



Voikkaan PK 18:n märkää päätä uusittiin

Voikkaan paperitehtaan suurimman koneen, PK 18:n märkää päätä uusittiin lokakuun 14:n ja 30:n välisen seison aikana. Investoinnilla parannetaan paperin laatutasoa ja koneen käyntivarmuutta sekä pienennetään olennaisesti jätevesikuormitusta.

PK 18 sai uuden, suurille nopeuksille tarkoitetun Valmetin SYM FLO -perälaatikon. Samalla sen prosessitietokonejärjestelmä uusittiin kokonaan. Uudessa AccuRay-prosessitietokoneessa on kosteus-, neliöpaino- ja tuhkapitoisuuksien mittauksen ja säädön lisäksi mm. automaattinen radan poikittainen neliömassasäätö sekä poikittainen kosteussäätö, joka hoidetaan V.I.B. -laitteistolla. Optipac-järjestelmä mittaa paperin opti-

sia ominaisuuksia, kuten opasiteettia, vaaleutta ja radanmuodostusta.

Märän pään pneumaattinen instrumentointi uusittiin digitaaliseksi. Märän pään ohjaus hoidetaan nyt Damic-järjestelmällä.

Märän pään valvomo sijaitsee uusissa tiloissa, PK 18:n konosalin seinustalle tehdyssä rakennuksessa, jossa on myös koneen linjapäällikön, käyttötekniikon ja vuoromestareiden huoneet. Samassa rakennuksessa on myös kiekko-suodin ja Damic-järjestelmän ristikytkentätilat.

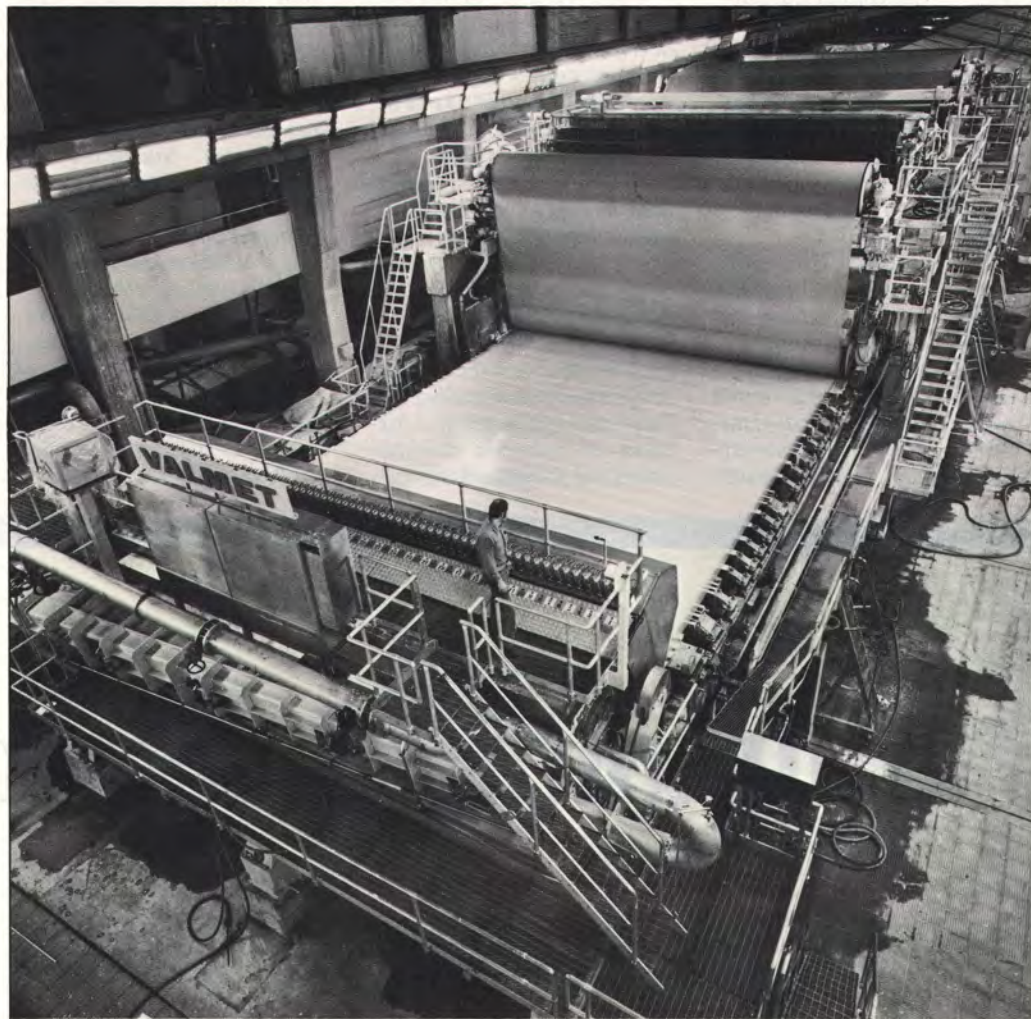
Paperikoneen lyhyt kiertö ja hylkysysteemi uusittiin täydellisesti. Lajittelukapasiteettia lisättiin asentamalla uudet hylky- ja konesihdit. Kiekkosuotimen avulla vähennetään kiintoainepäästöjä. Samal-

la saadaan 0-vesien sisältämä hienoaines talteen uudelleen käytettäväksi.

Uusinnassa tehtiin koneen puristinosalla pieniä muutoksia, jotka tähtäävät katkoherkkyyden vähentämiseen. Kuivatusosan alkuun asennettiin lisäksi Valmetin Press Run- ja Uno Run -laatikot pienentämään paperiradan vetoja.

PK 18:n käyttöhenkilökunta sai Kymin ammattikoululla Damic-laitteiston käyttökoulutusta. Käytännössä uusia laitteita on opeteltu käyttämään ajamalla PK 11:tä, joka on varustettu Damicilla sekä samanlaisella AccuRay-prosessitietokoneella ja V.I.B. -laitteistolla.

Investoinnin kustannukset ovat noin 40 miljoonaa markkaa.



PK 18 käynnistyi lokakuun 30. päivänä.

Muutos ylimmän johdon tehtäväjakoon

Kymi-Strömberg Oy:n pääjohtajan, vuorineuvos Casimir Ehrnroothin ja toimitusjohtajan, vuorineuvos Fredrik Castrénin välisen työnjaon mukaan vuorineuvos Ehrnrooth on keskittynyt metsäteollisuuden ja vuorineuvos Castrén metalli- ja sähköteknisen teollisuuden johtamiseen.

Kun Strömbergin liiketoiminta on myyty ASEALLE, on yhtiön hallitus vuorineuvos Castrénin

pyynnöstä päättänyt vapauttaa hänet toimitusjohtajan tehtävistä ja nimittänyt pääjohtajaksi, vuorineuvos Casimir Ehrnroothin samalla yhtiön toimitusjohtajaksi 1.1.1987 alkaen.

Vuorineuvos Castrén vastaa yhtiön hallituksen työvaliokunnan ja pääjohtajan antamista jo nykyisenkin työnjaon mukaisista erityistehtävistä sekä hoitaa idänkaupan kehittämistä.

Hienopaperilla kysyntää UK:ssa

Sivu 3.



Eerolan pellolle rakennetaan golfrata

Sivu 8.

Tiedonsiirto valon nopeuteen

Kymin tietokonekeskuksen ja keskuskonttorin väliin vedettävä valokaapeli nopeuttaa tiedonsiirtoa keskustietokoneen ja päätteen välillä. 1 350 metriä pitkällä kaapelilla korvataan nykyisin käytössä olevia puhelinyhteyksiä.

Uusi siirtoyhteys nopeuttaa päätetyöskentelyä poistamalla linjayhteydestä ja modemeista aiheutuvan viivettä, jolloin päätteen vastausaika lyhenee 1-2 sekuntia.

Siirtokapasiteetti on Kymin sähkökorjaamon ylimestari Pertti Toivasen mukaan niin suuri, että se riittää pitkälle tulevaisuuteen: nykyisillä kuparijohdoilla siirtonopeus on 9 600 bittiä sekunnissa, valokaapeli siirtää samassa ajassa 1 250 000 bittiä.

Valokaapelin ansiosta voidaan keskuskonttorille sijoittaa myös nopeita rivikirjoittimia ja muita laitteita, jotka nykyisellä siirtotekniikalla pitää asentaa konehuoneeseen, keskustietokoneen välittömään läheisyyteen.

Nopeutuneesta tiedonsiirrosta hyötyvät keskuskonttorin lisäksi osto-osaston päätteen käyttäjät. Tulevaisuudessa valokaapelia pystyvät hyödyntämään mm. paikallisverkot.

Infrapunavalolla

20,5 millin paksuisen kaapelin sisällä on 12 kvartsilasista valmistettua

Jatkuu sivulla 8.

Kymin hienopaperiyritys rikkoi 1 000 tonnin haamurajan

Hienopaperia valmistavien koneiden PK 7:n ja PK 8:n yhteensä laskettu päiväkohtainen bruttotuotanto nousi 18. lokakuuta ensimmäisen kerran yli 1 000 tonnin rajan.

PK 7:llä tuotettiin tuolloin paperia 283

tonnia ja PK 8:lla 751 tonnia eli yhteensä 1 034 tonnia.

"Ennätykseen vaikuttivat osittain se, että kummatkin paperikoneet valmistivat tuolloin paksuja laatuja. Olemme viime aikoina panostaneet voi-

makkaasti koneiden kehittämiseen, lisäksi sekä insinöörit, mestarit ja työntekijät ovat entistä tehokkaammin ottaneet hyvän tuotavuuden tavoitteekseen", sanoo tuotantojohtaja Boris Sundholm.

Burgess lähti Honka-taipaleelta

Honkataipaleen entisen tukkirautatien veturi, joka kantaa

Star Paper Ltd:n entisen johtokunnan puheenjohtajan nimeä, nähdään tulevaisuudessa Museorautatieyhdistyksen kunnostamana muiden veturiharvinaisuuksien joukossa Jokioissa. Veturin siirrosta reportaasi sivulla 3.

3.11.
1986

Tutkimus- ja kehitystoiminta

Valtiovarainministeri **Esko Ollila** mainosti esikoistaan tutkimusystävälliseksi budjetiksi. Myös Metsäteollisuuden Keskusliitto näyttää oman tutkimusvaliokuntansa puitteissa patistavan tutkimus- ja tuotekehitystoimintaa ponnella eteenpäin. Tämä kaikki on vain ilolla todettava. Muut tukoot sanat teoiksi.

Valtiovalta onkin vuoden 1987 budjetissaan osittain lunastanut lupauksiaan tutkimuksen panostamisesta. Tämä suuntautuu ennenkaikkea välttämättömien perusrakenteiden vahvistamiseen koko tutkimusjärjestelmässä kuten teknolo-

giahankkeisiin ja korkeakoulujen tutkimusohjelmaan.

Vaan kylläpä monta valtion budjettia joudutaan vielä rustaamaan ennen kuin esim. metsäteollisuuden tarpeet yksinomaan korkeakouluopetuksessa saadaan jotenkin tyydytytyiksi.

