

SIEMENS

Nr. 3

Sept. 1964

16. årg.

NORGE



Drøm

At våkne en morgen ved fuglelyd
fra skog i solrødt væld
det er som at vandre bestandig mot syd
fra det hvite fjeld.

Og at sovne en aften ved sakte sus
av sydens regn,
det er som at finne sin barndoms hus
og sin barndoms egn.

Men helst vil jeg våke ved stjernenes brand
i angst og tvil
og drømme mig inn i mitt eget land
mil etter mil.

Arnulf Øverland

10 kinesiske bud

Lyv ikke, — du sløser da med både min og din tid. Og en dag vil jeg likevel få vite sannheten.

Se på ditt arbeid, ikke på klokken. En lang dags interessert arbeid gjør en lang dag kort, — mens en kort dags arbeid gjør mitt ansikt, og også ditt, langt.

Gir du meg mer enn jeg venter, vil jeg gi deg mer enn du venter. Hvis du øker min fortjeneste, kan jeg få råd til å øke din lønn.

Sky all gjeld. Du skylder deg selv så meget, at du ikke har råd til å skylde andre noe.

Pass dine egne affærer, — og du vil en gang få egne affærer å passe.

Uærlighet er aldri uhell.

Gjør intet som krenker din selvrespekt. En funksjonær som er i stand til å gjøre noe uærlig for meg, er også i stand til å handle uærlig mot meg.

Det angår ikke meg hva du gjør om kveldene, men hvis dine adspredelser får virkninger for arbeidet dagen etter, vil du vare bare halvparten så lenge som du håper.

Si meg ikke det du tror jeg ville like å høre, men det som jeg bør høre.

Ta ikke mine irettesettelser fornærmelig opp. Hvis jeg irettesetter deg, er det fordi du er verd å ha.

(Fra en oppslagstavle i en kinesisk bedrift)



Referat fra bedriftsutvalgets møte

den 30. 6. 1964

Til stede: T. Dehli Jemtland, Thv. Selmer, K. Ast-rup, A. Ihle, E. Eng, A. Boye Evensen, I. D. Bjørn-tvedt.

Til behandling forelå:

1. Direksjonens redegjørelse om firmaets drift.

Omsetningen har ikke nådd det budsjetterte i første halvår — 73 mill. mot budsjettert 80 mill. Det er særlig SSW-sektoren som har sviktet. Ledelsen mente at man ved årets slutt likevel vil nå omtrent det totalt budsjetterte for forretningsåret.

Lagerbeholdningen er redusert med 3 mill. til 16 mill. i løpet av de siste 12 måneder.

Blant større bestillinger kan nevnes en levering til Røldal—Suldal på 2,5 mill.

Konstellasjonen EEC/EFTA skaper store vanskeligheter for oss, særlig prismessig sett når det gjelder leveringer av generatorer og store maskiner. Kvalitetsmessig sett må det sies at vi er fullt på høyde.

Fortjenesten på *S & H-sektoren* ligger en halv million over det budsjetterte. På området prosesskontroll skulle det være gode muligheter, men vanskeligheter gjør seg fremdeles gjeldende for WWM.

Vi har bl. a. fått følgende større bestillinger:

Fjernskriveranlegg til Telegrafstyret på 3 mill.

Bærefrekvensutstyr til Forsvaret på 2 mill.

Tomter:

Salget av varmevifter har vist en meget gunstig utvikling. Vi har bl. a. oppnådd en levering til Siemens Paris på 500 stk. Det er også muligheter for betydelige leveringer til Sveits og Østerrike.

Vi har nå inngått en avtale om å levere varme-panel til Svenska Siemens mot å kjøpe lysarmaturer igjen.

Siemens' kommende sjef, direktør Peter v. Siemens, var på besøk hos oss i begynnelsen av juni.

Han besøkte også vår fabrikk i Tomter, og gav uttrykk for sin begeistring for denne avdelingen. Likeledes var han imponert over effektiviteten i Siemens Oslo og Trondheim og ikke minst for Sluppenanlegget.

Ledelsen kom kort inn på journalistbesøket i Trondheim for en tid siden. Man sa seg meget tilfreds med dette, og den måte det ble presentert på

i de 2 aviser, Aftenposten og Arbeiderbladet. Ledelsen fremhevet likeledes den positive PR dette representerte for firmaet.

Styret i Siemens Norge A/S hadde, som det første fra Siemens' utenlandske selskaper, vært på besøk i Tyskland. Man hadde der gitt uttrykk for forståelse for de nasjonale oppgaver vårt firma har ved bl. a. å være med i den omstilling og industrialisering innen næringslivet som i dag finner sted i vårt land.

Særlig kom man inn på den betydning forskningen har, og som i Tyskland hovedsaklig skjer på privat basis. Siemens har nå fullført sitt nye forskningssenter for sterkstrøm i Erlangen. De forskningsresultater man der kommer frem til, kan eventuelt utnyttes av oss på lisensbasis.

2. Orientering om Siemens Tomter:

Se også ovenfor.

En eventuell ekskursjon for bedriftsutvalget til Tomter ble drøftet, og man ble enig om å undersøke mulighetene for et besøk i slutten av august.

3. Identitetskort:

Man besluttet å utstyre en del av våre montører og servicefolk med identitetskort, og da kun de som i sitt daglige arbeid har behov for dette.

4. Eventuelt:

Representanten for svakstrømmontørene kom inn på service-lageret og klaget over at man ofte står oppradd for enkelte komponenter til f. eks. telefoner og telefonsentralanlegg. Han etterlyste i den forbindelse en bedre komplettering av lageret.

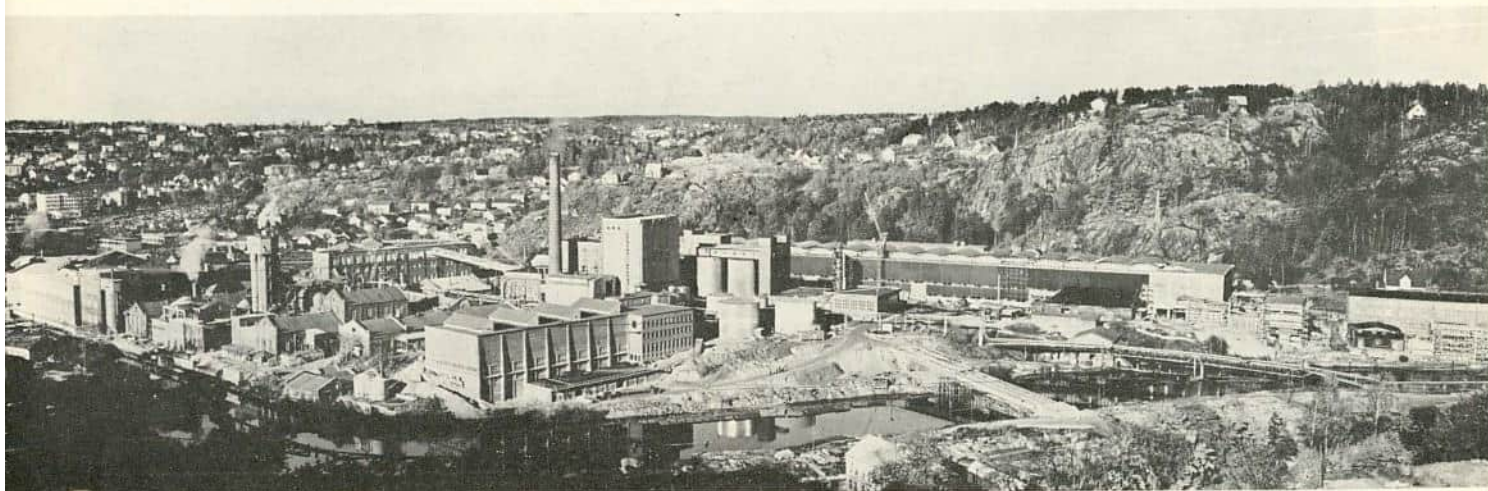
Ledelsen lovet å ta opp saken, slik at man kan unngå lignende tilfelle i fremtiden.

Det samme problemet kom herr Ihle inn på når det gjaldt deler til f. eks. likeretteranlegg fra Siemens Trondheim. Han nevnte eksempelvis likeretteranlegget for Bærumsbanen. Han hevdet at feilene muligens skyldes endringer i montasjeopplegget, men at montørene da burde få orientering om slike forandringer i god tid.

Møtet begynte kl. 10,30 og ble hevet kl. 11,30.

Inge D. Bjørntvedt.

Vi besøker Saugbrugsforeningen



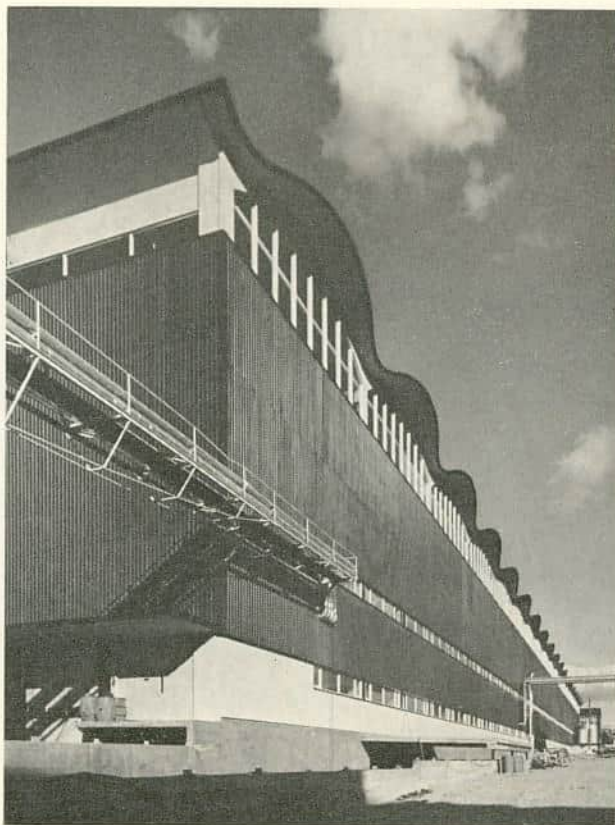
Den 11. mai var Norske Bedriftsavisers Redaktørklubb invitert til å besøke Saugbrugsforeningen. Det ble et meget interessant og vellykket besøk. Da vi kom til Halden ble vi mottatt av redaktør Klepper, og ved lunsjen kom også adm. direktør Nossen og direksjonssekretær Svendsen til stede og tok seg av oss på en fortreffelig måte. Direktør Nossen fortalte oss i en hyggelig tone om fabrikkens tilblivelse, dens produksjon etc. Da Saugbrugsforeningen er en meget god og gammel kunde av oss, tror jeg leserne har interesse av å høre nærmere om dette kjempeforetagende:

Saugbrugsforeningen hører til de eldste skogindustrielle foretagender i landet, men er samtidig en moderne bedrift i stadig utvikling. Virksomheten er i betydelig omfang integrert fra skogproduksjon og elektrisk kraftforsyning til fremstilling av trelast, tremasse, papircellulose, silkecellulose, magasinpapir, finpapir, kartong, maskinbestrøket papir, kunsttrykkpapir samt biproduktene sprit, metanol og lut.

Selskapets produksjonsanlegg er hovedsakelig konsentrert ved Tistedalselvens utløp i Halden, ved foten av den 300 år gamle Fredriksten festning. Her er også selskapets hovedkontor. Likeledes ligger bedriftens kai- og lageranlegg for utskipning av ferdigvarer i Halden, samt importanlegg med oljetanker, lagerplass m. v. for råvarer og halvfabrikata. Litt lengre opp i vassdraget ligger selskapets 5 kraftstasjoner, og videre oppover er Saugbrugsskogene fordelt på 11 herreder innover mot svenskegrensen. I det tilstøtende vassdrag på svensk

side eier også Saugbrugsforeningen skogarealer som strekker seg over 15 socken, tilsammen 350 000 mål på norsk og svensk side av grensen. Disse skogene danner en verdifull virkebasis for bedriftens årlige tømmerforbruk på ca. 600 000 m³ fast mål, men normalavvirkningen herfra dekker likevel ikke mer enn 10—15 % av dette virkesforbruk. — På svensk side av grensen, ved Stora Lee, eier Saugbrugsforeningen sagbruket AB Lee Bruk, med en produksjon på 3—4000 standard skur- og høvellast om året. Endelig kan nevnes at Saugbrugsforeningen, sammen med Norsk Hydro, eier A/S Toten Cellulosefabrik ved Gjøvik, med en produksjon på ca. 30 000 tonn blekt papirsulfittcellulose pr. år.

Som navnet sier, var Saugbrugsforeningen opprinnelig en sammenslutning av sagbruk — eller sauger. Da vannsagene kom til Norge omkring år 1500, ble det reist en rekke vannsager ved Tistedalselven, og det vokste her fort frem en livlig trelastindustri med betydelig eksport. For mer enn 350 år siden ble det så etablert et samarbeid mellom flere av disse sagbrukene, og fra slutten av 1700-tallet finnes det nøyaktig førte protokoller for «Saugbrugercorporationen» på Fredrikshald. Da sagbruksprivilegiene ble opphevet i 1859, ga dette støtet til at samarbeidet mellom sagbrukene ble etablert i fastere former. I dette år ble så Saugbrugsforeningen stiftet som aksjeselskap. Det besto da av 11 sagbrukseiere med i alt 30 sagbruk, og aksjekapitalen utgjorde 750 000 Speciedaler. Den siste verdenskrig satte imidlertid en foreløpig stopper for utviklingen ved så vel Saugbrugsforeningen som ved de fleste



Den nye papirfabrikken

andre norske treforedlingsbedrifter. Men i perioden 1950/60, da tilgangen på nye materialer, maskiner etc. ble lettere blant annet ved at importen ble gradvis liberalisert, ble ekspansjonstakten skrudd ytterligere opp ved Saugbrugsforeningen.

I 1960 ble det bygget ny vannledning til fabrikk fra Femsjøen og nytt vannrenseanlegg i 1961/62. I 1962 ble det nye sentralverksted på ialt 7000 m² med sentrallager for reservedeler og rekvisita, samt spisesal og kantine, legekontorer m.v. tatt i bruk. Arbeidet med ny stor bro over Tista ble avsluttet. Det nye sentralfyrhus med Norges største fyrkjele for produksjon av 125 tonn damp i timen ble startet opp. Dessuten ble de nye store lagerhus ved Halden havn innviet.

I begynnelsen av 1963 ble så den nye papirfabrikken startet opp og har senere vært i full drift. Med de siste utvidelser i cellulosefabrikken kan fabrikk nå dekke hele vår økede produksjon av finpapir med egenprodusert bjerke- og furucellulose, foruten at den kan opprettholde vår tradisjonelle posisjon som produsent av vel 50 000 tonn silkecellulose for salg. Saugbrugsforeningen hører nå til de største fabrikk i Norden for fremstilling av finpapir.

Denne etter norske forhold betydelige ekspansjon

har selvfølgelig krevet store kapitalutlegg. Det kan nevnes at bare nyanleggene i den siste 5-årsperioden har kostet ca. 165 millioner kroner.

Aksjene i Saugbrugsforeningen er spredt på et stort antall aksjonærer, nærmere bestemt vel 3000 personer over hele landet. Allerede fra starten av i 1859 ble det blant annet bestemt i vedtektene at bare norske statsborgere kan inneha aksjer i Saugbrugsforeningen. Antallet ansatte i selskapet er også ca. 3000 med 2000 ved produksjonsanleggene og kontorene i Halden og nær 1000 i forbindelse med skogene og sagbruksvirksomheten utenfor Halden.

