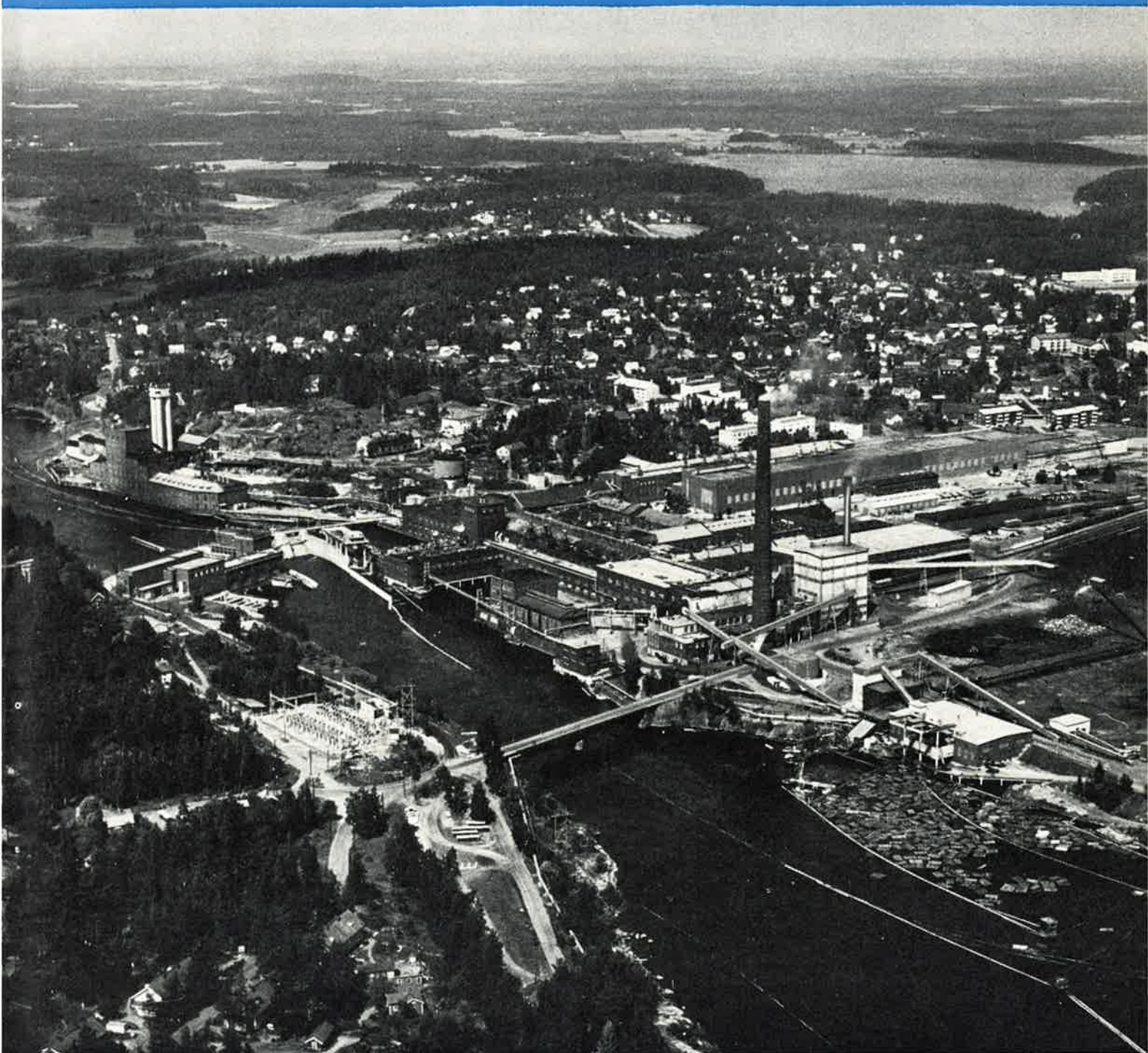


KYMI-YHTYMÄ



Voikkaan tehdasta esittävässä kansikuvassamme näkyy uusi paperikonehalli höyryvoimalaitoksen savupiipujen takana



Voikkaan uusi painopaperikone ajoi ensimmäisen erän paperia viime toukokuun 14 päivänä. Se tapahtui puolitoista kuukautta ennen sopimuksen edellyttämää päivämäärää, eikä koko suunnitelman toteuttamispäättöksestä ollut ennättänyt kulua kuin vajaat kaksi vuotta. Toistaiseksi tällä yhtiömme nopeimmalla ja suurituottoisimmalla koneella on ajettu sanomalehtipaperia, mutta kone on nimenomaan rakennettu tuottamaan erilaisia painopaperilaatuja, joten se tulee kohottamaan yhtiömme paperintuotannon jalostusastetta. Koneen vuosituotantokyky on yli 100 000 tonnia.

Kymin ja Voikkaan paperitehtaat saavat tarvitsemansa massat selluloosatehtailta suoraan pumppaamalla. Pumppausjärjestelmän tehoa on nyttemmin nostettu ja samalla lisätty rakentamismahdollisuuksia rakentamalla kuusi sakeamassasäiliötä. Lisäksi Voikkaa on saanut uuden massan vastaanottoaseman.

Kesän kuluessa on Kuusankosken tehtailla nähty arvovaltaisia sekä kotimaisia että ulkomaisia vieraita. Vierailuohjelmasta olemme poimineet lehtemme muutamia erilaisia piirejä edustavia.

Yhtiötämme 22 vuotta palvellut ja 11 vuotta yhtiömme metalliteollisuutta johtanut dipl.ins. C. J. Cedercreutz on jättänyt Karkkilan ja siirtynyt kaikille tunnetun Arabian

Sisältö:

- 1 Kuusankosken tehtaiden tuotanto kasvaa ja monipuolistuu
- 2 Voikkaan PK 18 yhtiömme suurin paperikone
- 10 Kuusi uutta sakeamassasäiliötä ja uusi massan vastaanottoasema
- 12 Ulkoasiainministeriön edustajia ja muita arvovaltaisia vieraita Kuusankosken tehtailla
- 15 Johtaja C. J. Cedercreutz muistaa högforsilaisensa ja he hänet
- 16 Kolme yhtiöläisten osakekerrostaloa rakennetaan Kuusankoskelle
- 18 Yhtiöläisemme rakentaneet yli 1 800 omakotitaloa
- 20 Kuusankosken tehdasruokaloiden hoidosta myönteisiä kokemuksia
- 22 Dipl.ins. Carl-Johan Ganszauge: Miksi ulkomaille?
- 23 Suuritehoinen leikkuupuimuri Eerolan tilan vainioilla
- 23 Englantilaispoika Hallassa puutavara-alaa oppimassa
- 24 Pitkäaikaisesti palvelleita
- 25 Merkkipäiviä
- 28 Manan majoille

Vastaava toimittaja: Veikko Talvi

Toimitussihteeri: Heli Kyllönen

Toimittaja: Jorma Manninen

Kirjapaino: Kouvolan Kirjapaino

Kirjoitusten ja kuvien lainaaminen ilman lupaa kielletty

tehtaan toimitusjohtajaksi. Lehtemme toimittaja on käynyt haastattelemassa johtaja Cedercreutzia eron hetkellä.

Kuusankosken tehtaiden palveluksessa oleville tarjoutuu edullinen tilaisuus osakehuoneiston hankkimiseen Hevoslammentien varteen rakennettavista kerrostaloista. Niitä tulee kolme ja neljää eri kokoa olevien huoneistojen luku nousee 81:een. Tätä suurta rakennusyritystä selvittelee lukijoillemme kiinteistöosaston päällikkö Matti Ylikangas.

Omakotitalojen rakennusrintamalla on nykyisin hiljaisempaa, mikä

on ymmärrettävääkin, kun kahden vuosikymmenen kuluessa yhtiöläiset ovat rakentaneet tehdaspaikkakunnillemme yli 1 800 omakotitaloa. Vanhempien rakennusten varustaminen mukavuuksilla kuten keskuslämmityksellä tai öljykamiinoilla on sen sijaan varsin vilkasta.

Kuusankosken tehdasruokaloiden hoito siirtyi viime vuoden lopulla Osuusliike Kymenmaan työmaaruokalaliikkeelle Kääpälä Oy:lle. Haastatteluista päätellen tehdasruokaloiden toimintaan ollaan nykyisin kuta-kuinkin tyytyväisiä.

Kuusankosken tehtaiden tuotanto kasvaa ja monipuolistuu

Teollisuusyrityksessä rakennustelineiden häviäminen ja tuotantolaitosten näyttäminen lopullisesti valmiilta on huono enne. Se panee aavistamaan, ettei yrityksellä olekaan kasvun edellytyksiä ja että sen asema säälimättömän koviksi käyneillä markkinoilla saattaa helposti heikentyä.

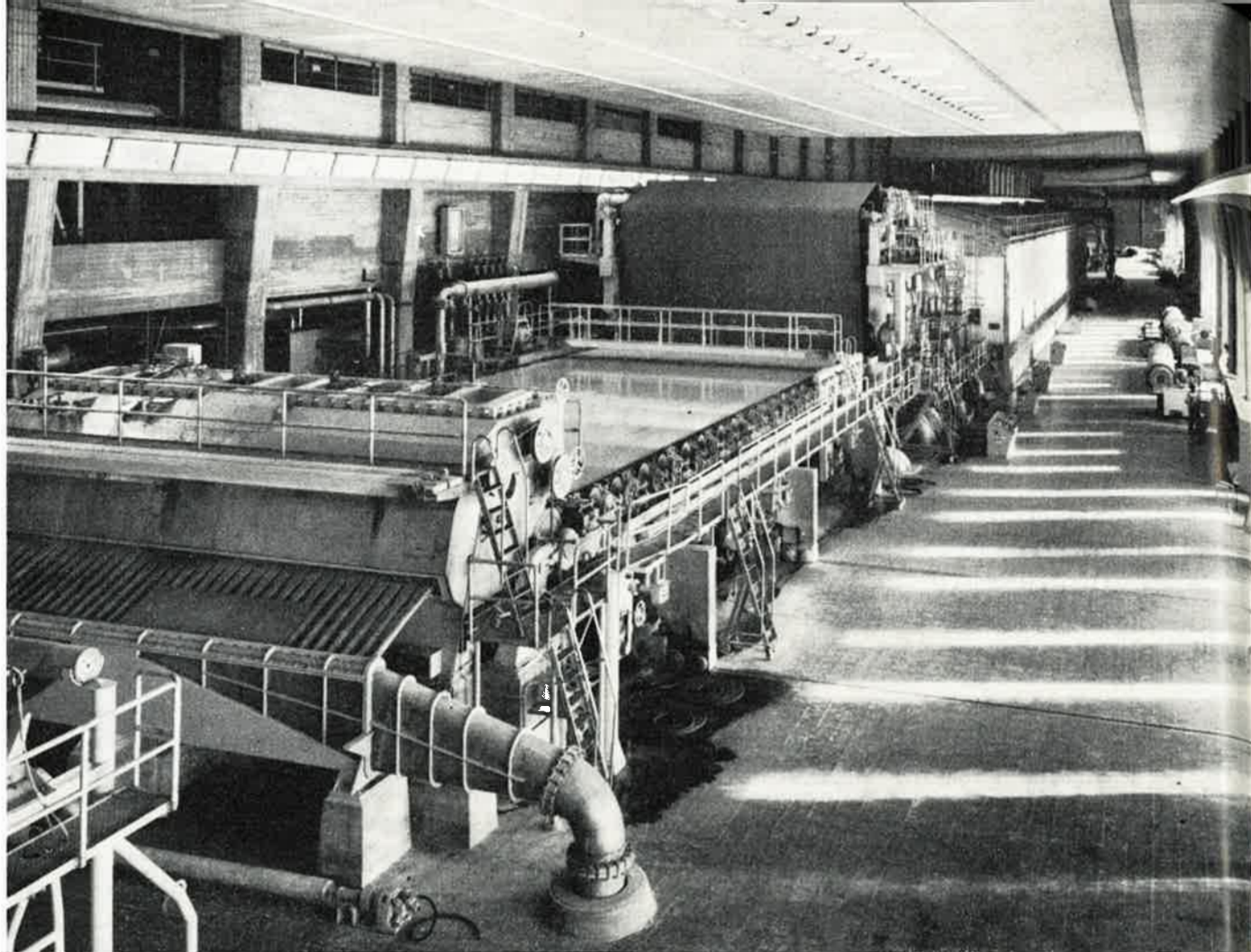
Kuusankosken tehtailla sen lähes satavuotisen olemassaolon aikana on tuskin ollut sellaista hetkeä, jolloin ei rakennustelineitä olisi ollut näkyvissä. Tietysti toisinaan on kehitys ollut hitaampaa — on tarvinnut pitää hengähdystauko — mutta sitäkään aikaa ei ole annettu mennä hukkaan, vaan on tehty uusia suunnitelmia vastaisen varalle.

Erityisen ilahduttavaa on todeta Kuusankosken tehtaiden kasvu sodan jälkeisenä aikana. On näet muistettava, että nämä tehtaat olivat laajentuneet suuriksi tuotantolaitoksiksi jo sitä ennen. Kasvun edellytyksiä on kuitenkin ollut ja ne on kyetty käyttämään hyväksi. Ja voimme liioittelematta otsikkomme mukaisesti sanoa, että nykyiselläänkin tehtaittemme tuotanto kasvaa ja monipuolistuu.

Vuosittaisista toimintakatsauksista on saattanut saada sellaisen käsityksen, että uudistukset ovat olleet ikään kuin erillisiä ja etäällä toisistaan. Pitemmän ajanjakson näkökulmasta on kuitenkin erotettavissa selvänä punainen lanka. Yksi välttämättömiä edellytyksiä on ollut voimatalouden kehittäminen. Koskien vesivoima on rakennettu ja suuritöisten perkausten avulla pientenkin koskien putouskorkeudet voidaan nyt käyttää hyväksi. Samanaikaisesti on laajennettu höyryvoimalaitoksia. Nyt myös näemme selvästi, millaisia mahdollisuuksia selluloosa- ja kemiallisen teollisuutemme laajentamisella ja monipuolistamisella on saatu aikaan. Paperiteollisuutemme mahdollisuudet ovat niiden avulla suuresti kasvanneet. Kun samanaikaisesti paperikoneiden kesken on voitu suorittaa pitkälle menevä erikoistuminen, on aikaisempaan paperin tuotanto-ohjelmaan, joka sekin on ollut jo varsin monipuolinen, tullut lukuisasti uusia vivahteita. Tunnusomaista niille on jalostusasteen kohottaminen ja omien erikoislaatuojen menestyksellinen kehittäminen.

Ratkaisevaa osaa Kuusankosken tehtaiden paperintuotannossa näyttelevät tällä hetkellä uusi päällystyslaitos ja yhtiömme uusin ja samalla suurin paperikone. On merkille pantavaa, että se on nimenomaan painopaperikone. Se on paperintuotannon huomattavan lisäyksen ohella muuttanut paperiteollisuutemme tuotantoedellytyksiä siinä määrin, että hienopapereiden osuus tuotantokyvystä on lisääntynyt noin puoleen koko kapasiteetista. Parempien paperilaatuojen kysynnän markkinoilla kasvaessa tätä mahdollisuutta voidaan yhä enemmän käyttää hyväksi.

Kuusanniemen selluloosatehdas on valaiseva esimerkki siitä, kuinka nopeasti tuotantolaitos saa rinnalleen uusia osastoja. Ensinnä alettiin ottaa talteen raakamäntyöljyä. Sitten kohosi kuitulinjan viereen puoliseluloosaa valmistava tehdasosasto ja nyt aletaan kaivaa perustusta kuidunjalostusosastoa varten. Laajentuminen ja monipuolistuminen jatkuu ja jo ensi keväänä alkaa Kuusanniemessä perinteellisellä raaka-ainepohjalla aivan uusien artikkeojen valmistaminen.



Voikkaan PK 18 yhtiömme suurin paperikone

Kesällä 1966 tehtiin päätös nopeakäyntisen, suurituottoisen painopaperikoneen hankkimisesta Voikkaan paperitehtaalte. Saman vuoden lopulla aloitettiin uuden paperikonehallin rakentaminen. Loppukesällä 1967 päästiin tähän yhtiömme suurimpaan tehdashalliin asentamaan jo koneita ja viime toukokuun 14 päivänä uudella koneella ajettiin ensimmäinen erä sanomalehtipaperia. Huolimatta kireästä toimitusajasta kone käynnistettiin ja liitettiin tuotantoon puolitoista kuukautta ennen sopimuksen edellyttämää määrää, mitä on pidettävä erinomaisena saavutuksena ja samalla osoituksena kaikkien hankkeeseen osallistuneiden hyvästä yhteistyöstä.

Tämä tehdaslaajennus sattui Kuusankosken tehtaiden ja paikkakunnan työllisyyden kannalta erittäin otolliseen aikaan. Tällä kertaa ei kylläkään kuten Voikkaan paperitehtaan edellisen laajennuksen yhteydessä tarvinnut laajentaa tehtaan muita osastoja, mutta lähes 240 000 m³:n suuruisen tehdaskompleksin rakentaminen oli jo yksinään suuri rakennuskohde. Se tarjosi työtä yhtiön omalle rakennusväelle ja myös ulkopuolisille. Lisäksi monet rakennusalan liikkeet — niiden joukossa monia Kuusankosken ja lähiseudun yrittäjiä — ottivat osaa rakentamiseen joko alaurakoitsijoina tai rakennustarvikkeiden toimittajina. Erityisen paljon tämä tehdaslaajennus antoi työtä kotimaiselle konepajateollisuudelle.

Uusi kone 'kastettiin' jo suunnitteluvaiheessa PK 18:ksi. Se on siten numeroltaan suurin Kuusankosken tehtaiden paperikoneista ja se on sitä myös tuotantokyvyltään.

**Uuden paperikonehallin ja
varaston pituus 350 m**

Uuden paperikoneen PK 18:n rakennus on yhtiömme suurin tehdasosasto. Konehalli on 252 m:n pituinen ja sen jatkeena oleva paperivarasto mukaan luettuna tehdas-kompleksin pituus kasvaa 350 metriin. Paperikonehallin tilavuus on 192 600 m³ ja yhdessä varaston kanssa 237 600 m³.

Uusi konehalli on sijoitettu PK 11:n rakennuksen viereen kuitenkin erilleen muista tehdasrakennuksista. Vanhan tehdasryhmän ja uuden rakennuksen välillä on lähes 40 m:n levyinen vapaa tila, mikä helpottaa liikennettä suuresti supistuneella tehdaspihalla. Tämän erillisen sijoituksen avulla vanhan tehtaan arkkitehtoonisesti arvokas julkisivu on voitu säilyttää ennallaan. PK 11:n ja PK 18:n rakennukset erottaa toisistaan leveähkö sola. Tehdashallit on yhdistetty keskenään konesalien käyttötasojen korkeudelle sijoitettujen kahden yhdyskäytävän kautta, minkä lisäksi paperivarastojen väliin on rakennettu liitännäisosa.

Rakennustavaltaan ja ulkonäöltään uusi tehdashalli muistuttaa PK 11:n rakennusta. Kumpikin on rakennettu maan päälle paalujen varaan. Siten koko rakennustilavuus on kokonaan näkyvissä, mikä seikka tehostaa rakennusten massiivisuutta. PK 18:n rakennuksessa on kaksi kerrosta, pohjakerros ja varsinainen konesali, joka on yhtenäinen tila päätyseinästä toiseen päätyyn ainoastaan toiselle sivulle pilaririvin taakse sijoitettujen koneen laitteiden ja 'parvekkeen' viedessä osan salin juhla-vasta leveydestä.

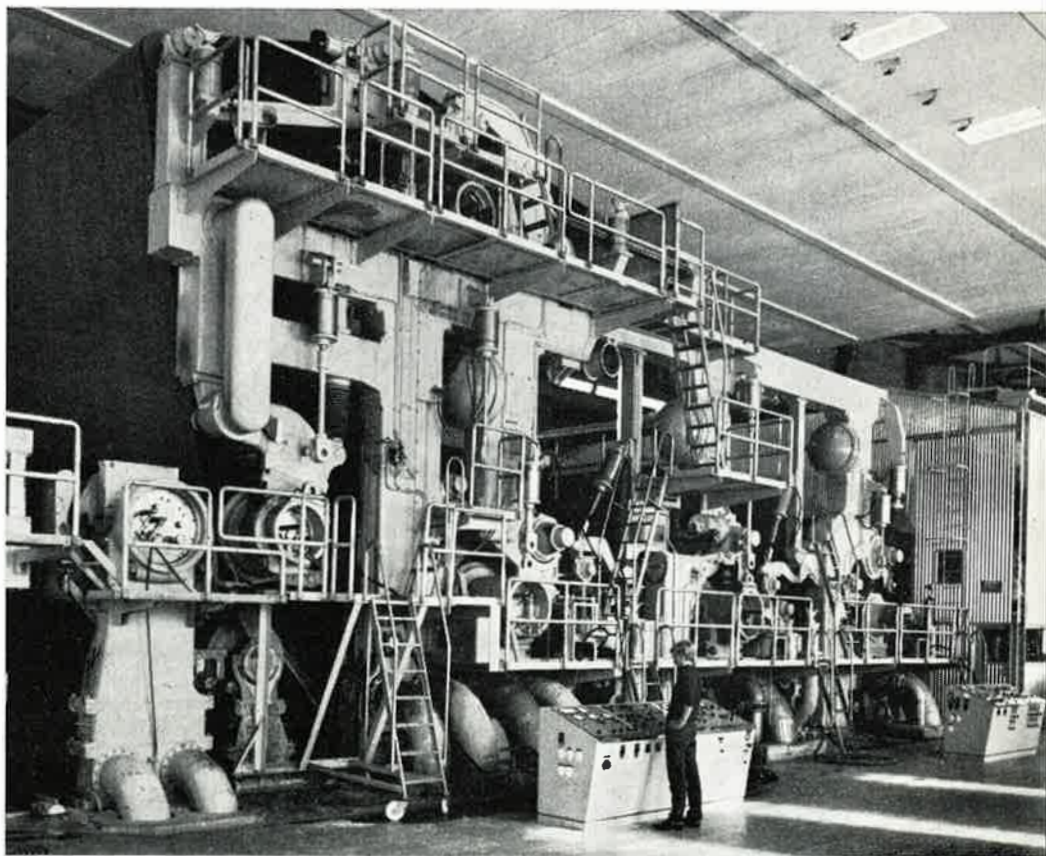
Konesalin ulkoseinät on rakennettu perinteelliseen tapaan punaisista tiilistä, varasto sen sijaan betoniele-

menteistä. Tehdashallin seinärakenne poikkeaa kuitenkin aikaisemmasta sikäli, että sisäpuoli on tehty betonielementeistä. Seinärakenteiden välissä on tehokas lämpöeristys. Siporex-elementeistä rakennettu vesikatto toimii samalla välikattona. Sen elementtivalmisteiset esijännitetyt betonikannattajat antavat alaskaareutuvine osineen tehdassalille tavallisuudesta poikkeavan ulkonäön. Koneen märän pään kohdalla on kuitenkin vesikaton alapuolella ilmastoinnin takia tasainen välikatto. Paperivaraston katon kannattajina on käytetty liimattuja puupalkkeja.

Kokonaisuutena PK 18:n rakennus

limatta uusi rakennus soveltuu hyvin vanhaan tehdaskokonaisuuteen.

Uusi halli on rakennettu vain yhtä paperikonetta varten, kuten PK 11:n rakennuskin. Aikaisemmin sijoitettiin kaksi paperikonetta rinnakkain samaan yhtenäiseen tilaan. Näinhän on esimerkiksi Voikkaan ja Kymin paperitehtaiden kaikissa vanhoissa paperikonehalleissa asian laita. Yksi paperikone omassa hallissaan tarjoaa miellyttävämmän työympäristön, väljemmät työtilat ennen kaikkea korjauksia ajatellen ja lisäksi yhden koneen aiheuttama melu on vähäisempi kuin jos kaksi konetta kävisi rinnakkain samassa hallissa.



on pääosiltaan paikalla valetun rungon ja tasojen sekä tiilimuurauksen ja muualla valettujen betonisten rakennuselementtien yhdistelmä, tarkoituksenmukainen ja samalla taloudellinen ratkaisu. Suuresta koostaan huo-

PK 18:n puristinosia poikkeaa konstruktioltaan huomattavasti vanhemmista koneista. Puristimien luku on supistunut viidestä kolmeen, mutta tehokkuus on siitä huolimatta lisääntynyt. Ohjauspulpetin ääressä prässipoika Veikko Koivula

Kauko-ohjattu massa- ja hylkymassajärjestelmä

Koska PK 18 on painopaperikone, jolla on tarkoitus valmistaa erilaisia painopaperilaatuja, tulee kone tarvitsemaan myös useita massoja: valkaistua ja valkaisematonta puuhioketta, puoliseluloosaa, sulfiittiseluloosaa ja sulfaattiseluloosaa sekä näiden lisäksi täyteaineita ja kemikaaleja kuten kaoliinia, liima-aineita, alunaa ja vahaemulsiota. Kaikkien näiden aineiden saaminen, annostelu ja sekoittaminen on otettu huomioon putkistoja ja massanannostelua suunniteltaessa. Koneen massankäsittely on sijoitettu vanhan tehtaan puolelle 150 m:n päähän PK 18:n konekyyppistä. Uutta tehdastilaa ei massankäsittelyosastoa varten ole tarvinnut rakentaa, sillä sitä on vapautunut entisestä Kamyrr-hallista, josta molemmat Kamyrr-koneet on tarpeettomina poistettu.