Puunjalostuksen opetushenkilöstöä ei ole kuulemma lisätty 15 vuoteen. Paperiteknikassa on vain 1 professuri. Laitekanta on pahasti vanhentunutta. Arkkitehtien ja rakennusinsinöörien koulutuksessa puusta rakentaminen unohdettu. Pakkausta ja paperin jalostusta ei nykyisin korkeakouluissa käytännössä ope-

teta tai tutkita.

Enempää puutteita ei Pöväri hirvinnyt lukea. Jäi vain ihmettelemään, että joillakin tahoilla lause "Suomi elää metsästä" on mennyt pahasti ohi korvien.

Totta kai tutkimus- ja tuotekehitystoimintaa tästä huolimatta Suomessa on tehty. Tulevaisuus näyttököön, pystytäänkö tästä lähtien kaikkien osapuolten – niin valtiovalan kuin yritysten – yhä parempaan panostukseen ja yhteistyöhön.

Koko Suomen teollisuudessa T&K-työn osuus yritysten jalostusarvosta oli v. 1984 2.7 % oltuana viisi vuotta aikaisemmin 1.7 %. Vaikka panostus onkin kas-

vanut – vuotuinen reaali-panoksen lisäys yrityksissä runsas 10 % – on luku kansainvälisesti verrattuna vielä vähäinen. Tuskin maailman huippulukuihin koskaan pääsemmekään, sillä runsaasti tutkimus- ja kehitystyötä suorittavien huipputekniikan toimialojen osuus tulee Suomessa aina olemaan esim. USA:han verrattuna pienempi.

Eteenpäin kuitenkin elävän mielen – niin myös metsäteollisuudessa.

Tutkimusvolyyymien vertailussa niin eri toimialojen kuin maidenkin välillä on vaikeutena rajanveto T&K-toiminnan ja yrityksen normaalin tuotannon

toiminnan välillä. Metsäteollisuuden prosessit ovat tässä suhteessa ehkä normaaliakin hankalammin rajattavissa. Kuitenkin on jotakuinkin arvioitavissa, että mm. Ruotsin ja USA:n kemiallisessa metsäteollisuudessa mainittu panostus on Suomeen nähden lähes kaksinkertainen. Keski-Euroopan ja Kanadan kanssa olemme samalla tasolla. Suurin murheen kryyni on Suomen mekaaninen metsäteollisuus, T&K:n osuus jalostusarvosta 0.4 %.

Vuoden 1986 alusta saatettiin yrityksen verotuksessa tutkimus- ja kehitystoiminnan investoinnit tuotannollisia investointeja koske-

van verosäännösten piiriin. T&K-toimintaan käytettävät rakennukset vapautuivat siten kokonaan liikevaihtoverosta; koneet, laitteet ja työkalut 80 %:n osuudelta.

Sopii kysyä, miksi kiusata tätä tärkeää toimintaa verotuksella lainkaan? Este sekin on välttämättömälle rakennemuutokselle ja kansainvälistymiselle.

Pöväri

Kaukoitää katsomassa

Suomen Teollisuuslääketieteen Yhdistyksen metsäteollisuuden asiantuntijalääkäriyryhmän kuusi lääkäriä kävivät toukokuussa tutustumismatkalla Kaukoitäässä.

Tarkoituksena oli nähdä, miten vanhan kulttuurin Kiinassa hoidetaan nykyaikaista työterveyshuoltoa, miltä näyttää Japanin talouslääkärin silmin nähtynä, mistä johtuvat sen pienet työstä poissaolot ja vahva työmotivaatio. Matkalla poikettiin Singaporessa ja Hongkongissa, massatuotannon ja kaupan maailmankeskuksesta. Allekirjoittaneelle matkan mahdollisti osaltaan 100-vuotissäätiön apuraha.

Paratiisimainen Singapore

Ensimmäinen tutustumiskohteemme oli Singapore, joka sijaitsee käytännöllisesti katsoen päiväntasaajalla. Tutustuimme Far East Shipbuildingin isoon telakkaan, joka rakensi mm. öljynporauslauttoja. Työntekijöitä oli n. 800. Työaika 44 t/vk kahdessa vuorossa ja palkka n. 1500 Suomen markkaa kuukaudessa. Työolosuhteista mainittakoon, että esim. levyhallin ilmastointiongelmat oli ratkaistu rakentamalla halliin vain katto ja pieni patkka sateen mukaan siirrettävää seinää. Se sopii sinne!

Tekniikka sen sijaan vaikutti korkeatasoiselta. Käytössä oli ATK:lla ohjautunut polttoleikkautomaatit, y.m. Jotenkin jäi kuitenkin sellainen kuva, että mitä tummempi mies sitä kumarammassa työskentelee! Telakalla oli oma työterveysasema, jossa lääkäri kävi kaksi tuntia aamulla ja muun ajan asemalla oli kahdessa vuorossa yhteen-

sä neljä työterveyshoitajaa, joista puolet oli miehiä.

Toinen tutustumiskohteemme oli Shellin suuri öljynjalostamo Singaporen edustalla olevalla saarella. Siellä vietettiin vierailupäivänä juhlaa miljoonan työtaturmattoman tunnin täyttymisestä.

Jalostamolla oli oma työterveysasema, tiloiltaan varsin iso, mutta vanhaa aikainen ja kalsea. Myös osa tutkimus- ja hoitovälineistä oli erittäin vanhaa-aikaisia, alkeellisia, mm. röntgenlaitteisto, mutta toisaalta terveysasemalta oli suorat atk-yhteydet maailmanlaajuisiin työterveyshuollon tietopankkeihin.

Työterveyshenkilöstö oli hyvin koulutettua, vähän yli tuhatta työntekijää varten oli 15 henkilöä, joista kaksi lääkäriä. Asemalla oli mm. oma apteekki, josta jaettiin työntekijöille kaikki lääkkeet.

Jalostamolla oli hiljattain käynnistetty sairauspoissaolojen vähentämiskampanja. Lähinnä kurinpitotoimilta vaikuttavien konstein oli sairasluput saatu putoamaan n. 10 päivästä vuodessa henkilöä kohden n. kuuteen päivään (meillä luku lienee 12–14).

Telakkakäynnin yhteydessä tapasimme paikallisen Trade Union Congressin edustajan, miespuolisen työterveyshoitajan, joka kertoi Singaporen työelämän ja työsuojelun yleisistä linjoista. Suomalaisittain ajatellen edustaja tuntui työpaikalla käyttävän jonkinlaista yhdistettyä työmarkkinajärjestöjen, työsuojeluhallituksen ja vakuutuslaitosten valtaa. Mukana olleiden työnantajien ja työntekijöiden välit vaikuttivat avoimilta ja mutkattomilta.

Kertomuksesta ilmeni, että ammattitaudit ovat

samoja kuin meillä Suomessa, meluvaurioita, ihotumia ja ammattiaistmaa. Vuosittain todetaan n. 1000 uutta meluvauriota ja kuolemaan johtavia työtaturmia on n. 60 pääasiassa laivanrakennus- ja rakennusteollisuudessa.

Yleinen eläkeikä on 55 vuotta ja sitä ollaan nostamassa 60 vuoteen. Eläkkeet ovat ilmeisesti hyvin yksityiskohtaisia ja pienimmillään ne puuttuvat kokonaan.

Kiehtova Kiina

Singaporesta matka jatkui Pekingiin, jossa vierailumme kesti neljä päivää. Vierailun isäntänä oli koko ajan Institute of Occupational Medicine of Chinese Academy of Preventive Medicine, joka vastaa lähinnä meikäläistä Työterveyslaitosta.

Varsinainen työterveyshuolto oli hoidettu yleisen terveydenhuoltojärjestelmän kautta. Tosin suurilla työpaikoilla oli omat sairaalansa, jotka puolestaan hoitivat myös ympäristön asukkaita.

Työterveyslaitokset vastasivat lähinnä tutkimus- ja mittaustoinnoista. Työsuojelulliset ongelmat olivat hyvin samantyyppisiä kuin meilläkin, työmenetelmät olivat ilmeisesti huomattavasti meikäläisiä kehittyneemmät ja monia meillä jo voitettuja ammattitautia tuntui Kiinassa edelleen esiintyvän.

Kävimme myös aivan keskikaupunkialueella sijaitsevassa Pekingin paperitehtaassa nro 1. Tehtaalla oli viisi paperikonetta, joiden yhteinen vuosituotanto oli 45.000 tn! Koneen, johon paremmin tutustuimme, paperiradan leveys oli n. 1,5 m ja nopeus silmämääräisesti arvioiden n. 150 m/min. Koneen

päässä oli yhdistetty pöytä- ja arkkileikkuri, jonka vieressä kaksi nuorta tyttöä bampusauvoilla autoivat jokaisen arkin erikseen pinnoon.

Modernimpaa tekniikkaa tehtaalla edusti ruotsalaisten tekemä päällystyskone. Sen käytössä oli kuitenkin ollut vaikeuksia.

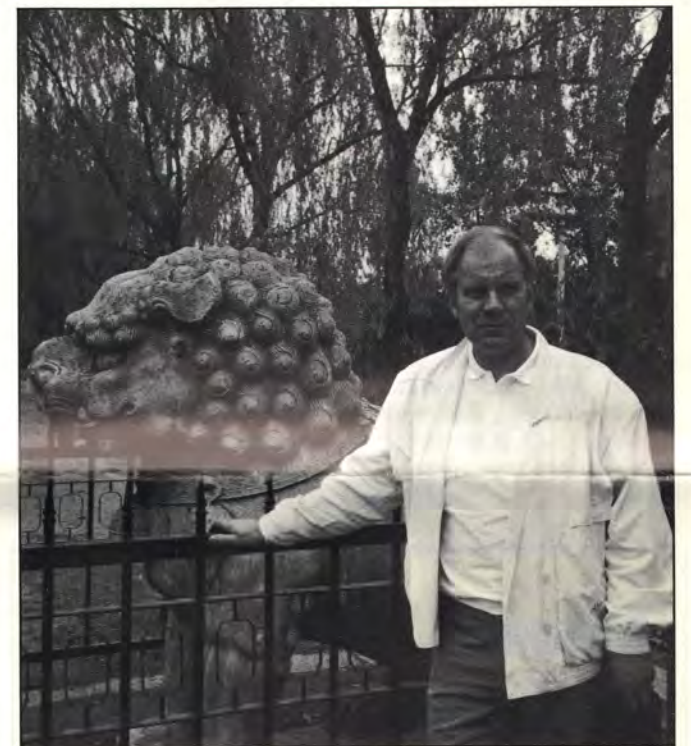
Raaka-ainetta, jona näkyi olevan paljon jättepapereita, lompua, yms. tuotiin tehtaalle kuorma-autoilla, muulivankkureilla ja jopa polkupyörän takana, kuljetusvälineen kokoon nähden valtavia kuormia kaikilla.

