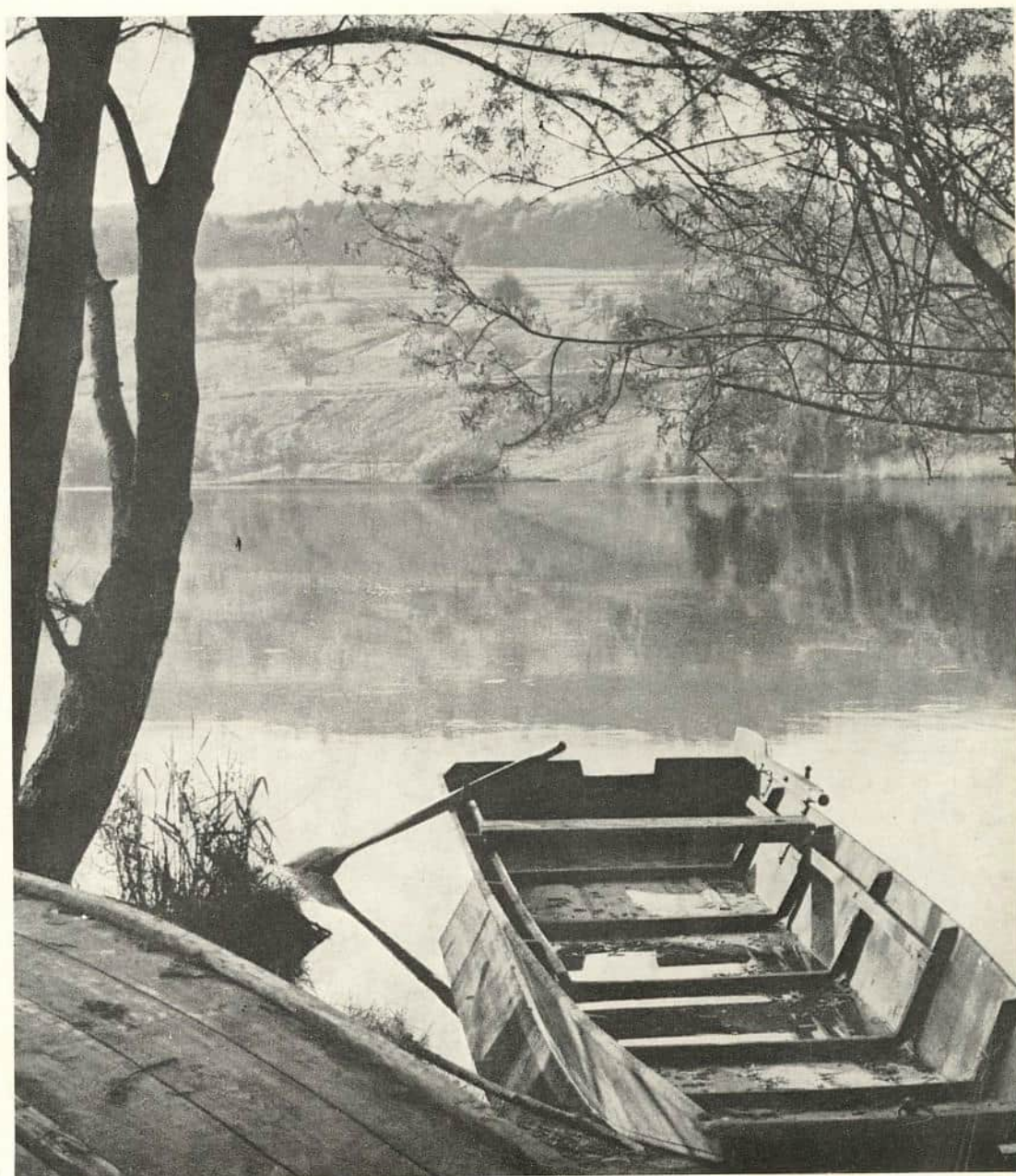
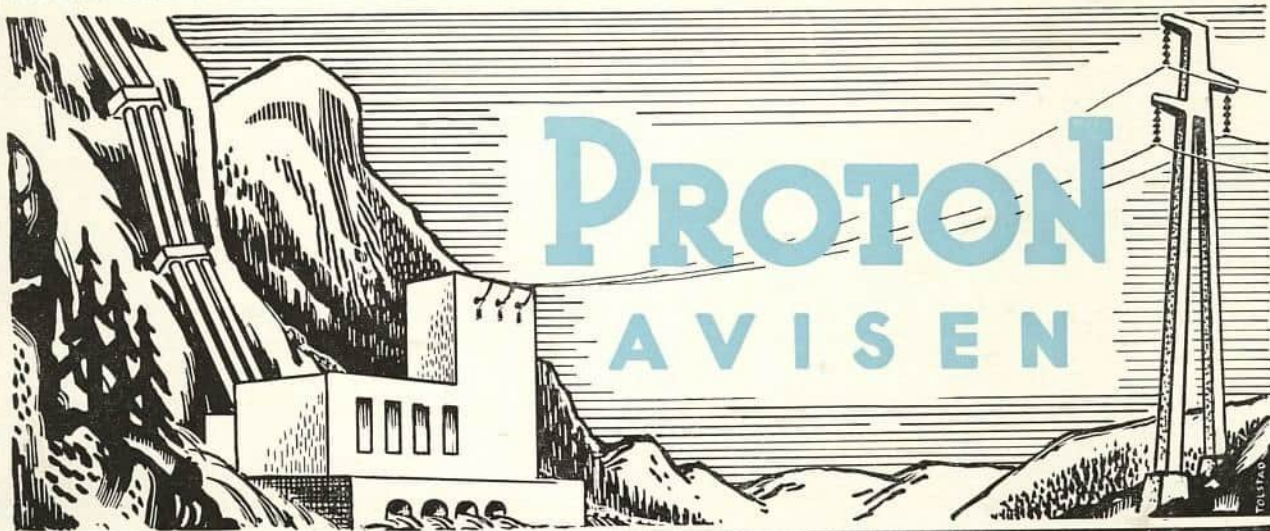