Massan ja muiden massa-ainesten sekoittavien aineiden annostelu suorite-

taan magneettisten määrämittareiden avulla, joita ohjaavat elektroniset säätäjät. Annostelun ohjaaminen tapahtuu kauko-ohjauksen avulla PK 18:n konehallista koneenhoitajan paneelista käsin.

Massankäsittelyosastolta massa pumpataan sakeudeltaan 2,7-prosenttisenä kaksiosaiseen 300 m³:n massakyyppiin, joka sijaitsee uuden paperikonehallin pohjakerroksessa. Paperikoneelta tullut hylkymassa annostellaan suoraan konekyyppiin. Koneen hylkymassaa varten on konehallin seinustalla tehdassolan puolella 1 000 m³:n vetoinen hylkymassatorni, josta massa pumpataan pohjakerroksessa sijaitsevaan tilavuudeltaan 300 m³:n hylkykyyppiin ja sieltä edelleen koneen massakyyppiin. Lisäksi on pohjakerroksessa 350 m³:n hylkykyyppi koneen määstä päästä tulevaa hylkymassaa varten. Myös näiden hylkymassojen ohjaus ja annostelu on keskitetty koneenhoitajan paneeliin.

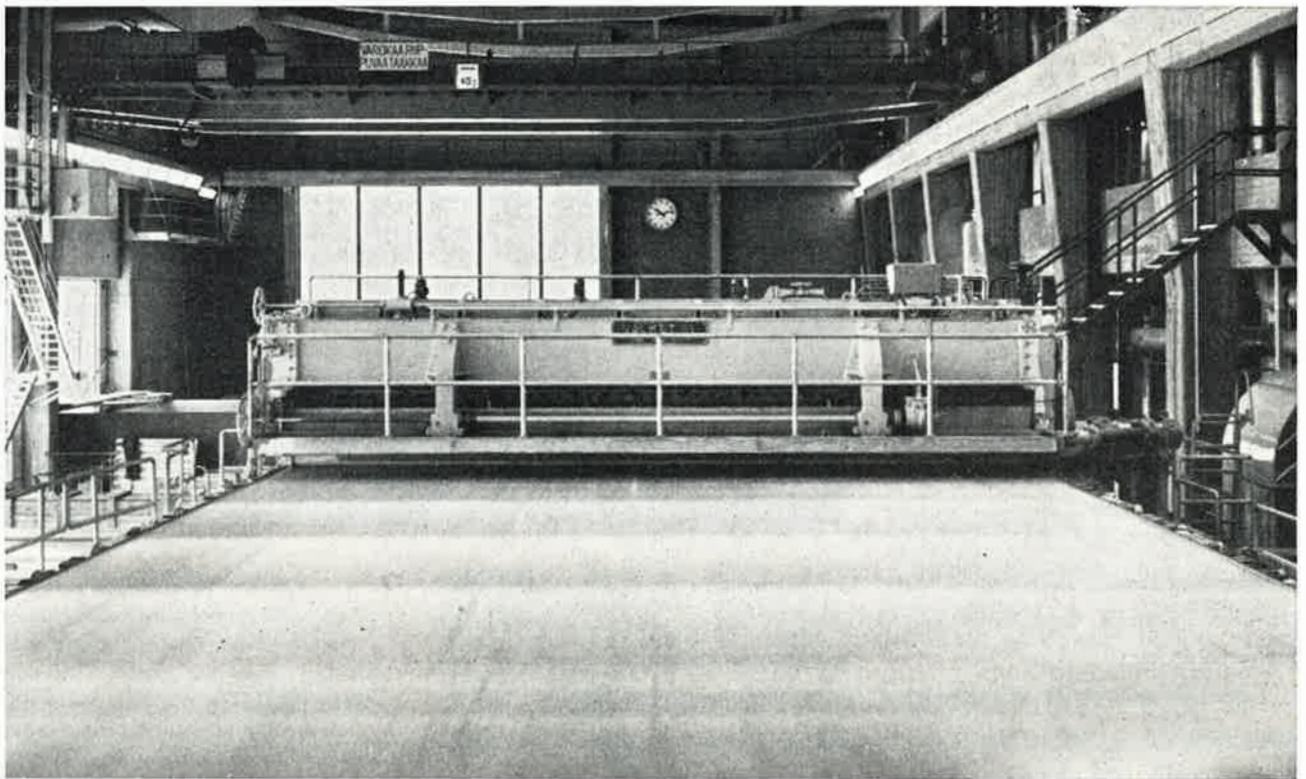
Ilma ja epäpuhtaudet poistetaan massasta

PK 18:lla massa joutuu kyyppin ja perälaatikon välillä erikoiskäsittelyn kohteeksi. Ns. dekulaattoris- sa massasta poistetaan ilma ja sen jälkeen sarjaan kytketyissä neljässä pyörrepuhdistajapatterissa sekä kolmessa painesihdissä erotetaan epäpuhtaudet. Tämä käsittely edistää vedenpoistoa massasta, parantaa paperiradan pohjaa ja poistaa lian sekä hiekan. Massaan sekoitetaan vielä ennen perälaatikkoon joutumistaan väriaineita, joita samanaikaisesti voidaan lisätä neljää eri väriä.

Uusi paperikone kotimaisen koneenrakennuksen aikaansaannos

Uusi painopaperikone on kotimaista valmistetta. Sen on toimittanut, kuten seitsemän vuotta aikaisemmin käyttöön otetun suurituottoisen sa-

Paineperälaatikosta massa virtaa 8 metrin levyiselle viiralle ja nopeasti kiihtävän massaradan muuttuminen paperiksi alkaa



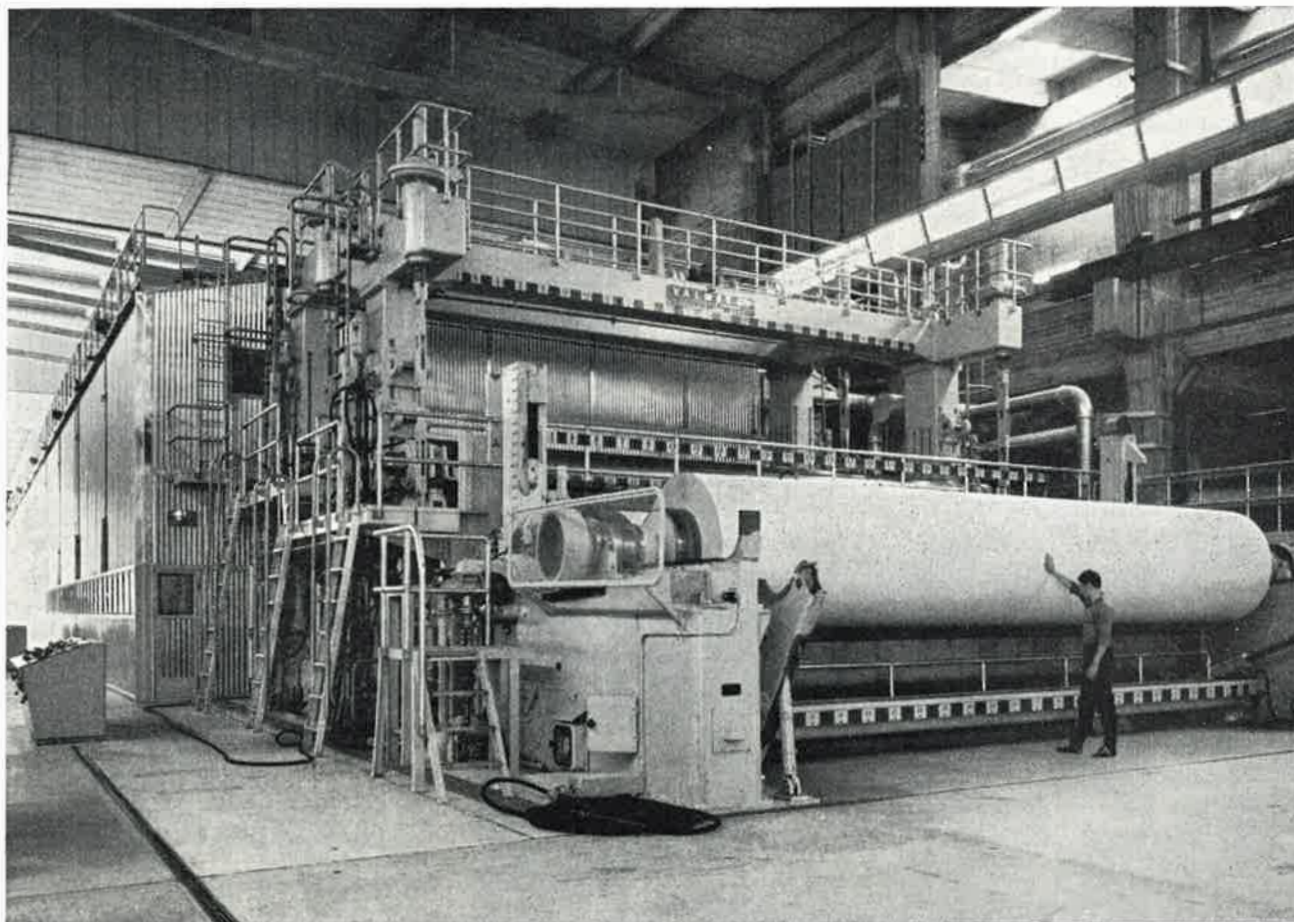
nomalehtipaperikoneen PK 11:n, Valmet Oy:n Rautpohjan tehdas.

PK 18 eroaa naapuristaan PK 11:stä monessa oleellisessa kohdin. Ensinnäkin uudessa paperikoneessa on palattu monimootorikäyttöön, kun

avulla vaan ns. tyristoreilla, joissa ei ole liikkuvia osia.

Jo pelkän ulkonäkönsä puolesta näitä kahta paperikonetta toisiinsa verrattaessa huomio kiintyy kolmeen helposti havaittavaan eroavuuteen.

koneen läheisyydessä pysyy raikkaana parantaen työskentelyolosuhteita. Milloin paperirata katkeaa tai konetta joudutaan korjaamaan, huuvin hoitopuolen ovet nousevat ylös napia painamalla.



sen sijaan PK 11:ssä on ns. differentiaalikäyttö, jossa lähes koko koneen pituinen valta-akseli mekaanisten voimansiirtolaitteiden avulla käyttää koneen eri osia. PK 18:n tapauksessa monimootorikäyttö on osoittautunut edulliseksi ja joustavaksi. Tällä alalla on tekniikka ja automatiikka viime aikoina suuresti kehittynyt, minkä johdosta käyttövarmuus ja ohjattavuus on entisestään parantunut. Vaihtovirran muuttaminen tasavirraksi ei tapahdu enää kuten aikaisemmin pyörivien muuttajakoneiden

Uuden koneen kuivausosa on kokonaan koteloitu, koneen puristinosa on selvästi erinäköinen ja koneen paperirata on huomattavasti leveämpi kuin PK 11:n ja Voikkaan paperitehtaan muiden suurten koneiden.

Kuivausryhmät sisäänsä kätkevä alumiininen huuva ulottuu aina konehallin lattiaan saakka ja vastaavasti pohjakerroksessa katosta lattiaan. Sitä estetään paperiradan kuivaamisessa tarvittavan lämmön virtaaminen koneen ulkopuolelle. Näin säästetään lämpöenergiaa ja samalla ilma

Koneen kuivassa päässä paperirata ajetaan Pope-rullajassa n. 11 tonnin painoiseksi tampo-uriksi. Paperia tarkkailemassa silinterimies Keijo Holopainen

PK 18 ja PK 11 samanpituiset

Koska uuden koneen ajonopeus on suurempi kuin PK 11:n, olettaisi koneen olevan myös pitemmän. Kuitenkin ne ovat kumpikin pituudeltaan 105 m. Uuden koneen 47,75 m:n pituinen viira on kyllä 5,5 m pitempi kuin PK 11:n, mutta vastaavasti taa-sen puristin- ja kuivausosat lyhyemmät.

Viiraosalla on neljä rekisteritilaa korvattu neljällä 5-listaisella Foilaatikolla. Ne on valmistettu keramiikasta. Ne edistävät veden poistoa massaradan pinnasta samalla kun ne parantavat paperin pohjaa. Märän pään varusteisiin kuuluu myös läpimitaltaan 1 200 mm:n suuruinen egutööri, joka asetetaan viiran päälle painopaperilaatuja ajettaessa.

Tehokas puristinosi

Puristinosien vertailu PK 18:n ja PK 11:n välillä edellyttää jo jonkin verran asiantuntijan silmää. Uuden koneen puristin on huomattavasti lyhyempi ja rakenteeltaankin melkoisesti erilainen kuin PK 11:n. PK 11:n viittä puristinta vastaa uudessa koneessa ainoastaan kolme, mutta siitä huolimatta tehokkuus on lisääntynyt. Pick up-laitteen siirtäessä paperiradan viiralta puristinosaan se joutuu ensimmäiseen puristimeen, joka on konstruktioiltaan samalla

Voikkaan paperitehtaan teknillinen johtaja Anders Lund ja koneenhoitaja Pertti Skinnari tutkimassa asiantuntijan silmin uudella koneella ajatun paperin laatua

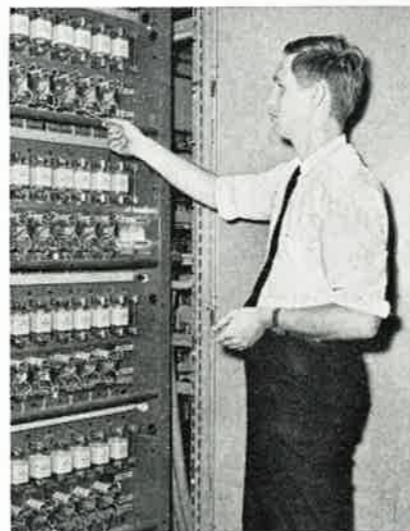


kääntöpuristin. Toinen puristin on normaalityyppinen, mutta kolmas jälleen uudenlainen ns. ventanipuristin. Siinä rei'itetty imutela on korvattu uritetulla telalla, joka poistaa paperiradasta vettä erittäin tehokkaasti jättämättä jälkeä paperin pintaan.

Kuivausosassa 50 silinteriä

Kuivaussilintereitä on uudessa koneessa kaikkiaan 50, joista viimeinen ns. kylmä silinteri. PK 11:ssä on silintereitä 56 ja tilaa vielä neljälle silinterille. Uuden koneen kuivausosa on jaettu neljään ryhmään, joista kolmannen ja neljännen väliin on asennettu Küsters-telalla varustettu välikalanteri. Kahdessa viimeisessä kuivausryhmässä käytetään huopien sijasta muovisia kuivausviroja. Kuivausosan läpäistyään paperirata ajetaan kaksoiskonekanterin kautta. Kummassakin on neljä telaa, joista alin Küsters-tela. Molempiin konekantereihin voidaan vastaisuudessa lisätä vielä kaksi telaa. Konekan-

terien jälkeen paperirata ajetaan Pope-rullauskoneessa noin 11 tonnin painoiseksi tampouriksi. Rullauskone on varustettu ns. elektrowikler-laitteella, jota käytetään painopapereita ajettaessa. Kiillotuskanterissa käsiteltävät paperilaadut kostutetaan molemmin puolin paperikoneessa olevalla kostutinlaitteella. Se sijaitsee viimeisen konekanterin ja rullauskoneen välissä.



Uuden paperikoneen käyttöinsinööri Antti Poutiainen (vas.), tehtaan käyttöpäällikkö Pekka Holm ja vuoromestari Ensio Rikonen tarkkailemassa paperikoneen höyrynkulutusta säätäjän piirtimen merkinnöistä

Monimootorikäytön takia koneeseen kuuluu paljon monimutkaisia sähkölaitteita. Sähköinsinööri Risto Telén tarkastuskierroksellaan yhden kytkinrelekaapin ääressä

Koneen muita hienouksia

Edellä mainittujen uutuuksien lisäksi koneessa on useita muita parannuksia ja laitteita, jotka vaikuttavat parantavasti paperin laatuun ja joiden avulla laatuominaisuuksia voidaan myös ajon aikana jatkuvasti valvoa.

Paperikoneeseen asennetusta automatiikasta mainittakoon ennen kaikkea kosteuden säätö- ja mittauslaitteet. Ne on sijoitettu ennen välikalanteria ja ennen ensimmäistä konekalanteria. Lisäksi paperin neliömetripaino kontrolloidaan jatkuvasti ja se voidaan ulottaa tapahtuvaksi koko paperiradan leveydeltä. Koneessa on myös ultraviolettivalolla toimiva reikien ilmaisiija.

Suomen suurin painopaperikone

Uuden paperikoneen puhtaaksileikatun paperiradan leveys on 7,4 m, mikä on 2 m enemmän kuin Voikkaan muilla suurilla sanomalehtipaperikoneilla. Kone on rakennettu 900 m:n ajonopeudelle minuutissa. Pienin ajonopeus, millä koneella voidaan paperia ylipäänsä valmistaa, on 400 m minuutissa. Toistaiseksi on kone käynyt vähän yli 700 m:n nopeudella ja vuorokauden tuotanto on noussut yli 300 tonnin. Tämä on nostanut Voikkaan tehtaan paperintuotannon vuorokaudessa jo 1 000 tonniin. Nopeuskoeajoa suoritettaessa uuden koneen nopeudeksi saatiin 823 m minuutissa, mikä on tiettävästi ennätystulos maassamme sanomalehtipaperin valmistuksessa.

Toistaiseksi uudella koneella on ajettu yksinomaan 52 g/m²:n painoista sanomalehtipaperia. Se on osoittautunut niin pinta-, lujuus- kuin painatusominaisuuksiltaan hyväksi ja saanut suopean vastaanoton maailman paperimarkkinoilla.

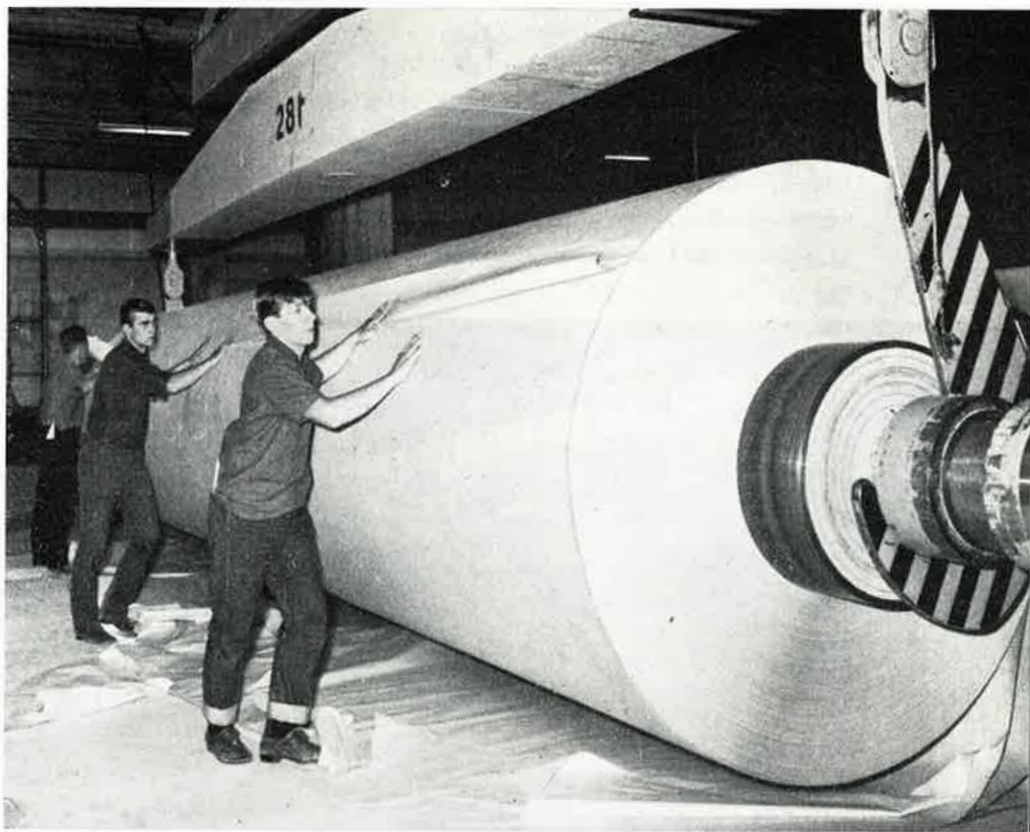
Lehtemme ilmestyessä PK 18:lla on todennäköisesti käynnissä jo aika-kauslehtipaperin koeajot. Niiden viivästyminen on johtunut siitä, että kiillotuskalanterin eräät osat ovat vaatineet tarkistuskorjauksia, minkä johdosta suunnitellusta aikataulusta ollaan kuukauden myöhässä.

PK 18 on nimenomaan rakennettu erilaisten puupitoisten painopapereiden valmistamista varten. Sillä voidaan ajaa niinkin ohuita papereita kuin 35 g/m² ylärajan ollessa 70 g/m². Tarkoitus on siirtää uudelle koneelle Kymin paperitehtaan PK 4:n ja PK 6:n aika-kauslehtipaperitilauksia, jotta nämä koneet vapau-

Kiillotuskalanteri

Kun painopapereiden valmistus pääsee käyntiin, tulee kiillotuskalanterilla olemaan erittäin tärkeä osuus PK 18:n tuotantoprosessissa. Toistaiseksi koneella on vain yksi kiillotuskalanteri, mutta myös toiselle kalanterille on varattu paikka. Saksalaista valmistetta oleva kiillotuskalanteri on asennettu pohjakerrokseen, josta se ulottuu välitasossa olevan aukon kautta konesaliin saakka. Kiillotus-

Apurullamies Jouko Grönlund (oik.), rullamies Kari Talastie ja silinterimies Jaakko Marttinen ottamassa paperinäytettä koko tampourin pituudelta



tuisivat valmistamaan pääasiallisesti pohjapaperia uudelle päällystyskoneelle. Myös PK 18 on rakennettu siten, että sillä voidaan ajaa myös pohjapaperia päällystettäviä papereita varten.

kalanterissa on 12 telaa ja maksimijononopeus on 950 m minuutissa.

Pituusleikkuri

Paperikoneelta tuleva suuri tampouri siirretään puoliportaalinostu-

rilla edelleen käsiteltäväksi kiillotuskalanterille ja sen jälkeen pituusleikkurille — tai jos kiillotusta ei tahdettu — suoraan kiillotuskalanterin aukon yli pituusleikkurille. Valmet-pituusleikkurin ajonopeus on 2 000 m minuutissa. Teriä on 12, joten tampuuri voidaan samanaikaisesti leikata yhdeksitoista rullaksi. Pituusleikkuri on varustettu kauko-ohjatuilla terien siirtolaitteilla.

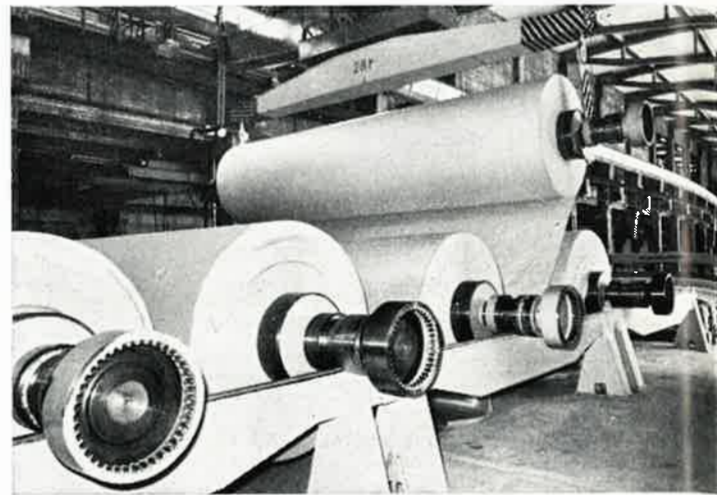
Uudestaanrullauskoneessa, jossa poistetaan paperissa ilmenneet virheellisydet, voidaan käsitellä rullia aina 300 cm:n leveyteen saakka.