Tehtaalla oli n. 2700 työntekijää, oma sairaala, jossa oli yli 60 henkeä työssä. Sairaala oli valitettavasti remontissa ja näimme vain poliklinikan, joka meikäläisittäin arvioiden oli melko vaatimattomasti varustettu. Ensiapukaappia ei ollut tehtaalla, ainoastaan poliklinikalla yksi, joka juoksutettiin aina kiireesti tapahtumapaikalle.

Tapaturmien määräästä ei saatu tarkkaa tietoa, mutta kuolemantapauksia ei normien mukaan saisi olla enempää kuin 0,5 tuhatta työntekijää kohden vuodessa.

Kiinalaiset aloittavat työssä tehtaalla 18 vuotiaana ja eläkeikä on naisilla 50 ja miehillä 55 vuotta. Työpäivä on 8 tunnin pituinen ja tämä tehdas ylpeili viisipäiväisellä työviikolla. Yleensä työviikko on kuusipäiväinen. Vuosilomia ei varsinaisesti ole. Kyseisellä tehtaalla sai 20 vuoden palvelusvuoden jälkeen yhden viikon loman, jonka tehdas kustansi.

Palkka paperitehtaalla oli 100 yania eli n. 160 Suomen markkaa. Vertailun vuoksi mainittakoon, että vuokra tavallisissa kerrostaloissa maksoi n. 8 mk/kk ja myös ruoka oli erittäin halpaa.



Artikkelin kirjoittaja, Kymin työterveyskeskuksen johtava lääkäri Antti Jokinen vieraili Suomen Teollisuuslääketieteen yhdistyksen asiantuntijalääkäriyryhmässä Kaukoitäässä. Kuva Kiinasta, Ming-dynastian aikuisilta haudoilta.

Apteekissa, johon tutustuimme oli sulassa sovussa moderneja lääkkeitä sekä erilaisia ikivanhoja luontaituotteita, joilla luvattiin apua niin kaljupäisyyteen, impotenssiin kuin vanhenemiseen yleensäkin. Järjestys oli hyvä ja "farmaseutit" tunsivat tuotteensa.

Akupunktiovälineet olivat keskeisesti esillä. Tavallisia särky- ja flunssalääkkeitä sai myös kaikista kaupista. Näissä ei useinkaan oltu mainittu mitään lääkeainetta ne sisälsivät, todettiin vain esim. "tieteellisesti kehitetty ja tehokas".

Tehokas Japani

Japanissa vierailimme sekä Tokiossa että Sapporossa. Jos Peking yllätti suuruudellaan ja avaruudellaan, yllätti Tokio suuruudellaan ja korkeudellaan.

Kovaa työntekoa mainostivat kaikki. Virallisen työpäivän pituus on 8 t, mutta ylityötä tehdään 1–4 tuntia. Työntekijöille ylityö jotenkin korvataan, toimihenkilöille yleensä ei. Työmatkoihin Tokiossa

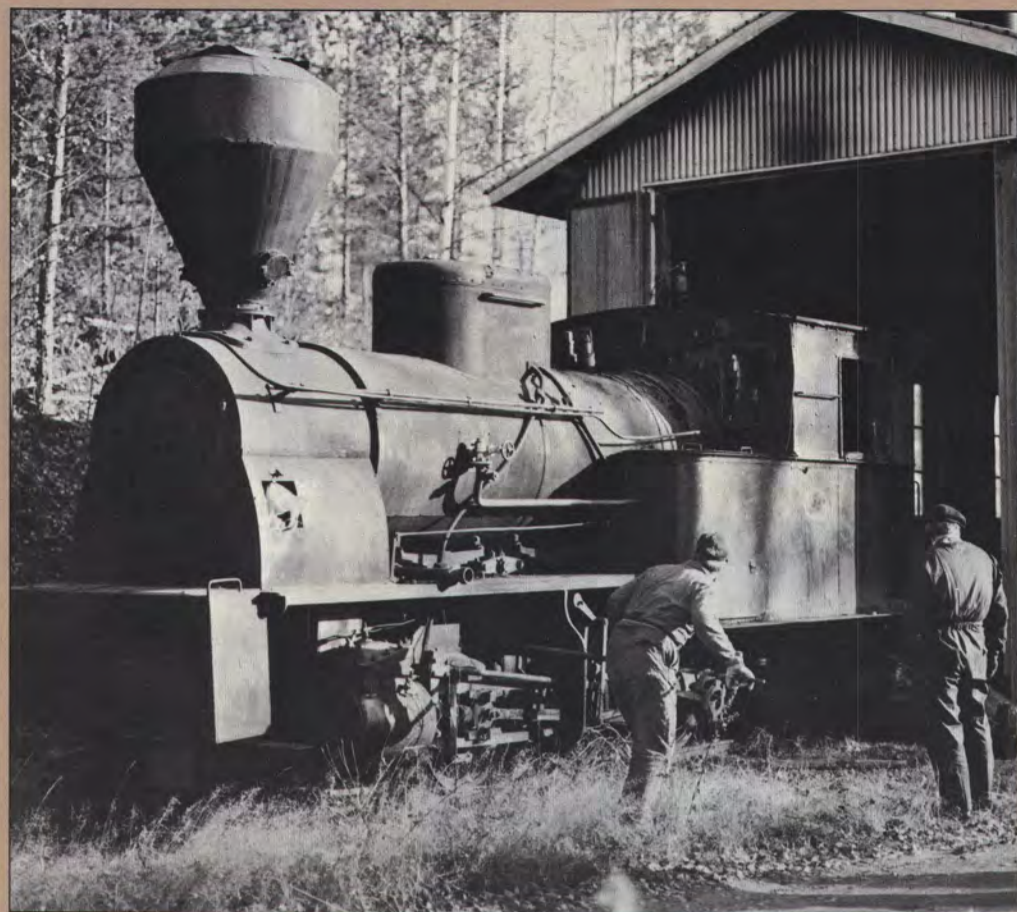
kuluu lisäksi tunti — puolitosta sivuunsa, joten työpäivälle saattaa kertyä pituutta helposti 12–14 tuntia. Osin tästä syystä äidit ovat yleensä kotona, hoitavat lapsia ja taloutta. Asunnot ovat ymmärrettävästi melko pieniä, mutta hyvin varustettuja.

Palkat ovat erittäin korkeita, ammattimies teollisuudessa ansaitsee n. 10.000 mk eikä vero lohkaise siitä summasta suurtaakaan osaa. Hinnat olivat erittäin kalliita, etenkin ruokatavarat. Autot sen sijaan olivat meikäläisiin verrattuna vain n. puolessa hinnassa.

Japanilaiset ovat erittäin työnantajauskollisia ja kilpailu yrityksen sisällä kovaa. Jokaisen tavoitteen saavuttamisen jälkeen on heti edessä uusi vaativampi tavoite.

Eläke-edut perustuvat pitkälti yrityskohtaisiin etuihin. Ainakin eräissä yrityksissä eläke oli 2 vuoden palkka kertaeläkkeenä käteen 55 vuoden iässä!

Tokion yliopistollisessa keskussairaalaossa oli yli 2000 vuodepaikkaa. Sairaala oli erittäin moderni,



Burgess lähti Honkakaipaleelta

Kun Hallayhtiö vuonna 1906 osti Karhonsaaren sahan Kuopion läheltä ja sai samalla haltuunsa laajoja metsäalueita, tuli ajankohtaiseksi ratkaista, miten parhaiten voitaisiin toteuttaa puutarvan kuljetus Saimaan vesistöä Kymijoen vesistöön.

Jo viime vuosisadan puolella oli tutkittu kanavan rakentamista vesistöjen väliin. Hallaa 1900-luvun alussa johtanut patruuna Ole Nerdrum Oy:n vuonna 1908 Honkakaipaleella, Ristiinan pitäjässä, Kymen ja Mikkelin läänin rajamailla ja päättyi toisenlaiseen ratkaisuun. Hän päätti rakennuttaa rautatien Kuolimojärven ja Kallaveden väliselle kapealle kannakselle.

Rata valmistui jo seuraavana vuonna ja talvella tuotiin alueelle saksalaisen Kraussin veturitehtaan valmistama lokomotiivi — jäitä myöten ja osina.

Viiden kilometrin pituisen radan edestakaiseen puksuttamiseen meni aikaa puoli tuntia: Kuolimoilta vaunut mukaan, en-

nen Taipaleenlahtea vaunujen vauhdin hillitsemisen "mustalaisen" teon jälkeen, vaunujen päästämisen turvallisesti veteen, vetäminen kuiville purkamisen jälkeen ja paluu Kuolimoille.

Ajokausi kesti kesäkuusta syyskuuhun, puuta siirtyi tuossa ajassa rutkasti, noin 100 000 kiintokuutiometriä.

Veturi kesti rankan työn hyvin. Kattila tosin uusittiin vuonna 1950. Pari kertaa pudottiin kiskoilta, mutta isommilta vaurioilta vältyttiin.

Veturin luotettavuus oli paljolti sen pitkäaikaisen kuljettajan, Armas Pönttisen ansiota. Huoltoa höyryhepo tarvitsi päivittäin, lisäksi se purettiin osiin talven aikana ja koottiin kevääksi entistä ehommaksi.

Vuonna 1971 jäivät sekä Pönttinen että Krauss-veturi eläkkeelle. Honkakaipaleella alkoi kuulua dieselveturin jymy. Öljynkulutus alkoi, mutta paremmanpuoleisia koivuhalkoja säästy: 15 minuutin yhden-suuntaisella matkalla oli niitä kulunut motin verran.

Honkakaipaleen vanha veturi nousi julkisuuteen vuonna 1974, jolloin Kymi-Strömbergin hallitus juhlallisesti luovutti sen Museorautatieyhdistykselle. Vielä kerran veturivanhus teki matkan Taipaleenlahdelta Kuolimoille.

Kyydissä oli tällöin yhtiön korkeinta johtoa. Matkan päätteeksi uskollinen palvelija sai myös nimen. Hallituksen puheenjohtaja Mika Tiivola nimesi sen John C. Burgessiksi Kymiyhtiön englantilaisen tytäryhtiön Star Paper Limitedin johtokunnan puheenjohtajan mukaan.

John C. Burgess sai odottaa Honkakaipaleella toistakymmentä vuotta, ennen kuin vaatimattomien varain toimiva Museorautatieyhdistys kykeni sen kuljettamaan pois vanhalta työpaikaltaan.

Burgessia lähtökuntoon laittamassa oli kuusihenkinen veturiharrastajien ryhmä: kaksi insinööriä, insinöörioppilas, sähköasentaja, veturinkuljettaja ja junansuorittaja. Museorautatieyhdistyksen sihteeri Antti Roivainen kertoi, että

ensiksi veturi viedään väli-varastoon, kunnostetaan siellä ja asetetaan näytteille Jokioisiin, kunhan hallitilaa saadaan.

"Tämä on Suomessa ainutlaatuinen. Muita Krausseja ei täällä ole, vaikka tehdas teki aikoinaan paljon vetureita. Tämä on myös hyväkuntoinen ja helposti näyttelykuntoon laitettava."

