

Talous

Puhelin: 08-6166 348

Sähköposti: ks.talous@kainuunsanomat.fi



– Hake tai muu biomateriaalinäyte asetetaan kaukolassa laitteen alaosassa olevaan mittakammioon. Kosteusprosentti selviää muutamassa sekunnissa, Senfit Oy:n toimitusjohtaja Markku Korhonen (oi-kealla) ja teknologiajohtaja Pekka Jakkula kertovat.

Tulos muutamassa sekunnissa

Innovaatio: Senfit Oy kehitti vallankumouksellisen mittalaitteen hakkeen kosteuden mittaamiseen

AHTI SAARELA
Kajaani

Senfit Oy on kehittänyt hakkeen kosteusmittaukseen mullistavan laitteen. Sillä selviää hakkeen kosteusprosentti muutamassa sekunnissa. Tämä mahdollistaa materiaalin nopean kosteusanalyysin biomateriaalien valmistus- ja toimitusketjussa. Myöhemmin toteutettavana online-versiona se taas mahdollistaa hakkeen optimaalisen polton, mikä vähentää päästöjä.

Senfitillä on kehityslaboratoriot Kajaani ja Oulussa. Tuotensa se teettää sopimusvalmistajilla. Ensimmäiset laitteet ovat jo kahden ison suomalaisen toimijan käytössä.

– Hakkeen kosteusmittaus on ollut vuosikymmeniä ratkaisematon ongelma. Itse yritin ratkaista sitä jo 1980- ja 1990-luvuilla. Nyt se on kuitenkin kahden vuoden aikana ratkaistu kehitys- ja testausprojektien ansiosta, Senfitin teknologiajohtaja Pekka Jakkula kertoo.

Fakta

Senfit Oy

Harjoittaa teollisuusinstrumenttien kehittämistä ja kauppaa. Tuotanto on ulkoistettu sopimusvalmistajille. Komponentteja hankitaan useilta yrityksiltä Oulun läänistä. Kokoontulo tehdään pääasiassa Oulunsalossa toimivassa yrityksessä.

BMA pystyy mittaamaan kaikki biomateriaalit latvasta kanta-

– Kehitysprojektissa piti ratkaista kymmenkunta haastetta. Protoja rakensimme useita kappaleita, toimitusjohtaja **Markku Korhonen** lisää.

Jakkula vastaa Oulussa ja Kajaaniassa olevien kehityslaboratorioiden toiminnasta.

Monipuolisen yrittäjä- ja teollisuustalouden omaavat Korhonen ja Jakkula ostivat runsaat

tuon sekä turpeet. Tämän lisäksi se kykenee selvittämään peltokasvien kuten ruokohelven ja pajun kosteusprosentit. Laitte maksaa muutamia kymmeniä tuhansia euroja. **Hakkeen kosteus** vaihtelee käytännössä liikaa poltto- ja vaihteluun on noin 25 prosenttia 70 prosenttiin. BMA selvittää kosteusprosentin parissa sekunnissa. Uunikuivausmenetelmällä tuloksen saaminen kestää 24 tuntia.

kaksi vuotta sitten teollisuusmittareitten liiketoiminnan Elektrobitt Oy:ltä.

Radikaali parannus

Biomaterial Moisture Analyzer (BMA) -laite painaa 60-70 kiloa. Se on puolen jääkaapin kokoinen, 60 senttiä kantiinsa.

– Hake tai muu biomateriaalinäyte asetetaan kaukolassa lait-

teen alaosassa olevaan mittakammioon. Näyte voi olla kaukolassa vapaasti sijoittuneena. Kosteusprosentti selviää parissa sekunnissa, Korhonen sanoo.

– Normaalisti kosteusanalyysit tehdään uunikuivausmenetelmällä, jossa tuloksen saaminen kestää 24 tuntia 105 asteen lämmössä, hän jatkaa.

Myös maailmalle

Korhonen kuvaa Senfitin laitetta erittäin radikaaliksi parannukseksi, suorastaan vallankumoukselliseksi.

– Se mullistaa kosteuden mittaamisen. Lämpötilan jälkeen sillä on valtavat markkinat. Suomen markkinat pystymme hoitamaan omilla yhteyksillämme. Sen sijaan maailman markkinoille menemiseen tarvitsemme suuren yhteistyökumppanin.

Senfitiä käytin parhaillaan neuvottelujä bienergian markkinoilla maailman laajuisesti toimivien tahojen kanssa. Korhonen uskoo, että BMA-laite on maailman markkinoilla kahden

Kuka

Markku Korhonen

Työskennellyt aikaisemmin Kajaani Elektronikan ulkomaan myyntitoiminnossa sekä Tekesin Kajaaniin yksikön päällikönä. Insinööri.