Puoliautomaattinen pakkaus

Kiillotuskalanterin lukuun ottamatta paperikoneen lisäksi jälkikäsittelykoneet ovat Valmetin toimittamia, niin myös puoliautomaattinen pakkauslinja. Se on huomattavasti parannettu laitos vanhoihin pakkauslaitteisiin verrattuna. Rullakuljetin on varustettu valokennoilla ja ennen kääreko-

neen alle siirtymistä keskityslaite asettaa rullan automaattisesti oikeaan kohtaan. Pakkausta jouduttaa ja nopeuttaa myös kääreentaittolaitte, joka pyörivän levyn avulla kääntää kää-

Paperikoneelta valmistunut täyspitkä rulla eli ammattikielellä sanottuna tampuuri siirretään nosturilla joko kiillotuskalanterille tai suoraan pituusleikkurille



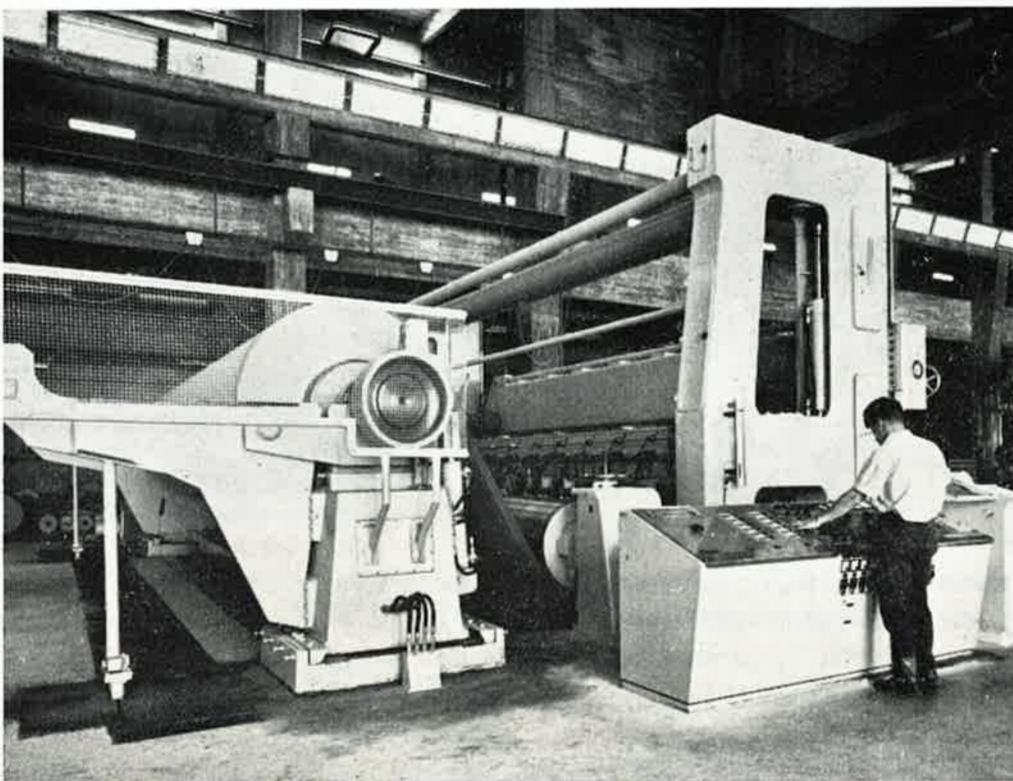
reen reunat paperirullan päätyä vasten. Asianomaiset merkinnät ja etiketit saatuaan rullat siirtyvät automaattisesti toimivan hissien kautta varastoon, jossa ne itsestään vierivät

taa enintään 5 000 tonnia eli paperikoneen kahden ja puolen viikon tuotanto. Lastausraide on vedetty varaston sisälle kuten PK 11:n varastossakin. Sen sijaan autoon lastaus tapahtuu varaston ulkokatoksen alla.

Jätevedet ja ilmastointi

PK 18:n vesijärjestelmässä käytetään prosessivesiä mahdollisimman moneen kertaan, joten jokeen lasketavien vesien määrä pienenee. Kuitupitoisten vesien käsittelyä varten on paperikonehallien väliseen solaan rakennettu 2 000 m³:n vetoinen Kratzer-laitos, jossa kuidut otetaan ylimääräisestä mahdollisimman tarkoin talteen.

Konehallin ilmastointi on erittäin tehokas. Toiselta pitkältä sivulta puhallettava ilma voidaan ottaa joko

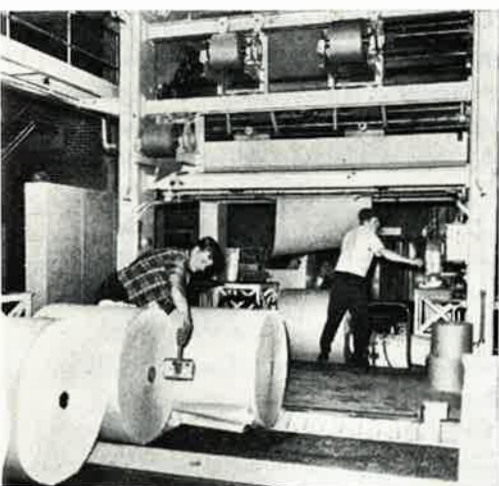


12 terällä varustetun pituusleikkurin ajonopeus on 2 000 m minuutissa. Koneen toimintaa valvomassa etumies Toivo Karppanen.

suoraan ulkoa tai esilämmitettynä. Koneen märän pään kohdalta nouseva kostea ilma imetään ulos ja välikaton alapuolella liikkuva lämmin ilmaverho ja välikaton sekä vesikaton välinen lämmin ilmatyyny estävät hikoilun ja kondensoitumisen.

Koneen miehistö ja sen koulutus

PK 18:n miehistö on valittu Voikkaan suurten sanomalehtipaperikoneiden nuorista ammattimiehistä. Koneenhoitajien keski-ikä on 34,5 vuotta ja koneen koko miehistön 31,5 vuotta. Yhdessä vuorossa on koneen ja apukoneiden käyttöhenkilökunnan vahvuus yksi vuoromestari ja 16 miestä.

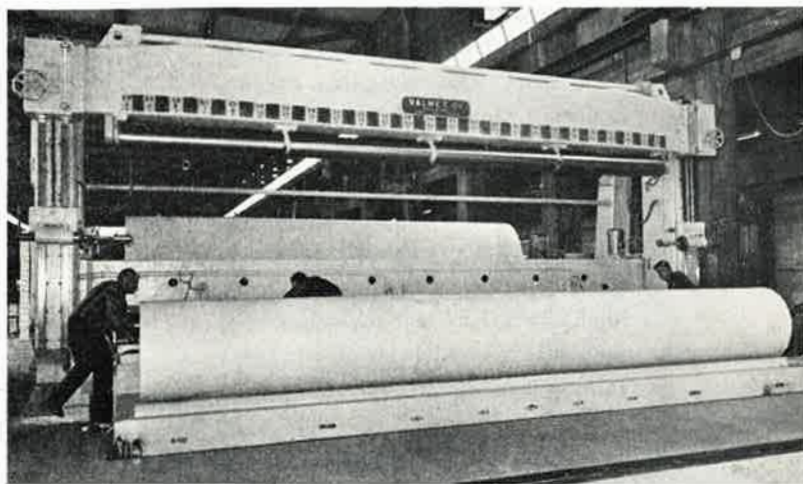


Pitkälle kehitetty automatiikka jouduttaa pakkausta. Kuvassa pakkaajat Jorma Hyökkäri (vas.) ja Kaino Lindström.

Paperikonesalin jatkeena oleva varasto on tilavuudeltaan 45 000 m³

PK 18:n miehistö osallistui koneiden asentamiseen. Koulutukseen kuului myös luentoja ja opintomatka Metsäliiton Kirkniemen paperitehtaalte. Lisäksi eräät koneviilaajat kävivät perehtymässä huolto- ja korjaustehtäviin Valmetin Rautpohjan

Tampuuri on leikattu rulliksi ja rullapöytä on laskeutumassa lattian tasolle. Vas:ltä pituusleikkurin etumies Mauno Luoranen ja apumiehet Kari Hasu sekä Usko Nakari.



tehtaalla. Pääperiaatteena miesten valinnassa ja koulutuksessa oli löytää oikea mies oikealle paikalle ja antaa hänelle etukäteen mahdollisimman selvä ennakkokäsitys tulevasta vaativasta tehtävästään.

Koneiden ja laitteiden toimittajat

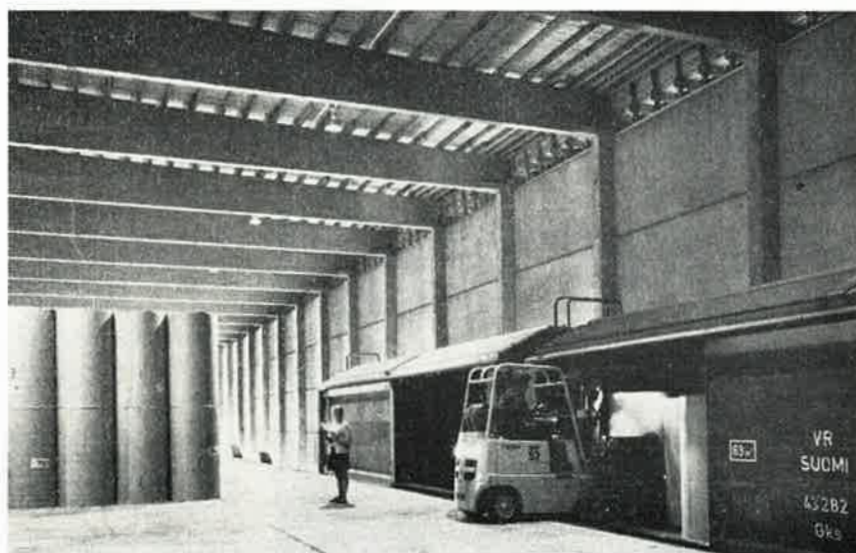
Koneiden päätoimittaja Valmet Oy:n Rautpohjan tehdas valmisti paperikoneen, pituusleikkurin, uudelleenrullauskoneen, pakkauslinjan kuljettimiseen, kiertovoitelujärjestelmän sekä paperikonesalin kaikki kolme nosturia ja Valmetin Pansion tehtaasta vastasi ilmastoinnista.

Oy Strömberg Ab toimitti paperikoneen, pituusleikkurin, uudelleenrullauskoneen, kiillotuskalanterin ja

sekoituspumppujen käytön sekä tarvittavat vaihtovirtakoneet.

Muista alihankkijoista mainittakoon: A. Ahlström Oy:n Karhulan tehtaasta: tyhjölaitteet ja prosessipumput, Joseph Eck & Söhne: kiillotuskalanteri, Grubbens: kolme pulpperia, Kalmeri Oy: prosessiputkisto, Enso-Gutzeit Oy:n Lypsniemen tehtaasta: säiliöt ja höyryjohdot, Mannesmann: päähöyryputki höyryvoimalaitokselta paperikoneelle, Are ja Strömberg: sähköasennustyöt, Bailey, Foxboro ja Valmet: instrumentit, Kymin Osakeyhtiön Salon tehdas ja Neles Oy: venttiilit.

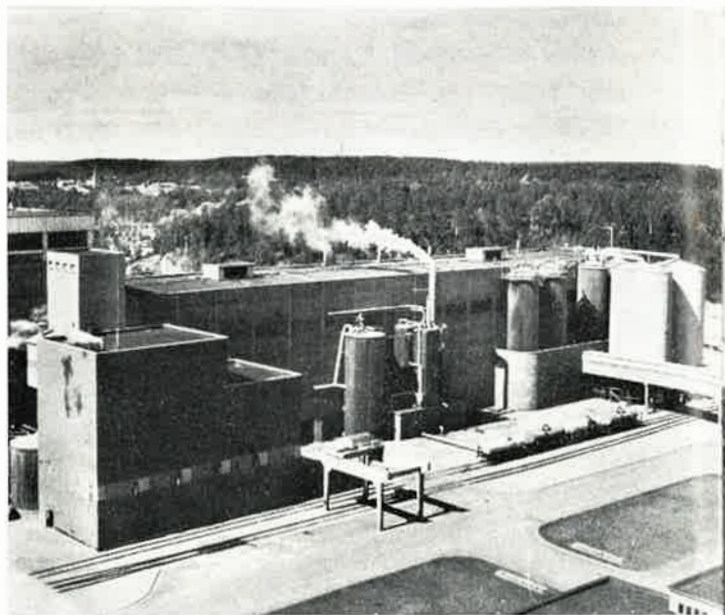
Paperikoneen prosessisuunnittelussa toimi asiantuntijana Insinööritoimisto Jaakko Pöyry & Co.



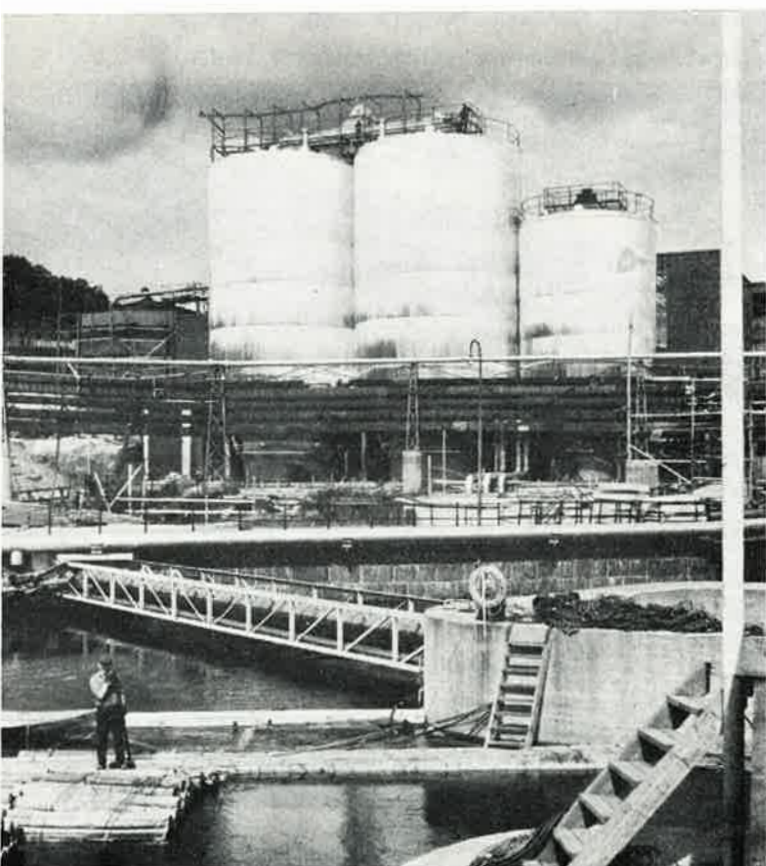
Kuusanniemen sulfaattiselluloosa-tehdasta rakennettaessa uusi tehdas yhdistettiin massaputkilla Kuusankosken vanhoihin tuotantolaitoksiin ja samanaikaisesti myös Kymin sulfiittiselluloosatehtaalta johdettiin massaputki Voikkaalle. Massojen siirtäminen selluloosatehtailta paperitehtaille tapahtuu siten pumppaamalla, minkä lisäksi myös Kuusanniemen ja Kymin selluloosatehtaat on yhdistetty toisiinsa massaputkilla.

Tämä pumppausjärjestelmä on osoittautunut onnistuneeksi huolimatta kuuden kilometrin etäisyydestä Kuusanniemen ja Voikkaan samoin kuin Kymintehtaan ja Voikkaan välillä. Voikkaan paperitehtaan uuden

Kuusanniemen tehtaan kuitulinjan viereen rakennetut kaksi sakeamassasäiliötä kuvassa äärimmäisenä oikealla



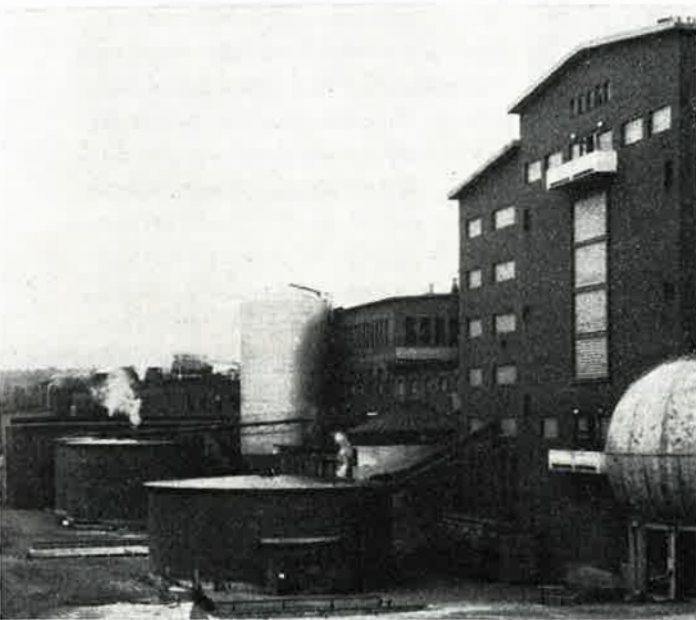
Kuusi uutta sakeamassasäiliötä ja uusi massan vastaanottoasema



Voikkaan uudet sakeamassasäiliöt kuvattuna voimalaitoksen padolta

suurituottoisen paperikoneen lähdettyä toukokuussa käyntiin selluloosan kulutus on kuitenkin huomattavasti lisääntynyt ja samalla entisestään monipuolistunut paperin tuotantohjelma edellyttää yhä useampien massalaatujen valmistamista ja varastoimista. Lähinnä näiden syiden takia on jouduttu lisäämään omaan jalostukseen käytettävän selluloosan varastoimismahdollisuuksia ja massaputkisto on saanut täydennyksekseen kuusi sakeamassasäiliötä sekä yhden välisäiliön, joiden yhteinen tilavuus on 8 900 m³. Lisäksi pumppaustehoa on lisätty ja Voikkaalle on rakennettu uusi massan vastaanottolaitos. Säiliöiden rakentaminen aloitettiin viime vuoden lopulla ja ne otettiin käyttöön kevään ja alkukesän kuluessa. Säiliöt valmisti ja asensi yhtiömme Heinolan tehdas. Oy Wärtsilä Ab toimitti säiliöihin sekoittajat sekä massan vastaanottolaitoksen ja pumput A. Ahlström Oy:n Karhulan Konepaja.

Kuusanniemen selluloosatehtaalte rakennettiin mäntysulfaattiselluloosan varastoimista varten kaksi säiliötä, joiden kummankin tilavuus on 2 000 m³. Ne sijoitettiin kuitulinjan sivustalle samaan ryhmään vanhojen sa-



Kymin selluloosatehtaan uusi sakeamassasäiliö on antanut uuden näkyvän piirteen koskenpuoleiseen tehdaskuvaan

Voikkaan selluloosatehtaan entiseen kuorimoon sijoitetun uuden massanvastaanotto-aseman imusuotimet

keamassasäiliöiden kanssa. Kun massa sakeutetaan ennen säiliöihin joutumistaan 10—13-prosenttiseksi, voidaan uusiin säiliöihin varastoida selluloosaa runsaat neljäsataa tonnia.

Voikkaan paperitehdas siirtyi käyttämään Kuusanniemen tehtaan valmistamaa puolivalkaistua mäntysulfaattiselluloosaa viime keväänä. Sitä ei pumpata kuitenkaan suoraan Kuusanniemestä Voikkaalle, koska tämä putkiyhteys tarvitaan puoliseluloosan siirtämistä varten. Tämän takia Voikkaan paperitehtaan tarvitsema puolivalkaistua sulfaattiselluloosaa kiertää Kymin selluloosatehtaan kautta, josta se pumpataan Voikkaalle samaa putkea pitkin kuin Kymin sulfiittiselluloosakin. Käytännössä tämä tapahtuu siten, että vain jompaakumpaa selluloosaa pumpataan samanaikaisesti ja laadun vaihtuessa väliin pumpataan pelkkää vettä.

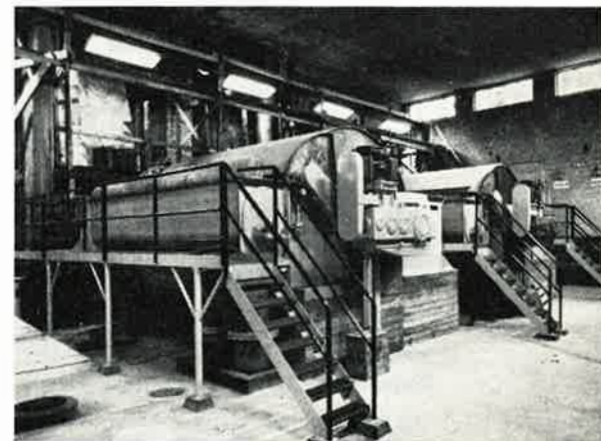
Koska kuormitus on entisestään suuresti lisääntynyt, on Kymin selluloosatehtaan massanpumppausaseman tehoa nostettu uuden pumpun avulla 19 000 litraan minuutissa. Tämän lisäksi perustettiin puolimatkaan välipumppausasema, jonne asennettiin yhtä tehokas pumpu. Se sijoitettiin Naukion saunarakennuksen käyttämättömiin tiloihin. Tätä pumpua

käytetään vain tarvittaessa ja käynnistys tapahtuu kauko-ohjauksen avulla Kymin selluloosatehtaan pumppausasemalta. Uusien pumpujen avulla voidaan Voikkaalle siirtää vuorokaudessa 300 tonnia massaa, minkä määrän paperitehdas tuotanto-ohjelman muuttuessa yhä parempia paperilaatuja käsittäväksi tarvitseekin.

Kuusanniemestä pumpattavasta puolivalkaistusta mäntysulfaattiselluloosasta Kymin selluloosatehdas jalostaa osan edelleen itse. Näinhän on tapahtunut aikaisemminkin, sillä viientii mennyt mäntysulfaattiselluloosa on ollut täysvalkaistua ja sen jälkeen kuivattu, leikattu arkeiksi ja paalitettu. Nytemmin tämä mäntysulfaattiselluloosan täysvalkaistus on saanut rinnalleen muita vaaleusasteita, jollaisia selluloosalaatuja tarvitaan Kymin paperitehtaalla. Onpa Kymin selluloosatehtaan kuumailmapuhallinkoneella kokeiltu Kuusanniemen koi-vuselluloosan kuivatusta ja päästy alkuhankaluuksien jälkeen hyviin tuloksiin. Kymin selluloosatehtaan tehtävien laajeneminen Kuusanniemen tehtaan valmistamien massojen edelleen käsittelijänä ja jalostajana on edellyttänyt myös lisää varastoimis-mahdollisuuksia ja tämän takia on

tehtaan Kymijoen puoleiselle seinustalle rakennettu yksi 2 000 m³:n vetoisen sakeamassasäiliö.

Voikkaan tehtaalla tarvitaan vastaavasti varastotiloja massalietteen vastaanottamista varten. Entisen selluloosatehtaan kuorimon joen puoleiselle seinustalle on rakennettu kolme sakeamassasäiliötä, joista kaksi 1 000 m³:n vetoisia kumpikin ja yksi 400 m³:n. Viimeksi mainittu on Kuusanniemestä suoraan pumpattavan puoliseluloosan varastosäiliö, isommista toinen sulfiittiselluloosaa ja toinen sulfaattiselluloosaa varten. Tämän lisäksi on rakennettu 500 m³:n välisäiliö mahdollisten häiriöiden varalle.



Voikkaalla uusi massan vastaanotto-asema

Koska Voikkaan paperitehtaalla olevat vanhat massan vastaanotto-suotimet olivat kasvaneita määriä varten liian pieniä, tarvittiin uusi massan vastaanottoasema. Se sijoitettiin edellä mainittuun jo muutaman vuoden käyttämättömänä olleeseen kuorimoon. Sinne asennettiin kaksi imusuodinta, joiden kummankin teho on 300 tonnia massaa vuorokaudessa. Näillä uusilla laitteilla saadaan kuitu-häviö on ainoastaan 5 milligrammaa litraa kohti. Entisten suotimien paikalle on sijoitettu PK 18:n massan-annostelulaitteita.



Ulkoasiainministeriön edustajia ja muita arvovaltaisia vieraita Kuusankosken tehtailla

Kesän kuluessa yhtiömme on saanut vastaanottaa lukuisia arvovaltaisia vieraita ja retkeilyryhmiä. Erityisesti on mainittava maamme ulkoasiainministeriön kauppapoliittisen osaston johtavien virkamiesten vierailu Kuusankoskella elokuun 14 päivänä. Tämän laatuun ensimmäisen tutustumiskäynnin yhteydessä sen epävirallisesta luonteesta huolimatta neuvoteltiin maamme vientiteollisuuden vientinäköymistä ja muista ajankohtaisista talouselämän kysymyksistä.