Veturiharrastajat vipusivat John C. Burgessin hiljalleen tallista ulkosalle, irrottivat pullean savupiipun ja autoivat Mikkelistä tulleen nosturin kuljettajaa asettamaan nostotaljat sopiville kohdille. 50 tonnin nosturin kuljettaja ilmoitti veturivanhuksen painoksi 23 tonnia ja siirsi sen vähän nokalleen maansiirtokoneiden kuljetusalustalle. Viimeinen muisto tukki-rautatiestä Honkakaipaleella lähti rekkakyydillä 17. lokakuuta klo 13.

Matka Kuolimoilta Kouvolan-Mikkelin maantielle sujui verkkaisesti, mutta pitkällä veturi kulki taas yhtä kovaa kuin tosityösäkin. Pelloksen tehtailä Ristiinassa se nostettiin ison junan vaunuun.

John C. Burgessin vipuamiseen ulos veturitalista kului pari tuntia (yllä vas.).

Veturi tuli Honkakaipaleelle osina jäätyneiden järjestelmien kautta ja lähti 50 tonnin nosturin avustamana (yllä oik.).

Kuljetusta varten veturista jouduttiin irrottamaan vain savupiippu (oik.).

Veturivanhus kuljetusalustalla — viimeisetkin metrit kiskotusta voidaan purkaa Honkakaipaleella (alla).

Matka Pellokselle Ristiinään, rautatievaunuun lastattavaksi, sujui maantiellä sukkelaan (alin kuva).



Päällystämättömiä hienopaperilaatuja kulutettiin Englannissa viime vuonna noin 860 000 tonnia ja tänä vuonna arvelaan kulutuksen nousevan noin 900 000 tonniin. Sekä jatkolomakepaperin että A4-paperin kysyntä on jatkuvassa kasvussa Englannin hienopaperimarkkinoilla. Sen sijaan mm. kouluvihkoihin tarvittavan hienopaperin kysynnän kasvu on hidastunut, toteaa Kymi-Strömberg Oy:n Lontoossa toimivan paperin myyntiyhtiön, Kymmene Paper Limitedin toimitusjohtaja Lennart Wahlroos.

Hienopaperissa parhaimmat markkinanäkymät Englannissa

Kyiseiselle kasvavalle alueelle on kuitenkin tullut myös lisää tuotantoa. Bower-yhtymä on lisännyt näiden laatujen tuotantoon Kemsleyn tehtaallaan ja yksityinen yritys, Thomas Tate, on ottanut käyttöön 120 000 tonnin kapasiteetin omaavan, alunperin sanomalehtipaperikoneeksi tehdyn yksikön.

Kymmene Paper Limited keskittyy jatkolomakepaperien, A4-lomakepaperin sekä kouluvihkopaperin markkinointiin.

Painopaperin kysyntään vaikuttaa Wahlroosin mukaan positiivisesti se, että englantilaisten painolaitosten kilpailukyky on viime vuoden aikana parantunut. Kilpailukykyä ovat nostaneet sekä Englannin

punnan viennille edullinen kurssikehitys että raaka-aineiden halpeneminen.

"Odotan paperilajiemme menestyvän kilpailussa, sillä erityisesti Kymex-Coten rullalaadut ovat arvostettuja Englannissa. Kymartin kiillon parantaminen auttaa tšekäläisessä kilpailussa, ellei hintaa jouduta kohottamaan liikaa. Täällä ollaan erityisen

laatutietoisia puuvapaissa päällystetyissä lajeissa. Siksi Star Paper onkin uusinnut päällystyslaitteistojaan korkeampien laatujen valmistamiseksi."

"Laaturyhmiestämme kolmanneksi suurin on kartonki. Sillä alalla kasvunäkymät ovat vaatimattomat ja markkinaosuuden kasvattaminen vaatisi paljon työtä. Oma lajimme on graafinen kartonki ja kilpailemme pakkauslaatuja sekä korkealaatuisia sellukartonkilajeja vastaan. Tässä välimaastossa haemme omaa markkinaosuutta."

Toimitusjohtaja Wahl-

roos mainitsee myyntiyhtiön markkinoivan Englantiin vuosittain noin 1 000 tonnia MG-papereita.

Markkinaraon raivaaminen KMC- ja Self Copy-tuotteille on hankalaa, sillä Englannissa on runsaasti alan teollisuutta, mm. voimakas Wiggins Teape. Asiakasyhteyksiä kuitenkin on solmittu ja koe-eriä toimitettu.

Kymmene Paper Limitedin kautta markkinoidaan yhteensä noin 65 000 tonnia Kymi-Strömberg-konsernin piirissä valmistettuja paperilaatuja.

Palkitun pakkauksen valmistaja

Juantehtaan kartonki sopii hyvän imagon luomiseen

Utiskymi kertoi taannoin, että Juantehtaan kartongille painettu pakkaus oli voittanut arvostetun Starpack-palkinnon Englannissa. Lasitavaraa varten tehdyn pakkauksen valmistaja oli sheffieldiläinen painotalo Greenup & Thompson.

Tämä Keski-Englannissa sijaitseva keskikokoinen yritys saattaa tuntua yhdenkään meidän suomaisille — mitä sen saavutukset meitä kiinnostavat.

Kuitenkin monet miespuolisista yhtiöläisistä ovat useastikin olleet tekemisissä Greenup & Thompsonin, nykyään Greenups-nimellä tunnetun yrityksen tuotteiden kanssa.

Greenups-yhtiön kotipaikka Sheffield on nimittäin yksi Englannin terästeollisuuden keskuksista. Meillä Suomessakin on tutuksi tullut ainakin kaksi sheffieldiläistä tuotemerkkiä: Wilkinson Sword-partakoneenterät ja Stanley-käsityökalut.

Greenups-yhtiön toimitusjohtaja Nicholas Hutton kertoo, että erityisesti vuosisadan alussa Sheffield oli nykyistäkin keskeisempi partakoneenterien valmistaja. Tuolloin Greenup & Thompson -yhtiö oli normaali, paperia käyttävä kirjapaino, jonka kapasiteetista yhä suurempi osuus alkoi kohdistua kyseisten terien kääreisiin.

Paperisten kääreiden teosta oli luonnollista siirtyä valmistamaan viiden kappaleen teräpakkauksia kartongista.

1950- ja 1960-luvuille tultaessa pakkausten valmistaminen oli tullut yhä tärkeämmäksi osaksi painon työtä.

Vuonna 1973 tehtiin tosiasioiden edessä johtopäätös ja ratkaisu: Erotetaan Greenups omaksi yhtiökseen ja keskitytään valmistamaan pakkauksia. Rat-



Myyntipäällikkö Joe Khan (vas:lla) ja toimitusjohtaja Nicholas Hutton Greenups-yhtiön painosalissa. Strömsdal Board Sales toimittaa sheffieldiläisyhtiölle kartongit, joita tarvitaan vaativiin painotöihin.

kaisu osoittautui oikeaksi. Siitä kertoo mm. liikevaihdon kehitys: vuonna 1973 vajaat 300 000 puntaa, tänä vuonna 3,5 miljoonaa puntaa.

Vuonna 1984 jatkettiin toiminnan tehostamista. Tapahtui "management buy-out" eli yhtiön osakeenemmistön siirtyminen sen neljän johtajan haltuun.

Samanaikaisesti on investoitu voimakkaasti: vuoden 1982 jälkeen tämä 120 henkilöä työllistävä yritys on sijoittanut tuotantokoneistoonsa 1,2 miljoonaa puntaa.

Pakkauksia myös suunnitellaan

Kokeneen ja hyvin va-

rustetun painon lisäksi Greenups-yhtiöllä on tehokas design-osasto. Kahden taiteilijan ja kahden kartongin muotoilijan muodostama ryhmä tekee joko pakkauksen alusta alkaen tai auttaa asiakasta pakkausta sen meillä ja näkee tuotteensa uudelleen vasta meillä tehdyssä pakkauksessa", kertoo toimitusjohtaja Hutton.

"Joskus tapahtuu myös niin, että asiakkaamme ostaa jostakin tavarasta, pakkauttaa sen meillä ja näkee tuotteensa uudelleen vasta meillä tehdyssä pakkauksessa", kertoo toimitusjohtaja Hutton.

"Olemme harjoittaneet tällaista sopimuspakkaustoimintaa noin kahdeksan vuoden ajan ja huomanneet asiakkaiden olevan tyytyväisiä. Kaikki eivät käytä tätä mahdollisuutta,

mutta olen varma, että asiakkaiden kannalta on rauhoittavaa tietää apua olevan tarvittaessa saatavilla."

Vaikka oman kaupungin teollisuuden tuotteet, kuten partakoneenterät, käsityökalut ja tee se itsevälineet edelleenkin useassa tapauksessa pakataan Greenupsin pakkauksiin, on yhtiö harkitusti lähtenyt laajentamaan markkinoita muualle Englantiin. "Emme halua pitää kaikkia munia yhdessä korissa", huomauttaa Hutton. Viime vuosina mm. pakastepakkaukset, lasitavaran pakkaukset, sähkötarvikke-pakkaukset jne. ovat valanneet osuutta tuotevalikoimassa.

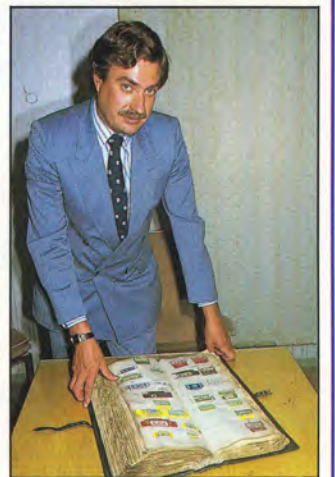
"Painotamme myös toi-

mitusnopeutta. Jos meille soitetaan aamulla, voimme yleensä tarjota apuamme jo lounasaikaan — toiminta-alueemme on sellainen."

Juantehtaan tuotteita parempiin pakkauksiin

Greenups käyttää vuosittain kartonkia noin 12 000 tonnia. Juantehtaan osuus tästä on 80:stä 100:aan tonniin.

"Me arvostamme Juankosken kartonkia sen hyvän painettavuuden vuoksi. Sitä käyttämällä onnistumme hyvin väripainatuksessa. Myös kartonkin-



Toimitusjohtaja Nicholas Hutton esittelee partaterä-kääreiden kokoelmaa.

ne ajettavuus on hyvä", kertoo Hutton.

"Voisimme tietenkin ostaa halvempaa kuin Juantehtaan tuote. Käytännössä halpa kuitenkin muista syistä usein osoittautuu kalliiksi ratkaisuksi."

"Yhä useammissa tapauksissa pakkauksilta edellytetään esimerkiksi korkeakiltoista pintaa ja mahdollisesti myös lakkausta. Juankosken kartonki sopii tällaisiin taroituksiin hyvin."

Hutton intoutuu myös filosofoimaan vähittäiskaupapakkauksien imagoa luovasta luonteesta. "Esimerkiksi lasitavaraa hankitaan usein impulssiostoin. Silloin pakkaus voi olla keskeinen valinnan peruste."