Produksjonskapasiteten når det gjelder Saugbrugsforeningens salgsprodukter, er i dag følgende: 100 000 tonn papir (magasinpapir, finpapir, maskinbestrøket papir og kunstrykkpapir), 25 000 tonn kartong, 50 000 tonn silkecellulose, 6 millioner liter sprit, 7000 standard skurlast, hvorav ca. halvparten blir høvlet og endel blir impregnert, og biproduktene metanol og lut. I tillegg til dette kommer så produksjonen av 50 000 tonn tremasse, 50 000 tonn papircellulose, 150 millioner kWh elektrisk kraft og 100 000 m³ tømmer fra egne skoger, som alt medgår ved produksjonen av ovennevnte salgsprodukter. Videre kan nevnes at salget av cellulosen fra Toten skjer fra Saugbrugsforeningens hovedkontor i Halden.

Den overveiende del av Saugbrugsforeningens salgsproduksjon går til eksport. Når det gjelder silkecellulose, som praktisk talt i sin helhet går til eksport til de store utenlandske kunstsilkefabrikker, utgjør vår andel av den samlede norske eksport av denne vare vel 50 %. Av spritproduksjonen blir kvantumet i sin helhet solgt til A/S Vinmonopolet.

Alt i alt er det en komplisert og omfattende virksomhet å drive en moderne treforedlingsfabrikk. Dertil kommer at det også er blitt en meget kapitalkrevende virksomhet. Bak hver mann i den nye papirfabrikken er det således investert ca. 1 million kroner.

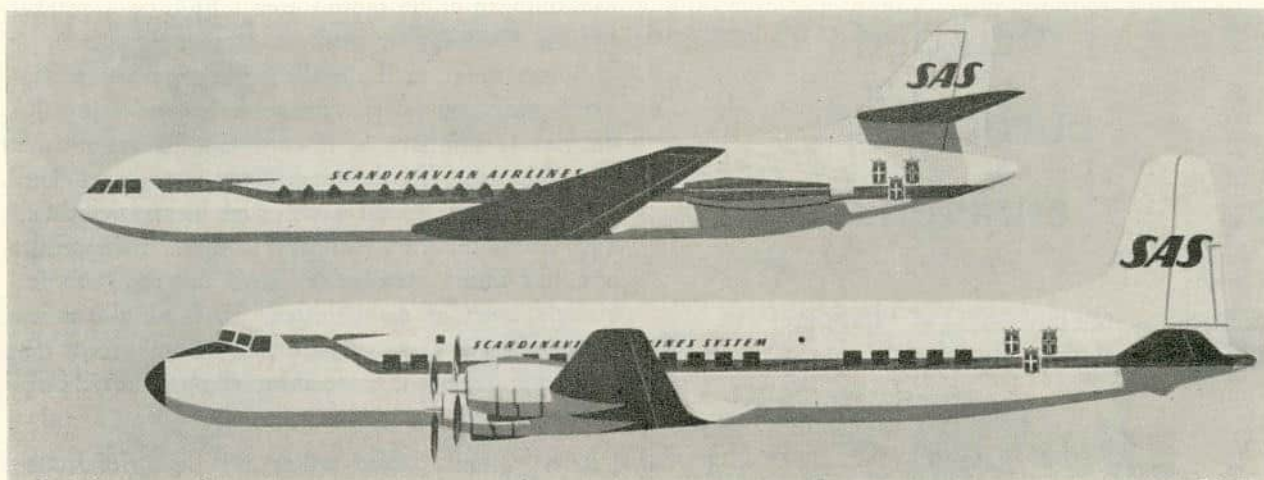
Ko.

Dr. ing. Haakon Styris Studiefond

Ifølge fondets statutter skal den disponible årlige renteavkastning anvendes til utdeling blant unge, dyktige fagarbeidere som ønsker videre spesialutdannelse, men som ikke har anledning til selv å bære kostene videre studier eller reiser.

Søknader om bidrag vedlagt attester stiles til fondets styre og sendes Den Polytekniske Forening, Rosenkrantzgt. 7, Oslo, innen 15. oktober d. å.

A propos firmastolthet



Ja, det var faktisk med dette for øyet Siemens Funksjonærforening arrangerte en omvisning på det nye ekspedisjonsbygget på Fornebu, onsdag den 3. juni.

Buss og biler startet fra Rådhusplassen kl. 19,30 med ca. 75 interesserte og forventningsfulle funksjonærer, og man ble mottatt i avgangshallen på Fornebu av elektrosjef Eriksen, Oslo Lufthavn, vår ingeniør Jacobsen og formann Pedersen. Mottagelseskomiteen hadde for anledningen stillet seg villig til disposisjon som våre ciceroner under omvisningen.

Vi var jo alle klar over at Siemens Norge A/S hadde noe med Fornebu og det nye ekspedisjonsbygget å gjøre, men at det var av slike dimensjoner hadde man ikke anelse om.

Formannen i Siemens Funksjonærforening, Boye Evensen, tok så ordet og introduserte elektrosjef Eriksen, som ga oss en orientering og presenterte ekspedisjonsbygget. Han fortalte i korte trekk om planleggingen av anlegget, om gjennomføringen og om de mange enkelte detaljer som i dag lå i selve dette storstilte anlegg, som faktisk var bygget for imorgen.

Alle elektriske installasjoner, både sterk- og svakstrøm, samt høyspenningsanlegget, var utført av vårt firma under ledelse av vår ingeniør Egil N. Jacobsen og med opptil 80 mann i arbeid der ute.

Etter innledningen av elektrosjef Eriksen ble man så oppdelt i tre grupper under ledelse av de enkelte ciceroner og vandringen begynte.

Vi besøkte kabelkanalen i kjelleren, selve hovedtavlen for anlegget og sentraltavlen i fyrhuset.

Vi var på taket for å betrakte utsikten, vi besøkte meteorologisk værvarslingsstasjon der ute, som i og for seg har litt av en oppgave — spesielt i sommer — å gi flyverne de siste orienteringer om vær-situasjonen før de «tar av».

Det var ikke bare flyverne som var interessert i været, idet mange av funksjonærene kom med

spørsmål om når man skulle ta ferie for å få fint vær. Det spøkte faktisk for at samtlige ville søke om å forandre ferien sin.

Vi besøkte bagasjefordelingshallen, kafeteriaen og selvsagt også hovedrestauranten. Alt var meget imponerende, og når vår cicerone kunne fortelle en enkel detalj, var det mange av våre damer som sperrtet øynene og sa: «Jaså, er det *det*. Jeg har skrevet om dette mange ganger, men visste ikke at det så sånn ut.»

Etter omvisningen bragte bussen oss videre til Strand Restaurant hvor det ble servert kaffe og herlige smørbrød i hyggelige omgivelser.

Mellom smørbrødene tok så Boye Evensen ordet og syntes det var meget hyggelig og overraskende at så mange av funksjonærene hadde meldt seg til denne omvisningen. Han bekjente ærlig at det var vanskelig å finne frem til noe som kunne interessere de fleste, men at man i firmaet manglet noe av firma-stoltheten, hvorfor man hadde funnet frem til dette arrangement. Han rettet så en takk til våre ciceroner for at de hadde sagt seg villig til å vise oss ekspedisjonsbygget fra kjeller til tak og overrakte de enkelte et krystall askebeleg som takk for sin villighet.

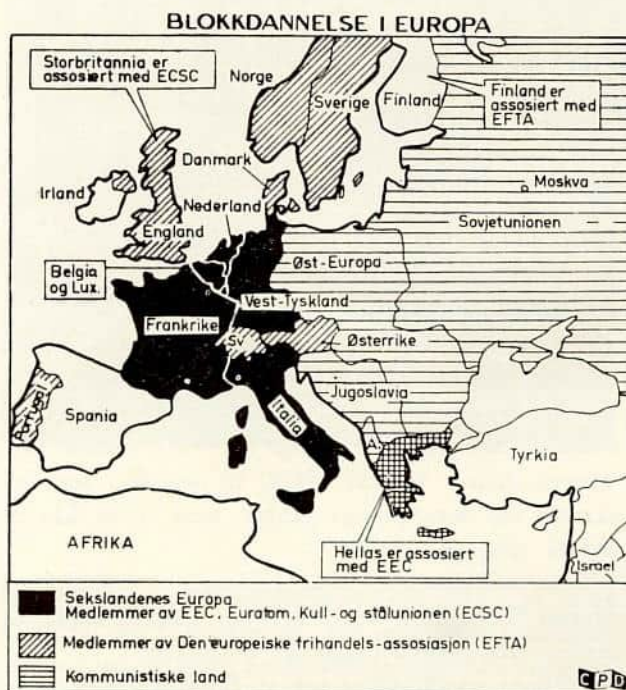
Bevertingen ble avsluttet med dans, og det var tydelig å se at arrangementet var vellykket.

Vi skylder å gi Funksjonærforeningen honnør for et meget interessant og hyggelig arrangement på en onsdagskveld.

P.S.

Mens dette referat skrives, sier Boye Evensen at han som formann har fått mange henvendelser om å gjenta en slik omvisning, idet det var mange som ikke hadde anledning til å være med. Ja, da kommer jo firmastoltheten til heder og verdighet. Vi viser forøvrig til fotomontasjen fra Fornebu i forrige nummer av avisen.

Hvordan er det med den europeiske enheten?



Tanken om europeisk enhet behersker vår tid. Men hvordan er det med den? Kartet gir en oversikt over dagens forskjellige europeiske blokkdannelser. Europas enhet består av seks separate organisasjoner, og av dem er EEC og Euratom nært forbundet.

Den europeiske kull- og stålunionen (ECSC) gjelder til år 2002. Landene i denne organisasjonen overlater sine nasjonale rettigheter i spørsmål om kull og stål til denne unionen. En «høyeste autoritet» i organisasjonen har avgjørende ord.

Europamarkedet (EEC) er uten sammenlikning den betydeligste europeiske organisasjon. De tilsluttede land sikter mot et felles marked og fri person-, tjeneste- og kapitaltrafikk mellom de tilsluttede land. Ved en «mur» av høyere tolltariffer utenfor landene fremmes innbyrdes handel mellom disse, mens handelen utenfra til EEC belastes med høy innførselstoll. Ved dette øver EEC innflytelse på hele verden. For EEC-landene hører til de mest betydningsfulle handelsnasjoner. Gyldighetstiden for EEC er ubegrenset.

Euratom — den europeiske atomenergiorganisasjon — har også ubegrenset levetid. Landene i organisasjonen er de samme som i EEC og samarbeider om utvikling og bruk av atomenergien.

Europarådet er i antall medlemmer uten sammenlikning den største europeiske organisasjon. Rådet har 17 ministre og et europeisk parlament med 153 delegater fra de forskjellige europeiske land. Rådet er ikke lovstiftende, men likevel verdifullt som promotor for europeisk enhet. Europarådet, som har sete i Strasbourg, ivrer for nærmere forbindelse mellom de tilsluttede land på alle måter. Det er altså et slags «europeisk sentrum», hvor man tenker internasjonalt og dermed også betydningsfullt.

Den vesteuropeiske union har en gyldighetstid til år 2018. De tilsluttede land har gjensidig hjelpelikt ved militært overfall på noen av landene. Denne unionen er i mange henseender den europeiske kjerne i Atlantpakten og danner også ofte en egen gruppering i Europarådet, når det dreier seg om forsvarsspørsmål.

I EFTA-grupperingen (det europeiske frihandelsforbundet) er 7 land tilsluttet og Finland assosiert medlem. EFTA legger også an på større økonomisk enhet mellom medlemmene, men selv om EFTA er en sterk gruppering, er dens økonomiske kraft mindre enn EEC's. Uten tvil vil EFTA og EEC en gang danne en enhet. At Storbritannia som er EFTA-medlem gjerne vil bli medlem av EEC, er kjent for alle, likeså Frankrikes motstand. Også Norge, Sverige og Danmark, som alle er med i EFTA, er interessert i å komme med i EEC. Tyrkia vil også assosieres med EEC, og Irland sikter på medlemskap. Man kan altså si vi er på vei mot et større Europa-marked, selv om det ennå kan drøye en tid.

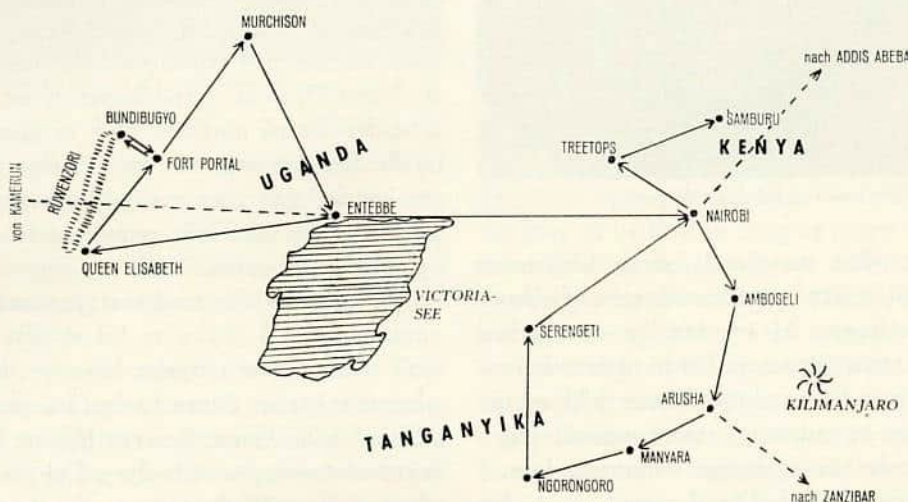
Sveits vil gjerne assosiere seg med EEC, men vil forbeholde seg rett til å bestemme sin handelspolitikk mot ikke-EEC-medlemmer. Videre har Israel visse ønsker i spørsmålet assosiering. Kontakt med disse land er knyttet, men ennå må vanskeligheter overvinnes først.

I Afrika ønsker 18 selvstendige land, tidligere kolonier under EEC-land, assosiering. De får bl. a. finansiell støtte av EEC, som i fem år har holdt nær kontakt med dem.

Med unntak av de kommunistiske land og Finland er hele Europa og Nord-Amerika forent i Organisasjonen for økonomisk samvirke og utvikling — OECD. Denne tilstreber størst mulig samvirke om den økonomiske utvikling hos medlemmene, fremfor alt i spørsmål om verdenshandelen.

Skjønne, hemmelighetsfulle, betagende Afrika

Av cand.oecon. Irmgard Wrede



Fryser De i Norge? Da får De følge meg på en liten tur til Afrika, og snart vil De lengte voldsomt tilbake til det kjølige gamlelandet.

En iskald februardag med minus 22° startet jeg med flyet fra Frankfurt, pakket inn i varme saker, og måtte underveis kaste det ene plagget etter det andre. Neste morgen var det 38 varmegrader i skyggen der jeg landet i Maroua i Nord-Kamerun.

... Klokken er åtte, flyplassen er liten og uten noen som helst beskyttelse mot solen som allerede nå brenner ned på den støvete plassen 10 breddegrader nord for ekvator. Toll- og passkontrollen lar vente på seg i nesten 2 timer, man er jo i Afrika, og hvorfor skal embedsmenn forhaste seg en søndags morgen. Man dører litt, og tankene går tilbake til det deilige kjølige Norge. Men engang får jo også en passkontrollør i Kamerun sovet ut, vi blir ekspedert og kjører til den lille byen Maroua på 20 000 innbyggere som bor i sine «bukarus», små hytter med halmtak. Vi blir henvist til en slik hytte, og etter å ha vasket oss litt og spist en spartansk frokost kjører vi inn i dette fremmede landet. Etter noen kilometers kjøring befinner vi oss i et miljø som minner meget om steinaldertiden.