Ulkoasiainministeriön kauppapoliittista osastoa edustivat osaston päällikkö ministeri Tankmar Horn, apulaisosastopäällikkö Pentti Uusivirta, jaostopäällikkö Niilo Pusa, toimistopäällikkö Tapio Minkkinen ja jaostosihteeri B.-O. Johansson. Lisäksi matkaan osallistui Tasavallan presidentin kansliapäällikkö Richard Tötterman. Tehdaskierroksen kohteina olivat Kuusanniemen sulfaattiselluloosatehdas, Voikkaan paperitehdas sekä Ky-

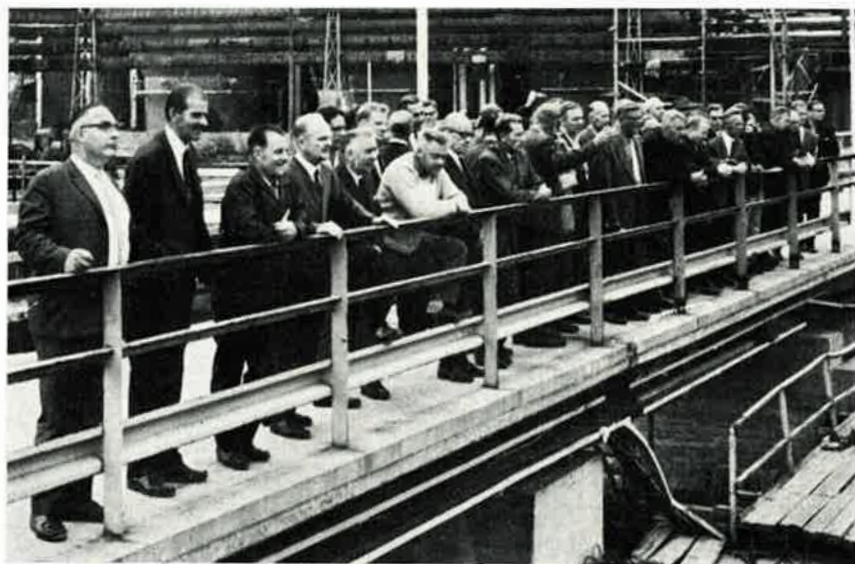
min paperitehtaan päällystyslaitos. Sen päätyttyä johtokunnan huvilassa tarjottiin illallinen, jonka isäntinä toimivat yhtiön hallituksen puheenjohtaja, pankinjohtaja Mika Tiivola sekä toimitusjohtaja Kurt Swanljung.

Vieraat ja isännät johtokunnan huvilan edustalla. Eturivissä vas:ltä yhtiön hallituksen puheenjohtaja Mika Tiivola, ministeri Tankmar Horn, kansliapäällikkö Richard Tötterman, toimitusjohtaja Kurt Swanljung ja jaostopäällikkö Niilo Pusa. Toisessa ja kolmannessa rivissä oik:ltä toimistopäällikkö Tapio Minkkinen, jaostosihteeri B.-O. Johansson, apulaisosastopäällikkö Pentti Uusivirta, johtaja P.-G. Michelsson, johtaja L. Räihä, isännöitsijä Botho Estlander, johtaja Carl-Erik Hortling, johtaja Olov A. Hixén ja isännöitsijä Magnus Wangel.



Puusta paperiksi ja hyvin tuloksin taitaa olla pääjohtaja Antero Pihan ja isännöitsijä Magnus Wangelin keskustelun aiheena

Metsähallituksen retkeilijät seuraamassa Voikkaan voimalaitoksen padolla puunippujen ylikuljetusta 'omalla' suurtehoisella nosturilla



Kuusankosken tehtailla vieraili elokuun 28 päivänä 40-miehinen ryhmä metsähallituksen, metsähallinnon Länsi-Suomen piirikunnan ja eräiden metsäopistojen sekä hoitoalueiden virkamiehiä. Käynti liittyi osana 4-päiväiseen jatkokoulutusohjelmaan. Kuusankoskella oli mukana mm. met-

sähallituksen pääjohtaja Antero Pihja ja metsäneuvokset Osmo Varsa sekä Oiva Lyytinen, joka toimi retkeilyn johtajana.

Vieraiden saavuttua Koskelaan, heidät toivotti tervetulleiksi yhtiön metsäpäälikkö Harry Willman. Seuraavana kohteena oli Voikkaan tehdas ja tutustumiskohteina kuorimo,

keakoulujen opettajia, käytännön liikkeenjohtajia ja julkishallinnon edustajia useista eri maista.

Konferenssin lomassa 31 henkinen ryhmä vieraili Kuusankosken tehtailla elokuun 26 päivänä professori Fedi Vaivion johdolla. Vieraiden saavuttua Koskelaan heidät lausui tervetulleiksi johtaja Olov A. Hixén

selostaen yhtiön toimintaa, tuotantoa ja tehdaslaitoksia. Tämän jälkeen tutustuttiin Kuusanniemen sulfaattiseluloosatehtaaseen sekä Voikkaan paperitehtaaseen. Johtaja Hixénin lisäksi oppaina toimivat tuotekehittelypäälikkö Gustav Rosenqvist, isännöitsijä Erkki Laasonen, työvoimapäällikkö Robert Brotherus ja tutkimuspäälikkö Pauli Paasonen.



Kunkin neljän pohjoismaan paperiliitot muodostavat yhteistyöelimen, joka elokuun 12 päivänä piti kesäkouksensa Helsingissä. Seuraavana päivänä ammattiyhdistysjohtajat tutustuivat Kuusankosken tehtaisiin. Ruotsia edustivat puheenjohtaja Nils Haglund ja sihteeri Kjell Juhlin, Norjaa puheenjohtaja Olav Bratlie ja taloudenhoitaja Sigurd Marcussen, Tanskaa puheenjohtaja Jörgen Jørgensen ja sihteeri Carl Nielsen ja Suomea puheenjohtaja Veikko Ahtola, sihteeri Antero Mäki sekä toimittaja Antti Hietanen, useimmat rouvineen.

IUC:n konferenssin osanottajien tutustuminen Kuusanniemen tehtaaseen alkoi pienoismalleista, joita isännöitsijä Erkki Laasonen esitteli

Pohjoismaiset ammattiyhdistysjohtajat rouvineen tutustumassa Voikkaan tehtaan uusimpaan paperikoneeseen

nippunosturi sekä tehtaan uudet paperikoneet. Tehdaskierroksen pääoppaana toimi isännöitsijä Magnus Wangel. Koskelassa tarjotulla lounaalla tilaisuuden isäntä johtaja L. Räihä kertoi yhtiön toiminnasta ja kosketteli puheessaan myös pitkäaikaisista keskinäistä kanssakäymistä maan suurimman puutavaran myyjän ja suuren puutavaran ostajan Kymin Osakeyhtiön välillä.

Kansainvälinen liikkeenjohdon korkeakoulutasoisen koulutuksen järjestö IUC piti viidennentoista vuosikonferenssinnsa Helsingissä elokuun lopulla. Osanottajina oli yliopistojen ja kor-

Kuusankosken kauppalan ruotsalaisille kummikuntavieraille esiteltiin myös Voikkaan tehdasta käyttöpäälikkö Pekka Holmin (edessä) opastuksella





Isäntinä toimivat isännöitsijä Magnus Wangel, työvoimapäällikkö Robert Brotherus, varatuomari Lasse Mäkelä ja pääluottamusmiehet Pentti Halinen, Lasse Lehtisare ja Matti Rautavirta, kaikki rouvineen.

Vastaanottotilaisuudessa Voikkaan klubilla isännöitsijä Wangel lausui vieraat tervetulleiksi. Tehdaskäyntien kohteina olivat Voikkaan ja Kuusanniemen tuotantolaitokset. Lisäksi tutustuttiin ammattikouluun, kauppalan keskustaan sekä omakotialueisiin ja katsottiin elokuva 'Näin tehtiin Verlassa käsipahvia'. Päätteeksi nautittiin lounas Koskelassa.

Elo—syyskuun vaihteessa ruotsalaisten kummikuntien edustajat vierailivat Kymen läänissä kummikuntatoimikunnan ja kuntien kutsumina. Kouvolassa pidetyn tervetuliaisjuhlan jälkeen vieraat hajautuivat omiin kummikuntiinsa. Kuusankoski vastaanotti 9-henkisen ryhmän, joka edusti Kuusankosken ystävyyspaikkakuntia Lindesbergiä, Lindeä sekä Ramsbergiä. Isäntinä toimivat kaupala, seurakunta sekä yhtiö, joka

lauantaina 31. 8. tarjosi vieraille lounaan Voikkaan klubilla. Sitä ennen tutustuttiin Voikkaan tehtaaseen käyttöpäällikkö Pekka Holmin, sosiaalipäällikkö Åke Launikarin ja ylimestari Esko Elorannan opastuksella.

Metsäntutkimuslaitos järjesti syyskuun alussa Ruotsin Metsäkorkeakoulun sekä omien osastojensa professoreille metsänhoitoa ja harvennuskäymyksiä käsittelevän retkeilyn, jonka yhteydessä tutkijat ja opettajat tutustuivat myös yhtiömme metsätalouteen Nynäsin tutkimusmetsissä sekä puiden käsittelyyn Voikkaan paperitehtaalla. Nynäsissä vieraat otti vastaan yhtiömme metsäpäällikkö Harry Willman. Hankintapäällikkö Henry Kvist esitteli rakenteilla olevaa rankatavaran käsittelimöä Voikkaalla, josta vieraat jatkoivat matkaansa Elimäelle Mustilan Kotikuntaalle. Retkeläisten johtajana toimi Metsäntutkimuslaitoksen ylijohtaja, professori Viljo Holopainen.

Suomen ja Ruotsin metsäntutkimuksen professoreja ja opettajia Voikkaalla

Professori Kalle Putkisto takanaan Ruotsin metsäkorkeakoulun rehtori professori Hagberg sekä hankintapäällikkö Henry Kvist

Ruotsin maanpuolustuskorkeakoulun retkikunta ja Kaakkois-Suomen sotilasläänin päällystää vieraillemassa Kuusankosken tehtailla

Ruotsin maanpuolustuskorkeakoulun 50-henkinen ryhmä tutustui 10. 9. yhtiömme Kuusankosken tehtaisiin. Ryhmää johti kenraaliluutnantti Malcom Murray ja suomalaisena isäntänä oli kenraalimajuri Olavi J. Lehti. Seurueeseen kuuluivat myös Kaakkois-Suomen sotilasläänin komentaja kenraaliluutnantti Matti Hannila, everstit Kalevi Sarva ja Sakari Rusama sekä poliisitar kastaja Olli Asteljoki, läänineuvos Veino Iisakkala ja sosiaalineuvos Urho Saariaho.

Vieraat otti vastaan johtaja Olov A. Hixén kertoen samalla yhtiön toiminnasta ja tuotantolaitoksista. Tehdaskierros tehtiin Kuusanniemen ja Voikkaan tehtaalle, jonka jälkeen lounastettiin Koskelassa toimitusjohtaja Kurt Swanljungin ollessa isäntänä.



Johtaja Carl Johan Cedercreutz kuuluu niihin ihmisiin, joiden elämänmyönteinen asenne heijastuu ympäristöön ja tarttuu kanssaihmiisiinkin. Hänellä on kyky säilyttää optimismi vaikeissakin tilanteissa ja siten hälventää uhkaavia pilviä.

Tämä hänen valoisa mielenlaatusa tuli jälleen selvästi ilmi käydesämme tervehtimässä häntä muutamaa päivää ennen hänen muuttopäi-

muistelo noilta entisiltä päiviltä.

Keskustelun kuluessa eron haikeus onkin muuttunut elämää rikastuttaviksi valoisiksi muistoiksi. Niin käy myös keskustelun siirtyessä varsinaisiin tehtaan asioihin. Johtaja Cedercreutzin tullessa 1957 Karkkilan tehtaan isännöitsijäksi vallitsi pahanlainen lamakausi. Tehtaan työaika täyttyi supistaa neljään päivään viikossa. Johto ja työntekijät pitivät yksituu-

rauta, tuotanto-ohjelma on monipuolistunut ja työolosuhteet parantuneet. Erittäin nopeata on ollut kasvuvauhti Salon ja Heinolan tehtailla. Henkilökohtaisesti johtaja Cedercreutzille on tuottanut suurta tyydytystä armatuuri tuotannon kasvu mittavaksi ja pitkälle automatisoiduksi tuotannonhaaraksi. Olihan hän itse sotien jälkeen Högforsin Tehtaan konepajan päällikkönä suunnittelemassa ja käynnistämässä armatuuri valmistusta.

Tuotannon ohella johtaja Cedercreutz korostaa myynnin tärkeyttä osuutta teollisessa toiminnassa, ei ainoastaan kauppojen syntymisenä vaan myös uusien ideoiden tuojana. Valpas myyntimies saa kauppamatkoilla liikkuessaan tuntuman uusiin ideoihin ja kykenee näkemään, mitä uutta markkinoille voitaisiin tänä kireän kilpailun aikana tarjota.

Johdatamme keskustelun johtaja Cedercreutzin henkilökohtaisiin harrastuksiin. Nuorukaisena hän opiskeli viulunsoittoa kapellimestari Erik Cronwallin johdolla, soitti ylioppilasorkesterissa ja on toiminut myös Högforsin, Varkauden ja Kuusankosken amatööriorkestereissa. Näiden



Arabian tehtaan toimitusjohtajaksi 1. 9. siirtynyt johtaja Cedercreutz kuvattuna Karkkilan tehtaan työhuoneessaan taustanaan vanha maalaus ruukin varhaisilta ajoilta

Johtaja C. J. Cedercreutz muistaa högforsilaisensa ja he hänet

väänsä Karkkilasta uuteen toimipaikkaansa Arabian tehtaan toimitusjohtajaksi. Kieltämättä tuohon hetkeen sisältyi haikeuttakin. Hän — toisen polven högforsilainen — oli jättämässä kotiseutunsa, tehtaan ja tehtaalaisensa, joihin hän on sydänjuuriaan myöten kiintynyt. 1920-luvulla hänen isänsä johti Högforsin tehdasta ja pojan mieleen painui tuolloin lähtemättömästi ruukki, tehdaskylä ja sen asukkaat. Vielä nyt vuosikymmenien päästäkin hänelle on tuottanut vilpitöntä iloa tavata tuon ajan tehtaalaisia ja vaihtaa heidän kanssaan muutama tuoreena säilynyt

maisesti tätä parempana ratkaisuna kuin irtisanomisia. Yleensäkin on johtaja tullut tehtaalaistensa kanssa hyvin toimeen ja antaa heidän rehtiydelleen varauksettoman tunnustuksen.

Vaikeat ajat menivät aikanaan ohi, joskin rakennustuotantoon nojautuva Karkkilan tehtaan valmistusohjelma on herkästi reagoiva ja viimeaikainen hiljaiselo rakennusosalalla on myös tuntunut yhtiömme metalliteollisuudessa. Mutta paljon ovat menneet vuodet tuoneet mukanaan ilon aiheitakin. Tehdas on modernisoitu. Harmaan valuraudan rinnalle on tullut SG-

paikkakuntien musiikin harrastajat — ei vähiten Karkkilassa — saavat olla paljosta kiitollisia hänen epäitsekäälle innostukselleen ja huolenpidolle. Työkiireiden takia viulunsoiton harrastus on jo pakostakin jäänyt, mutta helsinkiläiseksi muututtuaan hän on päättänyt aloittaa ahkeran konserteissa käymisen. Toinen rakkaus on purjevene, joka nyttemmin matkan lyhentyessä saa entistä enemmän omistajan huolenpidon osakseen.

Högforsilaiset tulevat muistamaan johtajaansa ja toivottavat hänelle menestystä uudessa vaativassa johtajantehtävässään.

Aikaisemmin yhtiöläisten mielenkiinto oman asunnon hankkimisessa on kohdistunut melkein yksinomaan yhden perheen omakotitalon rakentamiseen. Omakotitaloja rakennetaan edelleen, mutta ymmärrettävistä syistä vauhti on verrattuna parhaisiin rakennusvuosiin melkoisesti hiljentynyt.



varatuomari Matti Ylikangas antaa tästä monia yhtiöläisiä kiinnostavasta rakennusyrityksestä seuraavia tarkempia tietoja:

Rakennushankkeen edistyminen

Tulevien rakennusten paikat on jo merkitty maastoon ja Kuusankosken kauppala on aloittanut tarvittavat kunnallisteknilliset työt. Rakennus-

Kuusankosken tehtaiden kiinteistö-
osaston päällikkö varatuomari
Matti Ylikangas

loihin tulee yhteensä 81 huoneistoa: kolme huonetta ja keittiön käsittäviä asuntoja 18 kpl asuinpinta-alaltaan 74,8 m², kahden huoneen ja keittiön asuntoja 36 kpl pinta-alaltaan 56,6 m², kahden huoneen ja pienoiskeittiön asuntoja 9 kpl pinta-alaltaan 49,3 m² sekä huoneen ja pienoiskeittiön asuntoja 18 kpl pinta-alaltaan 31,1 m². Kaikkiin huoneistoihin kuuluu kylpyhuone, vaatehuone ja par-

Kolme yhtiöläisten osakekerrostaloa rakennetaan Kuusankoskelle

Yhä useammat ovat saaneet oman talon toiveensa toteutetuksi ja varsin monet ovat myös jo selviytyneet rakennusveloistaan tai ainakin voineet melkoisesti keventää velkataakkaansa. Yhtenä syynä voitaneen pitää myös sitä, että sopivat ja keskeiset omakotialueet alkavat olla jo lähes täyteen rakennettuja. Toisaalta on viime vuosina monet hankkineet itselleen asunto-osakkeen kerrostaloista ja tämä asumismuoto näyttää olevan noususuunnassa.

Tukeakseen kerrostaloasuntojen hankkimista on Kuusankosken tehtailta jo jonkin aikaa ollut valmiilla asunto-osakeyhtiön perustaminen ja yhtiö on päättänyt luovuttaa tälle asunto-osakeyhtiölle normaalein omakotiehdoin 1,2 ha:n suuruisen tontin Hevoslammentien varrelta Kuusanniementä. Tontille on oikeus rakentaa kolme 3-kerroksista asuintaloa. Niiden piirustukset ovat jo valmiina ja rakennussuunnitelmat muutenkin hyvällä alulla, kertoi lehdellemme kiinteistöosaston päällikkö,

liikkeiltä on pyydetty urakkatarjouksia ja se kenelle työ annetaan, on todennäköisesti lehtemme ilmestyessä jo ratkaistukin. Tarkoitus on näet saada rakennustyöt alkuun lokakuun alkupuolella. Ensimmäisen talon lasketaan valmistuvan ensi kesänä, toisen joulukuun 1969 mennessä ja kolmannen keuhällä 1970.

Ensimmäiseksi rakennetaan lähimäksi Väkkärän alueen omakotitaloja ja Tapiontieta tuleva talo. Siihen sijoitetaan yhteinen lämpökeskus, keskimäiseen taloon yhteinen pesutupa ja kolmanteen yhteiset askartelutilat. Jokaiseen taloon rakennetaan sauna, väestönsuoja ja tarpeelliset varastotilat sekä koneellisesti jäähdytettävä talouskellari. Niin ikään kuhunkin taloon tulee kahdeksan lämmintä autotallia.

Taloihin 81 huoneistoa

Asunto-osakeyhtiö Hevoslammentien talot on suunnitellut tampere-
lainen arkkitehti Aarne Heino. Ta-

veke. Pienimmissä huoneen ja keittiön käsittävissä asunnoissa on myös makuu-alkovi. Suurimpiin asuntoihin tulee kaksi WC:tä.

Kaikki osakkeet on tarkoitus myydä yhtiön palveluksessa oleville. Alustavia merkintöjä on tehty jo kuutisenkymmentä. Asunto-osakkeen lopullinen hinta määräytyy vasta sen jälkeen, kun urakkasopimus on allekirjoitettu. Koska kyseessä on kuitenkin suuri yhtenäinen rakennushan-





ke, jota yhtiö lisäksi toimenpiteillään tukee, muodostuvat hinnat huomattavasti yleistä hintatasoa halvemmissi. Asunto-osakkeiden myyntisopimuksiin liitetään keinottelun estämiseksi normaalit yhtiön jakamien omakotitonttien mukaiset ehdot.

Rakennusten ympäristö ja tiesuunnitelmat

Talojen sijoituspaikka on etelään viettävää kallioperäistä männikkörinnettä. Pinta-ala 1,2 ha on kyllin tilava ja lapsille tullaan varaamaan rauhalliset leikkitilat. Tiet ja tarpeelliset piha-alueet kestopäällystetään välittömästi rakennusten valmistuttua. Kauppalalla on tarkoitus heti Tähteen asemakaavan valmistuttua ryhtyä rakentamaan Tähteen ja kauppalan keskustan välisiä liikenneyhteyksiä, jolloin nykyisistä yhdensuuntaisista ajoteistä päästään eroon.

Suunnitteilla olevan Tähteen mutkasta Kuusanniemeen johtavan uuden tien ja kerrostaloalueelle johtavan Hevoslammentien väliin jää muutama kymmenen metrin levyinen metsäinen vyöhyke puistoalueeksi.

Rakentaminen parantaa Kuusankosken työllisyystilannetta

Rakennushankkeen alulle saaminen on myös sikäli mieluista uutinen, että se osaltaan parantaa paikkakunnan työllisyysnäkyviä. Näiden kolmen talon rakentaminen tulee antamaan työtä puolentoista vuoden ajaksi noin 50 henkilölle. Ja tietenkin 81 uuden asunnon valmistuminen tulee parantamaan huomattavasti yhtiöläisten ja koko kauppalan asuntotilannetta.

Osakkeiden myynti ja rahoitusohjeita

Asunto-osakkeiden myynti aloitetaan heti kun niiden hinnat on voitu

Kerrostalot rakennetaan Tähteeseen Hevoslammentien varteen 1,2 ha:n laajuiselle tontille etelään viettävään rinne- maastoon. Rakentaminen aloitetaan kuvan oikeanpuoleisesta talosta

laskea. Tämä tapahtuu urakkasopimuksen allekirjoittamisen jälkeen. Osakkeet on mahdollista ostaa joko velattomina tai niin että hinnassa otetaan huomioon asunto-osakeyhtiölle otettu ensisijaislaina. Velattomien osakkeiden yhtiövastike tulee olemaan n. 1 mk m²:ltä kuukaudessa ja velkaosuuden rasittamien osakkeiden n. 2,20 mk m²:ltä kuukaudessa. Taloihin ei tule yhtiön omistamia osakkeita eikä myöskään vuokrahuoneistoja vaan kaikki asunto-osakkeet myydään. Rakennusaikana asioita hoitaa väliaikainen hallitus, johon valitaan myös osakkeenmerkitsijöiden edustaja. Rakennustöiden päätyttyä asunto-osakeyhtiön hallinto siirtyy



Rakennuksiin tulevien osakehuoneistojen pohjapiirrokset vasemmalta: kaksi huonetta ja keittiö 56,6 m², kolme huonetta ja keittiö 74,8 m², kaksi huonetta ja pienoiskeittiö 49,3 m² ja huone, makuu-alkovi sekä pienoiskeittiö 31,1 m²



kokonaisuudessaan osakkeenomistajille.

Aravalainan uusien sääntöjen mukaisesti on osakkeen merkitsijällä mahdollisuus hakea asuntokohtaista aravalainaa. Asutushallitus ei ole kuitenkaan vielä antanut tästä yksityiskohtaisia ohjeita. Huomattakoon siis, että Asunto-osakeyhtiö Hevoslammentie ei tule ottamaan aravalainaa, vaan ne tulevat osakkeenomistajille henkilökohtaisesti. Taloyhtiön ensisijaislainoitus on sen sijaan jo kunnossa Pohjoismaiden Yhdyspankin ja Keskinäinen yhtiö Teollisuusvakuutuksen myöntämien lainojen turvin. Rakentamisen edistyessä tullaan Tiedotuslehdessä antamaan tarkempia ohjeita Hevoslammentien kerrostalojen asunto-osakkeiden hankkimisesta.

Asunto Oy Valtapuistikko

Edellä mainitun Hevoslammentien rakennussuunnitelman lisäksi yhtiö on pannut alulle kaksikerroksisen asuintalon rakentamisen Eläketalon viereiselle tontille Valtakadun ja Puistokadun kulmaan. Siihen tulee kahdeksan huoneistoa ja talonmiehen asunto, joiden yhteinen pinta-ala on 918 m². Talon on suunnitellut helsinkiläinen arkkitehti Kaj Salenius, joka suunnitteli myös Kiinteistö-Oy Eläketalon rakennuksen.

Uuden kerrostalon rakennustyöt aloitettiin kesäkuussa ja talon on tarkoitus valmistua ensi keväänä. Pääurakoitsijana on Rakennusliike T. Potinkara Oy. Talo liitetään Eläketalon lämpökeskukseen. Rakennukseen ei tule erillistä väestönsuojaa, vaan asunto-osakeyhtiö tulee liittymään Sairaalanmäen yleiseen väestönsuojaan. Tämän Asunto-Oy Valtapuistikko nimisen rakennushankkeen alkuunpanijana ja pääosakkaana on siis yhtiö. Talon kaikki osakkeet on jo merkitty. Tämäkin rakennushanke helpottaa osaltaan paikkakunnan työllisyystilannetta ja tietenkin edistää asuntotilannetta.

