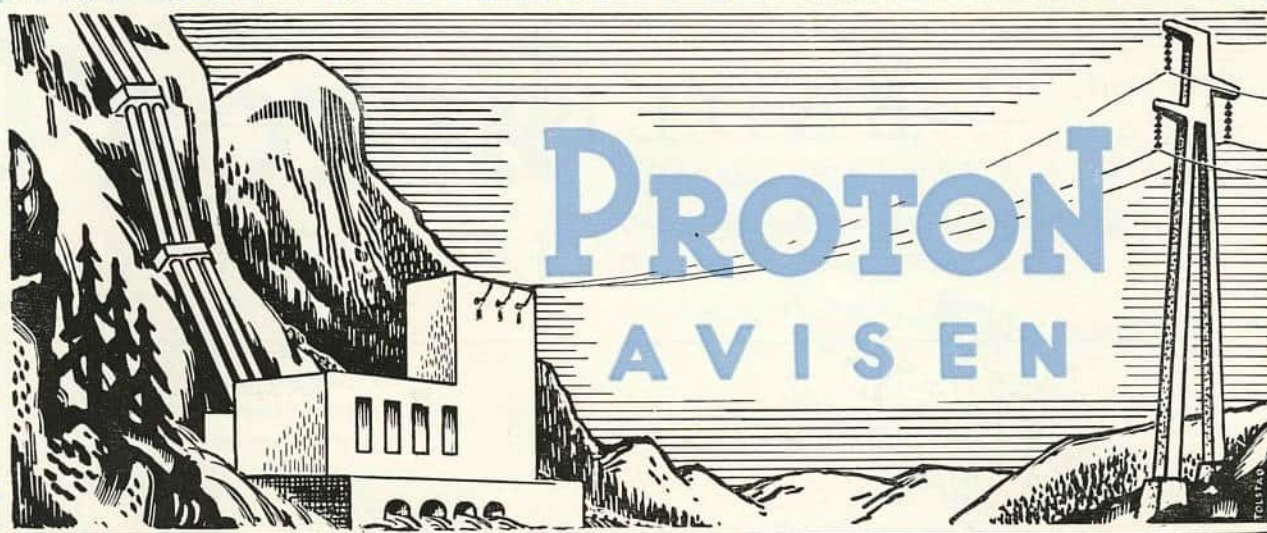




Nr. 2

Juni 1960

12. årg.

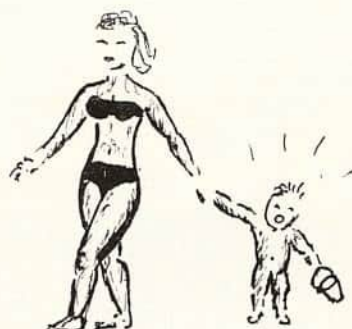
— B A D E B Y E N —



Det er sydlandsk flor
i haven hvor jeg bor.
Blomster i hundrevis,
— et sommerparadis.

Nedenfor en badeby
under fjelles ly.
Roser sprer sin duft
over all fornuft.

Gamle hytter grå,
hav med båter på.
Fiskere med garn,
nesten nakne barn.



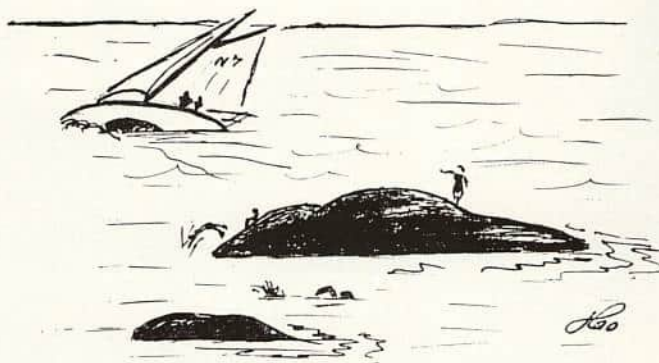
Solbeskinnet strand,
hvit og gløhet sand.
Brune kropper overalt,
sjøen er så salt.

Sjofugls hese skrik,
camping i en vik.
Haver bak stakitt
lyser rødt og hvit.

Holmer, sjø og skjær
farverike klær.
Bris fra solgangsvind
leker mot din kinn.

Lille, lykkelige by,
sol og sjø er din meny,
og på havets speil
flinrer matte seil.

E. K.



PROTON

AVISEN

Nr. 2 / 12. årgang * * * Juni 1960

BEDRIFTSBLAD FOR MEDARBEIDERE
I FIRMAET OG DETS DATTERSELSKAPER

Utgiver: Aksjeselskapet Proton, Rosenkrantzgt. 11, Oslo.
Ekspedisjon i Reklameavdelingen.

Redaktør: Eivind Kolstad.

✻ God Sommer! ✻

Sommeren er forhåpentlig over oss når disse linjer leses. Man blir uvilkårlig litt mer optimistisk til sinns så lenge solen stiger, som man sier. Og det gjør den jo til nærmere St. Hans. Hver årstid har nok sin sjarm — det eneste unntak måtte da være forjuls vinteren — men de sene vår- og de tidlige sommermånedene representerer vel for de fleste toppen. Man kan rolig velge seg andre måneder enn april.

Hvorfor? kunne man spørre. Fordi det er så vakkert, vel, svarer mange, og de har jo helt rett. Fordi det spirer og gror, svarer andre, og de har også rett. Jeg gjør nå et dristig hopp, til vår egen lille verden, til vår egen bedrift. Ville det ikke være en god målsetting å gjøre den vakker — og jeg tenker da på ordet i både konkret og abstrakt betydning — og enn videre å få den til å spire og gro? Jeg har endog megen tro på at får man det første til, så kommer meget av det siste av seg selv. Jeg tror jeg har lov til å si at vi er kommet et godt stykke på vei, vi har unngått stillstanden som i svært mange tilfelle betyr tilbakegang. Vi nærmer oss omsetningsmessig det tall som vi bare for få år siden kun drømte om, nemlig 100 millioner — vi manglet i fjor en million. Vi setter altså stadig nye rekorder, men vi må alltid huske på at en rekord bare er noe man kan bygge på, ikke bli stående stille på.

Den viktigste milepel for oss i dette året vil sikkert bli

at vi på ny assosierer oss med Siemens, også på det økonomiske område. Det ligger årelange overveielser og forhandlinger bak denne beslutning, og alt tyder på at gjennomføringen vil skje på et for oss gunstig tidspunkt. Også industriministeren erklærte under Stortingsbehandlingen at han anså transaksjonen for å være overensstemmende med nasjonale interesser. At den også vil være i *vår* interesse, er jeg personlig ikke i tvil om. Jeg føler meg nokså sikker på at den vil medføre øket virksomhet hos oss. Ganske særlig vil jeg nevne det tomteareal på henimot 60 mål som vi har kjøpt av Trondheim kommunes gård Sluppen, og hvor det er bestemt at vi i første omgang skal bygge en verksted- og fabrikkbygning samt en lagerbygning. Vi trenger sårt begge deler, da de nåværende etter hvert er blitt helt utilfredsstillende.

Der er meget annet å glede seg over også, men jeg antar at min spalte-«kvote» nå er oppbrukt. Bare én ting vil jeg nevne: den gledelige raske vekst i jubilentenes antall, både de med 25 og de med 40 år. Jeg tillater meg den dristighet å tro at dette iallfall har en delvis sammenheng med at folk liker seg!

God sommer!

T. Dehli Jemtland

SVÆLGFOS III kraftstasjon

Av sivilingeniør Ola N. Hoftun — Fotos: O. Rotvold, Notodden Salpeterfabriker

Denne kraftstasjon, som ligger i nærheten av Notodden, ble satt i drift for vel et år siden.

Når vi ser dette anlegg ferdig, kan vi vel uten overdrivelse si at resultatet er blitt førsteklasses. Intet er blitt spart av Norsk Hydro for å finne de beste tekniske og arkitektoniske løsninger. Et visst inntrykk av dette får man ved å betrakte bilde 1, som viser en del av den ferdige stasjonshallen. Som det fremgår av bildet, er generatorene levert av Siemens. Selv om man ikke ser så meget av dem på dette bildet, representerer de to av våre største leveringer etter krigen.

Før vi går over til å beskrive vårt arbeid i forbindelse med Svælgfos III, mener vi at noe om den bygningsmessige del og anleggets forhistorie vil være av interesse. Vi gjengir fra «Norsk Hydro»: «Høsten 1956 besluttet Norsk Hydro å bygge kraftstasjonen Svælgfos III for å få en mer effektiv og rasjonell utnyttelse av Tinnelvans fall fra Kloumannsjøen til Tinfos kraftstasjon, et fall på 70 m og med gjennomsnittlig vannføring på 108 m³/s.



1. Den ferdige stasjonshall.

Dette fall har som kjent vært utnyttet i snart 50 år i kraftstasjonene Svælgfos I og II samt Lienfos. I Svælgfos I er det installert fire Voithturbiner à 10 000 hk med Asca generatorer med 10 000 V-spenning. Med denne installasjon var Svælgfos I i sin tid Europas største kraftstasjon. Aggregatene var de største som overhodet var bygget, og kunne levere maks. 28 000 kW.

Svælgfos I er bygget for en vannføring på 75 m³/s, men etter utvidelsen av Møsvannsreguleringen i 1908 og ved regulering av Mårvannene øket den normale vannføring til 90 m³/s. For å nyttiggjøre denne vannmengden og skaffe en nødvendig reserve ble Svælgfos II

(14 000 kW) bygget 500 m nedenfor Svælgfos I. De to aggregatene kom i drift i 1913 og 1915. Tilsammen kunne Svælgfos I og II maksimalt levere 40 000 kW.

Fallet i Tinnelven fra Svælgfos til Sagafos ble i 1909 bygget ut i Lienfos kraftstasjon (14 000 kW). Ved Lienfosdammen, 200 m lang og 21 m høy, fikk man et inntaksbasseng. Herfra ble vannet ført gjennom rørledninger til kraftstasjonen.

Av disse tre kraftstasjoner skal Svælgfos I og Lienfos legges ned. Svælgfos II skal holdes intakt som reserve og for å kjøres med flomvann de dager av året vannføringen er større enn 160 m³/sek, som utnyttes i Svælgfos III.

Når Norsk Hydro nå har felt sin dødsdom over disse anlegg som så fortrinlig har tjent sin herre i 50 år, og i høy grad har vært med å skape den solide økonomiske stilling selskapet har i dag, fylles ens tanker faktisk med vemod.

Men utviklingen på kraftutbyggingens område har vært kolossal i disse femti år, slik at de gamle maskinene i dag nærmest er antikke, samtidig som man etter så lang tids bruk selvfølgelig begynner å merke slitasje, slik at en hovedreparasjon snart måtte bli nødvendig. Dette er hovedårsaken til at man har erstattet disse med en ny stasjon.

Man har fått et moderne anlegg, med meget lave vedlikeholdsutgifter. Man innvinner ca. 120 mill. kWh pr. år, og den største del av denne kraften fås ved den langt høyere virkningsgrad på de nye maskiner. Virkningsgraden økes fra 0,75 til 0,86. Dernest får man ca. 20 mill. kWh innvunnet ved utnyttelsen av de ca. 4 m av fallet som tidligere ikke ble utnyttet, samt ca. 40 mill. kWh ved bedre utnyttelse av flomvann.

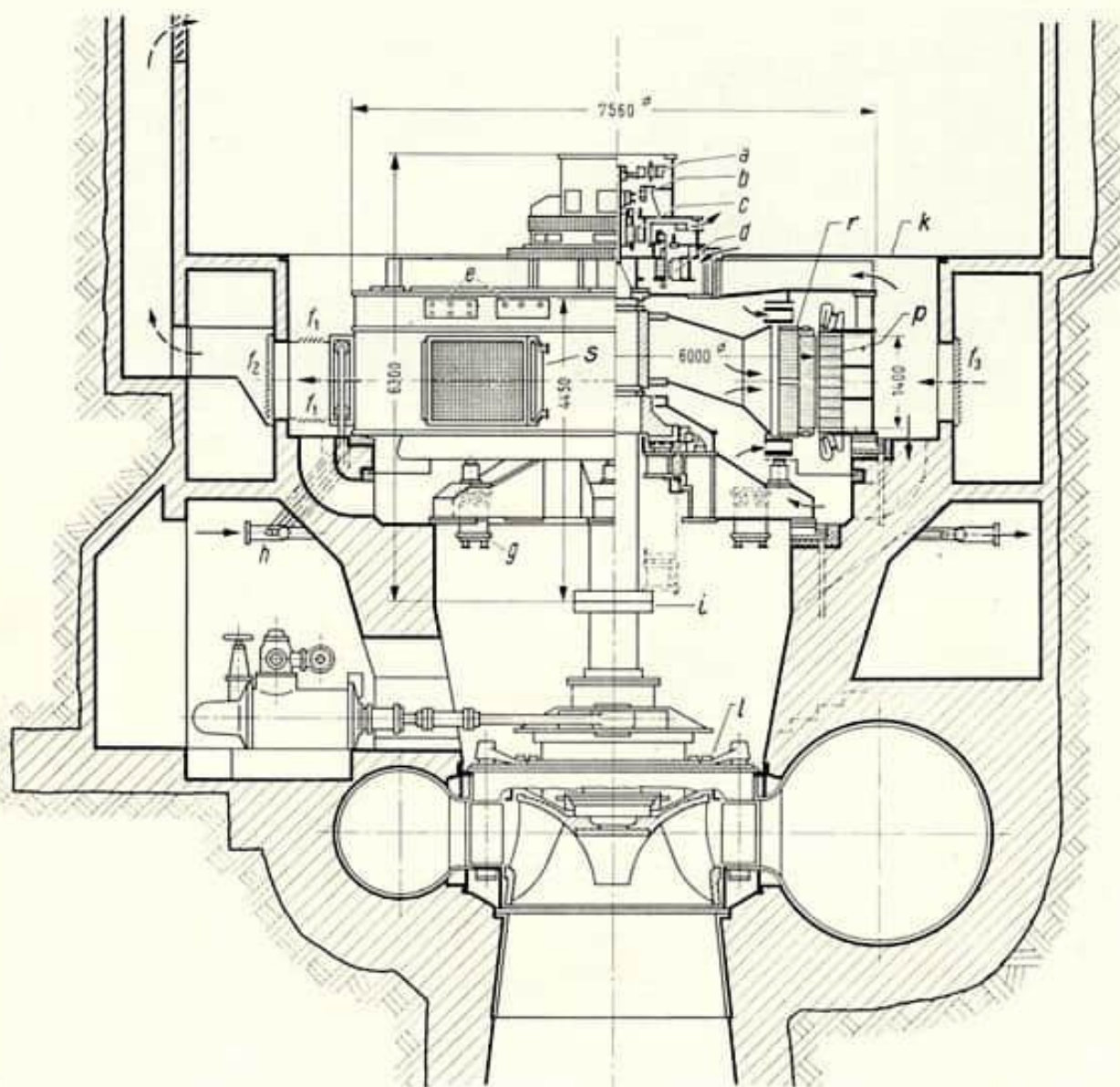
Man rasjonaliserer driften ved at man har én kraftstasjon istedenfor tre. Tidligere hadde man 28 mann i stasjonene, mens man regner med 14 mann for Svælgfos III.

En kort beskrivelse av den nye stasjon og anleggsarbeidet kan kanskje ha sin interesse.

Svælgfos III har sitt inntak i Kloumannsjøen i likhet med Svælgfos I og II. Den gamle dam er beholdt som den eneste del av de gamle anlegg som kan nyttes.

Fra Kloumannsjøen fører en 450 m lang inntakskanal over Høymyrjordet frem til tunnelinntaket. Kanalen er 26 m bred i bunnen og har et effektivt tverrsnitt på 120 m². Under utgravingen ble det tatt ut 90 000 m³ masse.

Grunnen som kanalen går gjennom, består av leire,



2. Snitt gjennom aggregatet.

a Pendelgenerator h Sleperinger e Hjelpemagnetiseringsmaskin
d Hovedmagnetiseringsmaskin e Maskinklemmene f_1, f_2, f_3 sjalusier
g Lagerolfekjoler l Kjølevannsledning i Flens k Maskinsalgulv
l Turbindørk p Stator r Rotor s Luftkjolere

og både kanalbunn og sider er derfor plastret med tunnelstein i 0,5 m tykkelse.

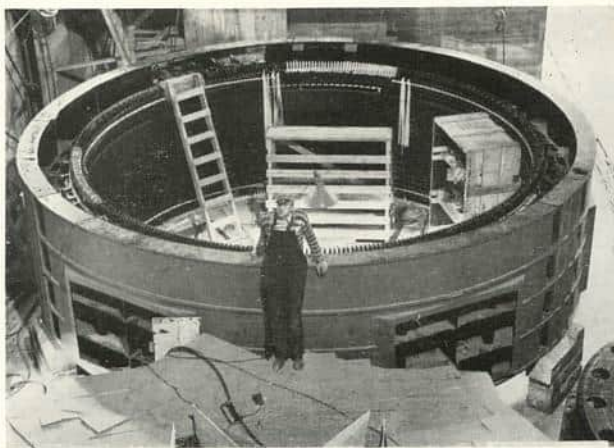
Leiren medførte for øvrig adskillige vanskeligheter under byggingen. Da det på grunn av leiren ikke lot seg gjøre å grave ut kanalen i våt byggegrube, ble det nødvendig å bygge en fangdam ut mot Kloumannsjøen og lense gruben for å kunne grave ut kanalen på det tørre. Det vann som ble pumpet fra byggegruben og ut i Kloumannsjøen, var sterkt oppblandet med leire, og trass i de relativt små mengder var det nok til å farve Tinnelven grønn som en breelv. Det viste seg snart at Kunstsilkefabrikken, som tok sitt vann fra Tinnelven, fikk skader på sin garnproduksjon. Det måtte i all hast

sørges for ny vannforsyning til bedriften med to sentrifugalpumper på Svalgfosdammen og 2,5 km 10" stålror lagt derfra på jernbanetraceen ned til fabrikken.

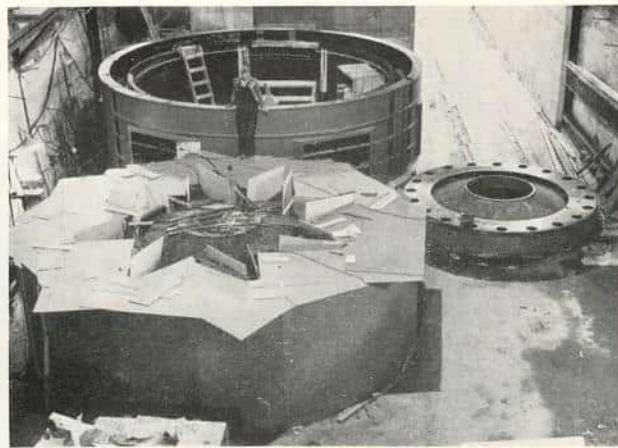
Ved Kloumannsjøen krysser kanalen Lisleheradvien, og det måtte derfor bygges en veibro av betong i fire 11 m lange spenn.