"Uskon, että asiakkaamme pyrkivät yhä enemmän parantamaan imagoaan myös paremmilla pakkauksilla. Kilpailu pakottaa siihen. Silloin huonompilaatuisen kartongin tuottajat ovat heikommassa asemassa."

Monen palkinnon Greenups

Pakkausalan palkintoja Greenups-yhtiölle on kertynyt jo aiemminkin. Edlon-tunnustuksen parhaasta painetusta kartongista yhtiö on voittanut kahdesti ja eri tason Starpack-palkintoja jo viisi kappaletta.

"Me näemme palkinnon yhtäältä tunnustuksena hyvästä työstä ja toisaalta osoituksena tuotteitamme laadusta verrattuna kilpailijoiden saavutuksiin", myhäilee Nicholas Hutton.

Teksti: Reijo Virta
Kuvat: Brian Rasic



Osaan valmistamistaan pakkauksista Greenups sijoittaa myös sisällön. Tällä koneella saavat verhonpidikkeet ympärilleen muovin ja alleen kartongin.



Greenups käyttää näyttävimpiin tuotteisiinsa Juantehtaan kartonkia.



Tuotantojohtaja Bernard Grayn kädessä Edlon-palkinto, jonka Greenups-yhtiö on ainoana Englannissa voittanut kahdesti. Toimitusjohtaja Huttonilla Starpack-palkinto.



Itsenäiskäytön kiemurat

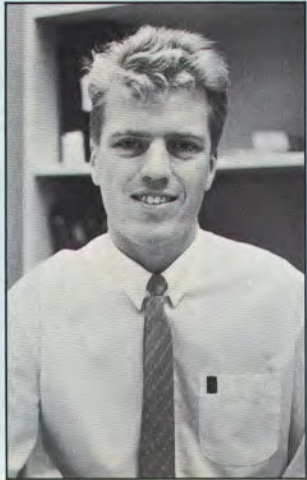
Kun Kymi-ryhmän atk-osastolle perustettiin vuoden 1985 alussa tukiryhmä helpottamaan tietotekniikan omaehtoisen hyödyntämisen oppimista, oli toiminnan terminologia vielä horjuvaa. Puhuttiin Info-centeristä, suorakäytöstä, itsenäiskäytöstä, omaoimimisesta tietokoneiden hyväksikäytöstä, loppukäytöstä jne. Toisin sanoen, meille itsellemmekään ei ollut selvinnyt, mitä termiä tulisi käyttää kuvaamaan tietokoneiden itsenäistä käyttöä.

Tämän kahden vuoden aikana ovat toiminnat ja termit selkeytyneet. Sana, mitä suosittelemme käytettäväksi kuvattaessa laitteen ja ohjelmistojen omaoimimista hyödyntämistä helpottamaan jokapäiväisten rutiinien suorittamista, on itsenäiskäyttö.

Kuvien avulla moni asia saa konkreettisemmän muodon, joten tässä on esitys itsenäiskäyttäjien ja elektronisen postin - MEMON - käyttäjien lukumäärän kehityksestä alkuaikojasta tähän päivään. Kuvaa on muuten tehty tietokoneella, käyttäen hyväksi helppokäyttöistä grafiikkaohjelmistoa.

Seuraavassa esittäydymme tämänhetkisiin voimiin ja kerromme niistä laitteista ja ohjelmistoista, jotka parhaiten tunnumme ja joihin olemme valmiit perehdyttämään kaikki uudet itsenäiskäytöstä kiinnostuneet ihmiset sekä totakai laajentamaan nykyisten käyttäjien tietämystä.

Olen **Matti Marttinen**. 1.9. julkaistun uuden organisaation mukaisesti toimin itsenäiskäytön tukiryhmän esimiehenä Kuusankoskella. Toimenkuvaani kuuluu toimia usein ensimmäisenä kontaktina ihmisille, jotka haluavat ryhtyä hyödyntämään käytössämme olevia tietotekniikan työkaluja. Avustan valintatilanteissa, joissa on epäselvää hankitaanko tavallinen pääte vai mikrotietokone, minkälainen kirjoitin olisi sopiva ja minkälaisia ohjelmistoja olisi tarkoituksenmukaisinta käyttää helpottamaan työtehtäviä.



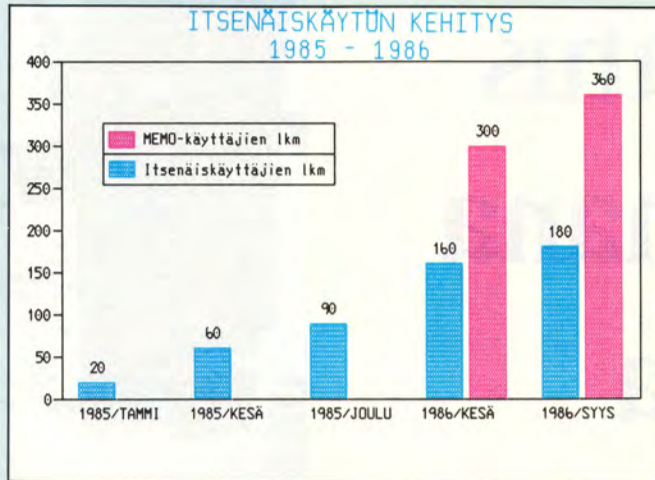
Matti Marttinen

Tukiryhmämme sisällä on tuotteet (laitteet ja ohjelmistot) jaettu vastuualueisiin. Itse tunnen parhaiten keskustietokonepuolelta otoshallintaohjelmiston APL/DI:n. Tämä sanahirviö ei varmasti kerro mitään asiaa tuntemattomalle, mutta kaikessa yksinkertaisuudessaan ohjelmiston tarkoituksena on antaa käyttäjälle mahdollisuus tehdä omatoimisesti ennalta määrittelemättömiä kyselyjä tiedoista, joihin on varastoitu keskustietokoneelle. Esimerkkinä voisii mainita paperin tilauksiin ja laskuihin tai varastotoimintaan liittyvät kyselyt.

Mikrotietokonepuolelta tukialueeseen kuuluvat erityyppiset mikrot. IBM toimittaa neljää eri mallia mikroja, Taiwanista on tullut kolme IBM-kloonimallia, lisäksi ovat Toshiba valmistamat kannettavat mikrot. Yhteensä mikroja on tällä hetkellä Kuusankoskella 49 kappaletta ja lisää on tulossa vielä tämän vuoden puolella noin kymmenkunta.

Mikrotietokoneiden ohjelmistopuolella tukemani alueet ovat taulukkolaskenta- ja kortisto-ohjelmat LOTUS 1-2-3 ja Symphony. Nämä ohjelmatuotteet on tarkoitettu hoitamaan määräämuotoista laskentaa — esimerkiksi budjetoinnin laskutoimitukset — grafiikan muodostamista laskennan tuloksista, sekä pienimuotoisten kortistojen hallintaa.

Hieman suurempiin kortistoihin meillä on käytössä ohjelmatuote nimeltä dBASE III, jolla hoidetaan tällä hetkellä mm. työsuojelun tapaturmailmoituk-



set sekä ammattikoulun koulutusrekisteri.

Tärkeä alue tuotevalikoimassani ovat ohjelmistot, jotka mahdollistavat keskustietokoneen ja mikrojen välisen tietojen siirron. Alue on tänä päivänä tärkeä ja tulee korostumaan lähiaikoina entisestään uuden teknologian ja uusien tuotteiden myötä.

Olemme pyrkineet myös perehtymään toistemme vastuualueisiin, jotta emme jättäisi ketään avun tai tiedon tarvitsijaa ilman ensiapua kulloisissakin ongelmissa.

Olen **Ritva Tähkän** ja pääasiallisina vastuualueinani itsenäiskäytön tukiryhmässä ovat keskuslaitteiston ohjelmistot ICU, ESS, MEMO ja DIALOUT sekä niihin liittyvä tietojen siirto keskuslaitteistolta mikrolle ja päinvastoin. Toisin sanoen opastan ja neuvon käyttäjiä näiden ohjelmistojen käytössä ja ongelmatilanteissa.

Lisäksi vastaan TIMS-tietokantajärjestelmään rakennetun sovelluksen — liike- ja tuotantotoiminnan tunnuslukujen graafinen esitysjärjestelmä — käytön opastamisesta tarvittaessa. Mutta, kuten Matti kertoi, olemme pyrkineet perehtymään myös toistemme vastuualueisiin.

Tukemani ohjelmisto ICU (Interactive Chart Utility) on keskuslaitteiston grafiikkaohjelmisto. Se on monipuolinen, valikko-

ohjattu vaativankin grafiikan tuottamiseen soveltuva ohjelmisto. Pääteen kanssa keskusteltaessa syntyy hetkessä näyttävä kuva, jonka voi sitten laitteistokokoonpanosta riippuen tulostaa joko piirturille tai mustesuihkukirjoittimelle.

ESS (Electronic Spread Sheet) on keskuslaitteiston taulukkolaskentaohjelmisto. Mikron taulukkolaskentaohjelmiin verrattuna ESS:llä pystyy pyörittämään suurempia taulukoita. ESS-työkalun tietoja voi siirtää ICU-grafiikkaohjelmistoon yhdellä komennolla, jolloin, jos käytettävissä on graafinen pääte, saa taulukon tiedoista nopeasti kuvan näytölle.

MEMO on elektroninen postilaatikko-ohjelmisto, joka on ollut meillä kevästä lähtien käytössä. MEMOlla voi miltä tahansa keskuslaitteistoon kytkeytyä pääteeltä lähettää sanoman omasta postilaatikostaan (MEMO-tunnukset) kenelle tahansa toiselle postilaatikon (ME-



Ritva Tähkänen

MO-tunnuksen) omaavalle henkilölle. Ja vastaavasti voi miltä tahansa pääteeltä katsoa, mitä sanomia omaan postilaatikkoon on saapunut.

DIALOUT on ohjelmisto, jolla saa yhteyden loppuolisiin tietokantoihin ja voi hakea niistä tarvittavaa tietoa. Yhteyden aikana tapahtuva keskustelu on mahdollista tallettaa tiedostoksi, jota voi sitten muokata edelleen ja tulostaa kirjoittimelle tai lähettää vaikka MEMON kuljettavaksi. DIALOUT-ohjelmisto on tällä hetkellä tietopalvelussa koekäytössä.

Liike- ja tuotantotoiminnan tunnuslukujen graafisen esitysjärjestelmän tavoitteena on tarjota yrityksen kaikissa pisteissä mahdollisuus katsoa graafisella työasemalla järjestelmään talletettuja tuotannon tai taloudelliseen toimintaan liittyviä graafisia kuvia. Kuvat tehdään ICU-ohjelmistolla ja talletetaan kuvatietokantaan. Kuvista muodostetaan valikkoja käyttäjien tarpeiden mukaan ja kukin käyttäjä pääsee katselemaan vain hänelle määritettyjen valikkojen kuvia.

Olen nimeltäni **Ritva Rätt**. Siirryin vähän yli vuosi sitten itsenäiskäytön tukiryhmään käyttöneuvojaksi. Käyttöneuvoja-nimitys on sopivan väljä kattaakseen monenlaista tehtävää.

