Minun mielestäni peruutushälytin ei kuulu metsään. Joka metsässä jää koneen alle, saa katsoa peiliin. **KOEAJOKULJETTAJA KIMMO KIISKILÄ, PONSSE**

Vaarallisinta on ohjaamon ulkopuolella

Ergonomia ja työturvallisuus ovat metsäkonevalmistajan kilpailuvaltteja. Harvesterin peruutushälyttimen ja -kameran tarpeellisuus jakavat mielipiteitä.

KARI SALONEN

Ohjainkahvat ja -laitteet ovat pitkälti Ponssen omaa kehitystyötä. Ohjaksissa koeajokuljettaja Kimmo Kiiskilä.

VIEREMÄ (MT)
Metsäkoneenkuljettaja on hyvässä turvassa koneen ohjaamossa, kun turvavyö on kiinni, kertoo Ponssen teknologia-, tuoteturvallisuus- ja patenttiasioista vastaava tuotekehityspäällikkö **Kalle Einola**.

Suurimmat työturvallisuusriskit ovat käynnissä olevan metsäkoneen ympärillä. Yleisempiä tapaturmia ovat kuitenkin erilaiset liukastumiset, kompastumiset ja putoamiset.

Ulkopuolisten tulo savotalle on vaaran paikka, samoin koneen huolto.

Einolan mielestä huomioliivejä käytetään metsätyömailla valitettavan vähän. ”Tieliikenteessä ne ovat lähteneet yleistymään.”

Yhä useampi kuitenkin käyttää metsäkoneen ohjaamossa turvavyötä. Se on myös ergonomia-asia. ”Turvavyötä käytettäessä työasento pysyy hyvänä.”

Keskittymiskykyä

Metsäkoneiden valmistus ja turvallisuus on voimakkaasti standardisoitu. Esimerkiksi ohjaamoa koskee kolme kansainvälistä ISO-standardia. Turvallisuudelle on lisäksi paikallisia erityisvaatimuksia.

Työturvallisuus ja ergonomia ovat toimitusjohtaja **Juho Nummelan** mukaan tärkeitä asiakkaille – ja kilpailutekijä Ponsselle.

”Hyvien työntekijöiden saatavuudella on iso merkitys alalle – työturvallisuudella voidaan vaikuttaa siihen. Ergonomia vaikuttaa myös suoraan työn tuottavuuteen.”

Ohjaamon suunnittelussa panostetaan kuljettajan keskittymiskykyyn. Tavoitteena on hiljainen, tärinätön tila, jossa on hyvä ilmanvaihto, riittävästi tilaa, helppokäyttöiset hallintalaitteet ja hyvät säädöt istuimessa.

Aurinkoverhot esimerkiksi vähentävät häikäisyä ja pitävät kopin viileänä kesäkuumalla.

Meteliä ohjaamossa ei pidä niinkään moottori, vaan sen jäähdytys. Säädettävät, tarpeen mukaan käytettävät jäähdyttimet ovat yleistyneet metsäkoneissa.

3d-tulostus apuna

Metsäkoneenkuljettajalla toimistotyöntekijöille tutun hiirikäden vastine on niska-hartiasärky.

Nummelan mukaan kuljettajilla on ergonomiasta paras tietämys. Siksi heidät on otettu mukaan kehitystyöhön.

Viime vuonna sarjatuotantoon tullut Ponssen uusi käyttöliittymä testattiin kuljettajilla. Hallintalaitteiden osia pikamallinnettiin testeihin 3d-tulostuksella.

Uusia hallintakahvoja voi muokata kuljettajan käteen sopiviksi. Lisäksi Einola nostaa esiin poikkeuksellisen ratkaisun: harvesteripään toimintojen hallintapainikkeet pysyvät vakioetäisyyden päässä sormista, kun näppäimistö liikkuu ohjauslaitteen mukana. ”Katsetta ei tarvitse nostaa työkohteesta.”

Peruustushälytin metsään

Einolan mukaan muita uusia ergonomiaan ja työturvallisuuteen liittyviä varusteita ovat muun muassa metsäkoneiden led-valot ja peruutushälytin.

”Työvaloon haetaan paitsi valotehoa myös silmälle mahdollisimman miellyttävää sävyä, joka olisi entistä lähempänä päivänvaloa.”

Nykyisin pakollinen peruutushälytin huutaa leimikolla 107 desibelin voimalla, kun koeajokuljettaja **Kimmo Kiiskilä** peruuttaa 8-pyöräisellä Ergo-harvesterilla. Keskijäreä harvesteri maksaa uutena noin 350 000–400 000 euroa.