Foruten Lisleheradvien har broen tilslutning til den nye Svalgfosvicien på østsiden av Tinnelven.

På grunn av tørrlegging av elven mellom Svalgfos og Lienfos måtte det bygges en ny tømmerringe på 1 km på denne strekningen. Dette var et ganske omfattende arbeid med blant annet to hengebroer med 72 m og 45 m spennvidde.



3. Statoren under sammenbygging.
De 3 delfugeviklingene kan sees.



4. Rotor under oppvarming forrest.
Adkomsttunnelen til høyre.

Ved inngangen til tunnelen er plasert varegrinder og bjelkestengsler.

Fra inntaket fører tiløpstunnelen ned til fordelingsbassenget på Hellebrekke ovenfor Lienfos kraftstasjon. Tunnelen er 1815 m lang og med et tverrsnitt på 90 m², det største vanntunneltverrsnitt i Norge. Det er 1,5 m klaring mellom vannspeil og tunneltak, og bunnen er utstøpt. I en lengde av 45 m var fjellet så dårlig at hele profilet måtte utstøpes. Det er også foretatt en god del fjellsikring ved hjelp av bolter og utsprøyting med betong.

Under anlegget ble det sprengt ut i alt 850 000 tonn stein, hvorav 450 000 tonn i tunnelen. Det gikk med 280 tonn dynamitt til dette.

Fra fordelingsbassenget fører to trykksjakter ned til kraftstasjonen. Foran hver trykksjakt er det montert en rulleluke på 4,4 × 5,7 m. Lukene, som er hydraulisk manøvrert med en lukketid på 30 sekunder, fjernstyres fra kraftstasjonen.

For å sikre Tinnfos kraftstasjon vann hvis maskinene skulle falle ut samtidig, er det sprengt en omløpstunnel

med tappeluken. Et overløp skal hindre for store svingninger i fordelingsbassenget ved avslag.

Ved tappelukan er det også inntak for Notodden kommunes nye vannverk, som nå får vann fra Svælgfos III.

Trykksjaktene er 120 m lange og har en diameter på 5,2 m. De har en helning på 1 : 1. De nederste 30 m av sjaktene er foret med 18 mm stålplater, støpt i betong.

Kraftstasjonen er 98 m lang og 14 m bred og ligger under 30 m fjell. Det er adkomst gjennom en 100 m lang transporttunnel fra den nye vei forbi Lienfos og gjennom en 44 m dyp heisesjakt fra kontorbygning og koblingsanlegg i dagen på Hellebrekke. Sjakten tjener også som kabel- og ventilasjonskanal.

Et inntrykk av aggregatets oppbygning får man ved å betrakte bilde 2. Som vanlig ved vertikale aggregater er turbinen nederst i gruben. I dette tilfelle ligger den lavere enn undervannet, som har en høyde tilsvarende omtrent flensen mellom turbin og generator. Generatoren har en høyde på 6,3 m og statoren en diameter på ca. 7,5 m. Rotoren har en diameter på ca. 6 m.



5. Første gangs start. Ing. Stenwig med kappe; ansiktet til maskinmester Torblaa skimtes; ing. Hofstun til høyre.



6. Fra idriftsettelsen. Forrest fra venstre ingeniørene Hofstun, Stenwig og Reinhardt, montør Hofler til høyre, montør Thomassen bak rekkverket til høyre.

De viktigste data er:

Ytelse 55 000 kVA eller 62750 HK,
Spennings 10,5 kV
Turtall 178,5 omdreiningar pr. min.
Totalvekt 268 tonn.

Vi kan nevne at en slik generator kan produsere ca. 1,1 mill. kilowattimer i døgnet. Hjemme i leiligheten bruker vi vel ca. 30—40 kWh i døgnet om vinteren, til sammenligning.

Montasjen av generatorene foregikk i vår regi og ble stort sett utført av våre egne folk under ledelse av montør Kühne. Viklingen av stator-delfugene ble ledet av vikler Meyer. Dette var et av de siste store arbeider han utførte. Han var fagmann av beste klasse, og det var meget sørgelig at han gikk bort så tidlig. —

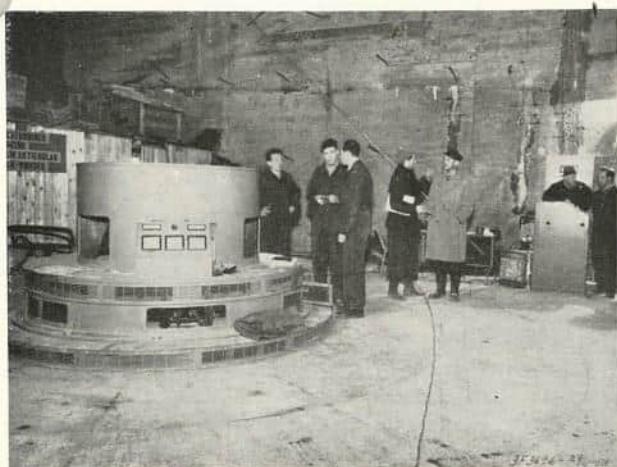
Det første man tok fatt på, var sammenbyggingen av stator og rotor. Statoren, som er den del som står stille, ble levert i 3 deler, og måtte følgelig skrues sammen og delfugeviklingene legges inn. Dette arbeid foregikk på montasjegalvet ytterst i stasjonshallen (bilde 3). Etter sammenmonteringen ble statoren heist på plass i generatorgruben.

Rotoren, som er såkalt kjederotor, ble også bygget sammen på montasjegalvet. På grunn av rotorens store vekt og dimensjoner var det ikke mulig å transportere den i ferdig stand fra fabrikk.

Etter at polene var satt på, ble rotoren statisk avbalansert. Dette foregikk på den måte at rotoren ble plassert med midtpunktet på en liten kule, som igjen hviler på et slags stativ. Ved å legge på vekter oppnår man den ønskede balanse.

Maskinmontasje er et utpreget nøyaktighetsarbeid. Således måtte polene justeres slik at radien ikke avviker mer enn 0,5 mm. Enhver kan sikkert tenke seg vanskeligheten ved å måle en så liten størrelse når man tar i betraktning at diameteren er 6 m.

Etter sammenbyggingen ble så hele rotoren varmet



7. Fra idriftsettelsen. Fra venstre overmontør Abrahamsen, ingeniørene Hoftun, Reinhardt, Klette og Stenwig og turbiningeniør Bratland.



8. Maskinmester Torblaa sørget på en ypperlig måte for kaffe og wienerbrød under idriftsettelsen. Fra venstre ingeniørene Trosdahl, Pettersen, Klette, Reinhardt og Hoftun.

opp ved hjelp av heteelementer. Mens oppvarmingen pågikk, ble rotoren bygget inn i en «kasse». Som vist på bilde 4, ble bygningsplater benyttet. Rotoren veier ca. 140 tonn, og det er forståelig at oppvarmingen av en så tung gjenstand tar relativt lang tid. Som kjent utvider de fleste gjenstander seg ved oppvarming. Oppvarmingen, som ble foretatt to ganger, var for det første nødvendig for å få kilet fast blikkjeden til navet, for det andre for å få presset selve akselen inn i rotoren.

Det siste arbeid foregikk i dette tilfelle på den måte at akselen først ble montert på bærelageret i gruben. Den oppvarmede rotor ble så ved hjelp av kranen kjørt like over akselen og presset seg av egen tyngde på plass. Det må bemerkes at generatoren har felles bære- og styrelager på undersiden av rotoren. Bærelageret har i dette tilfelle en spesiell konstruksjon, slik at det kan senkes ned til turbindørken for inspeksjon. Bærelagerets misjon er å holde rotoren på plass i aksial retning, d.v.s. det «bærer» aggregatets roterende deler, som tilsammen veier 312 tonn og fordeler seg slik:

Vekt av generatorrotor	144 tonn
» » turbinløpehjul	28 »
» » vannet som trykker mot løpehjulet	maks. 140 »

Lageret, som er selvpumpende, er omgitt av olje som blir avkjølet i utenforliggende vannkjølere (bilde 2).

Ved forflytninger av så tunge gjenstander som det her er tale om, fordres det et meget nøyaktig samarbeid mellom kranfører og basmontør. Det er tross alt bare ca. 20 mm klaring mellom rotor og stator. Det er forståelig at alle drar et lettelsens sukk når det hele er over og alt er gått bra.

På dette tidspunkt er det medgått ca. 2 måneder av montasjetiden, d.v.s. omtrent halvparten av den tid man ved forsering trenger for å montere en slik maskin.

Den siste montasjeperioden er en hektisk tid. Da kan

alle fagfolkene slippe til med sine ting. Det arbeides i alle krinkler og kroker med tilpassing av maskindeler, opplegg av kabler, rørlegging, støping etc. For en utenforstående kan det se ut som det hersker såkalt «babelsk forvirring», men det er nå heldigvis ikke tilfellet.

I slutten av november var vi kommet så langt at begge maskinene var ferdigmontert og prøve kunne påbegynnes. Da generatorene ikke hadde vært sammenbygget i fabrikken, var prøvene på anleggsstedet relativt omfattende.

En slik idriftsettelse er en ganske anstrengende tid for personellet. Det er så mange gjøremål at man lett glemmer både tid og sted; dagene blir lange og nettene korte, og det blir ofte så som så med spisepauser.



9. Fra middagen i administrasjonsbygningen på Notodden. Direktør Heggenhougen (med pipen), direktør Grüner Løken stående, ingeniør Reinhardt bakerst til høyre, ingeniør Hofstun til venstre, overingeniør Saugstad med ryggen til fotografen til høyre.

Et av de mest spennende øyeblikk under en idriftsettelse er første gangs start av aggregatet. På forhånd blir hele maskinen støvsuget og pussert, overalt blir det kontrollert at det ikke ligger igjen noen løse gjenstander. Man tør nesten ikke tenke på hvilke skader en løs skrue i luftgapet mellom stator og rotor kunne forvolde. Etter at man har «ålet» overalt både en, to, tre og flere ganger, kommer endelig tidspunktet da man må melde fra at «generator klar for start, alle er ute av maskinen». Så slipper turbiningeniøren litt vann på løpehjulet, og maskinen beveger seg såvidt rundt noen ganger. Overalt har man folk som har i oppdrag å lytte etter ulåter (bilde 5). Det er gjerne stort oppbud av gjester ved slike anledninger. Disse er spesielt velkomne hvis de medbringer et eller annet «godt», som i dette tilfelle direktør Grüner Løken på Notodden Salpeterfabriker, som hadde med seg store sigarer til utdeling; så spør om det luktet godt i Svælgfos den kvelden.

Av særlig viktighet er det å få målt generatorens virkningsgrad. Virkningsgraden er forholdet mellom den effekt som generatoren avgir, og den effekt som

trenges for å drive den. Den tilførte effekt er selvsagt større enn den avgitte, og differansen mellom disse blir definert som generatorens tap. Den tapte effekt avgis i varme ved at bl. a. kjøleluften blir oppvarmet. Det finnes forskjellige måter å måle tapene på, men de fleste har den ulempe at de er vanskelige å gjennomføre. Av den grunn ble den såkalte «kalorimetriske virkningsgradsmåling» tatt i bruk. En slik målingsmetode ble første gang her i landet benyttet i forbindelse med vår levering av en 31000 kVA generator for Vest-Agder Elektrisitetsverk i Håverstad kraftstasjon. Dette hendte høsten 1957. Siden dengang er mange slike målinger blitt foretatt.

For generatorene i Svælgfos III ble også denne metode benyttet. Metoden er anvendelig for såkalte lukkede maskiner, d. v. s. vi lar den varme luften fra generatoren strømme gjennom vannkjølere (se bilde 2). Den blir derved avkjølet og suges etterpå tilbake i maskinen ved hjelp av maskinens ventilatorer. Luften som strømmer gjennom kjøleren, avgir altså varme til vannet. Ved å måle temperaturstigningen av vannet og den mengde som strømmer gjennom pr. sekund, kan man fastslå generatorens tap. Vi kan nevne at for en så stor maskin utgjør tapene ca. 1000 kW, så selv om dette er noe mindre enn hva vi hadde garantert, er det relativt meget som går til spille. Det blir derfor av konstruktøren lagt stor vekt på å få tapene så små som mulig.

Til slutt må fortelles at etter avsluttede prøver arrangerte Norsk Hydro en festlig tilstelning i administrasjonsbygningen på Notodden. Dette satte vi alle stor pris på og aftenen vil bli bevart som et hyggelig minne.

Så reiste alle hver til sin kant for å feire en forhåpentligvis vel fortjent julefest, og Svælgfos III ble overlatt i cierenes varetekt.

*) Nr. 1 Mars — 1960, side 15 art.: «Svælgfos Kraftstasjon i drift» av A. Pettersen.

DANSK

Hun kom hjem fra koncerten — og hendes moder, der havde siddet oppe og ventet, spurgte hende:

— Var det en god koncert, Birthe?

— Storartet, Mor. Især den symfoni af Beethoven. Du ved det er den, hvor dirigenten begynder, som om han strikkede en sok . . . og så ser ud, som om han malede loftet og så ender med at jage efter en bisværm, du kender den nok, Mor, den er de-e-e-jlig.

Lønn over bankkonto

I løpet av de 4—5 siste år har en rekke større bedrifter gått over til lønnsutbetaling over bankkonto. Det har de gjort for det første fordi det betyr en omfattende rasjonalisering av lønningskontorets og kassens arbeid, men for det annet fordi dette lønssystem også for lønsmottagerne medfører klare fordeler. Erfaringene viser at sjekklønnede arbeidstagere etter noen ganger er meget tilfreds med ordningen.

I korthet går «lønn over bankkonto» ut på følgende:

- 1) For de enkelte ansatte som ordningen omfatter opprettes det individuelle foliokonti (sjekkonti) i banken. Kontiene åpnes vanligvis hos bedriftens egen bankforbindelse, hvis de ansatte ikke allerede har konto i en annen bank (eller ønsker å ha det).
- 2) Hver gasje- eller lønnsdag blir det samlede utbetalingsbeløp belastet bedriftens konto i banken og godskrevet de enkelte lønsmottageres konti. Bedriften sender en belastningsanmeldning til banken, bilagt med lønningsliste (de ansattes kontonr., navn og nettolønn).
- 3) På gasje- eller lønnsdagen mottar de ansatte — enten fra bedriften eller fra banken — avregningsbeløp med avis om godskrift av konto.
- 4) Banken og de enkelte lønsmottagere kan ha blitt enige om at banken automatisk skal ordne med forskjellige faste utbetalinger (skatt, husleie, lysregninger, avdrag o.s.v.).
- 5) De enkelte lønnskontoinnehavere har av banken fått utlevert et sjekkhefte, som brukes ved disponeringen av kontoen til forskjellige utbetalinger.
- 6) De nødvendige kontanter skaffer lønsmottagerne seg ved å utstede sjekken til egen ordre og heve disse i banken, på bedriftens kassekontor eller i en forretning hvor de er godt kjent.

La oss se litt på de fordeler systemet medfører for de enkelte lønsmottagere.

Kostning, opptelling og kvittering på lønnsdagen er eliminert. Lønnen går automatisk inn på sjekkhefte, overført direkte fra bedriftens konto. Avis om nettolønn og overføring til kontoen kommer til de ansatte i den interne post til regelmessige tider. Mens pengene hele tiden er vel forvaret i banken, «fjernstyrer» kontohaveren dem ved hjelp av sitt navnetrekk. Han kan med andre ord alltid betale kontant uten å ha kontanter på seg. Betaling av regninger kan skje helt uberoende av bank- og posttider, og uttak, innskudd og andre transaksjoner (over konto) ordnes som regel hjemme ved skrivebordet, med postkassen som mellomstasjon.

Med grunnlag i sjekk-kontoen yter banken den en-

kelte kunde en omfattende service, som for lønsmottagere altså kommer i tillegg til at de får rasjonalisert sine betalingstransaksjoner. Med ordningen følger også at den enkelte blir mer «budsjettbevisst», idet registreringen av alle inn- og utbetalinger skaper orden i regnskapet og oversikt over finansene. Dette har igjen ført til at antall forskudninger på lønn er vesentlig redusert. Det kan også nevnes at antall overtrasseringer på disse lønningssjekk-konti er forsvinnende lite.

Ved at beløp lett kan overføres fra sjekk-konto til en sparekonto, har systemet også vist seg å ha en betydelig sparefremmende effekt. De som bruker systemet, merker at det ved fornuftige disposisjoner lett blir en ubrukt rest på sjekk-kontoen ved periodens slutt, og etter hvert kan denne reserve bli så vidt stor at det lønner seg å overføre den til rentebærende sparekonto. Flere lønsmottagere har ordnet seg slik at banken ved hver lønsoverføring automatisk overfører et bestemt beløp fra sjekk-kontoen til sparekontoen. Erfaringsmessig kvier folk seg mer for å ta og bruke et beløp som står på en rentebærende sparekonto enn de penger man har kontant eller på sjekk-konto.

Et spesielt forhold som mange legger stor vekt på, er at man ikke trenger særskilt kvittering for beløp som man betaler med sjekk. Når sjekken løses inn av betalingsmottageren er de i kvittert stand, og banken gransker og oppbevarer senere de innløste sjekker.

Erfaringene viser også at husmodrene finner seg vel til rette med sjekk-lønn. I mange tilfelle får husmodrene fullmakt til å disponere over sjekk-kontoen eller de åpner sin egen sjekk-konto. Noen skriver ut en sjekk på alle husholdningspengene, som husmoren senere kan heve i banken. Andre utsteder et antall sjekker på mindre, avrundete beløp for husholdningspengene. Og man kan nå — etter at kontantsjekksystemet er innført i Norge — sette inn husholdningspengene på en rentebærende konto og få utlevert kontantsjekker av banken. Derved vil man kunne oppnå en rentegevinst på pengene innul de blir brukt.

