

# HUNSFOS POSTEN



*Papirfabrikken på Sörlandet*

Nr. 2 – 1965



#### Hunfos Fabrikker i tall:

Aksjekapital . . . . .	kr.	10.500.000,00
Antall aksjonærer . . . . .	ca.	1.000
Antall ansatte . . . . .	«	1.000
Produksjon . . . . .	«	60.000 t. papir/år
Produksjonens verdi . . . . .	«	80 mill. kr./år
Eksport . . . . .	«	85 % av omsetningen
Innenlands salg . . . . .	«	15 % av omsetningen
Tømmerforbruk . . . . .	«	210.000 m <sup>3</sup> /år
Personalkostnader . . . . .	«	20 mill. kr./år
Tømmerkostnader . . . . .	«	25 mill. kr./år

# Situasjonsbilde

Ved utgangen av 1965 tror jeg det er dekning for den oppfatning at vårt lands treforedlingsindustri er omfattet med adskillig og uvanlig interesse.

Bransjen er utvilsomt utsatt for sterk påkjenning, som følge av en rekke forhold, hvorav kan nevnes mangel på balanse mellom treforedlingsproduksjon og etterspørsel, en for bransjen ubelig handelspolitisk utvikling, innenlandsk prisnivå og vel også bransjens sammensetning.

Det er nok sannsynlig, og jeg tror for min del nødvendig, at det seriøst vil bli vurdert muligheter for driftsøkonomisk fremgang gjennom økt koordinering mellom bedrifter i treforedlingsindustrien, et problemfelt hvortil også vi ved Hunsfos som andre naturligvis skal vie adskillig oppmerksomhet.

\*

I denne situasjon er det et par forhold jeg ved denne anledning ganske spesielt vil trekke frem. Spørsmålet om vår utviklingstendens for de kommende år er etter hvert avklart, og tar som utgangspunkt bl. a. intensivert markedsføring sammenkoblet med en utvikling av våre nåværende produkter mot generelt sett høyere kvalitetsklasser, ikke minst innenfor finpapirsektoren. Hertil kommer en systematisk bearbeidelse av prosjekter som tar sikte på gradvis øket konvertering spesielt av våre MG-kvaliteter. Andre vesentlige elementer i vår målsetting skal jeg komme tilbake til senere i disse spalter.

Vi arbeider ikke i en stor bedrift, dog er forholdet etter min oppfatning det at Hunsfos ved sin størrelse for oss som arbeider her representerer et gunstig utgangspunkt

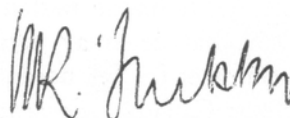
for god slagkraft og videre vekst, selv i den konkurransemettede atmosfære som treforedlingsindustrien vil være omgitt av også i årene fremover. I denne forbindelse finner jeg det såvel viktig som gledelig at 1965 har dokumentert at driftsmessig fremgang virkelig materialiserer seg når vi samlet går inn for løsning av våre store og små problemer. Jeg refererer her til det gledelige fremskritt vi har kunnet registrere kvalitativt og kvantitativt, særlig i løpet av siste halvår.

Vi vil utvilsomt kunne registrere produksjonsrekord i år, og jeg synes vi like godt allerede nå bestemmer oss for å avlive denne i 1966. Forholdene ligger for så vidt vel til rette for en slik utvikling, og oppfyllelsen av et slikt mål for neste år er av betydning for den tro vi kan ha på vår egen dyktighet, samt for den tillit vi ønsker at våre oppdragsgivere og våre omgivelser i sin alminnelighet skal ha til oss. Sådant tillit er i seg selv en betingelse for at vi skal være i stand til å gjennomføre vårt krevende program i årene som kommer.

\*

Med disse generelle betraktninger takker jeg for alle kollegers positive bidrag i 1965, og knytter til dette, på Styrets og egne vegne, ønsket om en god jul og et godt og fremgangsrikt 1966 for Hunsfospostens lesere.

Vennesla, 15. desember 1965.



## Papirpris, produksjon og etterspørsel

Vi har i de to foregående nummer av Hunsfosposten sett litt nærmere på den utvikling som har funnet sted på det handelspolitiske plan — i særdeleshet innenfor de to europeiske handelsblokkene EFTA og EEC — i de senere år og påvist de følger denne utvikling har hatt, resp. må antas å ville få, for konkurranseevnen.

I denne artikkel skal vi undersøke to andre forhold, som sammen med de handelspolitiske tiltak er helt avgjørende for konkurransesituasjonen på verdensmarkedet: nemlig produsert kvantum og pris. Vi understreker at denne problemstilling er sterkt forenklet, idet vi burde ta utgangspunkt i forholdet mellom produksjonskapasitet og forbruk i stedet for å betrakte produsert kvantum som motstykke til pris.

### VERDENSPRODUKSJON AV PAPIR, PAPP OG KARTONG

For året 1964 foreligger det ennå ingen samlet statistikk over verdens produksjon av papir, papp og kartong. Det er imidlertid trolig at verdensproduksjonen vil ligge på ca. 90 millioner metriske tonn mot ca. 86 millioner året før.

Analysere vi dette uhyre store kvantum nærmere, finner vi at Nord-Amerika er verdens overlegent største produsent av disse produkter — vi hadde nesten sagt selvfølgelig. Cirka halvdelen av verdens totale produksjon stammer fra det nordamerikanske kontinent, hvor Canada i de senere år inngår med stadig stigende produksjon.

Europa med sine ca. 35 % av verdensproduksjonen kommer deretter på en like

selvfølgelig andre-plass. Til sammenligning kan opplyses at Norge — rangert på 14. plass blant verdens produsenter — står for en produksjon på knapt 900.000 tonn, eller ca. 1 % av verdensproduksjonen av papir,



— Ja, ja — engelska och esperanto och sånt —  
men det enda språk som förstås över hele  
världen är pengar.

(Salon Gahlin).

papp og kartong. Vi har altså når alt kommer til alt ingen dominerende posisjon i verdensmålestokk når det gjelder disse produkter. Våre naboland Finland og Sverige med sine 2,75 henholdsvis 2,67 millioner tonn hører derimot med blant de 10 store produsenter. Det samme gjør Storbritannia, Vest-Tyskland og Frankrike på 4., 6. henholdsvis 7. plass på verdensstatistikken med sine ca. 4,2, 3,7 henholdsvis 3,0 millioner tonn (1963).

Nedenstående diagram, svarende til produksjonen i 1963, illustrerer forholdene tydelig.

Verdens produksjon: 86,3 mill. tonn  
herav bl. a.

43,3 mill. tonn

fra Nord-Amerika (hvorav Kanada ca. 8 mill. t.)  
og

30,1 mill. tonn

fra Europa  
herav:

Finland med 2,75 mill. tonn

Sverige med 2,67 mill. tonn

Norge med 0,89 mill. tonn

Disse tallene viser imidlertid bare en side av saken — de er kun uttrykk for hvor produksjonen finner sted, hvilket nødvendigvis ikke svarer til hvor forbruket skjer. Vi mangler altså den utjevne faktor som import/eksport representerer — og som kan være svært avgjørende for konkurransen på verdensmarkedet.

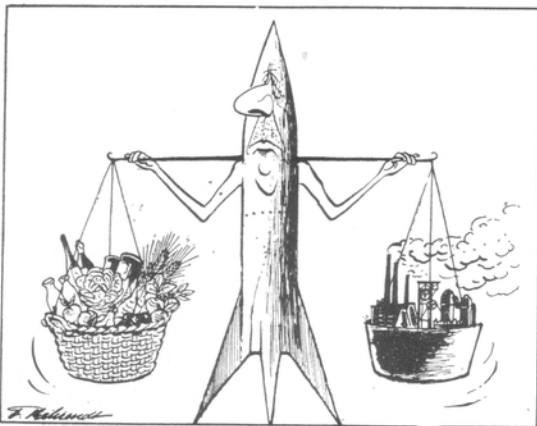
En måte å illustrere forbruket av papir på, er å uttrykke det i kilo pr. innbygger. Vi vil gjøre det på denne måte og samtidig skaffe oss et grovt bilde av hva import/eksport betyr for det enkelte land. Det viser seg da at USA også har det overlegent største forbruk av papir, papp og kartong. I gjennomsnitt forbruker den enkelte innbygger i USA hele ca. 210 kg av disse pro-

dukter pr. år. Med et innbyggerantall på ca. 190 millioner forstår vi derfor at De forente stater på tross av sin enorme produksjon likevel ikke har så meget papir til overs at eksporten blir helt avgjørende for bedriftene. Faktum er at USA bare eksporterer en megen liten del av sin produksjon — det er til og med bare såvidt eksporten overstiger den import som finner sted. I Europa ligger Sverige på topp når det gjelder forbruk av papir etc., idet gjennomsnittssvensken forbruker ca. 140 kg pr. år, hvilket gir Sverige 2. plassen på verdensstatistikken. Da Sverige importerer meget beskjedne kvanta papir, papp og kartong, betyr dette at svenske fabrikker selger ca. 40 % av produksjonen innenlands. Norge ligger på 9. plass på verdensstatistikken med et forbruk pr. innbygger på ca. 91 kg pr. år og Finland inntar 12. plassen med ca. 80 kg pr. innbygger pr. år. Ser vi disse forbrukstallene i forhold til produksjonen, kan man grovt si at norske fabrikker omsetter ca. 35 % av produksjonen innenlands, mens finnene forbruker kun ca. 15 % av sin egen produksjon.