Kiiskilän mukaan työturvallisuudessa on menty liiankin pitkälle. ”Minun mielestäni peruutushälytin ei kuulu metsään. Joka metsässä jää koneen alle, saa katsoa peiliin.”

Toista mielipiteitä jakavaa varustetta, peruutuskameraa, Kiiskilä sen sijaan kehuu.

Koodaajille tarvetta

Työalueen esteetön näkeminen vaatii Einolan mukaan edelleen kehittämistä, samoin tietojärjestelmät. ”Näitä koneita rakennetaan ihmistä varten eikä toisin päin.”

Useimmat Ponssen metsäkoneet myydään nykyisin pc-tietokoneella varustettuina. Kuormatraktorista voi valita pc:ttömän mallin, mutta moni haluaa siihenkin kartta- ja tiedonsiirto-ominaisuudet.

Ponssella onkin töissä enemmän tietokoneohjelmistojen kehittäjiä kuin mekaniikkasuunnittelijoita. Kajaanin yksikössä metsäkoneiden tietojärjestelmiä ja laitteistoja kehittää 30 henkilöä. Tietojärjestelmälaitteet valmistaa tytäryhtiö Epec Seinäjoella.

Yhä enemmän pyöriä

Yksi pyöräpari lisää on tuonut harvesteriin vakautta. Sarjatuotantoon 8-pyöräinen harvesteri tuli 6-pyöräisen rinnalle 2010. Nyt Ponssen tuotannosta jo 80 prosenttia on 8-pyöräistä.

8-pyöräisillä koneilla päästään entistä pehmeämmille maille ja jyrkkiin rinteisiin, Nummela kertoo.

Toimitusjohtajan mukaan myös nosturin ohjaukseen ja huollettavuuteen on satsattu. Päivittäisiä huoltotöitä helpottavat esimerkiksi siirrettävät askelmat, jotka saa kiinnitettyä eri puolille konetta.

Kimmo Kiiskilä on pudonnut koneen puskurilta pesuhallin lattialle painepesurin paineesta. Huoltorappuset ovat hänen mieleensä. ”Opin, että on viisaampi pitää kiinni.”

PAULA TAIPALE

Siirreltävät askelmat helpottavat koneen päivittäistä huoltoa. Toive niistä tuli asiakkailta, Kalle Einola kertoo.

Kaikki harvesterit käyvät leimikolla useamman tunnin koeajolla. Kuormatraktoreista noin puolet käy leimikolla, puolet testiradalla tehtaan vieressä.

Toimitusjohtaja Juho Nummelan mukaan asiakkailta tulee palautetta myös metsäkoneen ergonomiasta.

Ponsse haluaa valmistaa koneensa lähellä

VIEREMÄ (MT)
Ponssen toimitusjohtajan **Juho Nummelan** mukaan puu on liikkunut Suomessa hyvin. ”Asiakkaat ovat töissä, se on hyvä merkki. Puuvarastot ovat pienet, teollisuus tarvitsee puuta.”

Viime vuosi oli Ponsselle taistelua vaihtokoneiden kanssa. Varastot olivat pullollaan, mutta tilanne alkoi helpottaa loppuvuotta kohden.

Suomalaista teollisuutta

Ponssella on Vieremällä 450 työntekijää. Lisäksi läheisessä yrityskylässä 200 henkilöä tekee töitä lähes ainoastaan Ponsselle.

Alihankinta on Nummelan mukaan suureksi osaksi Suomessa. ”Teollisuus ei ole hävinnyt Suomesta. On parempi, mitä lähempänä toimijat ovat. Emme hajota valmistuskykyä maailmalle, vaan pidämme sen mahdollisimman lähellä.”

Esimerkiksi kaikki runkorakenteet valmistetaan Vieremän tehtaalla.

Metsäkoneiden osat ja komponentit tulevat lähes 200 toimittajalta. Heistä 90 prosenttia sijaitsee Suomessa, loput pääsääntöisesti Saksassa.

Vuosikertomuksen 2012 mukaan puolet metsäkoneen arvosta jää Suomeen.

Kun teknologia pidetään omissa käsissä, laatu ja kustannukset voidaan varmistaa. Tuotteita pystytään myös kehittämään ripeästi, Nummela luettelee.

2,7 hehtaaria

Nummela kehuu hallituksen päätöstä laskea yhteisöveroa. Suomalainen teollisuus on ongelmissa, kun kilpailukyky on rapistunut.

”Pystymme investoimaan paremmin, päätös vaikuttaa ehkä myös työllisyyteen.”

