

KONEYRITTÄJÄ

2 vuotta koneyrittäjien asialla

Nro 1 • helmikuu 2021



JOHN DEERE

UUDELLEEN SUUNNITELTU H424

Keskikokoinen harvesteripää myöhäisempiin harvennuksiin ja päätehakuille.

Uudet letkujen reititykset ja helppo pääsy huoltokohteisiin.



**Maksimi
syöttöläpimitta**
640 mm



**Optimi
työskentelyalue**
150–430 mm



**Maksimi
kaatoläpimitta**
620 mm



Paino
1100 kg

KONEYRITTÄJÄ

2 vuotta koneyrittäjien asialla

Nro 1 • helmikuu 2021



McCloskey R155 –

EHKÄ MAAILMAN PARAS SUORASYÖTTÖSEULA

McCloskey
INTERNATIONAL



- Seuloo mm. soraa, multaa, haketta, mursketta, purku- ja kierrätysjätettä
- Työpaino 30 tn, seulalaatikko 7,5 m²

McCloskey seulat, murskaimet ja kuljettimet suoraan maahantuojalta

- Lisätiedot Teemu Hietaoja, puh. 050 410 1230, Juha Leivo, puh. 050 379 9992 ja Juuso Salonen, puh. 050 550 9339



RENTTI

TRACWEST OY

www.rentti.com

UUDET KONEET, VUOKRAKONEET,
VAIHTOKONEET, HUOLTO, VARAOSAT



HONKAJOKI

Myynti ja vuokraus

Juha Leivo 050 379 9992
Teemu Hietaoja 050 410 1230
Konsta Ala-Kantti 050 551 1515

VANTAA

Myynti ja vuokraus

Harri Hassinen 050 310 9992
Varaosat 050 478 0800

PIRKKALA

Myynti ja vuokraus

Juhani Helin 0400 721 200
Juuso Salonen 050 550 9339
Varaosat 050 461 2000

LIETO

Vuokraus ja myynti

Marko Wasenius 050 500 3993

TEHDÄÄNKÖ SINUN AJOKONEESTASI TUOTTAVA YHDISTELMÄKONE?

AINESPUU JA ENERGIAPU
KANNOLTA TIENVARTEEN
YHDELLÄ KONEELLA.



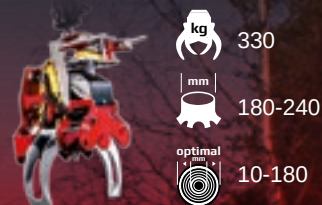
Katso video

Kun ajokone varustellaan yhdistelmäkäyttöön, se tarjoaa omistajalleen lisää tuottavuutta normaaliin ajokoneeseen verrattuna. Yhdistelmä-koneen hankinta on koneyrittäjälle pienempi riski, koska kalustoon sitoutuu vähemmän pääomaa. Yhdistelmäkone onkin kustannus- tehokas ”yhden miehen ketju” moneen eri kohteeseen.

MYYNTEI SUORAAN TEHTAALTA
Kalle Mattsson 010 289 2040
kalle.mattsson@nisulaforest.com

NISULA
THE FUTURE OF EFFICIENT LOGGING

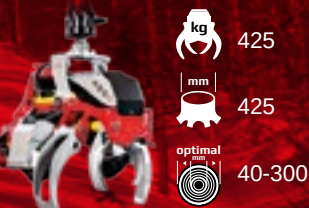
NISULA 285E+



NISULA 335E+



NISULA 425C



NISULA 500C



NISULA 555C



Nisulan C-sarjan hakkuupäällä va-
rustettu yhdistelmäkone on helppo
muuttaa myös kokopuun korjuuseen
soveltuvaksi energiapuun korjuuko-
neeksi, Nisula E+ -sarjan keräävällä
energiakouralla.

Lisätietoja
NISULAFORREST.COM

Seuraa meitä



KONEYRITTÄJÄ

nro 1 • TAMMIKUU 2021



5
PÄÄKIRJOITUS
Kuntavaalit ja
koneyrittäjät

6
Esittelyssä Koneyrittäjien
hallituksen uusi jäsen
Laura Hämäläinen

8
Kevään kuntavaalien
tärkeät kysymykset

14
Kimmo Kulojärvi Oy:
”Ihan on mennyt
ennakko-ounastelujen
mukaisesti”

16
Metsään meni vuosi 2020
vai menikö?
Kannoilta markkinoille

17
Metsäkone Pirinen Oy:
Tavoitteena hyvä työn
jälki

20
Palavelun
hommissa

20
Kari Happosesta yli-
insinööri

22
Erikoinen energiavuosi –
turveala ja myös hakeala
vaikeuksissa

24
Reitistölupien massat
tapissa

26
Kaasutankkausasemille
uusi toimija ja
hallitukselta tukea
kaasuautoiluun

28
Kokonaisvaltaista
metsänhoitopalvelua
Etelä-Savoon

30
Uusi koulutuspaketti
jatkuvan kasvatuksen
hakkuihin ja
luonnonhoitoon

32
Metsätyökoneiden
kuljettajien työhyvinvointi

34
TMK-kourat tehdään
Hankasalmella

35
Nisula Forest laajentaa
tuotantotilojaan

36
Koneyrittäjien
Datapankkiin
merkittäviä parannuksia

38
Vahvaa tekoa

39
Tilan tarpeeseen

40
Tekno-Trailer tekee
trailerit

42
JURISTIN KYNÄSTÄ
Turvetuotannossa
myllertää

43
Tuote- ja
palveluhakemisto

44
Tietoa

46
Nimitys

Koneyrittäjien liittokokous pidettiin supistettuna työkokouksena ja koronan vuoksi erityisjärjestelyin Sotkamossa 24. – 25. lokakuuta.

RIGHT ON TRACK

Suuria etuja kompaktissa muodossa!

Komatsu 825TX
Komatsu 835TX
Komatsu 845

Uudet harvennusekspertit

Komatsu 2021 -kuormatraktoriohjelma käsittää kolme pienintä konetta, jotka kattavat laajan alueen puun lähikuljetuksen konetarpeesta, aina tiheimmän ensiharvennuksen kuormatraktorista tehokkaaseen joka paikan yleiskoneeseen. Ohjelman kaksi pienintä, 9 tonnin **Komatsu 825TX** ja 11 tonnin **Komatsu 835TX**, voidaan varustella uudella runkokonstruktioilla erityistä ketteryyttä vaativia kohteita varten. Uusi runkoratkaisu puolittaa näiden koneiden etu- ja takavaunujen välisen raidepoikkeaman minimiin tiukoissa käänöksissä kokonaismittojen tai kuormatilan koon muuttumatta.

Suurin, 12 tonnin **Komatsu 845**, ulottuu kapasiteetiltaan kaikkein järeimmin varusteltuna perinteisten päätehakkuukoneiden tontille saakka.

Uuden tuoteohjelman koneilla on runsaasti runko-, kuormain-, hydraulikka- ja kuormatilavaihtoehtoja, joilla koneet voidaan täsmätä työskentelyalueen olosuhteiden asettamiin vaatimuksiin.

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

Kuntavaalit ja koneyrittäjät

Kuntavaalikeskustelut tiivistyvät, mutta ainakin puolueiden puheenjohtajatesteissä keskustelu näkyy pysyvän valtakunnantason aiheissa: koronarokotuksissa, talouspolitiikassa ja EU-elytyksessä. Tämä kuvastanee huolta kuntavaalien lopputuloksen yleispoliittisesta merkityksestä, vaikka sitä ei ääneen lausutakaan.

Samalla tämä on jossain määrin kuntalaisten kuntatasolla ratkottavaksi tulevien ongelmien vähättelyä ja myös äänestäjien aliarviointia.

Koneyrittäjät ovat halunneet osaltaan nostaa esiin konkreettisia ja käytännönläheisiä kysymyksiä, jotka vaikuttavat jokaisen kuntalaisen arkeen. Esittelemme kuuden suurimman puolueen lääkkeitä näihin kysymyksiin tässä lehdessä.

Kunnat käyttävät paljon taloudellista valtaa hankinnoissaan ja niillä pitäisi olla hankinta- ja omistajapoliittiset linjaukset olemassa ja myös käytössä. Liian usein esimerkiksi kuntien yhtiöiden, suurimpina niiden energiayhtiöiden, hankinnat jäävät yhtiön hallituksen linjattavaksi, jolloin optimointi tapahtuu yhtiön eikä koko kuntakonsernin näkökulmasta ja hankintojen kunta- ja aluetalousvaikutukset unohtaan.

Yksi iso ja maan alle vaiettu kysymys on vesihuoltoverkostojen tila, joka kipeästi kaipaava kohennusta miltei kunnassa kuin kunnassa. Ongelma on ollut liian helppo sivuuttaa, kun vettä tulee kraanasta, ja keskustelu pyörii sote-kuvioissa.

Kun kuntien rooli muuttuu, niiden tulee nostaa poliittiselle agendalle kuntien yhdyskuntatekniset verkostot kuin muutkin elinvoimakysymykset aivan uudella painoarvolla.

Asettumalla ehdolle jokainen voi kantaa korttaan kekoon ja vähintään käydä äänestämässä, jotta säilyttää puhevaltansa oman kuntansa ratkaisuihin.

P.S. Kiitämme lehden pitkäaikaista päätoimittajaa Erkki Eilavaaraa hänen panoksestaan Koneyrittäjä-lehdelle ja sen kustannusyhtiölle Finnmetko Oy:lle. Kehitämme edelleen lehden sisältöä.



Matti Peltola

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

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



PÄÄTOIMITTAJA
Erkki Eilavaara • p.040 9009 421 • erkki.eilavaara@koneyrittajat.fi
ILMOITUKSET
Tapio Hirvikoski • p.040 9009 417 • tapio.hirvikoski@koneyrittajat.fi
TÄITÖSIHTEERI
Tiina Rajaniemi • p.040 9009 420 • tiina.rajaniemi@koneyrittajat.fi
TILAUKSET, OSOITTEENMUUTOKSET
Toimisto • p.040 9009 410 • toimisto@koneyrittajat.fi

TOIMITTAJAT
Harri Grundström 040 9009 427
Sirpa Heiskanen 040 9009 423
Lauri Hyytiäinen 040 9009 426
Simo Jaakkola 040 9009 414
Ville Järvinen 040 9009 424
Markku Leskinen 040 9009 413
Timo Makkonen 040 9009 422
Ari Pihlajavaara 040 9009 419

TILAUSHINNAT 2021
70 euroa vuosikerta
67 euroa kestopäätös + alv

www.koneyrittajat.fi

Lehti on Aikakauslehtien Liiton jäsen ISSN 0788-9860 (painettu)
ISSN 2670-367X (verkkopainatus)

FinnMETKO 2022

Jämsä 1.-3.9.

www.finnmetko.fi



Esittelyssä Koneyrittäjien hallituksen uusi jäsen Laura Hämäläinen



Koneyrittäjien hallitus sai uutta energiaa riveihinsä, kun jäseneksi valittiin savonlinnalainen Laura Hämäläinen. Valinta tehtiin viime vuoden lokakuussa järjestetyssä liittokokouksessa Sotkamossa. Metsäenergiayrittäjänä tunnettu Laura on aiemmin toiminut aktiivisesti Koneyrittäjien Itä-Savon alueyhdistyksessä sekä Koneyrittäjien energiavalioikunnassa. Uusi hallituskausi alkoi vuoden 2021 alusta.

Metsäenergialiiketoiminnassa jo 20 vuotta mukana ollut **Laura Hämäläinen** tutustui Koneyrittäjien toimintaa isänsä **Matti Hämäläisen** jalanjäljissä.

– Isäni (Matti) oli aktiivisesti mukana Koneyrittäjien toiminnassa, ja sitä kautta myös liiton toiminta tuli tutummaksi. Halu vaihtaa ja seurata asioita läheltä sai minut lähtemään mukaan ensiksi Itä-Savon yhdistyksen toimintaan ja sen jälkeen energiavalioikunnan toimintaan. Nyt valinta kävi myös hallitukseen, Laura Hämäläinen kertoi.

Veikko Hämäläinen aloitti metsäenergialiiketoiminnan jo 1960-luvulla, jonka jälkeen isäni jatkoi yrityksen toimintaa vuodesta 1980 alkaen. Vuonna 2012 tehtiin sukupolvenvaihdos, jolloin Laura

ja hänen veljensä (**Mikko**) ottivat yrityksen operatiivisen toiminnan vastuulleen.

– Olen koulutukseltani maalari ja merkonomi. Myöhemmin kouluttauduin tradenomiksi. Vaikka luonto on Kerimäellä läsnä, niin ei tämä uravalinta ollut ensimmäisenä mielessä, Laura naurahti.

Yrityskokonaisuuteen kuuluvat tällä hetkellä kolme liiketoimintakokonaisuutta: Metsäenergia Meter Oy (hake- ja energia-puukauppa), Itä-Savon Lähienergia Oy (aluelämpö Savonlinnassa) ja Kangaslämpö Oy (aluelämpö Varkauden Kangaslamminla). Vuosittainen kokonaisliikevaihto on noin 2 milj. euroa.

– Minun työnkuvani muodostuu pitkälti näiden yritysten taloushallinnon pyörittämisestä. Toki teemme Mikon kanssa tiivistä yhteistyötä päivittäin koko toiminnan

pyörittämiseen liittyvissä asioissa. Myöskään oman osaavan henkilöstön panosta ei sovi unohtaa, sanoi Laura.

Itsekin metsää omistavan perheenäidin vapaa-aika sujuu reippain askelmerkein, kun perheeseen kuuluvat mies, eskari-ikäinen tyttö ja kaksi viisivuotiasta poikaa. Kilpaurheilusta jääkiekon parista saa edelleen laittamaan luis-timet jalkaan paikallisen harrastekiekkokoukkueen jäävuoroilla. Uutena harrastuksena ompelu on myös herättänyt innostusta.

Hämäläinen haluaa nostaa esille keskustelua muutoksen mahdollisuuksista sekä kehittämisen tärkeydestä osana yritystoimintaa. Hän myös kannustaa nuoria mukaan toimintaa ja keskustelun avoimuutta.

– Keskustelun tulisi olla aktiivista myös metsäenergian ympä-

rillä. Mielelläni otan vastaan yhteydenottoja energia-asioiden ympäriltä, hän sanoi.

Koneyrittäjien energiavalioikunnan toiminnan hän koki positiivisena:

– Yhteistyö sujui hyvin, ja valiokunnan toimintaan minut otettiin mukavasti mukaan. Yhteisöllisyys toiminnassa oli tärkeää, mutta myös vakavista asioista puhuminen. Tätä kautta saimme sparrattua toisiamme ja eväitä omaan toimintaamme, summasi Laura.

LAURI HYYTIÄINEN

Rakennetaan yhdessä yritystäsi parhaiten palveleva pankki- ja vakuutuskokonaisuus.

Tutustu ammattiliikenteen A-Vakuutus-palveluihin osoitteessa op.fi/ammattiliikenne tai soittamalla 0304 0506.

Pohjola Vakuutus 

Vakuutuksen myöntää Pohjola Vakuutus Oy, Työeläkevakuutukset myöntää Ilmarinen, Henki- ja lisäeläkevakuutukset myöntää OP-Henkivakuutus Oy. Pankkipalvelut tarjoaa OP. Puhelut palvelunumeroon kiinteän verkon lankaliittymistä ja kotimaisista matkapuhelinliittymistä 0,0835 €/puhelu sekä 0,12 €/min (hinta sisältää ALV:n).

Kevään kuntavaalien tärkeät kysymykset

Koneyrittäjä-lehti kysyi kuudelta suurimmalta puolueelta vastauksia koneyrittäjiä kuntavaaleissa kiinnostaviin kysymyksiin. Halusimme kiinnittää puolueiden huomiota kuntahankintoihin, kuntien energiakysymyksiin sekä vesihuoltoverkoston korjaustarpeisiin. Energia- ja korjausvelkahaasteet kunnissa vaativat viisaita paikallisia ratkaisuja. Ei ole se ja sama, millä kotikunta lämpiää tai missä kunnossa sen vesihuoltoverkoston ovat. Kuntien hankintaosaamisesta on kiinni, kuka kunnan töissä urakoi. Kevään kuntavaaleissa äänestetään, ketkä näistäkin asioista päättävät. Heidän päätöksillään ohjataan alueiden arkea ja taloutta.

Kuntavaalien varsinainen äänestyspäivä on 18. huhtikuuta. Ennakkoäänestysaika kotimaassa on 7.–13. huhtikuuta.

Alla ja seuraavilla sivuilla on puolueiden vastaukset siinä järjestyksessä, kun ne toimitukseen saapuivat.

HANKINNAT JA HANKINTAOSAAMINEN KUNNISSA YLEISESTI

1. Miten näette kuntien julkiset hankinnat keinona edistää aluetaloutta?

2. Tulisiko kuntien hyödyntää aiempaa enemmän hankintojen pilkkomista, jotta nykyistä useammat ja pienemmätkin yritykset pystyisivät osallistumaan tarjouskilpailuihin?

ENERGIA

Energiahuollon polttoainehankinnat voidaan tehdä ilman julkisia hankintoja koskevan lain rajoituksia ja velvoitteita. Tällä hetkellä kuntien omistamat energiayhtiöt ovat kasvattaneet merkittävästi polttohakkeen tuontia ulkomailta.

Tutkimuksen mukaan turpeen käytön nopea aleneminen aiheuttaa 3500 työpaikan menetyksen, vaikuttaa turvealan yli 500 yritykseen ja tuottaa niille tappioita noin 800 miljoonaa euroa.

Energiapuun käyttö kasvaa ja näyttää siltä, että energiayhtiöt kattavat käytön kasvua energiapuun tuonnilla.

3. Millä keinoin turveveron korotuksen aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan etenkin kuntaomisteisissa energiayhtiöissä lieventää?

4. Millä keinoin kuntaomisteiset energiayhtiöt saadaan suuntaamaan kasvavan polttoainetarpeen kysynnän kotimaahan ja pitämään siihen liittyvät rahat aluetaloudessa?

VESIHUOLTOVERKOSTOT

Vesihuoltoverkoston korjausvelka on Vesilaitosyhdistyksen teettämän selvityksen mukaan 777 M€ / vuodessa vuoteen 2040 asti.

5. Millä keinoilla kuntien vesihuoltoverkostat saadaan kuntoon?



Hankinnat ja hankintaosaaminen kunnissa yleisesti

1. Miten näette kuntien julkiset hankinnat keinona edistää aluetaloutta?

Kuntien tulisi hankinnoissaan noudattaa läheisyysperiaatetta. Mikäli hankinnan luonteen vuoksi tämä on täysin mahdotonta, niin silloin hankinnat tulee tehdä esimerkiksi julkisten hankintarenkaiden kautta.

2. Tulisiko kuntien hyödyntää aiempaa enemmän hankintojen pilkkomista, jotta nykyistä useammat ja pienemmätkin yritykset pystyisivät osallistumaan tarjouskilpailuihin?

Hankinnat tulee mahdollisuuksien mukaan pilkkoa riittävän pieniksi, että paikalliset kotimaiset yritykset voivat osallistua kilpailuun.

Energia

3. Millä keinoin turveveron korotuksen aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan etenkin kuntaomisteisissa energiayhtiöissä lieventää?

Turveveron kompensoimiseen kunnilla on rajatusti tai ei ollekaan mahdollisuuksia. Paikallinen energiapuun ja sen hankinnan tukeminen voi osittain ratkaista hallituksen aiheuttamaa ongelmaa.

4. Millä keinoin kuntaomisteiset energiayhtiöt saadaan suuntaamaan kasvavan polttoainetarpeen kysynnän kotimaahan ja pitämään siihen liittyvät rahat aluetaloudessa?

Tärkein keino on valtion veropolitiikka. Energiapuun hankintaan sisältyvä verovapaa kiintiö tulee kokonaan poistaa siten, että tienvarteen toimitettu energiapuun on verovapaata ilman yläräjä. Verohelpotuksia tulee suunnata hankinta- ja kuljetusketjuun muutoinkin.

Vesihuoltoverkostat

5. Millä keinoilla kuntien vesihuoltoverkostat saadaan kuntoon?

Korjausvelka on suhteellisen pieni verrattuna vaikkapa tiestön korjausvelkaan, joka on mittaluokassa 2000-2500 miljoonaa, mutta on asia, joka on tärkeä saada kuntoon. Molemmat edustavat välttämätöntä julkista infraa, jonka ylläpidosta on pidettävä huolta. Perussuomalaiset asettavat asiat tärkeysjärjestykseen ja ensin tulee suomalaisten hyvinvointia ja turvallisuutta edistävät asiat, kuten perusinfra – kaikesta toissijaisesta, turhasta ja vahingollisesta tulee leikata, jotta perusasiat saadaan pidettyä kunnossa.



Keskusta

Hankinnat ja hankintaosaaminen kunnissa yleisesti

1. Miten näette kuntien julkiset hankinnat keinona edistää aluetaloutta?

Keskusta pitää hankintoja aluetalouden näkökulmasta erittäin tärkeitä. Korostamme kuntien roolia alueidensa elinvoiman edistäjinä. Siihen liittyy aktiivinen ja kunnan vetovoimaa vahvistava elinkeinopolitiikka, yritysmyönteisyys ja myös elinvoimaa tukevat hankinnat. On tärkeää parantaa hankintaosaamista kunnissa ja alueilla. Hinnan lisäksi tarjouspyyntöihin tulee ottaa mukaan esimerkiksi laatu, paikallisuus sekä ympäristö- ja työllisyysvaikutukset.

2. Tulisiko kuntien hyödyntää aiempaa enemmän hankintojen pilkkomista, jotta nykyistä useammat ja pienemmätkin yritykset pystyisivät osallistumaan tarjouskilpailuihin?

Kyllä. Kuntien hankintojen pilkkominen pienemmiksi kokonaisuuksiksi tarjoaa myös alueen pienille ja keskiuurille yrityksille mahdollisuuden tarjota palvelujaan.

Energia

3. Millä keinoin turveveron korotuksen aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan etenkin kuntaomisteisissa energiayhtiöissä lieventää?

Kuntaomisteisten energiayhtiöiden kannattaa omassa raaka-ainehankinnassaan huomioida aluetaloudelliset vaikutukset pelkän hinnan rinnalla. Omalta alueelta hankittu metsähake ja teollisuuden sivuvirrat luovat arvoa ja työllistävät kotimaassa. Energiayhtiöt voivat vahvistaa omia alihankintaketjujaan yhdessä alueen yrittäjien kanssa.

Vaikka turpeen energiakäyttö alenee, turvetta tarvitaan vielä pitkään lämmöntuotannossa ja tulevaisuudessakin huoltovarmuuspolttoaineena.

4. Millä keinoin kuntaomisteiset energiayhtiöt saadaan suuntaamaan kasvavan polttoainetarpeen kysynnän kotimaahan ja pitämään siihen liittyvät rahat aluetaloudessa?

Energiapuun kotimaista tarjontaa voidaan lisätä esimerkiksi panostamalla puunkorjuun logistiikkaan ja nuoren metsän hoitoon. Suomessa on satoja tuhansia hehtaareja metsänhoitorästejä, joiden hoitaminen edistäisi sekä metsän kasvua että energiapuun tarjontaa. Myös tehtailta ja sahoilta saatavat sivuvirrat ovat tärkeä osa energiapuuhuoltoa.

Vesihuoltoverkostat

5. Millä keinoilla kuntien vesihuoltoverkostat saadaan kuntoon?

Terveydelle turvallinen ja kohtuuhintainen vesi kuuluu kaikille. Siksi myös vesihuoltoverkoston korjausvelkaan pitää suhtautua vakavasti. Tärkeää on myös huomata, että ennakoivat ja ajoissa tehdyt kunnossapidot ovat aina paras ratkaisu myös vesihuollossa.

Vesihuoltolaitosten ja vesiosuuskuntien toiminnan on oltava pitkäjänteistä ja suunnitelmallista, jotta korjausvelkaa saadaan kurottua umpeen. Niiden/niille on varmistettava tähän riittävät taloudelliset ja osaamisresurssit esimerkiksi vesihuollon kehittämissuunnitelmiin ja korjausvelan hoitamiseen tarvittaviin hankintoihin. Osaamisen kehittämisessä tarvitaan yhteistyötä vesilaitosten, ministeriöiden, kuntien ja Kuntaliiton, ELY-keskusten ja muiden toimijoiden välillä. Tarvittaessa on varmistettava, että kunnat sekä vesilaitokset ja -osuuskunnat saavat kohdennettua ja yksilöllistä neuvontaa ja ohjeistusta vesihuoltonsa ongelmien ratkaisemiseksi.



vasemmisto

Hankinnat ja hankintaosaaminen kunnissa yleisesti

1. Miten näette kuntien julkiset hankinnat keinona edistää aluetaloutta?

Poliittisena periaatteena pidämme tärkeänä, että kunnallisilla hankinnoilla tuetaan aina paikallistaloutta. Vasemmistoliitto näkee tärkeänä, että kaikissa julkisissa hankinnoissa annetaan hinnan kanssa vähintään yhtä suuri painoarvo hankintojen ympäristökestävyydelle, yhteiskuntavastuulle ja vähintään omaan palvelutuotantoon verrattavien työehtojen toteutumiselle.

Samalla hankinnat ovat yksi tapa kunnille tukea paikallistaloutta ja kilpailutuksia tehtäessä on aina mahdollistettava esimerkiksi hankintoja pilkkomalla myös paikallisten pienempien yritysten osallistuminen kilpailutuksiin.

2. Tulisiko kuntien hyödyntää aiempaa enemmän hankintojen pilkkomista, jotta nykyistä useammat ja pienemmätkin yritykset pystyisivät osallistumaan tarjouskilpailuihin?

Näemme tämän tärkeänä työkaluna. Pilkkotaessa on kuitenkin varmistettava, ettei kokonaisvastuu hämärry, eikä pilkkomisen tuloksena esimerkiksi rakennustyömailla mahdollistu epäterve kilpailu, veronkierto tai työehtojen polkeminen alihankintaketjuuksilla.

Yleisellä tasolla pidämme erittäin kannatettavana hankintojen pilkkomista pienten yritysten kilpailutuksiin osallistumisen mahdollistajana.

Energia

3. Millä keinoin turveveron korotuksen aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan etenkin kuntaomisteisissa energiayhtiöissä lieventää?

Vasemmistoliiton tavoitteena on ajaa turpeen energiakäyttö alas verotuksen ja päästökaupan ohjaamana 2030-luvun alkuun mennessä. Vaikka turve on kotimainen energialähde, se ei kuulu kestäväään energiapalettiin. Turpeen päästöt ovat kivihiilen päästöjä suuremmat ja päälle tulevat vielä muut haitalliset ympäristövaikutukset.

Muutoksen on kuitenkin oltava reilu – valtion on huolehdittava, että alalä työkentelevät ihmiset saavat tukea uudelleentyöllistymiseen ja -koulutautumiseen. Oikeudenmukaisuus taataan tukemalla paikallisia energiayhtiöitä polttolaitosten uudistamisessa ja määrittelemällä muutokselle siirtymäajat niin, että turvetta korvataan mahdollisimman paljon ei-polttoon perustuvilla ratkaisuilla.

Oikeudenmukaisuus taataan tukemalla paikallisia energiayhtiöitä polttolaitosten uudistamisessa ja määrittelemällä muutokselle siirtymäajat niin, että turvetta korvataan mahdollisimman paljon ei-polttoon perustuvilla ratkaisuilla.

4. Millä keinoin kuntaomisteiset energiayhtiöt saadaan suuntaamaan kasvavan polttoainetarpeen kysynnän kotimaahan ja pitämään siihen liittyvät rahat aluetaloudessa?

Vasemmistoliiton tavoitteena on korvata turpeen ja kivihiilen polttaminen aina kun mahdollista polttoon perustumattomilla tekniikoilla. Kunnilla on mahdollisuuksia tukea paikallisia innovaatioita, energiaremontteja sekä energiarjestelmiä, jotka perustuvat erimeriksi paikallisen toimijan hukkalämmön hyötykäyttöön alueellisesti.

Biomassan polttaminen on turpeen tilalle nopeasti rakennettavissa oleva keskitetty ratkaisu. Turpeen korvaaminen metsäteollisuuden sivuvirroista saatavalla biomassalla on hyvä asia. Biomassaan siirtyminen on ongelma, jos biomassan polttaminen johtaa lisääntyneisiin hakkuisiin tai suuriin investointeihin uusiin biomassan polttokattiloihin. Tällaiset investoinnit ovat ongelma, koska lämpövoimala-investoinnit yleensä käytetään käyttöikänsä loppuun. Uusi investointi nyt saattaisi aiheuttaa lukkiutumisen biomassan polttamiseen vuosikymmeniksi.

Vesihuoltoverkostat

5. Millä keinoilla kuntien vesihuoltoverkostat saadaan kuntoon?

Tärkeintä kunnallisten vesihuoltoyhtiöiden kohdalla on, että yhtiöitä ja vesimaksuja ei käytetä ns. piiloverona tukemaan kaupunkikonsernin taloutta. Vesimaksut on ohjattava vesihuoltoverkoston parantamiseen.

Suuren vesihuoltoverkoston korjausvelan lyhentämisen tarvitaan suunnitelmallisuutta sekä pitkäjänteistä työtä. Kuntien on sitouduttava uudistamaan ja parantamaan vesihuoltoverkostoaan. Yhtenä mahdollisena työkaluna sekä tukena on jollain tähtäimellä valtion osallistuminen pieniltä osin kuntien vesihuoltoinfrastruktuurin korjauskustannuksiin.

Vihreät De Gröna

Hankinnat ja hankintaosaaminen kunnissa yleisesti

1. Miten näette kuntien julkiset hankinnat keinona edistää aluetaloutta?

Julkiset hankinnat ovat erittäin tärkeä keino edistää paikallisten yritysten menestymistä. Kunnat voivat hankkia esimerkiksi lähiruokaa tai remonttipalveluja paikallisilta pk-yrityksiltä ja siten pitää rahaa kiertämässä aluetaloudessa. Hankinnoilla voidaan vauhdittaa vihreään talouteen siirtymistä ja siten edistää niiden yritysten menestystä, jotka tarjoavat uusia ratkaisuja ja elävöittävät aluetaloutta pitkälle tulevaisuuteen.

Vihreät edistävät maan hallituksessa hankintaosaamista kasvattamista sekä laadullisten ja tuotteen tai palvelun koko elinkaaren huomioivien kriteerien vahvistamista. Näin parannetaan kuntien ja muiden hankintoja tekevien mahdollisuuksia katsoa hankintoja laajemmin aluetaloudellisesta näkökulmasta.