Uttrykt i kg pr. innbygger er Storbritannia, Danmark, Sveits og Holland nr. 4, 5, 6 og 7 i verden med hensyn til forbruk av



A propos handelsfremstøt: — Ikke mukk bestandig — ærlig, hardt arbeid har aldri skadet noen.



Den handelspolitiske situasjon akkurat nå:  
Blokkert Europa-vekt.

papir, papp og kartong, mens land som Vest-Tyskland, Belgia og Frankrike kommer noe lenger ned på listen. Felles for disse 7 land er imidlertid at de alle forbruker mer papir etc. enn de selv fremstiller — de må altså hvert år importere større mengder papir for å dekke det innenlandske forbruk. Fortsatte man med en slik gjennomgang av forholdene i det enkelte land verden over, ville man finne at Skandinavia ved siden av Nord-Amerika og Østerrike i det vesentlige representerer de land i verden som i dag har en produksjon av papir, papp og kartong som overstiger det innenlandske forbruk og samtidig er i stand til å eksportere større kvantiteter enn de som importeres. I egenskap av såkalte netto eksportland er det derfor i første rekke disse land som i dag dekker det underskudd av papir etc. som eksisterer i andre land.

Vi har med dette grovt antydnet omrisset av produksjons- og forbruksbildet. Tilbake står da å kople inn prismekanismen. Nå er det jo i all handel prinsipielt slik at pris er det balansepunktet som svarer til hva produsent er villig til å selge for, og kjøper er villig til å betale. Den pris som oppnås er derfor avhengig av forholdet mellom de mengder som produseres og de som forbrukes. Stiger eksempelvis produksjonen sterkt i løpet av kort tid, mens forbruket øker i langt mindre tempo — som tilfelle har vært i vår bransje de senere år — blir resultatet

som oftest at kjøper krever og får lavere priser. Han vet at der er overproduksjon og at selger dermed er den svakeste part. Vi skal her ikke gå nærmere inn på hvordan denne tilpasning mellom kjøper og selger skjer, men nøye oss med å slå fast at i handel over landegrensene vil eksportøren vanligvis måtte innrette sine priser etter hva den innenlandske produsent får for tilsvarende varer. Innlandsprodusenten må på sin side — i hvert fall for produkter som i noen utstrekning importeres — også holde øye med hvilke priser importvarer kan kjøpes til. Selv om dette er en grov fremstilling, klargjør den imidlertid at de to kategorier selgere i en viss grad vil holde hverandre i sjakk — om ikke annet så i et hvert fall slik at prisene ikke blir «urimelig» høye. Dette vil — uten at noe odiøst dermed er sagt — kjøperne sørge for ved å fortelle den som tilbyr varene til høyeste pris at han kan kjøpe tilfredsstillende kvalitet til lavere pris fra annen produsent.

Vi kan altså fastslå at prisen for f. eks. Manifold er avhengig av en rekke faktorer, hvis innflytelse kan variere fra tid til annen, og som den enkelte eksporterende produsent ikke er herre over. Ett er imidlertid sikkert; det er som oftest den innenlandske produsent i kraft av sin posisjon på hjemmemarkedet som i stor utstrekning bestemmer prisnivået. Alene har den enkelte eksportør vanligvis ingen mulighet til å påvirke prisnivået i oppadgående retning. Derimot står det ham selvfølgelig åpent å selge sitt produkt til lavere pris enn den andre tar for tilsvarende produkt.

Dette faktum har man her i Skandinavia tatt konsekvensen av, idet finske, svenske og norske fabrikker har etablert et prissamarbeide når det gjelder eksportmarkedene. Dette samarbeide innebærer at de enkelte lands fabrikker noterer samme pris for samme kvalitet til det enkelte eksportmarked, og dette har ført til langt mere stabile prisforhold enn ellers ville ha vært tilfelle. Særlig i de senere år har dette samarbeidet vært av stort verdi for fabrikkene, idet konkurransen på verdensmarkedet som be-

## FREMGANGEN I SAMARBEIDSPROSJEKTET

AV DOSENT EINAR THORSRUD

Fase B i Samarbeidsprosjektet går som kjent ut på å skape bedre betingelser for konkret medvirkning fra de ansatte i deres daglige arbeidssituasjon. Vi tror at en levende interesse for større og mer sammen-satte bedriftssaker er avhengig av at folk føler at de behersker de nære ting i arbeidet, — en følelse av personlig selvstendighet og respekt.

I en moderne industribedrift er organisasjonsapparatet og maskineriet innviklet og ofte fjernstyrt. En kan ofte ha følelsen av at det er maskineriet som bestemmer og ikke en selv. Men det nytter ikke å stirre seg blind på motsetningen mellom maskinen og mennesket, de må *utfylle* fremfor å erstatte hverandre i arbeidet. Maskinen kan utføre rutiner, men det er bare mennesket som har *smidighet* og *kan oppklare og ordne det uforutsette*.

Det er derfor viktig at det er best mulig samspill mellom maskin og menneske. Da kan det utløses store menneskelige ressurser. Hvordan dette samspeillet bør være må

---

kjent har vært meget hård. For norsk treforedlingsindustri som ifølge forannevnte produksjonstall ligger betraktelig bak Finnland og Sverige — ligger betydningen av samarbeidet også i høy grad på det forhandlingsmessige plan. Under diskusjoner og forhandlinger med kolleger innenfor de forskjellige produktgrupper er norske representanter bedre i stand til å påvirke utviklingen på eksportmarkedet enn de ville ha vært om de skulle ha stått alene — det være seg samlet eller hver for seg overfor sine kjøpere på verdensmarkedet.



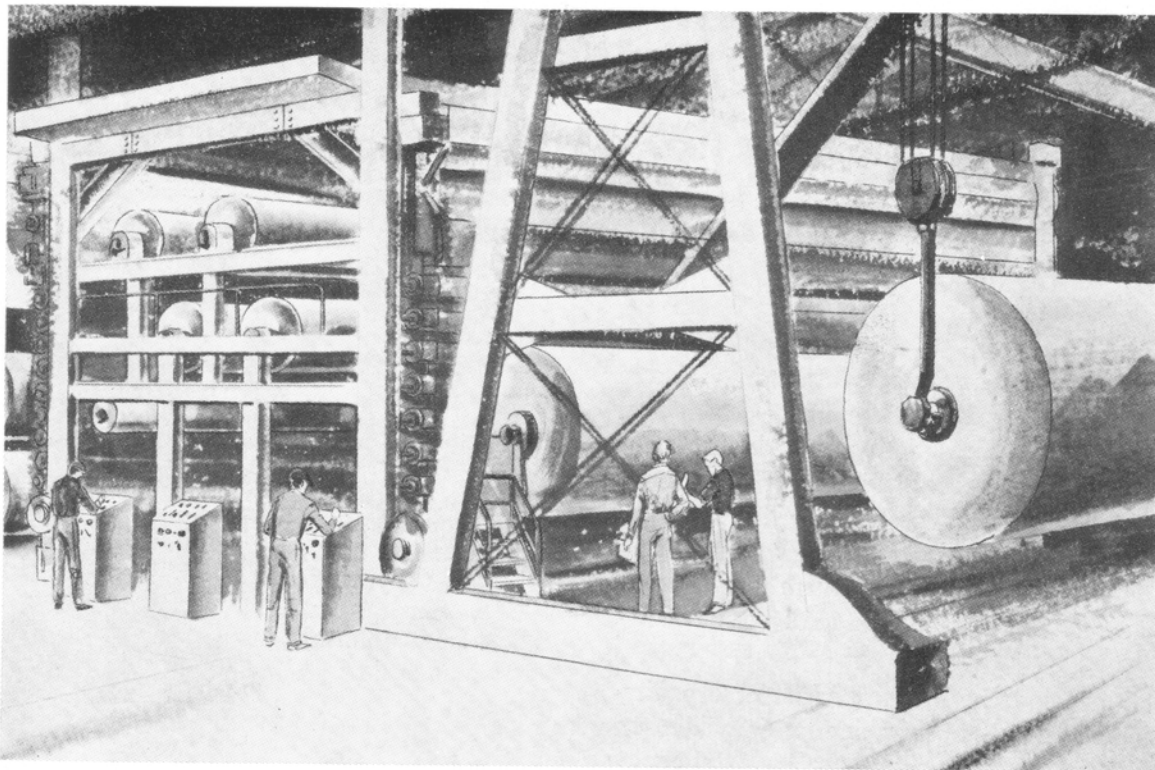
Einar Thorsrud, som har skrevet denne artikkel, er dosent i psykologi og leder instituttet for industriell miljøforskning.

imidlertid de ulike industribransjer løse på hver sin måte.