Yhtiöläisemme rakentaneet yli 1800 omakotitaloa

Useimmat yhtiöläisrakentajat tekevät itse niin paljon kuin suinkin. Kuvassamme Terttu ja Esko Käöpä perustusta laudoittamassa



Keskitetysti hoidettu omakotirakennustoiminta aloitettiin yhtiössämme v. 1946, jolloin ensimmäiset tontit jaettiin. Viime vuodenvaihteeseen mennessä — siis kahden vuosikymmenen aikana — on 1827 yhtiöläisperhettä rakentanut itselleen oman talon, niistä 793 yhtiön luovuttamalle tontille. Päätehtailla Kuusankoskella on rakentaminen ollut vilkkainta. Täällä omakotitaloja on valmistunut 1208 ja yhtiö on jakanut 588 tonttia. Näin kertoi lehdellemme omakotiasioita hoitava rakennusmestari Matti Haikola Kuusankosken tehtaiden sosiaaliosastolta. Lisäksi vuosina 1954—1967 valmistui uusiin kerrostaloihin Kuusankoskella 142 yhtiöläiselle oma osakehuoneisto. Koko yhtiön piirissä on omien uusina hankittujen osakehuoneistojen luku 311. Edellä mainittuihin lukuihin eivät siis sisälly vanhoina ostetut omakotitalot eikä asunto-osakkeet, joita

niitäkin on useilla yhtiöläisillä. Viime vuodenvaihteessa asui yhtiöläisistä omissa asunnoissaan 49 prosenttia, kuusankoskelaisista 55,4 prosenttia.

Omakotirakennustoiminta hiljentynyt

Tilanne omakotirintamalla on melkoisesti hiljentynyt verrattuna vilkkaimpiin rakennusvuosiin. Rahamarkkinoiden kireydestä johtuen lainansaanti on vaikeutunut ja samanaikaisesti rakennuskustannukset ovat kohonneet huomattavasti. Nykyisin ei ilmenekään niin suurta innostusta oman talon rakentamiseen kuin 1950-luvulla ja vielä tämän vuosikymmenen alussa. Mutta lamassa ei omakotien rakentaminen suinkaan ole. Parhaillaan on Kuusankosken tehtailla vireillä alun kolmattakymmentä omakotirakennushanketta. Tämän vuoden aikana on Kotiharjun, Kymenrannan ja Melkunmäen omakotialueilta jaettu 14 uutta tonttia. Yksi-

roista perhettä on jo tämänkin vuoden aikana muuttanut asumaan vastavalmistuneeseen taloonsa.

Tontin saaminen yhtiöltä

Yhtiön omakotitontin saannin ehtona on, että hakija on ollut vähintään kolme vuotta yhtäjaksoisesti yhtiön vakinaisessa palveluksessa. Sopimuksen mukaan taloon on muutettava asumaan kolmen vuoden kuluessa kauppakirjan allekirjoittamisesta. Kun omassa talossa on asuttu vuosi, kauppahinnasta kuoleutuu 1/15 ja samoin jokaisena seuraavana vuonna, joten koko kauppahinta kuoleutuu 15 vuodessa. Jos tontin saanut eroaa yhtiön palveluksesta aikaisemmin, joutuu hän maksamaan jäljellä olevan tontin hinnan yhtiölle. Yhtiö myöntää hyväksymälleen rakentajalle 7 % korolla 15 000 mk:aan asti ns. tukilainaa, mikä hoidetaan Pohjoismaiden Yhdyspankin paikallisen konttorin välityksellä. Edelleen ovat voimassa muut yhtiön omakotirakentajille myöntämät edut.

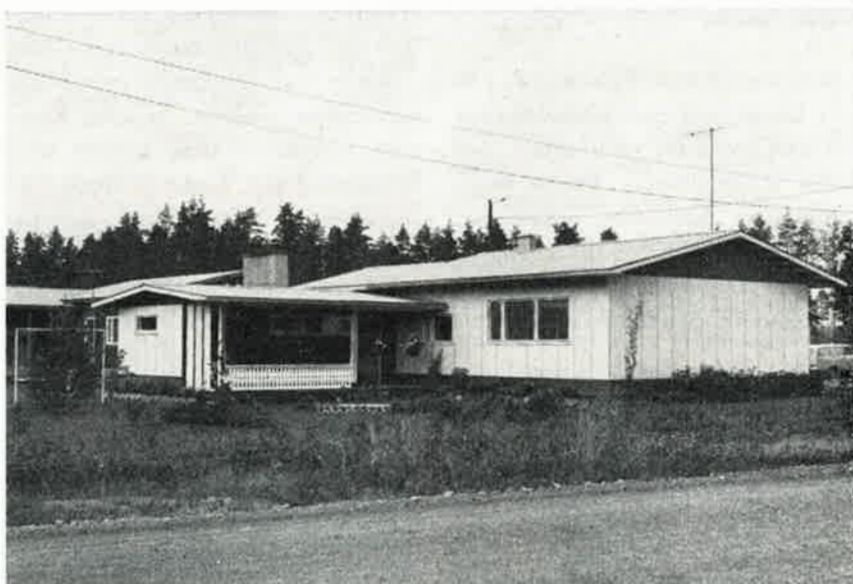
Vanhoja omakotitaloja kunnostetaan

Useat vanhemmista puulämmitteisistä omakotitaloista on myöhemmin muutettu joko öljykamiina- tai keskuslämmitteisiksi. Kuusankoskella kahden viime vuosikymmenen aikana rakennetuista yli 1 200 talosta on arviolta puolet nykyisin keskuslämmitystaloja. Kolmisensataa taloa lämmitetään öljykamiinoilla ja saman verran lieenee puulämmitteisiä taloja.

Vanhan puulämmitteisen talon muuttaminen keskuslämmitystaloksi on suuri urakka. Putkiston asentamista varten joudutaan lattiat repimään auki ja kattilahuoneen sijoittaminen on usein hankalaa, varsinkin jos taloa rakennettaessa ei ole kai-

Jatkuu sivulla 28

Ylhäältä lukien: Tapiontien varrella talot porrastuvat hauskaasti rinteeseen. Väkkärästä löytyy useitakin kauniita matalatyyllisiä omakotitaloja. Tapio Taipaleen talo on vasta vajaan vuoden ikäinen



Yhtiömme Kuusankosken tehtaiden ruokaloiden hoito siirtyi viime joulukuun alussa Osuusliike Kymenmaan tytärliikkeelle Kääpälä Oy:lle. Asiaa neuvoteltiin eräiden muidenkin liikkeiden kanssa. Ratkaisuun vaikutti se, että Kääpälä Oy, joka on perustettu Valkealan varuskunnan rakennustyömaan ruokalan pitoa varten, on erityisesti tällaisten ruokaloiden hoitamiseen tarkoitettu liikeyritys. Seuraavassa Kuusankosken tehtaiden työmaaruokaloiden hoidosta vastaavat samoin kuin ruokaloiden asiakkaat esittävät mielipiteitään uudesta järjestelystä.

Sopimus sisältää velvoitteita myös yhtiölle

Sosiaalipäällikkö Veikko Salander kertoi, että neuvotteluvaiheessa tutkittiin useita eri vaihtoehtoja ruokailun järjestämiseksi. Yhtenä mahdollisuutena harkittiin pakasteiden käyttöä, joka olisi vaatinut ruokannosten lämmittämistä varten mikroaaltouunien hankkimista ruokailu-

Kuusankosken tehdasruokaloiden hoidosta myönteisiä kokemuksia

pisteisiin. Tästä ajatuksesta kuitenkin luovuttiin ja päädyttiin sellaiseen järjestelyyn, että ruoka valmistetaan Voikkaan sekä Kuusanniemen keskuksien keittiössä ja kuljetaan Kuusanniemestä Kymintehtaan kahteen jakelupisteeseen, päävaraston yläkerrassa sijaitsevaan keskuksuokalaan sekä Kuusaan saaren ruokalaan.

Sopimuksen mukaisesti yhtiö on luovuttanut ruokalan pitäjän käyttöön tarvittavat tilat, laitteet sekä kaluston. Yhtiö huolehtii myös valaistuksesta, lämmityksestä, käyttövoiman saannista sekä vesi- ja viemärikuluista samoin kuin huoneistojen kunnossapidosta ja ruokailutilojen



Eero Pihkala aterioimassa Kuusanniemen tilavassa ja valoisassa tehdasruokalassa

siivouksesta. Niin ikään on yhtiön huolena ruoan kuljetus Kuusanniemestä Kymintehtaan ruokaloihin. Ruokalan hoitaja Kääpälä Oy puolestaan huolehtii ruoan valmistuksessa tarvittavien laitteiden ja kaluston kunnossapidosta, tarjoilukalustosta ja keittiöiden siivouksesta.

Hintataso varsin kohtuullinen

Osuusliike Kymenmaan ravintoloiden tarkastaja Antti Lämssä, joka johtaa ja valvoo myös Kuusankosken tehtaiden ruokaloita, kertoi lehdellemme seuraavaa: "Kääpälä Oy on nimenomaan työmaaruokaloiden hoitamiseen erikoistunut yritys ja ruokalan pitohan on itse asiassa samalaista, sijaitsipa se sitten tehtaalla tai rakennustyömaalla. Kullakin ruokalalla on vastaava hoitajansa, joka vastaa kaikesta oman ruokalansa toimintaan liittyvästä."

— Aukioloaikojen saaminen kaikista tyydyttäväksi on vaikeaa. Eri-



Kuusanniemeä lukuun ottamatta Kuusankosken tehdasruokat sijaitsevat vanhoissa mutta viihtyisissä uusituissa tiloissa. Kuvamme Kymintehtaan päävaraston yläkerrassa sijaitsevasta ruokalasta

tyisesti vuorotyössä olevien huomioon ottaminen ja ruokailumahdollisuuksien järjestäminen heille on osoittautunut hankalaksi. Kuusanniemessä olemme kokeilleet sellaista menettelyä, että aamu- ja iltavuorolaiset voisivat ruokailla joko ennen tai jälkeen työvuoronsa. Tämä järjestely ei ole kuitenkaan saanut sanottavampaa suosiota osakseen. Varsin monet tyytyvät vielä vain pelkkiin eväisiinsä. Eräs ratkaisu olisi ruoan kuljettaminen termoskannuissa työpaikoille. Tällainen tapa on tietävästi käytössä Ruotsissa. Toistaiseksi ei ole kuitenkaan katsottu tähän olevan edellytyksiä. Virvokkeiden ja kahvin osalta asia on helpommin järjestettävissä. Meillä onkin eri kohteissa automaatteja, jotka ovat aina käyttövalmiina.



Ruokavalikoima parantunut

Edellä mainitun ruokalatoimikunnan jäsen puhelinasentaja Eino Koskinen mainitsi: Muutos ei suinkaan ole aiheuttanut käännettä huonom-

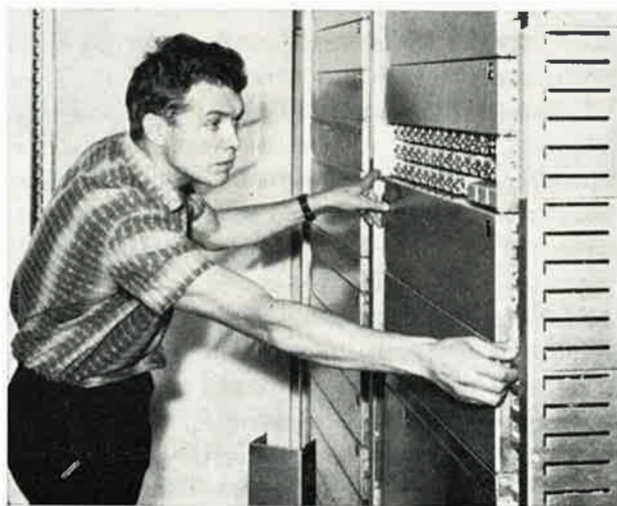
Aatos Pentikäinen, Rainer Laine, Markku Vatto sekä Pekka Nykänen kahvia ja virvokkeita nauttimassa Kymintehtaan keskusruokalassa



Kuusanniemen ruokalan henkilökuntaa 'tiskin' takana.

Vasemmalta rouva Eeva Ylönen, tarkastaja Antti Lämsä sekä rouvat Irja Tuukkanen ja Taimi Malin

— Ennakkoon meitä peloteltiin, mutta ei meidän korviimme ole mitään pahempaa kantautunut. Työntekijöiden ruokalatoimikunta, joka koontuu neljä kertaa vuodessa näitä asioita käsittelemään, on tehnyt asiallisia esityksiä. Hintatasosta sovittaessa päätettiin hinnat pysyttää alhaisina ja liikevaihto onkin ollut laskelmien mukainen. Näiden ruokaloitten emme odotakaan tuottavan sanottavaa voittoa, mutta pyrimme tietenkin peittämään ruokalatoiminnasta aiheutuvat kulut.



Ruokalatoimikunnan jäsen puhelinasentaja Eino Koskinen työnsä ääressä

paan suuntaan, pikemminkin päinvastoin. Esimerkiksi ruokavalikoima on parantunut. Olen kuullut muiltakin samanlaisia mielipiteitä. Toivomuksia tietenkin esitetään ja niistä tärkeimpiä on se, että hintataso pysyisi kohtuullisena; ei pyritäisi saamaan suuria voittoja vaan nähtäisiin asia molempien näkökulmasta.

— Jakelupisteiden sijoitus ja määrä on myös eräs pulma. Automaatit tulevat tietenkin halvemmiksi, mutta jos voi valita, niin kyllä asiakas mieluummin juo vastakeitetyn kah-

Jatkoa s:lla 27

Miksi ulkomaille?

Näin otsikoi dipl.ins. Carl-Johan Ganszauge Teollisuuden Metsäviestin numerossa 3/1968 julkaistun artikkelinsa, jonka esitämme tässä myös lukijakuntamme pohdittavaksi. Asia ei ole suinkaan yhtiömme piirissä uusi. Parhaillaan käynnissä olevien Nordland Papier- ja Eurocan-yhtiöiden rakentamisen yhteydessä olemme julkaisuissamme selvittelleet niitä syitä, jotka ovat saaneet suomalaisen metsäteollisuuden ryhtymään tällaiseen ekspansioon. Yhtiössämme jouduttiin ottamaan kantaa ulkomailla tapahtuvaan teolliseen toimintaan jo 1930-luvulla, kun yhtiö hankki paperitullin uhan alaisena omistukseensa Star-tehtaat Englannissa. Allaolevassa artikkelissa tuodaan esiin eräitä uusia näkökohtia, jotka antavat lisävalaistusta tähän koko maamme talouselämän kannalta tärkeään kysymykseen ja jotka samalla ovat omiaan osoittamaan aikaisemmat käsitykset ja asenteet nykyisissä muuttuneissa oloissa vanhentuneiksi.

Ryhdyttäessä pohtimaan syitä, miksi metsäteollisuutemme laajentuaan sijoittaa tuotantoaan myös ulkomaille, voidaan heti alkuun todeta, että nykyaikainen yritystoiminta ei näytä kavahtavan kansallisuusrajojen ylittämistä silloin, kun kilpailukyvyyn säilyttäminen ja parantaminen puoltaa tämäntapaista menettelyä. Toisin sanoen tietyissä tapauksissa osoittautuvat taloudelliset edut niin merkittäviksi, että kannattaa lähteä maailmalle. Perusteluja ylikansallisen yritystoiminnan harjoittamiselle ei tarvitse kaukaa hakea, kilpailijamme levittäytyminen tarjoaa tässä suhteessa riittävästi esimerkkejä.

Oman metsäteollisuutemme kohdalla asiaa tarkasteltaessa muistettakoon ensin, että tuotamme täällä enimmäkseen massatuotteita, kuten sahatavaraa, selluloosaa, paperia ja kartonkia vietäväksi edelleenjalostukseen ulkomaille, jolloin tulli pääostajamaissa ei yleensä ole kovin korkea tai sitä ei ole ollenkaan. Pidemmälle jalostetut tuotteet olisivat tietysti kannattavampia, mutta niiden vientiä tyrehdyttävät yleensä korkeat tullit ja/tai erilaiset maksut, joilla ostajamaiden omaa vastaavaa teollisuutta suojataan. Kannattaa tämän vuoksi hankkiutua näihin maihin harjoitta-

maan edelleenjalostusta raaka-aineena suomalainen puolivalmiste, joka joutuu ylittämään matalan tullikynnyksen. Tällainen Suomesta lähtevä toiminta ei suinkaan ole uutta, mutta mittakaavaltaan vaatimatonta kovimpiin kilpailijoihimme verrattuna.

Meidän on kuitenkin myös tähdättävä määrätietoisesti oman teollisuutemme jalostusasteen kohottamiseen aina kun se suinkin on mahdollista, sillä massatuotannon kannattavuus-edellytykset eivät täällä ole läheskään samat kuin suurten metsävarojen maissa.

Toisaalta olemme luoneet ulkomaille vuosikymmenien määrätietoisella markkinointityöllä vakituiseen massatuotteiden ostajakunnan, jonka tuotannolla silläkin on taipumus kasvaa. On näin ollen tarkoituksenmukaista pyrkiä säilyttämään vanhat asiakkaat ja hankkimaan mahdollisuuksia toimittaa näille massatuotteita sieltä, missä niiden valmistus on terveellä taloudellisella pohjalla. Toimitusten joustavuus tällöin myös paranee, kun samanlaatuisia tuotteita voidaan toimittaa eri suunnilta. Meidän on siis ulkomaisilla sijoituksilla mahdollista raivata tilaa jalostusasteen nostamiselle kotimaassa, missä lisäksi — se huomattakoon — puuraaka-ainevarat

ovat toistaiseksi, kunnes Mera-ohjelman vaikutukset alkavat näkyä, rajoitetut. Kohoavan jalostusasteen mukana tarjoutuu kotoiselle teollisuudellemme mahdollisuus tukea kotimaisen puun hintatasoa niin, että metsätalouden harjoittamisen jatkuvuus ja metsävarojen kasvu turvataan.

Puhuttaessa ulkomaisista sijoituksista on myös muistettava, että varojen hankinnassa päästään lainanottoon ulkomaisilta pääomamarkkinoilta, mikä esim. viimeisen suuren suomalaisen ulkomaille tehtävän investointisuunnitelman yhteydessä kävi mahdolliseksi. Kun tarvittavat lainat on aikanaan maksettu, on samalla luotu uusi vakuus alueella, josta todennäköisesti on saatavissa uutta lainaa — sijoitettavaksi Suomeen. Kysymyksessä ei siis ole pääomien vienti, sillä muutenhan alkuun tarvittavat lainavarat olisivat jääneet saamatta. Ei liioin sovi unohtaa sitä, että eräisiin ulkomaille tehtyihin investointeihin liittyy metsänkäyttö- ja metsänhakkuuoikeuksia, jotka edustavat melkoista omaisuusarvoa.

Erittäin tärkeänä on lopuksi nähtävä se, että sijoitukseen ulkomaille aina sisältyy vahva mahdollisuus suomalaisiin konetoimituksiin a.o. laitoksille. Tämä turvaa työllisyyttä kotimaan konepajoille ja tietää esittelykoneistojen pystyttämistä alueille, joissa metsäteollisuus nykyisin voimakkaimmin laajenee. Yleistäen voimme todeta teollisuutemme investoivan ulkomaille täyttääkseen omia velvoitteitaan maamme elintasoa kohotettaessa.

Kaupankäynti ja teollisuus saa nykyään yhäti kansainvälistyviä muotoja. Maailman markkinat ovat kohta kaikkien ulottuvilla. Yhteyksien parantaminen tekee kaukanakin olevien kohteiden liittämisen yritykseen taloudellisesti mielekkääksi. Näin ovat laajalla rintamalla tehneet kilpailijamme ja niin on meidänkin meneteltävä, sillä muuten näivetyimme.

Eerolan maatila sai keväällä uuden suurtehoisen leikkuupuimurin. Sen leikkuuleveys on 12½ jalkaa eli 375 cm. Viljasäiliön tilavuus on 3 200 litraa ja puintiteho hyvissä olosuhteissa noin 7 000—10 000 kg tunnissa.

Vilja käsitellään nykyaikaisessa korjuumenetelmässä koko ajan irtoviljana. Puimurin säiliö tyhjennetään vierellä ajavan traktorin perävaijauun. Traktori ajaa sen jälkeen viljankuivaamoon, jonne kippaa kuormansa. Kaksi miestä pystyy näin olleen hoitamaan koko viljankorjuun lukuun ottamatta kuivurin hoitoa. Aikaisemmin Eerolassa tarvittiin oman koneen lisäksi vuokrapuimuri, mutta uusi kone ennättää yksinkin puida kaiken viljan.

Satotoiveet näyttivät elokuun lopulla hyviltä. Mikäli sää jatkuu kuu- niina, saadaan ilmeisesti hyvä sato. Viljan laatuvaatimukset ovat nykyi- sin niin korkeat, että vilja joudutaan leikkaamaan melko tuoreena, suun- nilleen yhtä varhain kuin jos se pan-

Suuritehoinen leikkuupuimuri Eerolan tilan vainioilla

Puimurin säiliö
tyhjennetään
suoraan traktorin
lavalle, josta vilja
kipotetaan kuivuriin.
Säkitämistä ei
tarvita missään
vaiheessa.



taisiin vanhan tavan mukaan seipäil- le. Varhainen puiminen edellyttää tehokasta kuivausta ja tällä hetkellä Eerolan tilan pulmana onkin kuivu- rin pieni teho. Puintia ei voida jat- kaa yhtäjaksoisesti, vaan välillä on

odotettava kuivurin tyhjentyä. Toisaalta tilannetta tänä vuonna hel- pottaa se, että kylvöt katkesivat ke- vällä sateiden takia pari viikok- si, joten tuleentuminenkin on porras- tunut.

Englantilaispoika Hallassa puutavara-alaa oppimassa

Toukokuun alussa Hallan tehtaal- le saapui englantilaispoika Stephen Leigh kolmeksi kuukaudeksi har- joittelemaan ja oppimaan uutta puu- tavara-alalta. Hän on opiskellut Guildfordin teknillisen College'n il- takurssilla vuoden puuteknologiaa ja aikoo jatkaa tulevana lukuvuonna- kin. Nyt koulua on yhtenä päivänä viikossa, neljä päivää Stephen työskentelee eräässä laboratoriossa puun ominaisuuksia tutkien.

Kysymykseen kuinka hän tuli val- linneeksi Suomen ja juuri Hallan harjoittelupaikakseen, Stephen val- tasi, että hänen isänsä suositteli sitä, koska Hallalla on hyvä maine Lon- toossa. Stephenin isä työskentelee ni- mittäin Lontoossa Price & Hallam



nimisessä liikkeessä, joka on Hallan sahan englantilainen agentti.

Stephen aloitti Hallassa työt tuk- kialtaalla ja on sittemmin kiertänyt sahan osastolta osastolle, joten hän on tutustunut kaikkeen toimintaan. Hän kertoi työn olleen aluksi ras- kasta, mutta tottuneensa siihen myö- hemmin. "En olisi varmaan oppinut kaikkea kirjoista yhtä hyvin, kuin

Stephen tekemässä henkilökohtaista tuttavuutta lankun kanssa

tekemällä itse," sanoi Stephen ja jat- koi: "tietenkään en ole vielä täysin oppinut sahamies, mutta varmasti tiedän paljon enemmän kuin tulles- sani."

"Jotkut ystäväistäni varoittivat mi- nua, kun kuulivat lähtöaikeistani. Tiesinhän toki isäni kertomana yhtä ja toista Suomesta, mutta kyllä minua silti jännitti tulla uuteen maahan."

Stephen harrastaa kitaransoittoa. Hän kertoikin soittavansa kotimaas- saan eräässä kitarayhtyeessä. Karhu- lan ja Kotkan kahvibaarien tytöt olivat olleet kovin kiinnostuneita hän- nen nimikirjoituksistaan ja olipa hän- tä pyydetty muutaman kerran soit- tamaankin. Hauskaa hänellä oli ol- lut tämä Hallassa viettämänsä aika ja hän toivoi voivansa myöhemmin tulla uudelleen.

Pitkäaikaisesti palvelleita

KUUSANKOSKEN TEHTAAT

VÄINÖ LEHTINEN

viilaaja Kuusankosken tehtaiden korjauspajalta tuli 28. 6. olleeksi 40 vuotta yhtiön palveluksessa. Hän on syntynyt litissä 10. 2. 1910. Hän tuli yhtiön palvelukseen ensimmäisen kerran 1923 ja työskenteli eri osastoilla vuoteen 1930. V:sta 1932 lähtien hän toimi apumiehenä ja valajana ensin Kymin ja myöhemmin Voikkaan korjauspajan valimossa. Valimotoinnin päättymisen jälkeen hän on v:sta 1966 työskennellyt viilaajana. Voikkaan klubilla 28. 6. pidetyssä juhlatilaisuudessa korjauspajan päällikkö Lauri Kaira kiitti häntä pitkäaikaisesta palveluksesta yhtiössä ja rva Hilka Kaira kiinnitti 40-vuotisansiomerkin hänen rintaansa. Tilaisuudessa olivat läsnä myös rva Hilja Lehtinen sekä ylimestari Johannes Voloninen ja teknikko Alpo Syd rouvineen.

MARTTI ALANKO

vuoromestari klooritehtaalta tuli 9. 8. olleeksi 40 vuotta yhtiön palveluksessa. Hän on syntynyt Sysmässä 23. 1. 1905. Hän tuli yhtiön palvelukseen Kuusaan sahalle 1928 ja siirtyi sieltä samana vuonna klooritehtaalte. Viidentoista vuoden aikana hän työskenteli klooritehtaan kaikilla osastoilla ja nimitettiin vuoromestariksi 1944. Koskelassa 9. 8. pidetyssä juhlatilaisuudessa isännöitsijä Krister Brommels kiitti häntä pitkäaikaisesta palveluksesta yhtiössämme ja rva Anne-Beate Brommels kiinnitti hänen rintaansa 40-vuotisansiomerkin. Ti-

laisuudessa olivat läsnä myös rva Alan-ko, dipl.ins. Ralf Sjöblom ja ylimestari Arne Stadig.