Protons ledelse har i lengre tid tenkt å foreslå overfor sine ansatte å gå over til «lønn over bankkonto». Den er klar over at der blant enkelte vil være motstand mot det, kanskje mest av psykologiske årsaker. Ubevisst (og irrasjonelt) føler sikkert mange at det å få en bunke kontante sedler i hånden er noe «mer» (og noe mer lystbetonet) enn det å få en avregningsslip med posteringsanvisning. Alle som imidlertid allerede på det nåværende tidspunkt kunne tenke seg å gå over til dette system, oppfordres herved om å henvende seg til lønningskontoret og ordne

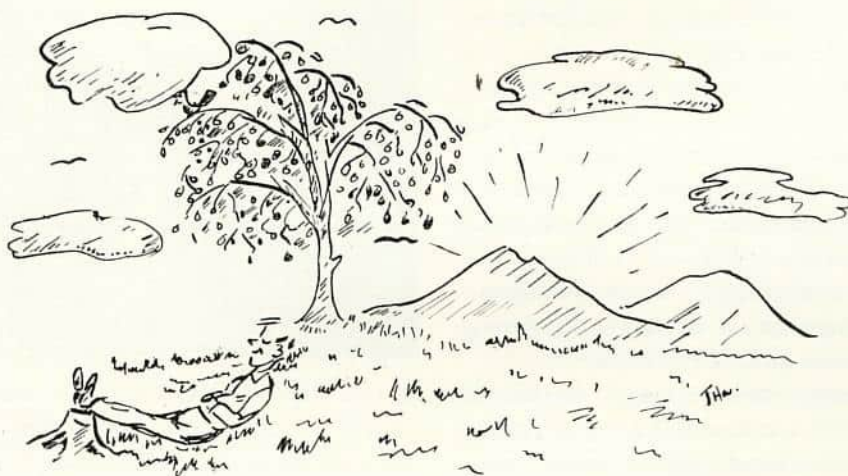
de fornødne formalia. Det ville også være interessant om spørsmålet kunne tas opp i et større forum. Var ikke dette noe for Funksjonærforeningen? Hvis en del meldte seg nå, og alle nyansatte automatisk ble lønnet med sjekk, ville snart de fleste av de ansatte komme etter, slik at det bare ble et lite fåtall tilbake som ville bli lønnet på gammeldags manér.

K. A.

NOE FOR LESERNE

Alle feil som De finner i avisen er satt der med vilje av redaksjonen. Det er gjort for å glede de av leserne som ikke vet noe morsommere enn å kritisere avisen i tide og utide. — Dette er et sitat fra Michigan Tribune og er selvsagt ikke myntet på Proton-avisens lesere.

... MØTE MED SOMMEREN ...



Jeg har funnet meg en plass på en liten flekk i utkanten av en skog. Foran meg duver en kløvereng som brer ange av sommerens søtste duft. Det er deilig å hvile her, for marken er full av mose som det lukter rå muld av og over meg er det vid utsikt mot høy himmel som er pudret med koralfarvede skyer. Snur jeg hodet kan jeg se stålglinsende hav ømt kjertegnet av disigblek sol. Langt derute i uendeligheten skimter jeg solvstrekken som markerer hvor hav og himmel møtes. Ved fastlandet skjærer buktene seg mykt inn i sand og gress, og der er det pastellfarvet tone for der hvelver himmelen seg med spjærete silkeskyer.

Bak meg rasler sonnabrisen i mange slags trær, blomster og tette bregnekratt. Jeg søker hit en stund hver dag fordi jeg liker å være ensom med all naturen og bare se og lytte til summen av svermende insekter som alltid er i travel virksomhet. Høre på sus av svalevinger og gyngte bort på en sky til fremmede steder. For å kunne se og forstå naturens vekster er lykke og rikdom. . . .

Jeg ser aldri mennesker her, men likevel er det et liv uten side-stykke. Inne i skogsnaret vrir det av småfugler og det er som hele luften dirrer og lever. Jeg snuser inn blomsterduften og ser på skyene som blir slått istykker av solen som flommer med all sin velde og gjør selv den mørkeste barklyngen lys. . . .

Er det ikke slik en skal møte sommeren. Sånn alene på et lite sted som du er blitt glad i. Komme i pakt med mo og myr, med eng, åker og sitrende skog som bruser i varm bris. Kjenne den sære duften av villblomster og se på humlene og biene som flyr

i hissig jag fra blomst til blomst. Jeg kan formelig merke at skogstjernene hvisker søte hemmeligheter til vinden, og jeg elsker melodien som engen nynner i duvende vind.

Orsmå kryp driver med sitt. Forunderlig hvor alt er viselig innrettet i naturen. . . .

Mellom de kobbergilde furustammene ser jeg en gresslette som kryper oppover fra sjøen, og den slynger seg ivrig mot seljene. Er det noe bedre for et menneskesinn enn et møte med naturen. Se og forstå alt dette vidunderlige som heter skapelse og liv. Jeg gnir ansiktet mot mosen og suger inn den varmrå eimen. . . . Å, dette sus av svalevinger. . . .

Ja, slik skal man møte sommeren. Finne et sted som du synes er ditt. Stryke hendene over spedt gress og trærnes bark, nyte synet av ospenes sølvblad. Føle at du lever ennå en sommer. Se på små skyer, som driver mot fjerne åser i stille flukt og lytte til de rareste lyder. . . .

Fred. Usigelig fred er det å være her.

Så kan jeg omsider rusle tilbake til min røde stue. Jeg tar gjerne veien over den vesle myren for å høre surklingen når jeg går. . . .

Nede ved hytta møter jeg bruset fra havet. Jeg ser gråhvite seil og brenningen smeller mot blankslitte svaer. De grå steingjerdene dufter vilt og hett av kaprifolium og den gamle barnålsstien jeg går på er solvarm og smal. . . . Trærne slynger seg om den som en jungel. . . .

Ko.

«Et øyeblikk»

Jeg skulle avlegge en kontorsjef i en passende stor forretning et besøk forleden, og jeg hilste blidt til en ung dame og spurte etter vedkommende. Han hadde bedt meg å oppsøke ham, vil jeg tilføye.

— Han er opptatt for øyeblikket, svarte damen. Sitt ned og vent et øyeblikk.

Jeg satte meg ned på en pinnestol og så at damen strøk en pudderkvas over unge kinder, gjorde trut og tørket av leppestift på et hvitt papir.

Da det hadde gått et kvarter lurte jeg på om damen husket min ringe person, krenet modig og spurte om kontorsjefen snart var ledig. — Ja, om et øyeblikk, sa hun, og roet i noen papirer. Plutselig kom jeg til å fordrive tiden med å tenke på hva «et øyeblikk» egentlig skulle bety. Hvor lenge det varte, og husket på setninger fra romaner at dette var det lengste øyeblikk i hans liv osv.

Det gikk et kvarter til og jeg krenet igjen og tillot meg å spørre hvordan det gikk med min audiens.

— Ja, nå kan det ikke være mange øyeblikkene, svarte damen. Først var det bare ett øyeblikk, og nå var det ikke mange øyeblikkene. Hvordan skal slikt forstås?

Da jeg hadde sittet en god stund til, tok jeg hatten min.

— Hva er et øyeblikk, frøken? spurte jeg. Kan De si meg det? Og så gikk jeg.

Hvorfor kan ikke folk si at det blir ti minutter å vente, eller et kvarter, eller en halv time osv. i stedet for å si «et øyeblikk».

Det kan jo være en evighet. Ja, ovennevnte har hendt meg rett som det er. — Bare et øyeblikk! svarer folk når de ber noen å vente.

ek



Har De ikke et bryne for hånden —
så bruk en elektrisk sikring.

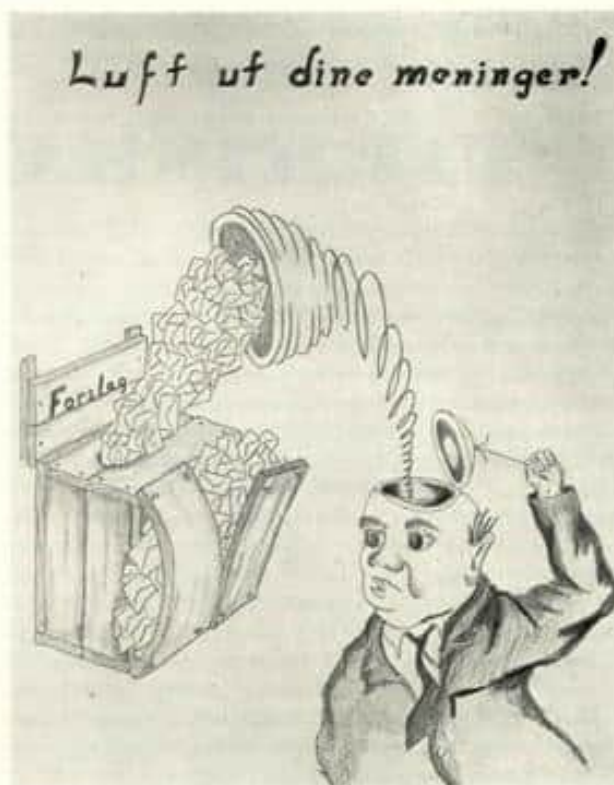
En elskerinne elsker høyest, en hustru best, men en mor alltid.

Petit-Semi.

Den store tilfredsheten man har ved å snakke om seg selv, burde lære en til å forstå at den sikkert ikke deles av den som må høre på.

Rochefoucauld.

Ingen ting i verden er så ubøyelig som egenkjærligheten.



Forslagsvirksomheten

Dette plakatutkast til stimulering av forslagsvirksomheten er tegnet av herr Ostro ved selvkostbokholderiet i Meinichsgt. Utkastet ble premiert med kr. 200,—.

Det er etter hvert blitt smått bevendt med forslag, og dessverre står forslagskassene som regel tomme. Bedømmelsesutvalget er således arbeidsledig hva dette felt angår.

Siden forslagsvirksomheten ble innført i 1955 og inntil 31.12.59 har bedømmelsesutvalget mottatt og behandlet i alt 56 forslag. I gjennomsnitt blir dette ca. 11 forslag pr. år, og det er jo meget beskjedent.

I vårt firma i Oslo hadde vi pr. 31.12.59 532 ansatte. La oss se hva prosenten av innkomne forslag utgjør i forhold til antall ansatte for det siste år:

I 1959 kom det, sier og skriver, «7 forslag», dvs. 1,3 %, så det var ikke rare greiene. Av disse 7 ble hele 5 premiert — legg merke til det — prosenten her er stor — hele 71 %.

Vi i bedømmelsesutvalget går ut fra at våre 532 ansatte er meget kloktige hoder, så det er ikke tvil om at mange sitter inne med gode idéer, som kan omsettes i praksis.

Bedømmelsesutvalget ser med sympati også på forslag som ikke kommer til anvendelse og er enhver takknemlig som vil lufte sine meninger.

J. I.

Man går over de høyeste fjell — ett skritt om gangen.

Tyrkia har i den siste tiden vært brennpunktet i verdensbegivenhetene og førstesidestoff i alle aviser. Vår bedriftslege EINAR BERLE har nettopp besøkt dette merkelige landet og gir oss en malende skildring fra sin reise.

TYRKISKE INNTRYKK

Det var absolutt med en viss nolen jeg til slutt gav etter for redaktorens utholdende anmodninger om å bruke en tur til Tyrkia som utgangspunkt for stoff til avisen, men som den yesmann jeg etterhånden har utviklet meg til i egenskap av vitamin- og hostesaft — attest- og sykmeldings-ekspeditor gikk det til slutt å overtale meg. Men det er med bange anelser jeg går til verket for et publikum som i siste nummer av avisen kunne hengi seg til sol-kvinne-vin-mettede orgier i en overdådig Italia-reportasje av en kar som visste hva romantikeren i oss lengter etter.

Jamen-jamen — vil mange innvende — er ikke Tyrkia selve romantikken med glødende slør-øyne, mavedans med vuggehoffer, haremer med orientalsk lettsinn og er det ikke fint med en tur til sol og sommer og vaiende palmeromantikk midt oppi januaarelendigheten her hjemme. Joda, joda, det er bare det at Tyrkia om vinteren er null av alt fra klima til romantikk, i særdeleshet Ankara som jeg skulle til.

Et kort opphold i København hvor Europakontoret for Verdens helseorganisasjon holder til var nødvendig for jobben, og hylende nordvestkuling over Rådhusplassen og snedriver i gatene var noe forskjellig fra turist-Kjøbenhavn og fristet ikke til lengre opphold enn nødvendig.

Flyturer er jo temmelig kjedelige over skyene, selv om jeg som eneste passasjer på Luft-Hansa fikk fyrstelig service, og en natt dumpet jeg da ned i Ankara — hovedstaden i det moderne Tyrkia — i surt snedrev med sovning mottagelse og 3 miles biltur til hovedstaden, for i oppdrag fra Verdens Helseorganisasjon å lære en del tyrkiske læger noe om noe så prosaisk som skjerm-bildefotografering. Jobben startet neste dag, og jeg fikk ikke tid til å orientere meg i dette unektelig fremmedartede og sproglig fullstendig uforståelige miljø, så jeg følte meg nokså hjelpeløs og utenfor den første tiden. Men etter hvert — som det alltid går på nye steder — tok mønstret av byen og samfunnet form og en usedvanlig hyggelig forsamling av velvillige og gjestfrie tyrkere og skandinaver gjorde at jeg snart følte meg hjemme og kunne nyte et både hyggelig og lærerikt, men altfor kortvarig opphold.

Det er ikke lett å gi noen skildring av Tyrkia i dag uten å ta med litt bakgrunn av samtidshistorie og geografi, og et så pass

kort opphold som mitt — 4 uker — kan naturligvis ikke gi noe tilforlatelig bilde av forholdene i dette uensartede og nye landet, i særdeleshet ikke da jeg var bundet til å være samme sted hele tiden.

Tyrkia i dag fikk sine grenser trukket opp etter første verdenskrig og består av en liten snipp av europeisk fastland samt hele Lilleasia som offisielt heter Anatolia — tyrkerne regner seg som europeere og vil ikke vite av noe asianavn. Dette Anatolia er en kjempemessig høyslette på mellom 80 og 100 meter avsluttet østover mot Russland og Irak av uveisomme fjellkjeder hvor gamle Ararat rager opp i 5000 meters høyde. Denne høysletten er nærmest et virvar av fjellrygger og smådaler — et øde og for det meste goldt landskap hvor bare busker og hardføre gresssorter kan holde stand mot det tørre sommer- og barske vinterklima, og hvor salt-sjøer og -sumper ikke akkurat gjør det mer trivelig. Vegetasjonen blir ikke bedre av de tallrike geiter som bondene holder og som effektivt gnager bort alt spiselig så snart det vokser opp.

Tallrike landsbyer ligger spredt utover hvor befolkningen ernærer seg av litt landbruk og fedrift — fra luften ser de ut som blekkspruter med jordveiene som fangarmer spredende seg ut over landskapet fra det tette landsbysenter. — Nede i landsbyen et uhyre primitivt samfunn som fremdeles redskapsmessig, kulturelt og sosialt lever mange hundre år etter vår tid — en skjærende kontrast til hovedstaden og storbyenes modernisme.

I denne høysletten som med sine snefjell og skyggegivende konturer og farver visstnok er malerisk, men temmelig praktisk ubrukt, har de store elver — særlig Eufrat og Tigris — gravet seg dype dalfører og det er i disse og langs den utstrakte kyststripen at en eventyrlig fruktbarhet gjør at landet kan livberge seg og eksportere te, tobakk, appelsiner, dadler og fiken, for å nevne noen av de viktigste produktene, foruten naturligvis korn og poteter.

Fjellene inneholder rikelig mineraler og kull — det siste riktignok av temmelig dårlig kvalitet — rikdommer som først årene etter siste verdenskrig startet utnyttelsen av.

I øyeblikket er landet fattig, med en anstrengt økonomi — hvor militærbudsjettet alene utgjør mer enn halvparten av stats-



Sultan Ahmet Moské.



St. Sophia-kirken i Istanbul.



Jernbanestasjon i Ankara.

budsjettet — men en bevisst streben og dynamisk innsats sammen med utstrakt hjelp fra Amerika og Vest-Europa gjør situasjonen lysere for hvert år.

Dette landet fikk sin politiske og samfunnsmessige utforming av en enkelt mann — Kemal Atatürk — filosofen, statsmannen, politikeren, strategen, krigeren, revolusjonsføreren — som for vel 30 år siden så å si fra den ene dag til den annen snudde hele det tyrkiske samfunn fra ottommansk-orientalsk muhammedanisme til vest-europeisk religionsfritt stats- og kulturmonster.

Den siste sultan ble avsatt, republikk proklamert, forfatning utarbeidet, fez, slør og flerkoneri forbudt, kvinnen opprykket til mannens likestilte, europeisk klededrakt og skikker innført, og kanskje det dristigste i et gjennomreligiøst orientalsk muhammedansk samfunn — offisiell religion avskaffet og fri religionsøvelse innført. For å markere den nye tid ble hovedstaden flyttet fra muhammedansk-sultan-tradisjonelle Istanbul til den ukjente by Ankara — Atatürks hjemby. Her ble en komplett ny by konstruert — i tradisjonsløs europeisk arkitektur.

Og det er dette nye Ankara som er kjernen i det nye samfunn. En nykommer som bare oppholder seg i denne nye by, vil se lite som skiller den og innbyggerne og livet ellers fra vanlig europeisk storby. Her, er intet av det gamle, turistromantiske bysamfunn som man finner i araberlandene og østenfor, ingen maleriske slumkvarterer, ingen handel fra boder på gatene eller fra markskrikereske ambulerende småselgere, ingen basarer, intet mylder av tiggere og naturlig eller kommersielt vanføre, ingen guider, selgere og omsettere av umoral — direkte eller billedlig — ingen maleriske typer i pyjamas eller fez eller hvit bomull som man forbinder med landene øst og syd for Middelhavet, — her er brede avenyer med 6—8 kjørebane, trafikkregulering, prosaiske betongbygg, sentralvarme, butikkstrøk hvor europeisk kledte mennesker fyller gatene med sine europeisk pregede butikkutstillinger, kinoer, teatre, operaer, nattklubber med parisisk juggle. Denne byen er forbeholdt administrasjon, forretningsliv, høyere militære og europeere; uønskede personer, inklusive menige soldater, har ikke adgang.

Men like utenom ligger den gamle by på bratte høyder med maleriske og forfalne murhus i fugleberganordning, mer eller mindre uforandret gjennom århundrer uten å ha tatt farve av den nye tid. En tur her er et pust av den trivielle hverdagsorient, bortsett fra at klimaet gjør at husene er mer solide og befolkningen mer påkledd enn i vennligere land. Her myldrer det skitne unger som tigger deg for din siste skilling, her handles og omsettes alt på åpen gate, her er skumle streder som man helst bør holde seg unna, og selv om ikke byen har de store basarene som Kairo, Istanbul og Bagdad, er det et utall av småsjapper hvor man kan snuse rundt blant all slags tyrkisk og arabisk-betonet hånd-

verk, særlig gull-solv-gjenstander og kobber- husgeråd samt utstrakt utvalg av tepper.