Området er forferdelig tørt. Der hvor elvene har vært, er det nå bare sand og støv, og man ser innfødte sitte der for å finne litt fuktig sand eller noen dråper vann. I de fleste landsbyer er beboerne underernærte og nesten apatiske. Barna har utstående mager, og det er sykdom og krøplinger overalt. De innfødte er helt nakne.

Den eneste planten som vokser i denne uttørkede jorden er Durva-kornet, som trives i tørketiden.

Vi kjører videre, og plutselig kommer vi inn på et område hvor de innfødte er midt oppe i en krigsdans. Kvinnene er også med og danser og hvirvler rundt med kjempekniver. Knivene skjærer gjennom luften, og man holder pusten i spenning for alle har jo sine småbarn på ryggen, og det ser nesten ut til at dette må være livsfarlig for barna. Jeg lar mitt kamera surre, men det er vel tvilsomt om det blir noe brukbart resultat i dette tette støvet som de dansende og trampende føtter hvirvler opp.

Vi drar videre, og det blir plutselig stille og fredelig igjen. Den ville dansen sitter igjen i hukommelsen som en drøm. Vår videre ferd går til Centro-Massivet, et vilt fjellparti med det såkalte



Forfatterinnen tar sin daglige ridetur på en zebra.



Haikere som vi ikke tør ta med.

«Månefjell» der den nedgående solen belyser et eventyrlandskap av rett oppskytende spisse fjelltopper som truende fingre. Alt er uten liv — en ørken i uhyggelig gul aftenbelysning. Dette uttørrede landet og de sultende menneskene kunne hjelpes om noen u-hjelp ville spandere en større mengde pumper og dyptgående bor og bygge vannmagasiner. I den korte regnperioden høljer det ned, men den porøse jordbunnen suger alt opp, og vannet forsvinner dypt nede i jorden. Hvis vannet kunne bli samlet i store magasiner kunne dette området bli fruktbart akerland og menneskene kunne få brukbart drikkevann, og den fryktede bilharciasykdommen kunne ikke herje mer som den nå gjør.

Jeg vil gjerne innskyte her at mine Afrika-reiser ikke bare er fornøylesturer, men meningen er også å lære folk og land i denne ennå så urolige del av verden grundig å kjenne for om mulig å kunne være med og avhjelpe den nøden som hersker der — både med hensyn til utviklingshjelpen og flyktningeproblemene. At jeg fullt ut gleder meg over landskapet, fauna og flora, vil nok enhver forstå. Det er også interessant å konstatere at dyreservatene blir stelt like godt med som før til tross for mange hvites påstand om at dyrene vil bli utryddet.

Kamerun har vært selvstendig siden oktober 1960. Den sydlige delen er mest utviklet og har en del storindustri. Den meget kloke president Ahidjo står overfor den vanskelige oppgave å sveise sammen to Kamerun-deler som siden 1918 som mandatområde ble forvaltet på helt forskjellig vis av franske og britiske myndigheter. Ahidjo var klok nok til å gjenforene disse to deler i en føderativ forbundsrepublikk istedenfor å fremtvinge en sentralistisk stat.

Etter 4 dagers kjøring på humpete veier med støv i klær, hår og strupe går det ombord i flyet igjen, og reisen går via Tchad-sjøen til Entebbe ved Victoriasjøen i Syd-Uganda. Du store min, hvilken forskjell — en blomsterprakt uten like, hibiscus, oleander, spathodia, cassia og mange andre med tusen-

vis av blomster på hver eneste busk og tre. Et deilig hotell hvor man kan bade av seg all smuss og støv og nyte utsikten over den blå Victoriasjøen, som ligger der som et veldig hav.

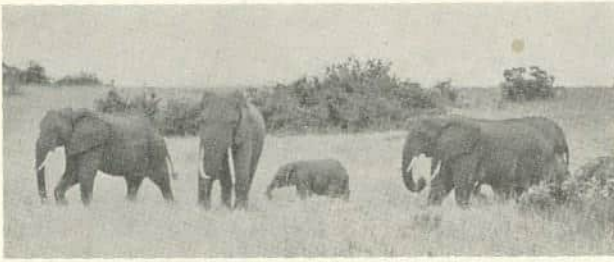
Men etter noen timers søvn er det å stå opp og igjen ta fatt på humpete veier — man er da ikke kommet til Afrika for å sove. Veien går over Kampala, landets hovedstad med det store universitetet, til Nord-Üganda. Landskapet er en fryd. Overalt arbeides det på marken. Folk er glade og vennlige, og de kommer løpende for å hjelpe når bilen svikter, og det gjør den stadig idet mange av de europeiske bilene ikke kan venne seg til huller og stein og busker på veien.

Jeg hadde aldri trodd at jeg noen gang skulle være nødt til å skyve en bil så ofte i stedet for å sitte i den. Men omsider kom vi da frem til bestemmelsesstedet Paara Lodge, en overnattingscamp i Murchinson Game Reserve (Game Reserve = beskyttet område for ville dyr). Det første blikk faller på et skilt: «All ferdsel utenfor bungalowene frarådes når det er mørket på grunn av elefantene», og før en vet ordet av det kommer en kjempemessig hunelefant med en unge og titter inn i restaurantens kjøkkenvindu.

Neste morgen er det tur med småbåter på Victoria-Nilen. På elvebreddene er det massevis av elefanter, ofte truende nær. De bader og vasker sine små babyer, og rormannen på båten må lure seg meget behendig gjennom store flokker av flodhester som dukker opp til høyre og venstre for båten; heldigvis ikke under båten, for da ville man bli en deilig frokost for krokodillene som svømmer rundt omkring eller ligger nesten usynlig på den bratte elvebredden. Man dukker seg instinktivt når disse flere meter lange best hopper fra bredden uti vannet like for nesene på en. Etter noen timers tur på Nilen ser vi de vakre Murchinson Falls, der Nilen i de skjønneste fargenyanser fosser ut fra Albertsjøen i en 100 m dyp fjellkløft. Det kan nesten ikke



Folkedansere i Kamerun.



Elefanter på vei til morgenbadet.

beskrives hvor vakre disse tre østafrikanske land Uganda, Tanganyika og Kenya er. Det ble fra dag til dag mer som et eventyr. Flyet hentet oss igjen i Entebbe og bragte oss til Nairobi, hovedstaden i Kenya, en velstelt by med ubeskrivelig blomsterprakt.

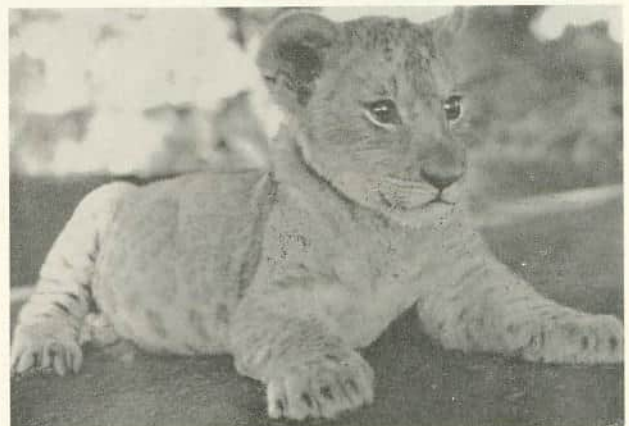
Derfra begynte en 14 dagers biltur gjennom Tanganyika og Kenya. Det er varmt, men et behagelig klima, idet det er fjell overalt med kjølig luft om kvelden. En soloppgang eller solnedgang i Amboseli Game Reserve er nesten utrolig. Man sitter foran sin lille hytte, solen står opp og snetoppene på den over 6000 m høye Kilimanjaro begynner å gløde rødt, i forgrunnen skog og savanner med elefanter, bøfler og de mange fortryllende antiloper som får seg sitt måltid i den kjølige morgenluften.

Så stiger vi opp igjen i landroveren, og ferden går videre over stein og busker. Det er ingen vei og vi kjører over dype huller og elver på kryss og tvers gjennom dyreparadisene. Løver strekker seg dovent i gresset etter endt måltid. Vi står i bilen noen meter fra dem og drister oss til å fotografere fra bilens tak. Men løvene ser bare foraktelig på oss små nesevise mennesker som dyrenes konge kunne nå med et lite sprang og godte seg med, men antagelig smaker en sebra meget bedre enn en menneskebiff. En fryd for øyet er også de mange sjiraffene som stikker hodene frem fra trærne høyt oppe mellom bladene. De ser ut til å være meget interesserte, for de kommer nærmere og nærmere for å bli fotografert. Men siden deres hals og hoder er så tårnhøye og bena så uendelig lange, hender det ikke sjelden at bilder tatt på nært hold etterpå viser bare den ene eller annen del.

Fra Amboseli går det til det berømte Ngorongorokrater med en diameter på 15 km og et kraterareal på 130 kvadratkilometer. Vi kjører først opp til 2700 meters høyde hvor overnattingshusene ligger, og hvor vi fryser jammerlig, idet vi har minst mulig på oss siden vi er i Afrika. Neste morgen hopper vi gjennomfrosne opp i landroveren; bremsene, hjulene og styremekanismen blir omhyggelig kontrollert, og nedover går det på en smal serpenturvei med hull og gress, og ur stupbratt ned på den

ene siden og like bratt oppover fjellet på den andre. Snart er vi nede på 600 meter, der solen igjen brenner og svir og ingen skygge finnes. Et rasende neshorn angriper bilen, men den sorte sjåføren kjører i siksak og klarer å riste forfølgeren av seg. Det skal gode kjøreegenskaper til, for her finnes ikke veier, og i det mannhøye gresset ser man ikke steinene og hullene, og snart sitter den ene av våre landrovere fast i gjørmen. Vi hopper ut i gjørmen som stiger oss opp over anklene, og håper at ingen ville dyr kommer mens den andre landroveren trekker sin make opp igjen på fast land. Ved en liten innsjø leter de bedårende rosa og meget vare flamingoer etter fisk, og hundrevis av andre vadefugler som stork og marabo lar seg villig filme. Men hvor blir det av løvene? Fra en møtende bil hører vi at løvene i dag er i den andre siden av krateret. Vi kjører til et lite skogholt, og da jeg ser opp, stirrer 8 par løveøyne fra et tre ned på meg. To hanløver med svære sorte manker beskytter familien. Dette er noe for mitt fotohjerne! Opp gjennom biltaket og på 7 meters avstand får jeg tatt bildene. Løvene er fredsommelige dyr. De dreper bare når de er sultne — i motsetning til menneskene.

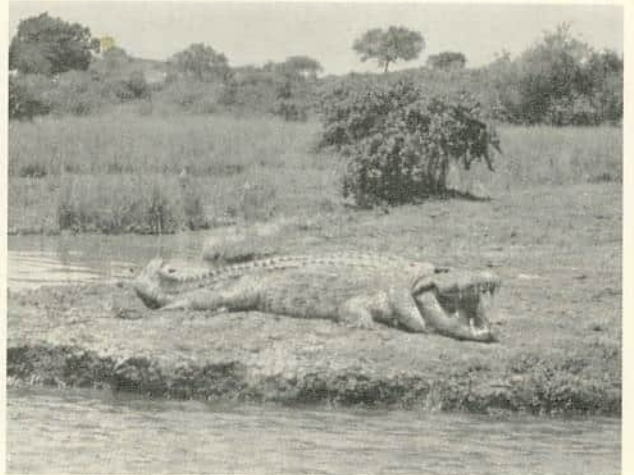
Fra kraterbunnen bærer det så oppover igjen, og under den lange kjøreturen til andre Game Reserves med lignende uforglemmelige inntrykk møter vi mange forskjellige innfødte stammer, bl. a. Massai-folket i Kenya, som er nomader med veldige hjorder av kveg. Massaiene lever av melk og blod — nesten uten fast føde. Hver dag gjør de et snitt i halsen på en del kuer og drikker blodet. Så klistres sårene igjen, og andre kuer får spandere sitt blod neste dag. Det går i tur og orden, så ingen av kuene lider overlast. Derfor trenger massaiene disse veldige kveghjorder, og store områder for å få tilstrekkelig beite. Denne stamme motsetter seg alle sivilisasjonsforsøk, men i Kenya finner vi også de meget flittige og lærenemme Kikuyu-negrene som



Denne løveungen ser søt og snill ut, men bare vent.



Flodbestene liker seg i gjøret vann.



Krokodillen er ikke å spøke med.

dyrker sitt land, og disse har nå makten i det nye Kenya. Statsminister Kenyatta, som selv er en kikuyu, fører en meget moderat og fornuftig politikk, så vi får håpe at han fører sitt land inn i en fredelig og blomstrende fremtid, skjønt han har store problemer å overvinne.

Da jeg i januar stadig leste i de europeiske avisene at det var «uroligheter og opprør» i Uganda, Tanganyika og Kenya, måtte jeg smile. Overalt kan man gå og kjøre omkring. Folk er vennlige og hjelpsomme, og i disse tre land blir det, bortsett fra hos de rene nomadestammer, arbeidet flittig. Ingen hvit mann blir angrepet, og ved besøk hos norske farmere eller andre hvite menn virket de tillitsfulle og ikke det spor redde med unntagelse av noen som etter at landene var blitt uavhengige var smittet av en kort panikkstemning og reiste sin vei. Alle de tre lands politikere hilser den hvite mann velkommen, som er villig til å hjelpe dem med å bygge opp og utvikle landene. Når vi for eksempel tenker på at Tanganyika har 176 forskjellige bantustammer, må vi være full av beundring over at alt går så stille og fredelig for seg.

Fra Nairobi tok jeg en tur nordover til Nyeri og derfra til «Treetop-hotellet», en liten hytte bygget opp i to trekroner. Her blir man møtt av en hvit jeger, og langs veien er det spikret grener på mange av trærne for at man skal kunne klatre opp når det er fare på ferde. Et skilt på disse trær moret meg: «Kommer en elefant må man klatre opp minst 6½ m, er det et neshorn klarer det seg med 3½ m.» Det spørs om man har tid til å lese denne «bruksanvisning» når et så stort best er i hælene på en.

Når vi kommer frem til hytten og sitter på en liten balkong, er man midt i eventyrlandet. Nesten før jeg har satt meg ned med film- og fotokameraer, med teleobjektiv og andre greier, marsjerte en elefantfamilie, en etter en, 36 stykker med mange små elefantbaber rundt en liten innsjø som ligger foran «hotellet» til venstre for hytten, for å slikke salt som var lagt ut. Bare noen få meter under oss står disse kolossene og godter seg. Babyene drikker sta-



Treetops-Hotellet.



En flokk med flamingoer.

dig melk på en måte som virker nokså innviklet, idet disse smårollingene først må suge melken med snabelen sin for så å putte den i munnen.

Så ble det plutselig leven på arenaen! En annen stor elefantfamilie snek seg frem under vårt luftige etablissement til saltplassen. Dette passet ikke den første familien, og det ble en trompeting, hvesing og kjegling uten like. Men snart ble det helt stille igjen, da to neshorn kom til syne. Da trakk alle 62 elefantene seg skyndsomt tilbake. Neshornet er meget aggressivt. Det hater elefantene, og disse vet at neshornet med sitt lange, kvasse horn uten å nøle kan rive opp elefantens mage. Elefantene stod derfor på tilbørlig avstand inntil neshornene hadde godtet seg tilstrekkelig og forsvunnet. I 7 timer satt jeg der og nøt forestillingen, og ble av og til minnet om mitt luftige oppholdssted når en elefant skubbet seg mot trestammene som den lille hytten var bygget på.