2. Tulisiko kuntien hyödyntää aiempaa enemmän hankintojen pilkkomista, jotta nykyistä useammat ja pienemmätkin yritykset pystyisivät osallistumaan tarjouskilpailuihin?

Hankintojen pilkkomista tulisi käyttää nykyistä enemmän. Hankinnat tulee toteuttaa siten, että paikallisten yritysten on mahdollista osallistua tarjouskilpailuihin, mikä vaatii isojen hankintakokonaisuuksien jakamista sen kokosiin osiin, joita myös pienemmät yritykset voivat toteuttaa. Pilkkominen myös lisää kilpailua, kun entistä useammalla yrityksellä on mahdollisuus tehdä tarjous.

Energia

3. Millä keinoin turveveron korotuksen aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan etenkin kuntaomisteisissa energiayhtiöissä lieventää?

Turpeen poltosta luopuminen on yksi merkittävimmistä ilmastotoista, joita Suomi voi tehdä, sillä turpeen energiakäytön päästöt ovat suurin piirtein yhtä suuret kuin koko maan henkilöautoliikenteen. Kunnissa on kuitenkin paljon pieniä ja keskisuuria laitoksia, joissa turvetta on toistaiseksi pakko käyttää vähintäänkin oheispolttoaineena.

Päästöoikeuden hinta on vaikuttanut turpeen kilpailukykyyn merkittävästi enemmän kuin veronkorotus-

set, ja turpeen käyttö vähenee melko ripeästi veromuutoksista riippumatta. Energiayhtiöiden tilannetta voidaan helpottaa kohdennetuilla tuilla, kuten tukemalla turpeen vaihtamista polttoon perustumattomiin teknologioihin.

Turvetuotannon työntekijöitä on erittäin tärkeä tukea alan rakennemuutoksessa, ja työvoimapalveluita ja uudelleen kouluttautumisen mahdollisuuksia tarvitaan. Turvetuotannosta luopumiseen on saatavilla tukea esimerkiksi EU:n oikeudenmukaisen siirtymän rahastosta.

4. Millä keinoin kuntaomisteiset energiayhtiöt saadaan suuntaamaan kasvavan polttoainetarpeen kysynnän kotimaahan ja pitämään siihen liittyvät rahat aluetaloudessa?

Turpeesta luopumisen ei pidä johtaa tuontihakkeen käytön merkittävään kasvuun, sillä se ei ole kestävä, eikä hyödytä kotimaista taloutta. Myöskään kotimaassa ei kuitenkaan ole saatavilla loputtomiin kestävästi tuotettua puupolttoainetta. Siksi on välttämätöntä tukea turpeen vaihtamista myös polttoon perustumattomiin teknologioihin, kuten pienen ja suuren kokoluokan lämpöpumpuihin ja hukkalämpöön.

Monin paikoin keskitettyä lämmöntuotantoa kannattaa korvata lähienergialla, kuten kiinteistökohtaisilla lämpöpumpuilla, joiden asentamisessa ja huollossa toimii suuri joukko pieniä ja keskisuuria suomalaisia yrityksiä. Hallitus suuntaa merkittävästi määrärahoja esimerkiksi öljylämmityksen korvaamiseen kiinteistökohtaisilla ratkaisuilla. Tuki on ollut erittäin suosittu.

Sekä tuontipuun että kotimaisen ainespuun ohjautumista polttoon voitaisiin ehkäistä asettamalla puubiomassan polttaminen veronalaiseksi silloin, kun puu olisi kelvannut myös muuhun, korkeamman jalostusasteen käyttöön. Puun ohjautuminen tuotteisiin hyödyttää aluetaloutta merkittävästi enemmän kuin sen polttaminen. Uudenlaisten puutuotteiden ja puun käyttötapojen kehittämistä tuetaan erilaisin tutkimuksen ja kehittämisen tuin sekä yritysten, julkisen sektorin ja tutkimuslaitosten tiiviillä yhteistyöllä.

Vesihuoltoverkostot

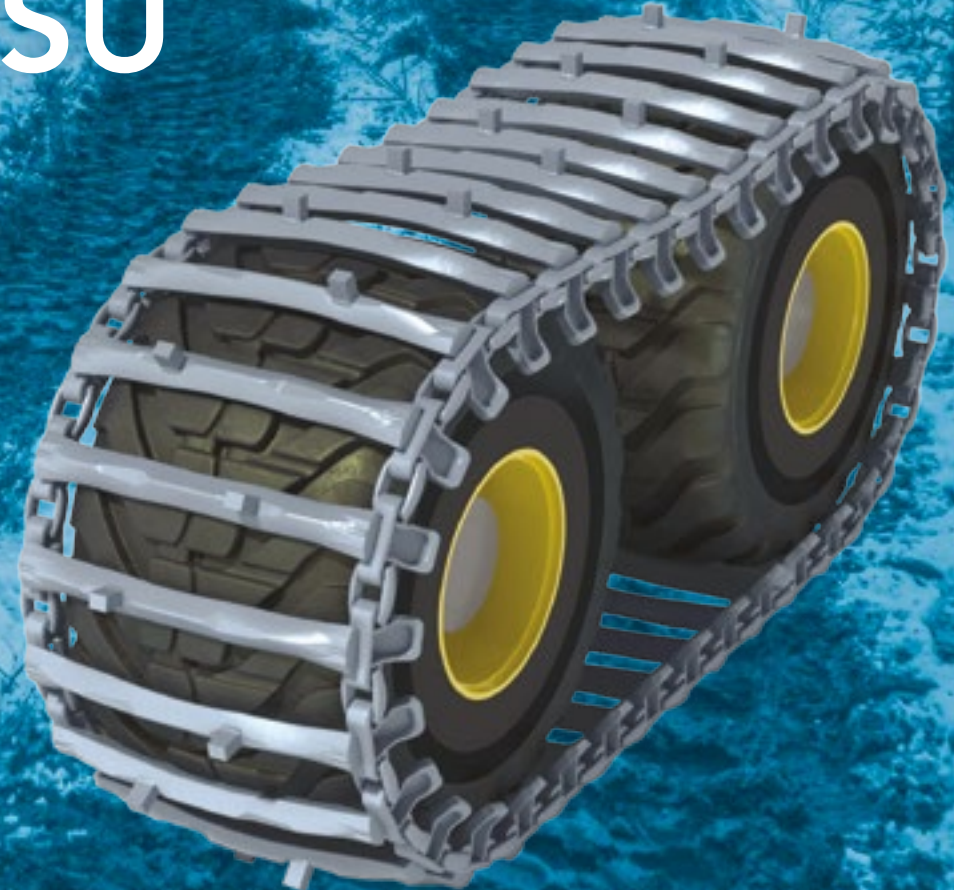
5. Millä keinoin kuntien vesihuoltoverkostot saadaan kuntoon?

Puhdas vesi on suurimmalle osalle suomalaisista itsestäänselvyys. Vesiputkistot ovat kuitenkin vanhenemassa, ja lähivuosina tarvittaisiin isoja investointeja niiden ylläpitämiseksi. Vesilaitosten taloudelliset toimintaedellytykset tehdä välttämättömiä investointeja on turvattava, jotta korjauksiin ei päädytä vasta putkirikkojen ja muiden ongelmien myötä. Tämä voi vaatia monissa kunnissa vesimaksun maltillista kohottamista, jotta vaadittavat korjaukset putkiin ja muihin vesihuoltojärjestelmiin tehdään ajoissa. Yhtäkkisiä isoja korotuksia pitää välttää, mikä vaatii vesilaitoksilta ja kuntapäätäjiltä pitkäjänteistä suunnittelua. Kun vesihuollosta huolehditaan asianmukaisesti, myös paikalliset yritykset saavat tuloja korjausurakoista.

OFA SISU

UUDET YLEISTELAT METSÄKONEISIIN

- Hyvä pito kaikissa olosuhteissa, myös lumella ja jäällä
- Järeän telakengän ansiosta telat ovat vahvemmat kuin markkinoiden vastaavat tuotteet ja ne soveltuvat myös raskaimmille kuormatraktoreille
- Valmistettu karkaistusta erikoisteräksestä
- 28 mm sivulenkit
- FKF2-rengaskoot: 710/40-24.5, 710/45-26.5, 750/55-26.5, 780/50-28.5



Luotettu valinta.

www.ofa.fi



KOKOOMUS

Hankinnat ja hankintaosaaminen kunnissa yleisesti

1. Miten näette kuntien julkiset hankinnat keinona edistää aluetaloutta?

Kansallisen Kokoomuksen mielestä nimenomaan yritykset synnyttävät työtä ja hyvinvointia. Kokoomus on Suomen yrittäjämönteisin puolue. Tahdommekin tehdä kaikista kunnista yrittäjämönteisiä. Kuntien keskeinen tehtävä on tarjota hyvät edellytykset yrittämiselle. Tässä kuntien hankinnat ovat tärkeä työkalu.

2. Tulisiko kuntien hyödyntää aiempaa enemmän hankintojen pilkkomista, jotta nykyistä useammat ja pienemmätkin yritykset pystyisivät osallistumaan tarjouskilpailuihin?

Kokoomus haluaa, että myös pienillä ja keskisuurilla yrityksillä on mahdollisuus osallistua kilpailutuksiin. Kilpailutukset pitää jakaa sopiviin osiin. Kuntayhtiöiden toiminta pitää rajata strategisista toimintoja lukuun ottamatta alueille, joilla ei ole toimivaa markkinaa.

Lisäksi, kun kunta tarjoaa palveluja, sen on kuunneltava yrityksiä: jos yritys pystyy osoittamaan, että se voi tuottaa kunnan järjestämän palvelun laadukkaammin tai edullisemmin on harkittava, pitäisikö palvelun tuotanto avata kilpailulle.

Energia

3. Millä keinoin turveveron korotuksen aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan etenkin kuntaomisteisissa energiayhtiöissä lieventää?

Kokoomus nostaisi energiatuen myöntövaltuuksia, jotta energiayhtiöillä olisi paremmat kannusteet investoida uusiutuvaan energiaan. EU:n oikeudenmukaisen siirtymän rahastolla on määrä auttaa myös niitä alueita, joihin ilmastosiirtymä vaikuttaa kaikkein eniten. Kokoomus haluaa auttaa koneyrityksiä investoinneissa uuteen alkuun.

4. Millä keinoin kuntaomisteiset energiayhtiöt saadaan suuntaamaan kasvavan polttoainetarpeen kysynnän kotimaahan ja pitämään siihen liittyvät rahat aluetaloudessa?

Huoltovarmuutemme ei voi nojautua Venäjältä tuotuun hakkeeseen. Kuntaomisteisilla energiayhtiöillä pitäisi olla kaukokatseisuutta polttoainetarpeen tyydyttämisessä. Pidämme outona tilannetta, jossa energiayhtiöt raahaavat tuontihaketta ulkomailta, vaikka omista metsissämme on mittavat hoitorästit. Tilannetta voidaan helpottaa Kemera-tuilla ja pitämällä huolta metsäautoteistä.

Vesihuoltoverkostot

5. Millä keinoin kuntien vesihuoltoverkostot saadaan kuntoon?

Perusinfrastruktuuriin, jota myös vesihuoltoverkosto on, ylläpitäminen on kokoomuksen näkemyksen mukaan kunnan keskeinen tehtävä. Hyvä kunta hoitaa omaisuuttaan vastuullisesti ja pitkäjänteisesti. Kyky investoida vaatii, että koko kuntakonsernin talous on hyvässä kunnossa. Siksi kunnan taloutta pitää hoitaa kuin omaakin: velat on maksettava, enempää ei voi tuhata kuin tienaa, pahan päivän varalle pitää säästää ja tulevaisuuteen kannattaa investoida. Me emme hyväksy leväperäistä taloudenhoitoa, jossa ongelmiin ei puututa tai asioita ei yritetä tehdä paremmin.



Hankinnat ja hankintaosaaminen kunnissa yleisesti

1. Miten näette kuntien julkiset hankinnat keinona edistää aluetaloutta?

Erityisesti hankintojen vastuullisuuteen sekä hankintojen valmiste-

luun panostaminen antavat mahdollisuuden edistää paikallista taloutta ja samalla vasta koko Suomen tulevaisuuden haasteisiin. Hankintadirektiivi edellyttää eri yritysten tasapuolista kohtelua, joten esimerkiksi ulkopaikkakuntalaisia yrityksiä ei voida suoraan syrjiä. Direktiivin edellyttämä tasapuolisuus nostaa uusien pienten yritysten mahdollisuuksia päästä osalliseksi hankintoihin ja toisaalta antaa suomalaisille yrityksille paremmat edellytykset viedä tuotteitaan ja palvelujaan. Paikallista elinkeinoelämää voidaan kuitenkin kehittää hankinnoissa monin tavoin.

Edellyttämällä esimerkiksi tuotantoprosessin ja kuljetuksen vähäisiä päästöjä tai työntekijöiden oikeuksien kunnioittamista, menestyvät vastuulliset paikalliset yritykset paremmin kilpailutuksissa. Esimerkiksi suomalainen ruoka menestyy kilpailutuksissa laatunsa ansiosta. Paikallisia yrityksiä voidaan hyödyntää myös pienemmissä hankinnoissa suoraan. Olennaista on myös se, että hankinnoissa käydään paikallisten yritysten kanssa vuoropuhelua, jotta ne osaavat tarjota oikeanlaisia tuotteita ja palveluja. Meidän on varmistettava, että esimerkiksi paikallinen ravintolayrittäjä osaa tarjota oikeaa palvelua, kun sellaista tarvitaan. Käymällä vuoropuhelua yritysten kanssa ja viestimällä tarpeista etukäteen paikalliset yritykset voivat parhaillaan innovoida uusia ratkaisuja julkisen sektorin tarpeisiin ja samalla luoda uusia tuotteita myös laajemmalle asiakaskunnalle. Kunnilta hankkijoina tämä edellyttää osaamista ja riittäviä resursseja hankintaan.

2. Tulisiko kuntien hyödyntää aiempaa enemmän hankintojen pilkkomista, jotta nykyistä useammat ja pienemmät yritykset pystyisivät osallistumaan tarjouskilpailuihin?

Kyllä. Esimerkiksi kuntia hankinnoissa tukeva yhteishankintayksikkö Hansel on saanut kasvatettua pienten kotimaisten tuottajien osuutta hankintoja pilkkomalla ja käymällä vuoropuhelua yritysten kanssa. Samalla on ymmärrettävä, että pilkkominen ei aina ole ratkaisu, sillä se edellyttää hankkijalta usein erityisosaamista ja suurempia resursseja. Esimerkiksi ohjelmiston kehittäminen tai suuren rakennushankkeen vetäminen vaatii osaamista, jota ei välttämättä pienellä kunnalla ole ja näin suuremman pääurakoitsijan käyttö voi olla perusteltua. Pienet yritykset pääsevät mukaan julkisiin hankintoihin myös suurempien yritysten alihankkijoina ja ne voivat myös osallistua kilpailutuksiin yhdessä muiden yritysten kanssa.

Energia

3. Millä keinoin turveveron korotuksen aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan etenkin kuntaomisteisissa energiayhtiöissä lieventää?

Ensiksi on syytä korostaa, että turpeen energiakäyttö on kääntynyt laskuun jo ilman veronkorotusta, kun lukuisat yritykset haluavat luopua turpeen käytöstä ilmastoyrityksistä ja mm. EU:n päästökauppa kannustaa siihen. Toiseksi on syytä todeta, että turpeen

verotuki säilyi ennallaan eli myös muiden lämmityspolttoaineiden vero nousi yhtä paljon kuin turpeen, jonka verotaso on edelleen noin viidennes suhteessa kivihiileen. Verotuksen rooli muutoksessa ei siis ole niin suuri eikä Suomi voi menestyä takertumalla menneeseen. On selvää, että ennen pitkää turpeen energiakäyttö tulee loppumaan lähes kokonaan. Hallitus ei voi sitä pysäyttää, mutta maltillisilla veromuutoksilla hallitus vauhdittaa osaltaan siirtymää uuteen kestävämpään talouteen, jotta haittojen sijaan energiamurroksesta saadaan Suomelle hyötyjä. Veropäätösten lisäksi on kuitenkin välttämätöntä tukea turvealueita ja niillä asuvia ihmisiä, jotta sinne syntyy työtä ja mahdollisuuksia uuteen elinkeinotoimintaan. Se vaatii uudelleen kouluttamista ja tarkoittaa erilaisten tukien ohella investointeja uuteen teknologiaan, joihin muun muassa Suomen kestävä kasvun ohjelman yli kahden miljardin euron EU-rahoitus antaa mahdollisuuden. On selvää, että siirtymäkaudella energiantuotannossa tarvitaan myös haketta ja muita biopolttoaineita, mutta kuntien kannattaa investoinneissaan katsoa myös pidemmälle, sillä emme voi liiaksi nojautua tuontipuun varaan eikä kotimaista haketta voi hyödyntää energiakäytössä kuin rajallisesti. Uudistumisesta kertoo muun muassa se, että tuulivoiman tuotanto on moninkertaistumassa eri puolella Suomea kuntien ansiosta. Pidemmällä aikavälillä turpeesta luopuminen tarkoittaa jopa enemmän työpaikkoja muulla energiasektorilla ja niihin liittyvissä investoinneissa. Esimerkiksi investoinnit vetyyn pohjautuviin teknologioihin ja niiden edellyttämään fossiilittomaan sähkön tuotantoon tarkoittavat lisää työpaikkoja kaikkialla Suomessa. Jos energiamurroksessa onnistutaan hyvin jäämme siis plussan puolelle niin työpaikoissa kuin taloudessa. Siksi juuri nyt kannattaa katsoa eteenpäin ja tukea heitä, joita muutos koskettaa. On selvää, että muutos edellyttää kuitenkin tukea.

4. Millä keinoin kuntaomisteiset energiayhtiöt saadaan suuntaamaan kasvavan polttoainetarpeen kysynnän kotimaahan ja pitämään siihen liittyvät rahat aluetaloudessa?

Elämme globaalin energiamurroksen keskellä, jota myös kuntien on tarkasteltava laajemmasta perspektiivistä eikä pelkästään esimerkiksi yksittäisen energiayhtiön lyhyen aikavälin kannattavuus mielessä. Suomi menestyy, kun katsomme eteenpäin ja pyrimme pitkällä aikavälillä kestäviin ratkaisuihin. Lyhyellä aikavälillä voimme jossain määrin kasvattaa esimerkiksi kotimaisten biopolttoaineiden käyttöä, joiden hyödyntämistä voidaan tehostaa myös pienemmillä investoinneilla, joilla osaltaan turvataan myös huoltovarmuutta. Jo keskipitkällä aikavälillä hiilineutraalisuuden saavuttaminen tarkoittaa kuitenkin sitä, että energiantuotanto perustuu fossiilittomaan sähköön, jolla voidaan tuottaa esimerkiksi vedystä polttoaineita ja lämpöpumpuilla tehokkaasti lämpöä. Siksi tulevaisuuden talouden energiaomavaraisuus synnytetään investoinneilla fossiilittomaan sähkön tuotantoon sekä sen hyödyntämiseen, jossa myös kuntien rooli on merkittävä. Suomen energiaomavaraisuus itse asiassa paranee, kun muutoksessa voimme päästä irti tuontiöljyriippuvuudesta. Tämä murros on jo nyt käynnissä, mutta siirtymäkaudella kuntien velvollisuus on luonnollisesti varmistaa energian jakelu ja huoltovarmuus myös kriisitilanteissa.

Vesihuoltoverkostot

5. Millä keinoin kuntien vesihuoltoverkostot saadaan kuntoon?

Korjausvelasta pääsee eroon vain korjaamalla, joka tietysti maksaa. On hienoa, että selvityksiä on tehty ja ne ovat myös johtaneet toimiin. Kunnissa tulisi selvittää oma tilanteensa ja tehdä suunnitelma sekä priorisointijärjestys tarvittavista investoinneista sekä niiden edellyttämästä rahoituksesta. On selvää, että se tarkoittaa kustannuksia myös kuntalaisille, mutta haitat tekemättömistä korjauksista voivat nousta vielä korkeammiksi. Pienituloisimpia kompensoidaan osin esimerkiksi toimeentulotuen ja asumistuen kautta. Pikavoittojen toivossa ei kuitenkaan kannata lähteä yksityistämään vesihuoltoverkkoja, sillä mahdollisten luonnollisten monopolien hinta voi nousta korkeaksi ja huoltovarmuus kärsii, kun vesihuolto ei ole omassa käsissä.

NAARVA

Naarva EF28 syöttävä energiakoura.

Taloudellinen ja Tehokas erikoiskoura. Soveltuu harvestereihin ja kaivinkoneisiin

Luotettavaa tekniikkaa vuosikymmenien kokemuksella.

Korkea tuottavuus työäljellä tinkimättä.



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

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

Käy katsomassa YouTubeen Naarva-kanavalla EF28 esittelyvideo!

www.naarva.fi

PP PENTIN PAJA

Pamilonkatu 30, 80130 JOENSUU
013-825051

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



KONEYRITTÄJÄT
Finnmetko Oy

MASCUS
www.mascus.fi



9300 €

2009

Farma 9 tn	
Salo	ID: CAE770C2
Henrik Hannonen	+358 405665347



104000 €

2015

Komatsu PC290LC-10 3D novatron	
7 650 h, Lappajärvi	ID: 1C0AF46A
Hannu-Pekka Hernesniemi	+358 405307181



69000 €

2012

Hyundai 235lcr-9	
7 400 h, Lappajärvi	ID: D080D571
Hannu-Pekka Hernesniemi	+358 405307181



55000 €

2014

JCB JS 360	
7 900 h, Lappajärvi	ID: 16FBF510
Hannu-Pekka Hernesniemi	+358 405307181



45000 €

2002

Ponsse Caribou	
27 000 h, Kangasala	ID: B0C22345
Eduart Shehu	+358 504358458



Soita

2019

Hidromek HMK300LC-3BLR	
984 h, Kankaanpää	ID: 0CFCC08E
Sami Starck	+358 400790173



Soita

2020

Hiltip HT 45 DUST CANNON	
Pietarsaari	ID: D85DA7BC
Frank Mäenpää	+358505983026



110000 €

2012

Ponsse Ergo 8W C 44 11m H6	
18 940 h, Sulkava	ID: 1300B86B
Ari Ruottinen	+358 400258134

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

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

Kimmo Kulojärvi Oy: "Ihan on mennyt ennakko-ounastelujen mukaisesti"

Kemijärveläinen Kimmo Kulojärvi nauraa, että asiat ovat menneet ennakko-ounastelujen mukaisesti: aitoja tunteita ja ahaa-elämyksiä on sen jälkeen riittänyt, kun hän ryhtyi koneyrittäjäksi. Kimmo Kulojärvi aloitti puunkorjuuyrittäjänä vuoden 2008 helmikuussa. Sitä ennen takana oli 13 vuotta koneenkuljettajana.

SIRPA HEISKANEN



Yrittäjän arki ei ainakaan ole tasaista harmaata, tietää Kimmo Kulojärvi kokemuksesta.
(Kuva: Kimmo Kulojärvi Oy)



Kimmo Kulojärvi on Koneyrittäjien metsävaliokunnan jäsen ja Lapin Koneyrittäjien puheenjohtaja. Kuvassa Kimmo ja Mia Kulojärvi ovat Koneyrittäjien liittokokouksessa Oulussa parin vuotta sitten.



Lunta piti tänä vuonna odotella Lapissakin joku tovi, mutta tulihan se lopulta.
(Kuva: Kimmo Kulojärvi Oy)

- Minä kun olen kai vähän levoton luonne, alkoi kuljettajana arki tuntumaan pikkusen liian harmajalta. Tuntui, ettei ole haastetta ja ahaa-elämyksiä tarpeeksi kuljettajana, Kimmo kertoo.

Silloinen työnantaja Metsä-Mursu Oy:n **Eero Mursu** Posiolta kannusti ja houkutteli Kimmoa perustamaan omaa yritystä.

- Kyllä sitä jokunen aika piti miettiä. Joka toinen päivä se tuntui hirmuisen hyvältä idealta ja joka toinen päivä hirtti. Eero totesi, että mietit asiaa vain niinä hyvinä päivinä, Kimmo muistelee.

Mietiskelyt johtivat lopulta siihen, että **Kimmo Kulojärvi** osti silloiselta työnantajaltaan yhden koneketjun ja sai vielä tämän sopimuksesta osan Stora Enson urakoista urakoitavakseen.

- Sen jälkeen on mennyt ihan ennakko-ounastelujen mukaan. Ei ole tasaisen harmaata päivää sen jälkeen näkynyt. Yrittäjänä on saanut kokea aitoja tunteita kaiken aikaa, Kimmo vitsailee.

Tunteiden vuoristorata oli arvatenkin edessä, kun ottaa huomioon Kimmo Kulojärvi Oy:n perustamisen ajankohdan. Alkuvuonna 2008 elettiin pitkään jatkunut-

ta nousukautta. Kulojärvenkin yritys lähti vauhdilla liikkeelle.

- Ensimmäisen kuukauden pienten komppurointien jälkeen yrityksen ensimmäinen vuosi meni taloudellisesti paremmin kuin osasin kuvitellakaan.

Se oli tarpeeseen, sillä seuraavana vuonna 2009 puunkorjuumäärät notkahtivat.

- Nelisen kuukautta meilläkin koneet seisivat pihassa. Siinä sitä oli ihmetyksen aiheita. Mutta kun ensimmäinen vuosi oli mennyt niin hyvin, siitäkin selvitettiin, Kimmo kertoo.

Kimmo Kulojärvi Oy urakoi tänäkin päivänä Stora Ensolle, nyt Itä-Lapin alueen tähtiyrittäjänä. Omia koneketjuja on kaksi ja alurakoitsijoiden ketjut mukaan laskien puuta Stora Enson Itä-Lapin alueella korjaa seitsemän ketjua.

- Kuusamon eteläpuolelta kun lähtee, saa ajaa kolme sataa kilometriä Savukoskelle ja vielä on samalla toiminta-alueella.

Nyt yritys maksaa kuukausittain palkkaa 12 hengelle ja Kimmon lisäksi puoli-

so **Mia Kulojärvi** osallistuu yrityksen päivittäiseen työhön.

- Mia hoitaa paperityöt, laskutuksen ja tarvittaessa hyppää vaikka lavetin rattiin.

Maanmuokaus kuuluu myös yrityksen palveluihin. Tänä vuonna Kimmonkin toimenkuvaan on kesästä lähtien kuulunut maanmuokaus kaivinkoneella.

- Se on ollut minulla hommana B. Homma A on yrityksen johtaminen, ja vielä toisinaan hommana C ajan metsäkonetta.

- Yrityksen johtaminen tarkoittaa kaikkea mahdollista koneen pesijästä toimitusjohtajaksi.

Reilun kymmenen vuoden yrittäjänä oleminen - kaikkien aitojen tunteiden ja vaihtelevien tilanteiden jälkeen - homma C tuntuu Kimmosta taas hyvältä vaihtelulta:

- Varsinkin iltavuoro kuskina on rentouttava vaihtelua, kun saa keskittyä yhteen asiaan kerrallaan eikä puhelin soi yhtenä.

Hommiensa A ja C väliin kiilaavat myös Koneyrittäjien luottamustoimet. Kimmo Kulo-

järvi on Lapin Koneyrittäjien puheenjohtaja ja Koneyrittäjien metsävaliokunnan jäsen.

- Vuojessa kertyy yllättävän paljon sellaisiakin päiviä, että on kutsuttuna koneyrittäjien edustajaksi erilaisten hankkeiden tilaisuuksiin. Vaikka tilaisuus itsessään ei montaa tuntia veisi, aina on se päivä taputeltu, kun jossain lähdet käymään.

Reissussa voi mennä päivä tai useampi, mutta ei hukkaan, kokee Kimmo.

- Pelkkää plussaa se on. Varsinkin metsävaliokunnan koen hyväksi ja tärkeäksi. Siellä voi vaikuttaa valtakunnan tason asioihin. Samalla saa myös omaan yritystoimintaan oppia, kun vaihdetaan kokemuksia ja kuulumisia. Luottamustoimista on myös tullut paljon tuttuja koneyrittäjiä ympäri Suomen.

Kasvuhaluja ja -mahdollisuuksia on ilmassa

Kimmo Kulojärvellä on haluja kehittää ja laajentaa yrityksensä toimintaa. Lapissa on

kaksi suurta, puun käyttöön vaikuttavaa investointihanketta vireillä.

- Mahdollisuuksia huojuu ilmassa. On Metsä Groupin Kemin hanke ja Kemijärven oma biojalostamo Boreal Bioref. Bio-refiin on meiltä linnuntietä kolmisen kilometriä. Jos nämä toteutuvat, puunkäyttö alueella lisääntyy reippaasti.

Puun riittävydestä molemmille hankkeille - ja laajemminkin - on esitetty kysymyksiä. Kimmo Kulojärvi näkee, että suurin haaste on saada metsänomistajat innostumaan puun myyntiin.

Puunkorjuualan suurin haaste tulevaisuudessa on Kimmon mukaan kuljettajien saatavuus. Vaikka hän itse "levottomana luonteena" vaihtoi kuljettajan työn yrittäjyyteen lisähaasteiden toivossa, hän tietää, kuinka haasteellista kuljettajan työ on. Työn vaativuus ja arvo pitäisi saada näkyvämmäksi.

- Koneenkuljettajan työn arvostus pitäisi saada nostettua arvoiseensa asemaan. Kuljettajan työ on haasteellista huippuammatti-

laisten työtä. Jos nuoret tämän näkisivät, se varmasti lisäisi kiinnostusta alaa kohtaan.

Kimmo Kulojärven oman kuljettajauran alku oli varsin hauska ja ripeä. Vuoden 1995 lokakuussa hän pääsi kolmen viikon työharjoitteluun "tinkamisen kautta" - koneenkuljettajaksi Eero Mursulle. Kimmolla oli kahden vuoden metsämekaanikon koulutus Posiolta ja hän oli elokuussa juuri aloittanut kolmanneksi vuodeksi koneenkuljettaja-opinnot Hirvaan metsäkoulussa. Työharjoittelu alkoi, koulu jäi kesken ja sillä samalla työharjoitteluissa Kimmo on edelleen.