Mecano Group Oyn yrittäjänä 1992-2005, jonka jälkeen hän myi yrityksen yhtiökumppanilleen. Mecano kehitti konenäkösovelluksen mekaaniseen metsäteollisuuteen.

Vuoden 2007 joulukuussa perusti Pekka Jakkulan kanssa Senfit Oy:n.

vuoden sisällä.

Laitteesta on tulossa myös online-versio jatkuvatoimisen prosessin ohjaamiseen.

BMA pystyy mittaamaan kaikki biomateriaalit latvasta kantaan sekä turpeet. Tämän lisäksi se kykenee selvittämään peltokasvien kuten ruokohelven

Kuka

Pekka Jakkula

Työskennellyt Teknillisen korkeakoulun radiolaboratoriossa sekä instrumentoinnissa saha-teollisuudessa, kemian teollisuudessa ja puunjalostusteollisuudessa. Tekniikan tohtori.

Viisi vuotta oma insinööri-toimisto, P J Microwave Oy, joka kehitti mikroaaltoelektronikkaa sotilas-, tietoliikenne- ja teollisuussovelluksiin. Sotilaspuolen teknologioista on ollut suuri hyöty BMA-laitteen kehittämisessä.

Myi insinööri-toimistonsa viisi vuotta sitten Elektrobitt Oy:lle.

Vuoden 2007 joulukuussa perusti Markku Korhosen kanssa Senfit Oy:n.

ja pajun kosteusprosentit.

Laitte käy myös keittohakkeen mittaamiseen selluteollisuudessa.

Metsänomistajaa uhkaa tuhansien eurojen tappiot

Tykkylumi: Etelä-Suomen metsät vuosikymmenen kurimuksessa

STT, PAULIINA PIETILÄ
Helsinki

Poikkeuksellisen lumisen on talvi on tehnyt tuhojaan Etelä-Suomen metsissä. Dosentti **Risto Jalkanen** Metsäntutkimuslaitokselta kertoo, että tykky-lumi on aiheuttanut Etelä-Suomessa monin paikoin vahinkoja, erityisesti lahoille puille.

– Koivu- ja lehtipuita on painunut lumitaakan alle. Kovat pakkasjaksot näyttäivät vaurioit-tavan myös isoja männiköitä. **Erkki Eteläaho** Metsänhoi-

toyhdistys Etelä-Pirkanmaasta kertoo, että kovin raskas on kuusilla ja mänyillä, joiden latvoja katkeilee joka päivä.

Ennätysluminen talvi kiusaa myös kaupunkien puistoja. Helsingin keskusta-alueen piiripuu-tarhuri **Sampo Sainio** ei vielä uskalla arvioida, minkä verran lumi tekee pysyviä tuhoja.

– Tällaisena talvena on olettavaa, että niitä jonkin verran on. Vasta kun lumi alkaa sulaa, näkee, kuinka paljon vaurioita muodostuu.

Myös lumen poisto vaurioit-taa puita.

– Joissain kohteissa katupuiden ympäriltä otetaan lunta pois liian tarkasti. Näin helposti vaurioitetaan niiden kuoria.

Täystuhon ainekset

Jalkanen mukaan tänä vuonna on olemassa edellytykset mittaviin vaurioihin.

– Pohjoisessa on välillä anka-

riakin tykkytälviä, mutta edellisen kerran mittavaa tuhoa Etelä-Suomessa oli vuonna 1959. Toivoo sopia, ettei tule sen kaltaista täystuhoa, mutta siihen on kyllä edellytykset. Suurin osa tuhoista syntyy varmasti vasta, kun tykky on lähdeissä pois.

Eteläaho laskeskelee, että tuhot aiheuttavat metsänomistajalle pahimmillaan noin tuhannen euron tappiot hehtaaria kohden.

– Jos kolmekymmentäkin kuutiometriä vahingoituu hehtaari, menetys on 700–800 euroa hehtaaria kohden, jos kaikki on kuittuuta. Jos se on tukkipuuta, summa kasvaa vielä noin tuhanteen euroon. Kaiken kaikkiaan Etelä-Suomessa tässä puhutaan satojentuhansien eurojen ja varmasti miljoonienkin eurojen menetyksistä.

Toukokuussa edessä ovat hyönteistuhot, jotka nostavat vahinkosummaa entisestään.

– Kun säät lämpivät, maahan jääneistä puista tulee sapuskaa hyönteisille. Tämä lisää selkeästi tuhoa, joka aikanaan tuo taas eurotappioita.

Vältä tykkymetsiä

Eteläaho arvelee, että nykyisten tuhojen määrä tulee vielä tuplaantumaan. Suojasää vielä pelastaa tilanteen.