Neste morgen stod solen blodrød opp over det vilt forrevne snedekkede fjell Mount Kenya. Him-melen og vannene ble røde, og en hjord bøfler speilet seg i vannet som skygger fra en annen verden der de langsomt skred frem for å ta seg et morgenbad.

Etter en ukes opphold i Sør-Rhodesia dro jeg til Sør-Vest-Afrika for å delta i en vitenskapelig ekskursjon til de 3500 år gamle bushman-fjellmalerier i nærheten av Namib-ørkenen. Der sendte jeg mang en lengselsfull tanke til det kjølige Norge, for varmen var uutholdelig da vi klatret uten vei og sti gjennom tett tornekratt oppover de bratte fjellveggene og over ur og klippeblokker. Svetten silte av oss og det fantes ikke drikkevann fordi alle kilder var uttørket. Men anstrengelsene ble rikt belønnet da vi stod foran «The White Lady of Brantberg», de så berømte eldgamle malerier med store jaktscener av dyr og sorte jegere med — ubegripe-lig — en hvit kvinne i midten, fra en tid før noe hvitt menneske, oss bekjent, hadde satt sin fot på Afrikas jord.

Da jeg på denne turen lå ved leirbålet og så opp på den nattsvarte tropehimmelen med alle de lysende stjerner, tenkte jeg om og om igjen: «Vid-underlige, skjønne, hemmelighetsfulle, tiltrekkende Afrika — måtte det vokse seg sterkt og utvikle seg i fred og ro!

Det er uanede muligheter der, og bantuene er glade og tillitsfulle folk som fortjener å bli hjulpet og anerkjent som likeverdige mennesker.



The White lady. 3500 år gammelt buskemann-maleri.



Dårlig meldt, men resultatet godt

<p>♠ 7 3 ♥ 5 ♦ Ess K D Kn ♣ D Kn 10 7 4 2</p>	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td></td><td>N</td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td></td><td>Ø</td></tr> <tr><td></td><td>S</td><td></td></tr> </table>		N		V		Ø		S		<p>♠ D Kn 9 5 ♥ D 9 8 6 2 ♦ 7 2 ♣ 8 5</p>	<p>♠ Ess K 10 6 2 ♥ K Kn 4 ♦ 10 4 ♣ 9 6 3</p> <p>♠ 8 4 ♥ Ess 10 7 3 ♦ 9 8 6 5 3 ♣ Ess K</p>
	N											
V		Ø										
	S											

Meldinger (Ø—V i sonen):

Nord	Øst	Sør	Vest
1 ♠	pass	2 ♦	pass
2 ♠	pass	3 gr	pass
pass	pass		

Nord har en svak åpning og 2 ruter fra Sør kan nok forsvares. Han har jo 3 HS. Men når Nord så bare sier 2 spar, er det bort i natten av Sør å hoppe i 3 grand. 2 grand var mer enn nok, når han ikke har noen støtte i spar. Sier Sør 2 grand, overlater han til makker å bestemme om han vil passe eller si 3 grand.

Kontrakten kan ikke vinnes, hvis Vest starter med det naturligste utspill, kløver dame. Men Vest kunne ikke motstå fristelsen til å ta sine fire ruterstikk. Først da han hadde spilt tre ganger ruter så han at han risikerte å godspille et ruterstikk for meldereren. Han stanset derfor ruterspillet og skiftet til tre kløver.

Sør kom inn og spilte sin fjerde ruter, og Vest måtte på med knekten. Ny kløver fra Vest satte Sør inn, og nå var det ikke vanskelig for meldereren å plasere Øst med hjerter dame. Derfor liten hjerter til bordets konge. Så hjerter knekt, Øst damen, og Sør esset, og stillingen var:

<p>♠ 7 3 ♥ — ♦ — ♣ 10 7 4.</p>	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td></td><td>N</td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td></td><td>Ø</td></tr> <tr><td></td><td>S</td><td></td></tr> </table>		N		V		Ø		S		<p>♠ D Kn 8 ♥ 9 8 ♦ — ♣ —</p> <p>♠ 8 4 ♥ 10 7 ♦ 9 ♣ —</p>	<p>♠ Ess K 10 6 ♥ 4 ♦ — ♣ —</p>
	N											
V		Ø										
	S											

Sør, som må ha resten, spiller ruter 9, og den skviser Øst sønder og sammen. Hva han enn velger å kaste, får Sør resten, og dermed den overoptimistiske 3 grand.

Utnevelser i AKSJESJESKAPET **ELEKTROMED**



Med virkning fra 1.7.1964 er Hallvard Heggveit utnevnt til direktør i A/S Elektromed.



Fra samme tidsrum er Kåre Bondkall utnevnt til disponent.

Vi gratulerer!

Nyheter på veiene



I forrige nummer av Siemens-avisen omtalte vi belysningen ombord i de nye hydrofoilibåtene som trafikerer Oslofjorden og armaturer med transistorvekselrettere for bruk av lysrør tilknyttet batterispennning.

Det er imidlertid i den landverts transport at

transistorarmaturene har fått den største anvendelse også her i landet. Stadig forlater nye busser, hvor det er montert SIEMENS transistorarmaturer, karrosserifabrikkene og spres utover landet til glede for tusenvis av passasjerer.

Som en representant for disse bussene vil vi trek-



Bussinteriør

ke frem Norges hittil største buss. Denne bussen, som ikke bare hva størrelse angår, men også konstruktivt representerer noe nytt her i landet, ble i vår satt inn i trafikken mellom Skien og Porsgrunn. Den er bygget ved T. Knudsens Karosserifabrikk i Kristiansand, er hele 16,5 m lang og har 70 sitteplasser, samt 40 ståplasser. For å kunne klare kurvene er bussen to-delt og de to kupé-delene er forbundet med hverandre ved hjelp av et «trekkspill».

Ved en sindrige skyveanordning følger hengeren nøyaktig i trekkvognens hjulspor, og det sies at det ikke er noen forskjell på å manøvrere denne kjempen og en vanlig buss.

Vegdirektoratet har gitt diverse dispensasjoner når det gjelder f. eks. bredde, akseltrykk, passasjerplass o.s.v., og bussen følges nå med stor inte-

resse. Alt tyder på at det nok med tiden blir flere tandembusser i drift her i landet.

Norges største buss har sitt utgangspunkt på Kammerherreløkkå i Porsgrunn. Her har byen fått en moderne sentral buss-stasjon. Myndighetene la stor vekt på å gi buss-stasjonen en tidsmessig og god belysning.

Porsgrunn Elektrisitetsverk løste denne oppgaven i samarbeid med oss og 3 stk. SIEMENS stor-speilarmaturer gir hele området en jevnt fordelt belysning med en middelvei på 20—25 lux. Stor-speilarmaturene er montert på 14 m høye stålrosmaster plassert slik at de ikke hindrer trafikken. En armatur er bestykket med 6 stk., de to øvrige med 4 stk. kvikksølvdamplamper HQL 400 W.

SvJ



Høyspentavdelingen i Oslo viser ansikt

Det har alltid vært et sterkt ønske om å få en utstilling av høyspentmateriell, slik at vi har noe å vise våre kunder når de kommer på besøk, og slik at vi kan ta en titt selv når det er detaljer vi vil forvise oss om. Dessuten er det en kjærkommen hjelp ved informasjon av nye folk som begynner i firmaet.

Nå er det jo slik at høyspentmateriell ofte er stort av dimensjoner, så det er ikke alltid så lett å finne en egnet utstillingsplass. Fra tid til annen har vi gjort spredte forsøk i våre utstillingsvinduer i Rosenkrantzgt. 11, men utstillingsvinduer er i grunnen bedre egnet til materiell av mindre dimensjoner.

I fjor var vi så heldig å få overta sommer-frokostplassen til avdelingen i Amt. Meinichs gt. 15, og det gjorde vi med relativt god samvittighet — etter som det ser ut til at de dager er til ende, da man i den såkalte varme årstid kunne nyte sin formiddagsverd i det fri, uten å pådra seg forkjølelse.

Vi har her satt opp en av våre høyspente sikringskillebrytere for utendørs montasje, 10 kV, og en linjebryter for 20 kV. Ved siden av disse står én pol av utendørs dreieskillebryter for 72,5 kV, utstyrt med jordingskniv og håndbetjening. Ved siden av der igjen, har vi én pol av dreieskillebryter for 123 kV, og denne er utstyrt med vår nye elektro-hydrauliske betjening. Ytterligere er det gitt plass for og laget fundament til en pantograf-skillebryter for 123 kV. Den vil bli montert i nær fremtid.

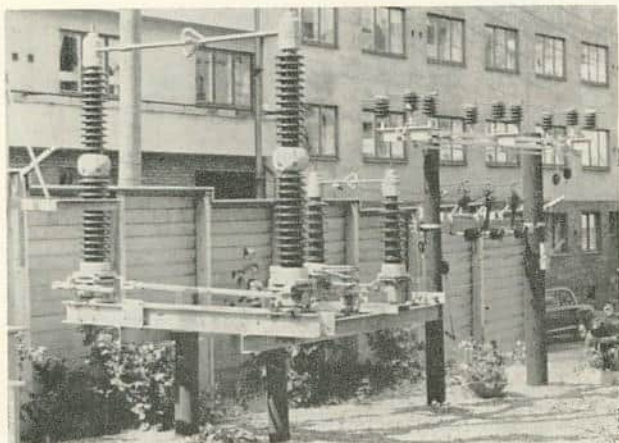
Alle disse bryterne er montert slik at de kan betjenes og funksjonere slik de skal gjøre i praksis.

På den andre siden av inngangen har vi satt opp en høyspent transformatoriosk i glassfiber-armert polyester. Det finnes i dag på markedet flere ulike transformatoriosker i forskjellig materiale som stål, aluminium og betong. Dette er imidlertid den første høyspente transformatoriosk i plast, og den er da selvfølgelig både vedlikeholdsfri og isolerende, samtidig som den er mekanisk sterk og lett i vekt. Kiosken kan foreløpig nyttes for inntil 20 kV anlegg.

Inne i kiosken finner vi plasert et Magnefix-anlegg. Det er et fullisolert høyspentanlegg, og dimensjonene blir følgelig meget små i forhold til det man er vant til ved konvensjonelle anlegg. Ved siden av Magnefixanlegget står en celle for konvensjonelt høyspentanlegg, og vi får straks et inntrykk av dimensjonsforholdet. Inne i kiosken finner vi også et lavspenstativ med Siemens sikringskillebrytere for høyeffektpatroner.

Til slutt vil vi gjerne gi litt honnør til avdelingen i Amt. Meinichs gt. 15, som ikke bare har gitt avkall på frokostplassen, men som også har arrangert det slik at utstillingen vår gir et godt inntrykk. Hadde bildene vært i farger, ville de ha vist at vi går på singel blant frodige blomster. Men det bildene ikke kan gi oss av inntrykk får vi hente ved selvsyn. Det er i alle fall en glede å ønske både kunder og husets medarbeidere velkommen til et besøk i vår høyspentutstilling!

Kjell Tveit.



Fotos: Erik Nordberg



The Rance Tidal Project



Ved utløpet av elven Rance i Bretagne, på vestkysten av Frankrike, er det for tiden under bygging et tidevannskraftverk som angis å være verdens første, hvor man vil utnytte tidevannsenergien i industriell målestokk. Forskjellen mellom flo og fjære er hele 11 meter. Det skal installeres 24 aggregater à 10 MW. Den totale effekt blir således 240 MW, og produksjonen er beregnet til 544 mill. kWh. Generatorenes klemmespenning er 3,5 kV. Det

skal installeres 3 stk. 80 MVA transformatorer for opptransformering til 220 kV.

Kaplanturbinene er slik konstruert at de kan produsere energi både ved fylling og tømning av bassenget, likeledes kan de benyttes til pumping for å optimalisere driften.

Bildet viser anlegget under bygging. Det er beregnet å være ferdig i 1966/67.

Hof.

Ti helsebud

Dr. R. A. Gordon Smith, en av Englands fremste industrileger, har laget 10 bud for travle sjefer som vil leve lenge:

1. Godta at alle ting ikke er som de skal og bør være. Den som lar sin vrede få avløp, føler seg kanskje bedre etterpå, men ikke den det går ut over.
2. Sørg for å ha hobbies og interesser utenfor arbeidet.
3. Ta aldri arbeid med Dem hjem.

4. Begynn arbeidet tidlig om morgenen istedenfor å holde på utover kvelden.
5. Ta Dem ordentlige ferier.
6. På forretningsreiser bør De bare arbeide 5 dager i uken.
7. Regelmessig mosjon er viktig.
8. Konsulter bedriftslegen regelmessig.
9. Vær påpasselig med at Deres underordnede ikke arbeider under uvanlig arbeidspress.
10. Unngå for meget mat og drikke, men — litt alkohol etter en anstrengende dag er den beste medisin.

Hva er stereo?

La det med en gang være sagt at et slikt spørsmål ikke lar seg besvare fyllestgjørende i en kort artikkel. Jeg skal innskrenke meg til å gi en kort omtale av den stereofoniske reproduksjonsteknikkens grunnprinsipper og deres praktiske konsekvenser.

Hensikten med stereogjengivelsen er at den skal gi et retningsbestemt og romlig høreilde, på samme måte som den 3-dimensjonale filmteknikken gir et bilde med rom-virkning.

Den vesentlige forskjellen fra konvensjonell optakteknikk er at stereoopptak foretas over 2 eller flere helt adskilte lydkanaler.

I fig. 1 er vist hvordan en enklest kan foreta en stereo-overføring. På tilhørerens plass i konsertsalen settes opp et «kunstig hode» med mikrofoner montert på ørenes plass. I mikrofonene omgjøres lyden til elektriske strømmer, som føres over ledninger til to separate forsterkere. Her forsterkes strømmene opp til et nivå som kan drive to telefoner. Disse telefoner er så plasert på lytterens ører. Man kan lett tenke seg at tilhøreren nå hører det samme som han hadde hørt hvis han hadde sittet på det «kunstige hodets» plass i konsertsalen. Et system som dette kan vanskelig få noen alminnelig utbredelse, da hver tilhører må ha et telefonsett. Løsningen må derfor bli overføring over høyttalere. Et system

med flere separate kanaler med tilhørende høyttalere er vist i fig. 2. Et slikt høyttalerkompleks vil virke som en slags «spillende vegg». Det sier seg selv at et anlegg med så mange høyttalere og forsterkere må bli uhyre kostbart og derfor neppe kan realiseres. Nå viser det seg imidlertid at man kan oppnå nesten samme virkning med bare to kanaler hvis mikrofon- og høyttalerplasingen er gunstig. Og på dette prinsippet er dagens stereoanlegg basert.

Hittil i artikkelen er det regnet med at overføringen går direkte fra konsertsalen og til lytteren, men det er jo i praksis aldri tilfelle. Man gjør alltid bruk av et eller annet «overføringsmiddel».

De reproduksjonsapparater en har til rådighet i dag, er båndopptaker og platespiller. Musikkens vei fra studio via lydbånd til lytterens stue er vist i fig. 3. I studio tas programmet opp på to separate spor på et «masterbånd». Av masterbåndet tas det kopier, og kopiene kan spilles av på alminnelig stereo båndopptagere (som altså har en komplett forsterker for hver kanal).