Päätukialueeni ovat tekstinkäsittelyohjelmat sekä mikrolla että keskustietokoneella. Asennan mikrotietokoneet ohjelmistojen ja kirjoittimien osalta käyttövalmiiksi ja opetan käyttämään laitteita sekä tekstinkäsittelyohjelmia.

Kuusankoskella mikrojen tekstinkäsittelyohjelmia ovat Displaywrite 1 ja 3. Displaywrite 1 on suppeahko, helppokäyttöinen ja sopii tavallisia tekstejä tekevälle sekä satunnaiselle kirjoittajalle apuvälineeksi.

Displaywrite 3 on joko englannin- tai suomenkielinen, monipuolinen ja tarkoitettu vaativampaan



Ritva Rätt

tekstinkäsittelyyn ammatikseen tekstejä tekevälle ja sihteereille. Suomenkielisyysnä ansiosta se sopii myös sellaisille, jotka vierastavat englannin kieltä, vaikka eivät käytäkään hyväkseen ohjelman kaikkia monipuolisia ominaisuuksia.

Keskustietokoneen tekstinkäsittelyllä pystyy tekemään luonnos-tyyppisiä tekstejä, jotka voidaan vaikkapa siirtää mikrolle tulostettavaksi.

Opastan myös siirtämään tekstejä linjateitse mikrolta keskustietokoneelle ja edelleen välitettäväksi elektronisen postin avulla, samoin keskustietokoneelta mikrolle ja mikrolta mikrolle. Näin vältetään Kuusankosken toimipaikkojen hajanaisuudesta johtuvat paperin kulkuviiveet. Koska kaikki mikrot tullaan liittämään keskustietokoneen kanssa yhteyteen, tämä alue tulee tulevaisuudessa entistä tärkeämmäksi.

Näitä kuulumisia on tarkoitus julkaista myöskin seuraavissa Uutiskymien numeroissa, aiheina yhteistyön tietojenkäsittely-ympyrät, sekä pikapaloina huippuhetkiä tai epätoivon aikoja itsenäiskäytön monivaiheisilta poluilta.

Toivomme tukiryhmässä saavamme palautetta jutuistamme kritiikin ja kysymysten — joita julkaisemme vastauksineen — muodossa, jotta itsenäiskäyttö ja tietotekniikka tulisi tutuksi kaikille Uutiskymien lukijoille.

Jatkoa sivulta 2

Kaukoitään...

atk-pohjaiset tietojen keruu- ja tiedonsiirtojärjestelmät olivat käytössä. Sairaala muistutti paljolti meidän omia korkeatasoisempia sairaaloitamme. Poliklinikkatoiminta oli kuitenkin monipuolisempaa ja siellä tehtiin mm. yrityksille johtajatarakastuksia, jotka joko henkilö itse tai yritys maksoi.

Sairaala esitellyt professori oli paneutunut erityisesti ammattitautiongelmiin. Nopeasta teol-

lisesta kehityksestä ja isoista tuotantoyksiköistä johdettu tuntui monin paikoin riasana olevan monet kemialliset haitat ja myrkytykset, joista meillä on päästy eroon jo vuosia sitten.

Tokiosta siirryimme Sapporoon suoraan keskelle lumimyrskyä.

Paperikone, jonka näimme oli lähes 200 000 tonnia vuodessa sanomalehtipaperia valmistava kone. Tehdashalli oli erittäin siisti ja siellä runsaasti tapaturmavaarasta varoittelevia julisteita.

Yli miljoonan tonnin tuotannosta vastasi n. 1700

työntekijää. Sairaspoissaoloista keskusteltaessa kävi ilmi, että yleisenä käytäntönä on se, että ensin sairastetaan vuosiloma ja sen jälkeen aletaan puhua sairauslomasta. Ilmeisesti pelkästään tästä johtuen poissaoloprosentit olivat vain n. 1 % luokkaa.

Tavallisimmat sairauslomien syyt olivat psyykkiset sairaudet, ruoansulatuselinten sairaudet sekä ns. psykosomaattiset sairaudet. Nämä jo sinänsä kertovat melkoisesti paineesta työpaikalla sekä siitä, että flunssat, pikkutapaturmat, yms. sairastetaan vuosilomasta.

Tehtaan työterveyshuolto hoidettiin läheisessä sairaalassa. Sinne oli tehdas palkannut viisi omaa lääkärää. Sairaala oli erittäin moderni, tutkimus- ja hoitolaitteet teknisesti viimeistä huutoa.

Matkan viimeinen kohde oli HongKong, joka huokui sekä suurta köyhyyttä että suurta rikkautta. Virallinen tutustumiskäynti elektroniikka-alan tehtäseen oli ilman seliteltyä peruttu. Sen tilalla tutustuiimme elektroniikkänäyttelyyn, joka piti sisällään kaikennäköistä pikukelelektronikkaa, myös lääketieteellistä.

Yleisvaikutelma

Jo etukäteen oli odotettavissa, että olosuhteet ovat varsin erilaiset omissa verrattuna. Kiina, Singapore ja Hongkong yllättivät ainakin allekirjoittaneen positiivisesti siinä mielessä, että olot olivat kuvittelemaani huomattavasti paremmat. Voimakas kehitys oli käynnissä ja selvää halukkuutta kontaktien luomisesta länteen oli havaittavissa.

Japani, joka taloudellisesti on aivan omaa luokkaansa, yllätti sulkeutuneisuudellaan sekä sillä, että

ihmisiin länsimaalaisittain ajatellen kiinnitettiin hyvin vähän huomiota. Työtä arvostettiin yli kaiken.

Vapaa-aika ja sosiaaliset edut olivat selvästi takaa-ajalla. Kaukana ei liene kuitenkaan se aika, kun niitä aletaan vaatia ja jonkinlaisen murroksen luulisi lähivuosikymmeninä pakostakin tulevan.

Suomalaisena työterveyslääkärinä asioita katsellessa ei missään tilanteessa tarvinnut hävetä omien olojen puolesta. Ainoa, jonka mielellään vaihtaisi jokaisen käyntikohteen kanssa, oli ilmasto.

Antti Jokinen

Henkilö- uutiset

Kymi-ryhmä

Jalostusyksikkö



Jussi Seppälä

Katajajarjun jalostusyksikön johtajaksi on 1.1.1987 alkaen nimitetty metsänhoitaja **Jussi Seppälä**, 40. Yksikköön kuuluvat Katajajarjun uusi jalostustehdas sekä Kouvolan Kirjapaino. Lisäksi johtaja Seppälän vastuualueeseen kuuluu Ruotsissa toimiva Helsingborgs Litografiska Ab. Seppälä siirtyy yhtiön palvelukseen Thomesto Oy:stä, missä hän on toiminut viimeksi apulaisjohtajana vastuualueenaan metsäteollisuuden raaka-aineiden kansainvälinen kauppa. Johtaja Seppälä, joka on ollut Kymin palveluksessa

vuosina 1975—81 mm. hankintametsänhoitajana, raportoi varatoimitusjohtaja Peter Stackelbergille.

Kaukas-Voikkaa -ryhmä

Voikkaan paperitehdas

Insinööri **Jarmo Pulli**, 25, on 29.9.1986 nimitetty käyttöinsinööriksi Voikkaan paperitehtaalle. Hän siirtyy toimeensa Kaukaan paperitehtaalta Lappeenrannasta.

Voikkaan höyryvoimalaitoksen ja kuorimon järjestelyjen johdosta on 1.10.1986 alkaen tehty seuraavat nimitykset:

Höyryvoimalaitoksen ylimestari on nimitetty ylikonemestari **Sakari Ahola**, 41.

Alueen varamestareiksi on nimitetty konemestari **Hannu Jarva**, 29, ja teknikko **Markku Inkinen**, 38.

Alueen vuoromestareiksi on nimitetty teknikko **Jukka Harlin**, 33, teknikko **Reino Grönlund**, 30, teknikko **Erkki Huovila**, 52, alikonemestari **Pekka Penttinen**, 50, ja ylikonemestari **Nils Åberg**, 58.

Kuorimon päivämestari on nimitetty työnjohtaja **Esa Verho**, 53.

Hiomomestarina 1.4.1986 alkaen toimineen **Osmo Hirvosen** vastuualueeseen

kuuluu hiomon lisäksi myös kuorimo.

Puuhionon vuoromestareiksi on 1.10.1986 alkaen nimitetty teknikko **Markku Hautala**, 36, ja työnjohtaja **Veikko Tarkkanen**, 46. Varamestari on nimitetty teknikko **Sepo Vauhkonen**, 31.

Voikkaan paperitehtaalla on 1.10.1986 alkaen nimitetty PK 18:n vuoromestareiksi teknikko **Pekka Tujunen**, 43, ja työnjohtaja **Olavi Lehtinen**, 40. Paperitehtaan varamestari on em. ajankohdasta lähtien siirtynyt työnjohtaja **Esa Jokinen**, 31.

Paperitehtaan päivätyönjohtajaksi on 13.10.1986 alkaen nimitetty työnjohtaja **Ari Vuorinen**, 25.

PK 18:n päivämestari on 1.11.1986 alkaen nimitetty teknikko **Ilari Kero**, 37.

Tekninen hallinto

Suunnitteluosasto

Teknikko **Sakari Lavonen**, 31, on 15.11.1986 alkaen nimitetty suunnittelijaksi Kymin suunnittelu-ryhmään.

Teknikko **Reima Tuoma**, 27, on 10.11.1986 alkaen nimitetty suunnittelijaksi Voikkaan suunnitteluryhmään.

kori **Erkki Salmiselle** ja kahvipaketit **Seppo Korialle** ja **Raili Käävälle**.

Joululiinoja Kuusaan kutomolla

Kuusaan kutomolla on suunniteltu yhteisloimissa kudottavaksi joululiinoja. Tarkempia tietoja antaa kudonnanohjaaja **Helga Nurkka**, puh. 402 396. Hän on Kuusaan kutomolla tavattavissa maanantaisin ja keskiviikkoisin klo 15-19 ja perjantaisin klo 14-18.

Naisjärjestöjen joulumyyjäiset

Kuusaan ja Voikkaan naisjärjestöjen joulumyyjäiset pidetään Voikkaan seuratalossa keskiviikkona 3.12. klo 16 ja Kuusankosken Kansantalossa maanantaina 8.12. klo 18.

Osanotosta pyydetään ilmoittamaan 11.11. mennessä Kuusankoskella puh. 402 293 ja Voikkaalla puh. 889 012/124.

Kansantalon myyjäisiin ei voida ottaa tilan puutteen takia enää uusia järjestöjä, vaan ne voivat ilmoittautua Voikkaan joulumyyjäisiin.

Edustajiston kokous ja pöytien arpominen on Kuusaalla Toimelassa keskiviikkona 12.11. klo 14 ja Voikkaalla tehtaan mestarikerholla torstaina 13.11. klo 14. Osanottomaksu joulumyyjäisiin on 30 markkaa.