- Ainut, mikä on jäänyt hiukan harmittamaan koulun keskeytymisestä, on hitsauskurssin jääminen väliin. Se on lyönyt näpeille muutaman kerran. Osaan minä hitsata, mutta se on yrityksen ja erehdyksen kautta, Kimmo naureksii.

Kimmo Kulojärvi Oy Kemijärveltä palkittiin Einar Vidgrén Säätiön Einarin Palkinnolla vuonna 2020. Palkintojen saajat julkaistiin joulukuussa.

Kimmo Kulojärvi Oy korjaa puuta Itä-Lapin maisemissa. (Kuva: Kimmo Kulojärvi Oy)

Metsään meni vuosi 2020 vai menikö?

Metsäteollisuuden lakot, korona, kehnnot korjuukelit, aleneva hakkuumäärä - siinä sitä luulisi olevan lähes katastrofin ainekset puunkorjuuyrityksille vuonna 2020. Alkuvuosi oli historiallisen heikko, mutta jo korona-kevään jälkeen kesäkuusta markkina elpyi yllättävänkin hyvin ja loppuvuosi edettiin lähes entiseen malliin. Verrattuna toki huippuvuoteen 2018 olemme tulleet puunkorjuuliiketoiminnassa metsäteollisuuden vanavedessä alaspäin, mutta lopulta katastrofitunnelma palautui suhteellisen normaaliksi puunkorjuusyksiksi ja hyvinkin toiveikkaaksi loppuvuonna. Koko maahan saatiin vihdoin melko perinteinen talvikin. Lunta on, mutta maa tosin on sula.

Vuosi 2020 oli puunkorjuussa hyvin kaksijakoinen. Alkuvuosi oli katastrofaalinen. Hakkuut vähenivät tammi-toukokuun aikana vuoteen 2019 verrattuna 22%. Rahassa se tarkoitti arviolta noin 70 miljoonan euron menetystä puunkorjuun liikevaihdossa. Loppuvuosi kesäkuusta joulukuuhun hakkuut olivat määrällisesti suunnilleen vuoden 2019 tasoa eli noin 33 miljoonaa kuutiometriä. Joulukuun hakkuumäärä ei tosin ollut tiedossa juttua kirjoitettaessa.

Tukilla hyvä veto loppuvuonna

Jo loppuvuonna 2019 metsäteollisuuden veto alkoi jo yskiä. Lisäksi syksyllä korjuuolot olivat kurjat. Seisokkeja puunkorjuussa oli jo loppuvuonna 2019. Kysynnän juominen ja heikot talvikorjuukelit jatkuivat 2020 puolella poikkeuksellisen lämpöaallon siivittämänä. Sitten alkoi mekaanisen metsäteollisuuden pitkä lakko. Ja lopulta maaliskuussa iski koronapandemia yhteiskuntaan. Vuoden neljän ensimmäisen kuukauden aikana tukkien tuottaminen putosi 22 prosenttia ja kuitupuun tuotanto 24 prosenttia. Etenkin sahateollisuus näytti säikähtävän koronapandemian negatiivisia vaikutuksia tulevaisuuden näkymään. Huhtikuussa tukin katkosta väheni noin kolmanneksella verrattuna vuoteen 2019. Mutta sitten tapahtui käänne. Toukokuusta eteenpäin tukin katkosta pysyi lähes edellisen vuoden tasossa ja kohosi loppuvuonna senkin yli. Mutta alkuvuoden kyykkäyksen takia koko vuoden tukkimäärä jäi pari miljoonaa kuutiota alle vuoden 2019. Kuidun katkonnan osalta tilanne oli huonompi. Sen teko putosi jo alkuvuonna paljon ja myös loppuvuosi toukokuusta

joulukuuhun jäi edellisvuodesta vajaa 10 prosenttia.

Kuidun merkitys määräänsä suurempi

Kuitupuun merkitys koneyritysten liikevaihdossa on mottimääränsä suurempi, koska suurin osa siitä tehdään harvennushakkuissa. Kuitupuun kustannus teollisuudelle on lähes kaksinkertainen tukkiin verrattuna. Täten kuitupuun määrän lasku leikkaa koneyritysten liikevaihtoa enemmän kuin mottimäärän laskusta voisi päätellä. Arvio on, että vuonna 2020 tukkimäärän väheneminen leikkasi liikevaihtoa vuositasolla noin 10 miljoonaa euroa kun taas kuitupuun määrän alenema leikkasi noin 60 miljoonaa euroa.

Vuosi 2020 oli kysynnän suhteen kaksijakoinen. Se vaikutti myös yrittäjittäin moninaisesti. Samanaikaisesti oli päällä markkinaheilahtelu, yhteiskunnan sulku, kelirikko ja kokonaishakkuumäärän pudotus. Puunkorjuumäärä oli vuonna 2020 Luken ennusteiden mukaan noin 56 miljoonaa kuutiota. Se on noin 11 miljoonaa kuutiota vähemmän kuin vuonna 2018. Tämä tarkoittaa sitä, että puunkorjuukapasiteettia on ollut pakko sopeuttaa alenevaan kysyntään viimeiset kaksi vuotta vähentämällä sitä ja/tai ajamalla sitä vajaateholla. Kaikille ei ole puunkorjuuta riittänyt. Tilannetta kuvaa hyvin muutamat keskustelut yrittäjien kanssa. Eräs yrittäjä hiljattain kyseli yritystuen saamis mahdollisuutta tuen kakkoshakukierroksella. Hänellä koneet oli seisonut viisi kuukautta vuonna 2020. Eräs toinen yrittäjä taas raportoi, että he ovat tehneet liikevaihtoennätyksiä toukokuusta 2020 lähtien. Eräs kolmas yrittäjä kertoi, että kesäkauden liike-

vaihto heillä tippui viime vuoteen nähden, mutta tulos parani. Kaiken tapahtuneen jälkeen hän oli panostanut johtamiseen ja löysi useita pieniä parannuskeinoja toiminnassaan. Se tuotti tulosta. Hankalat ajat jalostavat.

Ilmastonmuutos – mävät korjuukelit

Viime vuodet ovat olleet varsin lauhvoja. Vuosi 2020 oli vuosikeskilämpötilalla mitattuna mittaushistoriamme lämpimin vuosi. Lämpeneminen aiheuttaa haasteita puunkorjuuseen. Yhä enemmän joudutaan korjaamaan puuta sulan maan aikana ja vieläpä määriä oloissa. Vuonna 2019 ja vuonna 2020 oli vuoden loppu sangen lämmin ja sateinen. Vuoden 2020 syksyllä tilanne oli kertaluokkaa haasteellisempi, koska puunostajat peläsivät keväällä koronaa ja pitivät puuvarannot pieninä varu- tuakseen pahimpaan. Kun tuotteiden kysyntä sitten virkosikin hyväksi syksyllä ja samalla satoi paljon, kävivät käytännössä keli- rikkoleimikot vähiin.

Alla oleva taulukko kertoo muutaman alueen sademääristä verrattuna pitkän aikavälin keskiarvoon. Syys-lokakuu olivat hyvin märkiä ja vielä paikoin marraskuu ja joulukuukin.

Kaupunki	Syyskuu	Lokakuu	Marraskuu	Jouluku
Hämeenlinna	77%	125%	139%	139%
Lappeenranta	97%	91%	50%	57%
Seinäjoki	190%	166%	131%	89%
Jyväskylä	137%	105%	108%	126%
Joensuu	162%	166%	116%	83%
Kajaani	211%	131%	111%	93%
Rovaniemi	111%	175%	121%	142%

Sademäärät valituissa kaupungeissa vuonna 2020 suhteessa pitkän aikavälin keskiarvoihin.

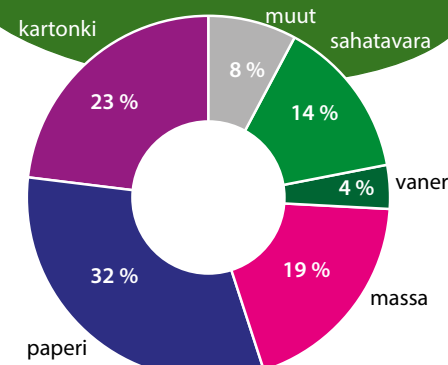
Tulevaisuus on toivoa täynnä

Loppuvuonna 2020 Metsä-Groupin Kemian biotutetehdas sai ympäristöluvan ja nyt odotamme vesi kielellä rakentamispäätöstä. Uusi tehdas tuo muutaman vuoden päästä paljon lisäkäyntä puulle Pohjois-Suomeen ja samalla korjuu- ja kuljetuspalveluiden kysyntä kasvaa. Vajaasti hyödynnetty kone- ja kuljetuspalveluiden saadaan paremmin hyödynnettyä. Metsä-Groupin sahainvestointi Raumalla on hyvässä vauhdissa. Länsi-Suomen mäntytukki saa pian lisäkäyntä. StoraEnson kartongin valmistus Oulussa pyörähti käyntiin. Imatralle uusitaan puunkäsittelyä kymmenillä miljoonilla. Kuhmo Oy uudistaa sahaansa. Useita muitakin investointeja on vireillä, jotka luovat uskoa metsäalan kasvuun Suomessa niin jalostuksessa kuin energiantuotannossa.

Luke on koostanut vuoden 2021 metsäsektorin määrällisestä kehityksestä hienosti yhteen kuvaan. Siitä nähdään, että koko metsäala kasvaa verrattuna vuoteen 2020, paitsi paperin osalta, joka laskee edelleen 18%.

Paperin synkkä kehitys on tärkeä asia Suomelle. Vielä vuonna 2019 paperin osuus Suomen metsäteollisuustuotteiden viennin arvosta oli 32 prosenttia. Siitä on sulamassa 40 prosenttia pois vuosien 2020 ja 2021 aikana. Mutta onneksi kaikki muut tuoteryhmät osoittavat kasvun merkkejä määrässä ja arvossa.

Suomen metsäteollisuustuotteiden viennin arvo (%-osuudet) tuoteryhmittäin 2019

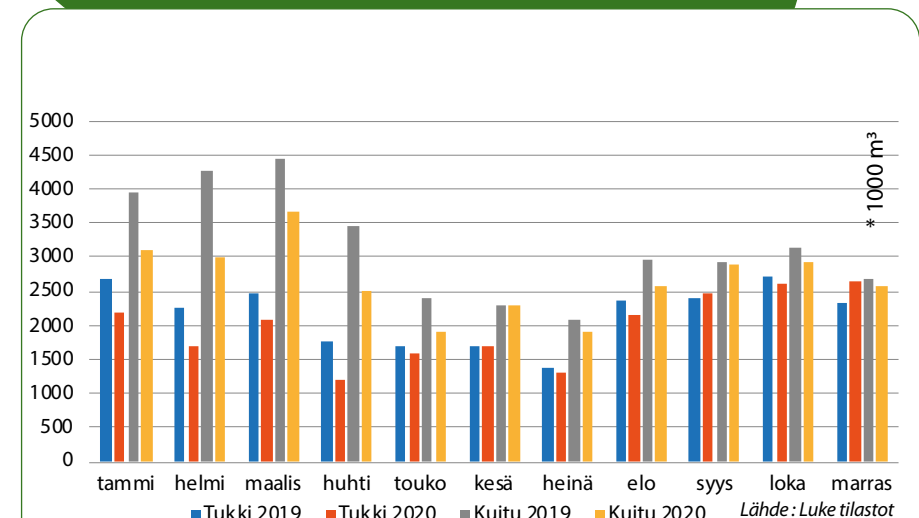


Hakkuut yli 58 miljoonaa mottia tänä vuonna.

Viennin kehitys johtaa siihen, että hakkuiden ennustetaan lisääntyvän vuonna 2021 hieman. Luke ennustaa, että hakkuut lisääntyvät Suomessa vuonna 2020

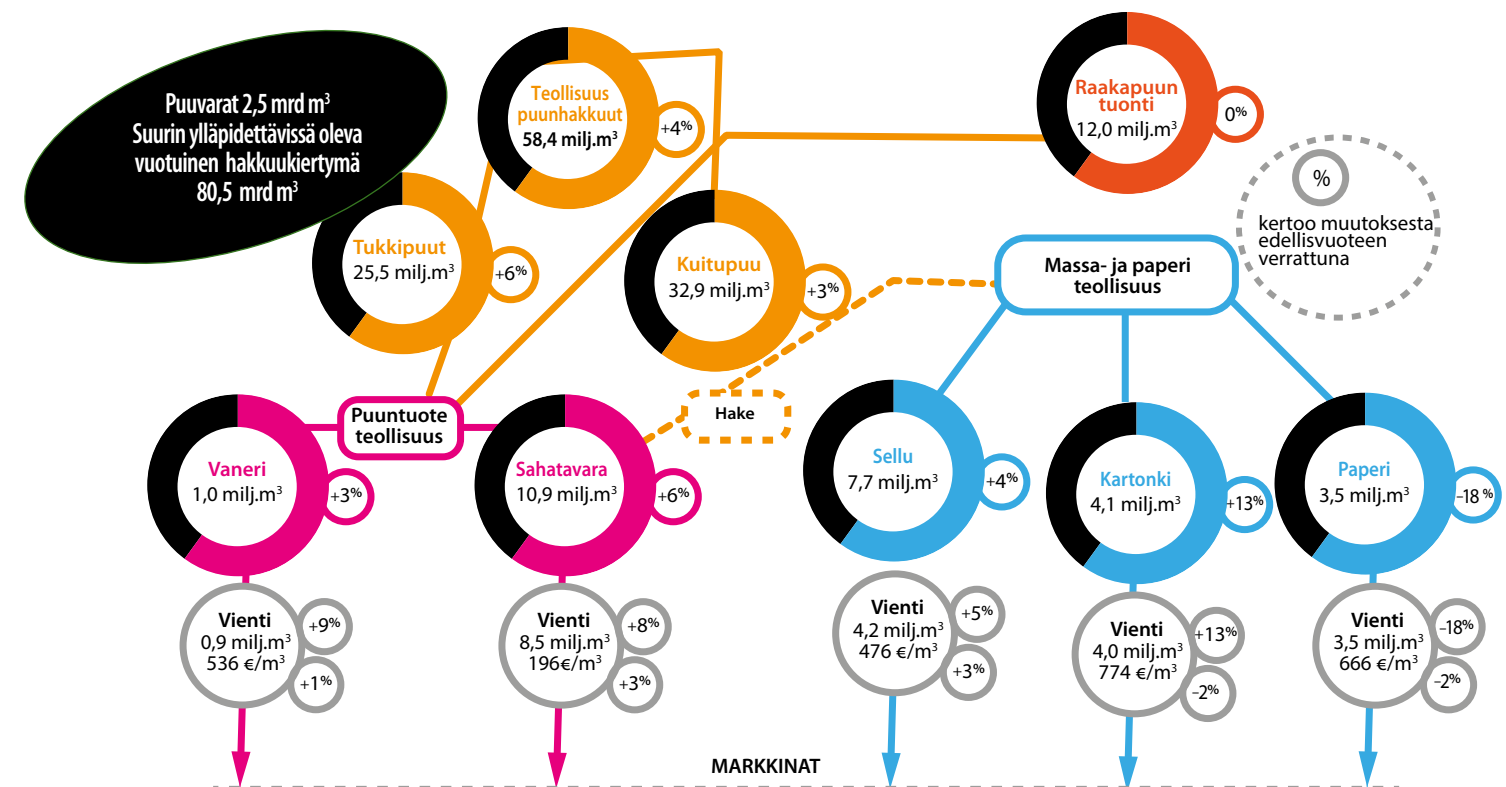
2-3 miljoonaa kuutiometriä eli noin 4 prosenttia vuodesta 2020. Lukema on tällöin 58,4 miljoonaa kuutiota. Hakkuiden lisäys ei tosin kasvata koneyritysten liikevaihtoa samassa suhteessa, koska lisäys painottuu tukkiin, jonka

Tukkien ja kuidun teko hakkuissa 2019-2020 (joulukuun puuttuu tilastotiedon v.2020 puuttuessa)



Kannoilta markkinoille

Ennuste hakkuista, jalostuksesta ja metsäteollisuustuotteiden viennistä 2021



Kuvan lähde: Luke Metsäalan suhdannekatsaus

Metsäkone Pirinen Oy: Tavoitteena hyvä työn jälki

Kun metsänomistaja on tyytyväinen työn jälkeen ja antaa hyvää palautetta, ne ovat aina hienoja hetkiä, sanoo Metsäkone Pirinen Oy:n toimitusjohtaja Jukka Pirinen.

Jukka Pirinen korostaa laadun ja hyvän työn jäljen merkitystä. (Kuva: Metsäkone Pirinen Oy)

SIRPA HEISKANEN

lofsfors
IGGESUND FOREST

TYÖKONEET VARUSTAA METSÄTYÖ.

Meiltä löydät kattavan tuotevalikoiman.

METSÄTYÖ OY

Hämeenlinna, 03 644 0400 • Jyväskylä, 014 338 8700 • Rovaniemi, 016 321 0100 • metsatyo.fi

Hyvä työn jälki on yrityksen tavoitteena ja puunkorjuu on metsänomistajan omaisuuden hoitoa. Siksi metsänomistajan tyytyväisyydellä on suuri merkitys.

– Sekin on hienoa, kun kuulee omien kuljettajien pitävän työpaikkaa hyvänä, Pirinen sanoo.

Nämä asiat liittyvät myös toisiinsa, sillä työn jälki syntyy koneenkuljettajien käsistä. Toimitusjohtaja voi asettaa tavoitteeksi hyvän työn jäljen, mutta se ei synny pelkästään toimitusjohtajan päätöksellä vaan se tehdään metsässä. Tavoitteen pitää olla yhteinen ja mielessä päivittäin koneiden ohjaamoissa.

Metsäkone Pirinen Oy on Metsä Groupin alueyrittäjä Pohjois-Pohjanmaalla. Yrityksellä on neljä koneketjua ja 14 työntekijää. Yrityksen halli on Siikajoen Paavolassa ja toiminta-alue ulottuu siitä noin sadan kilometrin säteellä Liminkaan, Raahen, Pyhäjoelle ja Vihantiin.

– Näillä seuduilla on paljon kuitupuuta. Sille varmasti tulee lisää

kysyntää, jos Kemin biotuotetehdas toteutuu suunnitellusti. Siinä mielessä näkymät ovat hyvät ja yritykselläkin on hienoista kasvua odotettavissa, **Jukka Pirinen** kertoo.

Yrityksessä työskentelee neljä Pirisen veljestä. Jukka on toimitusjohtaja ja hänen lisäkseen osakkaina ovat **Kari, Jarmo ja Pekka Pirinen**. Yrityksen perustan loi heidän isänsä 1980-luvulla aloittamalla puunkorjuun maatalouden sivuelinkeinona. Vuonna 1998 isä ja veljeksistä kolme vanhinta – Jukka, Kari ja Jarmo – perustivat Metsäkone Pirinen Ky:n. Se muutettiin osakeyhtiöksi vuonna 2003. Jukka Pirinen aloitti toimitusjohtajana vuonna 2007. Sukupolvenvaihdos vietiin loppuun vuonna 2015, kun isä luopui viimeisistä osakkuuksistaan.

– Isä on eläkkeellä, mutta on mukana toiminnassa tarvittaessa edelleen.

Jukka ja Kari Pirisellä on rinnalla myös toinen yritys, koneiden huoltoon ja korjaukseen keskittyvä Konehuolto Pirinen Oy.

– Minä olen opiskellut raskaskoneasentajaksi. Ajatus oli työllistyä korjaamopuolelle, mutta kun isä alkoi laajentaa puunkorjuuta, ryhdyin metsäkoneenkuljettajaksi, Jukka taustoittaa historiaa.

Korjaamotaidoista tuskin on haittaa nykyisessä toimenkuvassakaan. Rinnalla oleva korjaamo-yritys on myös auttanut pitämään työntekijöitä töissä silloin, kun puunkorjuu on vähentynyt suhdanteiden vuoksi.

– Pari kuljettajaa on saatu tilaisina aikoina työllistettyä korjaamon puolella.

Puunkorjuun kysynnän vaihtelu on Jukka Pirisen mukaan yksi alan suurista haasteista nimenomaan työntekijöiden työllistämisen kannalta. Huippuvuonna 2018 menttiin täysillä, mutta vuosi 2019 ja 2020 ovat olleet rikkonaisempia.

– Hiljaisina aikoina, kuten viime kesänä energiapuun korjuu on pelastanut paljon.

Hiljaisemmissa ajoissa on yksi hyväkin puoli: niiden aikana voi ottaa yritykseen harjoittelijoita. Näin turvataan työntekijöiden

saatavuutta ja alan tulevaisuutta. Tällä hetkellä Pirisillä on kaksi harjoittelijaa töissä.

– Huippuaikoina kuten vuonna 2018 ei jouda harjoittelijoita opastamaan.

Työntekijät ovat Jukan mukaan pysyneet pitkään talossa, mutta monta kuljettajaa on Metsäkone Pirisen kautta myös muille koulutettu.

– Kahdenkymmenen vuoden aikana meillä on ollut töissä useita harjoittelijoita, Jukka kertoo.

Vaikka harjoittelijat eivät olisi taloon jääneetkään, mukaan on lähtenyt ainakin yksi tärkeä oppi.

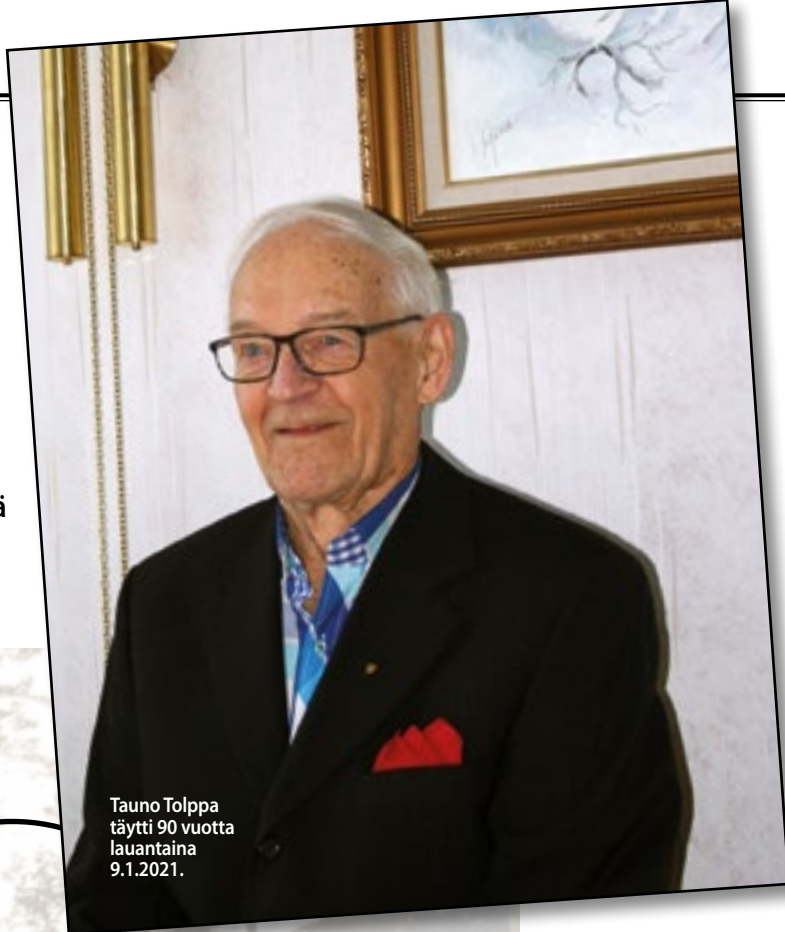
– Uusille kavereille neuvotaan aina tavoite: hyvä työn jälki.

Metsäkone Pirinen Oy:n Paavolasta palkittiin Einari Vidgrén Säätiön Einarin Palkinnolla vuonna 2020. Palkintojen saajat julkaistiin joulukuussa.

Palavelun hommissa

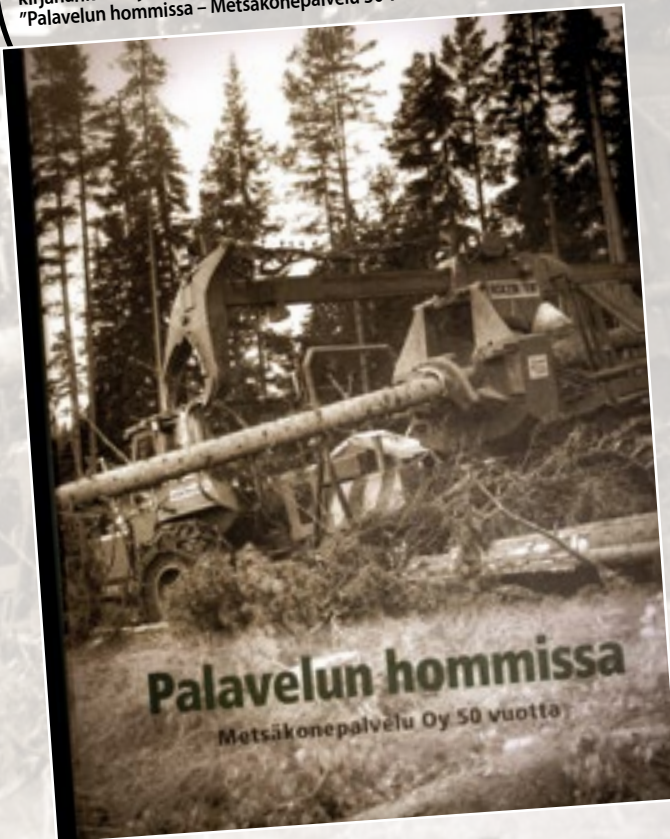
Tauno Tolppa, Metsäkonepalvelu Oy:n perustaja ja pitkäaikainen toimitusjohtaja sekä Koneyrittäjien kunniapuheenjohtaja vietti 90-vuotismerkkipäiviään lauantaina 9.1.2021. Metsäkonepalvelu Oy täytti 50 vuotta joulukuussa 2020 ja Taunon juhlien yhteydessä yhtiö julkaisi tarinansa ”Palavelun hommissa – Metsäkonepalvelu 50 vuotta”.

ARI PIHLAJAVAARA



Tauno Tolppa täytti 90 vuotta lauantaina 9.1.2021.

Metsäkonepalvelu Oy juhli 50-vuotista taivaltaan joulukuussa 2020. Juhlavuoden kunniaksi yhtiön hallitus käynnisti kirjahankkeen ja Taunon merkkipäivänä julkaistiin kirja ”Palavelun hommissa – Metsäkonepalvelu 50 vuotta”.



Palavelun hommissa
Metsäkonepalvelu Oy 50 vuotta

Koronan varjossa varsinaisia juhlia ei järjestetty, mutta Tauno Tolppa muistuttaa nykyisiä ja tulevia koneyrittäjiä neuvoillaan. Hän tietää mistä puhuu, sillä takana on pitkä työura. Tauno lähti 14-vuotiaana kotoa ajamaan rahtina tukkeja hevosella ja teki töitä aina 75-vuotiaaksi asti.

– Tärkeintä koneyrittäjälle on pitää itsestään ja terveydestään huolta. Sydäntäni lähellä on aina ollut urheilu ja liikunta, eikä taida kovin monia yrittäjiä ollakaan, jotka ovat juhloneet 90-vuotispäiviään. Tältä osin Tolpan neuvo on varmasti toteen näytetty.

– Menestyvään koneyrittämiseen neuvo on seurata tarkasti koneiden tuloja ja kuluja. Hyvin, kustannuslajeittain jaoteltuna pysyy kustannuksista kärryllä ja pystyy seuraamaan konekohaista kannattavuutta. Yrittämisessä on tärkeää tehdä positiivista tulosta, vain niin menestyy.

Tauno Tolppa toivoo, että alkanut vuosi 2021 on meille kaikille edellistä parempi ja pääsemme kulu- van vuoden aikana tapamaan kasvotusten. Koneyrittäjät onnittelee

Kari Happosesta yli-insinööri



Tasavallan presidentti on myöntänyt yli-insinöörin arvonimen Koneyrittäjien pitkäaikaiselle maarakennusalan toimipäällikölle Kari Happoselle.

TEKSTI SIRPA HEISKANEN, KUVAT ERKKI EILAVAARA

Karin työrupeama Koneyrittäjissä kesti lähes 30 vuotta elokuusta 1985 alkaen. Eläkkeelle hän jäi keväällä 2013.

Maarakennusalan toimialapäällikkönä Happonen vastasi koneyrittäjien maarakennusalan edunvalvonnasta. Vuosina 1985–1999 hänen vastuullaan olivat myös turvetuotannon ja metsänparannuksen toiminnot.

Happonen Koneyrittäjiä-vuosiin mahtuu suuri muutos, kun alan urakoinnissa siirryttiin liiton sopimista taksoista urakoitsijoiden omaan hinnoitteluun ja liitto muuntautui taksajärjestöstä edunvalvonta- ja työnantajajärjestöksi. Koneyrittäjät suuntautuivat entistä enemmän kokonaisurakointiin.

Karin käden- ja kynänjälki näkyy edelleen useissa maarakennusalan yrittäjille kirjoitetuissa oppaissa ja työuran aikana alan ammattilehtiin tehdyissä artikkeleissa.

Uransa aikana Happonen ehti käydä monet maarakennusalan työehtosopimusneuvottelut ja tehdä rakentavaa yhteistyötä alan sidosryhmien kanssa. Tästä kertoo sekin, että Koneyrittäjien tekemää arvonimiesitystä tukivat niin Infra kuin Rakennusliitto.

– Yhteistyön merkitystä ei voi liikaa korostaa. Yksin on raskas

ta vääntää asioita, mutta yhdessä ja yhteistyössä niitä voi saada helpommin koko alan kannalta parempaan suuntaan, Happonen toteaa.

Nuorten syrjäytyminen oli Karille huolenaihe jo työssä ollessa. Siihen kytkeytyy myös huoli työkalu- ja konealajien jatkuvuudesta ja osaajien saamisesta alalle.

– Oppivelvollisuuden laajentaminen toisen asteen koulutukseen on hyvä asia, ettei kukaan jää tuonne kävelijäksi, vaan kaikki nuoret saisivat jotakin tekemistä. Ammattitutkinnoissa on järjestöillekin paimennettavaa ja yhdessä täytyy toimia, että saadaan konetyöaloille tulevaisuudessa tekijöitä.

Eläkepäivillään Karin sydän sykkii edelleen vahvasti koneyrittäjille ja konetyöaloille. Koneyrittäjien asioiden seuraaminen on vähän kuin verissä.