Denne eiendommelige kontrast av to samfunn som ikke blandes gjør Ankara til en egenartet opplevelse — bra for folk som skal utrette noe, behagelig å ferdes i for den som vil gå i fred og malerisk og sikkert opplevelsesrik for turisten som vil oppleve noe nytt.

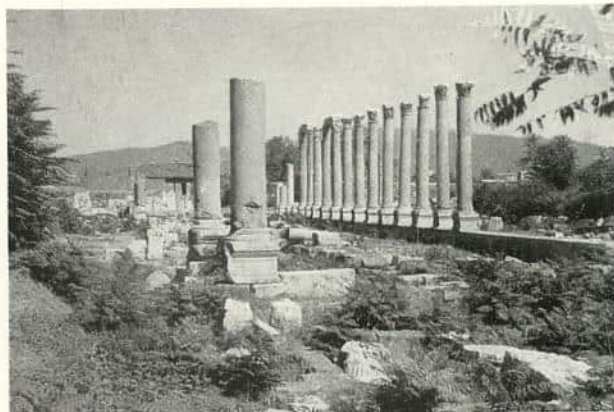
Etter tidligere opplevelser i Kairo og Karachi var det velgjørende å kunne stanse ved en butikk eller på et gatehjørne uten å bli praiet av guider eller handlende, de eneste som viste interesse var drosjesjåførene, som i et utall av moderne og falleferdige vogner stadig sto rede til å kjøre deg hvor som helst for 2—3 kroner, uten smålige hensyn til taksametre. Av og til stoppet redskapen p. g. a. punktering eller manglende bensin, og straks møter en ny opp på siden av deg, mens man med bløtgjort hjerte betaler den uheldige med dueøyne og sultende kone og 8 barn meget mer enn man i grunnen skulle.

Er man ille ute kan man komme ut for fellesdrosjene — et egenartet transportmiddel som hjelper meget på rusjtrafikkproblemet som de tallrike røde dieselbusser og lokaltog ikke helt klarer — trikker finnes ikke. Sjåførene står på fortauskanten og roper ut at her går det drosje til det lokale Veitvedt, og så snart tilstrekkelige veitvedtbeboere har innfunnet seg, kjører man avsted og deler utgiftene. Det er bare de aller fineste som bevilger seg den luksus å ta drosje alene. Det maleriske trafikkbilde med hester, esler, kameler, okser, som man kan finne i andre byer ved Middelhavet, eksisterer ikke her — bilene dominerer hele bildet.

Om vinteren sner det av og til en måneds tid — da tar likesom trafikken en pust i bakken til busser og lastebiler har kjørt opp en skikkelig kjørebane, og så danser bilene avgårde på speilglatt fore og utslitte bildekk så langt det går; som regel stanser ferden i en av de mange bratte bakker som sidegatene er utstyrt med, og så er det bare å trække videre i sneen, hvor muntre unger står på ski eller aker omtrent som hjemme.

Klimaet er udelt behagelig for nordboere, vinter om vinteren med temperaturer ned i 20 grader om natten, lang og hyggelig vår og sommer som er utholdelig, men som innlandsby uten omegn lite å foreta seg om søndagen. P. g. a. vinterklimaet er husene noe mer solide enn i lavlandet, og oppvarming om vinteren er nødvendig, den skjer vesentlig med dårlige kull, elektrisitet er dyr og brukes nærmest til belysning.

Maten er uromantisk og alminnelig — brød, smør og margarin, kjøtt, lite fisk, men grønnsaker og frukt hele året — om vinteren appelsiner og epler, om sommeren ferskener og druer. Vin er billig og ikke monopolisert, lokalt brennevin heter Raki og er temmelig sterkt med anissmak, det drikkes med like deler vann og smaker deretter. Dagligdrikken er te, kaffe dyrkes ikke i Tyrkia, og betegnelsen tyrkisk kaffe som man støter på i mid-



Ruiner fra markedsplassen i det gamle Izmir.

delhavlandene henspiller bare på tilberedningsmåten. For te og husholdningsbruk selges vann i all slags emballasje til alle husholdninger, springvannet er rent og kolossalt kalkholdig. Utenlandske varer fåes i rikt utvalg, men prisen er høy.

Dette er små streiftog i dagliglivets Ankara, hvor jeg fort fant meg til rette med hyggelige, gjestfrie mennesker hvor jeg kom, skjønt sproget var temmelig håpløst. Det var vel den eneste av Atatürks drømmer som ikke lot seg praktisk gjennomføre — han innså det tyrkiske sprogs totale forskjellighet fra andre sprog i nærheten og i Europa — det har samme sprogstamme og oppbygning som finsk og ungarsk og er totalt annerledes enn alle andre og temmelig vanskelig å lære. Atatürk ville ha et internasjonalt språk som ny-tyrkisk — en slags esperanto, men som vi også vet ligger sprogfølelsen dypt forankret i nasjonalfølelsen og lar seg ikke uttrykke, så tyrkisk ble fortsatt eneste nasjonalspråk. I tiden etter første verdenskrig var fransk hovedsproget av de utenlandske, dessuten var mange tyrkere utdannet i Tyskland. Etter siste krig er tendensen nå som så mange andre steder engelsk — dette skyldes nok meget den utstrakte amerikanske hjelp og NATO.

Men Ankara er ikke turistby, det er administrasjons-arbeidsby hvor intet er lagt til rette med henblikk på turisme.

Landet ellers har uanede turisme-feriemuligheter — hele Middelhavskysten er kalt den tyrkiske riviera, med enorme strekninger med badestrender og romantiske byer og ruinbyer, Egeerhav- og Svartehavskysten er omtrent like fine og overalt støter man på oldtidsminner i slike mengder at Hellas blir bare småguttene. Fra sine ferie-weekendreiser tar man med seg souvenirer — stykker av søyler, av statuer, gamle mynter etc. som ligger i overdådige mengder og ikke er arkeologisk utforsket ennå.

Det lille jeg så og hørte om dette rare landet imponerte med sin kolossale energi og streven etter å komme oppover. Siden siste krig er det utbygget et mønstergyldig veinett og jernbanelinje over hele halvøya, skoler, høyskoler, universiteter utvidet og oppbygget, industrialiseringen og rasjonaliseringen av jordbruket er kommet langt og med utnyttelsen av sine naturrikdommer og med befolkningens ergjerrige streben ligger forholdene vel til rette og deres egen optimisme berettiget.

Helsevesenet interesserte naturligvis særlig. Med åpent øye for de muligheter Verdens Helseorganisasjon gav for bekjempelse av de viktigste sykdommer i landet har det i årene som gikk vært arbeidet intens på mange fronter, og nå ser man enden på malariaen, spedalskhet er under kontroll, veneriske sykdommer spiller liten rolle og den fryktede trachoma er godt redusert. Nå er det tuberkulosen som fremdeles som så mange andre steder blir hengende igjen, nye forbundet som sykdommen er med sosiale forhold og levestandard. Men en imponerende utbygging av



Fra Athen.

tuberkulosesykehus og diagnosestasjoner viser at det også her er en målbevisst innsats.

Og det er vel denne voldsomme ekspansjon av landet i retning av vestens sivilisasjonsmønster på godt og ondt som er landets styrke rent innenpolitisk. Det er klart at en slik total omveltning som har foregått fremdeles er meget et overflatefenomen, og at gammel kultur og religiøs tradisjon ligger dypt forankret i den jevne befolkning utenom storbyene. Og en opposisjon kan spille på disse strenger for å få regjeringsskifte ved valgene hvert 4. år. Men ingen tror at veien tilbake er mulig, kursen ble satt av Atatürk, og med den nesten guddommelige tilbeden av hans minne kan ingen tenke seg å oppgi Vestens vei, som landet nå i sin økonomi og utenrikspolitikk har bundet seg til.

Skjønt geografisk et asiatiske land regner tyrkerne seg selv som tilhørende Europa, og figurerer også i Forenede nasjoner under Europakontorene. De ser også seg selv som Vest-Europas ytterste utpost mot araberverdenen og kommunismen, og undervurderer ikke sin strategiske posisjon som landet med sin vilje til å holde og forsvare har gjort til et vel anskrevet medlem i NATO.

Problemet er befolkningstilveksten først og fremst — befolkningen er fordoblet siden 1925 og øker med 3 pr. 1000 pr. år og med 25 millioner mennesker kan man regne ut at det blir en del.

Dessverre ble det ikke anledning til å reise rundt og bese seg, den eneste ekskursjon utenom byen var en biltur på et par mil i en av de plutselige vårdager som vinteren oppvartet med, hvor jeg fikk rik anledning til å se det øde, tørre, rotete høydelandskap som strekker seg i alle retninger fra hovedstaden.

Ellers er det likesom Istanbul som er turist-magneten i Tyrkia, og det var jo ikke tale om å reise uten å ha vært der. Det nytter naturligvis ikke å si noe vondt om Istanbul — turistbrosjyrene er jo enstemmige i sin lovprisning av Bosphorus-perlen, og om sommeren er det sikkert bra med den sjø-orienterte by hvor så mange sivilisasjoner gjennom historien har satt sitt spor. Og imponerende virker de mange moskeer — 500 i alt — de mange gamle festningsmurer, sultanpalasset, havnen og omgivelsene. På den ene dag jeg hadde til rådighet ble det naturligvis å fare med harelabb over alle de tre stjerners «must»-er som byen er oppfylt av, men det ble da et par moskeer og sultanpalasset, som med sin overdådige oppdynging av rikdommer — hvorav særlig den kinesiske porselenssamlingen for kjennere skal være noe helt enestående, men som på normalmennesket virker temmelig overlesset og likesom Vatikanet nesten kvalmende i sin uhyrlige opphopning av døde verdier. Haremet kom man nok ikke inn i, jeg antar at en fremvisning av de forhold som haremsdamene levet under i et fengselslignende tilgitret, lavt enetasjes murkompleks ikke akkurat ville gi noe sympatisk bidrag til den romantisk oppbyggede haremsromanindustri.



Atatürk-bulevarden i Ankara.

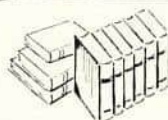
I moskeene går den rituelle muhammedanske gudstjeneste sin gang upåvirket av verden utenfor — man får utlånt 1-krones tofler eller romantiske misser foretrekker å gå barbert inn i de halvmørke svære rom med tepper på gulvene og mer eller mindre overdådig utsmykkede vegger, søylebuer og himmelstrebende kuppeltak.

Da været var surt og blåsende, dagen var søndag, med mengder av militære på permisjon i gatene, basarene lukket og det vrirlende travle liv utdødd, kan jeg ikke gi noen begeistret hyldest til perlen, som dog sikkert for en utenforstående med nok av tid og på et beleiligere tidspunkt kan gi verdifulle minner som kanskje ingen annen by.

Fordelen ved å fly er i første rekke at man kan gjøre så mange avstikkere man vil til samme pris og for dager av gangen. Jeg benyttet naturligvis anledningen til gjensyn med Athen, byen som jeg gjerne skulle leve en stund i, med sin slentrende, elskverdige holdning til hverdagen, med sine smilende innvånere på fortauskafeene, god mat, billig vin, deilig klima og passende utstyr av oldtidsminner midt oppe i en travel nutid. Hvis man har anledning til å besøke og leve noen dager i forskjellige land

og byer, blir det vel ofte steder som av en eller annen kombinasjon av hyggelige opplevelser og stemninger står ens hjerte nærmere enn andre — som Athen for meg.

Det er både morsomt og litt trist å reise ut — selv på en så kort tur som min. Bortsett fra romantikken ved å reise — noe man fort blir ferdig med — treffer man på alle steder hvor man oppholder seg, og særlig hvis man arbeider der — hyggelige mennesker som man blir venner med og som det er tungt å forlate. Man ser andre forhold, møter andre synspunkter, oppfatninger, meninger og levestandard som gjør en fremmed overfor de selvsikre meninger man møter i hjemlandet om andre folk, andre styresett, andre kulturmønstre. Og det er vanskelig å slå seg til ro i de vante folder i velferdsstatens utjevner og i hvert fall på overflaten problemfattige tilværelse, i særdeleshet når man oppdager det enorme behov for teknisk, sosial-økonomisk og vitenskapelig utdannet hjelp og rådgivning store deler av verden har for å kunne løse sine tallrike og ofte nesten håpløse problemer, og man merker den iver, interesse og takknemlighet man blir møtt med når man kommer for å lære bort en smule mer enn de selv kan.



BIBLIOTEKET

Nye bøker

- DK 34 J. E. Thomle: Skattelov for byene, 10. kommentarutg.
 DK 34 K. L. Bugge og Bjørn Skreiberg: Skattelov for byene.
 DK 41 A. Warren: Tysk—Dansk Teknisk Ordbog.
 DK 41 B. A. Kleiber: Norsk—Tysk ordbok Der grosse Duden, Bildwörterbuch.
 DK 41 Gorgus Coward: Kortfattet riksmålsgrammatikk 1959.
 DK 41 Feiniger: Das Buch der Farbe-Fotografie.
 DK 77 Alf Hernes: Industriell kvalitetskontroll.
 DK 338 Leo L. Beranek: Acoustics.
 DK 534 Vance Packard: De skjulte fristere.
 DK 659 F. Wilhelmsen, Arnold Dahl: Elektroteknikk for inst.-elverk- og linjemonterør.
 DK 621.3 F. Wilhelmsen: Grunnlag i elektroteknikk for elektrikeryrket.
 DK 621.3 Zipp: Die Electrotechnik.
 DK 621.3 Elektroteknikeren, Teknologisk Forlag.
 DK 621.313 Werner Nürnberg: Die Prüfung elektrischer Maschinen.
 DK 621.316 H. Neugebauer: Selektivschutz.

- DK 621.316 H. Faanes: Jording i elektrisk anlegg.
 DK 621.317 J. Glad Balchen: Reguleringsteknikk.
 DK 621.32 Lippestad: Tanker om lys.
 DK 621.32 IES Lighting Handbook 1959.
 DK 621.391 Lexikon der Hochfrequenz Nachrichten- und Elektrotechnik Bd. 1.
 DK 621.395 Fachwörterbuch für das Fernmeldewesen.
 DK 621.395 Erster Teil: Deutsch—Englisch.
 DK 621.396 Dito. Zweiter Teil: Englisch—Deutsch.
 DK 621.396 Georg Rose: Fundamente der Elektrotechnik.
 DK 621.397 H. N. Crowhurst: Stereophonic Sound.
 DK 621.397 Berlingske Forlag: TV-antenner med bygningsbeskrivelse til alle kanaler.
 DK 621.397 J. Hellström: TV-Teknikk.
 DK 621.397 W. Hartwich: Einführung in die Fernsehservice-technik.
 DK 0.5 H. L. Swaluw und I. van der Woerd: Einführung in die Fernseh-Service-technik.
 DK 621.3 Aftenposten: Hvem-Hva-Hvor 1960.
 DK 31 W. Hirsch: Modern Statistics.
 DK 380.13 P. Nyström: Marketing Hand Book.
 DK 621.3 Lexikon der Hochfrequenz- Nachrichten- und Elektrotechnik, Band 4.
 DK 621.3 Handbuch für Schaltanlagen Albert Hoppner.
 DK 621.397 TV-Teknikk for Radiomekanikere.

De fleste mennesker er mer omhyggelig med sine biler enn med sine hoder. Det kunne ikke falle dem inn å bruke dårlig bensin, men den åndelige føde de inntar.... Hm!

Tiltalte: — Jeg kan kalle himmel og jord til vitne på at jeg sier sannheten.

Dommeren: Vel, be vitnene å komme inn.



Proton Bridgeklubb startet vårturneringen fredag 29. februar med 20 spillere. Vi har avviklet turneringen over 6 spilleaftener med følgende resultat:

Nr. 1. Olsen — Torpen	266	pts.
» 2. Morland — Syvertsen	233,5	»
» 3. Johansen — Plesner	232	»

Meningen var at vi skulle spille mot SAS tirsdag 3. mai, men dette måtte utsettes til høsten, da Proton Funksjonærforening skulle ha møte den dagen.

Bedriftsturneringen.

I semifinalen i bedriftsturneringen 1959/60 møtte Proton Vokspapirfabrikken, Drammen, som ble bedriftsmester i fjor. Om denne kamp skriver Morgenposten den 12.3.1960:

«PROTON SLO UT MESTEREN».

Protons bedriftslag vant vel sin største seier hittil da laget i semifinalen vant over fjorårets bedriftsmester, Vokspapirfabrikken, Drammen etter en uimotståelig 2. omgang. Drammenserlaget, med Andersen—Karlsen som ankermenn, tok ledelsen i første omgang med 10 poeng, og alt syntes klart for en ny seier til favorittene. Men så laget det seg slik at de store kortene i 2. omgang falt i den retning hvor Jens Magnussen—Tørras satt, og de chansene lot Protonerne ikke gå fra seg. Den ene hårdmeldte utgangen etter den annen ble spilt hjem mens motpartens kontrakter ble betet ved heldig motspill. Dermed endte den omgangen med at Proton scoret 44—4 og vant kampen og finaleretten med 30 poengs overvekt. Så meget skilte ikke da NEBB og Grand Hotell var ferdig med sin kamp, 2 poeng var Grand da foran.

Finalekampene skal spilles over 3 kvelder og begynner i Ribo onsdag. De 6 lag — Brygga, Statens Kornforretning, Proton, Elektra, Industridepartementet og Grand skal spille alle mot alle i 16 spills kamper, 2 første kveld, 2 den annen og så én siste kveld. Tre av lagene har vært i finalen før — Brygga, Industridepartementet og Proton. Av dem har de 2 første vunnet denne turneringen mens Proton tross mange finaler ennå ikke har nådd helt opp. Ansienniteten har således Proton, men om det er nok vil vise seg til uken.»

Finalen ble avviklet før påske, og dessverre spilte vårt lag under pari og ble nr. 5. Bedriftsmester 1959/60 ble Brygga. Det har i alt deltatt ca. 90 lag i turneringen.

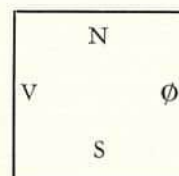
En slem

«Mange morsomme og spennende slemmer har jeg vært med på», beretter Hy Lavinthal i New York Times, mannen med det berømte signalet, «men denne synes jeg tar prisen»:

Syd gir. Nord Syd i faresonen.