100-vuotissäätö

Apurahan saajia muistutetaan, että tilitysaika päättyy 17.11.1986. TilitysloMAKEITA saa Kuusankoskella **Marjatta Käeltä**, puh. (40)2112.

kuskonttori III kerros, Kuusankoski. Huomautukset jako-osuuksista on tehtävä yllämainitulle osastolle viimeistään 15.11.1986. Toimintakertomus, selvitys lopputileistä ja tilintarkastajien lausunto ovat nähtävänä Kymin Eläkesäätiö s.r:n toimistossa, os. Valtakatu 21 Kuusankoski 1.12.—5.12.1986.

Selvitysmiehet

Matti Rämä sai työsuoja- aloitepalkinnon "suviovesta"

Aloitetoiminta on Kymi-Strömbergin Kuusankosken tehtailla pirstunut viime vuosina koska mm. aloitepalkkiot on korotettu "nykyaikaiselle" tasolle.

Aloitetoiminnan piirissä ei yleensä käsitellä eikä palkita työsuojaan liittyvää osuutta.

Kuitenkin, mikäli aloite on työsuojaaloitteena varteenotettava ja toteuttamiskelpoinen, palkitaan myös työsuojaaloitteita edistävät aloitteet.

Tällaisia aloitteita on ilmaantunut niukasti. Kuluun vuoden kesällä tuli työsuojaaloite **Lasse Koivikon** tietoon kuitenkin kuljetusosastolta aloite, joka ilmiselvästi täytti palkitsemisen edellytykset.

Hyillä varustettuja trukkeja käytettiin usein kesäaikaan työsuojaaloitejärjestelmän vastaisesti. Istuimen alla oleva moottori ja olemaan tuuletus nimittäin tekivät hyistä kesäaikaan tukahduttavan kuumaa.

Avonainen ovi on vaarallinen mm. trukin kaatuessa. Oven sitominen avoimeksi toi muitakin vaaratekijöitä: ovi saattoi



Trukinkuljettaja **Ossi Rämä** (oik:lla) kertoo työovereidensa poikkeuksetta olleen tyytyväisiä **Matti Rämän** ideoimaan kesäoveen. Kuvan trukissa on uudentyyppinen ovi.

tarttua johonkin tai irrota pidikkeestään yllättäen.

Teknikko **Matti Rämä** kuljetusosastolta asia oli myös mietittyä. Oli tullut pohdituksi mm. ilmastointia, kunnes sytytti: suviovi!

Aluksi tehtiin prototyypillinen, lähes pelkästään oven kehyksistä koostuva kesäovi. Systemi vaikutti hyvältä ja sai kiitosta myös trukien käyttäjiltä.

Kun myös työsuojaaloitejärjestelmän lausunto antoi vihreää valoa, paranneltiin ovea.

Nyt suviovia on käytössä oleviin trukkeihin asennettu jo alun toistakymmentä. Uusiin trukkeihin alaosaltaan rutiläakenteiset ovet tilataan muun hytin mukana.

Matti Rämä arvelee kesäovien tarpeeksi 30-40, yhteensä trukkeja on Kuusankosken tehtailla käytössä kuutisenkymmentä. Rämän oivallus on herättänyt huomiota niin Toyota-trukkien maahantuoja kuin muissakin suur-yhtiöissä ja johtanee suviovien käyttöön laajemmaltikin.

Osaston ja liiton historiat

Osaston ja liiton loka-kuussa ilmestyneitä historiakirjoja on saatavana Yksysistä.

Kuusankosken Tekniset

Yhdistyksen vaalikokous pidetään tiistaina 18.11.1986 klo 18.00 Voikkaan mestarikerholla. Kokouksessa käsitellään sääntöjen määräämät asiat, toimintasuunnitelma vuodelle 1987, henkilövalinnat yhdistyksen eri tehtäviin ja vahvistetaan yhdysmiesvalinnat eri työpaikoilla. Kokouksessa on kahvitarjoilu.

Yhdysmiehet valitaan jäsenkirjeen ja tiedotteen mukaan, työalueittain. Joka työalueelta tulee tiedottaa valinnasta yhdistyksen vaalikokoukseen.

Kiitämme kaikkia järjestöjä ja liikelaitoksia, jotka tukivat ja muistivat meitä yhdistyksen 50-vuotisjuhlassa.

Johtokunta

Ps. Edellisessä tiedotuksessa ollut tervetuloitovotus meni pieleen. Tarkoituksena oli kutsua henkilöt puolisoineen. Pyydän nöyryyden anteeksi virhettäni kaikilta naispuolisilta teknisiltä.

Pentti Suokas

Kuusankosken sähkötöiset os. 74.

Pikkujoulu pidetään ravintola Pippurissa lauantaina 29.11.1986 klo 19.00. Lähemmin seuraavassa Uutiskymissä ja Vasamassa.

Toimikunta

Metsähallinnon toiminnot keskittyvät

Metsähallinnon toimistojärjestelyistä johtuen on Kuusankosken piirin piiriteknikko **Pekka Takkalan** (puh. 402398) toimisto siirtynyt 1.10. lähtien kuskonttorin II kerrokseen. Samasta päivämäärästä on myös riistanhoitaja **Yrjö Helin** tavattavissa samassa toimistossa (puh. 402424).

Avustuskassan kassankokous

Kuusankosken Tehtaitten Avustuskassan sääntömääräinen varsinainen kassankokous pidetään Voikkaan seuratalossa torstaina 20. päivänä marraskuuta 1986 klo 18. Kokouksessa käsitellään sääntöjen 37 §:ssä mainitut asiat.

Hallitus

Naisten kerhotoiminta

Akanat kokoontuvat kerhoiltaan Toimelassa keskiviikkona 5.11. klo 19. Seuraava kerhoilta on keskiviikkona 19.11. klo 19. Illan aiheena ovat lämpimät voileivät, joiden valmistuksessa opastaa kotitalousneuvoja **Ulla Kaalinpää**.

Vihelmiinat viettävät kerhoiltaan Toimelassa torstaina 6.11. klo 18. Kotitalousneuvoja **Ulla Kaalinpää** opastaa lämpimien voileipien valmistuksessa. Seuraava kerhoilta on torstaina 20.11. klo 18.

Ykkösten kerhoillat ovat Toimelassa tiistaisin 28.10. ja 4.11. sekä 18.11. klo 16.

Kakkoset kokoontuvat kerhoiltoihinsa Toimelassa torstaina 30.10. ja 13.11. klo 18. Kirpputorin arpajaisissa 10.10. Kakkoskerhon voitot osuivat seuraaville henkilöille: hedelmä-

Kokouskutsu

Hallan Tehtaan Sairauksassa Suorituslissa

Sairauksassa loppukokous pidetään 10.12.1986 klo 16.10 Suomen Työväen Säästöpankin Karhulan konttorin kokoushuoneessa, os. Vesivallinaukio 5 Karhula.

Kokouksessa ovat esillä:

Sairauksassa selvitysmiesten esittämät lopputilit ja toimintakertomus sekä tilintarkastajien lausunto suorituslissa ajalta.

Tilinpäätöksen vahvistaminen sekä vastuuvapauden myöntäminen tilivelvollisille.

Sairauksassa jäsenten ns. jako-osuudet ovat nähtävänä 5.11.—11.11.1986 Kymi-Strömberg Oy:n lakiasianosastolla, os. Kes-

UUTISKYMI

Kymi-Strömberg Oy:n Kymi-ryhmän julkaisu 46. vuosikerta



PÄÄTOIMITTAJA
Reijo Virta puh. 2168, (suora 951-402 168)

TOIMITUSSIHTEERI
Kimmo Rekemies puh. 2169, (suora 951-402 169)

TOIMITUKSEN SIHTEERI
Irma Niemi puh. 2173, (suora 951-402 173)

VALOKUVAAJA
Tuomo Pitkänen puh. 951-45 068

KIRJAPAINO
Kouvolan Kirjapaino, Katajajarjuntie,
45720 Kuusankoski 2, Puh.vaihde 951-231 231

PAPERI:
Kymin paperitehtaan KymArt Matta 100 g/m²

Lehden seuraava numero ilmestyy 19.11. Aineiston on oltava toimituksessa viimeistään torstaina 10.11. klo 16.30

Vuosi Finnish Peroxidesilla

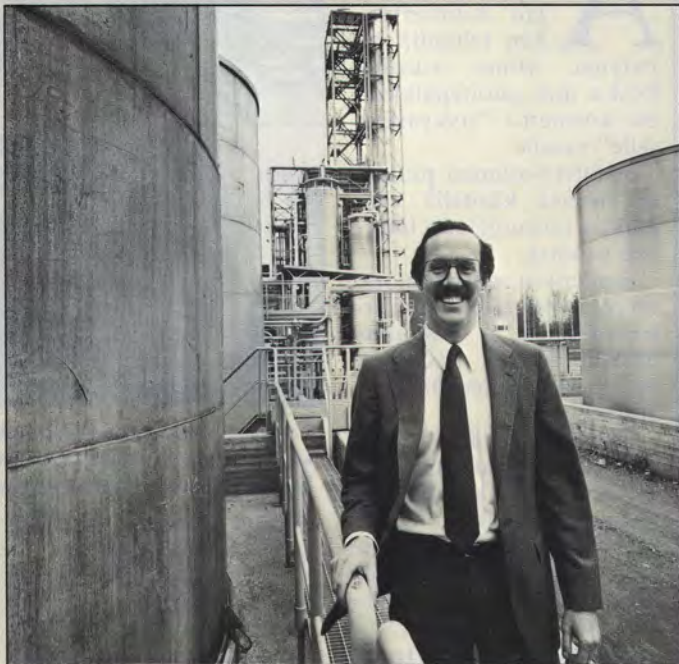
Bobby Kouk palaa Interoxille

Reilu vuosi sitten saapui Kuusankoskelle Yhdysvalloista insinööri **Robert Kouk** työskentelemään Oy Finnish Peroxides Ab:n teknisessä palvelussa. Kuusankoskelta taas lähti Robert Koukin työnantajan, Houstonissa Texasissa päämajaansa pitävän Interox American palvelukseen Finnish Peroxidesin tuotepäällikkö **Reijo Korhonen**.

Kymille insinöörivaihto toi mahdollisuuden laajentaa alan tuntemusta kansainvälisen yhtiön kautta. Interox puolestaan sai peroksidin yhden käyttöalueen — sellun ja hiokkeen valkaisun — erikoistietoutta. Interox omistaa puolet Finnish Peroxidesista, loput kuuluvat Kymi-Strömbergille.

Robert, 'Bobby' Koukin Suomen vierailu alkaa lähestyä loppuaan. Runsas vuosi on kulunut hyvin nopeasti ja kokemukset ovat karttuneet.

Hän kertoo havainneensa, että Suomessa sellun ja paperin valkaisu-tekniikat ovat hyvin samanlaisia kuin Pohjois-Amerikassa.



Finnish Peroxides on tullut Bobby Koukille tutuksi vuoden aikana.