### FORSKJELLIGE BEDRIFTSTYPER

A. I trådtrekkeriet ved Christiania Spigerverk oppnådde vi fordeler både for folkene og bedriften ved å lage en smidigere arbeidsordning. En gruppe arbeidere overtok i fellesskap ansvaret for en *gruppe* maskiner. Før var *en* person bundet til *en* maskin. På den nye måten ble hurtig varierende belastninger jevnet ut, og mulighetene for samarbeid og medvirkning ble bedre.

Forstudiene på Hunsfos viste oss at her måtte vi gå frem på en annen måte for å oppnå større personlig medvirkning. For at folkene skal kunne få mer selvstendig kontroll over arbeidsgangen innenfor de gitte grenser vil målinger og informasjoners langs prosessen være av den største betydning. Derfor har vi gjort forsøk med et nytt informasjonssystem i sommer. Men det er klart at det er også en rekke andre ting som må tas opp, f. eks. arbeidsdeling, opplæring, formannsproblemer osv.



Mennesket og maskinen — samarbeidsprosjektet gjelder begge deler.

#### VILLIGHET TIL — OG GARANTI FOR MEDVIRKNING

- B. Men det er også likhetspunkter mellom Spigerverket og Hunsfos. Et av disse er noe vi vil kalle et slags «førstelinjens forsvarssystem». Dette kan gi en viss grad av selvstyring, men det vil være stivbent og begrenset både fra teknisk og menneskelig synsvinkel. På Spigerverket var dette systemet sterkt forankret i akkordordningen, på Hunsfos er det det særlig tarifferte bemanningsregler som kommer inn. Når vi så begynner med feltforsøk som berører dette systemet, må arbeiderne ha et slags «annen-linjes forsvar» å falle tilbake på, de må ha tid til å prøve seg frem. Bedriftens representanter må også forsikre seg om at forsøkene ikke får bindende og uforutsette resultater. Dette er en av grunnene til at forsøkene er tidsbegrenset, og at partene må stå fritt etterpå og at LO/NAF står bak som garantister ved den «annen forsvarslinje». Men tids-

begrensningen kan bli et uheldig press. Særlig når partene føler seg i en slags forsvarsstilling og når det er liten interesse for større personlig medvirkning i første omgang. Det tok tid før arbeiderne i gruppen på Spigerverket slapp seg løs og begynte å merke fordelene ved en større grad av selvstyring. Etter at forsøket var ferdig og resultatene ble fremlagt gikk det enda en stund før det ble tatt et lokalt initiativ til å prøve en delvis selvstyrt arbeidsgruppe også i en tilgrensende avdeling.

#### HVA ER GJORT PÅ HUNSFOS?

- C. På Hunsfos startet forsøket med et nytt informasjonssystem i celluloseavdelingen etter et fellesmøte mellom ledelse og arbeidere i begynnelsen av juli måned. Dette møtet foregikk i en meget åpen tone og det ble uttrykt sterk interesse for og vilje til å prøve de fremlagte forslag. Hensikten var å skape en delvis selv-



styrt arbeidsgruppe ved å legge informasjonssystemet og en del andre betingelser bedre til rette.

- a) Avdelingen fikk fast dagreparatør og laboranten skulle bidra med målinger for å gjøre gruppen mer selvforsynt.
- b) Telefonforbindelsene ble forbedret.
- c) Det ble innført et nytt skjema med forskjellige bestemte styringsdata («kokets historie»). Dette skulle følge hvert kok og bli utfylt av folkene på de forskjellige trinn slik at enhver fikk bedre informasjon om det produkt han mottok til videre foredling.
- d) Det ble laget et informasjonssentrum med et stort oversiktsskjema («sentralskjemaet»). Det viste tilstanden for ulike delprosesser med tidsregning for alle kokene.
- e) Ting som opplæring, bonusordning og arbeidsdeling i avdelingen var forandringer som vi skulle komme tilbake til.

Etter at informasjonssystemet var utprøvet en tid ble det holdt et nytt møte mellom partene, den 17. september. Interessen og oppslutningen er nå økt og man vil prøve nye skritt mot større grad av selvstyring i celluloseavdelingen. Det vil bli satt en del nye tiltak i verk, deretter kommer en ny forsøksperiode. Så vil resultatene sammenlignes med tilstanden som beskrevet av forskerne før feltforsøkene.

#### DET VIDERE ARBEID

Følgende tiltak skal nå gjennomføres i celluloseavdelingen:

- a) Informasjonssystemet bygges fullt ut. De to skjemaene som er nevnt ovenfor vil fortsatt bli brukt og etter hvert forbedret — særlig «sentralskjemaet». Renseri og papirfabrikk vil knyttes bedre til systemet.
- b) Hjelpemannskapenes stilling vil heves

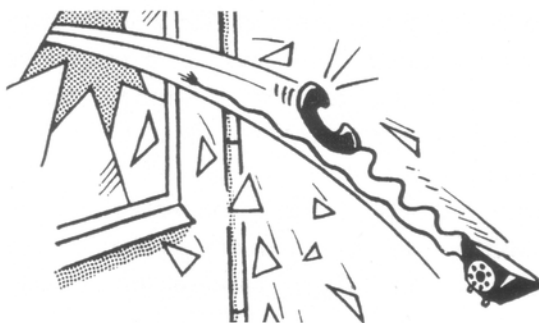
gjennom opplæring og ved å prøve ut en rotasjonsordning dem imellom.

- c) I denne forbindelse vil det bli foretatt lønnsjusteringer på grunnlag av en øket fagkyndighet, når rotasjonsordningen trer i kraft.
- d) Etter hvert som selvstyringen øker vil det foregå en tilpasning av formannstillingene. (Det er utført en detaljert undersøkelse av formannenes gjøremål).
- e) Den lokale reparatør beholdes. Laborantenes arbeid tillempes for å oppnå smidighet og bedre selvstyring.
- f) Mulighetene for å gi belønning for bedret kvalitet gjennom en spesiell bonusordning vil bli prøvet.
- g) Det er nedsatt en «fremdriftsgruppe» for prosjektet. Bedriften har utpekt reserveformann K. Pedersen og arbeiderne har foreslått bleker G. Omland. Dessuten vil opplæringsleder B. Bernhardsen delta. På denne måten vil bedriften få folk med spesiell innsikt og erfaring i å «konstruere» bedre jobber både fra en teknisk og menneskelig synsvinkel.

At bedriften og arbeiderne nå overtar initiativet og forskerne trekker seg mer tilbake er noe av det viktigste som har skjedd i prosjektets fase B.

#### HVORDAN OPPNÅ BEDRE ARBEIDSBETINGELSER?

Samarbeidsprosjektet er nå kommet så langt at vi ser en serie med nødvendige betingelser som må oppfylles for å skape

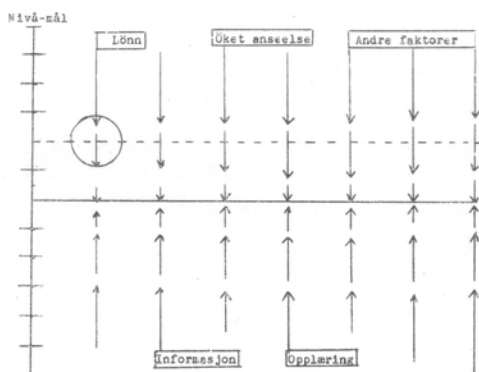


Vi vekket Dem vel ikke for tidlig?

økt selvstyring og personlig medvirkning blant de ansatte. Først må vi nøye studere det nødvendige samspill mellom maskiner og mennesker. Når dette er lagt best mulig til rette, må vi ta for oss andre betingelser.

Vi har satt opp en modell som viser hvordan et høyere nivå i arbeidet kan oppnås under forutsetning av at man tar for seg hele serien av nødvendige betingelser. Det er viktig å forstå at de forskjellige tiltakene (faktorene) er knyttet sammen og understøtter hverandre. Ulike faktorer fremmer (+) eller hindrer (÷) en heving av nivået. — På Hunsfos syns vi nå å ha kommet i gang med en serie av lokale tiltak, som med aktiv medvirkning fra alle, skulle kunne føre til interessante resultater.