LEEVI OLLILA

1. keittäjä Kymin selluloosatehtaalta tuli 19. 8. olleeksi 40 vuotta yhtiön palveluksessa. Hän on syntynyt Anjalassa. Yhtiön palvelukseen Kuusaan sahalle hän tuli 1928 ja siirtyi sieltä Kymin ulkotyöosastolle. Selluloosatehtaan keitto-osastolle hän tuli työhön 1934. Koskelassa 6. 9. hän vastaanotti yhtiön 40-vuotisansiomerkin. Kymin selluloosatehtaan isännöitsijä Paul Lindqvist kiitti häntä pitkäaikaisesta palveluksesta ja rva Lindqvist kiinnitti merkin hänen rintaansa. Tilaisuudessa olivat läsnä myös rva Ollila sekä mestari Olavi Luostarinen.

JUANKOSKEN TEHDAS

VILHO HILTUNEN

hioja puuhiomosta tuli 19. 7. olleeksi 40 vuotta yhtiön palveluksessa. Hän tuli tehtaan palvelukseen ensimmäisen kerran 1923 ja on v:sta 1934 lähtien palvelnut yhtäjaksoisesti lähes koko ajan hiojana. Juantehtaan toimihenkilökerholla järjestetyssä kahvitilaisuudessa tehtaan isännöitsijä L. Timgren luovutti hänelle yhtiön 40-vuotisansiomerkin kiittäen häntä uskollisesti suoritetusta työstä pitkäaikaisena palveluskauteen. Ansiomerkin kiinnitti hänen rintaansa rva Annele Timgren.

TOIVO PIRINEN

remmisuutari kartonkitehtaalta tuli 8. 8. olleeksi 40 vuotta yhtiön palveluksessa. Hän tuli 1925 tehtaan palvelukseen ensimmäisen kerran ja työskenteli useaan otteeseen eri työosastoilla. Hollanterimieheksi kartonkitehtaaseen hän tuli



Väinö Lehtinen

1934 ja on siitä lähtien palvelnut yhtäjaksoisesti. Viimeiset 20 vuotta hän on toiminut nykyisessä tehtävässään, Juantehtaan toimihenkilökerholla pidetyssä kahvitilaisuudessa konttoripäällikkö Rolf Chydenius kiitti häntä pitkäaikaisesta ja uskollisesta palveluksesta yhtiön ja tehtaan hyväksi ja luovutti hänelle yhtiön 40-vuotisansiomerkin. Rva Eila Lehtora kiinnitti merkin hänen rintaansa.

HALLAN TEHDAS

EINO KOSTAMO

mallipuuseppä puusepäntehtaalta tuli 3. 9. olleeksi 40 vuotta yhtiön palveluksessa. Hän tuli työhön rakennusosastolle 1927 ja on toiminut puuseppänä v:sta 1929 ja mallipuuseppänä v:sta 1940 lähtien. Hänen kunniaakseen oli Hallassa järjestetty kahvitilaisuus 3. 9., jolloin isännöitsijä Börje Carlson kiitti häntä pitkäaikaisesta palveluksesta ja sosiaalivirkailija Lilli Olsson kiinnitti 40-vuotismerkin hänen rintaansa. Tilaisuudessa olivat läsnä myös rva Kostamo, jolle ojennettiin kimppu punaisia ruusuja sekä sahateknikko Erik Torstensson ja sahanhoitaja Pauli Hartikainen.



Martti Alanko



Leevi Ollila



Toivo Pirinen



Eino Kostamo



Eino Helminen



Toivo Laurell



Hilja Tikka



Torsten Söderström

Merkkipäiviä

KUUSANKOSKEN TEHTAAT

EINO HELMINEN

kalanterikoneen käyttäjä Kymin paperitehtaan Fourdrinier-osastolta täyttää 60 vuotta 24. 9. Hän on syntynyt Jämsässä. Hän tuli yhtiön palvelukseen voitelijaksi Kymin paperitehtaalalle 1927, siirtyi kalanterikoneelle 1941 ja on toiminut nykyisessä ammatissaan v:sta 1950. Hän on ollut tuotantokomitean jäsen n. kolme vuotta ja kuulunut aloitetuimikuntaan v:sta 1960. Ammattiyhdistystoimintaan hän on osallistunut v:sta 1925 ja kuuluu kauppalanvaltuustoon sekä Osuusliike Kymenmaan hallintoneuvostoon.

TOIVO LAURELL

kiinteistöosastolta täyttää 60 vuotta 28. 9. Hän on syntynyt Muolaassa. Yhtiön palvelukseen urheilukenttien vartimestariksi hän tuli 1939 toimien tässä tehtävässä vuoteen 1965, mistä

lähtien hän on ollut yhtiön tenniskenttien, liikuntalaitteiden ja lomaviihtopaikkojen hoitaja ja kunnossapitäjä. Hän on innokas urheilumies ja harrastanut menestyksellä kilpaurheiluakin, erityisesti juoksulajeja mailista maratoniin. Hän kuului aikoinaan Pölläkkälän Urheilijoihin ja niiltä ajoilta on hänen nimissään piirimestaruuksia. Kymintehtaan mestaruuden 3 000 m:n juoksussa hän voitti 1939.

JALMARI NIEMI

paalaja Kymin selluloosatehtaalta täyttää 60 vuotta 7. 10. Hän on syntynyt Savitaipaleella ja tuli Kymin selluloosatehtaalalle paalajaksi 1927. Hänen vapaa-aikansa kuluu kalastuksen ja metsästyksen parissa.

HILJA TIKKA

viivaajan apulainen Kymin paperitehtaan Fourdrinier-osastolta täyttää 60 vuotta 8. 10. Hän on syntynyt Sakkolassa ja tuli 1928 yhtiön palvelukseen Voikkaan paperitehtaalalle. Kymin paperitehtaalalle hän siirtyi 1929 ja toimi paperisalissa lajittelijana. Nykyisessä ammatissaan hän on toiminut v:sta 1957.

AARNE NAKARI

kulmavahti Voikkaan puuhiomon kuorimolta täyttää 60 vuotta 20. 10. Hän on syntynyt Säkkiärvellä. Yhtiön palvelukseen kokoojakoneen hoitajaksi Voikkaan selluloosatehtaalalle hän tuli 1949 ja siirtyi Kymin selluloosatehtaalalle 1954. Siellä hän toimi erilaisissa tehtävissä vuoteen 1956, jolloin siirtyi Voikkaan puuhiomolle.

TORSTEN SÖDERSTRÖM

ekonomi myyntiosastolta täyttää 60 vuotta 1. 11. Hän on syntynyt Porvoossa, tuli ylioppilaaksi 1927 ja ryhtyi opiskelemaan Ruotsalaisessa kauppa- ja korkeakoulussa suorittaen dipl. ekonomin tutkinnon 1929. Lisäksi hän suoritti alemman oikeustutkinnon Helsingin yliopistossa 1931. Hän oli Suomen Gummitehdas Oy:n Tallinnan edustusliikkeen Oy Wilh. Blumbergin palveluksessa 1932—1933. Yhtiömme palvelukseen lähetysojastolle hän tuli marraskuussa 1933 ja siirtyi 1934 Juankosken tehtaan kirjanpitäjäksi, jossa toimessa hän oli vuoteen 1938. Sen jälkeen hän toimi Hallan tehtaan kont-



Antti Sallinen



Erik Fagerlund



Uuno Tuovinen



Toivo Viikari



Eino Aalto

toripäällikkönä. Nykyiseen toimeensa hoitamaan yhtiön kemiallisen teollisuuden tuotteiden myyntiä hän siirtyi 1946.

ANTTI SALLINEN

poraaja rakennusosastolta täyttää 50 vuotta 12. 10. Hän on syntynyt Räisälässä. Yhtiön palvelukseen klooritehtaalalle hän tuli 1950 ja siirtyi rakennusosastolle 1952. Hän on rakentanut itselleen omakotitalon, jonka kunnossapitämisessä kuluu hänen vapaa-aikansa. Harastuksista mainittakoon radiotekniikka.

ERIK FAGERLUND

sorvaaja Kuusankosken tehtaiden korjauspajalta täyttää 50 vuotta 21. 10. Hän on syntynyt Hirvensalmella. Käytyään yhtiön ammattikoulun hän tuli sorvaajaksi Voikkaan korjauspajalle 1935 ja toimii tässä tehtävässä edelleen. Hän osallistui molempiin sotiin rintamalla ilmatorjuntajoukoissa toimien mm. ilmatorjuntapatterin vääpelinä. Hän on kuulunut osastonsa työturvallisuustoimikuntaan ja v:sta 1948 lähtien hän on ollut aloitetoimikunnan jäsen.

AINO HEIKKILÄ

apunainen rakennusosastolta täyttää 50 vuotta 28. 10.



Kauko Sireeni

MIRJA KOIVISTO

rakennustyöntekijä rakennusosastolta täyttää 50 vuotta 30. 10. Hän on syntynyt Valkealassa ja tuli yhtiön palvelukseen 1937. Nykyisin hän hoitaa työvälinevarastoa.

TYYNE TÖYRY

siivooja Kymintehtaan varastolta täyttää 50 vuotta 31. 10. Hän on syntynyt Jämsässä ja tuli yhtiön palvelukseen ulkotyöosastolle siivoojaksi 1958. Kymintehtaan varastolle siivoojaksi hän siirtyi 1961.

JAAKKO PALMU

satulasepän työpajan etumies, verhoilija rakennusosastolta täyttää 50 vuotta 4. 11.

HALLAN TEHDAS

UUNO TUOVINEN

seppä korjauspajalta täyttää 60 vuotta 12. 10. Hän on syntynyt Äänekoskella ja tuli 1933 sepäksi korjauspajalle.

TOIVO VIKKARI

tasaaja lautatarhalta täyttää 60 vuot-



Unto Nikander

ta 20. 10. Hän on syntynyt Vehkalahdella. Hän tuli 1924 yhtiön palvelukseen ensimmäisen kerran lautatarhalle tapulinoikojaksi. V:sta 1934 lähtien hän on palvellut yhtäjaksoisesti ensin lautatarhalla lastaajana ja myöhemmin tasaajana.

KARKKILAN TEHDAS

EINO AALTO

kärrääjä kattilaosastolta täytti 60 vuotta 8. 9. Hän on syntynyt Pyhäjärvellä Ul. Tehtaan työhön apupojaksi valimoon hän tuli 1924. Myöhemmin hän toimi valajana ja keernantekijänä. Kattilaosastolle hän siirtyi v. 1951.

KAUKO SIREENI

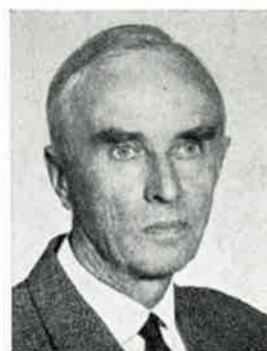
työnjohtaja keernaosastolta täyttää 60 vuotta 10. 10. Hän on syntynyt Pyhäjärvellä Ul. Tehtaan työhön valimoon hän tuli 1924. Oltuaan välillä vuoden poissa hän tuli 1930 keernaosastolle työhön. Hänet nimitettiin 1942 työnjohtajaksi. Hän toimii lisäksi sen tarkastusosaston esimiehenä, jonka toimi-alaan kuuluu keernojen tarkastaminen.



Mikko Hiekkaranta



Jonni Tiainen



Gunnar Andersson

VEIKKO KLEMOLA

rakennustyömiestä rakennusosastolta täytti 50 vuotta 10. 8. Hän on syntynyt Pyhäjärvellä Ul. Tehtaan työhön hän tuli 1938 valimoon. Muutaman vuoden kuluttua hän siirtyi rakennusosastolle. Hänen harrastuksistaan mainittakoon erityisesti vapaaehtoinen palokuntatyö. Hän kuuluu mm. Vaskijärven VPK:hon.

AIRA SÄRMÄNNE

pakkaaja liesiosastolta täytti 50 vuotta 4. 9. Hän on syntynyt Haukivuorella. Tehtaan työhön hän tuli 1943. Hän on toiminut mm. konepajassa, varastossa ja pakkaamossa. Nykyisin hän toimii liesiosastolla tavaroiden pakkaajana.

UNTO NIKANDER

viilaaja valimon korjaamosta täytti 50 vuotta 10. 9. Hän on syntynyt Pusulas-
sa. Tehtaan työhön liesiosastolle hän tuli 1937. Parin vuoden kuluttua hän siirtyi nykyiseen toimeensa valimoasentajaksi.

VIENO ETHOLÉN

prässäjä konepajalta täytti 50 vuotta 17. 9. Hän on syntynyt Pyhäjärvellä Ul. Tehtaan työhön hän tuli 1941 toimien mm. keerna- ja maatalousosastolla. Oltuaan välillä poissa työstä hän 1953 palasi takaisin liesiosastolle ja toimii nykyisin prässääjänä.

JAAKKO VÄRE

sähköasentaja sähköosastolta täyttää 50 vuotta 30. 10. Hän on syntynyt Vihdissä. Tehtaan työhön sähköosastolle hän tuli 1948.

JUANKOSKEN TEHDAS

MIKKO HIEKKARANTA

kartonkitehtaan varamies täyttää 50 vuotta 7. 11. Hän on syntynyt Salmin pitäjän Ala-Uuksun kylässä, josta käsin kävi työssä Pitkäranta Osakeyhtiön sahallalla ja puutavaran lajittelussa. Sodan jälkeen hän työskenteli metsä- ja uittotoissa Juankoskella ja Muuravedellä. Juankosken tehtaan palvelukseen hän tuli 1951 ja työskenteli puuhiomossa eri ammateissa, mm. pakkaajana yli 10 vuotta. Nykyisin hän toimii kartonki-

tehtaassa pakkaajana ja rullakoneen hoitajan apulaisena. Kalastus on hänen vapaa-ajan harrastuksensa.

METSÄOSASTO

JONNI TIAINEN

työnjohtaja täyttää 60 vuotta 24. 9. Savitaipaleen Purtoismäessä. Hän on syntynyt Savitaipaleella ja tuli yhtiömme metsäosaston palvelukseen 1945 työnjohtajaksi Kymen hoitoalueen Savitaipaleen piiriin ja on edelleen samassa toimessa. Hän on osallistunut kaikkiin tehtäviin, joita metsän osto-, hakkuu- ja ajotyöt sekä metsänhoidolliset toimenpiteet vaativat. Ahkerana, tunnollisena ja harkitsevana metsämiehenä hän on menestynyt tehtävissään erittäin hyvin.

GUNNAR ANDERSSON

metsänhoitaja täyttää 60 vuotta 2. 10. Hän on virkaiältään yhtiömme vanhimpia metsämiehiä. Hän tuli yhtiön metsäosaston palvelukseen 1934 metsänarvioimistehtäviin ja nimitettiin 1936 apulaismetsänhoitajan virkaan ja 1941 Kymen pohjoisen, myöhemmin Kymen eteläisen hoitoalueen aluemetsänhoitajaksi. Palveltuaan v:sta 1946 läntisen piirikunnan reviisorina hän toimi v:sta 1950 lähtien lisäksi metsäosaston rationalisointitehtävissä ja piirikunnan ylimetsänhoitajan avustajana. Marraskuusta 1956 hän toimi metsäosaston tarkastustoimiston päällikkönä ja syyskuun 1965 alusta Päijänteen hoitoalueen aluemetsänhoitajana. Tehdaspuu Oy:n toiminnan alettua hän toimii Kymin Osakeyhtiön metsäpäällikön avustajana.

Gunnar Anderssonin virka-ura on ollut harvinaisen monipuolinen, mutta metsäsektorin tuotokysymykset ovat kuitenkin olleet aina hänen harrastuspiirissään keskeisessä asemassa. Tuskin kukaan toinen nykyisestä metsänhoitajakunnasta tuntee kaikki yhtiön metsät niin hyvin kuin hän. Metsänhoitaja Andersson edustaa laajamittaista tietoa ja kokemusta ammatissaan ja onkin saavuttanut arvostetun aseman metsämiesten ja laajojen metsänomistajapiirien keskuudessa niin Kainuussa, Savossa ja Karjalassa kuin Hämeessä ja Rannikko-Suomessakin. Laajat toveripiirit toivottavat Gunnar Anderssonille onnellista jatkoa elämäntielle, joka määrätietoisesti kulkee sekä metsätalouden ongelmaviidakon että suuren luonnon pyhärauhan kautta.

Kuusankosken tehdasruokaloiden...

Jatkoa sivulta 21

vin. Lisäksi automaateissa ilmenee usein vikoja. Kun sinne pistää rahansa eikä saa heti kahviaan, käyte-
tään usein ajattelemattomasti nyrkkiä tai potkitaan, jolloin koneet menevät entistä pahemmin epäkuntoon. Joka laitteella pitäisi olla oma mies, joka hoitaisi ja täyttäisi automaatin, kuten eräillä paperikoneilla on järjestettykin.

— Vuorotyöntekijöiden ruokailumahdollisuuden järjestäminen on erityisen vaikea kysymys. Toinen vaikeus on ollut aukioloaikojen sovittaminen parhaalla mahdollisella tavalla. Myös juhlapyhinä, jolloin korjausmiehiä on lukuisasti töissä, pitäisi olla mahdollisuus ruokailuun. Tällöin on tietenkin ruokalan pitäjän kannalta tärkeää saada muutamaa päivää aikaisemmin tieto siitä, montako henkeä suunnilleen tulee töihin, jotta hän voi varautua oikein.

Kymintehtaan keskusruokalassa ta-
voitimme ryhmän miehiä päiväkahvilla. Putkisevät Markku Varto, Aatos Pentikäinen ja Rainer Laine sekä sähköasentaja Pekka Nykänen kertoivat käyvänsä kahvilla säännöllisesti, ruokailemassa sen sijaan harvemmin. Ruossa ei ole ollut moittimista eikä hintaakaan ole pidetty kalliina. Sähköasentaja Ahti Ojala puolestaan kertoi, että kyllä näillä sapuskoilla nälkä lähtee. Aikaisemmin ei ollut vihanneksia tarpeeksi, mutta nyt niitä on ilmestynyt runsaammin. Hänestä ruoan kanssa pitää olla kurkkua, punajuurta tai salaattia.

Kuusanniemessä Eero Pihkala söi halukkaasti lihamakaronilaatikkoa. Hänenkin mielestään ruoka on suhteellisen hyvää ja hinta kohtuullinen, yleisiin baareihin verrattuna jopa halpa. Samansuuntaisia mielipiteitä kuulimme Voikkaallakin, joten ilmeisesti ei ruoan laadun eikä hinnankaan suhteen ole moittimista.



Leo Matikka



Helmer Sippel



Aino Isaksson



Jaakko Siren

Manan majoille

Toukokuun 16 pnä kuoli kotonaan työnjohtaja Leo Matikka Heinolan tehtaalta. Hän oli syntynyt 11. 12. 1915 Simossa. Tehtaan palvelukseen kattilaosastolle höyrykattila- ja säiliö-osaston työnjohtajaksi hän tuli 1959. Hän oli tehtaan tuotantokomitean jäsen. Poismennyttä jäivät lähinnä kaipaamaan puoliso ja lapset.

Kesäkuun 16 pnä poistui keskuudestamme hukkumisonnettomuuden kautta moottorivenematalla saksimies Lauri Lysin Juankosken tehtaan puuhiomolta. Hän tuli yhtiön palvelukseen 1951 ja työskenteli puuhiomossa, rakennusosastolla ja kansimiehenä Untamo-laivassa. Oltuaan joitakin vuosia poissa yhtiön palveluksesta hän tuli takaisin puuhiomoon 1959 ja työskenteli siellä kuolemaansa saakka. Vainajaa jäivät lähinnä kaipaamaan puoliso ja lapsi.



Aleksander Siiriäinen

Kesäkuun 18 pnä kuoli kotonaan Sunilassa Hallan tehtaanlääkäri, lääketieteen lisensiaatti Helmer Sippel. Hän oli syntynyt Hämeenlinnassa 25. 11. 1907 ja tuli ylioppilaaksi Hämeenlinnan ruotsalaisesta yhteiskoulusta 1925. Lääketieteen kandidaattitutkinnon hän suoritti 1931 ja valmistui lisensiaatiksi 1941. Hän toimi yksityislääkärinä Karkussa 1941—1947 ja joitakin vuosia saman kunnan keuhkotautiparantolan alilääkärinä. Hän muutti Karhulaan 1947 ja toimi Hallan tehtaan ja Sunila Oy:n tehtaanlääkärinä.

Heinäkuun 26 pnä kuoli vaikean sairauden murtamana nti Aino Isaksson Karkkilan tehtaan osto-osastolta. Hän oli syntynyt Ul. Pyhäjärvellä 8. 11. 1928. Keskikoulun käytyään hän oli toimesta Karkkilan Kirjakaupassa, josta 1957 muutti Karkkilan tehtaan osto-osastolle. Siellä hän toimi sairastumiseensa saakka. Luonteeltaan hän oli rauhallinen ja vaatimaton. Häntä jäivät lähinnä kaipaamaan äiti ja isä sekä veli perheineen.

Heinäkuun 28 pnä kuoli yllättäen silinterimies Jaakko Siren Kymin paperitehtaalta. Hän oli syntynyt Kuusankoskella 8. 8. 1935. Yhtiön palvelukseen paperitehtaalle hän tuli 1951 ja nimitettiin silinterimieheksi 1960. Häntä jäivät lähinnä kaipaamaan puoliso ja kolme lasta.

Heinäkuun 29 pnä kuoli vaikean sairauden murtamana voitelumestari Aleksander Siiriäinen Kymin paperitehtaalta. Hän oli syntynyt Raudussa 5. 9. 1903. Yhtiön palvelukseen mestariksi hän tuli 1930 ja toimi tässä ammatissa kuolemaansa saakka. Vainajaa jäivät lähinnä kaipaamaan puoliso ja lapset.

Yhtiöläisemme rakentaneet...

Jatkoa sivulta 19

vettu kellaria. Öljykamiinalämmityksen asentaminen on helpompaa, mutta omat vaikeutensa on siinäkin. Lämmityksen taloudellisuus ja ennen kaikkea helppous painavat kuitenkin vaa'assa niin paljon, että monet ryhtyvät suuritöiseen keskuslämmityksen rakentamiseen.

Itse tehdään kaikki mikä voidaan

Kymenrannan omakotialueella Korvenmäentien varrella tapasimme Esko Käävän Terttu-rouvansa kanssa perustuksen laudoituspuuhissa. Voikkaalla paperikoneenhoitajana työskentelevä perheenpää kertoi heidän vielä asuvan yhtiön talossa Suopellossa, mutta he toivovat pääsevänsä jo jouluksi omaan kotiin. Käävän neljästä lapsesta kaksi on jo melkein aikuisia, 20 ja 18 vuotta, mutta nuorimmat käyvät vielä koulua.

Lähellä Käävän uudisrakennusta istui uuden kotinsa portailla trukinkuljettaja Tapio Taipale. Hän kertoi aloittaneensa rakentamisen viime vuoden keväällä ja oman katon alle päästiin muuttamaan vähän ennen joulua. Siihen saakka asuttiin Yrjönojaalla yhtiön talossa. Taipaleet kertoivat itse tehneensä niin paljon kuin suinkin pystyivät. Tuttava kirvesmies oli jonkin verran apuna iltaisin. Yhden talven kokemusten jälkeen he ovat kovin tyytyväisiä omaan taloonsa ja sanovat, että oma talo on sentään aina oma talo.

PK 18

Voikkaan paperitehtaan uusi painopaperikone



Voikkaan uusi paperikonehalli näkyy kuvassa
höyryvoimalaitoksen savupiippujen takana



Kuusankosken tehtaiden tuotanto kasvaa ja monipuolistuu

Teollisuusyrityksessä rakennustelineiden häviäminen ja tuotantolaitosten näyttäminen lopullisesti valmiilta on huono enne. Se panee aavistamaan, ettei yrityksellä olekaan kasvun edellytyksiä ja että sen asema säälimättömän koviksi käyneillä markkinoilla saattaa helposti heikentyä.