Eroja on kuitenkin valkaisu- vaiheissa sekä valkaisu- kemikaalien annostelusuhteissa. Suomessa esim. käytetään peroksidia E1- ja E0 -vaiheissa, mitä Amerikassa ei Bobby Koukin tietämän mukaan tehdä. Suomessa on ainut-

laatuisia sovellutuksia, joista hän on saanut uutta tietoa.

Hän on osallistunut useisiin tehdaskoeajoihin ja optimointeihin mm. Juantehtaalla sekä Kaukopäässä ja Lielahdessa. Vuoden aikana on myös

syntynyt tutkimus vaaleuden pysyvyydestä. Tutkimus osoittaa Bobby Koukin mukaan, että peroksidi on ylivoimainen valkaisu- aine ditioniittiin verrattuna silloin, kun halutaan korkeaa ja pysyvää vaaleutta.

Tehokas organisaatio

Finnish Peroxidesin toimintaa hän kehuu. "Finnish Peroxides ei ole yhtä iso kuin Interox, joka valmistaa vuosittain lähes 30 000 tonnia peroksidia, mutta organisaation ammattitaito ja tehokkuus ovat vaikuttavia. Sinä aikana, jonka olen ollut täällä, ei tuotannossa ole ilmennyt mitään ongelmia."

"Tehokkuus ei rajoitu pelkästään tuotantoon, vaan kattaa koko toiminnan jakeluun, myyntiin ja asiakaspalveluun asti. Olen varma, että meillä on Pohjois-Amerikassa tässä suhteessa opittavaa suomalaisilta."

Amerikkalaisten myyntimenetelmät ja asiakaspalvelu poikkeavat huo-

mattavasti suomalaisista. Amerikkalaiset viettävät paljon aikaa asiakkaidensa kanssa. Suomessa myyjä-asiakas-suhde on Bobby Koukin mielestä muodollisempi eikä ehkä yhtä lämmin kuin Yhdysvalloissa.

Uusia käyttösovellutuksia

Suomen sellu- ja paperiteollisuus käyttävät 96 prosenttia peroksidin tuotannosta. Yhdysvalloissa käyttö jakaantuu tasaisemmin: sellu- ja paperiteollisuus kuluttavat 25 prosenttia, toinen neljännes käytetään ympäristönsuojelullisiin tarkoituksiin, kolmannen neljänneksen nielee kemian teollisuus ja loppu menee erinäisiin tarkoituksiin mm. tekstiili- ja elektroniikka- sekä kosmetiikkateollisuudelle.

Bobby Kouk on tutkinut peroksidin muita mahdollisia markkina-alueita Suomessa. Lupaavia käyttömahdollisuuksia on olemassa mm. ympäristönsuojelussa, jossa peroksidi voidaan käyttää hajuhaittojen ja toksisten yhdisteiden vähentämiseen.

Uudet käyttöalueet eivät kuitenkaan ole suuruudeltaan läheskään samaa luokkaa kuin paperi- ja selluteollisuus.

Uusia kokemuksia

Työn ulkopuolella Bobby Kouk kertoo mielenkiintoisiksi kokemuksiksi avantouinnin, murtomaa- hiihdon, hirvenmetsästyksen, revontulet ja saunan. Ruokapuolella pohjoista eksotiikkaa ovat edustaneet metsämarjat, poronliha ja ravut.

Kieli on tuottanut jonkin verran ongelmia. "Tullessani tänne en ymmärtänyt sanaakaan suomea. Useat ihmiset kuitenkin ymmärtävät englantia, ja jos he puhuvat hitaasti suomea, pystymme nykyisin yleensä ymmärtämään toisiamme", Bobby Kouk tuumii.

Samaan hengenvetoon hän kehuu suomalaisten avuliaisuutta. "Ihmiset, erikoisesti Finnish Peroxidesin henkilökunta ja kymiläiset, ovat olleet erittäin avuliaita ja ystävällisiä. Olemme saaneet Suomesta aitoja ystäviä, ja olen varma, että tulemme vierailemaan täällä uudelleen."

Bobby Kouk, hänen vaimonsa Anne ja Kuusankoskella syntynyt 8 kuukautta vanha tytär, **Kristen**, muuttavat 3. marraskuuta Brysseliin, Belgiaan, jossa Bobby Kouk tulee työskentelemään Interoxin palveluksessa alueensa mekaaniset massat.

Jatkoa etusivulta.

Tiedonsiirto...

kuitua. Alkuvaiheessa niistä tarvitaan ainoastaan neljä, loput jäävät varalle. Käyttöön otettavien kuitujen ytimen paksuus on 62,5 mikronia, millin tuhannesosaa, ja kuoren paksuus 125 mikronia. Siirtoyhteyden varmistamiseksi käyttöön jää myös joitakin puhelinkaapelipareja.

Valokaapelitekniikassa tietokoneiden lähettämät sähköiset pulssit muutetaan viestin lähetyspäässä ihmismillille näkymättömäksi infrapunavaloksi, joka kulkee kvartsilasikuitua myöten. Vastaanottopäässä infrapunavalo muutetaan takaisin sähköiseksi pulsseiksi. Pääteillä työskentelyyn uusi yhteys ei vaikuta, vaan muunto tapahtuu valokaapelin päissä sijaitsevilla optisissa muuntimissa.

Tiedonsiirtoyhteyden kustannukset ovat kaapelin ja muuntimien osalta noin 250 000 markkaa. Nyt rakennettava valokaapeliyhteys on ensimmäinen Kymi-ryhmässä. Se otetaan käyttöön joulukuun alku- puolella.

Sopimus Rauma-Repolan kanssa vahvistettu

Esisopimuksen mukaisesti sovittiin 23.10.1986 Kymi-Strömbergin ja Rauma-Repolan välillä Pikisaaren sahan ja Viipurin vaneritehtaan omistuksesta.

Sopimus astui voimaan 1.11.1986.

Uusi sellunkuljetuslaiva laskettiin vesille

Lokakuun 21. päivänä laskettiin Leerissä, Saksan Liittotasavallassa vesille monikäyttöalus, jonka kasti ms. 'Nordlandiksi' Nordland Paperin toimitusjohtajan tytär, **Tiina Valve**.

Alus tulee liikennöimään reitillä Hamina—Bremen ja kuljettamaan Kuusanniemen ja Kaukaan sellutehtaiden sellua. Bremenistä sellu kuljetaan proomuilla Weser- ja Hunte-jokia sekä Küstenkanalia myöten Dörpeniin, Nordlandin tehtaalle.

Paluukuljetuksena Nordland tuo Kymen klooritehtaalla käytettävää suolaa Hollannin Delfzijlistä Kotkaan.

Sellun ohella Nordland tulee kuljettamaan Saksaan myös muita konsernin tuotteita.



Nordland laskettiin vesille kylki edellä.

Uppoumaltaan 8 800 dwt:n kokoiseen alukseen voidaan lastata noin 8 000 tonnia metsäteollisuuden tuotteita. Laivassa on 476

paikkaa 20-jalan konteille sekä pistorasiat 30:lle jäähdytyskonteille.

Alus on varustettu nykyaikaisella navigointitekniikalla ja se kuuluu korkeimpaan suomalaisen jääluokkaan, minkä ansiosta se pystyy liikennöimään Suomenlahdella ympäri vuoden.

Laivan on rakentanut Jansen-telakka Leerissä. Aluksen pituus on 127 metriä, leveys 20,10 metriä ja suunnittelusyväys 8,08 metriä. Nordlandin nopeus on noin 15 solmua.

Laiva luovutetaan telakalta Leerissä joulukuun 18. päivänä, minkä jälkeen se lähtee Hollantiin hakemaan suolalastia, joka puretaan Kotkassa 23. joulukuuta. Ensimmäinen sellu- lasti lähtee Haminasta Bremeniin 30. joulukuuta.

Golfrata Eerolan pellolle

Eerolan alueelle Kuusankoskelle rakennetaan kansainvälisen tason 18-reikäinen golfrata. Hanketta toteuttamaan perustetaan osakeyhtiö, jonka osakkeita tarjotaan merkittäväksi kunnille, yrityksille, yhteisöille ja yksityisille henkilöille.

Golfkenttä-hankkeen käytännön alkuvaiheita vastaa Kymi-Strömberg, joka myös vuokraa Eerolan tilalta golfkeskuksen tarvitseman maa-alueen, noin 80 hehtaaria.

Eerolan alueen käyttö nyt suunniteltuun tarkoitukseen tuli mahdolliseksi, kun Kymi-Strömbergissä tehtiin päätös maanviljelystoiminnan lopettamisesta yhtiön mautiloilla.

Eerolan golfalueen suunnittelu on jo aloitettu. Suunnittelutyöstä vastaa Arkkitehtitoimisto Kosti Kuronen. Golfkeskuksen kustannusarvio on

noin 6 miljoonaa markkaa. Alue on kokonaisuudessaan salaojitettu ja siellä olevia rakennuksia voidaan käyttää golfkentän tarkoituksiin. Kyseiset seikat vaikuttavat perustamiskustannuksia alentavasti.

Golfrata, joka vaikeasteeltaan tulee olemaan mm. Talin rataa vaikeampi, valmistunee syksyllä 1988. Pienempi golfin harjoituskenttä saadaan käyttöön jo kesällä 1987.



Päivämestari Matti Jokinen kertoi laadunohjauksesta.

Jalostustehtaan henkilökuntaa koulutettiin

Loppuvuodesta valmistuvan Kymen jalostustehtaan henkilökunnalle järjestettiin lokakuun 22. ja 29. päivinä koulutustilaisuu- det, joissa käsiteltiin oman toiminnan lisäksi paperin ja kartongin jalostusta laajemmin.

"Koulutuksen tarkoitus on antaa koko henkilökunnalle myös yleistä tietoa, jotta jokaiselle olisi selvää millä alueella toimimme", kertoo suunnittelu- ja kehityspäällikkö **Esko Leino**.

Koulutusta on Leino mukaan tarkoitus jatkaa tulevaisuudessa säännöllisin väliajoin, koska jalostusala on nopeasti muuttuva ja tuotteet uusiutuvat nopeasti.

Koulutuspäivän aluksi Esko Leino esitteli jalostusteollisuutta Suomen mittakaavassa sekä Kymen osuutta siinä. Toisena ai-

heena oli taloudellinen asenne, josta puhuivat koulutus- ja kehityspäällikkö **Esko Niittymäki** ja päälouuttamismies **Kimmo Kähärä**.

Niittymäki käsitteli oikean taloudellisen asenteen oppimista sekä haasteita ja menestystekijöitä 1990-luvulla. Kähärä arvioi, mitä henkilöstö voi saada lähtemällä mukaan taloudelliseen ajatteluun: aloitteellisuutta ja yhteenkuuluvuutta.

Tuotantopäällikkö **Kauko Hassinen** esitteli uutta tehdasta sekä uutta prosessia. Päivämestari **Matti Jokinen** puhui laadunohjauksesta ja Kouvolan Kirjapainon päällikkö **Vilho Rantala** toi käyttäjän terveiset. Markkinoinnista esitelmöi myyntipäällikkö **Martti Menna**.

Tilaisuuden päätti paikallisjohtaja **Ilmari Lindberg**.