Modell for samspill mellom faktorer som påvirker nivået i arbeidet (f. eks. målt gjennom produktivitet, kvalitet el. l.)



Hvis vi f. eks. øker informasjon og opplæring og derved løfter nivået fra den sammenhengende til den brutte linjen kan det oppstå spenningsforhold (merket med ring) fordi lønnshevingen ikke har fulgt med. På den annen side er det like galt om man mener å kunne heve nivået bare ved å øke lønningene for en bestemt gruppe. Andre med høy opplæring og høy anseelse kan derved føle at deres posisjon blir berørt og dette medfører også spenningsforhold og vanskeligheter som lett tvinger nivået ned igjen der det tidligere hadde stabilisert seg.

*Einar Thorsrud.*

## INGEN NEGATIVE SIDER VED FORSLAGS- VIRKSOMHETEN

Forslagskomitéen har behandlet 13 innkomne forslag. Av disse ble 8 premiert. Herr K. Heistad's forslag til sikring av vanntilførsel til PM 5 og 6 med kr. 75,—. Herr Rolf A. Omland's forslag til styring av papirbanen med luft under treing av kalenderne PM 1 og 2 med kr. 50,—. Herr Sigurd Aasen kr. 50,— for et forslag til forandring på ledevals mellom wire og filt. Herr Ole E. Taraldsen kr. 50,— for beskyttelsesskjerm på lampe i kokekjeler. Herr Odd Nilsen kr. 50,— for beskyttelsesanordning på transporttralle for ballelemmer. Herr A. O. Uhlen kr. 75,— for forslag til innfelling av metallslitestykker på sjabere. Herr Arnt Back kr. 150,— for forslag til uttaksanordning av ruller fra rullemaskin PM 3 og 4. Herr Johan Lauen kr. 100,— for forslaget om å gå over til farvet plast på ruller.

Et av de innkomne forslagene vil komitéen komme tilbake til etter at nøye undersøkelser om forslaget gjennomførbarhet er foretatt.

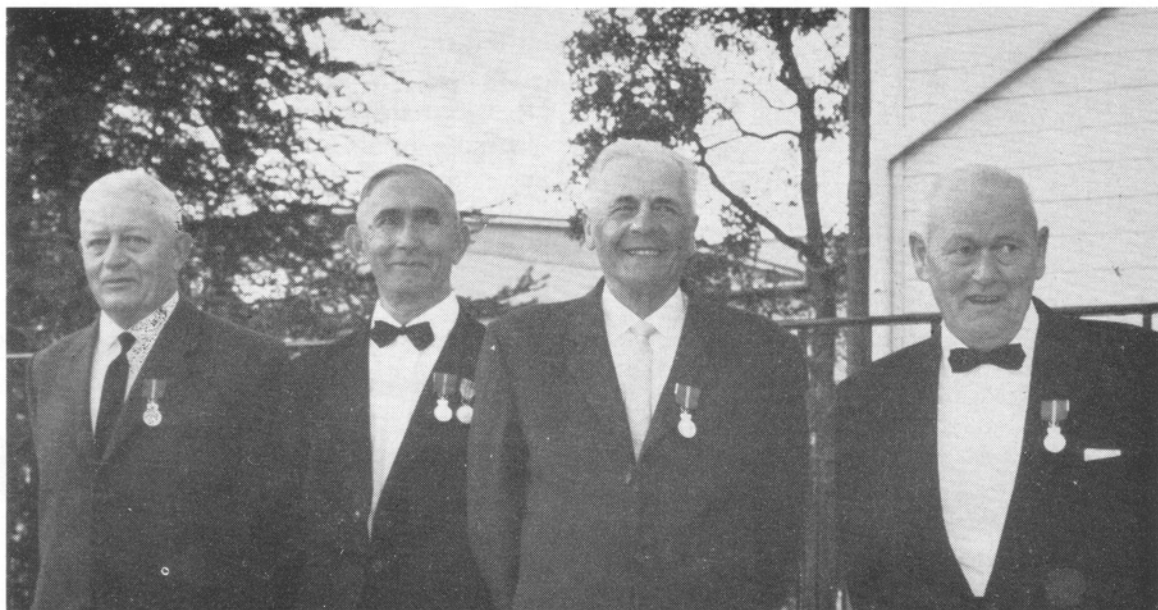
Komitéen anser seg ikke ferdig med et premiert forslag i og med at forslaget er gjennomført. Viser forslaget seg i praksis å virke svært tilfredsstillende tar komitéen premieren opp til ny vurdering.

På dette grunnlaget fikk:

Herr Einar Birkeland kr. 300,— (i alt kr. 600,—) for sitt forslag til rynkestag på diskrollmaskinen. Herr Erling Sakariassen kr. 400,— (i alt kr. 900,—) for forslaget til apparat for dreining av valser i Valsesliperiet. Herr Sven-Åge Pedersen kr. 75,— (i alt kr. 150,—) for forslaget til arrangement for fremtrekking av papir i saksestative.

Direktør Jarlsby foretok premieutdelingen torsdag 2. september, og rettet en takk til

## KONGENS FORTJENSTMEDALJE TIL FIRE HUNSFOS-ARBEIDERE



Fra venstre Martin Hansen, Bernhard Sørensen, Anders Askedal, Henry Jensen

Fire velfortjente medarbeidere ved Hunsfos Fabrikker ble den 14. september overrakt Kongens Fortjenstmedalje i sølv for lang og tro tjeneste.

Overrekkelsen fant sted ved en høytidelighet i adm. direktør T. Jarlsby's hjem i nærvær av fylkesmann Lars Evensen, ordfører Engly Lie, tidligere direktør Knobel, samt representanter fra bedrift og fagforeninger.

Fylkesmann Evensen foretok den høytidelige overrekkelse av medaljene som han knyttet sammen med en kort omtale av enkelte medaljørerens 50-årige virke ved bedriften, samtidig som han minnet om den store anerkjennelse det ligger i å motta denne utmerkelse.

Adm. dir. Jarlsby ga uttrykk for selskaps varme takknemlighet overfor de fire

---

de som denne gangen hadde kommet med forslag. Bedriften er interessert i, og takknemlig for alle de forslagene som kommer inn. Forslagene skal bli tatt alvorlig og nøye vurdert. Forslagsvirksomheten er bare positiv og uten noen negative momenter. Forslagsstillerne viser på denne måten en videre interesse for sitt arbeid.

medarbeideres lange og pliktoppfyllende arbeidsdag ved bedriften som representerte over 200 års verk.

I tillegg til den heder som samfunnet har tildelt disse tro medarbeidere, fant han det riktig også å gi et håndgripelig bevis for dette fra bedriften i form av en bankbok til hver enkelt medaljør.

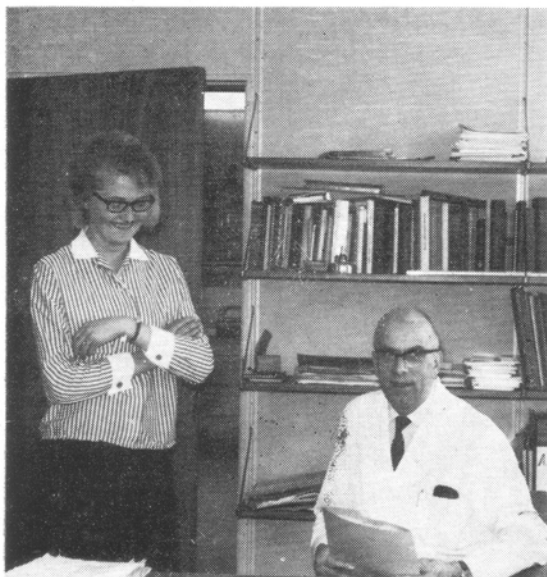
Direktør Jarlsby omtalte videre den utvikling av bedrift og samfunn medaljørerene hadde gjennomlevet og minnet om at disse fremskritt skyldes hver enkelt manns innsats på sin arbeidsplass.

De fire medaljører var følgende:

*Rammesnekker Anders Askedal*, født 28. nov. 1899. Ble ansatt 15. nov. 1915. Han var i den første tid ansatt ved vårt sagbruk, men da dette senere ble nedlagt ble han overflyttet til rammesnekkeriet, der han har hatt sin arbeidsplass fram til i dag. Herr Askedal ble i 1952 hedret med Norges Vels medalje.

*Mekaniker Martin Hansen*, født 13. nov. 1900, ble ansatt ved bedriften 15. nov. 1915. Som ung begynte han i lære på verkstedet og har hele tiden arbeidet på verkstedssiden, for det meste som reparatør på reparasjons-

Forts. side 13.