♠ Ess K D Kn 10 9
♥ 9 7 6 2
♦ K D 8
♣ —

♠ 7 4
♥ K D Kn 10 8
♦ 9 4 2
♣ D Kn 5



♠ 8 6 5 3
♥ 3
♦ Ess 10 7 6 3
♣ 10 6 2

♠ 2
♥ Ess 5 4
♦ Kn 5
♣ Ess K 9 8 7 4 3

Spillet er fra en turnering, og jeg hadde Sydney Rusinow — også et kjent navn fra bridgeteorien — til makker. Jeg satt Nord og kom opp i 6 spar, etter at min makker hadde åpnet med 1 kløver, og Vest meldt hjerter.

Øst spilte ut hjerter 3 — opplagt en singleton — og jeg tok esset på bordet. Jeg må tilstå at jeg satt og tenkte intenst i ti minutter uten å komme til annet resultat enn at det måtte bli en bet. Men så fikk jeg plutselig se en språs i mørket. Jeg kastet meg over bordets kløver Ess og konge og kastet ruter K og D fra egen hånd! Og deretter spilte jeg tredje kløver som jeg stjal. Til min store glede fulgte begge motstanderne farve, slik at kløveren var godspilt. Jeg trumfet 4 ganger, og spilte deretter under ulidelig spenning ruter 8. Spør om jeg var glad da det viste seg at Øst hadde esset og bare ruter igjen, så han måtte spille bordet inn på ruter Kn, og jeg kunne bli kvitt mine hjerter-tapere.

Hemmeligheten i lykke ligger ikke i å gjøre det man liker, men å kunne like det en skal gjøre.

Barrie.

Din venn er den som vet alt om deg, og likevel holder av deg.

Elbert Hubbard.

EN SELSOM HERRE

Av Eivind Kolstad

Sommervarmen dirret i luften og heten oste ut fra byens veldige murbygninger. Jern, betong og stål formelig glødet. Det var intet under at den lille idylliske friluftrestauranten var fylt til siste plass.

En mørk herre kom med nervøse skritt ilende inn på restauranten og så seg søkende omkring etter bord. Men håpløst. Han tørket svetten av pannen, og snudde seg. I det samme fikk han se en ledig stol, men stolen tilhørte et bord hvor fire frodige madamer satt og nøyte en leskedrikk og lot skravlen gå, tross varmen. Dit stormet han, og sank uten videre ned på den ledige stolen.

— Unnskyld, mine damer, sa han unnskyldende og gjorde flittig bruk av lommestørkleet, men jeg er så varm og nervøs. Tillater dere at jeg sitter her bare i fem minutter.

Damene så olmt opp, men blikkene lysnet da de så at mannen var både pen og velkledd, og samtlige nikkete nådig.

— La dere endelig ikke sjenere av meg, sa mannen og så etter kelneren. Mitt navn er Jim Hardy, og jeg har hatt en opplevelse for en tid siden som har gjort meg opprevet og nervøs. Han tidde. Men samtlige fire madamer oppfordret ham øyeblikkelig til å fortsette.

— Ja, fortsatte mannen. Siden dere ber meg. Jeg går like løs på saken. Det var på en reise i India dette hendte. Jeg var kommet i forbindelse med en fakir, og han påstod at jeg var en meget ømfintlig natur med en ren sjel. Han overtalte meg til et farlig eventyr. En magiker han kjente eide nemlig en tryllestav og den ville fakiren absolutt ha fatt i. Og han mente at jeg var den rette mann til å skaffe ham staven. Enten han hypnotiserte meg eller ikke skal være usagt, men jeg lovet ham å utføre tyveriet.

Det lyktes meg å bli kjent med den berømte magiker og en aften var jeg så heldig å bli invitert til hans hule. For en mystikk, mine damer. Det laget og lyste av de edleste og mest underlige ting jeg har sett. Min glede var ubeskrivelig da jeg oppdaget at tryllestaven lå i munnen på en utstoppet kongetiger.

— Min venn fakiren, begynte magikeren, har fortalt meg at De er i besiddelse av sjeldne mystiske evner.

Damene stønnet av spenning da Jim Hardy et øyeblikk holdt opp med sin beretning. — Fortsett, sa den ene. — Fortsett, sa de andre og øynene deres stod som på stilker.

— Ja, jeg er villig til å forsøke Dem, fortsatte magikeren med sin bløte stemme. Bare et øyeblikk, så kommer

jeg igjen. Han forsvant ut bak de orientalske teppene. Nå eller aldri, tenkte jeg og så min chance. Et øyeblikk etter grep jeg tryllestaven fra kongetigerens munn. Men dessverre. Tigeren lukket lynsnart munnen igjen og hånden min satt fast som i en skruestikke. For sent innså jeg min dumhet. Skjelvende av angst stod jeg der med hånden i tigersgapet, da magikeren kom tilbake igjen.

Han ble blek som et lik da han så meg, og hans sorte øyne lyste av forakt.

— Så, det er derfor De er kommet, sa han hvislende. Men Deres venn fakiren skal aldri få se hverken Dem eller staven mer.

Nå var damene som fra seg av spenning. Jim Hardy fortsatte med skjelvende stemme.

— Se der, sa magikeren og dro et teppe til side. Det var et under at jeg ikke besvimte. Bak teppet var det et gyngende gulv hvor sylspisse kniver hugget opp og ned. — Over det gulvet skal De gå, og det er den visse død.

To kjempestore, halvnakne indere løsnet min hånd fra tigerkjeften og magikeren befalte meg å gå. Gå, ellers pisker vi Dem, sa han hjerteløst.

Jeg så ikke en eneste mulighet til redning.

— Gå. Magikerens stemme var kald som is. Gå, eller jeg skal finne en enda mer pinefull død for Dem.

Jim Hardy holdt opp. Damene hadde glemt alt som het is og leskedrikk.

— Fortsett, stønnet den tykke madame Birritz. Hvordan i all verden slapp De ut fra den forskrekkelige hulen?

Jim Hardy tørket svetten av pannen. — Ja, det er det som jeg også spekulerer meg gul og blå på, sa han trett. Den mannen jeg har fortalt dere om er helt i min nye underholdningsroman, men gud vet hvordan jeg skal la min helt unnsnippe fra magikeren. Kanskje noen av damene har en idé?

Men da ble det fart i damene. De reiste seg rasende alle som en.

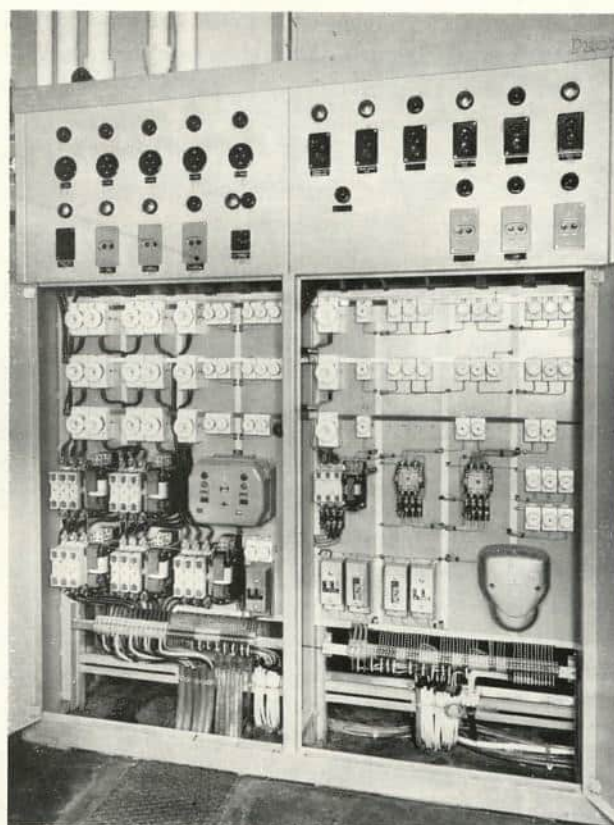
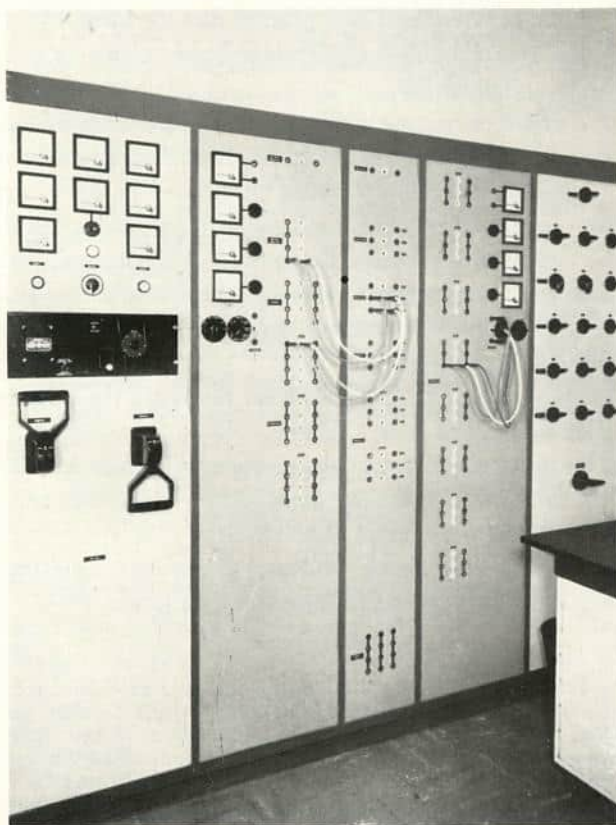
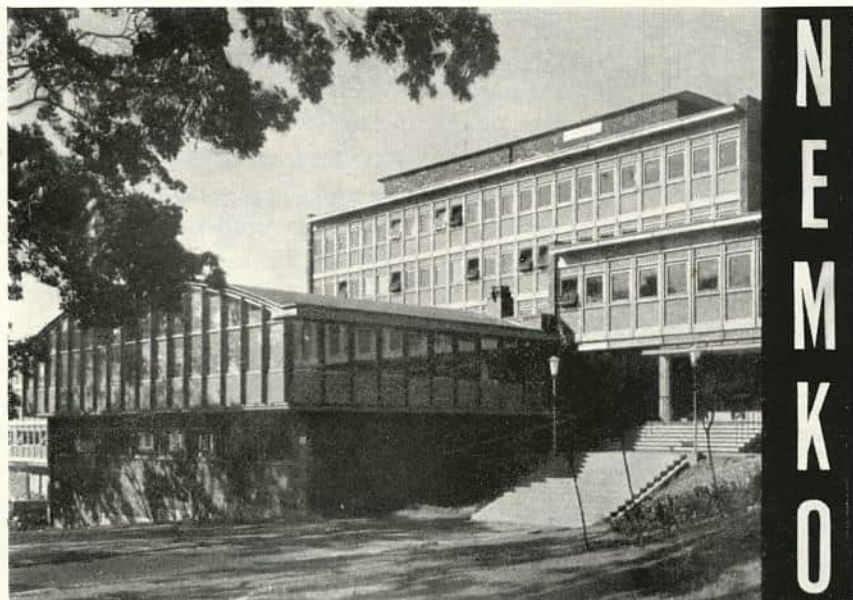
— Slyngel, utbrøt madame Birritz. Jeg som har latt min mann vente på meg over en halv time, bare for å høre på dette sludderet Deres.

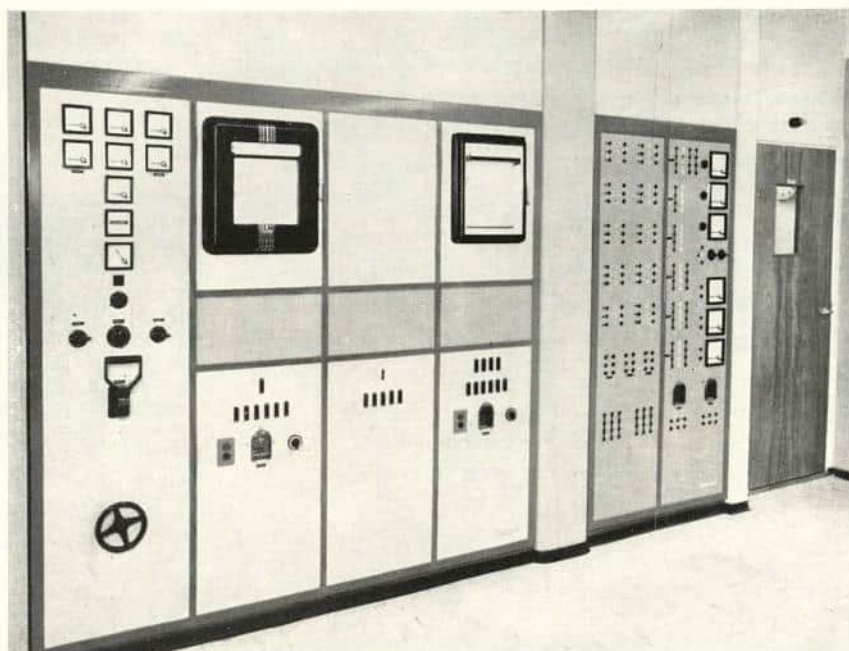
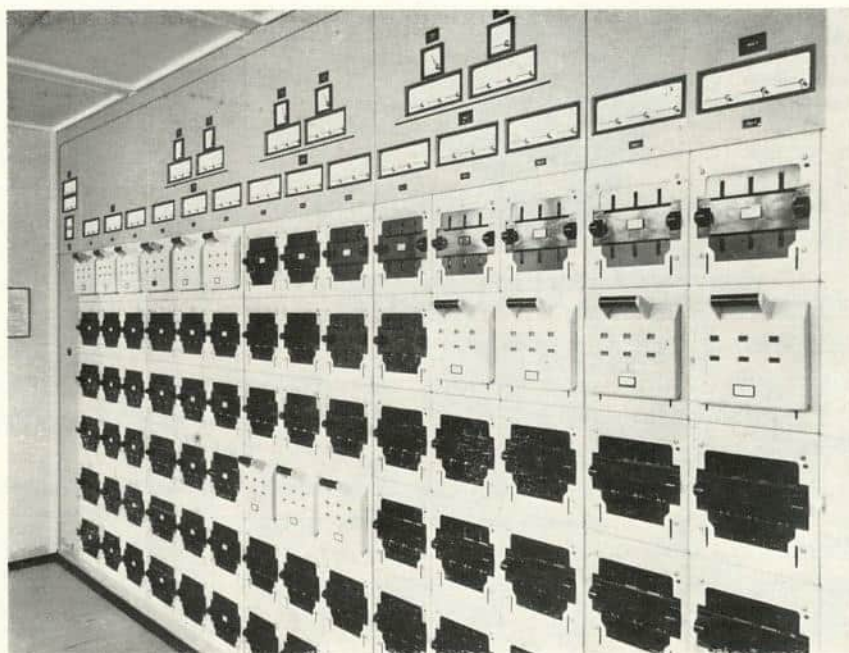
Det lød et klask og madame Birritz' fete hånd traff den arme forfatter på hakens ømmeste punkt.

Hver eneste morgen når du står opp, takk da din skaper, fordi du har noe å gjøre, som *skal* gjøres, enten du liker det eller ikke. Ved å være nødt til å gjøre et arbeid, og gjøre det best mulig, utvikler man måtehold, selvkontroll, dyktighet, viljestyrke samt mange andre dyder, som den dovneste aldri lærer å kjenne.

Kingsley.

*Bildene viser en del av tavleanlegget som Protons Verksted, Trondheim,
har levert til Norges Elektriske Materiellkontrolls nybygg.
Det øvrige elektriske sterk- og svakstromsanlegg i NEMKO er også utført av A/S Proton.*







SIGNATURER PÅ VILLSPOR

Hvor meget unødige tidsspille, forsinkelser og bryderi som er oppstått i årenes løp ved vårt merkelige signatursystem tør jeg nesten ikke tenke på. Man skulle kunne anta at det også har kostet oss en del utgifter.

La oss tenke oss at et nytt menneske skal sette seg inn i det «vanskelige» arbeid å sende et papir til en eller annen i huset, og at han/hun spør en eldre kollega. Da vil vedkommende sannsynligvis få det geniale svar at hvis De skal sende noe til fru Halvorsen, så skriver De MW, eller til fru Ruth Hansen: RA. Kort og greit, ikke sant.

— Jamen, hvorfor? sier sikkert det nye menneske. Jo, de er gift og hadde den signaturen før...

Vel, det er jo på en måte forståelig, men hvem i allverden er Sen eller Han, Ba, Kr, EOA, Ng eller IJO? *Det er jo ingen etternavn som passer på disse bokstaver!*

Vel, de fleste har sin enkle forklaring. Noen har hatt et annet navn før, og ville sikkert også vært bedre tjent med en annen signatur, og andre har skrevet det som faller dem mest lettvint, men man skulle tro at et mer ensartet system ville tjene sin hensikt på en bedre måte.

Det kan tenkes at et relativt viktig papir skal sendes fra Meinichsgate, hvor budene først må tråle hele telefonlisten grundig for å finne Eiermannen til signaturen. Dette tar kanskje 10—15 min., så kommer papiret til Rosenkrantzgaten hvor det samme gjentar seg — kanskje i flere etasjer. På den måten kan det bli minst en times unødvendig forsinkelse. Det kan også tenkes at budene ikke har tid til å lese hele hustelefonkatalogen og legger papiret til side for å se etter siden når det er bedre tid. Hvis dette gjentar seg i flere avdelinger, vil papiret kunne ta flere dager underveis, hvis da ikke papiret simpelthen forsvinner eller havner et sted hvor det ikke hører hjemme.

Vi har vel omtrent 30 slike merkelige signaturer — kanskje flere, jeg har ikke tid til å lese over katalogen jeg heller. For dem som har vært lenge i firmaet er det kanskje noe kjært og hjemmekoselig med de gamle gode signaturene, men denne formen for selskapslek har vel overlevd seg selv nå. Når man holder på for lenge med en lek, så blir man lei den.

La oss derfor fornye oss litt og få et mer effektivt system — et ensartet og konsekvent system, som for eksempel:

Fj — Fjeld
Fl — Flatli
Flo — Flo
Flå — Flåseth
Fr — Fredheim
Fri — Frisch
Fry — Frydenlund
Fu — Fuglesang

Her vil man se at vi bygger bare på etternavnet ved å øke med en bokstav når det er nødvendig for å skille det fra foranstående. Det blir ensartet for gifte og ugifte. Fornavnene bruker vi jo sjelden, så hvorfor i signaturen? I tilfellene Johansen, Oisen, Paulsen osv. som det er mange av, setter vi Jo 1, Jo 2, Jo 3, Jo 4 osv.