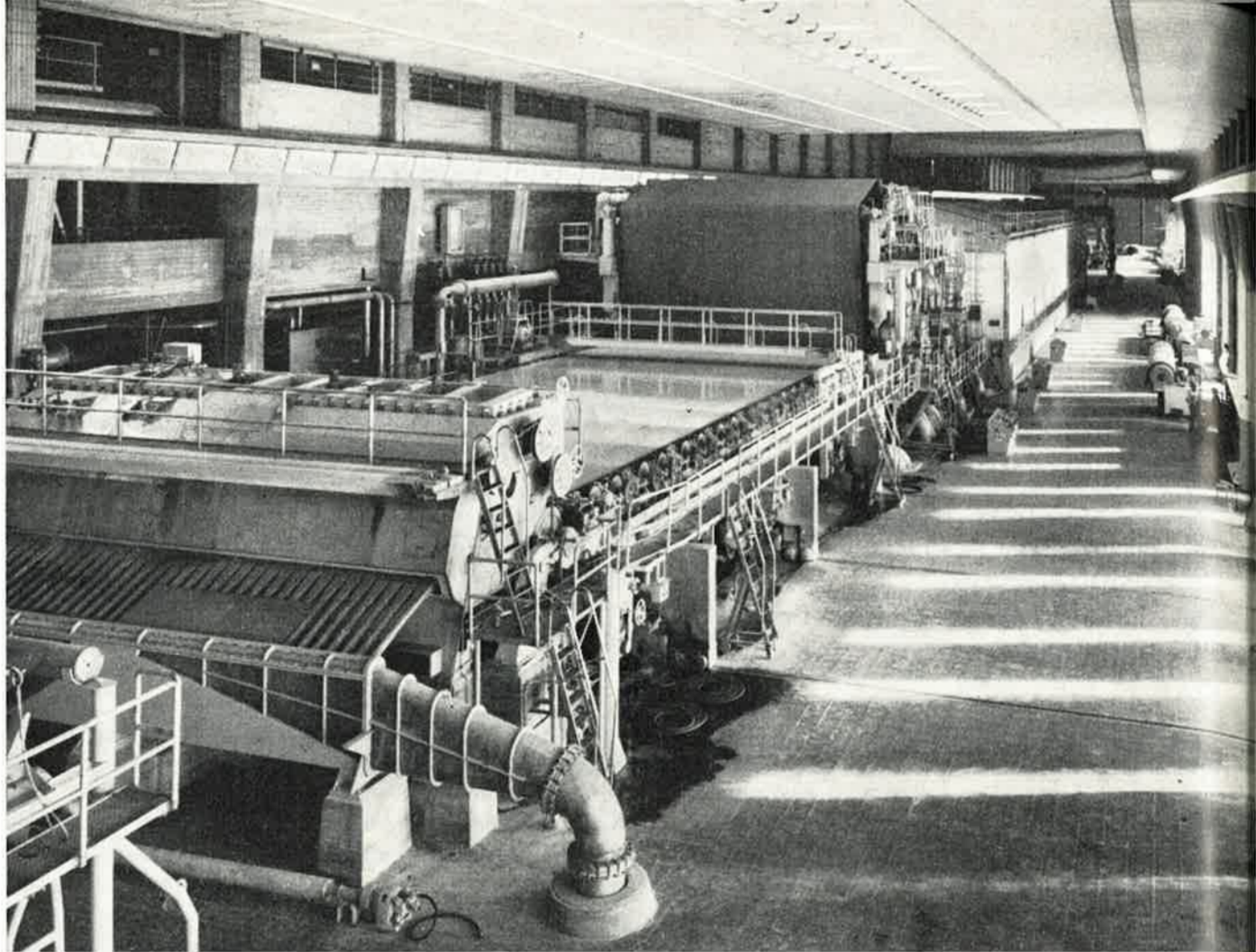
Kuusankosken tehtailla sen lähes satavuotisen olemassaolon aikana on tuskin ollut sellaista hetkeä, jolloin ei rakennustelineitä olisi ollut näkyvissä. Tietysti toisinaan on kehitys ollut hitaampaa — on tarvinnut pitää hengähdystauko — mutta sitäkään aikaa ei ole annettu mennä hukkaan, vaan on tehty uusia suunnitelmia vastaisen varalle.

Erityisen ilahduttavaa on todeta Kuusankosken tehtaiden kasvu sodan jälkeisenä aikana. On näet muistettava, että nämä tehtaot olivat laajentuneet suuriksi tuotantolaitoksiksi jo sitä ennen. Kasvun edellytyksiä on kuitenkin ollut ja ne on kyetty käyttämään hyväksi. Ja voimme liioittelematta otsikkomme mukaisesti sanoa, että nykyiselläänkin tehtaittemme tuotanto kasvaa ja monipuolistuu.

Vuosittaisista toimintakatsauksista on saattanut saada sellaisen käsityksen, että uudistukset ovat olleet ikään kuin erillisiä ja etäällä toisistaan. Pitemmän ajanjakson näkökulmasta on kuitenkin erotettavissa selvänä punainen lanka. Yksi välttämättömiä edellytyksiä on ollut voimatalouden kehittäminen. Koskien vesivoima on rakennettu ja suuritöisten perkausten avulla pientenkin koskien putouskorkeudet voidaan nyt käyttää hyväksi. Samanaikaisesti on laajennettu höyryvoimalaitoksia. Nyt myös näemme selvästi, millaisia mahdollisuuksia selluloosa- ja kemiallisen teollisuutemme laajentamisella ja monipuolistamisella on saatu aikaan. Paperiteollisuutemme mahdollisuudet ovat niiden avulla suuresti kasvaneet. Kun samanaikaisesti paperikoneiden kesken on voitu suorittaa pitkälle menevä erikoistuminen, on aikaisempaan paperin tuotanto-ohjelmaan, joka sekin on ollut jo varsin monipuolinen, tullut lukuisasti uusia vivahteita. Tunnusomaista niille on jalostusasteen kohottaminen ja omien erikoislaatuojen menestyksellinen kehittäminen.

Ratkaisevaa osaa Kuusankosken tehtaiden paperintuotannossa näyttelevät tällä hetkellä uusi päällystyslaitos ja yhtiömme uusin ja samalla suurin paperikone. On merkille pantavaa, että se on nimenomaan painopaperikone. Se on paperintuotannon huomattavan lisäyksen ohella muuttanut paperiteollisuutemme tuotantoedellytyksiä siinä määrin, että hienopapereiden osuus tuotantokyvystä on lisääntynyt noin puoleen koko kapasiteetista. Parempien paperilaatuojen kysynnän markkinoilla kasvaessa tätä mahdollisuutta voidaan yhä enemmän käyttää hyväksi.

Kuusanniemen selluloosatehdas on valaiseva esimerkki siitä, kuinka nopeasti tuotantolaitos saa rinnalleen uusia osastoja. Ensinnä alettiin ottaa talteen raakamäntyöljyä. Sitten kohosi kuitulinjan viereen puoliseluloosaa valmistava tehdasosasto ja nyt aletaan kaivaa perustusta kuidunjalostusosastoa varten. Laajentuminen ja monipuolistuminen jatkuu ja jo ensi keväänä alkaa Kuusanniemessä perinteellisellä raaka-ainepohjalla aivan uusien artikkelien valmistaminen.



Voikkaan PK 18 yhtiömme suurin paperikone

Kesällä 1966 tehtiin päätös nopeakäyntisen, suurituottoisen painopaperikoneen hankkimisesta Voikkaan paperitehtaalle. Saman vuoden lopulla aloitettiin uuden paperikonehallin rakentaminen. Loppukesällä 1967 päästiin tähän yhtiömme suurimpaan tehdashalliin asentamaan jo koneita ja viime toukokuun 14 päivänä uudella koneella ajettiin ensimmäinen erä sanomalehtipaperia. Huolimatta kireästä toimitusajasta kone käynnistettiin ja liitettiin tuotantoon puolitoista kuukautta ennen sopimuksen edellyttämää määräaikaa, mitä on pidettävä erinomaisena saavutuksena ja samalla osoituksena kaikkien hankkeeseen osallistuneiden hyvästä yhteistyöstä.

Tämä tehdaslaajennus sattui Kuusankosken tehtaiden ja paikkakunnan työllisyyden kannalta erittäin otolliseen aikaan. Tällä kertaa ei kylläkään kuten Voikkaan paperitehtaan edellisen laajennuksen yhteydessä tarvinnut laajentaa tehtaata muita osastoja, mutta lähes 240 000 m³:n suuruisen tehdaskompleksin rakentaminen oli jo yksinään suuri rakennuskohde. Se tarjosi työtä yhtiön omalle rakennusväelle ja myös ulkopuolisille. Lisäksi monet rakennusalan liikkeet — niiden joukossa monia Kuusankosken ja lähi-seudun yrittäjiä — ottivat osaa rakentamiseen joko alaurakoitsijoina tai rakennustarvikkeiden toimittajina. Erityisen paljon tämä tehdaslaajennus antoi työtä kotimaiselle konepajateollisuudelle.

Uusi kone 'kastettiin' jo suunnitteluvaiheessa PK 18:ksi. Se on siten numeroltaan suurin Kuusankosken tehtaiden paperikoneista ja se on sitä myös tuotantokyvyltään.

**Uuden paperikonehallin ja
varaston pituus 350 m**

Uuden paperikoneen PK 18:n rakennus on yhtiömme suurin tehdasosasto. Konehalli on 252 m:n pituinen ja sen jatkeena oleva paperivarasto mukaan luettuna tehdas-kompleksin pituus kasvaa 350 metriin. Paperikonehallin tilavuus on 192 600 m³ ja yhdessä varaston kanssa 237 600 m³.

Uusi konehalli on sijoitettu PK 11:n rakennuksen viereen kuitenkin erilleen muista tehdasrakennuksista. Vanhan tehdasryhmän ja uuden rakennuksen välillä on lähes 40 m:n levyinen vapaa tila, mikä helpottaa liikennettä suuresti supistuneella tehdaspihalla. Tämän erillisen sijoituksen avulla vanhan tehtaan arkkitehtoonisesti arvokas julkisivu on voitu säilyttää ennallaan. PK 11:n ja PK 18:n rakennukset erottaa toisistaan leveähkö sola. Tehdashallit on yhdistetty keskenään konesalien käyttö-tasojen korkeudelle sijoitettujen kahden yhdyskäytävän kautta, minkä lisäksi paperivarastojen väliin on rakennettu liitännäisosa.

Rakennustavaltaan ja ulkonäöltään uusi tehdashalli muistuttaa PK 11:n rakennusta. Kumpikin on rakennettu maan päälle paalujen varaan. Siten koko rakennustilavuus on kokonaan näkyvässä, mikä seikka tehostaa rakennusten massiivisuutta. PK 18:n rakennuksessa on kaksi kerrosta, pohjakerros ja varsinainen konesali, joka on yhtenäinen tila päätyseinästä toiseen päätyyn ainoastaan toiselle sivulle pilaririvin taakse sijoitettujen koneen laitteiden ja 'parvekkeen' viedessä osan salin juhla-vasta leveydestä.

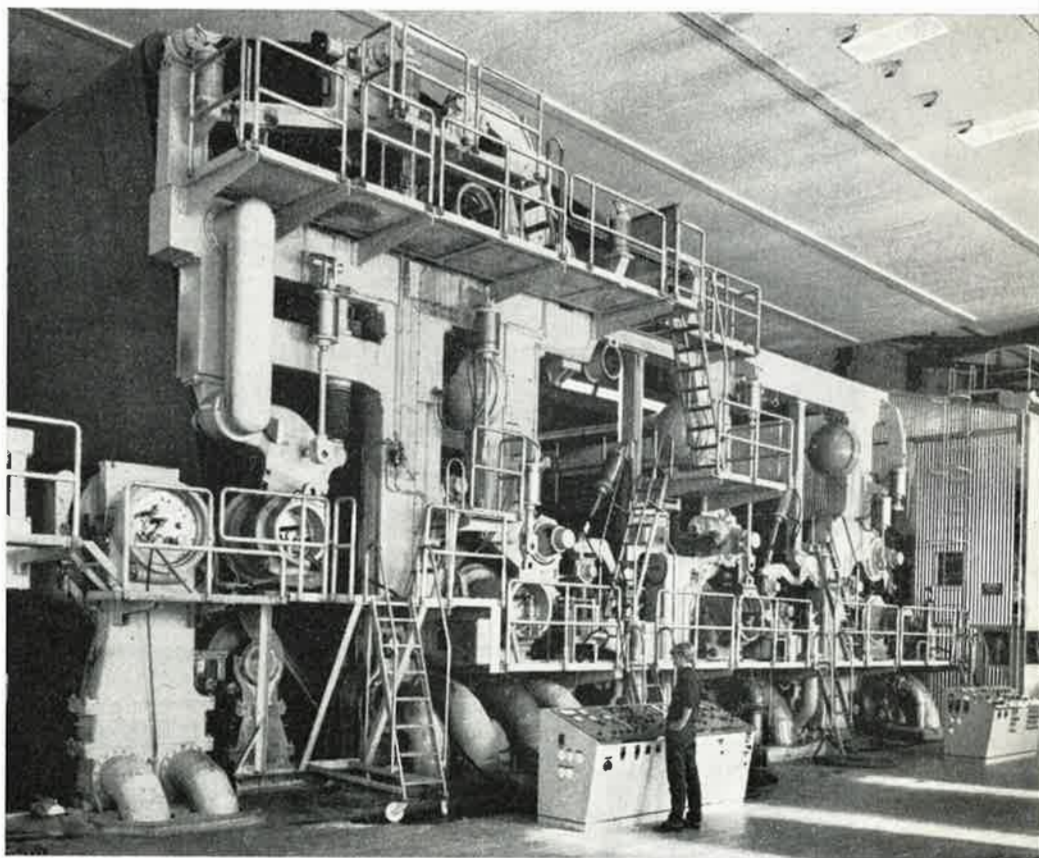
Konesalin ulkoseinät on rakennettu perinteelliseen tapaan punaisista tiilistä, varasto sen sijaan betoniele-

menteistä. Tehdashallin seinärakenne poikkeaa kuitenkin aikaisemmasta sikäli, että sisäpuoli on tehty betonielementeistä. Seinärakenteiden välissä on tehokas lämpöeristys. Siporex-elementeistä rakennettu vesikatto toimii samalla välikattona. Sen elementtivalmisteiset esijännitetyt betonikannattajat antavat alaskaareutuvine osineen tehdassalille tavallisuudesta poikkeavan ulkonäön. Koneen märän pään kohdalla on kuitenkin vesikaton alapuolella ilmastoinnitakia tasainen välikatto. Paperivaraston katon kannattajina on käytetty liimattuja puupalkkeja.

Kokonaisuutena PK 18:n rakennus

limatta uusi rakennus soveltuu hyvin vanhaan tehdaskokonaisuuteen.

Uusi halli on rakennettu vain yhtä paperikonetta varten, kuten PK 11:n rakennuskin. Aikaisemmin sijoitettiin kaksi paperikonetta rinnakkain samaan yhtenäiseen tilaan. Näinhän on esimerkiksi Voikkaan ja Kymin paperitehtaiden kaikissa vanhoissa paperikonehalleissa asian laita. Yksi paperikone omassa hallissaan tarjoaa miellyttävämmän työympäristön, väljemmät työtilat ennen kaikkea korjauksia ajatellen ja lisäksi yhden koneen aiheuttama melu on vähäisempi kuin jos kaksi konetta kävisi rinnakkain samassa hallissa.



on pääosiltaan paikalla valetun rungon ja tasojen sekä tiilimuurauksen ja muualla valettujen betonisten rakennuselementtien yhdistelmä, tarkoituksenmukainen ja samalla taloudellinen ratkaisu. Suuresta koostaan huo-

PK 18:n puristinosia poikkeaa konstruktioiltaan huomattavasti vanhemmista koneista. Puristimien luku on supistunut viidestä kolmeen, mutta tehokkuus on siitä huolimatta lisääntynyt. Ohjauspulpetin ääressä prässipoika Veikko Koivula

Kauko-ohjattu massa- ja hylkymassajärjestelmä

Koska PK 18 on painopaperikone, jolla on tarkoitus valmistaa erilaisia painopaperilatuja, tulee kone tarvitsemaan myös useita massoja: valkaistua ja valkaisematonta puuhioketta, puoliseluloosaa, sulfiittiseluloosaa ja sulfaattiseluloosaa sekä näiden lisäksi täyteaineita ja kemikaaleja kuten kaoliinia, liima-aineita, alunaa ja vahaemulsiota. Kaikkien näiden aineiden saaminen, annostelu ja sekoittaminen on otettu huomioon putkistoja ja massanannostelua suunniteltaessa. Koneen massankäsittely on sijoitettu vanhan tehtaan puolelle 150 m:n päähän PK 18:n konekyydistä. Uutta tehdastilaa ei massankäsittelyosastoa varten ole tarvinnut rakentaa, sillä sitä on vapautunut entisestä Kamyr-hallista, josta molemmat Kamyr-koneet on tarpeettomina poistettu.

Massan ja muiden massaan sekoitettavien aineiden annostelu suori-

taan magneettisten määramittareiden avulla, joita ohjaavat elektroniset säätäjät. Annostelun ohjaaminen tapahtuu kauko-ohjauksen avulla PK 18:n konehallista koneenhoitajan paneelista käsin.

Massankäsittelyosastolta massa pumpataan sakeudeltaan 2,7-prosenttisena kaksiosaiseen 300 m³:n massakyyppiin, joka sijaitsee uuden paperikonehallin pohjakerroksessa. Paperikoneelta tullut hylkymassa annostellaan suoraan konekyyppiin. Koneen hylkymassaa varten on konehallin seinustalla tehdassolan puolella 1 000 m³:n vetoinen hylkymassatorni, josta massa pumpataan pohjakerroksessa sijaitsevaan tilavuudeltaan 300 m³:n hylkylkyyppiin ja sieltä edelleen koneen massakyyppiin. Lisäksi on pohjakerroksessa 350 m³:n hylkylkyyppi koneen märästä päästä tulevaa hylkymassaa varten. Myös näiden hylkymassojen ohjaus ja annostelu on keskitetty koneenhoitajan paneeliin.

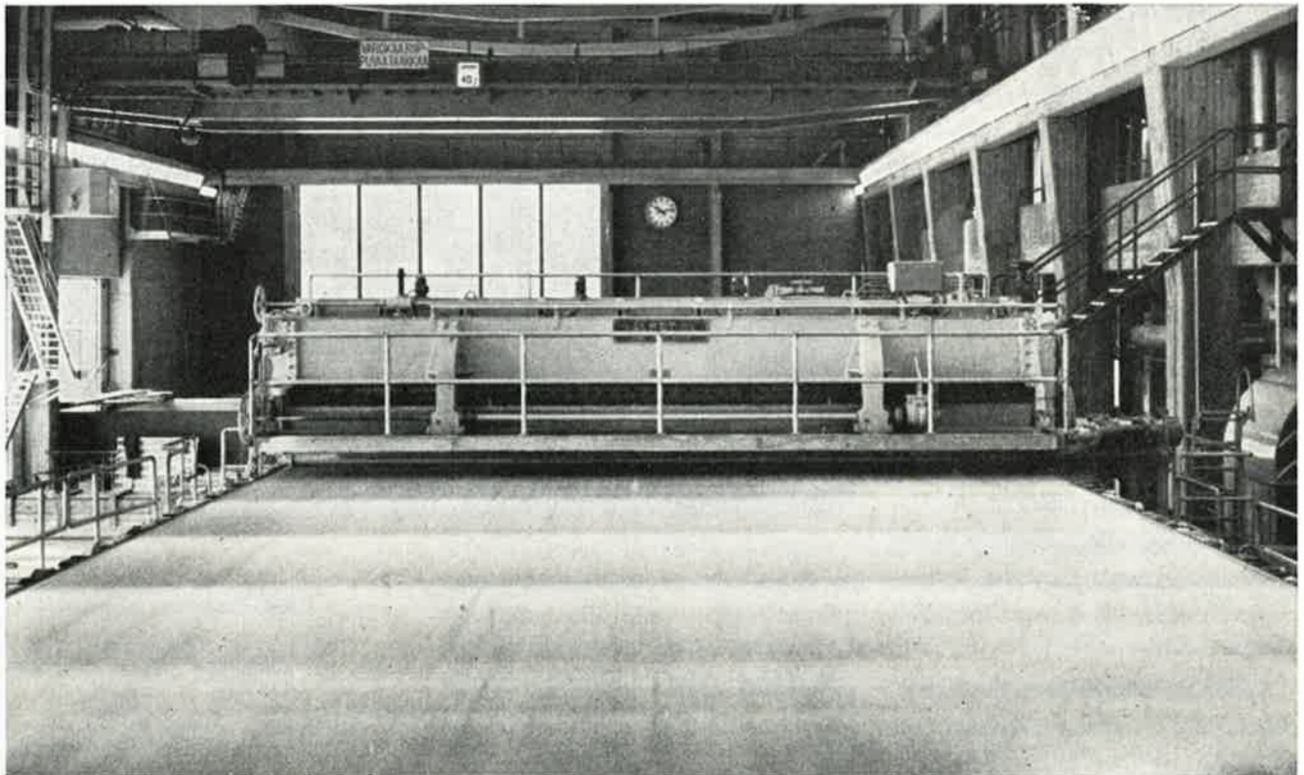
Ilma ja epäpuhtaudet poistetaan massasta

PK 18:lla massa joutuu kyytiin ja perälaatikon välillä erikoiskäsittelyn kohteeksi. Ns. dekulaattorisassa massasta poistetaan ilma ja sen jälkeen sarjaan kytketyissä neljässä pyörrepuhdistajapatterissa sekä kolmessa painesihdissä erotetaan epäpuhtaudet. Tämä käsittely edistää vedenpoistoa massasta, parantaa paperiradan pohjaa ja poistaa lian sekä hiekan. Massaan sekoitetaan vielä ennen perälaatikkoon joutumistaan väriaineita, joita samanaikaisesti voidaan lisätä neljää eri väriä.

Uusi paperikone kotimaisen koneerakennuksen aikaansaannos

Uusi painopaperikone on kotimaista valmistetta. Sen on toimittanut, kuten seitsemän vuotta aikaisemmin käyttöön otetun suurituottoisen sa-

Paineperälaatikosta massa virtaa 8 metrin levyiselle viiralle ja nopeasti kiitävän massaradan muuttuminen paperiksi alkaa



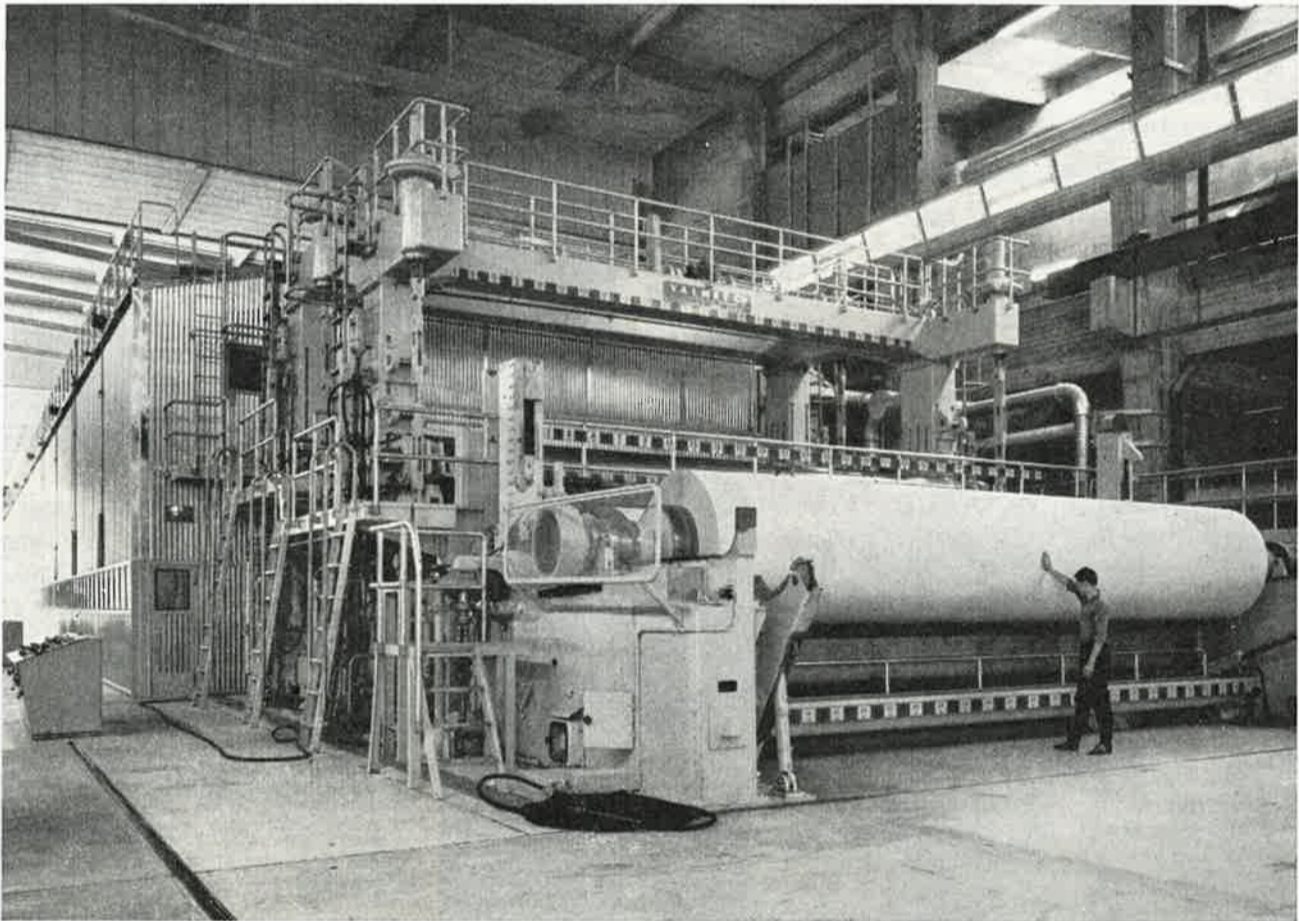
nomalehtipaperikoneen PK 11:n, Valmet Oy:n Rautpohjan tehdas.