Ingeniør Holman og fru Randi Kårtvedt  
konfererer.

Et effektivt laboratorium er nødvendig for å sikre kvaliteten i bedriftens produkter og et viktig ledd i den lange kjeden av bestrebelse for å nå de utviklingsmål Hunsfos har satt seg.

Bedriften har derfor satset på laboratorieutbygging selv i en økonomisk vanskelig tid, i bevisstheten om at kvalitetskravene må ytterligere tilfredsstilles i dagens harde konkurranse om markeder.

Laboratoriet på Hunsfos er formet ut fra bedriftens spesielle behov. Arbeidsoppgavene er i grove trekk delt opp i rutinekontroll, som hovedsakelig går på skift, og i utviklings- og forskningsarbeid, som hovedsakelig foregår på dagen. De førstnevnte oppgavene tar sikte på å kontrollere at råstoffer, prosesser og produkter holder mål, mens de sistnevnte, selv industriforskningen, omfatter en rekke arbeidsarter, som f. eks. teoretiske vurderinger, beregninger av forskjellig art, og eksperimentell etterprøving av metoder og midler. Laboratoriet utvikler utstyr, nye prosesser og nye produkter.

Spørsmålet om i hvilken grad selskapet selv skal utføre den rene industriforskning vil alltid bli vurdert. De aktuelle oppgaver til enhver tid må selvsagt gå foran. Oftest bør prosjektene kunne realiseres innen ri-

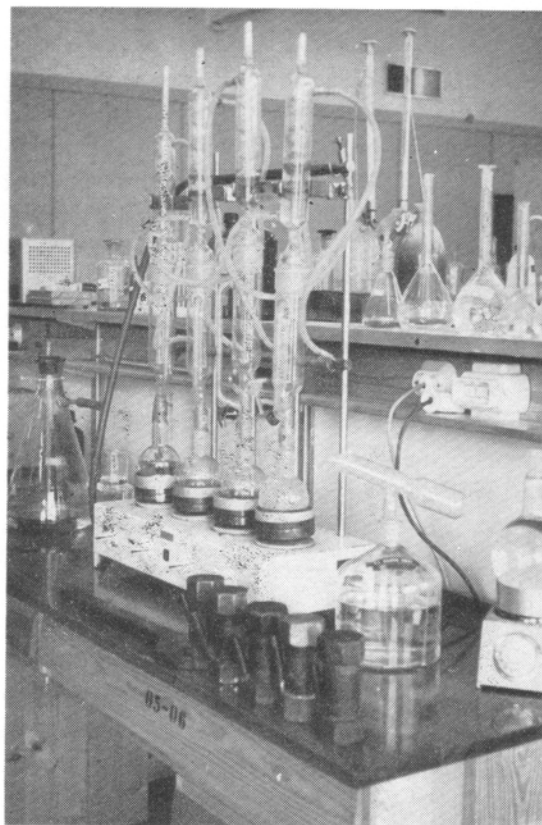
melig tid, og det kan medføre at det vil lønne seg å innhente hjelp fra forskningsinstituttene.

Hunsfos Fabrikker har i så måte hatt et meget nært samarbeid med Norges Tekniske Høgskole — NTH i Trondheim og med Papirindustriens Forskningsinstitutt — PFI. Det har f. eks. vært tilfelle når det gjelder utviklingen av bisulfit-kokeprosessen.

## LABORATORIET NYE V

Derimot var det laboratoriet på Hunsfos som selv tok seg av syrefremstillingen og silingen av den nye massetypen.

Sammen med seks andre cellulosefabrikker arbeider Hunsfos f. t. med et omfat-



Laboratoriet er et verksted i forskningens  
tjeneste.

tende prosjekt, som gjelder gjenvinning av kjemikalier av sulfittluten. De 7 bedriftenes forprosjekt bearbeides av Sentralinstituttet for industriell forskning og av Papirindustriens forskningsinstitutt. Laboratoriet på vår egen bedrift vil ellers alltid ha som oppgave å følge med i løsningen av de problemer som forskjellige institutter i inn- og utland steller med på denne sektor av

## RIET SØKER VEIER

industriell forskning, fordi resultatene fra disse undersøkelser selvsagt kan bli bestemmende for hva vårt laboratorium selv må arbeide med.

Alle spørsmål som kan løses på vitenskapelig basis, blir nå tatt opp. Ikke uten grunn kalles vår tid for Vitenskapens tidsalder. I dag — som alltid — er erfaring av uvurderlig betydning, men ikke tilstrekkelig til å kunne delta i industrikappløpet. Relativt sett kan man si at nytten av erfaring er sterkt redusert fordi man stadig er innstilt på å søke nye veier.

Men slik forskning koster penger. Utgiftene til forsknings- og utviklingsarbeid i vårt land er økt med fra ca. 20 mill. kr. til ca. 260 mill. kr. pr. år fra 1945 til 1963. I 1962 utgjorde disse utgiftene ca. 0,8 prosent av nasjonalproduktet. Men dette er meget lite i forhold til den prosentdel andre land som vi kan sammenligne oss med, kan henvises til. Statens andel av utgiftene i Norge er også relativt liten i forhold til andre land. Omtrent 40 prosent av forskningsutgiftene dekkes over statsbudsjettet.

Det er all grunn til å tro at de offentlige — og private bevilgninger til forskningsarbeid og utvikling fortsatt vil øke med stor progressivitet i årene fremover. For vår industri kan det bli av stor betydning at det nylig er opprettet et statsfond med en første bevilgning på 25 mill. kr. til



Laboratoriesjefen, overingeniør Tryggve Kittelsen.

fremme av forskning og utviklingsarbeid i industrien.

Dette fondet gir muligheter for lån i forbindelse med risikobetonte prosjekter.

Trolig vil industrien i fremtiden i sterkere grad få sine behov for forskning dekket utenfra. Men det sier seg selv at det er en vanskelig oppgave å avgjøre hva som vil være mest lønnsomt for et enkelt prosjekt, å utføre forskningsarbeidet selv, satse på fellesforskning sammen med andre bedrifter, eller overføre prosjektet som betalt oppdrag til et forskningsinstitutt.

Store og kapitalsterke industrier innen alle grener av næringslivet vil — i Norge som i andre land — følge utviklingen på dette felt. Kostbart og arbeidskrevende er det. — En forsker koster gjennomsnittlig 200.000 kr. pr. år, når hjelpere og hjelpemidler er regnet med. Store selskaper som f. eks. Esso og Du-Pont regner å måtte utføre 250—500 forundersøkelser for hver vellykket produksjon de grunnlegger på sin forskning. For ytterligere å fremheve dimensjonene: Et selskap som Du-Pont har 70 professorer som faste konsulenter.

Forskning i en slik skala er selvsagt umulig for noen norsk industri alene. Hunsfos hører heller ikke til de store og må av naturlige grunner sette adskillig lavere mål

Forts. side 16.

# *Bedriftsopplæring – et viktig ledd i arbeidslivet*

I det foregående år ble det lagt opp ganske omfattende retningslinjer for bedriftens opplæringsvirksomhet, samtidig som det ble innredet et egnet undervisningsrom og skaffet til veie tidsmessig utstyr til bruk ved kurs og andre former for instruksjon.

Bedriftens opplæringstilbud gir adgang til å rette opp grunnleggende almenkunnskaper, en gradvis innføring i papirteknikk og supplering av de ansattes fagkunnskap på en rekke områder som har tilknytning til virksomheten innen vår bedrift.

Kurs i alminnelige fag som norsk og regning, gir i seg selv neppe større faglig utbytte i forbindelse med arbeidet, men danner et grunnlag for videre kursdeltagelse, idet en lærer å formulere sine tanker og lettere kan ta aktivt del i både praktiske og teoretiske kurs.

Vi må i første rekke sikre at våre nyan-satte får de grunnkunnskaper som er nødvendig for tilpasning i arbeidet og sørge for at forholdene legges til rette for en videreføring gjennom instruksjon og veiledning, spesielt innen avdelingen.

Bedriftsopplæringen sikter mot å dyktiggjøre vår arbeidsstyrke overfor konkrete spørsmål som reiser seg i forbindelse med produksjon og driftsforhold, enten dette er på ingeniørplan, formannsplan eller operatørplan.

Opplæringsformen kan variere, men ønsket om tverrgående kontaktkonferanser mellom disse grupper, med innlagt instruksjon og gjensidig informasjon, er et typisk trekk i det mønster som blir lagt opp for den yrkesmessige kursform.

Treforedlingsindustriens Yrkesopplæring arbeider med å systematisere opplæringen innen bransjen, og har ut fra analyser av kvalifikasjonskrav for nøkkelstillinger skisert hva operatørene bør læres opp i innenfor fagområder som mekanikk, hydrodynamikk, elektroteknikk, fiberlære, kjemi og instrumentering.