Til å begynne med vil kanskje det nye få litt motstand — det er jo uvant og dessuten er den gamle tradisjon kanskje den eldste av Protons få tradisjoner, men det kunne være hyggelig og mer hensiktsmessig med et nytt ordspill, som er lettere å løse i vår travle tidsalder.

HGø

Vasking av arbeidstøy

Vasking av arbeidstøy, er det noe problem? Amerikanerne mener det. Det er den moderne teknikk som har gjort det til et forholdsvis alvorlig problem, og i en amerikansk brosjyre som nylig ble sendt ut, heter det om vasking og torking bl. a.: «Å la tøyet bli i torkemaskinen til det er knusktørt, vil føre til rynker og folder. Fortsettes denne behandlingen vask etter vask, vil rynkene og foldene bli permanente, og dette vil føre til merkbare forandringer i plaggenes passform. Videre vil en slik behandling forårsake at en del av garnfibrene brækkes. Derved reduseres vrstyrken av tøyet, og plaggets levetid nedsettes.»

Det er med andre ord ikke selve vasken som ødelegger tøyet. Bomullstøy kan sågar kokes, og en ser sjelden at tøy vasket hjemme blir for lite eller ødelegges, i et hvert fall ikke hvis det på forhånd har vært behandlet mot krymping som f. eks. «SANFOR»-merket tøy har. Moderne torkemaskiner kan drive all fuktigheten ut av stoffene og derved forårsake permanente forstyrrelser som kan gjøre f. eks. arbeidstøy for lite, ja, til og med nedsette dets slitestyrke.

Finnes det botemidler? Brosjyren gir følgende anbefalinger: «Ta tøyet ut av torketrommelen mens det fremdeles er fuktig (30 % fuktighet bør en ikke komme under). Press eller stryk tøyet med denne fuktighetsgehalt. En vil da ikke risikere at passformen forandres så sant tøyet er behandlet mot krymping, og samtidig vil en bevare slitestyrken.

Hvis tøyet er blitt liggende i trommelen til det er knusktørt, bør en fukte det hurtigst mulig og stryke eller presse det mens det fremdeles er fuktig. Men hvis denne ulykken med overtorking fortsetter gang etter gang vil en ikke, selv ved å fukte tøyet på ny, få tilbake den gamle passformen.»

Med andre ord torkingen av arbeidstøyet er viktigere enn selve vaskingen når det gjelder passformen og kvaliteten.



Kort historikk over magnetofonens utvikling

I det danske tidsskrift for Hi Fi utstyr «Båndamatøren» for februar i år har vi funnet en kortfattet historikk over magnetofonens utvikling.

Da vi jo som kjent selv fabrikkerer magnetofoner, har vi ment det kan være av interesse å gjengi denne historikk supplert med en del opplysninger om vår egen innsats på området.

Historikken gjengis punkt for punkt som i «Båndamatøren».

- År 1888 Oberlin Smith beskriver i «Electrical World» et prinsipp for magnetisk lydregistrering. Artikkelen vekker ikke større oppmerksomhet, idet den ikke er begrunnet i praktiske forsøksresultater.
- År 1898 Uavhengig av Oberlin Smith lager Valdemar Poulsen sin «Telegrafon» med ståltråd som lydbærer. Ståltråden var lagt i riller på en vertikalt stående messingsylinder som roterte, mens lydhodet også beveget seg vertikalt styrt av en spindel.
- År 1900 «Telegrafonen» er sensasjonen på verdensutstillingen i Paris, men teknikken er ikke kommet langt nok på den tiden. Valdemar Poulsens oppfinnelse er kommet 30 år for tidlig. (For egen regning kan vi tilføye at det spesielt var mangel på elektroniske forsterkere som gjorde at den første «Telegrafon» ikke kunne bli annet enn et leketøy. Mens grammfonen allerede dengang var «høytalende», kunne «Telegrafonen» bare brukes i forbindelse med høretelefoner, noe som selvfølgelig meget sterkt begrenset dens anvendelighet.)
- År 1928 Fritz Pfeumer får tysk patent på en fremgangsmåte til å belegge et papirbånd med magnetiserbart jernpulver. Til tross for utilfredsstillende forsøksresultater tilbyr Pfeumer oppfinnelsen til AEG, som henvender seg til BASF (står for Badische Anilin & Sodafabriken i Ludwigshafen) om en videre utvikling av ideen. BASF foreslår å blande jernpulveret i acetylcellulose. (Denne fremstilling er meget sterkt forenklet. I virkeligheten er det ikke jernpulver, men enten rødt jernoksyd Fe_2O_3 eller sort magnetitt Fe_3O_4 , eller en blanding av disse som benyttes.)
- År 1932 AEG og BASF offentliggjør en arbeidsdeling som medfører at AEG begynner utvikling av lydbåndapparater, og BASF gjør forsøk på fremstilling av lydbånd.
- År 1936 Vi tilføyer at i året 1936 kommer de første resultater av samarbeidet mellom AEG og BASF. AEG kommer med sin «Magnetophon» som benytter plastic lydbånd fremstillet av BASF. NRK anskaffet etter hvert flere av disse «Magnetophon»-er. De første visstnok allerede i 1937.
- År 1940 Tyskerne H. J. von Braumühl og W. Weber utvikler et system for høyfrekvent for-magnetisering av lydhodene under innspilling. Dette gjør at susen fra båndet, som tidligere kunne være meget generende, blir redusert betydelig. Ved innføring av det nye system, overgår med et slag de magnetiske lydbåndbåndapparater alle andre kjente mekaniske og optiske lydregistreringsapparater.
- År 1945 U. S. A. begynner utvikling og fremstilling av apparater og lydbånd etter tysk forbilde. (Vi kan tilføye at det var offiserer i U. S. Army Signal Corps tilsluttet Field Information Agency, som under fremrykkingen i Tyskland fattet interesse for tyskernes høyt utviklede «Magnetophon» og straks øynet muligheten for en kommersiell utnyttelse av utstyret i U. S. A. etter krigen.)

År 1948 Det amerikanske firma The Brush Dev. Co., Cleveland, Ohio, kommer med den første båndopptager beregnet for amatørbruk.

År 1950 Den første tyske amatør-båndopptager kommer på markedet. Det er verd å legge merke til at Proton samme år kom med sin første magnetofon type 5K.

Båndopptageren til amatørbruk er altså bare 10 år gammel, og den fantastiske utvikling apparatene i disse få år har gjennomgått, er uten sidestykke.

For en produsent er en så rask utvikling ikke bare av det gode. En står stadig i fare for at en omstendelig konstruksjon som en møysommelig har utviklet på laboratoriet, blir foreldet før den kommer på markedet.

Det har vært et stadig stigende krav til kvalitet. På samme tid er båndforbruket redusert betraktelig.

Opprinnelig arbeidet vi bare med ett spor. Deretter gikk vi over til to spor, for til slutt å havne på fire spor. Båndhastigheten er redusert til fjerdeparten. med bibehold av samme frekvensområde. D.v.s. at båndforbruket er redusert i forholdet 16 til 1.

Siste nytt er stereo-båndopptagere. D.v.s. opptagere som kan spille inn og av to kanaler samtidig. Proton vil også her følge med i utviklingen og kommer i nær fremtid på markedet med sin første stereomagnetofon.

N. Rolfsjord.

* * *

PREMIEKONKURRANSE

Vi innbyr leserne til en liten premiekonkurranse i ferien. Som kjent opplever man alltid et eller annet i en ferie. Kanskje dumper man bort i noe uventet i en fremmed by, eller det skjer noe spennende en sval morgen ute ved havet, noe på en togreise, eller en dirrende varm sommerkveld. Hvem vet. Vel, skriv det ned. Vi setter opp tre premier for de beste bidragene, henholdsvis kr. 100,00, 75,00 og 50,00.

Manuskriptene må ikke overskride 3 maskinskrevne sider format A4. Vi forbeholder oss rett til å benytte ikke premierte bidrag i avisen.

Fristen for innsendelse er 1. oktober 1960, så dere har rikelig med tid.

Sett i gang!

Red.

HVOR ER DETTE?



Et knutepunkt på Kontinentet?

En Grey Hound-stasjon i Amerika?

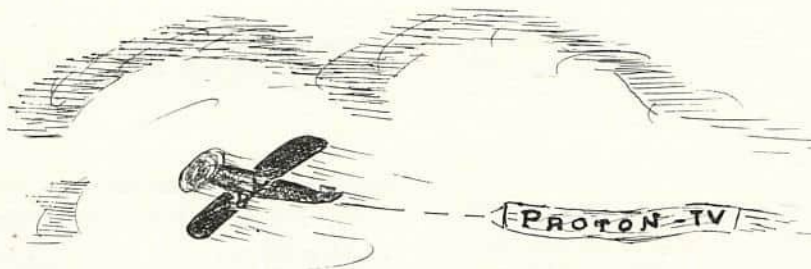
Nei — det er på Lillehammer. Bildet viser Rutebilstasjonen og bussholdeplassen foran denne.

Legg merke til hvordan belysningen er ordnet. Man ønsket en god belysning med relativt høy belysningsstyrke, og problemet var hvorledes man skulle oppnå dette uten at trafikken på plassen skulle bli sjenert av for mange lysmaster.

Løsningen lå i Siemens Grossringleuchten som hver består av 6 enkeltarmaturer. For belysning av inn- og utkjøringsveiene ble det montert Siemens armatur type ALH 51.

Alle armaturene er utstyrt med Kvikksølv høytrykkdamp-lamper. Anlegget er et godt eksempel på hvor meget et riktig armaturvalg betyr for løsningen av en belysningsoppgave, og hvorledes en armatur også estetisk kan falle inn som en positiv del i helhetsbildet.

Gy.



Ingen dag i året er som frihetsdagen, 17. mai, og i år ble det alle tiders dag.

Det er en rik opplevelse å stå på slottsplassen og se på barnetoget når det kommer bølgende oppover en flaggsmykket Karl Johan, mens sang og hurrarop fra tusener av barn smelter sammen med musikken. Studenterlundens nytente trær duver i mild bris over et hav av feststemte mennesker. Farger, latter og musikk i forsommerens vidunderlige prakt.

Og over den feststemte byen, med de tusener av mennesker, glir et fly mot blå himmel og etter flyet duver et navn, en skrift i luften, og vekker folks nysgjerrighet, for alle vil ha rede på hva det står der.

PROTON T. V. var det som flimret i luften der oppe. Over den store menneskemassen i den maiglade byen, fra Holmenkollen til Simensbråten, fra Kolsås til Grefsenkollen, leste man klart og tydelig PROTON T. V. mot herlig blå himmel!

Lognerens straff er ikke at ingen vil tro på ham mer, men at han selv mister evnen til å tro på andre.

G. Bernard Shaw.

Å seire over sitt hjerte er stort, men å seire gjennom sitt hjerte er enda større.

Schiller.

Funksjonærforeningen

Festaften 19. 2. 1960 i HANDELSTANDEN



Det smaker med en forfriskning.



Redaktoren slapper av fra avisen.

Denne gang møtte ca. 90 feststemte damer og herrer til Funksjonærforeningens annen festaften siden foreningen ble stiftet. Takket være et større økonomisk bidrag fra firmaet, ble også festen i år holdt i en stilig ramme.

Etter å ha hygget seg med en cocktail, gikk vi så til tonene av en munter marsj inn til et nydelig dekket bord. Vår uforlignelige toastmaster Johan Gabrielsen ønsket velkommen og uttalte at det var spesielt hyggelig at to av våre eldre pensjonister hadde tatt imot innbydelsen, nemlig direktør Thygesen og avd.sjef Abild. Etter at

den verste sult var stillet, ble ordet gitt til formannen, ing. Krogstad, som ga en oversikt over Foreningens virksomhet i det forløpne år. Deretter talte direktør Astrup, som blant annet orienterte greit og hyggelig om den forestående tilknytning til Siemens-konsernet. Orienteringen ga svar på mange av de spørsmålene funksjonærene hadde diskutert seg imellom, siden det første gang kom ut at det var planer om tilknytning til Siemens igjen.

Taler, morsomme sanger og forskjellige overraskelser avløste hverandre. En spesiell hilsen og takk for langt og



Abild «is still going strong».



Damene var mangelvare.

Fotos: Kjell Andersen



Hyggelig at så mange fra ledelsen kom.

godt samarbeid fikk Carl J. Johansen av formannen, som overrakte ham en Siemens barbermaskin. Johansen har vært ansatt i firmaet i 54 år. Sverre Dahl hyldet så det gode og vennskapelige forhold som hersker mellom funksjonærene innen de forskjellige avdelinger, som gjør at arbeidet glir lett og godt, noe som er av betydning innen et så stort firma som Proton nå er blitt. Til slutt takket direktør Thygesen for maten og så ble det drikket kaffe, mens man ventet på at salen skulle ryddes. Et lite men godt orkester spilte så til dans til kl. 1/22, og stemningen og humøret var hele tiden på topp.

Det er ikke tvil om at slike koselige sammenkomster skaper en god kontakt mellom funksjonærene.

E. L.

* *

Møte i „BIOS“ 3. 5. 1960

Til stede var ca. 90 personer, derav 75 fra P/O og ca. 15 gjester.

Formannen hilste velkommen og nevnte at man hadde håpet å få dir. Jemtlands besøk allerede til dette møtet, for av ham å få en orientering om den nye konstellasjonen i firmaet når Siemens skal overta Proton. Imidlertid er ikke alle detaljer i forbindelse med overtakelsen helt klarlagt (konsesjonsspørsmålet står ennå åpent), så vi kan først utpå høsten få en slik orientering fra dir. Jemtland.

Deretter fremla formannen spørsmålet «Lørdagsfri i sommermånedene eller ikke» og nevnte at dir. Astrup ønsket å høre Funksjonærforeningens syn på saken. Det ble praktisk talt ingen diskusjon om saken, men formannen leste opp et innlegg fra en av funksjonærene som ikke kunne være til stede og som var imot lørdagsfri: viktigere å ha 1 time kortere arbeidstid de andre dagene i uken. — Det ble godtatt av forsamlingen at forhåndsstemmene av ikke tilstedeværende kunne tas med i opptellingen. Det fulgte så 2 avstemninger med følgende resultat:

- 1) For lørdagsfri: 159 stemmer
Mot lørdagsfri: 9 stemmer
- 2) Kontortid fra 8.30: 93 stemmer
fra kl. 8.00: 66 stemmer

Formannen ga noen meddelelser angående Proton Sportsklubb: Billop, fotballgruppe, fiskekort til sportsfiskere, den nye tennissesong.

Deretter ble det etter lovlig innkallelse holdt ekstraordinær generalforsamling i Foreningen Simenshytta. Det ble besluttet at det skulle nedsettes en komité som skal utrede spørsmålet: salg el. bortleie el. bibehold av hytta i Sørkedalen, evtl. forberede kjøp av hytte ved sjøen eller på fjellet (kfr. større hytteprosjekt fra Skoug ovenfor Lillehammer). Etter avstemning fikk «Siemenshyttekomitéen» følgende sammensetning: Å. Gannestad, J. Iversen, H. Hay og S. Engebretsen.

Aftenens kulturelle begivenhet: filmen «Når naturen våkner», med kåseri ved tannlege Nils Viker, ble en opplevelse av de sjeldne, praktfull farvefilm fra Vassfare med opptak av fugler, storfugl, rev, bjørn, dådyr, grevling osv. og naturscener av stor kunstnerisk skjønnhet. Slikt gjør glad og takknemlig, det følte vel alle.

P. Krogstad.

TENNIS

Tennissesongen er nå i full gang, og som tidligere år har vi fått leiet sesongtimer på Oslo kommunale tennisbaner. I år har vi fått i alt 3 timer pr. uke på *Voldsloeka*, bane nr. 4. Samtlige timer er på torsdag fra kl. 16—17, og fra 19—21. Første time var torsdag 5. mai.

Vi håper at riktig mange vil benytte seg av denne fine anledning til å få litt mosjon. Skulle det være noen som ikke har racketter, har vi også 4 stk. til utlån (vel brukte, men fullt brukbare). Baller vil også Funksjonærforeningen kjøpe inn, slik at hele fornøynelsen er gratis.

Interesserte kan kontakte Per-Egil Berg på telefon 483. Vel møtt!

Hva er lidenskap? Et bølgeslag,
der slynger imot himmelen opp
vårt hjerte,
og kaster det som et sønderlått
vrak —
i dypet ned til kval og smerte.

*

Nilsen hadde fortalt en morsom historie til en litt syrlig frøken Jensen. Han lo selv av full hals, men frøken Jensen var like stram i ansiktet.

— Den historien er veldig gammel, sa hun. Jeg hørte den i min barndom.

— Tenk, er den virkelig så gammel, svarte Nilsen.

SALGSMØTENE 1960

Salg er plutselig blitt populært. Bare på noen få år er det skjedd en revolusjon når det gjelder oppfatningen av salgets betydning for den økonomiske vekst og for en alminnelig stigning i levestandarden. Alle snakker om hvor livsviktig det er at vi blir flinke til å selge. Enkelte tar det helt bokstavelig og taler om salg som redningen fra en forestående undergang. Selv myndighetene har i dag en vesentlig mer positiv innstilling til salgsspørsmål enn før, ja ikke skattemessig sett da. Salg ser ut til å bli betraktet som en slags vidundermedisin som kan hentes frem og inntas i passende doser når det røyner på. Men salg er ingen vidundermedisin. Salget er nesten like gammelt som menneskene selv. Noe virkelig nytt har vi praktisk talt ikke oppdaget i de siste årene. Det meste har vært kjent lenge. Salgssjefenes største problemer har da heller ikke vært å oppdage nye metoder, men å få selgerne til å bruke dem som alt lenge har vært kjent. Salget er i første rekke blitt et pedagogisk problem. Selgerne må bli overbevist om at det lønner seg å arbeide etter en plan. Salgpsykologien, som gir stoff til planene, bygger på noen få grunnleggende sannheter — alle de mange regler og metoder er bare konsekvenser av disse grunnsetninger. En av forutsetningene for effektivt salgssarbeid er kunnskaper. Kunnskaper om varen, salgets teknikk, om markeder, om forbrukerpsykologi.