– On ollut hienoa nähdä, miten yrittäjyyden arvostus yleisesti on kasvanut. Koneyrittäjät on myös hyvin yhteen hitautunut porukka, vaikka jäseninä on monen eri toimialan yrittäjiä. Eri toimialat voivat ottaa oppia toisiltaan.

– Koneyrittäjät ovat edelleen ratkaisevia tekijöitä – katsomalla ympärilleen sen huomaa. Lämpimät onnittelet Karille!

ROTTNE
Suomen työkalu



Rottne Garanti vaihtokoneita saatavilla nopeilla toimituksilla. Ota yhteyttä!

Tuottajankuja 1A1, 60100 Seinäjoki

Konemyynti
Henrik Fridlund
040 153 9477
henrik@suomentyokone.fi
Keijo Rajaniemi
0400 262 654
keijo@suomentyokone.fi

Konemyynti ja varaosat
Timo Yli-Hakola
0400 877 600
timo@suomentyokone.fi

www.rottn.fi

Jälkimarkkinointi ja kansainvälinen kauppa
Tatu Rintamäki
040 836 7410
tatu@suomentyokone.fi

Huolto ja tekninen neuvonta
Veijo Järvi
0400 291 276
veijo@suomentyokone.fi
Janne Hautala
040 137 3476
janne@suomentyokone.fi

Erikoinen energiavuosi – turveala ja myös hakeala vaikeuksissa

Metsäteollisuuden lakot nostivat metsähakkeen kysyntää alkuvuonna 2020. Viime syksyn budjettiriihen päätökset turveveron korotuksesta ajoivat turvealan yritykset jo syksynä tukalaan tilanteeseen etenkin energiaturpeen osalta. Energiaturpeen tuotanto on parissa vuodessa alentunut noin 20 miljoonasta kuutiosta vajaaseen 7 miljoonaan kuutioon ja turveveron korotus vie loputkin kilpailukyvyistä. Ahdinko alan yrityksissä on kova. Pikaisia elvytystoimia vaaditaan. Samalla aiheutettiin ongelmia myös kotimaiselle metsähaketuotannolle, koska turpeesta siirryttiin puuhun lisäämällä puun tuontia.

Harjoitettu energia- ja ilmastopolitiikka, turvetta vastaan käyty kampanjointi, päästöoikeuksien hinnan kohoaminen ja viimeimpänä turveveron korotus ovat johtaneet tilanteeseen, jossa satojen yritysten turveliketoiminnan tulevaisuus on kuilun partaalla. Kysyntä on nopeasti huvennut ja hallituksen päättämä turveveron korotus vei turpeen kilpailukyyn suhteessa energiapuuhun ratkaisevasti huonommaksi. Koneyrittäjien näkökulmasta katsoen näyttää siltä, että energiateollisuus alkoi varautua turpeen käytön vähenemiseen lisäämällä voimakkaasti energiapuun tuontia. Kotimaan energiapuun kauppa- ja korjuutilastot sekä hakkeen tuontitilastot tukevat tätä kehitystä. Lisäksi yrittäjät raportoivat kentältä aktiivisesta puun tuonnista. Myös kuitupuuta näyttää ohjautuvan enenevässä määrin polttoon.

Energiapolitiikan sekä ilmastopolitiikan suuri linja eli meno kohti hiilineutraalisuutta on ollut tiedossa jo melko pitkään. Tavoitetasot merkittävistä päästövähennyksistä on sijoitettu kuitenkin vuosikymmenen päähän ja pidemmälle. Hallitusohjelmassa mainitaan vuosi 2030, jolloin turpeen käyttö pitäisi olla puolittunut. Hallitusohjelmassa tuodaan esille myös turpeen huoltovarmuusrooli. Jos näin olisi tapahtunut, olisi suurella koneyritysjoukolla ollut aikaa sopeutua vuosikymmen toiminnan hiipumiseen. Nyt liiketoiminnalta näyttää viedyn pohja pois lähes kertalaakista.

Energiaturpeen romahduksen hinta on kova

Turvealan yrityksiä on monenlaisia. Pienimmillään toiminta on ollut tuotantoaikaista aliurakointia turvetuotannossa. Yrittäjällä on ollut vetotraktori ja henkilö töissä suolla. Sitten on pääurakoitsijoita, joilla on traktorikaluston ohella muuta tarpeistoa tuotannon pyörittämiseksi. Osa turveyrityksistä on vastannut myös turpeen toimituksista käyttöpäikoille. Kokonaisvaltaisinta toiminta on niillä turvealan yrittäjillä, joilla on omat suot, traktorit ja turvetuotannon erikoiskalusto omistukseensa sekä vastuu turpeen toimituksista käyttöpaikoille. Turvetuotannon

laskiessa nopeasti yrittäjät menettävät tuotannon tuomat työtutot sekä liikevoiton. Heidän kaluston arvo laskee ja osa siitä muuttuu lähes nolla-arvoiseksi. Tuotannossa oleviin soihin on aikanaan investoitu paljon rahaa olettamana, että suo tuottaa kymmenien vuosien aikana tuottoa pääomalle. Nyt soita jää tuotantoelinkaarensa väliasemalle. Tuotanto katkeaa kuin kanan lento. Yrittäjälle tämä merkitsee, että hän joutuu tekemään tilinpäätöksessään alaskirjauksia sekä hänelle jää turvetuotantoa varten otettuja velkoja maksettavaksi.

Taloustutkimus selvitti syksyllä 2020 turvetuotannon yritysten tappioita, kun energiaturvetuotanto vähenee 75%. Lasku on karmea – yli 800 miljoonaa euroa arvonlaskuna ja saamat-ta jäävinä voittoina sekä kaikkiaan noin 3500 työpaikkaa välilliset työpaikatkin huomioituna. Velkojakin ennakoidaan jäävän satoja miljoonia euroja.

Oikeudenmukaisuutta kehiin

Turpeen käytön vähentämisen yhteydessä puhutaan usein oikeudenmukaisesta siirtymästä. Oikeudenmukaisesta siirtymästä sanotaan mm. Pariisin ilmasopimuksessa seuraavaa:

”Oikeudenmukaisen siirtymän keskeisiä periaatteita ovat työntekijöiden oikeuksien kunnioittaminen –mukaan lukien työpaikkojen määrä ja laatu sekä toimeentulon turvaaminen. Oikeudenmukaisen ilmastopolitiikan valmistelun, seurannan ja arvioinnin on perustuttava työmarkkinaosapuolten vuoropuhelulle, jotta kaikki osapuolet voivat olla sitoutuneita ilmastopolitiikkaan.”

Suomessa testataan nyt oikeudenmukaisen siirtymän periaatteita käytännössä turvealalla. Nyt jo voidaan sanoa, että oikeudenmukaisen siirtymän periaatteiden mukaan ei ole toimittu. Turveveropäätöstä ei olisi nyt nähdyllä tavalla pitänyt tehdä, jos olisi kannettu huolta siitä, että turvealan yrityksiä ei jätetä huolineen yksin. Energia – ja ilmastopolitiikalla on Euroopassa tähdätty mm. päästöoikeuksien hinnan nousuun ja se näyttää tapahtuvan. Pelkästään tämän tavoiteltavan kehityksen takia olisi oikeudenmukaisen siirtymän nimissä pitänyt selvittää, miten ja missä turpeen käytön väheneminen vaikuttaa ja miettiä toimenpiteitä, joilla lievennetään turvetuotannon vähenemisestä aiheutuvia taloudellisia ja sosiaalisia haittoja. Ja viimeistään siinä vaiheessa, kun on nostettu turveveron korotus työpöydälle, olisi pitänyt muistaa oikeudenmukaisen siirtymän periaatteet. Ja ryhtyä toimeen turvealan yrittäjille ja turvemaa-kunnille koituvien haittojen minimoimiseksi. Nyt siihen ryhdyttiin oikeastaan poliittisesta pakosta, kun kenttä älähti kova.

Lisäksi turveveron korotusta suunniteltaessa olisi pitänyt samalla selvittää vaikutukset kaikkein turpeen käyttöön ja edelleen tuotantoon. Tätä ei ole tehty riittäväällä tavalla. Nyt myös puutarha-alan, taimituotannon ja eläintenpidon suunnalla ollaan huolissaan, koska kasvu- ja kuiviketurvetuotanto uhkaa myös hiipua energiaturpeen tuotannon alenemisen myötä. Energiaturpeen ja ns. ympäristöturpeiden tuotannolla on kohtalonyhteys.

Nyt katse huoltovarmuuteen ja kompensatioihin

Tätä juttua kirjoitettaessa on ollut havaittavissa poliittista aktiivisuutta lieventää turvealalle aiheutumassa olevia suuria tappioita. Yrittäjille mieluisinta tietenkäin olisi, jos voitaisiin peruuttaa lähtöruutuun, perua tehty turveveron korotus ja antaa turvealan sopeutua markkinaehtoisesti tulevan vuosikymmenen haasteisiin. Samalla tietenkin pitäisi miettiä keinoja, joilla hitaankin alasajon vaikutuksia lievennettäisiin. Mutta jos vaihdelaat-kosta puuttuu pakki eli veropäätöstä ei voida perua taikka edes voimaantuloa merkittävästi siirtää, niin silloin olisi tärkeää huolehtia turpeen huoltovarmuusroolista. Se tarkoittaa, että tuotannolle ja käytölle taataan tietty huoltovarmuustaso, jonka verran turvetta tuotetaan ja käytetään energiantuotannossa. Siihen voisi samalla kytkeä myös kasvu ja kuiviketurpeen tuotannon edellytysten turvaamisen. Huoltovarmuustaso on joka tapauksessa useita miljoonia kuutiometrejä energiaturvetta vuodessa. Tämän täyttämiseksi tarvittaisiin tietty määrä tuotantosoiia, yrittäjiä ja työntekijöitä. Näin tuotantokoneisto pysyisi ns.rasvattuna vuodesta toiseen. Nykyisessä tilanteessa tosiasiansa vaarannamme taikka heikennämme huoltovarmuutta.

Niille, joilta urakointi joka tapauksessa loppuu lähiaikoina tai on juuri loppunut, tulisi kompensoida syntyvät tappiot eli kaluston arvon pudotus, tuotantoalueiden arvon pudotus (=tulevaisuuden menetetty liikevoitto) sekä menetetyt työtulot. Työtulojen osalta voitaisiin luoda esimerkiksi jonkinlainen sopeutumis-raha / kouluttautumisrahajärjestelmä. Sitä voitaisiin maksaa jokunen vuosi antaen yrittäjälle mahdollisuus suuntautua toiselle liiketoiminta-alueelle taikka toiseen ammattiin.

Paljon on puhuttu, että EU:n oikeudenmukaisen siirtymän rahasto tuo helpotusta ja apua turvealan yrityksille. Näin ei kuitenkaan ole. Rahasto keskittyy lähinnä aluetasolla elinkeinojen monipuolistamiseen, mikä siinä on hyvä asia, mutta ei auta turveyrittäjää akuutissa tilanteessa. Rahaston varoista on mahdollista saada investointitukea. Investointitukien haaste on

isossa kuvassa se, että ne helposti johtavat kilpailunvääristymiin. Turvealalta muille aloille suuntaaville yrityksille ei voida antaa tukea esimerkiksi uusiin hakku-reihin, kuljetuskalustoon, maarakennuskoneisiin taikka metsäkoneisiin, koska näillä markkinoilla on jo paljon kapasiteettia ja niiden alojen yrittäjät ovat itse rahoittaneet investoinnit. Jos jollekin nyt annetaan tukea näiden alojen koneinvestointeihin, syntyy kilpailunvääristymä. Tuella kun ei pidä sotkea jo olemassa olevia markkinoita.

Myös metsähake pulassa

Turpeen kilpailukyyn katoaminen turveveron korotuksen myötä saa energialaitokset siirtymään enenevässä määrin puupolttoaineeseen. Monet ajattelivat tämän antavan työntövoimaa metsähakemarkkinoille. Mutta siirtyminen puuhun näyttää tapahtuneen tuontia lisäämällä. Tästä on seurannut se, että kotimaisen metsähakkeen tuotanto on syysalavella 2020 kärsinyt kysynnän puutteesta. Talvikauden 2020-2021 haketusseongista näyttää tulevan sangen lyhyt. Näin turpeen ahdinko on saattanut myös kotimaisen metsähakealan vaikeuksiin. Kotimaisen metsähakkeen kilpailukyky taikka haluttavuus näyttää olevan heikompi kuin tuontipuulla.

Hakurit vajaakäytöllä syksyn ja alkutalven

Koneyrittäjät tekivät joulukuussa 2020 haketusalan yrittäjille kyselyn heidän tilanteestaan. Kenenkään kyselyyn vastanneen haketusyrittäjän kapasiteetti ei ole ollut minään kuukauteen loppuvuodesta täyskäytössä. Joulukuussakaan ei kapasiteettista ollut kuin kolmasosa 70-90 prosentin käyttöasteella. Suuren osa loppuvuotta hakurikapasiteetin käyttöaste oli noin 50%. Vajaa puolet hakuriyrittäjistä näkee, että kevääseen 2021 asti palveluiden kysyntä on joko ennallaan (57% vastaajista) taikka vähenee verrattuna ns. normaaliin. Syynä kehitykseen on tuontipuu. 93 prosenttia hakuriyrittäjistä kyselyssä arvioi energiapuun tuonnin lisääntyneen joko jonkin verran taikka merkittävästi. He perustivat näkemyksensä omiin havaintoihin sekä mm. asiakkaan toimiin ja keskusteluihin asiakastahon kanssa.

Erään yrittäjän vapaan sanan vastaus kiteyttää hyvin tilanteen:

”Turveveron nostamisen johdosta oli odotettavissa pieni notkahdus haketoimituksissa ennen vuodenvaihdetta. Yllätys kumminkin oli että haketoimitusten määrät laskivat näin rajusti. Käytännössä keväästä tähän asti yrityksen työntekijöistä on ollut 30% lomautettuna. Mediassa on kovasti hehkutettu että hakepuolelle tarvitaan lisää tekijöitä. Tämän hetken tilanne on kumminkin se että saataisiin edes olemassa olevat hakurit pidettyä liikkeessä. Alan kausivaihtelut ovat liian rajuja, sesonki uhkaa typistyä 2-3 kuukauteen. Tammi-Maaliskuu saa mennä 24/7...muu aika pyöritellään peukaloita hallilla/kotona, Näillä työmäärillä ja sesonkiluonteisuudella on vaikea pitää ammattikuskit palkkalistoilla.”

Kotimainen kiinteiden polttoaineneiden tuotanto on ajettu ongelmiin, polttoainetta hankitaan enenevässä määrin ulkomailta ja polttoaineketjun työpaikkoja ja rahaa on samalla siirretty ulkomaille. Tilalle emme ole saaneet Suomeen mitään korvaavaa. Sitäkin on ajan myötä tulossa, niin uskomme. Mutta uhraukset ovat koneyrityksissä nyt sangen kovia. Saanemme uhrauksistamme suuret kiitokset muulta maailmalta.

Tästä aiheesta on artikkeli myös julkaistu Bioenergielehdessä 1/2021.

Reitistölupien massat tapissa

Työkoneiden siirtoreitistöt on päivitetty koko maassa, koskemaan kolmiakselisten telien 33 tonnin massoja. Sallittu telimassa kasvoi kolmella tonnilla, mutta samalla lisääntyi niiden siltojen määrä, joilla ei sallita ko massoja.

Metsäkoneurakointi Yli-Hemminki Oy vaihtoi metsäkonetta. Uusi kone oli isompi ja varusteineen painavampi, joten sen siirtämiseen tarvittiin uusi lavetti. 5-akselinen trippelilavetti olisi ollut mitoiltaan optimaalinen siirtoajoneuvo, kone olisi sopinut hyvien sen kyytiin myös painon jakautuman vuoksi. Lavetin kolmiakselisen telin massoille ei kuitenkaan saanut riittävää erikoiskuljetuksen reitistölupaa, jotta koneensiirto olisi onnistunut.

Yli-Hemmingille uuden lavetin sopimattomuus koneen siirtoon oli yllätys. – Volvo FMX-rungolle rakennetulle lavetille, sen kolmiakseliselle telille on annettu rakenteellinen kantavuus 33 tonnia. Sama kantavuus oli merkitty myös rekisteriotteeseen ja se olisi ollut tieliikennelain mukaan mahdollinen sekä riittänyt uuden koneen kuljettamiseen. Yllätys olikin melkoinen, kun ELY-keskus kavensi kantavuutta 31 tonniin ja olisi antanut uuden reitistöluvan vain tuohon massa.

– Varsinkin, kun aikaisemman lavetin normaali telimassa oli 21

tonnia ja jota oli korotettu 25 tonniin. Ei tullut mieleenkään, että sallittua massaa voitaisiin myös pienentää rekisteriotteeseen merkitystä, varsinkin kun aikaisemman lavetin telimassa oli korotettu.

– ELY-Keskus perusteli reitistöluvan massojen kaventamista sillä, että koneenkuljetuslavetilla ajetaan suhteessa paljon pienemmällä tieverkolla, neli- ja viisinumeroisilla teillä. Kun vastaavalla kuorma-autolla sallitaan ajaa päätieverkolla täysillä massoilla, ei kavennustarvetta ole – siellä sillat kestävät paremmin.

Reitistöt päivitettiin suuremmille massoille

Leo Yli-Hemminki havahdutti epäkohtaan ja otti yhteyttä Koneyrittäjiin. Siitä lähti liikkeelle kaksi vuotta kestänyt hanke, jonka tuloksena erikoiskuljetusreitistö on päivitetty suuremmille, 33 tonnin massoille. Aikaisempiin 30 tonnin massoihin verrattuna kasvu on siis ollut kolme tonnia. Pirkanmaan ELY-keskuksen lupasiantuntija **Ari Mäkelä** kuvaa hanketta.

– Kaksivuotisen hankkeen tuloksena käytiin läpi alueelliset metsäkonereitistöt, joita on yhdeksän kappaletta. Näillä voi nyt kuljettaa koneita kolmiakselisen telin 33 tonnin massoilla. Reitit ja sillat piti käydä läpi yksi kerrallaan, jolloin työ otti aikaa, tehtiinhän se muiden töiden ohella.

– Massojen korotusten myötä tuli lisää siltoja, joiden ylitystä ei sallita kuin tietyllä 3-akselisen telin massalla. Ylimassaisen 3-akselisen telin rajoitus voi olla 30, 31 tai 32 tonnia, hieman reitistöistä riippuen. Tämän lisäksi ovat vielä erikseen liikennemerkkein päi-

norajoitetut- tai erikseen listatut normaalmassoin ylitettävät sillat. Muutoin reitistöjen kattavuus on sinänsä sama kuin lähtötilanteessa, koska periaatteessa kaikki on sallittu pois lukien ulottuma- ja siltarajoitukset. Nyt muutettiin vain massarajoja.

Työkoneiden massojen kasvu ja siltojen rapistumisesta johtuva kantavuuden heikkeneminen voivat jatkossa vaikuttaa työkoneiden kuljetusmahdollisuuksia heikentävästi, arvelee Ari Mäkelä.

– Reitistöjen supistaminen tai massarajoitukset ovat hyvinkin mahdollisia tulevaisuudessa. Lupakäsittelyn näkökulmasta siltojen kantavuus ei ole paranemaan päin. Toki osa on korjattu tai tullaan korjaamaan, mutta tuntuu siltä, että kun yksi silta on valmis niin toinen porsii. Tuorein esimerkki lienee Paraisilla sijaitsevan Kirjalansalmen sillan kantavuuden muutos. Muutoksen myötä osa reitistöluvista joudutaan muuttamaan Kirjalansalmen osalta ja lähettämään korjatut luvat liitteineen asiakkaille.

– Telipainoja voidaan teoriasa kasvattaa, mutta käytännössä

se tarkoittaisi entistä suppeampaa reitistöä. Jos konevalmistajille voi heittää toiveen, niin koneiden massa ei saisi kasvaa, mikäli niitä on tarve kuljettaa työmaalta toiselle yhdellä kuljetuskerralla. Lisäksi kone kannattaa tehdä matalaksi, sillä korkeat kuljetukset eivät mahdu jokaisen sillan alta. Se saattaa aiheuttaa paljonkin ylimääräisiä kilometrejä, kun kierrellään matalia siltoja, Mäkelä jatkaa.

Pohjoismaisena vertailukohtana Ari Mäkelä mainitsee Norjan. Siellä ollaan äärimmäisen tarkkoja massojen suhteen, ja esimerkiksi ajoneuvonosturi palastellaan usein niin, että puomi, vastapainot ynnä muut hilit viedään erikseen lavetikuljetuksena.

– Tarkkuudesta mainittakoon vielä, että norjalainen kuljetusliike oli joulukuussa siirtämässä rekisteröimätöntä hinattavaa asfalttiasemaa rajalta rajalle Suomen läpi. Ennen kuin lähtölupa heltisi Norjan puolella, punnittiin laite Norjan viranomaisten puolesta. Tässä tapauksessa kyse oli 60 t kokonaismassaisesta kuljetuksesta.

Reitistöjen päivityksessä mukana ollut Koneyrittäjien toimitus-

johtaja **Matti Peltola** kiittää Väylävirastoa ja Pirkanmaan ELY:ä hyvästä yhteistyöstä ja siitä, että asiaan tartuttiin sen vaatimalla vakavuudella. Hän toteaa kiertävien siltojen määrän kasvaneen päivityksen myötä neljällä sadalla ja olevan nyt kaikkineen, koko maassa noin 1200. Väylävirasto kävi läpi kaikki Suomen reitit 15000 siltaa.

– Kierrettävien siltojen määrän kasvu on vakava viesti konevalmistajille, jotta koneiden painot eivät nouse sellaisiksi, että niiden siirtokuljetukset eivät onnistu normaaleilla 5-akselisilla siirtokuljetusautoilla. Valmistajien tulee tunnistaa myös koneiden siirtojen vaatimukset. On selvä kilpailuetu, jos koneen siirto ei vaadi yksittäisiä erikoiskuljetuslupia ja erikoiskuljetuslavetteja, joihin puunkorjuu- alalla ei ole totuttu.

– Myös koneen ostajan on syytä selvittää, mitä ostettavan koneen siirtäminen vaatii, onnistuuko se totutuilla siirtokuljetusautoilla vai joudutaanko erikseen haettavaan erikoiskuljetuslupien käyttöön. Viimeksi mainittu on perin työläs toimittaessa yksityismetsien

Konevalmistajat huomio!

Työkoneiden siirto – laillisesti – on keskeinen osa koneyrittäjän toimintaa. Mikäli koneiden painot jatkavat nousuaan, kotimainen tieverkko rajoittaa entistä enemmän työkoneiden, erityisesti metsäkoneiden siirtämistä työmaalta toiselle. Voi olla, että osa metsistämme joutuu työkoneiden siirtämisen näkökulmasta paitsioon – puunkorjuu vaikeutuu kohtuuttomasti, kun tieverkkoa pitkin ei voida viedä koneita leimikolle.

Lavettien koon ja akselien tai telirakenteiden määrän kasvattaminen on eräs tie kantavuuden lisäämiseksi.Ns reppuselkälavettien osalta tekninen tie kasvattaa kantavuuksia on käyty loppuun nykysäännösten puitteissa. Jos lavettiin lisätään akseleita tai harvennetaan akseliväliä, kone joudutaan ajamaan lavetin kyytiin siten, että kuljetuksen korkeus kasvaa ja se rajaa taas osaltaan erikoiskuljetusmahdollisuuksia. Siltasäännökset rajaavat myös massoja, siihen ei akselimäärien kasvattaminen tuo helpotusta.

Erilaiset täys- ja puoliperävaunulavetit ovat kantavuuksien ja korkeuksien puitteissa mahdollisia kuljetusvälineitä, mutta niitä ei voi nykymetsäautotieverkostolla käyttää – ahtaat risteykset ja kääntöpaikat eivät niitä mahdollista. Tai sitten on käytettävä yhdistelmäkuljetuksia – kone on ensin siirrettävä kantavuuksien tai korkeuden puitteissa perävaunulavetilla reitistöllä ohi rajoittavien tekijöiden ja siitä koneen kuljetusta on jatkettava metsätieverkostolla pienemmällä reppuselkälavetilla tai vaihtoehtoisesta ajamalla työkooneella kilometrikaupalla metsäautotieverkolla. Ei tunnu kovin käytännölliseltä.

Tai sitten metsätieverkostoa on ajanmukaistettava – tarvitaan laajempia riiteysalueita ja kääntöpaikkoja. Ja tuskinpa jutussa esiin tullut Norjan mallikaan on toimiva. Että kone palasteltaisiin osiin sen kuljettamista varten. Vaikea on myös ajatella, että koneen myyntiargumenttina toimisi se, että sen siirtomahdollisuus on rajattu vain osaan tieverkkoamme.

pienillä leimikoilla ja syö kannattavuutta merkittävästi joka tapauksessa. Yrittäjän tulee huomioida työn tuottavuus ei vain leimikolla vaan huomioida koko operaation vaatimukset, Matti Peltola toteaa. Hankkeen aikana kävi ilmi, että monen sillan kunto oli heikentynyt ja vaati painorajoitusten tiukentamista verrattuna 2013 tilanteeseen, jolloin sillat käytiin katavasti läpi mitta- ja massauudistuksen yhteydessä.

– Nyt olisi syytä saada hankerahoitusta, jotta näiden painorajoitettujen siltojen puunkorjuulle aiheuttamaa haittaa saataisiin pienennettyä. Jo puukaupassa tulisi huomioida leimikon sijainti siltä kannalta, mitä reittiä ja millä kalustolla sekä millaisilla kustannuksilla koneiden leimikolle saanti vaatii. Vaatiiko se pitkiä kiertoreittejä, normaalia keveämpää kalustoa tai erikoiskuljetusta, Peltola pohtii.

Erikoiskuljetuksista

Tieliikenteessä on normaali mitat ja -massat, joiden ylittäminen johtaa erikoiskuljetukseen. Erikoiskuljetusta voi tiettyyn määrään

asti tehdä ilman erityistä, haettavaa erikoiskuljetuslupaa. Kyse on tällöin vaparajojen puitteissa tehtävistä erikoiskuljetuksista.

Kun vapaarajat ylittyvät, erikoiskuljetukseen on haettava erikoiskuljetuslupa. Kyse on silloin joko reitistöluvasta tai reittikohtaisesta luvasta. Reittikohtainen lupa annetaan hakemuksen mukaan määritellylle, yksilöidylle reitille ja vain menosuuntaan. Ennen luvan myöntämistä viranomaisen tarkistaa, ettei haettavalla reitillä ole rajoituksia, jotka estäisivät kuljetuksen (matalat tai kantavuudeltaan rajoitetut sillat tms).

Reitistölupa myönnetään alueelle tai teille, joilla sen myöntöperusteilla voi liikennöidä. Siinä on myös annettu mahdollisesti rajoituksia teistä tai reiteistä, joita ei voi käyttää sekä lueteltu siltoja, joita ei saa ylittää. Erikoiskuljetusluvasta ovat maksullisia, reitistölupa on voimassa 12 kuukautta kerrallaan.



Tuusulan kaasutankkausasema toiminnassa tammikuussa 2021.

Kaasutankkausasemille uusi toimija ja hallitukselta tukea kaasuautoiluun



Tuusulan ensimmäisen kaasutankkausaseman avajaiset. Nauhaa leikkaamassa Suomen kaasuenergia Oy:n toimitusjohtaja Mika Paloranta ja hänestä vasemmalla Viafin GAS Oy:n toimitusjohtaja Jarno Anttalainen.

Suomen Kaasuenergian ensimmäinen kaasutankkausasema avattiin Tuusulaan marraskuun alussa vuonna 2020. Se palvelee henkilö- ja jakeluautoliikennettä, ja siellä voi tankata biokaasua (CBG) sekä maakaasua (CNG). Asema sijaitsee aivan vuoden 2020 Asuntomessualueen kyljessä.

TIMO MAKKONEN

”Kaasuautojen määrä on kasvussa. Joitakin vuosia sitten kaasulla kulkevia autoja oli Suomessa vain muutama tuhat, nyt niitä on jo yli 10 000 kappaletta. Erityisesti kotimainen ja uusiutuva biokaasu tukee siirtymää kohti päästötöntä liikennettä, totesi Suomen Kaasuenergian toimitusjohtaja **Mika Paloranta**.

Hankintatuki kaasukäyttöisille kuorma-autoille

Kaasuautoilun merkitys liikenteen päästöjen vähentämiseksi tunnustetaan myös lokakuun lopulla julkaistussa Liikenne- ja viestintäministeriön Fossiilittoman liikenteen tiekartassa, jossa suositetaan biokaasun liikennekäytön lisäämistä sekä kaasuautotavoitteiden tarkistamista ylöspäin. Hallitus on päättänyt myös hankintatuesta uusille kaasukäyttöisille kuorma-autoille. Tämä tuki on suuruudeltaan 5 000 euroa paineistettua kaasua (CNG) ja 12 000 euroa nesteytettyä kaasua (LNG) käyttäville kuorma-autoille. Tuen saa myös uuden kuorma-auton vuokraukseen vähintään kolmeksi vuodeksi. Tukea voi hakea 1.12.2020 – 30.11.2022 välisenä aikana. Henkilöautojen romutuspalkkiota voi käyttää myös kaasuautojen hankintaan. Suomen Kaasuenergian kaasutankkausaseman pääurakoitsijana toimi Viafin GAS Oy, jolle asema oli ensimmäinen oma kokonaistoimitus.

– Kaasuautoilu ja päästöjen vähentäminen ovat vahvasti tätä päivää sekä raskaassa liikenteessä että henkilöautoilussa. Biokaasu on edullista, kotimaista ja vähäpäästöistä. Sitä polttoaineena käytävien autojen määrä on voimakkaassa kasvussa ympäri Suomea, joten asemia tarvitaan lisää, kertoi Viafin GAS:in toimitusjohtaja **Jarno Anttalainen**.

Osaamista kaasun jakelussa ja käyttöpalveluissa

Suomen Kaasuenergia Oy on Suomen suurin kaasunjakelu- ja vähittäismyymäyhtiö, jolla on noin 900 kilometriä omaa jakeluverkkoa. Yhtiö huolehtii käytännössä kaasun myynnistä ja jakelusta Helsingin kaasua käyttäville kotitalouksille. Yhtiöllä on kaasun jakeluverkkoa sen lisäksi yli kymmenellä paikkakunnalla ja se myy maa- ja biokaasua sekä höyry-, lämpö- ja jäähdytysratkaisuja. Yrityksen asiakaskuntaan kuuluu kuluttajien lisäksi isoja elintarviketeollisuuden yrityksiä, kiinteistöjä, rakennuttajia sekä ravintoloita. Näistä teollisuus on suurin asiakaskunta. Tuusulan tankkausasemalle kaasu tulee samasta jakeluverkosta, jolla toimitetaan kaasu lähialueen lämpövoimalaitoksille.