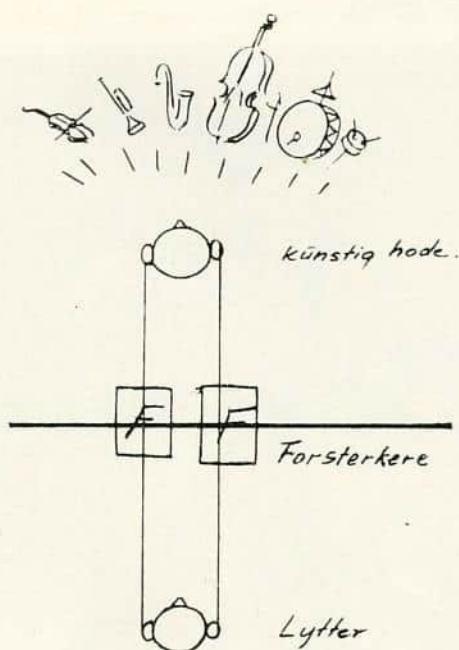


Fig. 1

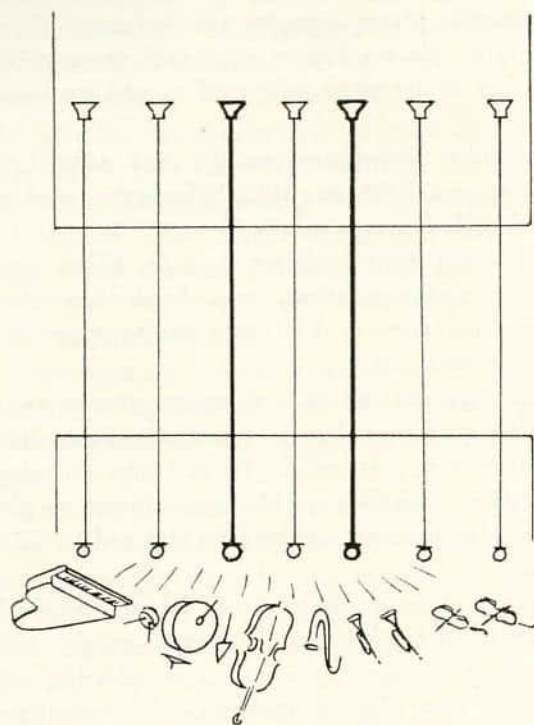


Fig. 2

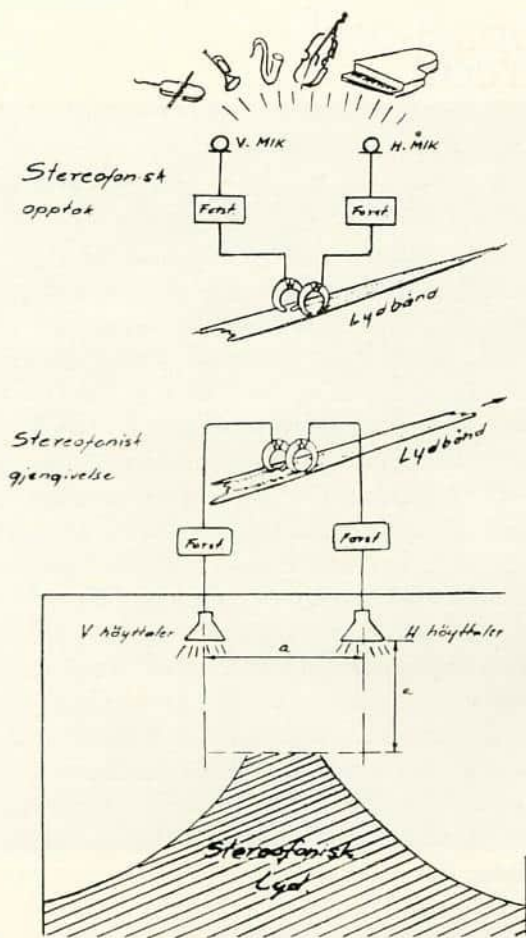


Fig. 3

Når det gjelder gramfoninnspillinger, er systemet forsåvidt det samme, bortsett fra at kopiene er pressede plater i stedet for lydbånd. Til avspilling av platene kreves en spesiell stereo-pickup. Også her er det nødvendig med to adskilte forsterkere.

For tiden eksperimenteres det med stereo-kringkasting, og i USA har slike kringkastingsstasjoner vært i drift i lengre tid.

«FM-multiplex» systemet, som det kalles, krever spesielle radiomottakere, men forskjellen kontra vanlige mottakere er ikke større enn at prisen skulle bli overkommelig.

Når man skal gå til innkjøp av stereoutstyr, er det flere momenter å ta i betraktning. Først: Båndopptaker eller platespiller? En god stereo-båndopptaker fåes i prisklassen 1500,— kr., mens en platespiller med krystall-pickup kan fåes ned til 200,— kroner.

Man skal være oppmerksom på at disse billige spillerne forringer platekvaliteten ganske raskt. Spillere med magnetisk pickup er adskillig skånommere mot platene, men disse kvalitetsapparatene koster ca. 500,— kr. og krever i tillegg korri-

gert for-forsterker. Men så har til gjengjeld denne gramfontypen en overlegen lyd kvalitet.

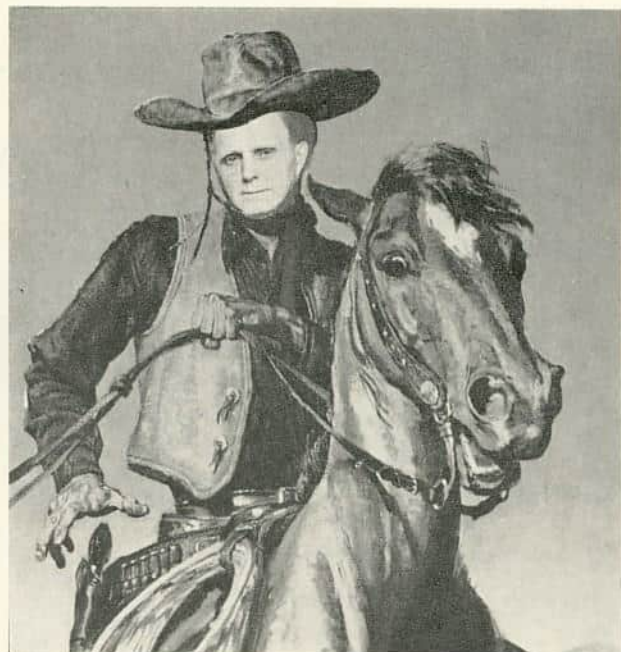
Innspilte stereo-lydbånd koster fra 45,— til 70,— kr. og har en spilletid fra 30 til 40 min. Stereo-plater fåes i alle størrelser og utgaver, eksempelvis ligger en 30 cm 33 $\frac{1}{3}$ rpm plate på omkring 45,— kroner.

Stereo-radioapparatene er utstyrt med de nødvendige to forsterkere til drift av høyttalere. Radioapparatene har ofte det drawback at høyttalerne sitter for tett sammen, og derfor innskrenker den plassen i rommet hvor stereovirkningen er maksimal. (Se fig. 3.) Kopler man derimot separate høyttalerseksjoner til apparatet, kan man så å si fritt bestemme det aktive felts utstrekning. Den effekten apparatforsterkerne kan gi til høyttalerne, er ofte noe i minste laget. Kresne stereolyttere bruker derfor i stor utstrekning spesielle stereo-forsterkere med utgangseffekter fra 20—50 W.

Et godt stereoanlegg kan prestere noe i nærheten av den fullkomne musikkgjengivelse, men — og det skal man merke seg — det kan aldri helt erstatte konsertsalen.

Cowboy Alex

I forbindelse med artikkelen om vaktmester Alex Johansen's 40 års jubileum i forrige nr. av avisen, hvor det bl. a. ble nevnt at han hadde vært cowboy i Amerika, bringer vi et bilde av ham i fullt cowboyutstyr. Legg merke til hvor fint han mestrer hesten og hvor hurtig han griper etter den grovkalibrede colten.



Fremtidens kontordamer behøver ikke å kunne skrive på maskin

Men de bør vite
hva et alfabet er

Fremtidens skrivemaskiner vil komme til å kreve en helt ny type maskinskriversker. De behøver egentlig ikke kunne skrive på maskin, men de bør vite hva et alfabet er.

Mange amerikanske ingeniører holder på å forske innen maskinskrivningens område, og allerede nå finnes det maskiner hvor man kan «exe» ut de feilskrevne ordene bare ved å trykke på en knapp. Men det er bare en fattig begynnelse.

Det man arbeider mot er skrivemaskiner som automatisk tar ned det man dikterer den. Det gjenstår å løse mange tekniske problemer før man når så langt, men mirakelmaskinene vil se dagens lys på kontorer og i avisredaksjonene innen en ikke altfor fjern fremtid.

Man eksperimenterer også med fotoceller og lysstråler som passer en film. Ettersom filmen kan kopieres i så stort antall en bare måtte ønske, kan dermed karbonpapiret elimineres.

Ingen skrivemaskin-fabrikker vil avsløre hvor langt de er kommet med mirakelmaskinene, men Peter Ryan, sjef for Royal McBee, forteller likevel til UPI at elektronhjernener er tatt i bruk for formålet. Man lot en hjerne arbeide med en ny type, og hjernen kunne umiddelbart vise at det gikk utmerket å ta bort 1100 deler i en elektrisk skrivemaskin. Det er omtrent en tredjedel av innholdet i en elektrisk modell av eldre modell. Resultatet av elektronhjernen arbeid ble en ny og fullt brukbar elektrisk skrivemaskin som kunne selges 700 kroner billigere.

Et annet prosjekt som Royal holder på med, er en type maskiner som kan skrive en hel linje på en gang og like lange linjer, etter samme prinsippet som en settemaskin.

På verdensmarkedet i dag finnes det skrivemaskiner som er konstruert for mer enn hundre ulike språk. En norsk og en svensk skrivemaskin er kanskje ikke så ulike hverandre, men når man f. eks. kommer til arabiske og hebraiske maskiner går valsen fra venstre til høyre.

Stille på odden



Sommergjestene er reist fra odden, og alt er blitt stille og fredelig igjen. Jeg kan rusle innover små stier uten å møte et menneske, og småfuglene flakser ikke lenger uredde opp. De merker og stillheten. Løvtrærne er ennå grønne og blåsten fra havet nynner som fjerne eventyr i furukronene. Den hvite sandstranden og de blankskurte svaene ligger øde og forlatte, og sjøen er så klar så jeg kan se liv mellom tare og tang på mange meters dyp.

Om morgenen når jeg ror sjekta ut til den vesle holmen for å fiske, kan jeg se høstsolen flomme opp av sjøen der ute som en diger blodpøl, så rød er den. Selv hvor stille jeg ror, så letter måsene fra holmen og flyr mot båten min. De kjenner meg godt, for jeg pleier å kaste småfisk til dem. De griper fisken i luften med en sikkerhet som er helt utrolig.

Når jeg har gitt fuglene morgenmat, morer jeg meg med å se på alt liv som er i sjøen. Brennmaneter krymper seg fram som levende svamper, og flat flyndre glir over sandbunnen som gråsvarte flak. Et utall av liv driver sitt spill der nede i grågrønne vannet.

Så drar jeg opp dreggen og ror stille avsted. Ser litt på gamle Jørn fisker som drar opp teinene sine, men han er ikke snakkesalig for han driver og ser etter hummer. Han nikker såvidt med hodet, men dekker for den teinen som det glinser svart i. Men om kvelden er Jørn alltid snakkesalig når han stikker nenedom meg.

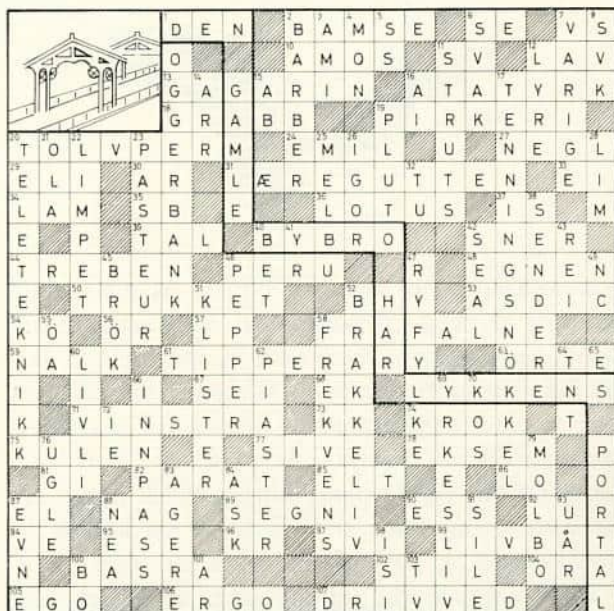
Septembersolen varmer godt og havet spiller i gylne farger og inne på stranden skimter jeg den irrgønne grassletta som kryper helt opp til vidjeskogen.

Og måsene flyr stadig over meg, enda de har fått rikelig med mat. Med dristige stup tumler de over båten og gir seg ikke, før jeg hiver noen sypiker til dem.

Sjekta glir sakte inn til bryggen, og jeg går i våt, tung sand mot stien. Da jeg snur meg, ligger sjøen så vakker som jeg aldri har sett den før.

EK

Løsning på sommerens premie kryssordoppgave



Etter alle de løsningene som strømmet inn til redaksjonen på kryssordoppgaven i nr. 2, forstår vi at leserne følger godt med i avisen, og det er intet som gleder oss mer enn det.

Dessverre — heller ikke denne gang var alle løsninger riktige, men det var da en del som hadde greidd oppgaven, så vi ble nødt til å foreta loddtrekning. Riktigheten av trekningen bevitnes av Lillian Pedersen og Erik Nordberg.

De heldige var:

Fru Nelly Ellefsen, Kantinen i M. gt. 15 og Bjarne Berg Larsen, Lageret i M. gt. 15.

Vi gratulerer!

Vi takker for den store interessen og ønsker dem som ikke vant bedre lykke neste gang.



Jeg skal bare gi ham noen nesedråper.

Vår første kontorlærling ferdig utdannet



Tirsdag 30. juni ble Svein Boye Andersen, som vår første kontorlærling, ferdig med sin utdannelse i vårt firma.

Ved en enkel høytidelighet på direktør Astrups kontor ble han overrakt sitt nye lærebrev, som dokumenterer hans kvalifikasjoner på det merkan- tile område.

Boye Andersen begynte i vårt firma den 1.10. 1961. Han hadde allerede gjennomgått den ettårige lærlingskole, og med godkjennelse for tidligere kontorpraksis ble hans læretid fastsatt til 33 måneder.

Han har i denne tiden bl. a. arbeidet i innkjøps-avdelingen, lagerkartoteket og faktura-avdelingen.

Vi gratulerer Svein Boye Andersen med hans lærebrev!
Inge D. Bjørntvedt.

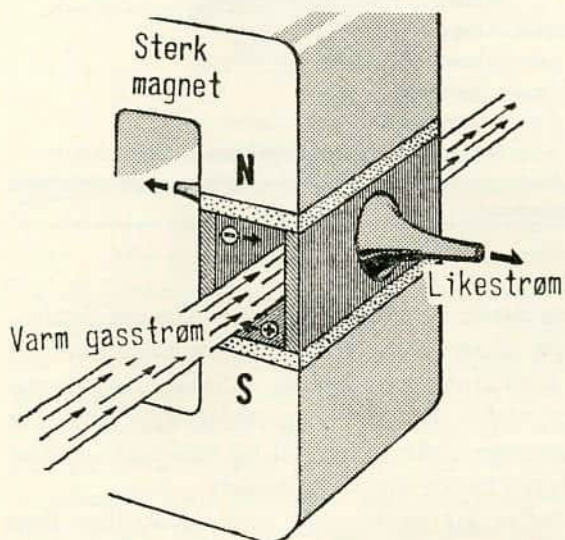
50 år



13.9.64 Montør st. Rolf Gamborg.

Ny måte å produsere strøm på

(Fortsatt bare på forsøksstadiet)



En ny måte å produsere elektrisk strøm på, uten å anvende bevegelige maskindeler så som generatorer eller lignende, ble presentert for en tid siden i Paris. Det var den europeiske atomforskningsorganisasjonen ENEA, som sammen med den franske atomorganisasjonen hadde sammenkalt til denne kongressen.