Vårt firma har mange varer og tjenester som skal selges og det er det vi lever av. Representanter, ingeniører, teknikere, reisende, og alle som beskjeftiger seg med salg har en nøkkelposisjon i firmaet. En moderne salgsorganisasjon skal løse mange oppgaver. Etter hvert som firmaet blir større og konkurransen hårdere, øker også kravene til salgssavdelingene og nye oppgaver melder seg stadig. Fremgang forutsetter en forutseende, og energisk innsats for å utdanne og trene stadig flere og bedre salgsfolk. I forståelse herav har firmaet i den senere



Herr Gross fra SE kåserer om salg.

tid en gang hvert år samlet salgsfolkene over hele landet til informasjonsmøter sammen med spesialistene i de forskjellige grupper. Møtene i år ble holdt i Oslo i januar og strakte seg denne gang over 5 dager. Dette var noe lenger enn vanlig, men ble spesielt arrangert i år på grunn av besøk fra Siemens-Electrogeräte's eksperter, herrene Wolf og Gross. Og hva de to sympatiske karene kunne fortelle om Siemens husholdningsapparater, det var ikke småteri.

Vi skal nedenfor kort gjengi programmet for møtene:

Mandag 18/1:

Overingeniør *Falkenberg Anderssen* ønsket velkommen og innledet programmet hvoretter ing. *Qvenild* orienterte om planer og erfaringer i gr. 84. Ing. *Wolf* ga en oversikt over fabrikasjonen i Siemens-Electrogeräte og gjennomgikk i løpet av dagen artiklene: støvsugere, hjemmehoner, strykejern, brødrister, mikser og barbermaskin. Herr *Gross* talte om konsumvarer innenfor elektroindustrien og om forskjellige salgsmetoder.

Tirsdag 19/1:

I løpet av dagen gjennomgikk ing. *Wolf* om kjøleskap og vaskemaskiner og avsluttet aftenen med praktiske øvelser i våre utstillingslokaler. Herr *Gross* behandlet det merkantile område med foredrag om forhandlerinformasjon, praktiske salgserfaringer og viste også utmerkede filmer om salg.

Onsdag 20/1:

Ing. *Krogstad* innledet med en oversikt for gr. 90 og kom senere inn på utsiktene for fjernsynssalg. Ing. *Fuglesang* ga oss et innblikk i fjernsynets teknikk. Det videre program var: ing. *Halse* om antenner, ing. *Thune*



Deltakerne fotografert under ett av møtene.



Ing. Wolf viser lydbilder.



Fru Thomassen og ing. Wolf demonstrerer Siemens vaskemaskin.

om snalfilm, ing. Rolfsjord/Halvorsen om magnetofoner. Senere overtok ing. Svendsen og innledet om gr. 22, hvorefter ing. Skjæveland forklarte om startapparater etc. Til slutt gjennomgikk ing. Wille området pumper og vifter.

Torsdag 21/1:

Innledning ved overing. Falkenberg Andersen om gr. 80. Den videre rekkefølge var: ing. Kolborg om målere og målerprovetbord, ing. Risberg om gr. 82, Bjørset om gr. 83, ing. Heggland om produksjonsspørsmål på Vegar, ing. Qvenild om salg av Vegar apparater og ing. Gylt om armaturer og belysningsanlegg. Skoug fortalte litt om marketing og til slutt kom konsulent K. B. Andersen og kåserte om salgsmetoder samt viste film herom.

Fredag 22/1:

Besøk på fabrikken i Rosenborggt. 19. Informasjoner om magnetofoner og fjernsyn. Deretter diskusjon om salgsopplegget på gr. 22 og 24. Til slutt møte i Ostram-Fabrikken A/S.

Vi kan trygt si at moteregien var utmerket og hele opplegget vel forberedt. Programmene gikk på løpende bånd og det var lagt meget arbeid i foredragene av de forskjellige spesialbehandlerne som redegjorde om nye og aktuelle saker som kunne gi firmaet større omsetning. De visuelle hjelpemidlene var meget bra utnyttet med tavle, demonstrasjoner, diaskop, balloptikon og film. Diskusjonene var verdifulle og ga løsning på flere spørsmål. Representantene fikk også anledning til å fortelle om forholdene innen hvert enkelt salgsdistrikt.

Man kan vel også si at programmet denne gang var temmelig sprent og det ble også litt av en påkjenning for de deltakere som var til stede ved samtlige foredrag, men så er jo vårt salgsområde ganske omfattende. Som en hyggelig avslutning på de anstrengende dagene ble det holdt en middag på Hotel Astoria, hvor man fikk en koselig prat om løst og fast innen vårt firma.

J. G.

Fra slottsparken.

To damer møtte hverandre i parken og den ene av dem trillet barnevogn. Den andre stanset og sa ertende:
— Ja, er det den nye vognen som mannen din lovet deg i fjor.

★

Man skal ikke si alt man vet, men vite hva man sier.

★

Den eneste form for mosjon, som betyr noe i kampen mot fedme, er den langsomme bevegelse med hodet fra den ene siden til den andre, annen gang maten bys rundt.

(Dr. med. Olav Hansen.)

★

Vi møter aldri en lykkelig egoist.

★

En gramfonokassers viktigste beskjeftigelse er å sortere ut de gode platene — og spille de dårlige.

En forretningsmann kommer løpende til arbeidskontoret
— Jeg ser etter en kasserer.
— Men vi sendte Dem en i går, svarer damen bak luken.
— Ja, det er han jeg ser etter!

★

Gode bøker er kvintessensen av de største ånder, innbegrepet av deres viten, frukten av deres mange våkne netter. Gjennom få timers lesning kan man tilegne seg et langt livs besværligheter, det er ingen ringe fordel.

Vauvenmargues.

★

Det som skaper de gode gamle dager, er en livlig fantasi pluss en dårlig hukommelse.

★

— Hva synes du om den nye selskapskjolen min? spurte fru.

Mannen så en stund på henne.

— Jo, kjolen er pen, men den gjør meg litt forvirret.

— Hva mener du med det?

— Jo, svarte mannen. Jeg kan ikke finne ut om du er inne i den og prøver å komme ut eller utenfor den og prøver å komme inn.

15·46·6

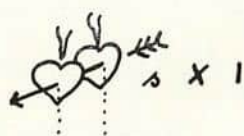
var en av postene i billøpet vårt torsdag 19.5. Løpet var lagt an i Prans utmerkede regi, og for en gangs skyld var løpet begunstiget med herlig vær. Det var som tidligere felles start fra Rosenborggaten klokken 18. Irn-komststedet var Grefsenkollen. At Grefsenkollen ble lagt inn som samlingssted etter billøpet, var en fordel for deltagere som Pran ikke hadde regnet med. En av oppgavene var nemlig å lage en siljefløyte, og da det var silje og rogn nok i Grefsenåsen, var dette en enkel sak.



Pran og Anthonsen hadde nok å gjøre.

Og så tilbake til overskriften 15—46—6. Ja, hvor skulle en kjøre hen da? Tallene er jo så kjent, så kjent, men hvor i all verden? Til slutt gikk et lys opp for en. Kupper'n verdensrekord i Squaw Valley. Så var det bare å trå på klampen og kjøre til Kampen. Så meget vet vi i hvert fall om Kupper'n, men hvor bor han egentlig der oppe? Den sjansen tok vi selvfølgelig, vi kan jo bare spørre selv den minste unge i gaten, mammaen med barnevognen, pensjonisten på benken, eller hvem som helst på Kampen. Alle vet jo at det er i Hertug Skulesgt. 10.

Vi tar med noen andre oppgaver også, for eksempel denne:



Ved alle storstevner er legen til stede.

Og siden det var vår og sånn, gjettet vi jo denne fort, ved å tenke på egne opplevelser. *Kjærlighetsstien* selvfølgelig.

En tredje oppgave var denne: 70°N 40°V sl 54°N 8°V t. Svaret var jo lett: Grønlandsleiret.

Rart var det at ikke alle sammen greide oppgaven: *Reddende fugl*, det var selvsagt FALKEN.

Ett spørsmål ble besvart litt pussig, og det var synd at det ikke kunne godtas. Det var at på hjørnet av Arendalsgaten og Grimstadgaten skulle vi ned i en underjordisk for «MENN», og finne ut hvilket system anlegget var bygget opp etter. Det stod et skilt om det nede i anlegget med systemet Ernst, så svaret var lett når en først fant ned, men svaret som måtte strykes selv om det var riktig, når det ble besvart med system stående strålende.



Dahlberg er fornøyd med resultatet.

Til slutt var da alle sammen samlet på Grefsenkollen, hvor vi inntok forfriskninger og premieutdelingen foregikk.

Nr. 1. Dahlbergs lag.

» 2. Per Bakkens lag.

» 3. Fuglesangs lag.

Ingeniør Einar Berg fikk pokal som første mann inn og det sist innkomne lag fikk også premie. Denne premie bestod av lightere og blyanter fra Sørensen & Balchen, så de til neste gang kunne skrive mer riktige svar selv om det så litt mørkt ut.

Differansen mellom 1. lag og siste lag i poeng var 280 mot 55.

Løpet var i alle deler meget morsomt og vellykket.

De gode gamle dager

Vi er kommet over denne lærlingekontrakt som vi mener vil være interessant både for våre eldre og yngre lesere. Kommentarer skulle være unødvendig.

LÆRLINGEKONTRAKT

Copi af Lærlingecontract.

Haandverksmester N. N.

Vi underskrevne og Christian C., Fader til Julius C., har Dags Dato oprettet følgende Contract med hinanden.

Jeg N. N. erklærer herved at have antaget Drengen Julius C. 18 Aar gl. for paa følgende Vilkaar at oplære ham i professionen.

1. Julius C. tiltræder sin Lære idag og forbliver hos mig $4\frac{1}{2}$ Aar.
2. I bemeldte Læretid nyder han hos mig Kost og Logi og efter den halve Læretids Forløb en simpel men anstendig Klædning bestaaende af kort Trøje, Vest og Benklæder samt 2 Skjorter og naar han har udstaaet den hele Læretid og i samme opført sig til min Tilfredshed faar han en Svendeklædning bestaaende af Bonjour, Vest, og Benklæder samt 2 Skjorter og 1 Klædeshue og et Par Støvler. Desuden skal han til de nødvendige værdags (?) Klæder og Vask udbetales 6 Speciedaler aarligt.
3. Fra han indtræder i Læren og til han har udstaaet denne skal jeg selv (?) have tilbørligt Opsyn med Drengen i enhver Henseende som kan bevirke til hans Fremtids Vel og behandle ham forsvarligt saaledes som Loven om Haandverksvæsenet foreskriver.

Derimod tilstaar jeg Julius C. paa forannævnte Vilkaar at have indgaaet i Lære hos hr. N. og forbinder mig til i de anførte Læreaar at vise mig flittig, tro og lydig samt udføre hvad der overdrages mig med Villighed og Ufortrødenhed ligesom jeg ikke skal forlade min Mesters Hus for (?) (to eller tre ord uleselige) egne Anliggender undtagen jeg dertil har speciel Tilladelse

af mig Drengens Fader.

og øvrige underskrifter.

Denne kontrakt er antagelig utstedt før 1855, da det ble utstedt en annen lærlingekontrakt hvor lønnen var 10 spd. året.

K. P. P/T.

Ingeniør CATO MOER



er sluttet hos oss for å gå over i pensjonistenes rekke, etter 40 års intens virksomhet i firmaets tjeneste. Moer er kjent av alle og venn med alle innen firmaet, og det hersket stor sorg da han for en del år tilbake ble rammet av sykdom. Heldigvis kom han etter hvert til krefter igjen.

Vi som har hatt den glede å arbeide sammen med ham gjennom mange år, og likeledes hans utallige venner blant firmaets kunder vil komme til å savne ham, både som ingeniør og menneske. Det var så lettvinnt å komme til Moer med et eller annet problem. Vi ble alltid møtt med vennlighet og smil, og gikk aldri fra ham uten rask og riktig løsning.

Vi ønsker ham av hjertet et velsignet otium, og takker for et ualminnelig godt samarbeid!

E. Sr.



REDAKTØREN

*ønsker alle Protonavisens lesere
en riktig god sommer!*



Medarbeider i P/T: Knut Pettersen

Skipsinstallasjoner



Sosterskipet for utgående

A/S Proton, Trondheim, har siden 1957 hatt alle elektriske installasjoner ombord i de båtene Trondhjems Mek. Verksted har bygget. Protons verksted har levert hovedtavlene til skipene, samt en hel del kontroll- og sikringsskap, kabelbroer m. m.

Tre lastebåter av T. M. V.'s standardtype, to på ca. 3500 t. dw. og en på ca. 6500 t. dw. er overlevert, og vi er nå i full gang med innspurten på et nytt hurtigruteskip, som skal settes inn i ruten Bergen—Kirkenes. Det skal være ferdig i midten av juni.

Skipet er utstyrt med 3 stk. Siemens generatorer, hver på 235 kVA, spenning 380 V. De fleste motorer ombord er for 380 V, men lys-, varmeanlegg og bysseutstyr går på 220 V. For disse anlegg har en to transformatorer, hver på 150 kVA.

En nødgenerator på 30 kVA er plassert oppe på båtdekket og gir strøm til nødlys over hele båten, samt til andre viktige anlegg, i påkommende tilfelle. Den har automatisk startanordning og kobler inn hvis de andre generatorene faller ut.

Alle moderne hjelpemidler for å øke skipets sikkerhet finnes ombord. Det kan nevnes 2 radarsett, gyro, ekkolodd, elektrisk logg og radiostasjon. I alle lugarer er automatiske brannmeldere som gir signal til en sentral på broen, der en kan se hvorfra i skipet meldingen kommer.

12 stk. vanntette dører kan stenges med ett håndgrep fra broen hvis det er fare for at skipet har fått lekkasje, f. eks. etter en kollisjon.

Bysseutstyret ombord er som på et moderne hotell. Der er fire komfyrer, hver på 12 kW. Dessuten finnes hjelpemidler som oppvaskmaskiner, mixmastere, kaffe-traktere, potetskreller, brødrister, oppskjærmaskin, varmdisker m. m.

Lugarer og salonger får smakfulle innredninger med plast og edle treslag. Det er køyplass til 224 passasjerer.

For å komme tilbake til det elektriske anlegg, så er det utenom lugar- og salonginnredningen benyttet kabler med ståltrådarmering. Denne kabeltype er langt mer uhåndterlig enn vanlige kabler, spesielt de store

tverrsnitt, og når forskriftene tillater kun 70 % belastning av kablene i forhold til anlegg på land, vil dette føre til at større tverrsnitt må benyttes.

Til de elektriske installasjoner medgår ca. 65 km kabler og ledninger.

Det skal monteres ca. 90 motorer i alle størrelser opp til 40 kW. Til oppvarming av lugarer og rom for besetningen monteres ca. 70 elektriske varmeovner. Lysanlegget omfatter ca. 1200 lampepunkter.

Det monteres lysrørarmaturer overalt. Bare i salongene blir det benyttet noen glødelamper av hensyn til interiøret.

Til å utføre et så omfattende anlegg som det vi her har forsøkt å gi et lite inntrykk av, sier det seg selv at en må ha en stab av dyktige montører.

I dag er 25 mann i fullt arbeid ombord, men når kompletteringen begynner for alvor, må enda flere settes inn.

Arbeidsforholdene er ikke alltid de beste. I den kalde årstid kan det ofte være en sur jobb. Det meste av oppleggene skjer på jern, og det finnes vel ikke noe materiell som er kaldere å arbeide med under slike forhold.

Under den første del av byggeperioden kan larmen ombord være nerveslitende. Riktignok er mye av klinkingen nu avløst av elektrisk sveising, men det er mer enn nok støy igjen. Presslufthammerer bjeffer som et batteri av løpske maskinkanoner og en må rope inn i øret til hverandre når noe skal sies. Etter en befarings- eller beskjeder må gis, føler en seg ganske hes og tørr i halsen.

I maskinrommet, hvor hovedmengden av motorene er plassert, foregår arbeidet mellom et virvar av rørledninger og kanaler. En må klatre og smyge seg frem, og når en så har funnet et sted der en tror seg sikker, ja så begynner de å sveise opp i «casingen» så en kan bli stående i et veritabelt gnistregn.

Først når båten er på det nærmeste ferdig, kan dørkplater og rister legges på plass, og det kan da bli ganske pent og ryddig. Trangt er det overalt. Det er et puslespill å få plass til alle startskap og kontrollpaneler. Det er kamp om hver millimeter. Rør-, ventilasjons- og elektriske anlegg kives om plassen, men utrolig nok, etter mye hodebry blir det som oftest en løsning.

Om det er mye om og men mange ganger, ser det ut som montørene trives på skipsanlegg. De kommer her i berøring med mye utstyr som ikke benyttes til lands og får dermed utvidet sitt fagområde. De fleste er fullbefarne montører fra anlegg både med høy- og lavspenning. Allikevel sier de at de ikke hadde anelse om at skipsanlegg kunne være så kompliserte. Ja, slik er det, fagområder som en kanskje ikke har ofret en tanke, kan vise seg å være både krevende og interessante.

Vår store fader Holberg var også klar over at skipsbransjen kunne by på problemer da han uttalte: «Et er Søkart at forstaa, et andet Skib at føre». Vi for vår del kan tilføye: «et tredie er Skib at bygge».

K K



Bedriftsturneringen 1959/60.

Bedriftsturneringen i Trondheim samlet 37 lag til dyst. Finalen gikk av stabelen over tre kvelder i april måned.

For P/T's bridge-interesserte har det vært en spennende tid idet vi rakk opp til finalen med ett lag.

Resultatet ble:

1. Politiet
2. Anco
3. Trondhjems Mek. Verksted
4. Proton

Vi stilte med disse lag:

Lag I: Heggebø/Skjervøy
S. Nilsen/Thorvaldsen

Lag II: Elmgren/L. Johansen
Trygve Berg/A. Lyngen

Proton II gikk ut etter 2. runde (walk over i l.).

Proton I møtte K. Lund (26—10), Vinmonopolet (52—28), Gustav Aspelin (50—27) og NSB (35—33) før de spennende finalekampene.

I 1. runde tapte vi mot Politiet, men hadde fremdeles sjansen på 1. plass. I 2. runde møtte vi Anco, som ledet med 10 p. etter 1. halvmatch. Disse poengene tok vi igjen i 2. halvmatch og kom å poeng med Anco og hadde da muligheten for 2. plass. Denne nådde vi ikke denne gang, da 3. runde gikk i favør av Trondhjems Mek. Verksted. Dermed var 4. plassen gitt.

Hver deltager i Proton I fikk seg overrakt en nydelig lysestake for plasseringen.

Også vi gratulerer.