Vi setter våre forhåpninger til at bransjen skal få en samlet opplæringsplan, med de følger dette vil få for bedriftsopplæringen, den skolemessige yrkesopplæring og utdanningsmuligheter i det hele innenfor treforedlingsindustrien.

Det spørsmålet dreier seg om både for bedriften og de ansatte, er fremfor alt at den enkelte får en tilstrekkelig instruksjon om sin jobb, slik at en oppnår den faglige sikkerhet, trivsel og effektivitet som er ønskelig på enhver arbeidsplass.

Det legges derfor vekt på instruksjon og førstegangsopplæring på arbeidsstedet etter et system for gradvis oppøving. Den nyan-satte får som regel lære flere hjelpejobber og må prøve seg som reserveavløser en tid før han kan tre inn i aktivt og fast produksjonsarbeid i ledige jobber.

Etter flerjobbsprinsippet drives samtidig intern videreopplæring av faste mannskaper, slik at skiftgruppen kan stå bedre rustet til å løse ut ved fravær i de mer krevende jobber og kunne mestre mannskapsproblemer ved kommende ferieavvikling.

Det har alt vist seg ved siste sommerferieavvikling at forsøk på systematisk jobbopp-

læring sammen med betydelig innsats fra arbeidstakernes og avdelingens side, gjør det mulig å komme relativt godt gjennom ferietiden på en driftsmessig sett forsvarlig måte.

Opplæringslederen har til oppgave å sette de forskjellige tiltak i system, kartlegge opplæringsbehovene og yte assistanse og service til avdelingene.

Bedriften mottar dessuten opplæringstilbud utenfra, og ved hjelp av opplæringsavdelingen etableres således kontakt med skolevesen, brevschooler og en rekke andre opplæringsinstitusjoner. De mange invitasjoner til kurs og konferanser må vurderes nøye, slik at en finner fram til de tilbud som med fordel kan utnyttes av vår bedrift.

Vi benytter oss spesielt av de kurs som arrangeres av Statens Teknologiske Institutt, Institutt for Arbeidsledelse og Handelshøyskolens kursvirksomhet i Kristiansand.

Dessuten ser vi gjerne at våre ansatte drar nytte av Yrkesskolens ekstraordinære kveldskurs som er tilrettelagt som fritidskurs for folk i normalt arbeid.

Den opplæring som det i dag og i tiden fremover er mulig å få ved hjelp av bedriften, tjener til å ajourføre yrkesmessig og faglig viten som gir større muligheter til et rikere arbeid, økt innsikt i det som skjer i bedriften, utvidet ansvar og følelse av medvirkning i de oppgaver som skal løses.

Dette forhold tillegges etter hvert større og større betydning, og må være en side av opplæringsvirksomheten som bedriftsledelsen har åpent blikk for.

Når det gjelder lederopplæring, er det særlig formannsoplæringen som står i sentrum, fordi denne stillingsgruppe avgjort spiller en vesentlig rolle både driftsmessig og menneskelig sett. Fagkunnskapen må også for disse suppleres i takt med utviklingen. Den mellom-menneskelige del av formannenes skolering dekkes ved at en fra vår bedrift ofte sender deltagere til IAL's arbeidslederskole og kurs.

Etterutdanningen av formenn på det faglige område skjer i dag hovedsaklig innen bedriften, men for driftsformenn vil det

forhåpentlig bli iverksatt kurs i treforedlingsteknikk ved Horten Tekniske skole.

I forbindelse med Samarbeidsprosjektet reiser det seg vesentlige opplæringsproblemer som bedriften må være forberedt på å løse. Vi henviser i denne henseende til egen artikkel om dette emne.

---

## KONGENS FORTJENSTMEDALJE –

Forts. fra side 9.

verkstedet for papirfabrikken. Han er verkstedets spesielle kontaktperson i en rekke avdelinger, og han karakteriseres som en ualmennlig interessert og aktiv arbeider.

I 1952 ble han tildelt Norges Vels medalje for lang og tro tjeneste.

*Formann Henry Jensen*, født 15. mars 1900, ble ansatt 19. juni 1915. Han har for det meste hatt sitt arbeid i papirfabrikken, via maskinfører til arbeidslederstilling. I 1948 ble han utnevnt til formann ved bedriftens nyeste papirmaskinavdeling. På grunn av nedsatt helse etter et ulykkestilfelle, ble han i 1964 overflyttet til vedrenseriet som formann i dagtidstilling. Norges Vels medalje ble tildelt ham i 1952.

*Papirarbeider Bernhard Sørensen*, født 19. august 1896, ble ansatt 7. aug. 1915. I papirfabrikken arbeidet han seg fram til tørker, en stilling han hadde i mange år. Han fikk også anledning til å praktisere som maskinfører, men ble i 1955 rammet av et uhell, og ble av helsemessige grunner derfor overført til sortersalen på dagtid. Han ble tildelt Norges Vels medalje i 1952.



Jeg må lære å tjene penger, jeg.

# FRA SKOG TIL FERDIG EMBALLASJE

Inntrykk fra en Amerika-reise høsten 1965



Fra det lille treet i plantefeltet.

Studieselskapet for norsk industri (SNI) og S A S, la sammen opp en tur for å gi representanter for norsk industri anledning til å besøke moderne amerikanske emballasjefabrikker.

Amerika ligger, som på så mange andre felter, foran Europa når det gjelder emballasjemateriale og teknikk. Det er derfor meget interessant å sette seg inn i hvordan utviklingen på emballasjefronten har vært i de senere år i U.S.A., og hvor langt de egentlig er kommet.

Man kan plukke opp mange gode idéer når man besøker 10—12 avanserte emballasjebedrifter. Når man arbeider med videreforedling og undersøker mulighetene for å produsere og markedsføre for oss nye produkter, er det til stor hjelp å vite hvilken skjebne det samme produkt har fått «over there».

## SÅ OVER TIL SELVE TUREN

Vi var ti mann, noen fra papp- og eskeindustrien, noen fra emballasjeforbrukende industri (Persil og Lilleborg bl. a.) og bare en mann fra papirindustrien.

Turen varte offisielt i 14 dager, og vi hadde følgende reiserute: New York (5. d.)



Til den ferdige emballasje.



— med utflukter til Verdensutstillingen, New Jersey og Connecticut — fra New York til Philadelphia — Wilmington — Baltimore og Washington.

Hittil har turen gått i en tolvseters Chrysler med 8 dører. Fra Washington fløy vi til Columbus i Ohio og videre til Chicago hvor turen ble avsluttet.

I denne artikkel vil jeg bare komme inn på et par spesielt interessante bedriftsbesøk, men først litt om tendensen innen amerikanske emballasjeindustri.

Først bør nevnes at de aller, aller fleste foredlingsbedrifter eies av store konsern som samtidig eier skog — cellulosefabrikker — papirfabrikker — plastfabrikker og trykkerier, og gjerne box- og flaskefabrikk tillige.

I alle de bedriftene vi besøkte hadde fremgangsmåten vært den at de store papirfabrikantene kjøpte opp frittstående foredlingsbedrifter for å få avsetning på sine produkter og for å ta med seg den fortjeneste som ligger mellom eget papirlager og endelig forbruker.

Når det gjelder emballasje, kan man si at dette er et felt i god vekst, men enkelte områder vokser vesentlig fortere enn andre. Slike typiske hurtigvoksende emballasjefelt er *plast*, som poser og folio, i kombinasjon med papir — aluminium — folie, papp og kartong.

*Kraftpapir* — på alle områder, spesielt sammen med plast i sekkefabrikasjon og i bokser for smøreolje og fruktsaft, samt på mange andre områder.

*Kartong* bestrøket med varmsmelter eller plast til alle mulige matvarer, melk, frysevarer.

Dessverre synes ikke sulfitpapir å være særlig brukt innen emballasjesektoren. Poser f. eks. synes å være laget av kraftavfall, og når det gjaldt vanlig emballasjepapir gikk det som før nevnt svært meget i kraft. Tynne satinerte og M.G.-kvaliteter ble stort sett benyttet i kombinasjon med aluminiumsfolie + plast.

I U.S.A. har man et enormt marked. Det medfører at bedriftene kan legge ned millioner av dollar såvel i forskning og pro-



**Husmoren i selvbetjeningsbutikken henter ferdigpakkede varer ned av hyllene. Tallene peker hen mot spesielle pakninger.**

duktutvikling som i markedsføring av et enkelt produkt.