Vieremän tehdas on kasvanut 2,7 hehtaariin useiden laajennusten jälkeen.

Seuraavassa investoinnissa harvesteripäiden runkojen hitsaus muutetaan linjamuotoiseksi.

PAULA TAIPALE

TYÖTURVALLISUUS

Läheltä piti -tilanteet muistiin

Ponssen tehtaalla
Vieremällä yritetään tänä vuonna vähentää työtapaturmia kolmanneksella viime vuodesta. Silloin tapaturmia sattui 69.
Tyypillisimpiä ovat viillot ja silmätapaturmat.
Tapaturmataajuus on tippunut tehtaalla hitaasti. Nyt pohditaan, otettaisiinko suojalasit ja -käsineet käyttöön.
Lisäksi läheltä piti -raportteja halutaan lisätä 30 prosenttia.

TILAA KONEVIESTI!

Tutustu!
3 numeroa
23,90 €
norm. 29,40 €

Puolueeton, tekninen ammattilehti
✔ Ilmestyy 18 kertaa vuodessa, yli 2 000 sivua/vuosi
✔ Tuntee koneet ja hallitsee tekniikan järeistä työkoneista jokamiestä kiinnostaviin laitteisiin
✔ Tietoa, josta on hyötyä: testejä, esittelyjä, koeajoja, huolto- ja korjausasiaa

Voit tilata myös
▶ netissä: www.koneviesti.fi/tarjous
▶ puhelimitse numerosta 020 413 2277 (ark. klo 8–16)
Mainitse tilaustunnus KM3032

Osallistu samalla arvontaan ja voita Hyundai i30 Wagon -henkilöauto!
Arvonnan säännöt: Viestilehdet Oy järjestää Suurarvonnan, jonka palkintona on Hyundai i30 Wagon 1,6 CRDi 94kW 6AT Style -henkilöauto, arvo n. 38 622,94 €. (sis. autovero, lisävarusteet, talvirengaspaketti kevytmetallivanteilla sekä toimituskulut). Palkintoautoon kuuluvat lisävarusteet: kääntyvät ksenon-ajovalot ja Supervision Cluster -mittaristo, metalli- ja erikoisväri, navigointijärjestelmä sis. peruutuskameran, nahkaverhoilu, Panorama-lasikatto, jossa sähköisesti avattava etuosa sekä tummennetut takaikkunat. Kuvan auto erikoisvarustein. Arvonta suoritetaan 16.12.2013 ja siihen osallistuvat kaikki arvontahetkellä voimassaolevien Viestilehdet Oy:n lehtitilausten maksajat sekä kaikki 30.11.2013 mennessä saapuneet arvontaan oikeuttavat vastaukset. Arvonnan järjestäjä maksaa arpajaisveron. Voittajaan otetaan yhteys henkilökohtaisesti. Arvonnan järjestäjällä on oikeus julkaista arvonnan tulos julkaisemissaan lehdissä ja sähköisissä tuotteissa. Vastanneiden nimi- ja osoitetietoja voidaan käyttää ja luovuttaa suoramarkkinointiin henkilötietolain mukaisesti.

Arvo n. 38 000,00 €!

TILAUS- JA ARVONTAKORTTI

✔ Kyllä kiitos! Haluan tilata KONEVIESTIN edulliseen tutustumishintaan 3 numeroa vain 23,90 € (norm. 29,40 €)
Tilaus on määräaikainen.
Osallistun samalla Suurarvontaan, jonka palkintona on Hyundai i30 Wagon -henkilöauto, arvo 38 000,00 €!

KM3032

Nimi _____
Lähiosoite _____
Postinumero _____ Postitoimipaikka _____
Puhelin _____ – _____
Allekirjoitus _____

Tarjous on voimassa 31.7.2013 asti ja se koskee kotimaan tilauksia.
Tilaus alkaa ensimmäisestä mahdollisesta numerosta ja se laskutetaan tilauksen alettua.

Antamiasi tietoja voidaan käyttää ja luovuttaa Viestilehdet Oy:n ja sen yhteistyökumppaneiden suoramarkkinointiin henkilötietolain mukaisesti. Halutessasi voit kieltää yhteystietojen käytön/luovutuksen ilmoittamalla siitä Viestilehdet Oy:n asiakaspalveluun:
Viestilehdet Oy/Asiakaspalvelu, PL 440, 00101 Helsinki, puh. 020 413 2277 (ark. 8–16).

Koneviesti maksaa tilauksen postimaksun.

koneviesti
VIESTILEHDET OY
Tunnus 5002596
Info: K2
00003
VASTAUSLÄHETYS