PK 18 eroaa naapuristaan PK 11:stä monessa oleellisessa kohdin. Ensinnäkin uudessa paperikoneessa on palattu monimoottorikäyttöön, kun

avulla vaan ns. tyristoreilla, joissa ei ole liikkuvia osia.

Jo pelkän ulkonäkönsä puolesta näitä kahta paperikonetta toisiinsa verrattaessa huomio kiintyy kolmeen helposti havaittavaan eroavuuteen.

koneen läheisyydessä pysyy raikkaana parantaen työskentelyolosuhteita. Milloin paperirata katkeaa tai konetta joudutaan korjaamaan, huuvin hoitopuolen ovet nousevat ylös napia painamalla.



sen sijaan PK 11:ssä on ns. differentiaalikäyttö, jossa lähes koko koneen pituinen valta-akseli mekaanisten voimansiirtolaitteiden avulla käyttää koneen eri osia. PK 18:n tapauksessa monimoottorikäyttö on osoittautunut edulliseksi ja joustavaksi. Tällä alalla on tekniikka ja automatiikka viime aikoina suuresti kehittynyt, minkä johdosta käyttövarmuus ja ohjattavuus on entisestään parantunut. Vaihtovirran muuttaminen tasavirraksi ei tapahdu enää kuten aikaisemmin pyöriä muuttajakoneiden

Uuden koneen kuivausosa on kokonaan koteloitettu, koneen puristinosa on selvästi erinäköinen ja koneen paperirata on huomattavasti leveämpi kuin PK 11:n ja Voikkaan paperitehtaan muiden suurten koneiden.

Kuivausryhmät sisäänsä kätkevä alumiininen huuva ulottuu aina konehallin lattiaan saakka ja vastaavasti pohjakerroksessa katosta lattiaan. Sitä estetään paperiradan kuivaamisessa tarvittavan lämmön virtaamisen koneen ulkopuolelle. Näin säästetään lämpöenergiaa ja samalla ilma

Koneen kuivassa päässä paperirata ajetaan Pope-rullaajassa n. 11 tonnin painoiseksi tampoiksi. Paperia tarkkailemassa silinterimies Keijo Holopainen

PK 18 ja PK 11 samanpituiset

Koska uuden koneen ajonopeus on suurempi kuin PK 11:n, olettaisi koneen olevan myös pitemmän. Kuitenkin ne ovat kumpikin pituudeltaan 105 m. Uuden koneen 47,75 m:n pituinen viira on kyllä 5,5 m pitempi kuin PK 11:n, mutta vastaavasti taas puristin- ja kuivausosat lyhyemmät.

Viiraosalla on neljä rekisteritilaa korvattu neljällä 5-listaisella Foil-laatikolla. Ne on valmistettu keramiikasta. Ne edistävät veden poistoa massaradan pinnasta samalla kun ne parantavat paperin pohjaa. Märän pään varusteisiin kuuluu myös läpimitaltaan 1 200 mm:n suuruinen egutööri, joka asetetaan viiran päälle painopaperilaatuja ajettaessa.

Tehokas puristinoso

Puristinosien vertailu PK 18:n ja PK 11:n välillä edellyttää jo jonkin verran asiantuntijan silmää. Uuden koneen puristin on huomattavasti lyhyempi ja rakenteeltaankin melkoisesti erilainen kuin PK 11:n. PK 11:n viittä puristinta vastaa uudessa koneessa ainoastaan kolme, mutta siitä huolimatta tehokkuus on lisääntynyt. Pick up-laitteen siirtäessä paperiradan viiralta puristinosaan se joutuu ensimmäiseen puristimeen, joka on konstruktioiltaan samalla

Voikkaan paperitehtaan teknillinen johtaja Anders Lund ja koneenhoitaja Pertti Skinnari tutkimaan asiantuntijan silmin uudella koneella ajettua paperin laatua



kääntöpuristin. Toinen puristin on normaalityyppinen, mutta kolmas jälleen uudenlainen ns. ventanipuristin. Siinä rei'itetty imutela on korvattu uritetulla telalla, joka poistaa paperiradasta vettä erittäin tehokkaasti jättämättä jälkeä paperin pintaan.

Kuivausosassa 50 silinteriä

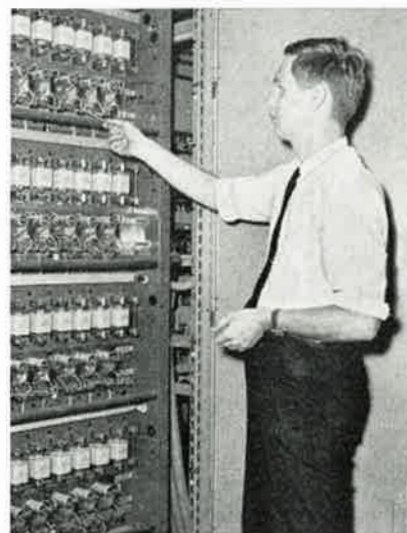
Kuivaussilintereitä on uudessa koneessa kaikkiaan 50, joista viimeinen ns. kylmä silinteri. PK 11:ssä on silintereitä 56 ja tilaa vielä neljälle silinterille. Uuden koneen kuivausosa on jaettu neljään ryhmään, joista kolmannen ja neljännen väliin on asennettu Küsters-telalla varustettu välikalanteri. Kahdessa viimeisessä kuivausryhmässä käytetään huopien sijasta muovisia kuivausviioja. Kuivausosan läpäistyään paperirata ajetaan kaksoiskonekalanterin kautta. Kummassakin on neljä telaa, joista alin Küsters-tela. Molempiin konekalantereihin voidaan vastaisuudessa lisätä vielä kaksi telaa. Konekalan-

terien jälkeen paperirata ajetaan Pope-rullauskoneessa noin 11 tonnin painoiseksi tampo-uriksi. Rullauskone on varustettu ns. elektrowikler-laitteella, jota käytetään painopapereita ajettaessa. •Kiillotuskalanterissa käsiteltävät paperilaadut kostutetaan molemmin puolin paperikoneessa olevalla kostutinlaitteella. Se sijaitsee viimeisen konekalanterin ja rullauskoneen välissä.



Uuden paperikoneen käyttöinsinööri Antti Poutiainen (vas.), tehtaan käyttöpäällikkö Pekka Holm ja vuoromestari Ensio Rikonen tarkkailemassa paperikoneen höyrynkulutusta säätäjän piirtimen merkinnöistä

Monimoottorikäytön takia koneeseen kuuluu paljon monimutkaisia sähkölaitteita. Sähköinsinööri Risto Telén tarkastusklerroksellaan yhden kytkinrelekaapin ääressä



Koneen muita hienouksia

Edellä mainittujen uutuuksien lisäksi koneessa on useita muita parannuksia ja laitteita, jotka vaikuttavat parantavasti paperin laatuun ja joiden avulla laatuominaisuuksia voidaan myös ajon aikana jatkuvasti valvoa.

Paperikoneeseen asennetusta automatiikasta mainittakoon ennen kaikkea kosteuden säätö- ja mittauslaitteet. Ne on sijoitettu ennen välikalanteria ja ennen ensimmäistä konekalanteria. Lisäksi paperin neliömetripaino kontrolloidaan jatkuvasti ja se voidaan ulottaa tapahtuvaksi koko paperiradan leveydeltä. Koneessa on myös ultraviolettivalolla toimiva reikien ilmaisija.

Suomen suurin painopaperikone

Uuden paperikoneen puhtaaksileikatun paperiradan leveys on 7,4 m, mikä on 2 m enemmän kuin Voikkaan muilla suurilla sanomalehtipaperikoneilla. Kone on rakennettu 900 m:n ajonopeudelle minuutissa. Pienin ajonopeus, millä koneella voidaan paperia ylipäänsä valmistaa, on 400 m minuutissa. Toistaiseksi on kone käynyt vähän yli 700 m:n nopeudella ja vuorokauden tuotanto on noussut yli 300 tonnin. Tämä on nostanut Voikkaan tehtaan paperintuotannon vuorokaudessa jo 1 000 tonniin. Nopeuskoeajoa suoritettaessa uuden koneen nopeudeksi saatiin 823 m minuutissa, mikä on tiettävästi ennätystulos maassamme sanomalehtipaperin valmistuksessa.

Toistaiseksi uudella koneella on ajettu yksinomaan 52 g/m²:n painoista sanomalehtipaperia. Se on osoittautunut niin pinta-, lujuus- kuin painatusominaisuuksiltaan hyväksi ja saanut suopean vastaanoton maailman paperimarkkinoilla.

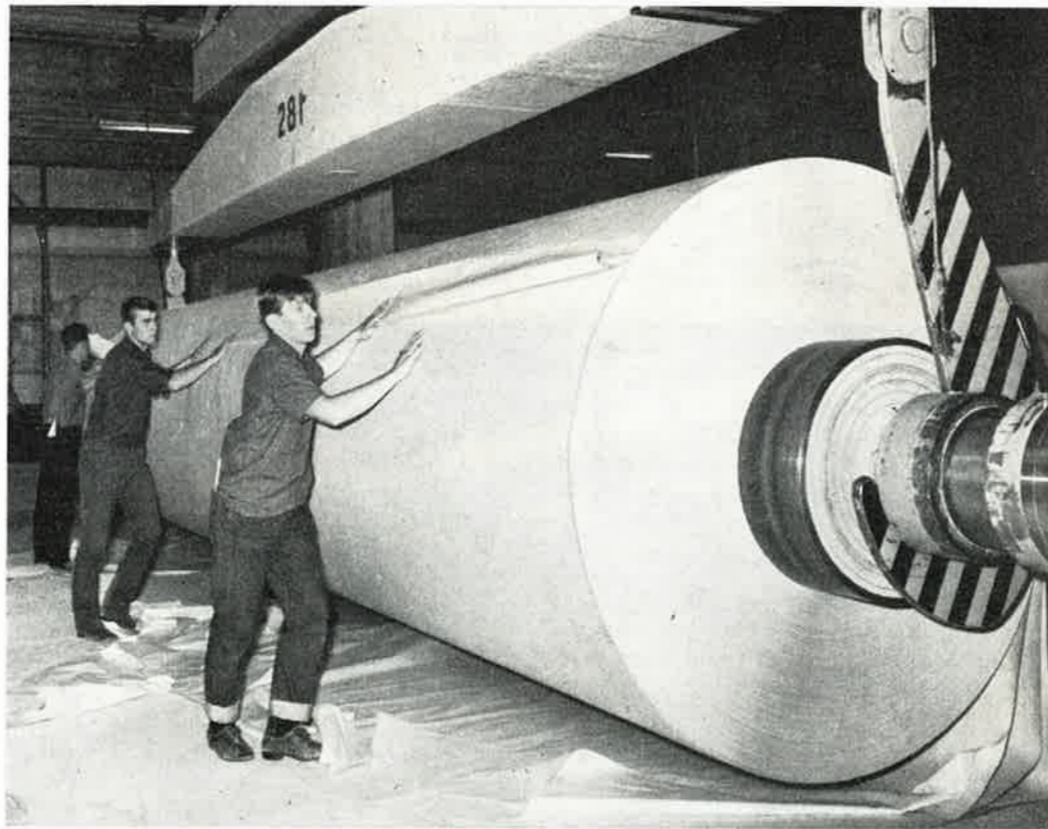
Lehtemme ilmestyessä PK 18:lla on todennäköisesti käynnissä jo aika-kauslehtipaperin koeajot. Niiden viivästyminen on johtunut siitä, että kiillotuskalanterin eräät osat ovat vaatineet tarkistuskorjauksia, minkä johdosta suunnitellusta aikataulusta ollaan kuukauden myöhässä.

PK 18 on nimenomaan rakennettu erilaisten puupitoisten painopapereiden valmistamista varten. Sillä voidaan ajaa niinkin ohuita papereita kuin 35 g/m² ylärajan ollessa 70 g/m². Tarkoitus on siirtää uudelle koneelle Kymin paperitehtaan PK 4:n ja PK 6:n aikakauslehtipaperitilauksia, jotta nämä koneet vapau-

Kiillotuskalanteri

Kun painopapereiden valmistus pääsee käyntiin, tulee kiillotuskalanterilla olemaan erittäin tärkeä osuus PK 18:n tuotantoprosessissa. Toistaiseksi koneella on vain yksi kiillotuskalanteri, mutta myös toiselle kalanterille on varattu paikka. Saksalaista valmistetta oleva kiillotuskalanteri on asennettu pohjakerrokseen, josta se ulottuu välitasossa olevan aukon kautta konesaliin saakka. Kiillotus-

Apurullamies Jouko Grönlund (oik.), rullamies Kari Talastie ja silinterimies Jaakko Marttinen ottamassa paperinäytettä koko tampuurin pituudelta



tuisivat valmistamaan pääasiallisesti pohjapaperia uudelle päällystyskoneelle. Myös PK 18 on rakennettu siten, että sillä voidaan ajaa myös pohjapaperia päällystettäviä papereita varten.

kalanterissa on 12 telaa ja maksimijonopeus on 950 m minuutissa.

Pituusleikkuri

Paperikoneelta tuleva suuri tampo siirretään puoliportaalinostu-

rilla edelleen käsiteltäväksi kiillotuskalanterille ja sen jälkeen pituusleikkurille — tai jos kiillotusta ei tapahdu — suoraan kiillotuskalanteriaukon yli pituusleikkurille. Valmet-pituusleikkurin ajonopeus on 2 000 m minuutissa. Teriä on 12, joten tampouri voidaan samanaikaisesti leikata yhdeksitoista rullaksi. Pituusleikkuri on varustettu kauko-ohjatulla terien siirtolaitteella.

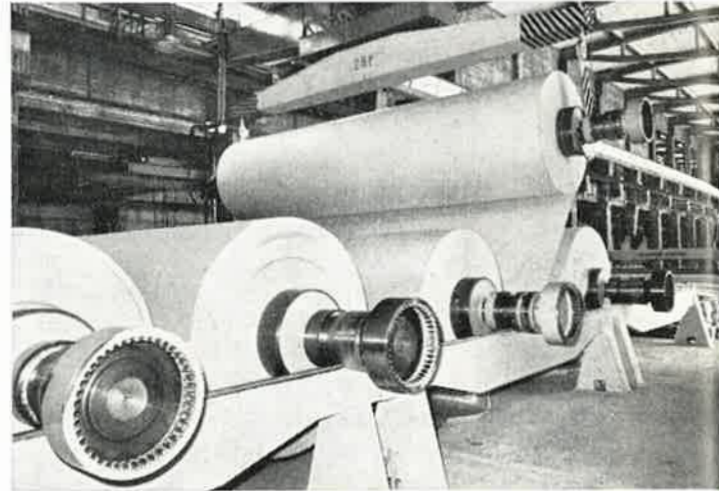
Uudestaanrullauskoneessa, jossa poistetaan paperissa ilmenneet virheellisyudet, voidaan käsitellä rullia aina 300 cm:n leveyteen saakka.

Puoliautomaattinen pakkaus

Kiillotuskanteria lukuun ottamatta paperikoneen lisäksi jälkikäsitteilykoneet ovat Valmetin toimittamia, niin myös puoliautomaattinen pakkauslinja. Se on huomattavasti parannettu laitos vanhoihin pakkauslaitteisiin verrattuna. Rullakuljetin on varustettu valokennoilla ja ennen kääreko-

neen alle siirtymistä keskitys-laite asettaa rullan automaattisesti oikeaan kohtaan. Pakkausta jouduttaa ja nopeuttaa myös kääreentaittolaitte, joka pyörivän levyn avulla kääntää kää-

Paperikoneelta valmistunut täysipitkä rulla eli ammattikielellä sanottuna tampouri siirretään nosturilla joko kiillotuskalanterille tai suoraan pituusleikkurille



reen reunat paperirullan päätyä vasten. Asianomaiset merkinnät ja etiketit saatuaan rullat siirtyvät automaattisesti toimivan hissin kautta varastoon, jossa ne itsestään vierivät

varaston lattialle joutuakseen välittömästi trukin leukaperiin ja edelleen joko suoraan rautatievaunuun tai piinon odottamaan lastausvuoroaan.

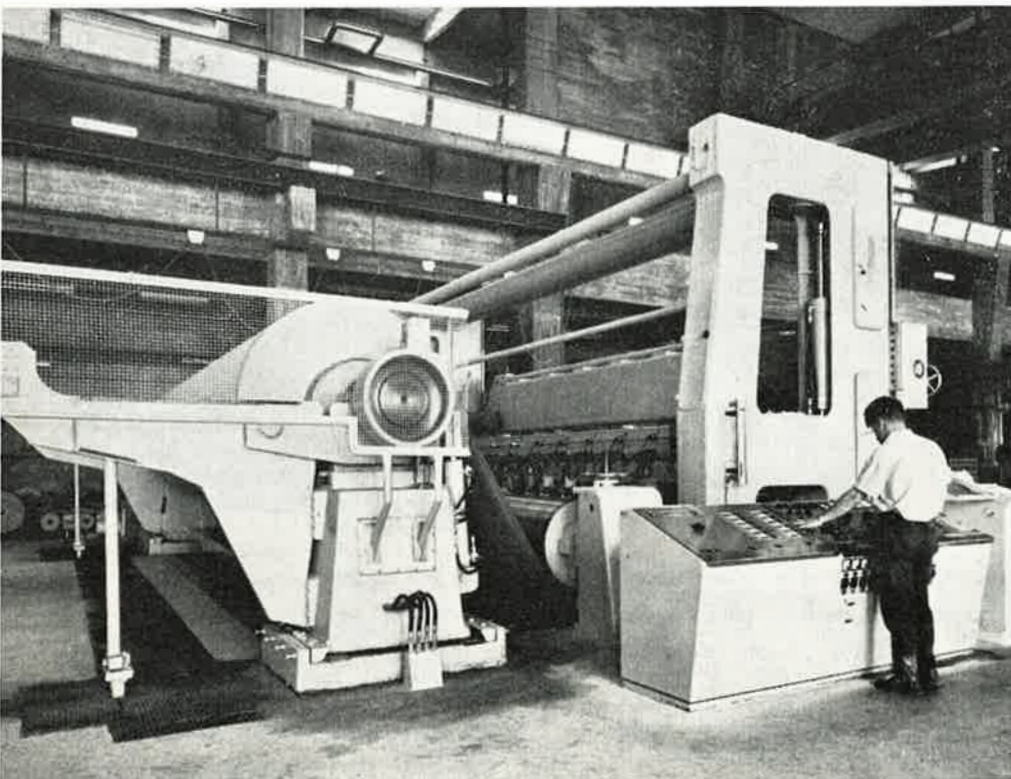
PK 18:n varastoon voidaan sijoit-

taa enintään 5 000 tonnia eli paperikoneen kahden ja puolen viikon tuotanto. Lastausraide on vedetty varaston sisälle kuten PK 11:n varastossakin. Sen sijaan autoon lastaus tapahtuu varaston ulkokatoksen alla.

Jätevedet ja ilmastointi

PK 18:n vesijärjestelmässä käytetään prosessivesiä mahdollisimman moneen kertaan, joten jokeen lasketavien vesien määrä pienenee. Kuitupitoisten vesien käsittelyä varten on paperikonehallien väliseen solaan rakennettu 2 000 m³:n vetoinen Kratzer-laitos, jossa kuidut otetaan ylijäämävedestä mahdollisimman tarkoin talteen.

Konehallin ilmastointi on erittäin tehokas. Toiselta pitkältä sivulta puhallettava ilma voidaan ottaa joko

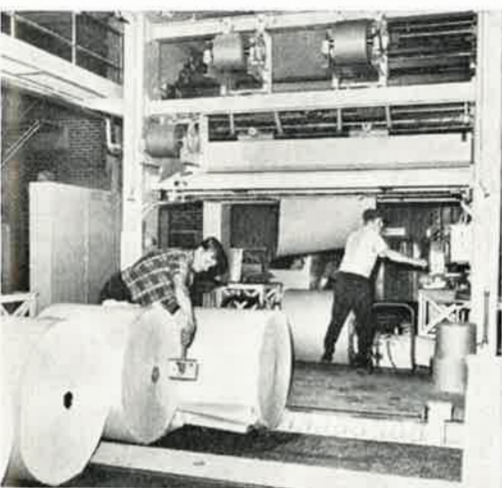


12 terällä varustetun pituusleikkurin ajonopeus on 2 000 m minuutissa. Koneen toimintaa valvomassa etumies Toivo Karppanen.

suoraan ulkoa tai esilämmitettynä. Koneen märän pään kohdalta nouseva kostea ilma imetään ulos ja välikaton alapuolella liikkuva lämmin ilmaverho ja välikaton sekä vesikaton välinen lämmin ilmatyyny estävät hikoilun ja kondensoitumisen.

Koneen miehistö ja sen koulutus

PK 18:n miehistö on valittu Voikaan suurten sanomalehtipaperikoneiden nuorista ammattimiehistä. Koneenhoitajien keski-ikä on 34,5 vuotta ja koneen koko miehistön 31,5 vuotta. Yhdessä vuorossa on koneen ja apukoneiden käyttöhenkilökunnan vahvuus yksi vuoromestari ja 16 miestä.

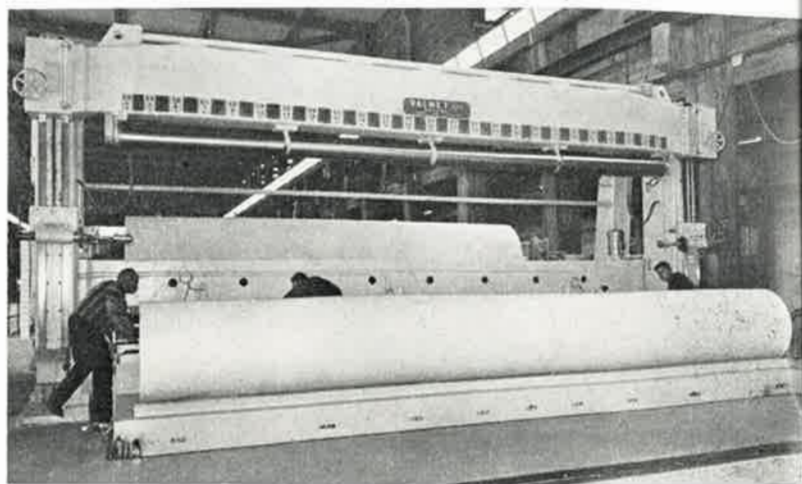


Pitkälle kehitetty automatiikka jouduttaa pakkausta. Kuvassa pakkaajat Jorma Hyökkäri (vas.) ja Kaino Lindström.

Paperikonesalin jatkeena oleva varasto on tilavuudeltaan 45 000 m³

PK 18:n miehistö osallistui koneiden asentamiseen. Koulutukseen kuului myös luentoja ja opintomatka Metsäliiton Kirkniemen paperitehtaalle. Lisäksi eräät koneviilaajat kävivät perehtymässä huolto- ja korjaustehtäviin Valmetin Rautpohjan

Tampuuri on leikattu rulliksi ja rullopyötä on laskeutumassa lattian tasolle. Vas:ltä pituusleikkurin etumies Mauno Luoronen ja opumiehet Kari Hasu sekä Usko Nakari.



tehtaalla. Pääperiaatteena miesten valinnassa ja koulutuksessa oli löytää oikea mies oikealle paikalle ja antaa hänelle etukäteen mahdollisimman selvä ennakkokäsitys tulevasta vaativasta tehtävästään.

Koneiden ja laitteiden toimittajat

Koneiden päätoimittaja Valmet Oy:n Rautpohjan tehdas valmisti paperikoneen, pituusleikkurin, uudelleenrullauskoneen, pakkauslinjan kuljettimiseen, kiertovoitelujärjestelmän sekä paperikonesalin kaikki kolme nosturia ja Valmetin Pansion tehtaasta vastasi ilmastoinnista.

Oy Strömberg Ab toimitti paperikoneen, pituusleikkurin, uudelleenrullauskoneen, kiillotuskalanterin ja

sekoituspumppujen käytön sekä tarvittavat vaihtovirtakoneet.

Muista alihankkijoista mainittakoon: A. Ahlström Oy:n Karhulan tehtaasta: tyhjölaitteet ja prosessipumput, Joseph Eck & Söhne: kiillotuskalanteri, Grubbens: kolme pulpperia, Kalmeri Oy: prosessiputkisto, Enso-Gutzeit Oy:n Lypsiniemen tehtaasta: säiliöt ja höyryjohdot, Mannesmann: päähöyryputki höyryvoimalaitokselta paperikoneelle, Are ja Strömberg: sähköasennustyöt, Bailey, Foxboro ja Valmet: instrumentit, Kymin Osakeyhtiön Salon tehdas ja Neles Oy: venttiilit.

Paperikoneen prosessisuunnittelussa toimi asiantuntijana Insinööritoimisto Jaakko Pöyry & Co.