De regner også med at de første årene vil man tape på produktet fordi reklame, reklamasjons- og kundeservice-utgiftene vil overstige fortjenesten, men når de først får sving på salget og er heldig, kan de tjene inn investeringer og tidligere tap på få år. Dette store markedet medfører at artikler som overhodet ikke kan bli interessante her, er store ordres der.

Bl. a. besøkte vi en eskefabrikk som laget golfball-esker og ordren var på 15.000.000 stykker!

I New York besøkte vi verdens største papirkonsern, International Paper. Vi ble tatt imot i noe de kalte Creative Marketing Center som dekket 14. etasje i en av de store skyskraperne på Manhattan.

International Paper produserer ca. 4,7 mill. tonn papir og kartong, eller ca. 5 ganger så meget som Norges totale produksjon av de samme varer, på sine vel 100 papirmaskiner i U.S.A. og Canada. Av dette videreforedler de selv ca. 1 mill. tonn pr. år. I tillegg har de bedrifter spredt utover hele verden forøvrig.

I Creative Marketing Center tok man imot kunder og andre besøkende, viste film og holdt foredrag om firmaet. Men her hadde de også installert et supermarked, en selvbetjeningsbutikk med 6000 forskjellige artikler, hvor grupper av husmødre kunne handle og hvor de etterpå ble spurt ut om hvorfor de valgte den og den varen, hvordan de likte en spesiell eske, etikett, størrelsen på en boks o.s.v.

Disse dataene blir så analysert og benyttet ved fremtidig fastsettelse av emballasjens utseende. Man kan si at senterets hovedhensikt er rett og slett en avansert form for kundeservice. Firmaet har en stab av reklamefolk, teknikere og andre som har til eneste oppgave å hjelpe International Paper's egne kunder til å få den riktige emballasje rundt sine varer.

Det var som om vi skulle ha ansatt 2—3 mann som satt og tegnet julepapirmønster for de av våre kunder som kjøper mønsteringspapir!

---

## LABORATORIET —

Forts. fra side 11.

på seg selv. Men under planleggingen av det nye laboratoriet har man vurdert nøye hva andre instanser kan yte av hjelp — og til hvilken pris.

Det nye sentrallaboratoriet tar i første rekke sikte på å arbeide med forholdsvis små, men lovende prosjekter som kan realiseres i produksjonen forholdsvis hurtig. — Dette har også vært bestemmende for laboratoriets størrelse. Men laboratoriet er planlagt med tanke på utvidelser. Utviklingen vil avgjøre om det kan synes lønnsomt i fremtiden å satse ytterligere på forskningsarbeider i egen regi.

I Baltimore besøkte vi en av eskefabrikkene der, Lord Baltimore Press, som er regnet for å være Amerikas beste emballasjetrykkeri. Det var meget interessant å se hvilke delikate produkter dette kjempestrykkeriet sendte ut på markedet. Når jeg har omtalt International Paper så grundig, er det fordi svært mange av de store konsernene arbeider etter de samme prinsipper.

I Wilmington, Delaware besøkte vi et par av Du Pont's kundeservice-laboratorier. Du Pont er verdens største kjemikaliekonsern og lager en rekke hjelpestoffer for bl. a. papirindustrien. Vi her på Hunsfos bruker selv flere av deres fargestoffer. Ellers er vel Du Pont mest kjent for å ha funnet opp og utviklet nylon, et prosjekt som kostet dem millioner av dollars, og som sikkert har brakt milliarder inn igjen!

Vi var interessert i deres seneste landevinninger når det gjaldt kombinasjoner av papir og plast. Også her ligger dette enorme firmaet med over 100.000 ansatte, meget langt fremme. De viste oss en såkalt ekstruder, hvor platen, som en tynn flytende film nærmest blir smeltet til papirets overflate med en hastighet på 750 m/min!

Ut av maskinen kom et produkt som er utmerket egnet for å pakke inn ting hvor det er viktig å holde fuktigheten inne — eller ute. Et typisk eksempel er papp for melkeemballasje.

Men Du Pont gir seg ikke med det, de arbeider kontinuerlig med å finne plasttyper som alene eller sammen med andre produkter kan skape en stadig bedre emballasje.

På det andre laboratoriet demonstrerte de en ny type plaststoff som i blanding med voks og påført papir eller kartong, ga en glansfull, sterk og smidig overflate som lot seg bøye og brette på en helt annen måte enn et vanlig vokslag, uten å slå sprekker. Kanskje noe for Vennesla Meieri?

Fra Wilmington reiste vi videre sydover, og besøkte bl. a. Longwood Garden, eiendommen drevet av Du Pont-familien. I denne fantastiske haven har de 225 ansatte og et fond på ca. \$ 100 mill. som driver det hele,



19 fortjente Hunsfos-arbeidere ble ved en høytidelighet 14. desember tildelt Norges Vels medalje. Det var:

Papirarbeider Jens J. Aas, med 36 års tjenestetid. Renseriarb. Gustav Bakken, med 33 år bak seg. Farger Arne Eikeland, 35 år. Limkoker Mads Ellefsen, 35 år. Papirarb. Edvin Eriksen, 31 år. Formann Johan Friberg, 32 år. Reparatør Egil Hansen, 34 år. Formann Kristian Hodnemyr, 36 år. Papir-

arb. Ole Holum, 36 år. Papirarb. Olav Larsen Honnemyr, 36 år. Papirarb. Trygve Honnemyr, 31 år. Cellulosemester Gunnar Høland, 34 år. Tømmerarb. Oskar Karlsen, 30 år. Fløter Olav T. Neset, 34 år. Transportarbeider Torkild T. Neset, 35 år. Papirarb. Ragnar A. Nordberg, 31 år. Murer Sverre Rølland, 33 år. Bestyrer Peter Lochner Schøpp, 30 år. Formann Georg Viksnes, 30 år.

og alle mennesker har gratis adgang til denne flere tusen mål store prydhaven.

I Chicago besøkte vi en morsom fabrikk som laget såkalte Composite fiber cans, dette bør vel oversettes med sammensatte fiberbokser, men det er det ikke. Det er bokser laget av papir og folie.

Fabrikken var helt ny og laget bare 1-liters boks for oljeindustrien. Og der gikk det på løpende bånd. I den ene enden kjørte man inn 15 cm brede strimler av kraftpapir og et laminat av aluminiumfolie, plast og kraftpapir. Strimlene vikles og limes som ved fremstilling av en vanlig papirhylse, som så kappes, kones, lokkes og bunnes og til slutt pakkes i store pappkasser, alt sammen med 7 manns besetning og en produksjon på 120.000 bokser pr. skift eller 250 bokser pr. minutt.

Til slutt må jeg nevne litt om de store butikk-sentrene som har skutt opp ved innfartsveiene til alle store byer i de senere årene. Et butikk-senter består først og fremst av en parkeringsplass med plass for 3—9000 biler. Rundt denne ligger da alle typer forretninger man trenger for å dekke van-

lige menneskers behov. Og i tillegg er det kino, barneparkering, restauranter, til og med sykehus finnes i de aller største butikk-sentrene. Hit ut drar så amerikanerne, gjerne hele familien i sin rommelige bil for å kle seg opp, kjøpe møbler, bytte bil og handle for neste uke.

I disse butikkene ser man emballasjen virkelig i arbeid. I de enorme selvebetjeningsforretningene kan man se hvor meget som selges av hver vare, det er bare å ta frem tommestokken og måle antall hyllemeter et vareslag dekker. For det er regnet ut på tommen hvor stor plass en vare skal ha for at plassen skal tilsvare hvor meget som selges pr. dag.

For en papirmaker var det moro å se hvor stor plass som var eslet alle slags papirprodukter for hjemmet. Produkter som toalett-papir, papirlømmetørklær, servietter og papirhåndklær hadde alle en bred plass i hyllene, side om side med såpepulver, såpe og andre toalettartikler.

Papirhåndklær brukes i hjemmet til støvtørring, tørking av benker, og bord og babyer, videre til skopuss, bilpuss, vindus-

## VI HILSER VELKOMMEN

Som ny tømmersejef ved Hunsfos Fabrikker er ansatt disp. *Nic. Prebensen jr.* etter tømmersejef Arne R. Holmsen, som fratrer stillingen ved årsskiftet, for å overta ny stilling som tømmersejef ved M. Peterson & Søn A/S, Moss.

Tømmersejef *Nic. Prebensen jr.* er født i 1925 i Risør, men har hatt sitt virkefelt fra barndommen innen Kristiansand-distriktet, hvor hans far var tømmersejef ved Hunsfos Fabrikker inntil 1956. I Kristiansand har han tatt realartium og handelsgymnasium. Sin forstmessige bakgrunn har han fra Statens praktiske skogskole og fra Statens Skog-

---

puss osv. Gjennomsnittsammerikaneren bruker ca. 4—5 ganger så meget papir i sin husholdning som vi gjør her hjemme.