Konferansen behandlet den merkelige teknikk som nå går under navnet MHD — «magnetohydrodynamisk». Systemet bygger på det forhold at et elektrisk ledende medium, for eksempel en gass som passerer gjennom et magnetfelt, vil gi opphav til en elektrisk strøm vinkelrett på både gassens bevegelsesretning og magnetfelt. Foreløpig er dette et høyst avansert teoretisk spørsmål, men hvis de praktiske forsøkene er tilfredsstillende, behøver man ikke lenger nødvendigvis anvende all verdens industrielle atomreaktorer som dampmaskiner, hvilket hittil har vært tilfelle.

Det er tenkbart, anser noen av optimistene, at MHD-generatorer, som ikke har en eneste rørlig del, om et tiår vil levere en meget stor del av verdens elektriske kraft.

I Sverige har de i all stillhet i lengre tid arbeidet med spørsmålet om direkte omvandling fra atomenergi til elektrisk strøm. De første målerresultater ventes om ca. en måned.

En annen metode er å la elektrisk nøytrale elementærpartikler, nøytroner, bombardere tungt-helium, istedenfor å varme opp en gass. Heliumet vil da bli spaltet opp i protoner (en annen atom-

bestanddel) og tritium, en radioaktiv isotop av hydrogen. Tritiumpartiklene vil bli elektrisk ledende.

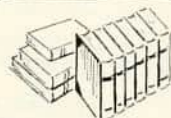
Begge disse produkter, protoner og tritiumpartikler, fremkommer ved nøytronbombardement i en reaktor.

En vanlig dampkraftstasjon har i dag en virkningsgrad på høyst 40—50 %, men om man kunne klare de store materialproblemene, så vil et gassplasma med et par tusen graders temperatur — hvilket automatisk gjør gassen elektrisk ledende — være det ideelle midlet til å forhøye virkningsgraden selv ved vanlig dampkraftverk.

Ikke underlig at man nå satser rundt 300 millioner kroner årlig på denne forskning, først og fremst i USA, England og Frankrike, etter en utredning som er gjort for den økonomiske samarbeidsorganisasjon OECD.

Her i Norge var det ikke mulig å få rede på hvor langt man er kommet på dette området, da det var fellesferie på Instituttet for atomenergi, Kjeller.

VG

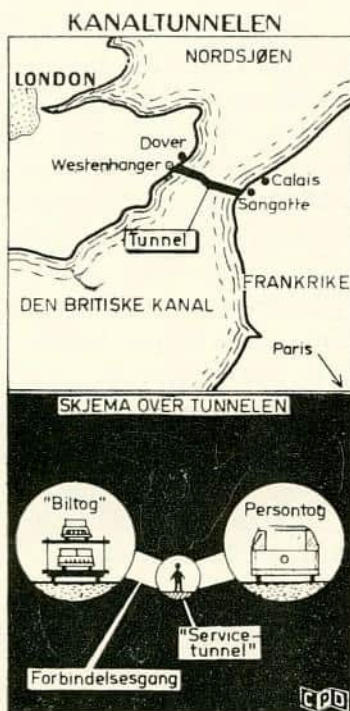


BIBLIOTEKET

Nye bøker

- | | |
|--------------|---|
| DK 621.399 | Transistor Circuits — John M. Caroll. |
| DK 621.399 | Transistor Circuits and Applications — John M. Caroll. |
| DK 621.399 | Modern Transistor Circuits — John M. Caroll. |
| DK 658.7 | Penger på lager — John Giæver. |
| DK 658.7 | 3 dager for mer effektive innkjøp. Referat fra seminar NTP 1961. |
| DK 613.6 | Psykologi for arbeidslederen. Vern og Velferd. |
| DK 613.6 | Sunnhet, Trygghet og Trivsel. Vern og Velferd. |
| DK 35 | Rett og plikt i arbeidsforhold — Bue Otnæss. |
| DK 621.3 | Masers and Lasers, how they work, what they do. |
| DK 621.317.7 | Der Aufbau der Elektrizitätszähler — Dr. Ing. Siegfried Franck. |
| DK 621.3 | Strømvei-skjemaer for lavspente elektriske anlegg. — Siv.ing. Th. Schanche. |
| DK 621.3 | Gesamt-Inhaltsverzeichnis, Handbuch für Hochfrequenz- und Elektro-Techniker, I til VI bind. |
| DK 621.3 | Handbuch für Hochfrequenz- und Elektro-Techniker VI Band. |
| DK 621.3 | Handbuch für Hochfrequenz- und Elektro-Techniker VII Band. |
| DK 620 | Teknisk møte i Oslo, mars 1964. Forskrifter for elektriske anlegg. |

Kanaltunnelen kommer - og Storbritannia forblir ikke lenger en øy



De britiske og franske regjeringene har sagt seg beredt til å bygge en jernbanetunnel under Den britiske kanal. Det gjelder en dobbelt tunnel, en for vanlig tog og en bare for «biltog». Tunnelen kan være klar på 4—6 år, og er beregnet til langt innpå 3 milliarder kroner. Tunnelen vil koste ca. 54 millioner kroner pr. km og blir 51,5 km lang. Reisen vil ta ca. 45 minutter, og tunnelen forkorter ferden London—Paris med 2½ time, bortsett fra at man ikke lenger vil måtte gjøre turen pr. båt. Biltoget vil klare 3600 vogner i timen, og passasjerene skal kunne sitte i bilene. Mer enn en million passasjerer ventes årlig å bruke persontogene gjennom tunnelen, som ventes å være klar i 1970.

Valget sto først mellom tunnel eller bro, men den siste ville være for stor hindring for den livlige sjøfarten gjennom sundet ved Calais og dessuten mer sårbar i krigstid enn en tunnel.

Jeg er en stor tilhenger av taushetens kunst, og kunne gjerne tale om den i timevis.

Uhoflighet er en svak manns etterligning av styrke.

HVOR FORT FLYR DE EGENTLIG ?

OPPMÅLTE FLYHASTIGHETER, I KM PR. TIME



Før mennesket oppfant flyet var fuglene jordens raskeste skapninger. Uten fly kunne mennesket aldri konkurrere med fuglene, ja ikke en gang med mange andre dyr, for menneskets egen hastighet er ikke mye å skryte av. Til og med små insekter kan forflytte seg betydelig raskere.

Tabellen gir en oversikt over forskjellige dyrs flyhastigheter. Ifølge undersøkelser ved universitetet i Alberta er insektenes maksimumshastighet ca. 56 km/t, mens visse insekter er mindre raske. Låvesvalens prestasjoner synes ganske utrolige, men faktum er at den lille fuglen kan fly med en hastighet av 320 km/t! Svalene flyr imidlertid fort alle sammen, tårnsvalen f. eks. ca. 270 km/t og den vanlige taksvalen ca. 220 km/t. Gråspurven ligger langt etter, den greier bare 30 km/t, likevel ikke verst med så liten kropp. Hva flyenergi angår, skal ikke visse myggsorter glemmes — det fins en mygg som klarer 57 000 vingeslag i minuttet!

Etter ferien!



Velkommen tilbake fra ferien, men dessverre, jeg fikk ikke tid til å ta meg av arbeidet ditt.



Bør motorklubbene gå sammen?

På initiativ av Motorklubben på Standard, ble det den 18. juni holdt en konferanse på BP-centret på Økern. Alle motorklubber i Oslo var innbudt, og fra vår klubb møtte formannen, viseformannen og sekretæren. I alt var det møtt frem ca. 70 stykker som tilsammen representerte 7000 bileiere. Hensikten med møtet var å konstituere et felles styre som skulle ta seg av de problemer som alle klubber kjemper med på hver sin kant. Det ble diskutert mulighetene for å stifte vårt eget forsikringsselskap blant annet, men stemningen for dette var foreløpig temmelig negativ, idet det ble hevdet at samtlige forsikringsselskaper i dag ikke finner bilforsikring særlig lukrativ.

Med en medlemsstokk på 7—10 000 bileiere burde man også kunne oppnå gunstige innkjøp av bilmateriell av alle slag, og dette var da også en av de tingene som ble inngående diskutert. Likedan var det stor interesse omkring spørsmålet om opprettelse av hobbyverksteder.

Det ble nedsatt komiteer av alle slag som fikk i oppdrag å viderebearbeide alle disse spørsmål, og vår klubb fikk 2 av sine representanter innvalgt i henholdsvis komiteen for innkjøpskontor og i komiteen for hobbyverksteder. Hensikten er å holde møter utover høsten, og vi skal sørge for at våre medlemmer blir holdt underrettet om utviklingen i dette forsøk på samarbeid.

H. P.

Transistortemming

Da vi i sin tid tok opp spørsmålet blant våre medlemmer om å gå over til transistortemming på sine biler, var vi litt for tidlig ute, idet det viste seg at dette tenningsystem inntil da ikke var godt nok uteksperimentert. Nå har det imidlertid lyktes oss å konstruere et transistortenningsystem som både er robust og billig. Flere av oss har kjørt med dette anlegget i sine biler i snart 1 år, og jeg for mitt vedkommende har kun de beste erfaringer. Tenningsstrøbbel har jeg aldri mer. Stifteene mine er alltid som nye og tennpluggene holder seg også renere. Vi kan nå skaffe våre medlemmer dette settet enten som løse deler for de som måtte ønske å kople og montere det selv på sine biler, eller som ferdig

montert sett. Amerikanske spesial-coils kan også skaffes. De som er interessert kan henvende seg til formannen på telefon 392.

H. P.

VET DU

— at ryktene om større forandringer på Volkswagen 1200 ikke ser ut til å holde stikk? Det er vesentlig rutene som forandres, frontruta blir større og mer krummet og siderutene vil gå lenger ned i sidene. Motoreffekten blir den samme, sier ryktene nå.

— at den nye Skoda 1000 MB kanskje vil komme på det norske marked på senhøsten. Fra årsskiftet skulle alt være klart for salg av den nye Skoda'en med hekkmotor.

— at fra 1. juli i år er ingen biler med bakhengslede framdører blitt registrert i Tyskland?

— at Opels produksjon av personbiler, stasjonsvogner, varebiler og lastevogner nå er passert 5 millioner? Jubileumbilen — en Opel Diplomat V-8 — rullet av samlebåndet i Rüsselsheim den 9. juli. Opels bilproduksjon begynte i 1898 og i 1929 ble selskapet tilsluttet General Motors. Den nye Kadettfabrikken i Bochum har produsert 372 000 biler siden starten for 20 måneder siden.

Bot på 1000 kroner for svenske som kjørte for fort

Den høyeste engangsbet som til nå er notert for overtredelse av fartsgrensen på norske veier, ble iflg. Arbeiderbladet onsdag den 15. juli ilagt en ung svenske som ved to anledninger kjørte i 140 km fart på Mosseveien. Bilen ble forfulgt av en politibil som var ute på trafikkkontroll. Det satt to 24 år gamle svensker i bilen, og sjåførens førerkort ble inndratt.

Husk! Fartsgrensen for personbiler på landeveien er ennå 70 km/t.

Siemenslagets Motorklubb i S/T.

I mai i år ble det i Trondheim stiftet en motorklubb med O. Kamsvåg som formann, S. Hustad som sekretær og S. Båtnes som kasserer. Målsettingen er å bidra til å skape hygge og trivsel for medlemmene, og å samle de som har interesse av å bli bedre kjent med bilen sin. Klubben regner med å få ca. 200 medlemmer og er allerede godt igang med medlemstegningen.

Klubbens første arrangement, et rebusløp, ble avviklet den 10. juni. Det ble lagt opp enkle oppgaver slik at nybegynnere også skulle ha glede av løpet. I alt 14 biler var med.

Som en service for medlemmene har klubben inngått avtale med et bilfirma i Trondheim om innrømmelse av rabatt ved kjøp av bildeler.



TRONDHEIM

Medarbeider i S/T Knut Petersen

Busstur til Mo i Rana

Også i år arrangerte Siemenslaget en busstur for de ansatte, og maratonreisen gikk denne gang til Mo i Rana, en strekning på ca. 55 mil. Starten foregikk fra Torvet fredag 5/6 kl. 19,00 og 40 deltakere under ledelse av Siemenslagets formann, Michelet, entret bussen for å tilbringe den første natten i bilsetene. Til tross for regnet var humøret på topp og praten gikk livlig, bare avbrutt av allsang og reiselederens opplysninger om severdighetene som vi passerte. Snart hadde vi lagt både Steinkjer og Namsos bak oss, og de fleste forsøkte å få litt søvn under soveposene. Etter hvert som vi kom nordover endret både været og landskapet karakter. Solen tittet frem, og belyste de snedekte fjellene i horisonten. Over Korgen-fjellet lå forøvrig sneen like inn til veien. Samtidig sto løvskogen fullt utsprunget, og kontrasten var frapperende. I det hele er Nordland kontrastenes land. På samme tid kunne vi fra samme sted se både vinter, vår og sommer.

I halvåttetiden lørdag morgen var vi fremme i Mo, og rakk så vidt å installere oss i camping-

hyttene før bussen tok oss med til en velfortjent frokost. Etterpå begynte omvisningene. Først besøkte vi Koksverket og Amoniakkfabrikken som begge snart skal settes i drift. Våre dyktige guider forsto på en utmerket måte å forklare hva som i grove trekk foregår når man skal forvandle Svalbardkull til koks og amoniakk. Dimensjonene på anleggene imponerte oss stort, og det forbauset oss ikke lengere fullt så meget at millionene hadde rullet så fort.

Vel ferdig med Koksverket dro vi til Jernverkets kantine for å spise lunch. Prisene her lå på et lavt og behagelig nivå, og maten var utmerket. Men vi skulle videre. Neste post på programmet var omvisning på Svabo trafostasjon som ligger trygt inne i fjellet. Denne stasjonen transformerer, omformer og fordeler strømmen fra Røssåga til Jernverket, Koksverket og Amoniakkfabrikken. Også her var dimensjonene imponerende. Kontrollrommet var stort, lyst og trivelig, og kunstig overlys ga en følelse av dagslys.



Bussen er klar for avgang fra Trondheim og humøret er på topp.



En del av deltagerne har tatt oppstilling og venter på å få komme inn i Grønligrøtten.



*Fra omvisningen på Koksverket.
Til venstre ligger Amoniakkfabrikken.*

Neste sightseeingobjekt var Jernverket, hvor vi i Råjernverket fikk se hvordan jernet i flytende tilstand ble tømt fra øvnene og over i mindre transportbeholdere. I Valseverket fikk vi se hvordan en glødende jernblokk suksessivt ble valset ned til en lang, lang jernskinne, ved å gå gjennom stadig trangere valser. På slutten lignet jernet lysende slanger som i rasende fart buktet seg gjennom rullebanene. Man må uvilkårlig bli litt betenkt over at jernet er såvidt billig, når man tar hensyn til alle arbeidsoperasjoner det skal igjennom, fra malmen tas ut av fjellet og til det ferdige produkt er klart for salg. Med Jernverket var dagens seriøse program over, og de som ville (og hvem ville ikke det?) kunne trekke seg tilbake for å sove litt.