– Heltovavinta olisi, että tulisi nopeasti syvä suoja sopivan tuulen kanssa, joka pudottaisi lumen pois latvoista. Pahin skenaariorio on, että mennään lähemmäs nollaa astetta, jolloin lumi ei sula kunnolla.

Jos lunta pyryttää lisää ja sen jälkeen mennään uudestaan pakkasen puolelle, taakka lisääntyy.

– Se on pahinta, mitä voi sattu-ta. Tässä ollaan säiden armoilla.

Luonnossaliikkujan kannattaa olla tarkkana. Eteläahon mu-

Fakta

Tykkylumi rikkoo puita

Kun jäätyneitä lumimassaa on kertynyt tarpeeksi, puiden oksat voivat murtua ja latvat katketa.

Riskipuusto on 20–60 vuotta vanhaa puustoa, jossa latva ei ole vielä kovin vankka. Sata-vuotiaan kuusen tai männyn runko on jo niin vahva, että se kestää.

Metsästä tulee vajaatuottoisa, jos suuri osa puustosta on katkennut.

Uudistamiseen voi saada valtiolta tukea. Tuki kattaa kokonaan taimien ja siementen hinnan sekä suunnittelutyön. Valtion maksaman tuen suuruus vaihtelee alueittain.

Korvauksia saa myös metsävakuutuksen avulla. Sellainen kannattaa hankkia. Vain pieni osa suomalaisten omistamista metsistä on täysvakuutettu.

Fakta

Tykkylumi rikkoo puita

Kun jäätyneitä lumimassaa on kertynyt tarpeeksi, puiden oksat voivat murtua ja latvat katketa.

Riskipuusto on 20–60 vuotta vanhaa puustoa, jossa latva ei ole vielä kovin vankka. Sata-vuotiaan kuusen tai männyn runko on jo niin vahva, että se kestää.

Metsästä tulee vajaatuottoisa, jos suuri osa puustosta on katkennut.

Uudistamiseen voi saada valtiolta tukea. Tuki kattaa kokonaan taimien ja siementen hinnan sekä suunnittelutyön. Valtion maksaman tuen suuruus vaihtelee alueittain.

Korvauksia saa myös metsävakuutuksen avulla. Sellainen kannattaa hankkia. Vain pieni osa suomalaisten omistamista metsistä on täysvakuutettu.

Talvivaaran tappio ennakoitua isompi, 75 miljoonaa euroa

STT
Helsinki

Talvivaaran kaivosyhtiön viime vuoden tappio oli selvästi suurempi kuin markkinoilla odotettiin. Tappiota ennen veroja kertyi 75 miljoonaa euroa, kun toissa vuoden tappio oli kahdeksan miljoonaa.

Talvivaara aloitti nikkelin tuotannon Sotkamossa syyskuun 2008.

Toimitusjohtaja **Pekka Perän** mukaan kaivos kärsi viime vuonna vielä kasvuku-vaista, mutta pitkän aikavälin näkymien kannalta kehi-

tyksi oli rohkaisevaa. Tuotannon ylösajoa voidaan yhtiön mukaan jatkaa suunnitellussa tahdissa, ja kaivoksen biokasaliuotus etenee jopa odotettua paremmin.

Talvivaara odottaa kassavirtansa kääntyvän positiiviseksi vuoden jälkipuoliskolla, jos nikkelin hinta pysyy nykyisellä tasolla. Riskiä nikkelin hinnan olennaisesta alenemisesta Talvivaara pitää pienenä. Kaivosyhtiö kertoi aiemmin tässä kuussa suunnittelevansa Sotkamon kaivoksella myös uraanin talteenottoa.

Lyhyesti

Incap putosi neljänneksen

KAJAANI Incap-konsernin viime vuoden liikevaihto oli 69,8 miljoonaa euroa eli 26 prosenttia pienempi kuin vuonna 2008.

Liikevaihdon lasku johtui toimitusjohtaja **Sami Mykkänen** mukaan tietoliikenne-toimialan toimitusten ennakoidusta supistumisesta. Liiketulos oli viisi mil-

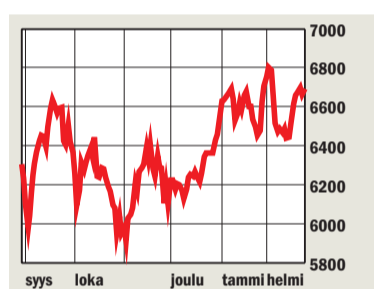
joonaa euroa tappiollinen. Tulokseen sisältyy noin 2,5 miljoonan euron kertaluonteinen kuluvaraus Vuokatin tehtaan tuotannon mahdollisesta lopettamisesta. KS

Oikaisu

RTG Active Oy:n toimitusjohtaja on **Taneli Sutinen**. Ärjansaaren vuokrausta koskeneesta jutusta (KS 24.2.2010) etunimi oli väärin.