Suomen Kaasuenergian kaasutankkausaseman pääurakoitsijana toimi Viafin GAS Oy, jolle asema oli ensimmäinen oma kokonaistoimitus.

– Kaasuautoilu ja päästöjen vähentäminen ovat vahvasti tätä päivää sekä raskaassa liikenteessä että henkilöautoilussa. Biokaasu on edullista, kotimaista ja vähäpäästöistä. Sitä polttoaineena käyttävien autojen määrä on voimakkaassa kasvussa ympäri Suomea, joten asemia tarvitaan lisää, kertoi Viafin GAS:in toimitusjohtaja **Jarno Anttalainen**.

Viafin GAS Oy tuottaa maa- ja biokaasun käyttöpalveluita muun muassa teollisuudelle, siirto- ja jakeluverkko-yhtiöille, rakennusyhtiöille, biokaasulaitoksille, matkailu- ja ravintola-alalle, liikenteelle sekä taloyhtiöille. Yhtiön palvelut kattavat kaasulaitteiden käytön elinkaaren suunnittelusta alkaen. Yritys kuuluu Viafin Service Oy -konserniin.

Maa- ja metsätaloustukuvioissa räävintää pienestä asti

Pohjanmaan lakeuksilla peltojen kuivatuksella on suuri merkitys peltoalan tuoton varmistamiselle. Jotta pellot saadaan tehokkaampaan käyttöön, salaojittaminen on edelleenkin kannattava toimenpide. Seinäjoelta Ouluun ulottuvalla alueella urakoivalla **Markku Myntti Ky**:llä on jo lähes neljäkymmenen vuoden kokemus salaojitusurakoinnista.



Markku Myntti takanaan salaojaputkia varastoituna ensiesiän työmaita varten.

MARKKU LESKINEN

Päätoimipaikka on Alavieskassa, jossa sijaitsee myös yrityksen vuonna 2004 valmistunut iso korjaamohalli. Korjaamolla päivitetään, rakennetaan ja korjataan yrityksen omaa kalustoa.

Toinen tukikohta on Tyrväällä, jossa toiminta on Rantakeuden Salaojitus Oy:n nimellä. Syyksi Tyrväälle tulon **Markku Myntti** kertoo halun palvella paikallisia erikoisviljelijöitä. Perunanviljely luokitellaan tällaiseksi erikoisviljelyksi ja Tyrvävähän on oikein kuuluisa perunastaan, sijaitsehan siellä Suomen siemenperuna keskus Oy. Perunanviljelijät haluavat peltonsa tehokkaampaan käyttöön, joka luo tarvetta uusille salaojituksille.

Me ollaan Suomen suurimpia salaojittajia, tavoitteenamme on salaojittaa joka vuosi noin 1000 hehtaaria ja kolmella työryhmällä siihen usein päästäänkin, Markku Myntti kertoo. Salaojitus muodostaa yrityksiemme liikevaihdosta 70 prosenttia, muulla hommalla paikataan lähinnä talvikautta, jotta voidaan pitää miehet töissä, hän lisää.

Salaojituskohteet he hoitavat kokonaispakettina aina suunnittelusta valmiiseen putkitukseen, yhteistyökumppaneidensa avustuksella. Työvälineet he ostavat kotimaisilta tavarantoimittajilta.

Yrityksen toiminta on pikkuhiljaa laajentunut vuosikymmenten aikana sitä mukaa kun Markun viisi veljeä, jotka kaikki ovat yrityksen palveluksessa, ovat tulleet työikäisiin. Meillä on töissä myös monta miestä, jotka ovat käyneet maara-

kennusalan koulun. Pojat ovat tulleet JEDU:lta Nivalasta työharjoitteluun ja työllistyneet sitä kautta meille, Markku Myntti kertoo ja arvostaa alankoulutusta.

Talvikausiksi muuta työtä

Talvisin Alavieskan korjaamohallilla rakennetaan salaojittamisessa tarvittavia laitteita ja koneita, kuten tela-alustaisista dumpereista tehtyjä sorastusvaunuja. Myös kuorma-autojen alustoja on päätynt oman tuotekehittelyn kautta sorastusvaunuiksi.

Salaojitusarvokkeiden lisäksi he ovat hankineet myös koneita suoraan ulkomailta kuten salaoja-aurat Hollannista ja murskat Irlannista.

–Me pystymme tekemään ihan mitä vain. Viideltä kalliomontultamme toimitamme kiviaineksa, jotka on jauhettu omilla murskilla Yli- ja Alavieskalaisten asiakkaidemme tarpeisiin, Markku Myntti kertoo. Kallion louhintaa varten yrityksellä on kaksi poravaunua ja pannotajana toimii yksi Myntin veljeksistä.

Pohjanmaan rata oli ollut hyvä työllistäjä muutama vuosi sitten ja Pajukosken tuulipuisto, joka sijaitsee Sievin ja Ylivieskan välissä, jonne he olivat toimittaneet kaikki rakentamisessa tarvittavat kiviainekset.

Tällä hetkellä he rakentavat uutta voimalinjaa Muhoksen ja Rantsilan välillä. Työt ovat alkaneet jo viime talvena tienpohjien teolla ja jatkuu tänä talvena. Tienpohjia poljetaan tampparilla, jotta ne jäätyisivät kulkukuntoon. Kulkuteiden li-



Markku Myntti aloittelee perunavaraston perustuksen kaivuuta Tyrväällä, työmaa oli edellisellä viikolla lainehnut vedessä.

– Kyllä jos ei kuulu mihinkään, on yrittäjä poloinen aika yksin, toteaa Markku Myntti.



Mynttien kuorma-autonrungolle rakentama sorastusvaunu.

säksi pylväiden paikkojen ympäristöt on tasoitettava kaivukoneella 49 kilometrin matkalla, jotta pylväät on mahdollista kasata ennen pystytystä.

Yrittäminen alkoi jo nuorena

Markku Myntin yrittäminen alkoi jo kahdeksantoistavuotiaana hänen ostettuaan serkkunsa kanssa seitsemänkymmentäluvun alussa traktorikaivurin, jolla aloitti metsäojien kaivamisen. Traktorikaivurin olivat alun perin hankkineet viisi paikallista maalaistaloa yhteistyönä pelto-ojien kaivua ja maakivien hautaamista varten. Kaivamisen hän aloitti juuri tällä samaisella koneella ollessaan viisitoistavuotias. Puoleksa välissä seitsemänkymmentälukua tapahtui koneen lunastaminen kokonaan omiin nimiin. Vuonna 1982 Myntit hankkivat ensimmäisen salaojituskoneen ja aloittivat salaojaurakoinnin, joka on nykyisin yrityksen päätoimiala. Markku Myntti Ky on perustettu vuonna 1986.

Maa- ja metsätaloustukuvioissa sitä on räävitty pienestä asti, kuvailee Markku yrittäjän uraansa.

Aktiivista yhdistystoimintaa

Koneyrittäjiin Markku Myntti on liittynyt kahdeksankymmentäluvun lopussa. Pohjanmaan Koneyrittäjien maarakennusjaoston vetäjä hän on ollut vähän reilun vuoden, mutta yhdistyksen hallitukseen hän on kuulunut jo reilut parikymmentä vuotta.

– Kyllä järjestön kautta on saanut monenlaista tärkeää tietoa tällainen kansakoulun käynyt, minä näen yhdistystoiminnassa tärkeäksi myös sosiaalisen toiminnan toisten yrittäjien kanssa ja tuleehan jäsenmaksua takaisin myös jäsenetuna, hän kertoo.

Koneyrittäjien työehtosopimukset ovat hänen mukaansa hyviä palkanmaksuperusteita.

Kokonaisvaltaista metsänhoitopalvelua Etelä-Savoon

Viime vuoden lopulla perustettiin Mikkelissä metsäpalveluita tuottava yritys Z-Forest Oy. Sen toiminta periaatteena on tuottaa metsäpalveluita asiakkaiden ehdoilla asiakkaiden tarpeisiin. Yrityksen ideologiaan kuuluu antaa metsänomistajan päättää, mitä metsässään teettää.

MARKKU LESKINEN

Me Z-Forestissa haluamme tehdä asioita hieman eri tavalla ja palvelumme pitää olla sellaista, että se pelittää omalle asiakaskunnallemme, kertoo taustajoukkoihin kuuluva Panu Torniainen.

Yrityksen synty

Tuore Z-Forestin toimitusjohtaja **Joona Vätjus** oli viime kesänä toisen pääomistajan **Janne Hyvärisen** yrityksessä ajamassa nosturilla varustettua kuorma-autoa. Saatuaan tiedon opiskelupaikasta Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa Mikkelissä, opiskellakseen metsätalousinsinööriksi (AMK) oli syntynyt ajatus metsänhoitoon keskittyvän yrityksen perustamisesta. Aivan eilisen teerenpoika Joona Vätjus ei metsässä ole, sillä hän on aikoinaan valmistunut metsäkoneenkuljettajaksi ja työskennellyt sellaisella. Samalla on karttunut kokemusta metsänhoidosta. Tukea työhönsä hän saa yrityksen taustajoukkoihin kuuluvilta pääomistajilta Janne Hyväriseltä ja Panu Torniaiselta.

– Joonalla on kova into ja halu tehdä töitä, mutta aloittaminen saattaa olla haaste, joten me helpotetaan hänen tilannettaan, kertoo Panu Torniainen.

Koulutus on monimuotoista eikä siten edellytä päivittäistä läsnäoloa, joten sen ohessa Joona Vätjus tekee metsätaloussuunnitelmia ja toimii vasta hankitun Malwa metsäkoneen kuljettajana harvennustyömailla.

Z-Forestin tuottamia palveluita ovat muutamia mainitaksemme metsänhoitosuunnitelmat, taimikonhoitoon liittyvät työt, harvennushakkuut kevyellä kalustolla, puunosto samoin kuin tai-



Risto Kaksonen etualalla ja Paavo Immonen olivat saapuneet Espoosta tutustumaan Z-Forestin tarjoamiin palveluihin.

mien toimitukset sekä metsäteiden suunnittelu ja toteuttaminen. Myös koneellinen metsänparantaminen ja taimien istuttaminen kuuluvat palveluun.

Yrityksen virallisia avajaisia vietettiin 18.12.2020 Mikkelin Ihastjärvellä. Siellä esiteltiin Z-Forestin uutta kalustoa kuten kotimainen Risutec kaivukoneen istutuspää sekä Ruotsalainen Malwa 560 C Kombi metsäkone, joka on ensimmäinen Suomeen harvesteripäällä myyty kone. Tulevat asiakkaat ja koneista kiinnostuneet saivat kuulla ajankohtaista tietoa koneista sekä Z-Forestin tuottamista palveluista. Samalla osallistujat saattoivat katsella Malwan demoesitystä, jossa kone ensin hakkasi koivikkoa ja pankkojen vaihtotyön jälkeen aloitti puiden pinon ajon. Puheiden ja demo esityksen välissä tarjolla oli lohikeittoja ja kahvia, tilaisuus päättyi nuotiolla makkaran paistoon.

Koneellista puunistuttamista

Risutec valmistaa ja toimittaa metsäurakoitsijoille ja metsänomistajille koneellisen metsänhoidon laitteita ja ratkaisuja. Mikkelissä se esitteli Z-Forestille hankittua uusinta mätästävää Risutec PM 160 istutuskonetta, jolla voidaan myös kylvää männynsiementä.

Koneellisen istuttamisen etuna on taimien istuttaminen tuoreeseen mätääseen ja aina samaan

syvyyteen, samalla tiivistäen kahdella tiivistystassulla. Istutussyvyys voidaan säätää kahteen eri asetukseen. Tuoreesta mätäästä taimi saa paremmin kosteutta ja ravinteita. Istuttamisen yhteydessä voidaan taimen alapuolelle johtaa myös rakeinen lannoite sekä vesi tarvittaessa. Laitteella voidaan myös levittää boorilannoitetta samanaikaisesti. Lannoite ja vesi tulevat koneen kylkiin kiinnitetyistä 200 litran säiliöistä, Risutecin **Henri Syvänen** kertoilee.

Risutec PM 160:n kuuluu myös GPS-järjestelmä, joka rekisteröi jokaisen taimen, jolloin kuljettaja näkee koneen näytöltä, montako tainta hehtaarille on istutettu.

Risutecin **Jussi Aikala** kertoo koneellista istutusta voitavan tehdä siellä missä kaivukoneella pystyy liikkumaan.

MALWA 560 Kombi, metsän monitoimikone

Malwa metsäkoneita on tehty kymmenen vuotta, sinä aikana

niitä on valmistunut 200 kappaletta. Koneita on kolme eri mallia harvesteri, ajokone ja kombi. Kaikkien konemallien etuvaunu on sama, jossa moottorina on Catin valmistama 2,8 litrainen dieselmoottori joka täyttää Euro 5 päästönormit. Pakokaasujen puhdistamiseen ei käytetä ureaa. Tehdas sijaitsee noin 50 km päässä



Z-Forest Oy:n toimitusjohtaja Joona Vätjuksen mukaan koneella työskentely ei oikeastaan poikkea isommasta koneesta.



Risutecin Jussi Aikala ja Henri Syvänen kertoivat heidän uusimmasta koneellisesta istuttamisesta tarkoitetusta laitteestaan.

Göteborgista koilliseen, Skene nimisellä pienellä paikkakunnalla. Malwa valmistaa ainoastaan pieniä metsäkoneita. Koneiden kehittäminen on saanut alkunsa metsänomistajien toiveista. Leutojen talvien vuoksi maa ei kunnolla jäädy, jolloin raskaammat metsäkoneet aiheuttavat paljon korjuuvarurioita jäävälle puustolle. Isolle koneelle on myös aina tehtävä ajoura, vaikka puusto olisi hyvää ja säästämisen arvoista.

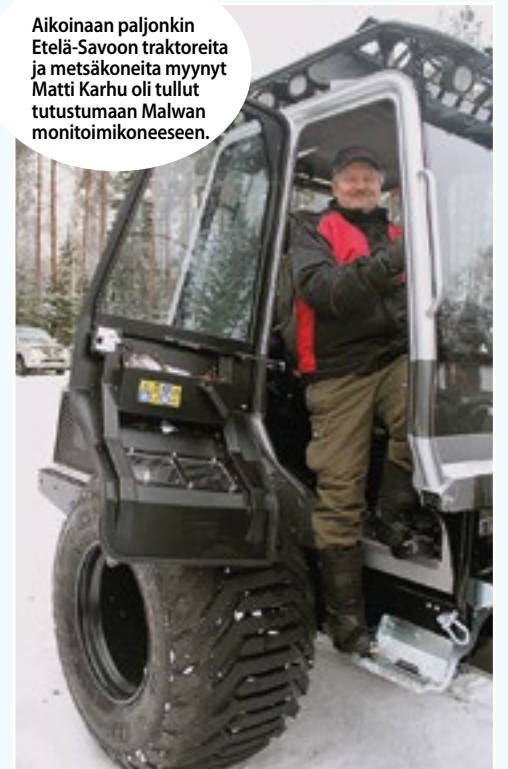
– Fokuksemme Malwalla on, että ensiharvennuksella metsään jää mahdollisimman paljon puustoa kasvamaan ja koneen vaatimat ajourat eivät erotu metsässä, kertoo yrityksen perustaja **Magnus Wallin**.

Z-Forest Oy:n hankkima Kombi malli painaa vain 5,7 tonnia ja on vajaan kaksi metriä leveä. Koneen muuttaminen harvesterista ajokoneeksi vie aikaa vain 20 minuuttia, esitteen mukaan muutostyö on vienyt nopeimmillaan aikaa vain 9 minuuttia. Kaikki muutostyössä tarvittavat työkalut sekä pulitit ovat koneen työkalukotelossa ja kuljettaja selviytyy tehtävästä yksin. Vaihtotyössä tarvittavat nostot tehdään koneen nosturilla kouran asentamisen jälkeen.

Uudenlainen palvelu kiinnostaa

Kaupunkilaismetsänomistaja Risto Kaksonen oli tullut tutustumaan Z-Forestin metsänhoitopalveluihin

Aikoinaan paljonkin Etelä-Savoon traktoreita ja metsäkoneita myynyt Matti Karhu oli tullut tutustumaan Malwan monitoimikoneeseen.



Malwa 560C Kombi koivikon kimpussa, taustalla tilaisuuteen osallistuneita metsänomistajia.



Espoosta, sukunsa kotiseudulle Ihastjärvelle. Hän arvostaa Z-Forestin palvelua ja kertoo metsänhoitoyhdistyksen olleen aikaisemmin se taho, joka päätti mitä hoitotoimenpiteitä metsässä tehdään. Hän kehuu uuden metsälain suoma mahdollisuutta, metsänomistajan itse päättää minkälaisia hoitotoimenpiteitä metsässään teettää.

Risto Kaksonen kertoo perineensä isovanhemmiltaan metsää, joka oli aikoinaan vaatinut pikaisia toimenpiteitä. Metsät,

joiden hän kertoo nykyisin olevan taimikoita, vaativat hoitotoimenpiteitä nyt.

Hänen mukaansa Suomessa on jätetty vuonna 2019 jopa 150 000 hehtaaria taimikoita harvennatta.

Töitä hyvin tulevalle talvelle

Toimitusjohtaja Joona Vätjus kertoo Z-Forestilla olevan tälle talvelle sovitun harvennusta jo 60 hehtaaria, 20 kilometrin säteellä Mikkelistä, pääosin Ihastjärven

kylällä, jossa myös viralliset avajaiset olivat. Pienellä koneella ei ole järkeä alkaa tekemään päätehakkuuta, mutta jos asiakas sellaisen haluaa, Z-Forest ostaa sen ulkopuoliselta palveluntoimittajalta.

Muutaman tunnin Malwalla hakkuutyötä tehtyään Joona Vätjus kertoo, että jos koneen kokoa ei katso, niin työskentely sillä ei oikeastaan poikkea isommasta koneesta. Ainoastaan puomin ulottuvuus vaatii hänen mukaansa vähän totuttelua.

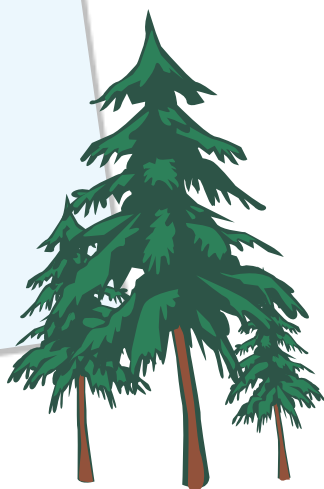
Uusi koulutuspaketti jatkuvan kasvatuksen hakkuisiin ja luonnonhoitoon



Tämä on kuvituskuva, joka ei liity artikkeliin. Kuva Sirpa Heiskanen.

Metsäkoneenkuljettajille on tehty uusi koulutuskokonaisuus jatkuvan kasvatuksen hakkuisiin ja luonnonhoitoon. Kuljettajan osaamisen täydentämiseen suunniteltu koulutus koostuu verkko-opinnoista ja lähiopetuksesta. Itseopiskelumateriaali on yhdistelmä metsäisiä 360-kuvia ja niihin liittyviä tehtäviä, videoita ja luettavia teoriaosioita. Lähipäivien sisältöön kuuluu simulaattoriharjoituksia, maastossa oppimista ja tiedonvaihtoa kuljettajien välillä.

JIM ANTTURI, ASiantuntija, TTS Työteho-seura



TTS Työteho-seura, Tampereen seudun ammattiopisto Tredu ja Suomen metsäkeskus ovat kehittäneet yhteistyössä uuden täydennyskoulutuskonseptin, jonka avulla metsäkoneenkuljettajat voivat lisätä osaamistaan luonnonhoidon ja jatkuvan kasvatuksen osalta.

Luonnonhoidon laadun tarkastustuloksissa havaitut kehitystarpeet sekä metsänsäätelymenetelmien monipuolistuminen – erityisesti jatkuvan kasvatuksen hakkuiden nouseminen metsänomistajan toivelistalle – lisäävät metsäkoneenkuljettajan työhön kohdistuvia vaatimuksia. Vaikka luonnonhoidon huomioiminen hakkuiden yhteydessä on kuulunut osana alan peruskoulutukseen jo vuosikymmenien ajan, aina on mahdollista parantaa omaa toimintaa ja pieniltäkin tuntuville teoilla voidaan saada aikaan positiivista kehitystä metsäympäristössä. Jatkuvan kasvatuksen hakkuiden käytännön toteutustakin on harjoiteltava, koska näitä työmaita on vielä hyvin vähän, eikä rutiinia hakkuiden toteutuksesta pääse kertymään.

Monipuolista opiskelumateriaalia ja simulaattoriharjoituksia

Koulutuksen itseopiskelumateriaali perustuu 360-kuviin, luettaviin teoriaosioihin ja videoihin sekä näihin liittyviin harjoituksiin. Näitä kuljettaja voi opiskella omaan tahtiin ajasta ja paikasta riippumatta. Lisäksi lähiopetuspäivien järjestämiseksi on laadittu valmiita tehtäviä, jotka pitävät sisällään vertaisoppimista,

metsäkonesimulaattoriharjoituksia ja maastossa oppimista.

Opiskelumateriaalin 360-kuvissa on hyödynnetty luonnonhoidon verkko-opimisympäristöä, LuHoa. Teoriaosioissa lähteenä on käytetty pääosin metsänhoidon suosituksia. Lisäksi työn pohjana on käytetty Suomen metsäkeskuksen Monimetsä-hankkeessa kerättyä tietoa niistä luonnonhoidon toteuttamisen pullonkauloista, jotka liittyvät metsäkoneen kuljettajan osaamiseen ja hakkuun käytännön toteuttamiseen. Hankkeessa kehitettyjen simulaattoriharjoitusten osalta yhteistyötä on tehty John Deeren kanssa.

Miten pääsen opiskelemaan?

Materiaali on muuten vapaasti saatavilla yksittäisillekin kuljettajille ja yrityksille, mutta 360-kuvien tarkasteluun tarvitaan metsäoppilaitoksen tarjoama lisenssi. Koulutuskonsepti on vapaasti oppilaitosten hyödynnettävissä, joten yrittäjä voi tiedustella koulutuksen järjestämistä esimerkiksi TTS Työteho-seuralta, Tampereen seudun ammattiopisto Tredulta tai lähimmältä metsäoppilaitokselta, jolloin myös lähipäivien opetuksesta voidaan neuvotella.

Koulutus löytyy TTS:n e-oppimisympäristö Boost Silteltä osoitteesta <https://boostsite.org> (siirry oppimisympäristöön, rekisteröidy käyttäjäksi ja valitse sivustolta ”täydennyskoulutuskonsepti”).

Lisää ohjeita löytyy lisäksi hankkeen verkkosivulta www.tts.fi/monimuoto-hakkuuexperts.

MonimuotohakkuuEXPERTS-hanketta toteutettiin pääosin vuonna 2020 sitä rahoitti maa- ja metsätalousministeriö.

Koulutus koostuu kuudesta opintomodulista.

- Luontokohteen huomioiminen**
 - Lakisääteisen elinympäristön tunnistaminen
 - Uhanalaisen lajin elinympäristön tunnistaminen
- Puulajiston ja rakenteellisen monimuotoisuuden ylläpito**
 - Luonnonhoidon toimenpiteet metsän eri kehitysvaiheissa
 - Lahopuuston säästäminen ja säilyttäminen ehjänä
 - Säästöpuuryhmän rajaaminen
 - Sekapuustoisuuden suosiminen
- Suojavyöhykkeet ja luonnonhoito vesistön läheisyydessä**
 - Pienvesistöt ja vesistöt
- Maisemanhoito ja riistatalous**
 - Riistametsänhoito
 - Monikäyttö ja virkistyskäyttö
 - Maisemanhoidollinen näkymien avaaminen ja säilyttäminen
- Jatkuvan kasvatuksen menetelmät ja luonnonhoito**
 - Jatkuvan kasvatuksen edellytykset, uudistuminen ja korjuun laatu
 - Pienaukkohakkuut
 - Männyn ylispuukasvatus
 - Poimintahakkuut
- Turvemaiden luonnonhoito ja vesiensuojelu hakkuissa**
 - Turvemaiden luonnonhoito
 - Turvemaiden vesiensuojelu hakkuissa

”Jatkuva kasvatus”

Jatkuvan kasvatuksen hakkuut ovat yksi suurimmista metsäkeskustelun teemoista tällä hetkellä. Avohakkuuta yritetään kieltää ja jatkuvan kasvatuksen väitetään olevan ratkaisu lähes kaikkiin ympäristö- ja ilmasto-ongelmiin. Totuus lienee kuitenkin se, että asiasta ei tiedetä vielä riittävästi. Myöskään yrittäjille ja koneenkuljettajille ei ole muodostunut rutiinia näiden hakkuiden toteutuksesta.

MonimuotohakkuuEXPERTS-hankkeessa koulutuskokonaisuus sopii alalla jo olevien kuljettajien täydennyskoulutukseen. Koulutuksessa yhdistyy etä- ja lähiopetus sekä simulaattori- ja maastokoulutukset. Koulutukseen kuuluvat opintomodulit parantavat kuljettajien mahdollisuuksia toteuttaa jatkuvan kasvatuksen hakkuut laadukkaasti.

Koneyrittäjät olivat mukana hankkeen ohjausryhmässä.

TIMO MAKKONEN

Metsätyökoneiden kuljettajien työhyvinvointi

Puuhuoltoketjun työhyvinvointia selvitettiin Luonnonvarakeskuksen kyselyssä, sillä aihe on yhteiskunnallisesti tärkeä. Ketju korjaa ja kuljettaa metsistä tuotantolaitoksille teollisuuden ja energiatuotannon tarvitseman puumäärän, joka vuonna 2019 oli yhteensä 73,3 miljoonaa kuutiota. Ketjun ammattilaisten hyvinvointi pitää pyörät pyörimässä, ja mahdollistaa puusta tehtyjen lopputuotteiden tuotannon sekä kaupan.

Koko aineisto koostuu metsätyökoneiden kuljettajien, metsureiden ja metsätyöntekijöiden, puun kaukokuljettajien sekä toimihenkilöiden vastauksista. Yhteensä 4 000 satunnaisesti valittua henkilöä pyydettiin vastaamaan kyselyyn, ja vastauksia saatiin 1 282. Vastausaste oli siten 32 %. Runsas kolmannes (37 %, 454 henkilöä) vastaajista oli metsätalouteen liittyvien työkoneiden kuljettajia. Heistä suurin osa (74 %) oli palkansaajia, työnantajayrittäjiä miltei viidennes (18 %) ja yksityisrittäjiä 8 %.

Kaiken kaikkiaan aineiston arvioidaan edustavan puuhuoltoketjun ammattiryhmäjakaumaa. Todennäköisesti tuloksiin

vaikutti kyselyajankohta syksyllä 2019, sillä edeltävänä vuonna ketjun korjaama puumäärä oli ennätyksellisen suuri.

Metsätyökoneiden kuljettajien vastaukset

Seuraavassa käydään läpi metsätyökoneiden kuljettajien vastauksia. Vastaajilta kysyttiin omasta voinnista, mutta pyydettiin myös arvioimaan jaksamista parantavia keinoja. Kaiken kaikkiaan puuhuoltoketjun ammattiryhmiä verraten metsätyökoneiden kuljettajien vastaukset edustivat kyselyn keskitasoa tai osoittivat vähän parempaa työhyvinvointia.

YHTEENVETO METSÄTYÖKONEIDEN KULJETTAJIEN TULOKSISTA	
TYÖMÄÄRÄ	Töitä tehtiin keskimäärin 47 tuntia viikossa (vrt. koko ketju 45 h/vk, työlliset Euroopassa 36 h/vk ja Suomessa 37 h/vk ¹⁾). Työnantajayrittäjien keskimääräinen työmäärä oli aineiston pisimpiä (53 h/vk), yksityisrittäjillä 49 h/vk. Toisaalta töiden ruuhkautuminen ja liiallinen määrä jaksamiseen nähden oli harvinaisempaa kuin koko ketjussa.
TYÖTYYTYVÄISYYS	Tyytyväisyys nykyiseen työhön, arvio työn tärkeystä ja merkityksellisyydestä sekä tyytyväisyys työoloihin oli samalla tasolla kuin puuhuoltoketjussa keskimäärin. Nykyiseen työhön oli erittäin tai melko tyytyväisiä 77 % (vrt. ketjussa 78 %, suomalaisilla työllisillä 86 % v. 2012 ²⁾).
TYÖN HAITAT	Yli puolet vastaajista arvioi työhön sisältyvän haitallisessa määrin <i>pitkään istumista, samanlaisina toistuvia työliikkeitä, tärinää, yksin työskentelyä ja likaa</i> .
TYÖKYKY JA TERVEYS	Vastaukset olivat samalla tasolla kuin koko ketjussa tai parempia. Poissaoloja sairausloman tms. takia viimeisen 12 kk aikana keskim. 8,2 päivää, (vrt. koko ketju 8,6 pv., eurooppalaisilla työllisillä keskim. 5,9 päivää ¹⁾). Sairaana oli tehnyt töitä 40 % vastaajista viimeisen 12 kk aikana, keskimäärin 13 työpäivää.
KUORMITTUMINEN	Erittäin tai melko paljon stressiä koki vajaa viidennes (18 %), kun vastaava lukema koko puuhuoltoketjussa oli 21 % (vrt. suomalaisilla työllisillä vain 8 % ²⁾). Poikkeuksellista väsymystä koki usein tai aina runsas joka viides vastaaja (23 %), osuus oli miltei sama kuin koko ketjussa.
UUROVAIKUTUS, SOSIAALISET SUHTEET	Runsas puolet (52 %) arvioi, että voi vaikuttaa itseä koskeviin asioihin työssä paljon (vrt. koko ketju 57 %, suomalaisilla työllisillä osuus oli sama 52 % ²⁾). Yksinäisyyden kokeminen oli vähäisempää (4,2 % koki usein tai jatkuvasti) kuin koko puuhuoltoketjussa (6,4 %) ja THL:n tutkimuksessa 2018 suomalaisilla (8,4 %) ³⁾ .
PALAUTUMINEN	Neljännes palautui työpäivän aiheuttamasta kuormituksesta työpäivän jälkeen hyvin (vrt. koko ketjussa osuus miltei sama 26 %, mutta suomalaisilla työllisillä yli puolet, 54 % ²⁾). Nukkumiseen liittyviä ongelmia harvemmin kuin koko puuhuoltoketjussa.
ELINTAVAT	Alle puolet (49 %) harrasti säännöllistä liikuntaa vähintään ½ h 2-3 x vk (vrt. koko ketju 59 %). Puolet arvioi pitävänsä riittävästi vapaapäiviä ja lomia. Runsas puolet (53 %) ruokaili vähintään kolmesti päivässä (vrt. koko ketju 58 %). Viidennes tupakoi päivittäin (vrt. ketju 16 %, suomalaiset työlliset 22 % ²⁾). Alkoholia joi kerrallaan vähintään kuusi annosta viikoittain 14 % (vrt. ketju 13 %, suomalaiset työlliset vain 7 % ²⁾).
Vertailuaineistot: 1) Eurofound 2017. Working time patterns for sustainable work. Statistical annex. Publications Office of the European Union, Luxembourg. Eurofound 2017. (44 000 vastaajaa v. 2015) 2) Perkiö-Mäkelä, Merja & Hirvonen, Maria 2013. Työ ja terveys -haastattelututkimus 2012. Taulukkoraportti. Helsinki, Työterveyslaitos. Saatavilla internetissä www.ttl.fi sivuilla. (2 118 vastaajaa v. 2012) 3) Parikka S., Pentala-Nikula O., Koskela T., Kilpeläinen H., Ikonen J., Aalto A.-M., Muuri A., Koskinen S. & Lounamaa A. Kansallisen terveys-, hyvinvointi ja palvelututkimus FinSoten perustulokset 2017-2018. Verkkajulkaisu: thl.fi/finnote (25 878 vastaajaa v. 2018)	

Haitat – onko jotain tehtävissä?