En annen artig oppdagelse var at hele isenkram-, drogeri- og jernvarehandelen var overført til selvbetjening, hovedsakelig p. g. a. noe man kaller blisterpakning. Den består av en papp-plate, på den er det limt fast en plast-«boble» og inne i den ligger da en saks, et par skolisser, et dørhåndtak, en malerpensel, en pudderdåse eller hva det nå kan være. Papp-platen er forsynt med reklametekst, hva det er, og hvor mye det koster, og dessuten et hull. Hyllerekene er utstyrt med hundrevis av lange knekter. På hver av disse henger 10—20 blisterpakker av samme slag. Praktisk og greit arrangert. Den eneste betjening du så i disse forretningene var en og annen veileder, kassadamen og lagermann som fyller etter på knektene.

Som man skjønner er det mye nytt på emballasjefronten og som produsent må vi følge godt med, for det er av stor betydning å styre produksjonen slik at man har et moderne produktspekter og at man kan møte de nye krav som den emballasjeforbrukende industri til enhver tid stiller.

Hunsfos Fabrikker, 1/12 1965.

*Hans Fleischer.*

skole på Kongsberg og virket senere i tømmerbransjen. Innen denne bestyrte han uthogster og drev senere egen forretning ved drift av uthogster i nært samarbeid med Agder Skogeigarlag og kjøpere innen tre-



last- og treforedlingsindustrien, inntil han i 1958 ble ansatt som disponent ved Marnar Bruk A/S, Mandal, som han senere har ledet i ca. 7½ år.



Fra 1. desember 1965 er ansatt sivilingeniør *Hans Fr. Torgersen*. Hans arbeidsområde vil bestå i bearbeidelse av utviklingsprosjekter og prosessforbedringer innen råstoffavdelingen, med spesiell vekt på celluloseprosessene. Han vil organisasjonsmessig være plassert under overingeniør H. Ottar.

# PERSONALIA

## 70 år.

*Olav A. Lindekleiv* fylte 70 år 1. november, og gikk over i pensjonistenes rekker. Han begynte ved Hunsfos Fabrikker første gang i oktober 1919 og var der i 21 år frem til 9. april 1940. Så kom et avbrekk på noen år, men fra desember 1944 og til 30. oktober i år, har han igjen stått på bedriftens lønningsliste. Han har arbeidet i forskjellige avdelinger, på taubanen, i sliperi og renseri. I 1958 ble han tildelt Norges Vels medalje.

*Johan Nordal* fylte 70 år 8. september og er å betrakte som pensjonist etter 11. september 1965. Han begynte på Hunsfos i juni 1921 og har vært ved verkstedet hele tiden siden. Han er kjent som en meget dyktig dreier. Før første verdenskrig var han til sjøs i noen år og han opplevet også under selve krigen å bli torpedert.

For sin innsats ved Hunsfos Fabrikker ble han i 1952 tildelt Norges Vels medalje.

*Peder Aasen* som på sin 70 års dag 16/9 ble pensjonist, var fra ansettelsen ved bedriften i mai 1950, til taubanen ble nedlagt, knyttet til Ålefjær. Siden var han hjelpearbeider på Verkstedet.

Peder Aasen er opprinnelig fra Laudal, og før han ble knyttet til Hunsfos var han i Amerika og etter hjemkomsten ansatt ved Høivolds mek. Verksted i Kristiansand.

## 65 år.

Formann *Einar Andersen* rundet de 65 år i fin form den 17. august i år. Han begynte ved Hunsfos i januar 1940 og ble formann 1. november 1946. Hele tiden har han arbeidet ved PM 1 og 2. Andersen har vært aktiv idrettsmann, fotballspiller og skiløper, men også ivrig heittraver og sportsfisker. Han fikk Norges Vels medalje i 1952.

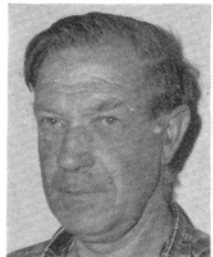
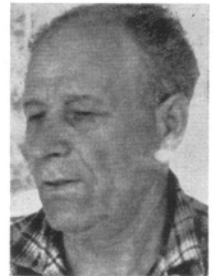
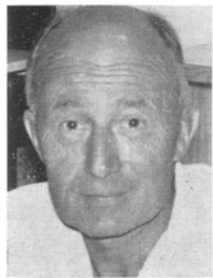
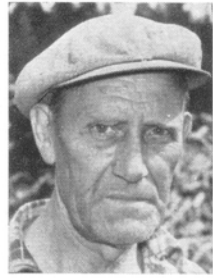
*Nikola Fremak* fylte 65 år den 6. august. Som jugoslavisk flyktning kom han til Norge fra en leir i Trieste en gang i 1953 og slo seg ned her med kone og 4 barn. Etter en tid ved veianlegg i Iveland, begynte han i 1955 ved Hunsfos Fabrikker som hjelpeskjærer på saksa i PM 5. Sønnene Petar Miland og Drago fant også sin plass ved bedriften.

Opprinnelig er Premak gårdbruker, men han har hele tiden funnet seg vel til rette på Hunsfos.

*Reidar Karlsen* fylte 65 år 7. desember. Han har vært ved Hunsfos Fabrikker i flere perioder, første gang fra august 1919, da han begynte i sliperiet og frem til 1927, siden fra 1938 frem til 1940 og deretter fra oktober 1946.

Opprinnelig er Karlsen fra Hønefoss, men kom i ung alder til Vennesla. Han har arbeidet i cellulosen, men fra 1946 var han å finne i det gamle fyrhuset og siden 1959 som fyrbøter i det nye fyrhuset.

*Sigurd Nordal* fylte 65 år 3. desember. Han begynte på Hunsfos 9. april 1916 og arbeider som dreier i verkstedet, men har også i løpet av sin lange tjeneste vært en kort tid på gården. I 1952 ble han tildelt Norges Vels medalje. Tre brødre av Sigurd Nordal har arbeidet ved Hunsfos.





*Nils Askekjær* rundet 65 år i sommer, 6. juli, men ble ikke omtalt i forrige nummer. Han begynte ved Hunsfos Fabrikker 18. juli 1955, men drev tidligere gårdsbruk på Vegårshei, hvor han også var med på skogshogst om vinteren. Askekjær er en interessert fuglejeger. Han bor nå på Moseidmoen, og til daglig er han å finne ved PM 3-4.



*Martin Hansen* fylte 65 år 3. november. Han begynte ved Hunsfos 15. november 1915, og er dekorert for sin lange innsats. Hele tiden har han vært mekaniker i verkstedet. I noen måneder i 1947 hadde han permisjon og seilte som reparatør på en tankbåt mellom Frankrike og Aruba, men har ellers vært en trofast sliter i bedriftens tjeneste. I mange år var han en av Venneslas kjente fotballspillere.



*Rolf Birkeland* som fylte 65 år 23. november startet sin arbeidsdag på Hunsfos i mars 1916, som læregutt i verkstedet, og er nå mekaniker. Han ble tildelt Norges Vels medalje i 1952. Utenom yrket har han vært musikk- og sportsinteressert og bl. a. aktiv i Vikeland kristelige musikkforening. Han er også en habil fiolinist.

#### 60 år.

*Gustav Homme* fylte 60 år 25. september. Han har vært ansatt siden april 1926 og er sjåfør på tomte. Homme er født på Vennesla og to brødre, samt en nevø er også i arbeid ved bedriften.

*Mikal Tønnessen*, som sorterer i renseriet, fylte 60 år 10. oktober. Han er Venneslamann og har arbeidet på Fiskaa og Falconbridge før han i 1951 kom til Hunsfos.

*Trygve Honnemyr* ved hollenderiet ved PM 1-2 fylte 60 år 14. september. Han ble ansatt 18. mai 1934. Siden 1961 har han på grunn av sykdom vært mer eller mindre fraværende.

*Olav Skomedal*, reserve i hollenderiet, PM 5 fylte 60 år 8. desember. Han er født i Bygland, men nå bosatt på Vikeland og ansatt ved Hunsfos Fabrikker siden 1956. I 11 år var han i USA. Ellers har han tidligere vært ansatt hos G. M. Skomedal, Bygland.

Formann i Verkstedet, *Waldemar Sagen*, fylte 60 år 25. august. Han ble ansatt i 1924 og var først på taubanen. Tidligere var han knyttet til Vigeland Brug, Kjøita og Grovane sagbruk.

#### 50 år.

*Marie Halvorsen* 15/12.  
*Olav E. Bygland* 13/7.  
*Nils Juvasstøl* 17/7.  
*John Tjønn* 19/9.  
*Arthur Ellingsen* 26/11.  
*Georg Fjermedal* 7/7.