Ettermiddagens program bød på fotballcup mellom Jernverket/avd. Stålverket og Siemens Mo og Jernverket/Funksjonærene mot Siemens Trondheim. Stålverket ble slått ut med 2—1 og Funksjonærene ble utklasset med 1—0. Om kvelden var det middag for fotball-lagene i Meyergården hotell, og etterpå selskapeleg samvær med dans for samtlige turdeltagere og verter. Feststemningen sto høyt i taket og rakk langt ut i de små, men lyse timer.

Søndag kom bussen og hentet oss til frokost kl. 8,00, dvs. de av oss som var våkne. Programmet for dagen lød bl. a. på utflykt til Svartisen. Været var strålende, og den vakre nordlandsnaturen viste seg fra sin absolutt beste side. På smale, kronglete veier, over dto. broer bar det forbi Reinfossen til Svartisvatnet. Over vatnet kjørte vi med motorbåt, og siste etappe var en frisk halvtimes spasertur oppover fjellet hvor vi underveis passerte polar-



Hofstad, Vist og Søreide har fått polarsirkelglobusen på plass på varden igjen. I bakgrunnen ligger Svartisen.

sirkelen, og så hadde vi Svartisen like foran oss. Den var riktignok ikke svart, men grå, og ved nærmere undersøkelse viste det seg at dette skyldes sorte askelignende partikler på størrelse med 2-øringer som ligger spredt tett i tett over hele isen. Svartisen trekker seg forøvrig sakte men sikkert tilbake. Farten er ujevn, men i de senere årene har gjennomsnittet ligget på ca. 5 m. Volumet av den isen som smelter hvert år er anslått til ca. 30 millioner m³. Hvor mange pjoftere dette rekker til kan leserne regne ut selv. I brefallet danner isen huler i de mest fantastiske formasjoner. Inne i hulen er fargespillet ubeskrivelig vakkert. Til å begynne med er fargen lys blå, men etter hvert som man kommer lengere inn og islaget over blir tykkere, forandres fargen og blir tilslutt dyp, dyp blå. Middelhavets blåfarge kan umulig måle seg med «Svartisblått».

Motorbåten tok oss tilbake til utgangspunktet, og etter en enkel lunch i Fergekafeen ved Svartisvatnet entret vi bussen for å kjøre til neste mål, Grønligrotten, som er en kalksteinsgrotte fra istiden. Gangene, som danner rene labyrinter inne i fjellet, har en samlet lengde på ca. 1,5 km. Her finner man bl. a. en underjordisk foss som kommer rett ut fra fjellet, fossen danner en elv og denne forsvinner etter en stund inne i fjellet igjen. Her så vi også jettegryter, større og mindre huleformasjoner, søyleganger og andre trolske nonfigurative kunstverk som i tidens løp er blitt til i naturens store verksted. Det hele var meget interessant, men det var allikevel en lettelse å komme ut i dagen igjen. Så gikk turen tilbake til Mo, og etter en styrkende middag kunne vi overvære fotballfinalen mellom

Siemens Mo og Siemens Trondheim, som ble vunnet av Trondheimslaget med 2—0. Målene var ved Petersen og Andersen. Jumbofinalen mellom Jernverkets to lag ble vunnet av Funksjonærene med 1—0. Med pokalen som seierstrof e forlot vi så Mo i Rana i 8-tiden om kvelden med Mosjøen som første mål. Programmet her omfattet omvisning på Aluminiumsverket. Vi bes  ovnshallene, støperiet og likeretteranlegget som er levert av Siemens, Trondheim. Omvisningen var meget interessant, men da klokken begynte   nærme seg 12, m tte vi bare skynde på for   komme igang igjen.

Vi hadde enda ca. 45 mil som vi skulle igjennom i løpet av natten f r vi var hjemme igjen, men det gikk da det også, og i halvnitiden mandag morgen kjørte bussen opp foran Siemens, Sluppen.

Honn r til reiselederen, sekretær Michelet får god ledelse, og til bussf reren som med et minimum av søvn førte oss trygt og sikkert både frem og tilbake.

AH.

P  tvers av alfarveien

Trondheim omegn er f r mange — og burde være f r alle trondhjemmere — en venn som besøkes minst en gang i uken. Siemenslaget har gått inn for at bes ksfrekvensen skal h ynes i byens omegn, og i den forbindelse kunne man utover våren i år på diverse plakater i kantinen lese til dels provoserende opprop, «Lar du latmarken gro», — «Lar du d rstokkmila ta knekken på din kropp» — osv. Plakatserien endte med en appell om kroppspøving i skog og mark, som Siemenslaget påtok seg   gjøre både morsom og spennende f r deltakerne ved hjelp av «Naturen in natura og naturen i mindre målestokk — de såkalte kart», kort sagt orienteringsløp.

Hver torsdag kl. 18,00 stiller man til start, og det gledelige er at svært mange har funnet veien til disse løpene. Rekord hittil i år (20.6): 65 startende. Mange tar med seg kone og barn, øvrige slektninger og venner, og det l pes en kort løype på ca. 3 km og en lang på ca. 5 km.

Det er Siemenslagets egne medlemmer som legger alle løpene, så disse konkurransene må derfor ikke forveksles med Bedriftsidrettskretsenes orienteringsløp. Vi regner med at i og med at løpene er helt interne, vil mange flere bli med, og hensikten er utelukkende   dra folk med ut i skog og mark.

L pene er lagt til en ukedag, slik at weekenden kan nyttes til private sysler. Inspirasjon til   yte sitt beste f r deltakerne ved at resultatene sl es opp

i kantinen. De ivrigste deltakerne vil imidlertid bli p skj nnet ekstra av Siemenslaget etter endt sesong.

Vi vil forsøke   arrangere S-mesterskap, og dersom forholdene tillater det, et nattorienteringsl p en gang i løpet av høsten.

Vi håper at v re kolleger i andre deler av landet griper denne ideen til en tur hver uke i det fri.

— På tvers av alfarveien. —

AB.

Idrettsnytt

Foruten den oppsving som orienteringssporten innen laget har hatt er fotball- og h ndballagene kommet vel igjennom vårsesongen. Fotballaget toppe tabellen i 1. divisjon etter en vårsesong uten tap, og tar sikte på seriemesterskapet i år. Herreh ndballaget har kommet igjennom sin 2. vårsesong med et godt resultat og ligger blant de 5 beste i 16-lagsserien. For   stimulere interessen ble det i april—mai i år avviklet en intern h ndballserie på vår egen bane på Sluppen. Det ble spilt i alt 10 kamper og flere skjulte talenter ble avslørt. Rekkefølgen ble:

1. Plateverkstedet.
2. Montasjeverkstedet.
3. Anleggsavdelingen.
4. Salgsavdelingen.
5. Installasjon- og verkstedkontorene.

Dameh ndballaget prøver seg i år på sin første utend rssesong og innsatsen er stor i kampen mot de 13 andre dameh ndballagene i serien. Dameh ndballaget etterlyser flere deltagere på laget.

Diverse

V rens teatersesong ble i år avsluttet med Brechts «Tolvskillingsopera» og laget hadde sin festforestilling med etterfølgende nachspiel og dans for ialt ca. 70 deltagere den 18. juni.

Resultatet av  rets fotokonkurranse ble:

Kl. 1 — *Fargedias.*

1. B. Hustad — «Skil pere».
2. B. Hustad — «Kveldsol ved sjøen».
3. O. Berg — «Fra Lofoten».

Kl. 2 — *Sort/hvitt, tidl. upremiert.*

1. S. Båtnes — «Under fossen».
2. R. Standahl — «Gutten og hesten».
3. S. Båtnes — «Ved vannkanten».

Kl. 3 — *Sort/hvitt, tidl. premiert.*

1. R. Kvern  — «Fraktskute».

Jean Michelet.

Hobbyutstilling for ansatte med familie i S/T 1964

Den 28. januar i år ble det av Siemenslagets styre besluttet å prøve å få i stand en hobbyutstilling for de ansatte en gang ut på våren samme år.

For vel 10 år siden var det av det daværende Protonlag arrangert en hobbyutstilling og med et meget vellykket resultat. Papirene fra den gang viser en enorm interesse og oppslutning så vi mente at grunnlaget for å få i stand en utstilling var til stede.

I løpet av dette sekel har firmaets avdeling i Trondheim ekspandert til det tredobbelte når det gjelder antall ansatte og tidene har også endret seg en del, så et av primærformålene med utstillingen var å samle flest mulig og få dem engasjert i en felles sak, få økt bekjentskapskretsen innen firmaet, da et firma av denne dimensjon nødvendigvis må administreres slik at alle ikke til daglig kan komme i forbindelse med alle. Samtidig som det ville bli en utmerket anledning til å få diskutert og kritisert sine arbeider, og for de som enda ikke hadde noen spesiell hobby ville dette bli en utmerket anledning til å få ideer, råd og vink.

Vi satte trøstig i vei med å lage rundskriv og oppslag med påmeldingsfrist, men det trønderiske lynne fornektet seg ikke. Hvis vi skulle ha laget utstilling etter det vi hadde fått inn etter at påmeldingsfristen var utløpet, ville det sant å si blitt en temmelig mager utstilling.

Det ble da til at vi tok affære og begynte å gå kollegene nærmere inn på klingene. Det nærmet seg også faretruende dagen vi hadde bestemt for åpningen av hobbyuken. Og denne aksjon ga resultater i fullt monn. Arbeider av meget høy klasse strømmte inn i mengder. På forhånd hadde vi av firmaets ledelse fått tillatelse til å benytte 6. etasje i administrasjonsbygget som sammen med 7. etasje foreløpig står ubenyttet.

Uten å komme nærmere inn på de små praktiske vanskeligheter som dukket opp i forbindelse med oppriggingen og utstilling av gjenstandene sto da utstillingen klar til å bli åpnet onsdag den 27. mai kl. 19,00. Åpningen foregikk i det store konferanserom i 1. etasje i administrasjonsbygget og ble foretatt av direktør Bottheim.

Etter at utstillingen var erklært for åpnet dro vi opp til 6. etasje og besøkte utstillingen.

Det kan vel i all beskjedenhet sies at det som ble utstilt var av meget høy standard og kunne gått inn i en hvilken som helst offentlig utstilling og kommet fra det med æren i behold, det være seg de forskjellige bunader hvor tøyet både var vevet, farget, sydd og brodert, malerier i en anelig mengde, håndarbeider i tre, kopper og tinn og mange andre ting. Det var ca. 120 deltakere med tilsammen 600 utstillingsgjenstander. Det vil føre for langt å komme inn på hver enkelt deltager, noe



Ing. Nordmark ved sin selvkonstruerte og selvlagede vevstol. I bakgrunnen fru Nordmarks bunad. Aktbilledet er malt av verktøyforvalter Gjevran.



Stallvik beskuer de mange flotte maleriene og hjemmevevde teppene. Til høyre en selvlaget gitar.



Tekn. Gjerstad foran sitt stereo-anlegg.



Til høyre ligger endel av de mange vakre busflid-, tinn- og pedekarbeider fra fru Stensberg.

Til venstre ser man tegninger og foto av bus som både er tegnet og bygget av de ansatte.

I midten under teppene står montør Leif Johansen's hjemmelagede TV-apparat.

I bakgrunnen ser vi inn i radioamatør-rommet.

som imidlertid ville være fortjent, men et eksempel bør fremheves, ikke bare fordi at gjenstanden i seg selv var et mesterverk når det gjelder fingerferdighet, men først og fremst ideen som ligger bak. Inne i en alminnelig stor lyspære ble vårt nye anlegg på Sluppen i nøyaktig tro kopi i målestokk ca. 1 : 1250 plasert. Til og med alle vinduer var laget i målestokk, slik at i motlys kunne en se tvers gjennom byggene. Som sagt var det utvist en fingerferdighet av rang, men det som allikevel bør fremheves er ideen. Her er spikeren truffet på hodet, kan man si. En elektrobedrift plasert inn i en lyspære. Mannen bak denne bedrift heter Johan Gjævran, og til alt overmål hadde han laget dette anlegget to ganger. Etter at den første var ferdig gikk pæren i tusen knas. Men han hadde bestemt seg for at det skulle være ferdig til utstillingen og det var bare å ta fatt igjen. Lyspæren med det innebygde anlegget er nå overlatt til Siemenslaget og har fått sin hedersplass.

Pressen viste også interesse for utstillingen og både Adresseavisen og Arbeideravisen hadde bæret oss med god tekst og billedreportasje. Det var anledning for de ansatte å ta med seg venner og bekjente som var interessert og antall besøkende viste seg til slutt å bli over 500. Utstillingen varte i seks dager med offisiell avslutning søndag 31. mai. Denne dagen var det også bedriftsomvisning for de ansattes nærmeste. De ansattes familier viste seg meget interessert i å bese bedriften, og søndag ettermiddag hadde 350 besøkende vært på ekskusjon, et tall vi må være meget godt fornøyd med. Om-

visningen foregikk i puljer på ca. 30 stk., og det var da lokale guider som tok seg av gruppene, slik at de kunne få best mulig informasjon om de enkelte avdelinger. Avslutningen av rundturen foregikk i kantinen hvor det ble servert gratis brus og kaker til barna, og det var anledning til å få kjøpt kaffe.

Til slutt vil vi få lov til å takke for den bistand vi har fått under den praktiske gjennomførelsen av utstillingen, og den enestående velvilje som ble vist ved utlåningen av gjenstandene.

KEG

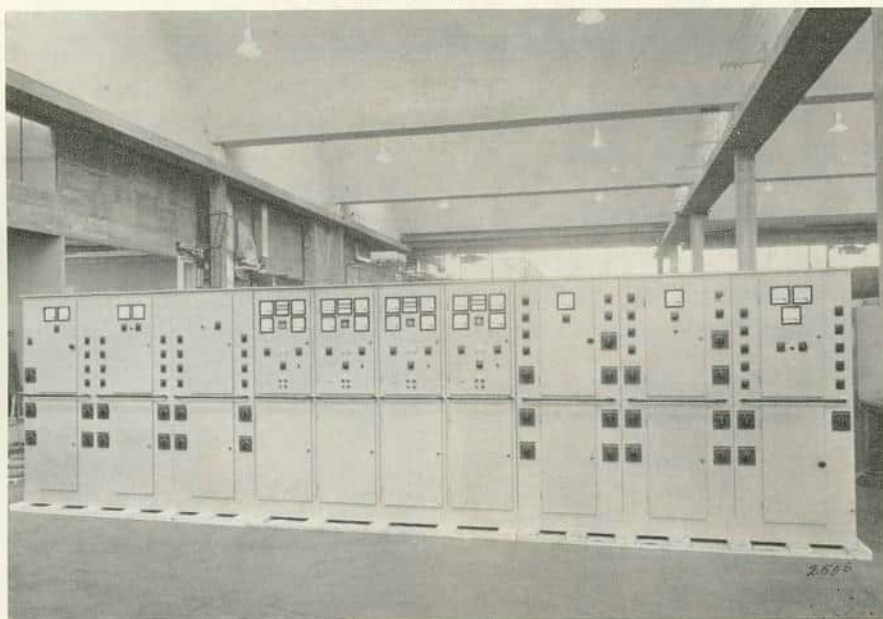
Stoff til neste nummer av avisen

må sendes redaktøren

innen 1. november 1964.

Leveringsfristen må overholdes!

Verkstednytt S/T



1. Nytt utstyr

Når ordretilgang og oppløring av arbeidsstokken krever en jevn kapasitetsøkning, oppstår det alltid spesielle problemer i en middelstor bedrift. Da dukker blant annet de såkalte nøkkelmaskiner opp, hvor anskaffelser nødvendigvis må skje etter temmelig markante trappekurver. Der man før har en maskin vil en nyanskaffelse bety minst 100 % økning av kapasiteten for de arbeidsoperasjoner som skal utføres i vedkommende maskin.