Metsätyökoneiden kuljettajien vastausten pohjalta kootut työympäristön haittatekijät löytyvät kuvasta (kuva1). *Haittatekijöiden äärelle kannattaa pysähtyä: miten haitoilta olisi mahdollista välttää?*

Pitkään istuminen on ihmisen keholle vähän outo olotila. Aineenvaihdunta häiriintyy, jolloin rasvaa alkaa kerääntyä vyötärölle. Myös selkäranka tärkeine osineen voi vähitellen heiketä, samoin jalkojen lihasten tuki kehon ryhdille hiipuu.

Mikäli onnistuu, istumisen katkaiseminen kannattaa pitää mielessä työn arjessa ja ”ujuttaa” työtehtävien lomaan keuhko- ja lihasten hoitoa. Hyvä uutinen on se, että jo melko pienillä toimenpiteillä saadaan myönteistä aikaan. Olisi varsin hyvä, jos istuimelta voisi ponkaista välillä ylös edes hetkeksi seisomaan. Aivan yksinkertaisetkin taukoliikkeet kuten vaikkapa paikallaan marssiminen tai kylmien venyttäminen vetreyttävät oloa.

Tärinä kuormittaa myös ihmisen kehoa, varsinkin selkärangan

kaa. Käsiin kohdistuessa nivelet voivat alkaa särkeä ja kädet puutua. Koneiden kunnossapidolla, laitevalinnoilla, rengasvalinnoilla ja telien käytön avulla tärinää voidaan vaimentaa. Samoin kuljettajan istuimen valintaan, säätöihin ja jousitukseen kannattaa kiinnittää huomiota.

Tärinän haittoja voimistavat kylmyys, huono työasento, staattisten lihasten voimien käyttäminen, tupakointi ja päihkeiden käyttö. Niinpä esimerkiksi lämpimät vaatteet, lämmen ateria ja elintapojen vaa-

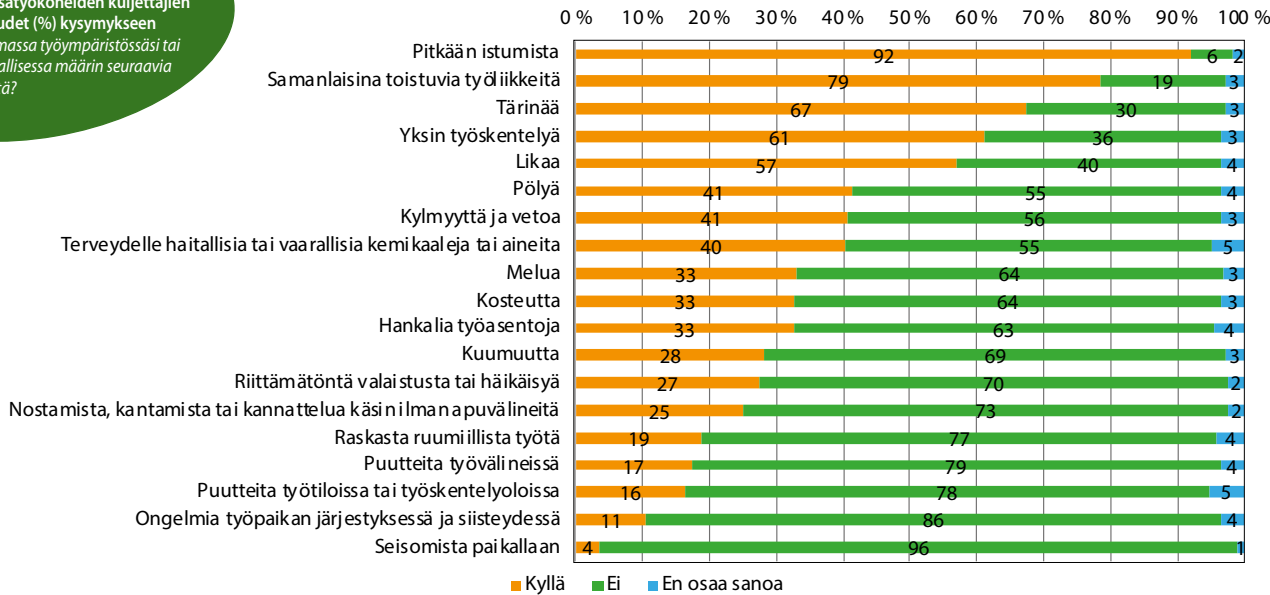
liminen ovat myös tärinän haittojen torjuntaa.

Voimavaroja elintavoista

Omia elintapojaan kohentamalla eli itseään ”huoltamalla” on mahdollista lisätä omia voimavaroja ja työssä jaksamista. Esimerkiksi säännöllisesti ja laadukkaasti syömällä pysyy vireystaso työpäivän aikana hyvänä. Jos ehtii vapaa-ajalla mieluisan liikuntaharrastuksen pariin, löytyy työn arkeen lisää jaksamista.

Kaiken kiireen keskellä on välillä hyvä pysähtyä miettimään lähe-

kuva 1. Metsätyökoneiden kuljettajien vastausosuudet (%) kysymykseen *Esiintyykö omissa työympäristössäsi tai työssäsi haitallisessa määrin seuraavia haittatekijöitä?*



siä ihmissuhteita, jotka ovat ainutlaatuisia ja tärkeitä. Ja jotta tärkeät ihmissuhteet tai lomien eivät jäisi vaille toteutusta, voi merkinä kalenterissa muistuttaa asiasta!

Alkoholin käyttö voi tuntua pitkän työpäivän tai viikon päätteeksi rentouttavalta. Työhyvinvoinnin osalta sen vaikutus on kuitenkin negatiivinen, sillä alkoholi häiritsee yöunta vähentämällä melatoniinin tuotantoa. Ja untahan ihmisen tarvitsee jaksakseen tarkkaavaisuutta vaativassa työssä!

Miten parantaa jaksamista?

Metsätyökoneiden kuljettajat arvioivat annettuja jaksamista parantavia keinoja ja vastausosuudet löytyvät kuvasta (alla). Ketjun jokaisen ammattiryhmän jaksamista lisäävien keinojen kärjessä oli parempi työn organisointi. *Ketju tulisi tarkastella kokonaisuutena, mutta kuka sen tekisi?* Eri työosien tulisi linkittyä sujuvasti toisiinsa.

Voitaisiinko koota puolueettomalle maaperälle tasapuolisesti puuhuoltoketjun eri tahojen ja tekijöiden edustajat. Mietitään yhdes-

sä sopien ja ratkaisuja etsien kestävä ja sujuvaa toimintatapaa, vaikka toimintaympäristö onkin ajoittain haasteellinen.

Metsätyökoneiden kuljettajien kirjoittamissa avoimissa vastauksissa tuotiin esiin ketjun toimintatavat. *Olisiko mahdollista luoda reilun toiminnan puuhuoltoketju, jolloin sovittaisiin keskeisistä pelisäännöistä.* Tavoitteena olisi, että ketjun eri osapuolet kokisivat tasapuolisuutta, oikeudenmukaisuutta ja toiminnot olisivat jonkinasteisesti ennakoitavissa.

Tutkimusten mukaan oikeudenmukaisuuden tunne työssä lisää hyväksynnän tunnetta, vahvistaa myönteistä minäkuvaa, parantaa yhteenkuuluvuutta ja lisää tunteita vaikuttava asioihin. Ja samalla vähenevät sairauspoissaolot ja työkyvyttömyyseläkeriski.

Naiset puuhuoltoketjussa

Kyselyyn vastasi 53 puuhuoltoketjussa työskentelevää naista. Heidän vastauksensa yllättäen poikkesivat muista. Naiset huolehtivat terveydestään ja elintavoistaan, mutta olivat kovin kuormittuneita ja palautuivat heikosti työpäivän jälkeen.

Asioiden tilaa kannattaisi nyt tarkistaa: jaetaanko työtehtävät ja vastuut tasapuolisesti? Onko kaikilla sukupuolesta riippumatta mahdollisuus saada tukea ja palautetta oman työn tekemiseen? Pääsevätkö kaikki halukkaat puuhuoltoketjun erilaisiin verkostoihin, joissa esim. vaihdetaan tietoja kätevästä työtavoista? *Naisia tulee kohdella puuhuoltoketjussa metsäalan ammattilaisina. Tärkeät kysymykset: miten menee ja miten sujuu työt? Varsinkin esimiesten kannattaa kysellä töiden sujumisesta.*

Tieto liikkeelle ja lisää viestintää

Jaksamista parantavissa keinoissa nousi esiin toive vuorovaikutuksen ja viestinnän lisäämisestä työmailla. Haluttiin tasapuolista tiedonkulkua ja myös palautetta oman työn sujumisesta. Viestinnän lisäämisellä olisi myös mahdollista vähentää yksintyöskentelyn haittoja.

Osa vastaajista kirjoitti toivovansa ylipäättään ystävällistä puhetta. Erilaiset tunnetilat tosiaankin siirtyvät ihmisestä toiseen. Jos jotakuta ketuttaa, on paljon mahdol-

lista, että myös työkaveria alkaa harmittaa. *Voitaisiinko siis siirtää positiiviseen ja kannustavaan viestintään erilaisissa verkostoissa?*

Yhteiskunnallinen keskustelu ja alan vähäinen arvostus harmitti osaa vastaajista. Sananvapauden ja netin runsaan kommentoinnin myötä lausumat eivät ole aina myönteisiä. Ehkäpä äärevimmät sanomiset voi jättää vapaan yhteiskunnan suomiksi ilmiöiksi.

Kiitokset ja tavoitteet

Kiitokset jokaiselle kyselyyn vastanneelle sekä hankerahoittajille eli Metsämiesten Säätiölle, Maa- ja metsätalousministeriölle ja Luonnonvarakeskukselle.

Maa- ja metsätalousministeriön Kansallinen metsästrategia 2025 linjaa, että alalla työskentelevien työhyvinvoinnista tulee huolehtia. Strategian päivitys (v. 2019) asettaa tavoitteeksi työhyvinvoinnin parane- misen metsäalalla.

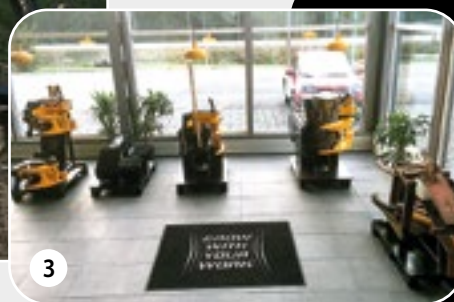
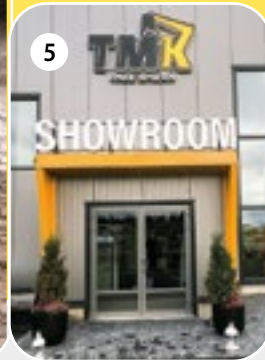
Tavoite kannattaa nostaa ”pöydälle” sopivissa yhteyksissä. Mitä pitää muuttaa, jotta työhyvinvointi ja -viihtyvyys puuhuoltoketjussa paranisi? Kun asiaa mietitään työn arjen ja käytännöt hyvin tunteen, ovat ideoidut kehittämistoimetkin osuvia.

Puubiomassa on ihmiskunnan yhteisten haasteiden osalta keskeisessä asemassa, sillä metsä kykenee sitomaan ilmakehästä hiilidioksidia ja hillitsemään siten ilmastomuutoksen etenemistä. Hiilineutraalissa Suomessa monia nyt uusiutumattomista raaka-aineista valmistetuista tuotteista voidaan korvata puupohjaisilla vaihtoehdoilla.

Työhyvinvoinnin tason puuhuoltoketjussa syksyllä 2019 osoittaa Luonnonvarakeskuksen hankeraportti: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-117-2> Raportin avulla voi ideoida lisää työhyvinvoinnin kehittämiskohteita!

TMK-kourat tehdään Hankasalmella

Metsää perittyään maanrakennusalan yrittäjä Tenho Markus Koponen alkoi vuonna 2009 rakentaa omaa energiapuukouraa nuoren metsän hoitotoihin. Tuotekehityksen tuloksena syntyi yksiotekoura kaivinkonealustaisiin koneyksiköihin. Nykyään TMK Energiakoura Oy valmistaa 600-700 kouraa vuodessa eri tarpeisiin. Vientiä on liki 30 maahan. Englanti on yrityksen suurin yksittäinen vientimaa. Kuluvin vuoden loka-marraskuussa TMK:n Hankasalmen tehdas juhli yksivuotista taivaltaan.



Kuva 1. Tenho Markus Koponen esittelee tuotantolaitosta ja lämpökeskusta.

Kuva 2. Kaivinkoneesta on moneksi.

Kuva 3. "Showroom" on nykyaikaa.

Kuva 4. TMK:n yksiotekoura energiapuusavottaan.

Kuva 5. Vuoden vanha TMK:n Hankasalmen tehdas.

Tuotekehitystyössään **Tenho Koposen** tavoitteena oli tehdä yksinkertainen, tehokas ja kestävä energiakoura. Tuloksena oli uudenlainen giljotiiniperiaatteella toimiva yksiotekoura. Kouria tehdään erilaisten asiakkaiden tarpeisiin eli maataloustraktoreiden ja pienikaivinkoneiden koko- luokasta aina suurimpien kaivinkoneiden mittakaavaan. Suurimmalla kouralla ja kalustolla aina 40 cm paksu koivu ja jopa 35 sentin keskieuropalainen jalopuu saadaa kaadettua. Kestävien kourien valmistuksessa Hardrox-teräs on välttämätön materiaali.

TMK tekee tuotekehitystä koko ajan. Tenho Koposen insinööriveli, Mika on ollut tärkeä apu tuotekehityksessä. Yritys on mm. kehittänyt hydraulikkapuolelle uudenlaisen turbosylinterin nopeuttamaan pienirunkoisten kohteiden energiapuun korjuuta. Uusin tuote on multikoura, joka soveltuu muun muassa purkutöihin, lajittelukouraksi tai kanto-haraksi. Kouran vaihto kauhan tilalle ja takaisin tapahtuu nopeasti. Lähiaikoina TMK lupaa uusia tuotteita.

Hankasalmen tehdas täytti vuoden

Loka-marraskuun taitteessa TMK:n Hankasalmen tehdas juhli yksivuotista taivalaan. Tehdas on siisti ja moderni. Kourat kootaan valmiista komponenteista hitsausrobotin ollessa tuotannon apuna. Toimisto- ja myyntitiloissa löytyvät myös majoitustilat jälleenmyyjien, vierailijoiden ja työntekijöiden tilapäiseen käyttöön. Tällä tavoin yritys voi työskennellä varsinkin kansainvälisten yhteistyökumppaneidensa kanssa jatkuvassa vuorovaikutuksessa. Aikaa säästyy, kun ei tarvitse aamuin illoin ajella hotelleille eikä lentokentille edestakaisin. Lisäksi suomalaiset metsät, kalavedet ja elämykset ovat lähellä. Hankasalmella metsätyömaat ovat myös liki tehdasta.

TMK:n toimitusjohtaja Tenho Koponen korostaa, että ulkomaila suomalaista laatutyötä arvostetaan. Ulkomaila on kattava jälleenmyyntiverkosto. Englannin lisäksi koko Keski-Eurooppa on yrityksen tärkeä vientialue. Tällä hetkellä varsinkin Pohjois-Amerikan markkina kasvaa. Kouria toimitetaan aina Aasiaan, Australiaan sekä Uuteen-Seelantiin saakka.

Suomen myynti hoidetaan kuitenkin itse, koska asiakkaille on myytävä kokonaisvaltaisia tuotepaketteja ja asiakkaiden tarpeista. Käytännössä 20 hengen perheyriksen valmistamien tuotteiden markkinointi tehdään internetissä ja sosiaalisessa mediassa kustannustehokkaasti. Tehtaan "Showroom" toimii näyttävänä eteisaulana. Lisäksi markkinointia varten on rakennettu erillinen kuvausstudio. Perheyriksen monipuolinen osaaminen mahdollistaa siis nykyaikaisen markkinoinnin.

Kaivinkoneesta on moneksi

Kaivinkoneilla tehdään metsän uudistamisalojen muokkauksia, metsäautoteitä ja kunnostusojituksia. Kaivinkone voi toimia myös hakkuukoneen alustakoneena. Kun kaivinkoneella tehdään erilaisia maanrakennustöitä ja metsätöitä, koneen käyttöaste paranee ja vuotuiset yksikkötuntikustannukset alenevat. Samalla koneseisokit vähenevät. TMK-koura ja kaivinkone voisivat olla myös yksi vaihtoehtoratkaisu suometsien puunkorjuuseen. Tällöin kuitupuun katkontaikkuna olisi 5,5 metriä, ja

pölkkyt olisi mitattava metsätraktorin kuormainvaa'alla.

TMK:n uusi tehdas saa lämpönsä Veljekset Ala-Talkkari Oy:n valmistamasta 500 kW:n hakekattilasta. Tehtaan maalaamossa lisälämpö on tarpeen komponenttien kuivumisen kannalta. Lämpökeskuskonaisuus lämmittää myös naapurissa sijaitsevan Jari-Pekan huoltoaseman ja ravintolan. **Jari-Pekka Koponen** on Tenho Koposen veli. TMK on hyvä esimerkki myös hakelämpökeseuksen uudenlaisesta toimintamallista ja puuenergian käytön edistämisestä, arvioi **Juha Viirimäki** Suomen metsäkeskuksesta. Perinteisesti hake-lämmitys on ollut tyypillistä maataloille ja kunnallisille kyläkouluille sekä vanhainkodeille. Hämeen Ely-keskuksen ja Manner-Suomen maaseutuohjelman rahoittaman EIP-hankkeen "Tuorehakekonsepti maatilamittakaavassa" opintomatkalla mukana olleet Juha Viirimäki ja **Hannu Alatalkari** pitävät TMK Energiakoura Oy:n tuotantolaitoskonseptia mielenkiintoisena uutena avauksena.

TEKSTI JA KUVAT:
RISTO LAUHANEN, SEAMK

Nisula Forest laajentaa tuotantotilojaan

Kuoreveden Hallissa aloitettiin Nisula Forestin tontilla heti FinnMETKO2020 näyttelyn jälkeen tuotantotilojen laajennus.

ERKKI EILAVAARA

Uusi tuotantotila on peräti 1500 neliömetriä ja miltei tuplaa yrityksen 4000 neliömetrin tuotantotilat kerralla. Tällä hetkellä halli on lattian valuvaiheessa. Kattonosturit ovat paikoillaan ja uusi halli on kokonaan katon alla. Uusi tuotantotila on suoraan jatkeena entisiin tiloihin. Kun uusi osa valmistuu tämän vuoden aikana, sijoitetaan koko hakkuupää- ja metsäkonetuoanto uudelleen. Uusilla pihajärjestelyillä uusitaan tulevan ja lähtevän tavarat reitti nykyistä toimintaa vastaavaksi. Uusien koneiden rakentamisen ohella on kasvanut käytettyjen koneiden ts. vaihtokoneiden varustelu ja huolto myyntiä varten. **Kalle Mattsson** Nisula Forestilta kertoo, että myönteisten uutisten määrä on ollut vähäinen, meillä on nyt myönteistä kerrottavaa.

Nisula Forestilta kerrotaan, että Jämsän syksyn näyttelyn jälkeen kone- ja hakkuupääkauppa vilkastui selvästi. Uusien markkinoiden käynnistäminen on sen sijaan ollut hankalaa corona-19 pandemian takia. uusien tuotteiden lanseeraus ympäri maailmaa ei Teams- neuvotteluilla onnistu niin hyvin kuin livenä metsässä ja tehtaalla. Yhteydenpitoon esim. dealereihin kautta maailman Teams- neuvottelut tarjoavat silti hyvän mahdollisuuden, Kalle Mattsson toteaa. Tällä hetkellä Nisula Forest tekee noin 8 miljoonan euron vuosiliiketoimintaa, tavoite on tuplata se uusien tuotantotilojen valmistuttua. Uusissa tiloissa on myös ns. korkea-varastotila, missä kyetään varastoimaan suuri määrä varaosia hyvin toimivasti. Tuotantotilaan sijoitetaan koneiden testauspenkki ja muuta tuotantoon liittyvää tilaa vaativaa toimintaa. Tuotantotila on läpiajettava. Tuotantotilojen avajaisia vietetään, kun siihen on pandemian suhteen mahdollisuus, mahdollisesti tämän vuoden lopulla.



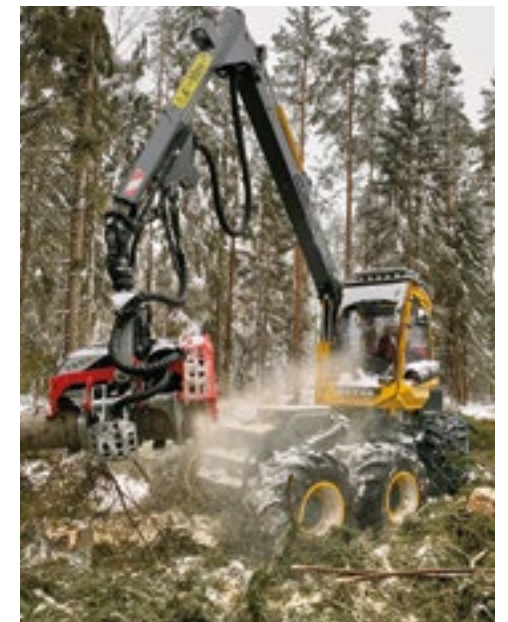
Uudet tuotantotilat ovat jatkeena aikaisemmille tiloille, korkeutta rakennuksella on selvästi enemmän kuin aikaisemilla.



Edellisen laajennusrakentamisen kohteena on ollut mm esittelytila, jossa voidaan hakkuupäät esitellä ns. livenä. Taustalla on käytetyt koneet.



Lattian pohjan teko menossa uudessa tuotantotilassa.



Uuden 755X -hakkuupään Dasa-ohjelmatestit meneillään Keski-Suomen metsissä.



Koneyrittäjien Datapankkiin merkittäviä parannuksia

Datapankki oli vuoden 2020 aikana vahvasti mukana keskusteluissa puunkorjuuyritysten kannattavuuden parantamisen ja positiivisen henkilöstöjohtamisen kehittämisessä. Datapankkia liiketoiminnassaan hyödyntävien yritysten määrä on ollut hyvässä kasvussa ja se näyttää jatkuvan myös vuonna 2021.

Raporttien sisältöä on parannettu merkittävästi ja Datapankkiin on rakennettu merkittäviä uusia toiminnallisuuksia. Samalla Datapankin käytettävyyttä on parannettu. Nämä parannukset on siirretty Datapankin tuotantoversioon nyt vuoden 2021 alussa. Datapankin ominaisuuksien kehittyminen perustuu palvelua käyttäviltä yrittäjiltä saatua palautteeseen. Yrittäjät ovat myös olleet merkittävä apu uusien ominaisuuksien testaamisessa ennen niiden ottamista tuotantokäyttöön. Kehityksen myötä Datapankista ei ole tarvinnut poistaa mitään vanhoja ominaisuuksia, eli kaikki käyttäjille jo entuudestaan tuttu on siellä edelleen.

Taksat Datapankkiin helposti tarkoilla järeysluokituksilla

Datapankissa voi nyt helposti perustaa uudet taksat tarkalleen niiden hakkuun järeysluokien ja metsäkuljetuksen kuljetusmatkojen mukaan, kuin ne ovat yrityksen taksataulukossa. Hintaporrastuksen voi tehdä nyt niin, että samassa hinnastossa pienemmissä luokissa on esimerkiksi 1 litran portaat, sen jälkeen vaikka 5 litran portaat ja isommissa järeysluokissa 10 litraa tai enemmänkin. Myös metsäkuljetukselle on Datapankin uudessa versiossa

mahdollista määritellä taksamatkoja joustavammin kuin ennen. Näin Datapankin raporttien tarkkuus paranee huomattavasti tuntitulon laskennassa. Tästä on myös paljon hyötyä, jos yritys hyödyntää Datapankkia kuljettajien kannustavan palkkauksen työkaluna.

Olosuhdelisät, määräajan voimassa olevat hinnastot

Puunkorjuuyritys voi toisinaan saada normaalia taksasta poikkeavia, rajatun ajan voimassa olevia olosuhdelisiä. Lisäksi korjuutaksat muuttuvat hintaneuvotteluissa. Nyt tämä taksojen vaihtelu on mahdollista ottaa huomioon aiempaa helpommin Datapankissa.

Olosuhdelisillä korjattu, rajatun ajan voimassa oleva taksa on mahdollista perustaa Datapankissa takautuvasti, nykyhetkeen tai tulevaisuuteen. Kun hinnastolle annetaan rajattu voimassaoloaika, niin Datapankki muuttaa sen voimassaolon aikana tehtyjen leimikoiden tuntitulon tämän määräaikaisen hinnaston taksoja vastaavaksi. Hinnaston voimassaoloajan päätyttyä Datapankki palaa käyttämään automaattisesti toistaiseksi voimassa olevaksi määriteltä hinnastoa. Jos taksamuutokset tulevat tietoon sen jälkeen, kun leimikot on jo hakattu, niin muutosta vastaa-

van hinnaston voi tehdä Datapankkiin maksimissaan 12 kk ajassa taaksepäin.

Kun normaalit korjuutaksat muuttuvat, niin uuden taksan mukaiset hinnastot voi perustaa Datapankkiin etukäteen ja antaa uudelle hinnastolle päivämäärä, josta alkaen se on voimassa. Kaikkien Datapankissa näkyvien raporttien tuntitulon laskenta perustuu aina leimikon tekohetkellä voimassa olevaan tai olleeseen taksaan.

Kuljettajille omat tunnukset omien tuotostietojensa seurantaan

Yrittäjän lisäksi myös todella moni metsäkoneenkuljettaja on halukas näkemään oman työnsä tuottavuuden oikeina numeroina. Datapankkiin onkin nyt mahdollista luoda kuljettajille henkilökohtaiset tunnukset, joiden avulla he pääsevät näkemään omien vuorojensa tuottavuusluvut. Tämä toimii hyvänä ja luontevana pohjana yrittäjän ja kuljettajan välisessä keskustelussa siitä, miten työt yrityksessä edistyvät.

Jos yrityksessä otetaan käyttöön Datapankin raportteihin perustuva kuljettajien kannustepalkkaus, niin kuljettajan omien tunteiden avulla kannustepalkan muodostumisen seuranta voidaan tehdä yrityksessä täy-

sin läpinäkyväksi myös kuljettajalle. Kuljettajatunnusta voidaan käyttää yrityksessä myös positiivisen henkilöstöjohtamisen välineenä.

Mittaustarkkuuden tarkastustulokset talteen Datapankkiin

Hakkuupään on pystyttävä mittamaan käsiteltävät rungot riittävän tarkasti, jotta leimikoilta kerätty puumäärä voidaan määritellä oikein. Hakkuukoneissa on siksi tehtävä mittaustarkkuuden tarkastus tietyin välein, ja lain mukaan tulokset on pidettävä tallessa vähintään 2 vuotta. Datapankkiin voi nyt tallentaa mittaustarkkuuden tarkastustiedot. Jos tuloksia tarvitsee jossain vaiheessa tarkastella, niin ne voi käydä kätevästi lataamassa Datapankin tietokannasta.

Yrityksen oman konekannan hallintanäkymä

Datapankissa on nyt aivan uusi hallintanäkymä, josta yrittäjä näkee palveluun liitetyt metsäkoneensa. Listaantulee näkyviin koneiden merkit ja mallit, sekä hakkuupään tyyppi. Lisäksi listasta näkee, koska kone on lähettänyt tietoja Datapankkiin ensimmäisen kerran ja milloin viimeisen kerran. Tämä auttaa helposti havaitsemaan, onko koneelta lähetetty tietoja säännöllisesti.

Lisäksi hallintalistassa on tun-

nistamattomien koneiden näkymä. Tunnistamaton kone on sellainen, joka on laitettu lähettämään tuotostiedot yrityksen raporteille, mutta se ei ole perustettuna yrityksen koneistaan Datapankissa. Useimmin syy tunnistamattomalle koneelle on, että olemassa olevaan metsäkoneeseen on tehty ohjelmistopäivitys tai kovallevyn vaihto. Tässä tapauksessa koneen tunnistenumero muuttuu ja kone on perustettava koneistaan sen uudella tunnistenumeroilla. Kun tällainen kone tulee saman tien näkyviin tunnistamattomien koneiden näkymään, niin se on helppo havaita ja lisätä yrityksen koneistaan.