OMX Helsinki +0,37% 6689,99

Nousijat	Laskijat
Turvatiimi +4,17	SSH -4,71
Proha +3,23	Stonesoft -4,65
Marimekko +3,10	Incap -3,23
Excel Composites +2,96	Revenio Group -2,94
M-real B +2,33	Outotec -2,76

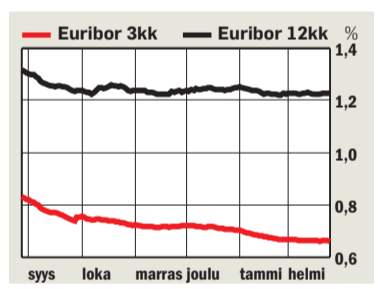


OMX Nordic 0,4% 162,73

Dow Jones Industrial +0,78% 10362,45

Euribor 3 kk

-0,002%
0,659%



Euribor 12 kk

-0,002%
1,226%

Energia

Raakaöljy Pohjanmeren Brent spot USD/tyynyri osto/myynti **76,43/76,45**

Sähkön Nord Pool spot sentti/kwh **13,15** 0,15

Euro

USA:n dollareina -0,221 **1,354**
Ruotsin kruunuina -0,064 **9,785**
Ison-Britannian punnina -0,307 **0,877**
Japanin jeneinä -0,836 **122,160**
Venäjän ruplina 0,255 **40,690**

Lähde: Kauppalehti/www.kauppalehti.fi

Hermostunutta sahailua

Pörssikatsaus

NINA BROSTRÖM

Helsingissä nähtiin keskiviikkona komea vuoristoratapäivä, kun europörssit kieppuivat levottomien tunnelmien myötä edestakaisin. Wall Streetillä nuotit olivat samat eikä Fedin pääjohtajan **Ben Bernanken** odotetusta puheesta ollut rauhoittajaksi.

Yleisindeksi OMXH päätyi 0,4 prosentin nousussa 6689,99 pisteeseen ja painorajoitettu OMXH Cap vahvistui 0,3 prosentilla. Vaihotta kertyi 396 miljoonaa euroa, mistä Nokian oli 96 miljoonaa.

Nokia kuittasi puolen prosentin plussat päätyen 9,84 euroon. Muista vaihdetuimmista ketterimmin eteni Stora Enso, joka kallistui 1,9 prosentilla. Pahimmin pakkivat Nokian Renkaat, Metso ja Wärtsilä.

Kaivosyhtiö Talvivaara teki loka-joulukuussa 45 miljoonaa euroa tappiota viiden miljoonan euron liikevaihdolla. Osinkoa ei siis tipu, mutta tähän vuoteen yhtiö on lähtenyt optimistisempaan.

Vajaan vuoden Helsingissä listoilla ollut Talvivaara on sijoittajien lemmittejä. Status riitti kampeamaan vielä illansuussa miinuksella olleen kurssin 0,7 prosentin nousulla 4,42 euroon.

Elektronikan sopimus-

valmistaja Incap teki tappiota viimeisellä neljänneksellä ja liikevaihto laski. Tästä vuodesta yhtiö odottaa parempaa. Ohuesti vaihdettu Incap valahti 3,2 prosenttia 0,60 euroon.

Verkkoliiketoiminnan ohjelmistoihin ja viestintäratkaisuihin keskittyneen Soprano tulos heikkeni hieman loka-joulukuussa, mutta pysyi niukasti voitollisena. Vain vaimeaa kiinnostusta herättänyt Soprano jäi tiistain tasolle 0,52 euroon.

Media-konserni Ilkka-Yhtymä yli kaksinkertaisti neljänneksen tuloksensa vuodentakaisesta.

– Kohtuullinen tulos olosuhteisiin nähden, toimitusjohtaja **Matti Korkiatupa** kommentoi.

Ilkka nousi viime elokuussa Kauppalehden emokonserni Alma Median suurimmaksi omistajaksi yli 20 prosentin osuudella. Korkiatupa vihjaa, että Alman osakkeita voidaan ostaa lisääkin.

Korkiatupa korostaa, että osakkuusyhtiönä Alma Media on merkittävä vaikutus Ilkka-Yhtymän liikevoittoon ja tulokseen. Alman nettotuloksesta viidesosa näkyy Ilkan tuloksessa, mutta viime vuodeen vain elokuun jälkeinen jakso valui Ilkalle. Alkuvuoden osingot näkyivät Ilkan rahoitustuotoissa.

Ilkka-Yhtymän vaihdetuimpi II-sarjan osake painui 0,8 prosenttia 6,35 euroon.