Verkstedet har nettopp anskaffet kantpresse nr. 2 og nr. 1 er dermed ikke lenger en nøkkelmaskin. Den nye kantpresse er av fabrikat Artmann og har maksimalt endetrykk på 110 t. Maksimum arbeidsbredde ca. 3020 mm. Den er dermed langt kraftigere enn vår Fisher-presse, og har dels andre knekke-spesifikasjoner.

Ved forarbeidelse av serieprodukter som sikringsstativer, modulskap etc. vil vi ved to kantpresser

kunne gjennomføre et mere rasjonelt arbeidsopplegg som er helt avgjørende for vår konkurransevne.

2. Interessante bestillinger

Takket være et utmerket arbeid fra våre konstruksjons- og salgsavdelinger, har vi den senere tid med glede kunnet registrere flere nye bestillinger på skipstavler. Vår standardutførelse har således etter alt å dømme falt i smak hos kundene. La oss derfor behandle våre skipstavler som standardprodukter og gjøre alt vi kan for å unngå spesialiteter.

Bildet viser en skipstavle levert til Kockums Mek. Verksted AB. Gjennom salgsavdelingen i S/O har vi fått bestilling på 5 stk. skipstavler av samme størrelse som skal leveres til Kaldnes Mek. Verksted i løpet av høsten og vinteren 64/65.

A. Ræstad.

Nordmøre Installatørlag 25 år

Nordmøre Installatørlag feiret sitt 25-årsjubileum 11. mai 1964. I den anledning var laget innbudt som firmaets gjester til en omvisning på Sluppen, og hvor der samtidig ble gitt en orientering om materiell og nye konstruksjoner for elektriske installasjonsanlegg.

Deltakerne ble mottatt i det store konferanserom

i administrasjonsbygningen, som da nettopp var ferdig, hvor direktør Bottheim ønsket velkommen.

Direktør Bottheim bemerket innledningsvis, at sammenkomsten betegnet en innvielse av møtelokalet. Han kom videre inn på den meget raske utvikling på det elektrotekniske område når det gjelder kraftforbruk og ny teknikk. Sluppen-anlegget som deltakerne skulle stifte bekjentskap med, er lagt

opp for å kunne følge med utviklingen, og vi er glad for å kunne få vise frem en del ny teknikk, som også skulle interessere installatøryrket.

Rekkefølgen i det videre program var:

Ing. R. Stokkan orienterte om nykonstruksjoner og moderne elektriske fordelingsanlegg. Tekniker R. Kværnø orienterte om startapparater, og tekniker T. Berg orienterte om varmeapparater og firmaets varmemprogram.

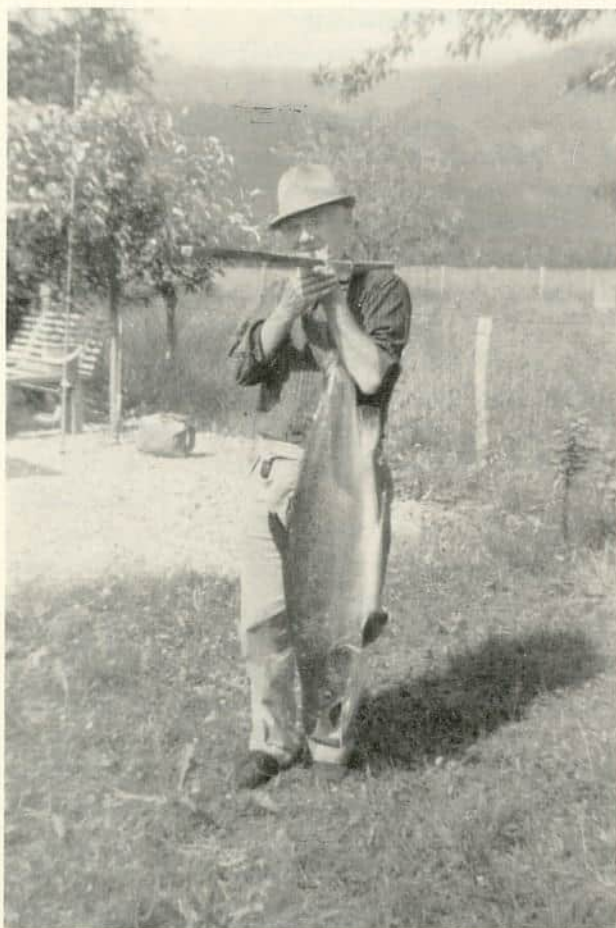
Jubileumsmiddagen ble avviklet på Tavern sommerrestaurant, hvor hovedstyret i Norges Installatørforbund var representert ved ing. Hofstad jr. Det var gaver og blomster, og man hygget seg langt ut i de små timer.

R. Stokkan.

Sann fiskehistorie

De mange sportsfiskere i firmaet vil sikkert glede seg over opplysningen om at det ennå er håp om det store varpet også under forsøket på å fange laks i våre elver.

En kjent mann i avisens spalter og innen firmaet,



ingeniør Reidar Stokkan, har som den virkelige sportsfisker han er, forsøkt seg i Romsdalen i sommer. Fangsten ble en diger rugg av en laks på hele 18 kilo. Den målte 1,15 m og hadde en omkrets på 700 mm. Dette er den største laks Stokkan har tatt og må vel være en av de største som noen i firmaet har fått.

Det har vært et bra fiske i Eira, hvor Stokkan fikk sin laks. Han måtte riktignok vente i 4 dager på napp. Men så den 22. juli kl. 09,15, gikk laksen på. Alene som Stokkan var med laksen den morgenen, ble det 40 meget spennende minutter før han kunne kleppe fisken, få den på land og slenge seg over den for å sikre seg at den ikke for ut igjen. Og spenningen avtok ikke etter de første 30 minutter, da toppen av hans kasteslukstang (!) gikk av. Det som gjorde det mulig å trekke inn laksen likevel, var nok det gode feste hans 18 gr. sluk «Stingsild» av Asbj. Hørgård's fabrikat, hadde fått. Men dette visste han selvsagt ikke om før laksen lå under ham. Som nevnt kastet han seg over fisken etter at han hadde landet den, men Stokkan kjente hvordan han formelig ble løftet opp. Et annet hell for Stokkan i den nevnte situasjon, var nok at laksen var så stor. Hadde den vært halvparten så stor, ville det blitt mer fart og springing på den med et mindre hyggelig resultat.

Stokkan var ikke sen om å tegne av laksen i målestokk 1 : 1. Tegningen, som er tilbørlig kopiert på lyskopimaskin, er allerede kommet opp på veggen på Stokkans kontor ved S/T til glede for ham selv og til vederkvegelse for alle sportsfiskere som stikker innom.

Vi gratulerer med fangsten.

KP

TAKK!

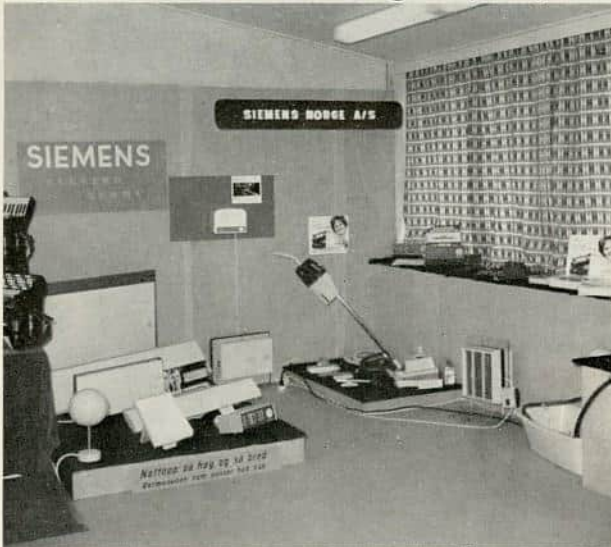
Jeg vil på denne måte få sende min hjerteligste takk til kolleger og venner i Siemens, Oslo, for oppmerksomheten i anledning mitt 25-årsjubileum i firmaet den 15. juni 1964.

Reidar Stokkan.

Vi er kommet til at det første folk ønsker seg når de får penger, er bil — og det første folk ønsker seg når de har fått bil — er penger.

Medarbeider i S/B Bjarne Lyngvær - Fotos: Jan Gismervik

Vossamønstringa 1964



Voss ligger 107 km fra Bergen med jernbanen og er sentralstedet mellom Sogn og Hardanger. Det er et kjent turiststed både sommer og vinter. Kulturelt har Voss beholdt det nasjonale særpreget ikke bare til fest, men også om hverdagen.

For første gang arrangertes det i år utstilling i stort format på Vossevangen. Blant ca. 200 utstillere var også Siemens representert med en stand, hvor største vekt var lagt på varmeproduktene fra Tomter.



Vår stand var godt besøkt, og mønstringen av ovner, støvsugere, pumper etc. ble omfattet med stor interesse. Ca. 50 000 har besøkt messen.

SJAKK

Postsjakk-kampen mellom B. Hanheide, S/O og E. Falch, S/B er nå avsluttet. Nedenfor følger partiettrekk for trekk:

Hvit: B. Hanheide S/O.

Sort: E. Falch S/B.

- | | |
|----------------|-----------|
| 1. e2—e4 | e7—e5 |
| 2. a2—a3 | Sg8—f6 |
| 3. d2—d3 | d7—d5 |
| 4. Lc1—g5 | Lf8—e7 |
| 5. Lg5 x Sf6 | Le7 x Lf6 |
| 6. Sb1—d2 | Sb8—c6 |
| 7. C2—c3 | Lc8—e6 |
| 8. Db3 | d5 x e4 |
| 9. Db3 x b7 | Le6—d7 |
| 10. Sd2 x e4 | Ta8—b8 |
| 11. Sc4 x Lf6† | Dd8 x Sf6 |
| 12. Db7—a6 | Tb8 x b2 |
| 13. Lf1—e2 | 0—0 |
| 14. Dc4 | Tb8 |
| 15. f3 | Dg5 |
| 16. Ke1—f2 | e5—e4 |
| 17. d3 x e4 | Sc6—e4 |
| 18. h2—h4 | Dg5—f6 |
| 19. Dc4—d4 | Df6—f4 |
| 20. Sg1—h3 | T x Le2† |
| 21. Kf2 x Te2 | Tb8—b2† |
| 22. Ke2—f1 | Df4—g3 |
| 23. Sh3—f4 | Ld7—b5† |
| 24. Oppgitt. | |

Gammelt kortspill

Allerede de gamle grekere, pleier man å si, men denne gangen sier vi ikke det — vi sier:

Allerede de gamle egyptere var meget ivrige kortspillere, og avledet av årets 52 uker brukte de 52 «kort». Et 53. kort kom dog i tillegg og dette ble brukt som våre dagers joker.

Egypternes «kortstokk» var sammensatt av treplater og var prydet med 4 farger.

Utnevnelse



Den 20.5.64 ble sivilingeniør Audun Wermundsen utnevnt til disponert og daglig leder av Siemens Norge A/S, Bergen.

Vi gratulerer!

Gamle Anders som var bygdens skrekk når det gjaldt å smake på sterke saker, møtte en dag sognepresten.

— Goddag, Anders, sa presten, det gleder meg at du nå er blitt et bedre menneske. Jeg tror folk i bygden og jeg selv gledet oss virkelig da vi så at du var til stede ved aftengudstjenesten i går.

— Jaså, svarte Anders, var det der jeg var.

Juli 1964



Festspillene i Bergen



H. M. Kongen. Festspillenes høye beskytter.

Siden 1953 har Festspillene i Bergen vært en fast institusjon hvert år i tiden fra siste uke i mai til og med første uke i juni.

Økonomisk har dette jo vært litt av et eksperiment, tross støtte fra stat og kommuner. At byen samtidig trekker mange innen- og utenlandske turister, så all hotellplass er opptatt, er en annen sak. Det har imidlertid gått bra, og i 1964 ga billettinntektene ny rekord. Bl. a. kunne det utdeles et stipend på kr. 5000,— til den unge fiolinisten Arve Tellefsen.

Kunstnerisk har Festspillene vært en stor suksess, og der har ikke vært spart på de beste dirigenter, solister, skuespillere, ballettensembler osv.

Selv det lunefulle været her hos oss tar hensyn til Festspillene. Skal en som ferierer på Vestlandet ha godt vær, bør vedkommende henlegge ferien til Festspill-tiden.

Skulle Alfhild Hovdan ville begynne å konkurrere, tror vi likevel at Festspillene i Bergen kan se fremtiden lyst i møte.

Tre herrer satt og snakket sammen.

— Merkelig, sa den ene, hvordan enkelte ting kan påvirke en kvinne når hun går med barn. Min kusine f. eks. leste en bok som het «To Brødre» mens hun ventet barnet sitt og fikk tvillinger.

— Du har rett, sa den andre. Min kone leste mens hun ventet på barn «De tre musketerer» og fikk trillinger.

Da reiste den tredje seg brått opp. — Unnskyld, sa han, jeg må skynde meg hjem til min kone. Hun venter også barn og har begynt å lese på Ali Baba og de førti røvere!

Personalia

En trofast medarbeider slutter



Den 1.8.1964 gikk salgsinspektør Peder Bakkeli over i pensjonistenes rekke.

I over 42 år har han representert vårt firma hos kunder over størsteparten av landet. Han har gjort dette på en slik måte at han for mange står som eksemplet på den gode salgsrepresentant. Personlighet, menneskelighet sammen med solid materialkunnskap har gjort at han har vært velsett når han kom og savnet når han uteble. Mange av hans eldre venner blant kundene er nå forsvunnet, men Bakkeli har også hatt evnen til å få god kontakt med de yngre innen vår kundekrets, ofte barn og barnebarn av Bakkelies venner.

Når jeg tenker tilbake på den tid jeg har fått anledning til å arbeide sammen med Bakkeli, har

jeg en følelse av at han representerer slutten på en epoke. Vår tids jag og de hjelpemidler som står til rådighet krever og muliggjør en annen form for kundekontakt. Den blir ikke så rik på personlighet og vennskap, kanskje mer effektiv.

Mange kunders oppfatning av vårt firma er preget av det inntrykk Bakkeli har gitt. Vi er takknemlig for at han har representert firmaet på en så verdig måte.

Som pensjonist vil vel Bakkeli dele sin tid mellom Oslo og Sørlandet. Vi vet at han med interesse vil følge vårt arbeid, og vi håper at han også i fremtiden vil få anledning til å føle stolthet over sitt gamle firma.

Vi ønsker ham mange lykkelige år fremover!

F. A.

25-årsjubileum



Den 7.8.64 kunne svakstrømsmontør Arne Paulsen feire sitt 25 års jubileum i firmaet. Han be-

gynte som læregutt i 1939 og hans første anlegg var telefon-, personsøke- og flyalarmanlegget på Frydenlunds Bryggeri. Han ble også satt inn i fjernskrivnerservice og fikk derved et meget godt innblikk i finmekanikk.

Han har vært med på å montere PABX-sentraler for Bremanger Smelteverk, Mosjøen Aluminium og Falconbride Nikkelverk i Kristiansand, for å nevne noen av anleggene.

Paulsen er en av våre nøkkelmontører og er meget samarbeidsvillig og omgjengelig, og han kvier seg aldri for å ta vriene jobber. Han er overordentlig godt likt av både kunder og kolleger.

Post festum ønsker vi Paulsen til lykke med jubiléet og med årene som kommer. *ek.*



Hostdag ved tjernet

Uten kildeangivelse er ettertrykk av avisens artikler forbudt.