Ajokoneraporttien kehittäminen jatkuu

Ajokoneiden tuotosten seuranta ei ole samalla tasolla kuin hakkuukoneiden. Suurin syy tähän on,

että harvassa ajokoneessa käytetään kuormainvaakaa. Samoin kuormainvaakaa tuottama mittatieto ei ainakaan tällä hetkellä tallennu metsäkoneen tuottamaan mittalaitetiedostoon kaikissa konemerkeissä. Näissä tilanteissa kuljettaja raportoi Datapankkiin vuorossa ajatun puumäärän, kuormien määrän ja taksamatkan Datapankkiin manuaalisesti.

Ajokoneidenkin raportit ovat nyt niin hyviä, että niistä saa erinomaisen käsityksen eri koneiden ja kuljettajien suoriutumisesta leimikoilla. Ajokoneiden tuottavuuden raportteja voidaan myös teknologian kehittymisen myötä saada säädettyä tulevaisuudessa entistä tarkemmiksi. Kun otat myös ajokoneet mukaan seurantaan saman tien, niin saat Datapankin raporteille koko konekalustosi tuotostiedot. Tulevaisuuden kehitysversion tulvat sitten automaattisesti Datapankin käyttäjän hyö-

dynnättäviksi sitä mukaa, kun niitä saadaan tuotua mukaan Datapankkiin.

Todelliseen tietoon perustuva yrityksen johtamista – entistä parempaa liikevoittoa nopeastikin

Nyt vuoden 2021 alussa voidaan todeta, että Datapankki on oikeastaan eri tuote, kuin se oli vielä vuonna 2019. Datapankin olemassaolon syy on kuitenkin edelleen täysin sama kuin se oli syntymähetkellään: olla puunkorjuuyrittäjälle merkittävä, helpokäyttöinen työkalu ja apuväline oman liiketoiminnan tuottavuuden seurantaan ja kannattavuuden varmistamiseen sekä positiiviseen henkilöstön johtamiseen.

Datapankin käyttöönotto ei edellytä yritykseltä mitään laiteinvestointeja. Jos olet vähänkään miettinyt, että sinun olisi tarve löytää luotettava ja kohtuuhintainen työkalu, jolla voit johtaa yritystäsi todellisen tuottavuustiedon pohjalta, niin ota yhteyttä. Katsotaan yhdessä, miten Datapankki toimii ja millaisia raportteja siitä saa. Tutustumisen perusteella on helppo todeta, miten koneellisen puunkorjuun tuotosten seurantaa voi parhaiten hyödyntää omassa yritystoiminnassaan.

Datapankkiasioissa yhteyshenkilösi on asiakasvastaava Harri Grundström, p. 040 9009 427, harri.grundstrom@koneyrittajat.fi

TUTUSTU PALVELUUN koneyrittajat.fi /datapankki



Vahvaa tekoa

Raskas maansiirtokalustomme on perinteisesti Pohjoismaalaista tekniikkaa. Suurten kokonaismassojen maassa luotetaan väkevään moottoriin. Kyllä muuallakin valmistetaan meikäläisiin olosuhteisiin soveltuvaa kalustoa.

SAKARI KOKKONEN

MAN TGX

Kun yhdistää Baijerilaisen kuorma-autotekniikan kotimaiseen päilirakenteeseen saadaan aikaan jyrkää, yhdeksän akselinen kasettiyhdistelmä. Pääsimme kokeilemaan MAN TGX sora-autoa, jonka päälle Jyky on tehnyt kasetointivarusteet. Veturi on varustettu 580 hevosvoimaisella, 15.2 litraisella voimakoneella ja automatisoidulla, kaksitoistanopeuksisella TipMatic vaihteistolla. Keskikorkea Off-road alusta liikkuu eteenpäin ilmajousitetulla, läpivetävillä napaperäisillä aksleilla. Edessä on yhdeksän tonnin lehtijousitettu akseli. Takaohjaava Tridem-akseli helpottaa työnteoa ahtailla pihilla.



MAN TGX 35.580 8x4-4
Moottori: D38. 15.2 L. 580 hv. 2900 Nm (930 – 1350 rpm)
Vaihteisto: Tipmatic 12 30 OD 12 nopeutta
Akseliväli: 3900mm
Etuakseli: Parabeli 9000 kg.
Taka-akselit: Ilmajousitus
Päälirakenne: Jokopa automaattikasetti R300
Pohja 8 m.
Laidat 5 mm.
Apurunko 160 x 80
Tuplaristikot 120 x 60
Tuplapeltinen
Nummi DFC 169 kippi
Myynti: MAN Finland

Auton suuri, XL-kokoinen ohjaamo on samalla nykyaikainen sekä perinteinen. Ohjaamoon nousu käy vaivattomasti hyvin toteutettujen nousukahvojen avulla. Kuljettajan tilat ovat mainiot, ohjaamon järjestelyt kohdillaan. Koeajettu yksilö oli varustettu vanhemmalla ohjaamolla, uusi ohjaamo tulee valikoimiin myöhemmin. Silmiinpistävin ero uuteen ohjaamoon on oikeanpuoleisessa peilipaketissa, joka häittää jonkin verran näkyvyyttä. Vaihteistoa hallitaan kojetaulussa olevasta kiertokatkaisijasta. Sen paikka on mainio ja vapauttaa perinteisen vaihdekepin paikan kasetointiin ja kippaukseen tarvittaville hallintalaitteille.

Koeajossa ollut yhdistelmä oli lastattu lähes 76 tonnin kokonaispainoon. Etelä-Suomen maanteillä ajetun koeajon tuntemukset olivat positiivisia. Moottorin vääntö oli kohdillaan, vaihteisto löysi tarkoitukseen sopivan vaihteen helposti. Kasettiyhdistelmälle tyypillistä nypytyä ei juuri esiintynyt. Neliakselinen MAN TGX sopii hienosti Suomalaiseen maastoon. Vääntävä moottori ja hyvin yhteen toimiva voimalinja takaa etenemisen huonossakin maastossa. Toimiva kokonaisuus laadukkaalla päälirakenteella mahdollistaa tehokkaan työnteon.



SAKARI KOKKONEN

Kun iskee tarve suurelle kuljetuskapasiteetille, on 3.5 tonnin pakettiautoluokassa enää muutama vaihtoehto. Koeajomme yhden niistä, 12.5 kuutiometrin tavaratilan omaavan Nissanin NV400:sen.

Ranskassa valmistettava, etuvetoinen pakettiauto on mallisarjansa keskikastia. Tarjolla on vielä korkeampi vaihtoehto, jonka kuormatilan koko on mainiot 14.1 kuutiota. Kantavuutta koeajossa olleessa yksilössä on reilut 1400 kiloa. Ohjaamo on nykytrendin mukaisesti hyvin henkilöautomainen. ajoasento on helppo säätää kohdilleen, monipuolisin säädöin varustettu kuljettajanistuin on hyvin selkää tukeva ja tarjoaa mukavaa matkantekoa myös isomalle kuljettajalle. Peruutuskameran integrointi ohjaamon peruutuspeiliin yhteyteen on hieno idea. Erityismaininta voidaan myöntää autossa vakiovarusteena olevalle rengaspaineiden valvontajärjestelmälle. Ohjaamon säilytystilat ovat näppäriä, lähestulkoon jokaiseen mahdolliseen paikkaan on järjestetty tila asiapapereille ja kuljettajan tavaroille.

Etuvetoisen auton voimalinja koostuu 170 hevosvoimaisesta, 2,3

litran dCi-kaksoisturbomoottorisesta ja kuusivaihteisesta käsinvalittaisesta vaihdelaatikosta. Päästönhallinta tapahtuu käyttäen hyväksi SCR-järjestelmää. Tällä pakettiautolla pärjää mainiosti myös uuden tieliikennelain mukaisilla nopeuksilla. Kytkimen käyttö on erittäin kevyttä, nilkka ei pahemmin rasitu. Moottorivaihtoehtoja löytyy etuvetoisena myös 145 hevosvoimainen versio.

Tavaratilan järjestelyt eivät poikkea totutusta, Keski-Eurooppalaisesta tyylistä. Suuri vasemmanpuoleinen sivuovi sekä 270 astetta avautuvat takaovet helpottavat lastausta. Vakiomittaisen kuormalavan voi lastata kuormatilaan poikittain. Euroalavoja kyytiin mahtuu neljä kappaletta. Lattialla on riittävästi sidontapisteitä mutta ainaakaan koeajatussa yksilössä ei ollut lainkaan sidontapisteitä sivuseinissä. Kuormatilan vanerointi on tehty laadukkaasti ja ajoneuvo on sopivan hiljainen. Tavaratila ei rämiä.

Nissan NV400 tarjoaa ripeän kuljettamiseen kohtuullisen kokoiselle tavaramäärälle. Auto on helppokäyttöinen ja pitkää akselivälillä huolimatta melko näppärä. Kolmen hengen ohjaamo sopii myös miehistöön kuljetukseen työmaalle ja takaisin. Uuden tieliikennelain mahdollistamana sillä on mahdollista ajaa samaa nopeutta muiden tielläliikkujien kanssa myös moottoriteillä.



Nissan NV400 L3H2
Moottori: 2.3 litraa. Kaksoisturbo. 175 hv.
Vaihteisto: Kuusi nopeutta, käsinvalittainen • **Pituus:** 6198 mm.
Leveys: 2070 mm. • **Korkeus:** 2488 mm. • **Omamassa:** 2144 kg
Tekninen suurin sallittu kokonaismassa: 3500 kg.
Myynti: Nissan Nordic Europe Oy

Tekno-Trailer tekee trailerit

Kauhava tunnetaan puukoistaan ja lennostostaan. Alue on isänmaallista seutua ja vahvaa maatalousaluetta. Muutama vuosi sitten Lentosotakoulu siirrettiin Tikkakoskelle. Lisäksi Alahärmä, Ylihärmä ja jääkäripitäjä Korttesjärvi liitettiin Kauhavaan. Asukaslukuun nähden nimenomaan Korttesjärven pitäjistä lähti runsaat 100 vuotta sitten eniten nuoria miehiä jääkärikoulutukseen Saksaan Hohenlockstedtiin. Kauhava ja Härmänmaan seutukunta tunnetaan myös vahvoista metallialan yrityksistä, joista yksi on perävaunuja ja kylppäpaljuja valmistava kauhavalainen Tekno-Trailer Oy.

TEKSTI JA KUVAT: RISTO LAUHANEN, SEAMK

Tuotantopäälliköksi Jari Orrenmaan mukaan yritystoiminta alkoi vuonna 1988 sadevesijärjestelmäpuolella. Tuolloin yrityksen nimenä oli Tekno-Kouru Oy. Vuonna 2003 alkoi henkilöautojen peräkärryjen valmistus, ja tuotannon painopiste siirtyi siihen suuntaan. Vuonna 2019 sadevesipuolijärjestelmien teko loppui. Nyt yrityksen nimenä on Tekno-Trailer Oy.

Perheyrittäys Kauhavalla

Orrenmaan veljekset pyörittävät yritystä. Metallialalle ja Etelä-Pohjanmaan yrittäjämaakunnalle perheyrittäjät ovat tyypillisiä. Tekno-Trailer Oy työllistää noin kymmenen henkeä. Yrityksen päätuotteita ovat perävaunut, autotrailerit, venetrailerit, rantatrailerit ja -telakat. Lisäksi laiveit, kylppäpaljuja ja paljukärryt ovat yrityksen keskeisiä tuotteita. Mielenkiintoinen uudennäköinen tuote on palju-kärry-yhdistelmä, jossa kylppäpalju on kärryn päällä. Tuotannosta menee kotimaahan käytännössä noin 99 prosenttia. Toki nykyään myös Virossa on yrityksen tuotteiden jälleenmyyntiä.

Tekno-Trailer valmistaa jarrullisia ja jarruttomia autoveitoisia peräkärryjä. Kärryn ja kuorman kokonaismassa voi tällä hetkellä olla 3,5 tonnia. Näin ollen periaatteessa kevyen koluokan, puistotöihin sopivan kaivinkoneen voi vetää kärryllä. Yritys ei vielä valmista traktorivetoisia peräkärryjä. Myös polttopuiden kuljetus kuomukärryillä on kätevää. Painorajoitukset pitää kuitenkin muistaa.

Tekno-Trailer työstää teräsmateriaaleja tuotantolaitoksellaan Seinäjoelta Kauhavalle vievän kantatie 63:n varrella. Alihankintaa on vähän, ja lähinnä maalaustyöt tehdään alihankintana.

Korona on ikävä asia

Viime keväänä korona esti Kauhavan messujen toteutuksen entisen Lentosotakoulun maastossa. Monille metallialan yrityksille koronasta on tullut iso vaiva, kun perinteiset myynti- ja markkinointikanavat eivät ole messujen muodossa toimineet.

Veneitä ja vesiskoottereita on kuitenkin mennyt hyvin kaupaksi korona takia. Lisäksi vesijetikärryjen kysyntä on lisääntynyt. Ihmisille on jäänyt koronan takia vapaa-aikaa, ja metsillä ja vesillä liikkuminen ovat tulleet koronavuonna muotiin. Viime aikoina venetrailerimalisto onkin laajentunut paljon. Tekno-Trailerissa arvioidaan, että osa koneyrityksistäkin voi harrastaa veneilyä.

Osaavaa työvoimaa on alalla hyvin ja hyviä tekijöitä aina tarvitaan Jari ja Tero Orrenmaan mielestä. Nykynuorisoi ei kuitenkaan kysele enää kesätyötä, kuten ennen. Yleisesti Suomessa on kuitenkin pulaa huippuluokan hitsaajista. Lähellä sijaitseva Lapuan Sedu on hyvä metallialan koulutuspaikka, josta voi saada myös harjoittelijoita. Seinäjoen koulutuskeskus Sedun Tuomarniemen toimipaikka taas tunnetaan itsestään metsäkonekoulustaan.

Kauhavalla harmitellaan yleisesti sitä, kun lennoston Tikkakoskelle siirtymisen lisäksi osa yrityksistä ja valtion palveluista on siirtynyt maakuntakeskukseen Seinäjoelle.



Yrityksen tuotantotilat ja myymälä kantatie 63:n varrella.



Tekno-Trailerin peräkärryjä Kauhavalla.



Kauhava tunnetaan puukoistaan.

Ensiapulaukku SFS
23 € + alv

Koko
33 x 20 x 7,5 cm

Tilaukset toimisto@koneyrittajat.fi
040 9009410

Tuotteisiin lisätään toimituskulut, minimiveloitus 5 € /tilaus

Kotimaiset KESLA-harvesterikourat suunnitellaan palvelemaan asiakkaiden tarpeita vuodesta toiseen vaativissakin olosuhteissa. Tarjolla on kattava valikoima harvesterikouria harvennuksilta päätehakkuihin ja erilaisiin alustakoneisiin. Keslalta löytyy markkinoiden kattavimmat tehdasvalmiit ratkaisut myös kaivinkoneiden harvesterivarustuksiin.

Uudet KESLA 19 & 21 RH-III nyt saatavilla

Myynti ja huolto nyt lähelläsi

Kärsämäki | puh. 0400 287 339 | seppatec@gmail.com

Seppätec Oy

www.kesla.com

Tilaan 2021 vuosittaisen Koneyrittäjän 2021 kestoilmauksen 67€ + alv

70€ + alv

Nimi
Osoite
Postiosoite
Puh.
Lahjattavuuden vastaanottaja Nimi
Osoite
Postinro ja -toimipaikka

FinnMetko Oy
tunnus 5007665
00003 HELSINKI

FinnMetko Oy maksaa postimaksun

2021

Koneyrittäjä

Turvetuotannossa myllertää



Turvetuotanto on Suomessa tällä hetkellä suuressa murroksessa. Sähköverolakiin tehtiin viime vuoden lopulla muutos, jolla turpeen vero lämmityspolttoaineena korotettiin niin, että se 1.1.2021 alkaen on 5,7 €/MWh, kun se aikaisemmin oli 3 €/MWh. Äkillinen veronkorotus on osaltaan vähentänyt turpeen kysyntää ennakoitua nopeammin ja ajanut monia tuottajia vaikeaan tilanteeseen. Tehdyt investoinnit tuotantoalueisiin ja kalustoon uhkaavat kysynnän rajusta vähenemisestä johtuen muuttua arvottomiksi.

Yritykset ovat investoineet tuotantoalueiden hankintaan, luvittamiseen ja kunnostamiseen sekä kalustoon huomattavia pääomia. Vaikka tiedossa on ollut, että turpeen käyttö energian tuotannossa tulee vähenemään, on nyt käynnissä oleva muutos jotain muuta kuin ennakoitua. Hallitusohjelmaan on kirjattu tavoite puolittaa turpeen käyttö energian tuotannossa vuoteen 2030 mennessä. Turvetuottajilla ei todellisuudessa ole ollut mitään mahdollisuuksia sopeuttaa toimintaansa vastaamaan tämänhetkistä tilannetta.

Euroopan parlamentin internetsivuilla todetaan, että oikeudenmukaisen siirtymän rahasto (JTF) on koheesipolitiikan uusi rahoitusväline, jonka tarkoituksena on tukea alueita, joille ilmastoneutraaliuteen siirtyminen aiheuttaa vakavia sosioekonomisia haasteita. JTF-rahaston tuella keskitytään talouden monipuolistamiseen alueilla, joihin ilmastosiirtymä vaikuttaa eniten, sekä alueiden työntekijöiden ja työnhakijoiden uudelleen koulutukseen ja aktiiviseen osallistamiseen. Sivustolla todetaan edelleen, että oikeudenmukaisen siirtymän rahasto tulee olemaan keskeinen väline, jolla tuetaan alueita, joihin ilmastoneutraaliuteen siirtyminen vaikuttaa eniten, ja ehkäistään alueellisten erojen kasvaminen. Sen päätavoitteena on helpottaa siirtymän vaikutusta rahoittamalla paikallisen talouden monipuolistamista ja nykyaikaistamista ja lieventämällä kielteisiä vaikutuksia työllisyyteen. Tavoitteensa saavuttamiseksi JTF-rahastolla tuetaan investointeja muun

muassa digitaaliseen liitettävyyteen, puhtaaseen energiateknologiaan, päästöjen vähentämiseen, laitosalueiden kunnostamiseen, työntekijöiden uudelleen koulutukseen ja tekniseen tukeen.

Asiaa ei käsitykseni olla vielä lopullisesti ratkaistu, mutta tällä hetkellä käytettävissä olevan tiedon mukaan turvetuotantoyhtiöille tai yrittäjille ei näyttäisi olevan tulossa korvauksia tehdyistä investoinneista, jotka uhkaavat tässä tilanteessa muuttua arvottomiksi. Yritysten kiperiin taloudellisiin haasteisiin ei auta uudelleen koulutautuminen eivätkä uudet liikeideat, jos kassa uhkaa kuivua tyhjiin ja lainat jäädä maksamatta. Edunvalvonnan aika tähän liittyen on käymässä vähiin, mutta viimeistään nyt on sen aika. Edunvalvontajärjestöjen lisäksi jokaisen tuottajan olisi tärkeä olla asiassa aktiivinen omalla alueellaan ja viedä viestiä eteenpäin niiden henkilöiden suuntaan, jotka ovat mukana maakunnallisissa päätöksissä tekevissä elimissä.

Turpeella on tärkeä rooli kotimaisessa energiahuollossa, energiaomavaraisuudessa, eläin- ja kasvituotannossa sekä huoltovarmuudessa. Ensiarvoisen tärkeää olisi varmistaa, että näillä yrityksillä, jotka tätä ansiokasta ja merkittävää työtä tekevät, toimintatiedot säilyvät. Nämä yritykset ja yrittäjät ovat tähänkin asti menestyksekkäästi osaltaan varmistaneet mm. suomalaisten kotien lämmönsaannin paukkupakkasilla. He ovat tehneet sen mitä heiltä on odotettu, nyt on yhteiskunnan vuoro olla varmistamassa heidän toimintansa jatkuvuus.

MIRJA KATTILAKOSKI
ASIANAJAJA, VARATUOMARI
ASIANAJOTOIMISTO FENNO

fenno
ASIANAJOTOIMISTO

KONEYRITTÄJÄ

Esittelemme...

Titanium XV

**ISOMPI KÄRKI
PAREMPI, TASAISEMPI LEIKKAUS
KESTÄÄ PIDEMPÄÄN
.404" HARVESTER BAR**

Prokop kahmarin pikakiinnike
Adapteri rotaattorin ja kahmarin väliin

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

Kysy lisää!

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

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

ARILAHTI KY

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

KONEYRITTÄJÄT

**Koneyrittäjien
Datapankki**

Metsäkonetietojen
keruu- ja raportointipalvelu
johtamisen avuksi

www.koneyrittajat.fi/datapankki

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

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

KONEYRITTÄJÄ 2/2021 Ilmestyy 29.3. Aineistopäivä on 8.3.

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

Scaniaalta nouseva ja irtikytkettyvä teliveto

SIRPA HEISKANEN



Nouseva teliveto. Kuva: Scania Suomi Oy

Scania tuo markkinoille uuden RB662 telivetoisen taka-akseliston, joka on varustettavissa telin nosto-ominaisuudella. Nouseva ja irtikytkettyvä teliveto soveltuu 6x4- ja 8x4-alustoihin maansiirtoon, puuautoihin, sekä HCT-vetureihin.

Teliä nostettaessa takimmaisesta vetävän akselin veto kytkeytyy automaattisesti pois päältä. Normaalisti runkokorkeudella ja rengaskoolalla telin nosto kestää noin 25 sekuntia. Nostetun teliakselin maavara yläasennossa on jopa 70 mm.

Telivedon irtikytkemisen perustuu yksinkertaiseen hammaspyöräyhteyden tekniikkaan ja telin nosto onnistuu kaikissa nopeuksissa, kun kuljettaja painaa nostopainiketta. Jos kuormitus on liian suuri, järjestelmä varoittaa kuljettajaa eikä telin nosto tällöin onnistu.

Nouseva ja irtikytkettyvä teliveto (LDTA) -ominaisuus vaatii alustaan ilmajousituksen. Alustan painoa ominaisuus lisää noin 60 kg. Ominaisuus on saatavilla 19, 21 ja 26 tonnin telipainoille ja teli ylhäällä sallitut taka-akselipainot ovat 9,5, 10 ja 13 tonnia.

LDTA-ominaisuutta ei vielä saa napavalitteisiin taka-ak-

selistoihin tai tridem-alustoihin (8x4*4).

Eniten rekisteröity kuorma-auto Suomessa viime vuonna

Kuorma-autojen ensirekisteröinnit vähenivät viime vuonna lähes 15 prosenttia verrattuna vuoteen 2019. Suomessa rekisteröitiin viime vuonna 3430 kuorma-autoa eli 590 autoa vähemmän kuin vuonna 2019.

Scanian markkinaosuus kaikkien kuorma-autojen ensirekisteröinnistä oli lähes 26 prosenttia. Scanian mallisarja oli eniten rekisteröity koko kuorma-autoluokassa, vaikka Scanian mallisto kattaa vain yli 18-tonniset kuorma-autot.

Viime vuonna rekisteröitiin 59 vaihtoehtoisilla käyttövoimilla toimivaa raskasta kuorma-autoa. Se on 2,6 prosenttia kokonaisrekisteröinnistä. Vaihtoehtoisilla polttoaineilla toimivista raskaista kuorma-autoista Scaniaa oli lähes puolet eli 28 kappaletta.



Puuautoissa Scanian markkinaosuus oli yli 44 prosenttia. Kuva: Scania Suomi Oy

Kaasukäyttöisten kuorma-autojen kokonaisrekisteröinnit eivät juurikaan lisääntyneet viime vuonna verrattuna vuoteen 2019. Nähtäväksi jää, vaikuttaako joulukuussa voimaan tullut kaasukäyttöisten kuorma-autojen hankintatuki tämän vuoden rekisteröintitilastoihin.

Muutoksia palvelupisteissä ja alueorganisaatiossa

Viime vuoden aikana Scania investoi toimipisteisiinsä. Se uudisti Kouvolan toimipisteensä ja avasi uuden palvelukeskuksen Tampereen Pirkkalaan. Investointipäätös tehtiin myös Vaasan toimipisteen uudistamisesta. Uusi

toimipiste avataan Vaasaan vuonna 2022.

Tämän kuluvaan vuoden Scania Suomi Oy aloitti uudella alueorganisaatiolla. Toimipisteet ovat ennallaan, mutta aluejakoa päivitettiin.

Pohjois-Suomen alue laajeni hieman etelään suuntaan, Keski-Suomen alue kulkee nyt läpi Suomen idästä länteen. Asiakasmäärällisesti tihein alue etelässä on nyt jaettu kahteen alueeseen Etelä-Itä ja Etelä-Länsi.

Etelä-Länsi-alueella aloittaa uutena aluejohtajana Pekka Punna. Pekan asemapaikka on Turussa ja uusi alue kattaa alueen aina läntiseltä pääkaupunkiseudulta Tampereen ja Porin pohjoispuolelle saakka.

Puun tuonti yllätti – kotimaiset hakettajat nuolevat näppejään

Turpeen käytön vähenemisen piti piristää metsähakkeen tuotantoa, mutta loppuvuosi 2020 osoitti päinvastaista. Hakkurikapasiteetti oli Suomessa koko loppuvuoden vajaakäytöllä, kertoo Koneyrittäjien hakuriyrittäjille tekemä kysely. Syynä näyttäisi olevan tuontihakkeen määrän kasvu, energiantuottajat näyttävät varautuvan turpeen käytön vähenemiseen lisäämällä tuontia.

Energiapolitiikan lyhytjänteisyys lyö nyt kasvoille. Turve laitettiin ensin ahdinkoon selvittämättä kunnolla turveron korotuksen vaikutuksia. Taloja pitää kuitenkin lämmittää, ja energiantuottajat ovat suunnanneet katseensa tuontipolttoaineeseen. Hakkeen tuonti on lisääntynyt sekä pyöreän energiapuun tuonti tuntuu kasvavan. Raha virtaa ulkomaille. Tämä kaikki oli jossain määrin nähtävissä ja siitä varoitettiin, mutta viestiä ei noteerattu, sanoo Koneyrittäjien varapuheenjohtaja Marko Vainionpää.

– Polttoaineen kotimaisuus ja toimitusketjun varmuus näyttää jääneen toissijaisiksi asioiksi. Näin kuntavaalivuonna on paikallaan kysyä, vastaavatko nämä energialaitosten valinnat niiden kuntaomistajien omistajapolitiisia linjauksia tässä suhteessa.

Kysyntä ei ole kasvanut eikä kasvua ole näköpiirissä

Koneyrittäjät teki joulukuun lopussa kyselyn energiapuuta mobiilihakkuureilla hakettaville jäsenyrityksilleen. Kysymme haketuksen työmäärien muutosta vuoden takaiseen aikaan ja hakkurikaluston kapasiteetin käytöstä heinäkuusta joulukuuhun 2020. Lisäksi kysymme haketusyrittäjien näkymiä tästä eteenpäin kevääseen 2021.

Vastanneiden yritysten työ määrä ei ollut vuoden 2020 loppupuoliskolla lisääntynyt viime vuodesta. Vajaalla puolella työ määrä oli pysynyt ennallaan. Yli puolella se oli laskenut ja heistä useimmalla merkittävästi eli noin kolmanneksella. Kysymme yrittäjiltä heidän näkemystään siitä, miksi palveluiden kysyntä oli heikentynyt. Vastauksen mukaan yleisin syy oli tuontihakkeen, toinen syy oli metsäteollisuuden sivuvirtojen (puru, kuori) käyttö metsähakkeen sijaan. Toki lauhdat säätkin verottivat kysyntää.

Kyselyn mukaan hakkurikapasiteetti oli koko loppuvuoden suuresti vajaakäytöllä. Haketus vilkastui oikeastaan vasta joulukuussa niin, että ainoastaan

yhdellä vastaajalla kapasiteetin käyttöaste jäi alle 50 prosenttiin. Toisaalta yhdelläkään vastaajasta kapasiteetti ei ollut täysikäytössä eli yli 90 prosenttiin. Tilannekuva selviää hyvin tästä erään vastaajan avoimesta vastauksesta:

– ”Turveron nostamisen johdosta oli odotettavissa pieni notkahdus haketoimituksissa ennen vuodenvaihdetta. Yllätys kumminkin oli, että haketoimitusten määrät laskivat näin rajusti. Käytännössä kevästä tähän asti yrityksen työntekijöistä on ollut 30 % lomautettuna. Mediassa on kovasti hehkutettu, että hakepuolelle tarvitaan lisää tekijöitä. Tämän hetken tilanne on kumminkin se, että saataisiin edes olemassa olevat hakurit pidettyä liikkeessä. Alan kausivaihtelut ovat liian rajuja, sesonki uhkaa tyypistä 2–3 kuukauteen. Tammi-maaliskuu saa mennä 24/7. Muu aika pyöritellään peukaloita hallilla / kotona, näillä työmäärillä ja sesonkiluonteisuudella on vaikea pitää ammattikuskit palkkalistoilla.”

Yrittäjiä pyydettiin arvioimaan tulevaa kehitystä. Yksikään kyselyyn vastannut yrittäjä ei ennakoinut kysynnän kasvua. Noin puolet arvioi kysynnän pysyvän ennallaan. Puolet arvioi kysynnän vähenevän hieman tai merkittävästi

Tuontihake lisääntynyt

Pyysimme yrittäjiä arvioimaan tuontihakkeen määrän kehitystä. Puolet vastaajista arvioi määrän kasvaneen merkittävästi ja lähes puolet arvioi sen kasvaneen jonkin verran. Kysymme myös perustetta arviolle. Monella tietolähde oli asiakkaan edustaja. Yrittäjien omat kokemukset hakkeen viikkotilausten laskusta kertovat omaa viestiään. Joku perusti näkemyksensä omiin näköhavaintoihinsa; venäläisiä rekkoja tuo haketta enenevässä määrin laitokselle. Siinäpä se peruste on.

Yleisesti vastaajia yllätti markkinakehityksessä se, että haketusmarkkina ei piristynytäkään turpeen käytön vähentyessä.

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

Nyt, jos koskaan, ei ole aika heikentää työllisyyttä puuttamalla kotitalousvähennykseen

Kotitalousvähennykseen liittyvä keskustelu uhkaa lähteä lapasesta ja sen positiiviset ulkoisvaikutukset ovat jääneet tarkastelun ulkopuolelle. Päätöksenteon pohjaksi tarvitaan tehtyä monipuolisempaa tarkastelua, muistuttaa Koneyrittäjien toimitusjohtaja Matti Peltola.