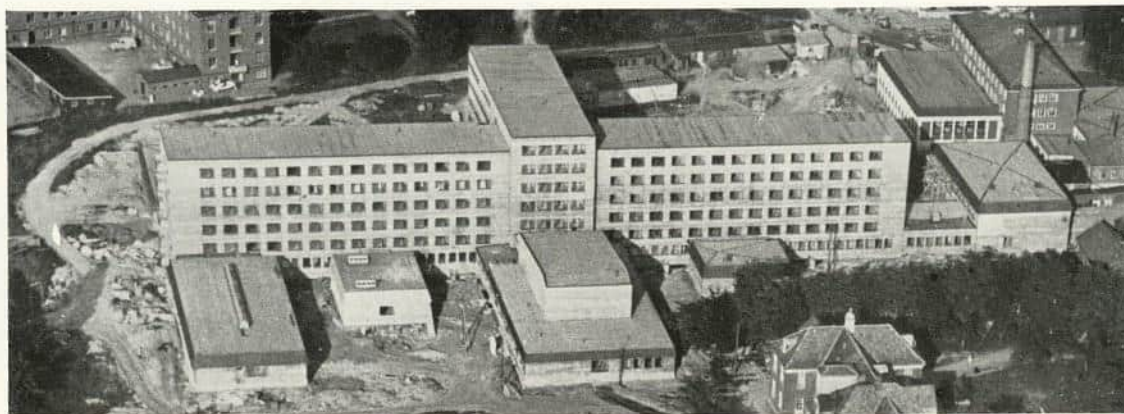
KP

TRØNDERHUMOR

Ein bon-kaill på Innherred hadde fått sæ ny dræng, og ein dag kjëm 'n over kjærringa si og drängen på kammerset.

Kaill'n sjer på drängen og så sein': «Du hi vorti husvarm sjer æ, det e vel itj læng før æ hi dæ oppi tobakksæska no!»

Sentralsykehuset i Trondheim



15. oktober 1959 var en merkedag for sykehusfolk i Trondheim og Trøndelag. Denne dagen ble det nye Sentralsykehuset i Trondheim tatt i bruk, og mange år med trange og kummerlige forhold var slutt, både for betjening og pasienter.

Vårt firma har utført de elektriske svak- og sterkstrømsinstallasjoner i nybyggene, og vi hadde også grunn til å glede oss over at det største installasjonsarbeid i firmaets historie var vellykket fullført.

Det nye sykehus består av i alt 9 bygninger, og er bygget på samme område som det gamle sykehus.

De nye bygninger er bygget omkring 2 hovedblokker i 6 etasjer. Blokk Syd—Nord er 140 m lang, og midt på denne står administrasjonsblokken med 50 m lengde.

Tilknyttet høybyggene ligger egne bygg for de forskjellige spesialavdelinger og laboratorier med bl. a. operasjonsavdeling, røntgenavdeling, kjemisk laboratorium, patologisk avdeling, skadeavdeling, blodbank og isotopavdeling.

6. etasje i høybygget er avsatt til fremtidig kreftavdeling.

1. etasje inneholder rom for fotograf, tannlege, apotek-ekspedisjon, frisør, lege- og søsterrom samt birom for operasjon, kjemi, og de andre avdelinger.

De øvrige etasjer er sykerom med tilsammen 300 senger. Halvdelen av 5. etasje er innredet til barneavdeling.

Administrasjonsfløyens 1. etasje rommer sykehusets meget presentable hovedinngang, med rommelig hall med garderobe for besøkende og direkte adgang til 4 kollektive personheiser og hovedtrapp.

Et tunnelsystem binder alle sykehusets bygninger (også de gamle bygg) med hverandre, slik at all intern transport av syke, mat, materiell osv. foregår her. Videre

er det direkte samband mellom tunnelsystemet og heiser i de fleste av sykehusets bygninger og avdelinger.

Foran hovedinngangen til nybygget, i god avstand fra dette, ligger den nybygde portnerkiosk med telefon-sentral. Her mottas all post som sorteres og fordeles videre til de forskjellige avdelinger gjennom sykehusets rørpostanlegg. Dette anlegg koster kr. 400 000,—, men en regner med at det vil være amortisert i løpet av 5—6 år på grunn av sparing ved driften.

En del tall fra byggelederen kan fortelle litt om byggets størrelse. Fullt ferdig med innredning koster bygget 30 millioner kroner. Det er gått med 55 000 sekker sement, 80 000 m² forskallingsmateriell, 1400 vinduer og 1200 dører.

Samtidig tar vi med noen tall fra våre egne anlegg. Vi har montert 250 000 m ledning, 22 000 m kabler, 3100 brytere for lys, 58 700 m rør og 7 526 bokser for skjulte bryter- og lampepunkter.

Vårt firma har levert og/eller montert følgende anlegg: Lys og kraft, lyssignalanlegg, nødlys, høyttalende telefonanlegg, brannmelding, forsterkeranlegg, uranlegg, Eswa varmeanlegg, ventilasjonsanlegg foruten røntgenanlegget og operasjonslampene, som ble fullført av A/S Elektromed.

Byggene er oppvarmet med Eswa anlegg (varmeplater i tak, samt innblåsing av temperert luft fra ventilasjonsanlegget).

Sykehuset har eget nødstrømsaggregat som kobles automatisk inn ved strømbrudd eller spenningsfall.

Det høyttalende telefonanlegg er blitt godt mottatt av betjeningen, som nå spares for mange unødige skritt ved at de fra sykeposten kan føre samtale direkte med pasientene på sykerommene.

Et meget moderne og velutrustet poliomyelitt-insti-

tutt er bygget tidligere, likeså moderne vaskeri og kjøkenavdeling med kafeteria for betjeningen. Vaskeriet er for øvrig bygget med kapasitet til å ta all vask for byens sykehus, gamle hjem og kommunale institusjoner. Også i disse bygg har vi utført de elektriske installasjoner.

Innledningsvis ble nevnt at de trange tider nå er forbi, men dette er kun for en tid. En videre utbygging av sykehuset er derfor under utredning, i første rekke med påbygging av høybyggene med 4 etasjer til 10 samt et fysikalsk institutt og en fullt tilfredsstillende barneavdeling.

Au.

Energiske trøndere

Tro det eller ei, men faktum er at siden jul har mer enn 20 mann møtt opp i den nye svømmehallen en gang i uken en time for kontortid for å være med på mosjonsparti med etterfølgende dukkert i bassenget. Også et par kontordamer møtte noen ganger opp for å gå i vannet.

Etter plaskingen fortæres frokostpakkene i kaféen på den andre siden av glassveggen.

Bare synd at svømmehallen ikke var disponibel også en kveld slik at alle ansatte kunne få anledning til å delta.

Utgiftene bestrides av den enkelte.

Så snart svømmehallen skulle få en kveld disponibel for oss, vil tidspunktet for mosjonspartiet bli forandret.

KP

ET HYGGELIG BREV

7B TRONDHEIM KOMMUNE

Trondheim, den 12. april 1960.

NEA KRAFTVERK
BYGGEKONTORET

N/EM/GI.

A/S Proton,
Trondheim.

Igangkjøring av Nea Kraftverk.

Nea Kraftverk har nu ca. en ukes tid gått med fullbelastet aggregat som ser ut til å gå meget bra.

Gjennom en lengere anleggsperiode har en kunnet iaktta A/S Protons intense innsats for å løse sin oppgave så vel kvalitativt som når det gjelder byggetid.

En vil gjerne overfor firmaet få uttrykke vår anerkjennelse også overfor de ingeniører og montører som har ledet arbeidet, og må gi dem en særlig kompliment for den iver som de har utvist ved å gjennomføre oppgaven.

NEA KRAFTVERK
Byggekonsortiet

T. Moxness
T. Moxness.

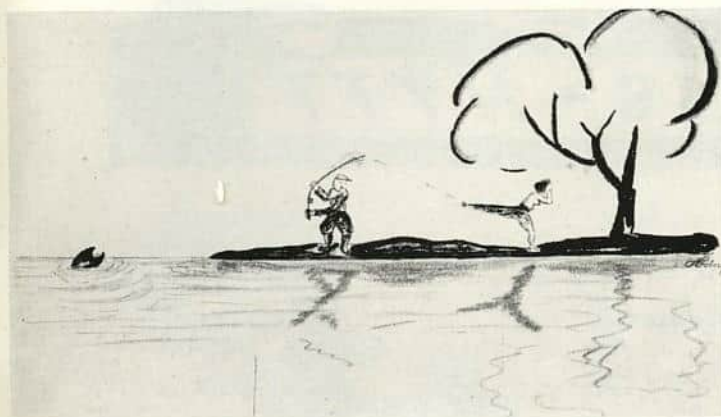
INNGÅTT:
13 APR 1960
Reg. nr.
Bev.

Ingeniør Skjervøy har ledet bearbeidelsen av anlegget, assistert av ingeniør Meland.

Montørfør mann Weisæth har ledet montasjen.

Nærmere omtale av Nea Kraftverk kommer i neste nummer av Pronton-avisen.

SPORTSFISKE



Visste De

- at fisken har luktesans og tiltrekkes av lukten av bl. a. metemark og menneskespytt
- at fisken helst angriper agn m. m. i bevegelse og at lukten da ikke har noen særlig betydning
- at fisken vanligvis ikke biter på flue når det i naturen bare eksisterer larver
- at når man fisker med sluk og har en larveimitasjon som oppheng foran sluken, vil fisken oftest foretrekke larven
- at man kan få kjøpt kombinerte tørr- og våtfluer som er meget naturtro og laget av gummi
- at det ved samme bedrift fabrikeres mer enn 100 forskjellige typer fiskestenger
- at Norge eksporterer fiskestenger til hele kloden
- at splitcane-stengene er laget av minst 6 bambusspiler
- at enkelte typer fiskestenger er hule
- at det virkelige sportsfiske er fluefiske, og da helst med tørrflue
- at sportsfiskere med kastesluk må vise hensyn til fluefiskere

Dette og mer til fikk vi vite under Protonlagets lille vårmøte 7. april 1960, hvor fabrikant Asbjørn Hørgård, Trondheim, kåserte om sportsfiske.

Vi fikk også vist og demonstrert bruken av en del av hans verdenskjente fiskestenger og annet utstyr. Og et tverrsnitt av produksjonsprosessen for stenger ble anskueliggjort ved hjelp av lysbilder.

Det lærerike og ypperlige kåseri ble etterfulgt av en utlodning av fiskestenger med lettspinn-sneller til flere hundre kroner.

Firma Asbjørn Hørgård, som holder til i Industribygget, som også huser P/T's verksteder og produksjonslokaler, feirer i år sitt 25 års jubileum.

KP

Det virkelige sportsfiske er fluefiske, og da helst med tørrflue.

Er dette fordi «fisken vanligvis ikke biter på flue når det i naturen bare eksisterer larver»?

AJ

Protonlagets vårfest

7. mai 1960

Protonlagets virksomme styre hadde for anledningen arrangert vårfest sammen med Bondeungdomslaget (BUL), som stilte sitt prektige lokale til disposisjon.

Begge lag var godt representert. BUL's deltakere møtte i fargeglade bunader. De var jo på hjemmebane og lot oss straks merke at vi var særlig velkommen til en hyggelig kveld i lagets regi.

Det var satt opp et godt variert program. Vi gikk bokstavelig talt til dekket bord, som bød på heilfeit rømmegrot og spekemat variert med munter allsang.

Et enakters skuespill «Fredlaus» ble dyktig fremført av lagets egne krefter. Oppførelsen viste at laget kan sine saker og spiller på mange strenger.

Kveldens clou var Leikarringens fremvisning av folke-danser. Repertoaret var stort og fyldig, noe Protonlaget satte særlig stor pris på og ga tydelig uttrykk for. De veltrimmede bunadklede dansepar ga oss en festlig og minnerik opplevelse.

De siste par timer ga samtlige deltakere anledning til å friske opp sine ferdigheter i gammeldansens kjente variasjoner. BUL's dyktige orkester sparte seg heller ikke. Det ble dans av hjertens lyst. Alle var på bølglengde.

Observer.



Danseparti

I løpet av ettervinteren arrangerte PROTONLAGET i samarbeid med Torbjørn Hestnes Danseinstitutt et dansekurs for sine medlemmer med respektive.

Deltagerantallet var 42.

Noen av deltagerne var på forhånd nesten ukjente for hverandre, men fru Hestnes bidro ved sin iver og sitt humør til å sveise alle sammen til en eneste stor familie. Fru Hestnes ble da også hyldet ved en hyggelig og enkel avslutningsaften. Det ble satt ekstra stor pris på at hun hadde tatt seg så meget av hver enkelt.

Det var stor stemning for å begynne på igjen til høsten.

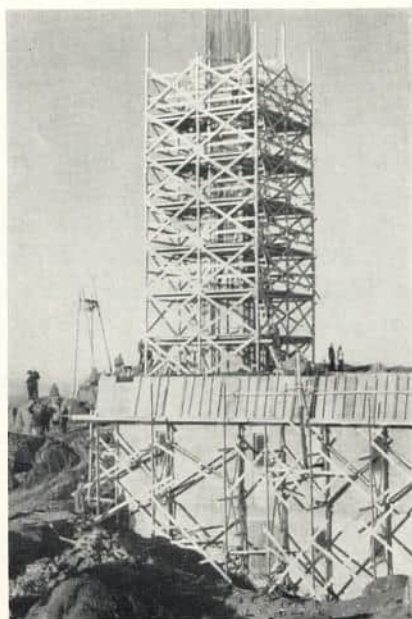


Medarbeider i P/B: Bjarne Lyngvær

Fotos: K. Madsen

Fjernsyn i Bergen

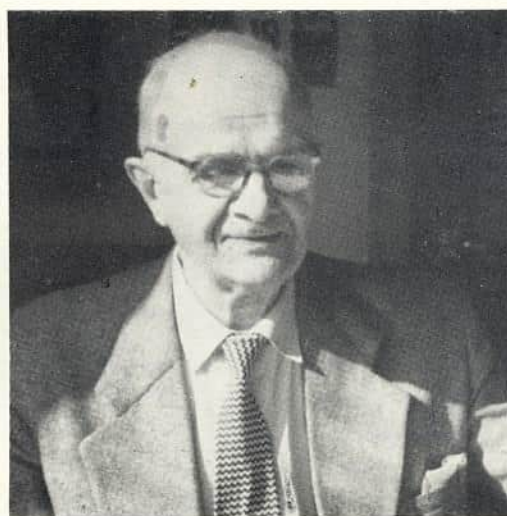
40 års jubileum



I løpet av sommeren regner vi med å komme med i fjernsynsendingene her i Bergen. Arbeidet med fjernsynsmasten på Ulriken har pågått i lengere tid, og bildet ovenfor er tatt i januar måned i år. Senderantennen blir liggende høyt og fritt, 600 m o. h. Proton leverer Protodurkabel 7,5 K for strømforsyning til senderen.



PROTONLAGET i Bergen hadde vårfest den 18.3. i Ingeniørforeningens lokaler. Det var en utvidet fest denne gang, så medlemmene kunne ha med seg sine resp. koner, ektemenn og kjærester. Festen var som vanlig meget vellykket.



Den 17.3. 1960 hadde Hilmar Johnsen 40 års jubileum i firmaet. Johnsen er født i Berlin 15.10. 1898 og kom til Bergen 20 år gammel. All skolegang og praksis til da var foregått i Tyskland, og det var ikke mange norske ord han kunne dengang. Det var derfor naturlig at han søkte seg inn i et tysk firma, og da direktør Osten ansatte ham, var han nødt til å føre samtalen på tysk. Johnsen begynte som kartotekfører, og dette veldte ham ingen vanskeligheter. Derimot måtte han finne seg i adskillig spøk og pussigheter i forbindelse med språket. Etter hvert er han imidlertid blitt 95 % bergenser.

I årenes løp har Johnsen hatt hendene i alt innen den merkantile sektor, det være seg fakturering, kartotek, kasse, bokholderi eller kreditt. I det hele tatt har han vært det faste punkt i Bergensavdelings tilværelse de siste 40 år.

Johnsens største hobby er hytten han har på en liten øy han eier i Drangevågen, ca. 3 mil fra Bergen. Hele sommerhalvåret drar han avgårde hver helg og kommer fornyet tilbake om mandagen.

Det eneste aber ved hytten er at der ikke er elektrisk strøm, og personalet i P/B fant derfor ut at den beste oppmerksomhet det kunne vise ved jubileet, var å være med på et Propangass-anlegg.

Ly.



Personaltilgang i Oslo

Ansettelse i tiden 6. 1.-60—1. 5.-60

VI ØNSKER VELKOMMEN!

Navn	Ansatt	Stilling	Avdeling
Sverre Martinussen	4/1 1960	Spesialarbeider	Prod.
Astrid Korn	18/1 1960	Punchedame	Fakt.
Jan H. Ringen	20/1 1960	Visergutt	Lager
Jack R. Andresen	18/2 1960	Bud	Post.
Alf E. Simensen	22/2 1960	Visergutt	Lager
Odd Øiungen	29/2 1960	*	*
Ingrid Hansen	1/3 1960	Assistent	Prod.
Solveig Jorlung	1/3 1960	*	*
Ragna Tofte	3/3 1960	*	Bokh.
Egil Olsen	3/3 1960	Radiomontør	Svakstrøm
Arne Ringstad	7/3 1960	Hjelparbeider	Prod.
Jon Erik Sannes	7/3 1960	Montør	Sterkstrøm
Tore Børsum	16/3 1960	Tekniker	Avd. 90
Ole Thorsrud	16/3 1960	Sjåfør	Lager
Erling T. Myhren	24/3 1960	Montør	Sterkstrøm
Arne Rustlie	1/4 1960	Fjernskriveroperator	
Trygve Engebretsen	1/4 1960	Tekniker	Avd. 90
Willy Aardalen	5/4 1960	Hjelparbeider	Sterkstrøm
Mauritz L. Nygaard	6/4 1960	Montør	*
Agnes Bruun	19/4 1960	Montørske	Prod.
Gunstein Johannesen	19/4 1960	Montør	Sterkstrøm
Grete Berg	20/4 1960	Montørske	Prod.
Alf J. Johansen	20/4 1960	Bud	Post.
Finn Hartermann	25/4 1960	Spesialarbeider	Prod.
Knut Berg	1/5 1960	Ingeniør	Avd. 30
Odd Egil Hansen	1/5 1960	Tekniker	Avd. 10/20



75 år



30.4.60. Pensjonist fhr.
reisende Ditlef M. Erjen

70 år



29.4.60. Sigurd Aaraas,
Posteksp. M.gt. 15

VI GRATULERER:

70 år



2.5.60. Avdelingssjef
Carl J. Johansen.

70 år



11.5.60. Olaf Bergel,
Posteksp. R.gt. 11.

60 år



8.6.60. Sterkstrømsmontør
Birger Hansen.

50 år

20. juni 1960



Aksjeselskapet PROTON - Bergen

Nærmere omtale av jubiléet kommer i neste nummer av avisen.

Uten kildeangivelse er ettertrykk av avisens artikler forbudt.