Valtion taloudellinen tutkimuslaitos VATT ja Palkansaajien tutkimuslaitos ovat julkaisseet kotitalousvähennystä koskevan tutkimuksen. Sen perusteella kotitalousvähennyksen työllisyysvaikutukset jäävät vähäisiksi. Selvityksessä itsesäänkin todetaan tutkimuksen heikkoudeksi tutkimuksen sijoittuminen samaan aikaan tapahtuneen finanssikriisin kanssa.

Remonttialan tarkastelussa verrokiksi on valittu autokorjaamoala, jolla kysyntä on selvästi remonttialaa joustamattomampi. Autot korjataan heti kolarin jälkeen vakuutusista ja vian tullen käyttökuntoon muutoinkin viipymättä, kun taas kodon remontteja ja siirretään taloustilanteen mukaan. Esimerkiksi tammikuun 2010 kolarisuma erottuu silmiinpistävästi tutkimuksessa.

Kotitalousvähennyksen heijastusvaikutuksia aluetyöllisyyteen ja ympäristöön ei saa unohtaa.

- Kotitalousvähennys madaltaa kynnystä teetää esimerkiksi haja-asutusalueiden jätevesijärjestelmien remontteja. Vuonna 2019 arvioitiin haja-asutusalueilla olevan uusimista vailla noin 42 000 vakituisen asunnon ja 56 000 mökin jätevesijärjestelmää, Peltola toteaa.

Sopii pohtia, mikä esimerkiksi olisi parempi tapa kannustaa haja-asutusalueiden jätevesijärjestelmien uudistamiseen. Vero-ohjauksessa kustannus jaettua tukieuroa kohden on prosentin osia verrattuna suorien tukimuotojen vaatiman tuen toteutuskustannuksiin.

Kotitalousvähennys on näkynyt Koneyrittäjien jäsenyrityksissä myös alueellisesti lisääntyneinä omakotitalojen perustuksien salaojitus- ja piharemonttien käynnistämisinä. Esimerkiksi konetyöalojen yksinyrittäjät kertovat, että kotitalousvähennystä hyödynnetään alueellisesti parhaimmillaan 10–15 prosentissa vuoden urakoista.

- Jos näitä urakoita ei tehtäisi, se voisi olla kuolinnisku monelle pienelle koneyritykselle, Peltola pohtii.



Yhteistyö rallimaailman huipulla jatkuu

–Nisula Forest ja Toyota Gazoo Racing WRT:n yhteistyö saa jatkoa myös kaudella 2021

Nisula Forest on ollut mukana Toyota Gazoo Racing WRT toiminnassa tällin alkumetreistä lähtien. Kaudella 2016 ja 2017 Nisula teki yhteistyötä **Juho Hännisen** kanssa ja Juhon siirryttyä tällin testikuljettajaksi kauden 2017 päätteeksi, Nisula ja Toyota Gazoo Racing allekirjoittivat yhteistyösopimuksen.

– Olemme pystyneet vuosien 2017–2020 aikana tarjoamaan asiakkaille, omalle henkilöstölle sekä yhteistyökumppaneille ainutlaatuisia elämyksiä tiiviissä yhteistyössä TGR:n kanssa. Yhteistyö Tommin johtaman tiimin kanssa sujui näinä vuosina todella joustavasti ja haluankin kiittää Tommia kuluista vuosista. Uskomme vahvasti, että hyvä ja avoin yhteistyö jatkuu myös tulevaisuudessa ja

ri-Matin johtamassa tallissa, **Kalle Mattsson** kertoo.

–Jos yritysmaailmassa haluaa mennä eteenpäin, on laadukkaiden tuotteiden lisäksi huolehdittava brändin rakentamisesta. Yhteistyösopimuksen jatko kaudelle 2021 Toyotan tehdastiimin kanssa antaa meille loistavan mahdollisuuden ottaa jälleen uusia askeleita eteenpäin. Nisula on brändinä ja yrityksenä kehittynyt selkeästi yhteistyövuosien aikana, Mattsson jatkaa.

Huippuammattilaisista koostuva, maailman paras rallitiimi on mitä parhain esimerkki siitä, mitä tavoitteiden saavuttaminen tarkoittaa käytännön työssä. On hienoa jakaa näitä ajatuksia tällin yhteistyökumppaneille. Sieltä varmasti tarttuu uusia ajatuksia päivittäiseen tekemiseen, **Jari-Matti Latvala** kertoo.

Logset ja ooo Vertikal solmivat jälleenmyyntisopimuksen Venäjällä

Suomalainen metsäkonevalmistaja Logset Oy ja venäläinen yhtiö OOO Vertikal solmivat jälleenmyyntisopimuksen, joka kattaa Länsi-Venäjän alueen. OOO Vertikal aloittaa Logsetin jälleenmyyjänä välittömästi ja myy koneita, varaosia sekä tarjoaa huoltopalveluita.

On ilo kertoa uudesta yhteistyöstä Vertikalin kanssa. Heillä on vankka kokemus metsäkoneiden myynnistä ja nyt on oikea aika laajentaa Logsetin toimintaa Venäjällä, kertoo Logsetin myyntijohtaja **Mikko Laurila**. OOO Ver-

tikalin johtaja **Gevork Akhverdyan** on myös hyvillään. – Lähdemme innokkaasti edustamaan Logsetia vaasualueellaamme. Logsetin tuotteet sopivat asiakkaillemme erittäin hyvin, hän kuvailee. OOO Vertikal pääkonttori sijaitsee Nizhny Novgorodissa ja yhtiöllä on noin 100 työntekijää.

Metsäkulttuuri kiinnostaa – Lusto 5. suosituin Finna.fi-palvelussa

Valtakunnallinen Finna.fi-hakupalvelu julkaisi tänään vuoden 2020 hakutilastonsa, ja Suomen Metsämuseo Lusto on sijalla 5 suosituimpien aineiston tarjoajien joukossa. Finna.fi-palvelu tarjoaa kävijöille pääsyn lähes 400 kirjaston, museon ja arkiston aarteisiin.

Vuodesta 2018 lähtien Lusto on parantanut sijoitustaan Finnan Top 10 -tilastossa yhden pykälän verran jättäen esimerkiksi viime vuonna taakseen Suomen kansallismuseon ja Museokeskus Vapriikin. Lustoa suositumpia ovat vain neljä isoa alan toimijaa, joiden tarjonta on hyvin laaja Lustoon verrattuna. Luston vuosittainen menestys kertoo erinomaisesta kokoelmasta, jossa on panostettu merkittävästi aineistojen digitointiin sekä yleisestä metsäkulttuurin kiinnostavuudesta.

Poikkeuksellinen koronavuosi 2020 lisäsi Finnan käyttöä 16 % ja palvelussa vierailtiin ennätyskelliset 2,9 miljoonaa kertaa. Finna.fi-palvelun suosituin aineisto olivat aiempien vuosien tapaan kuvat, joita selattiin 3,9 miljoonaa kertaa.

TOP 10 Finna.fi:n suosituimpien aineistojen tarjoajat 2020:

1. Museovirasto
2. Helsingin kaupunginmuseo
3. Kansalliskirjasto
4. Kansallisarkisto
5. Lusto – Suomen Metsämuseo
6. Museokeskus Vapriikki
7. Suomen kansallismuseo
8. Etelä-Karjalan museo
9. Kansallinen audiovisuaalinen instituutti
10. Turun Museokeskus

nimitys

FINNMETKO OY

Yhtiön vt. toimitusjohtajaksi on nimetty 28.1.2021 alkaen yhtiön hallituksen jäsenenä jatkava, Koneyrittäjien toimitusjohtaja **Matti Peltola**.

Samasta ajankohdasta lukien yhtiön liiketoimintajohtajaksi ja varatoimitusjohtajaksi nimitettiin **DI Tapio Hirvikoski**.

Mateko Oy

Marko Ristiluoma/ aluemyyntipäällikkö Pohjanmaa ja Etelä-Pohjanmaa

Pauli Seppälä/ aluemyyntipäällikkö Satakunta ja Varsinais-Suomi

FinnMETKO
2022
Jämsä 1.-3.9.
www.finnmetko.fi



Koneyrittäjän Työpäiväkirja 2021

Koko A4 (210 x 297)
Hinta 7 € (+alv) /kpl

Tilaukset toimisto@koneyrittajat.fi
☎ 040 9009410

Tuotteisiin lisätään toimituskulut, minimiveloitus 5 € /tilaus

Koneyrittäjän Työilmoitus

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

Tilaukset toimisto@koneyrittajat.fi
☎ 040 9009410

Tuotteisiin lisätään toimituskulut, minimiveloitus 5 € /tilaus



Uudistuksia kuormatraktoreiden kuormaimiin

John Deere tuo markkinoille uudistetut piioletkujatkeella varustetut taittopuomioptiot kuormakoneiden CF5-, CF7- ja CF7S- kuormaimiin. Uusien taittopuomien suunnittelun lähtöhtana on ollut käytettävyyden, kestävyys ja huollettavuuden selkeä parantaminen. Uudet XI nimetyt piioletkujatkeet ovat saatavilla optiona 910G, 1010G, 1110G, 1210G ja 1510G -mallien kuormatraktoreihin kevään 2021 aikana.



Uusi taittopuomi on rakenteeltaan vahvempi, jatke on voimakkaampi ja letkujen reititys on suunniteltu uudelleen, ottaen paremmin huomioon sekä letkujen kestävyys ja vaihdettavuuden sekä my puomin käytettävyyden. Uudistettu letkujen reititys nosto- ja taittopuomin välillä ja jatkepaketin sisällä suojaavat letkuja vaurioilta. Parannettu geometria, aiempaa tasapainoisempi puomin noston ja taiton suhde tekee puomin liikeradoista entistä sulavampia ja käyttöä miellyttävää minkä ansiosta my tuottavuus paranee. Uusien XI piioletkujatkeiden mytä kuormaimen ulottumaksi tulee 9,8 m 90 % kuormakoneista toimitetaan IBC:llä varustettuna. IBC:llä varustettuihin koneisiin on saatavana taittopuomin alle sijoitettu tyalo parantamaan näkyvyyttä kuormaimen kärkeen pimeällä.

Huolto on tehty helpoksi

Parempi letkujen reititys puomin sisällä lisää letkujen kestävyttä ja tekee letkujen vaihdosta helpompaa. Jatkeen takaosan liukulaakerin voitelu onnistuu nyt suoja irrottamatta. My jatkeen ketjun säätönnistuu osia purkamatta ja suoja irrottamatta. Uutta on my säädettyä kuormaintuki, joka helpottaa kuormaimen kuljetusasettoon tuomista.

Piioletkujatkeiden lisäksi saatavana on vahvempi Indexator GV12-2S-riipuke. Vahvemman riipukkeen pohjalevy on teräksinen aikaisemman valurautaisen sijaan.

Volvo Construction Equipment ja Norrhydro Oy ovat allekirjoittaneet monivuotisen yhteistyösopimuksen

Norrhydro Oy on kehittänyt digitaalisen NorrDigiTM-hydrauliikkajärjestelmän yhteistyössä Volvo CE:n kanssa. Järjestelmä lisää tuottavuutta sekä samalla leikkaa merkittävästi polttoainekustannuksia ja CO2-päästöjä maanrakennuskoneissa. Kun uusi ratkaisu otetaan laajamittaisesti maanrakennustoimialalla käyttöön, se auttaa alaa saavuttamaan kestävän kehityksen tavoitteensa ja parantaa samalla koneiden suorituskykyä.

Norrhydro ja Volvo CE:n allekirjoittaman sopimuksen mukaan Volvo CE jatkaa teknologian kehittämistä Norrhydro kumppanina ja lanseeraa järjestelmän markkinoille ensimmäisenä kaivinkonevalmistajana maailmassa. Volvo CE:llä on yksinoikeus NorrDigiTM-järjestelmän käyttöön Volvon valmistamisessa maanrakennustoimialan työkonissa järjestelmän kaupallistamiseen saakka.

Norrhydro ja Volvo CE ovat molemmat sitoutuneet kestäväan kehitykseen, joka saavutetaan mm. yrittäjien sisäisellä kehittämisellä sekä kumppanuuksilla. Osana tätä strategiaa Norrhydro ja Volvo CE kehittävät yhteistyössä uutta teknologiaa, joka mullistaa koneiden hydraulisen suorituskyvyn. Kaupallistettuna ratkaisun hyödyt ovat merkittäviä sekä asiakkaille että ilmastolle, sillä koneiden polttoainetehokkuus paranee merkittävästi ja CO2-päästöt vähenevät.

Vaikka teknologian kaikkia yksityiskohtia ei voida paljastaa, Norrhydro patenttoima järjestelmä NorrDigiTM perustuu monikammioiseen digitaalisesti ohjattuun hydrauliseen sylinteriin, joka parantaa järjestelmän tehokkuutta niin paljon, että suuresta osasta työkonien nykyistä hydraulista järjestelmää voidaan luopua tai sitä voidaan pienentää. Kone ei tarvitse enää pääventtiilistöä – mikä on ollut perinteisen hydraulisen järjestelmän sydän – eikä myöskään suhteettoman suurta hydraulipumppukapasiteettia putkineen ja letkuineen. Järjestelmä käyttää vähemmän energiaa ja tarjoaa mahdollisuuden myös pienentää moottorin kokoa.

Prototyypin testit ovat todistaneet sekä energiatehokkuuden paraneen että työkonien tuottavuuden kasvun. Hiilidioksidipäästöjen väheneminen leikkaa merkittävästi työkonien hiilijalanjälkeä.

Älykkäitä sylintereitä

Toisin kuin perinteisillä kaksikammioisilla sylintereillä – joista yksi työntää ja yksi vetää – digitaalisesti ohjattu hydraulinen sylinteri käyttää neljää kammiota, joita voidaan ohjata 16-portaisesti, riippuen työkonien tehtävän vaatimasta kuormasta.

”Se on ikään kuin 16-vaihteinen lineaarinen automaattivaihteisto”, kertoo Norrhydro kehitysjohtaja Peter Stambro. ”Monikammio-sylintereitä on ollut olemassa jo jonkin aikaa, mutta mikä tekee meidän sylintereistämme ainutlaatuisia, on se, miten olemme yhdistäneet niihin kehittyneitä sähköisiä ohjausjärjestelmiä. Edistyskelliset algoritmit ja laskentanopeus mahdollistavat välittömän vasteen tarkempaan voimantuottoon hydraulijärjestelmässä. Samalla käytetään vain murto-osa siitä energiasta, minkä vastava koneen liike tai toiminto vaatisi perinteisellä hydraulijärjestelmällä”, sanoo Stambro.

”Tähänastisten tutkimustemme perusteella järjestelmä tarjoaa suurimpia hyötyjä kaikkein suurimmissa työkonissa – esimerkiksi 30 tonnia tai suurempien kaivinkoneiden osalta. Kuitenkin tulevaisuudessa teknologiaa voidaan myös käyttää sähkökoneissa, joissa NorrDigiTM-järjestelmän parempi hydraulinen tehokkuus pidentäisi merkittävästi akkujen kestoja ja koneiden toiminta-aikaa”, lopettaa Bitter.

Kenttätesteihin siirtyminen

Käytettäessä 30 tonnin Volvo EC300E-kaivinkonetta koelastana, NorrDigiTM-teknologia on läpäissyt prototyyppivaiheen ja kestävyyskoeket. Kone siirtyy nyt koajovaiheeseen, jossa konetta käytetään asiakkaspiloteissa aidossa työympäristössä. Järjestelmä tulee suunnitelmien mukaan tarjolla Volvon kaivinkoneissa viimeistään vuonna 2024.

Volvo Trucks lanseeraa kattavan sähkökuorma-autojen malliston Euroopassa vuonna 2021

Ensi vuonna eurooppalaiset kuljetusyritykset voivat tilata täysin sähkökäyttöisiä versioita Volvon raskaista kuorma-autoista. Tämä tarkoittaa, että Volvo Trucks myy kattavaa raskaiden sähkökuorma-autojen mallistoa Euroopassa vuodesta 2021 alkaen. Volvo Trucksin valtava sähköistämishanke on merkittävä askel kohti fossiilittomia kuljetuksia. Suomessa tavoitteena on toimittaa ensimmäiset sähköiset asiakasautot vuoden 2021 aikana jakeluautosegmentissä.

Volvo Trucks ajaa tällä hetkellä testejä raskailla Volvo FH-, Volvo FM- ja Volvo FMX-sähkökuorma-autoilla, joita käytetään aluekuljetuksissa ja kaupunkien rakennustyömaiden maansiirtotehtävissä Euroopassa. Näiden kuorma-autojen bruttoyhdistelmäpaino on enintään 44 tonnia. Toimintasäde voi akuista riippuen olla jopa 300 km. Uuden malliston myynti alkaa ensi vuonna ja sarjatuotanto vuonna 2022. Tämä tarkoittaa, että Volvo Trucksin valikoimaan Euroopassa kuuluu vuodesta 2021 alkaen kattava sähkökuorma-autojen mallisto jakelu-, jätehuolto- ja aluekuljetuksiin sekä kaupunkirakennustyömaiden maansiirtotehtäviin.

– Lisäämällä raskaiden sähkökuorma-autojen määrää nopeaan tahtiin haluamme auttaa asiakkaitamme ja kuljetusten ostajia täyttämään kunnianhimoiset kestävyystavoitteensa. Meillä on vahva halu viedä kuljetusalaa jatkossakin kohti kestäväää tulevaisuutta, kertoo Volvo Trucksin toimitusjohtaja Roger Alm.

Volvo Trucks aloitti Volvo FL Electric- ja Volvo FE Electric-kuorma-autojen valmistuksen vuonna 2019. Nämä sähkökuorma-autot on tarkoitettu kaupunkijakelu- ja jätehuoltotehtäviin pääosin Euroopassa. Pohjois-Amerikassa aluekuljetuksiin tarkoitettua Volvo VNR Electric kuorma-auton myynti alkoi 3.12.2020.

Asteittainen siirtyminen fossiilittomiin vaihtoehtoihin

Vaativiin ja raskaisiin kaukokuljetuksiin tarkoitettua sähköajoneuvot lanseerataan tällä vuosikymmenellä. Ne ovat akku- ja poltto-kennotoimisia sähkökuorma-autoja, joiden toimintasäde on pidempi. Volvo Trucks pyrkii käynnistämään vetypolttoakkuja hyödyntävien sähkökuorma-autojen myyntiä tämän vuosikymmenen jälkipuoliskolla. Yhtiön tavoitteena on, että koko mallisto on fossiiliton vuoteen 2040 mennessä.

– Liikenteen ilmastovaikutusten vähentämiseksi meidän on siirryttävä nopeasti fossiilista polttoaineista vaihtoehtoisin polttoaineisiin, kuten sähköön. Muutoksen edellytykset ja muutosvauhti vaihtelevat kuitenkin merkittävästi eri kuljetusyritysten ja markkina-alueiden välillä. Tähän vaikuttavat monet eri muuttajat, kuten taloudelliset kannustimet, latausinfrastruktuuri ja kuljetustehtävien tyyppi, Roger Alm toteaa.

Useimmat kuljetusyritykset siirtyvätkin sähköön käyttöön vaiheittain. Käytännössä monella kuljetusyrityksellä on siirtymäkauden aikana kalustossaan eri polttoaineita käyttäviä kuorma-autoja.

– Alustamme on suunniteltu niin, että se on riippumaton voimansiirtolinjasta. Asiakkaat voivat ostaa useita samanmallisia Volvo kuorma-autoja, joiden ainoa ero on voimanlähde – osa voi toimia sähköllä ja osa kaasulla tai dieselillä. Tuoteominaisuuksien, kuten kuljettajan ympäristön, luotettavuuden ja turvallisuuden, osalta kaikki ajoneuvomme täyttävät samat korkeat vaatimukset. On tärkeää, että kuljettajat kokevat kuorma-autot tutuiksi ja voivat käyttää niitä turvallisesti ja tehokkaasti polttoaineeseen katsomatta, Roger Alm toteaa.

Volvo Trucks katsoo, että siirtyminen kestävämpiin kuljetuksiin on tehtävä niin sujuvaksi kuin mahdollista kuljetusyrityksille, jotta yritykset voivat ryhtyä sopeutumaan muutokseen. Ratkaisujen on oltava fossiilittomia, ja niiden on annettava kuljetusyrityksille valmiudet toimia riittävän kannattavasti ja tuottavasti.

– Ensimmäinen tehtävämme on helpottaa siirtymistä sähköajoneuvoihin. Tämä toteutetaan kokonaisvaltaisilla ratkaisuilla, joihin sisältyy reittisuunnittelu, oikein eritellyt ajoneuvot, latauslaitteisto, rahoitus ja palvelut. Me ja maailmanlaajuinen jälleenmyyjä- ja huoltokorjaamoverkostomme pystymme turvaamaan asiakkaiden toiminnan pitkällä aikavälillä, ja tämän merkitys korostuu jatkossa entisestään, Roger Alm päättää.

Volvo Truck Center Jyväskylän uudet tilat



Volvo Truck Center Jyväskylän uusi huoltokorjaamo on valmis ja aukesi asiakkaille marraskuussa. Jyväskylän uudessa toimipisteessä sekä asiakkaiden tarpeet että työntekijöiden turvallisuus ja työviihtyvyys ovat olleet rakennusprojektin tärkein päämäärä projektin alusta alkaen. Toimitilauudistuksen tavoite on sekä taata asiakastytytyvyys että työntekijöiden työskentelyolosuhteiden nykyaikaisuus.

Jyväskylän Truck Centerin huoltopäällikkö Markus Hämäläinen on ollut mukana rakennusprojektissa alusta alkaen: ”Jyväskylä on logistisesti merkittävässä solmukohdassa Suomea ja Volvo Finland haluaa palvella niin Keski-Suomen paikallisia kuorma- ja linja-autoasiakkaita kuin myös asiakkaita muualta Suomesta rakentamalla sinne uudet nykyaikaisella korjaamotekniikalla varustetut tilat, jotka palvelevat asiakkaita mahdollisimman hyvin.”

Markus Hämäläinen kertoo, että Jyväskylän uudella korjaamolla on kuusi läpiajettavaa korjaamopaikkaa sekä diagnostiikkahalli. Korjaamopaikat ovat 32 m pitkiä nykyaikaisella tekniikalla varustettuja korjauslinjoja. Kohdepuja varten yksi puolikas korjaamopaikka on varustettu pesulaitteilla. Aikaisempaan tapaan tiloissa toimii myös kuorma-automyynti sekä korjaamon hallinto ja varaosatoiminnot. Tilojen yhteispinta-ala on noin 2500 m². Korjaamo palvelee Volvo ja Renault kuorma-autoasiakkaita sekä Volvon linja-autoasiakkaita.

Nykyaikainen korjaamo nykyaikaisilla korjaamovälineillä

Volvo Truck Center Jyväskylän uudet tilat ovat asiakkaiden näkökulmasta avarat ja valoisa sekä kulkuyhteyksien puolesta helposti lähestyttävät. Uusissa tiloissa pystytään muun muassa ottamaan vastaan uusien mittojen mukaisia pitkiä kuorma-autoja erinomaisesti tilavan piha-alueen ansiosta. Työntekijät on huomioitu nykyaikaisilla korjaamovälineillä ja turvallisella ja mukavalla työskentely-ympäristöllä. Muun muassa vesikiertoinen lattialämmitys parantaa työskentelymukavuutta. Ympäristönäkökulmat on huomioitu muun muassa maalämmöllä.



KONEYRITTÄJÄT

Työnkuittausvihko

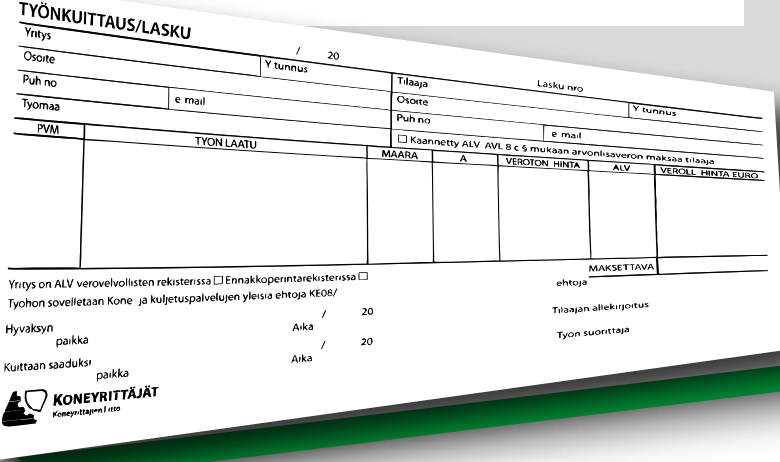
Koneyrittäjän Työnkuittausvihko
 25 kpl kolmiosaista kuittia
 Hinta 5,50 € (+alv) /kpl

sopii lomakkeeksi, kun tilaaja tai tilaajan työnjohto hyväksyy työn vastaanotetuksi

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

Tilaukset
 toimisto@koneyrittajat.fi
 ☎ 040 9009410

Tuotteisiin lisätään toimituskulut, minimiveloitus 5 €/tilaus



TXL

ULTIMATE FLOTATION

HAGGIS-LENKKI VAKIONA

MAKSIMAALINEN KANTAVUUS

Markkinoiden edistyksellisin kantava tela pehmeille korjuumaille



high performance for maximum work life

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



KONEYRITTÄJÄT kalenteri 2021

www.finnmetko.fi

Koneyrittäjän Taskukalenteri 2021
 Hinta 7 € (+alv) /kpl

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

Tilaukset
 toimisto@koneyrittajat.fi
 ☎ 040 9009410

Tuotteisiin lisätään toimituskulut, minimiveloitus 5 €/tilaus

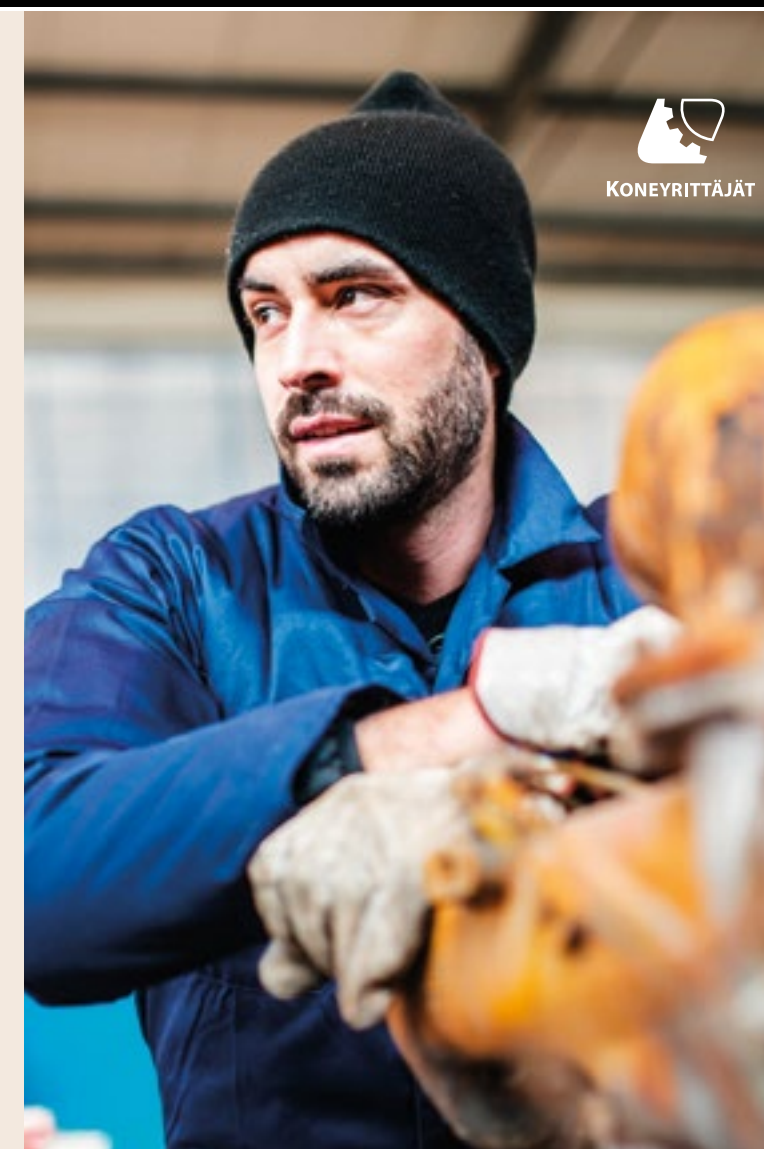


Yhteistyössä koneyritykset turvana.

Koneyrittäjät ry ja If ovat vuosikymmenten ajan tehneet työtä vahingontorjunnan eteen. Yhdessä olemme myös räätälöineet parhaan mahdollisen vakuutuksen juuri koneyritykset tarpeisiin.

Katso Ifin myöntämät jäsenedut osoitteesta:

if.fi/koneyrittajat



KONEYRITTÄJÄT



PONSSE

EXPRESS

TOIMITUSPALVELUT



TUON TULLESSANI. VIEN MENNESSÄNI.

TOIMITAMME SUORAAN HYLLYYSI TARVIKKEET KAIKEN MERKKISIIN METSÄKONEISIIN.

PONSSE Express on säännöllinen palvelu, jonka avulla Sinulla on hyllyssäsi oikeaa kulutustavaraa aina riittävästi ilman, että pääomiasi sitoutuu varastoon turhaan. Maksat edullisen, ennakolta sovitun hinnan vain tavarasta jonka käytät, et muusta. Käytetyt pakkaukset toimitamme kierrätykseen.

Ponsse on luotettava yhteistyökumppani, joka tarjoaa laadukkaat varaosat ja tarvikkeet sekä erinomaisen toimivan teräketju- ja laippahuollon kaiken merkkisiin ja -mallisiin metsäkoneisiin.

Lisäksi kasvatat Ponsse-bonusta jokaisella toimituskerralla.

TOIMITUSPALVELUN KOTIPAIKKAKUNNAT

MIKKELI- KOUVOLA (Yhteisreitit)

TAMPERE

SEINÄJOKI

JYVÄSKYLÄ

ROVANIEMI

**KYSY LISÄÄ VARAOSA-
MYYJILTÄMME!**



PONSSE Bonus on alan reiluin bonusjärjestelmä. Voit kerryttää ostoillasi jopa 20% alennuksen. Nyt on aika ryhtyä kerryttämään vuoden 2021 bonusta. Ota yhteyttä varaosamyymälääsi!

A logger's best friend
www.ponsse.com