*Nr. 3*

September 1961

13. årg.

»« BYENS FUGL »«

---

*Byens egen fugl du er  
du vesle, rare due.  
Du tripper om på plassen her  
og gaten er din stue.*

*Ennskjønt du kunne flyve hen  
til sol og palmeløv,  
så blir du byens beste venn  
tross royk og gatestøv!*

E.K.

# PROTON

## AVISEN

Nr. 3 / 13. årgang \* \* \* Sept. 1961

BEDRIFTSBLAD FOR MEDARBEIDERE  
I FIRMAET OG DETS DATTERSELSKAPER

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

Redaktør: Eivind Kolstad.

### ***Tilbake til hverdagen***

Når vinteren viser seg fra sin aller tristeste side med sludd, tåke og issvullete fortau og menneskene går med innelukkede ansikter, og mørket ruger kaldt og grått over bygd og by, da kommer lengselen etter sommeren over oss mer enn noensinne. Lengsel etter lyse dager og netter, trekkfuglsang, solblått hav og nygrønt flor på hvite bjerker, duft fra linnêa og konvall, hvite badestrender, varme svaer og sommerbris i eng og strå. . .

Og vi bestemmer oss til, der vi går frysende i desemberkvelden, at når våren og sommeren kommer skal vi nyte den i fulle drag. Hvert minutt skal vi suge inn. . Men når så våren kommer, har vi det i grunnen så travelt at det ikke blir noen tid til overs, på grunn av arbeid med de oppgaver som stilles oss, og så flyr den deilige tiden bent ut sagt fra oss. .

Men vi har da heldigvis ferien, hvor vi kan nyte hver dag uten å tenke på noe annet enn å slappe av og hygge oss. Dager som tilhører oss selv og ikke kontor eller fabrikk. . Da tar vi vandringsstaven i hånd og reiser vekk fra travelheten til våre ønskers feriemål. Det være seg en liten hytte ved et tjern, en tur i fjellet,

en seiltur på fjorden, eller kanskje en reise mot ukjent mål i fremmede land, hvor nye og rare opplevelser venter oss. Kort sagt: Vi flykter fra hverdagen.

Men denne slaraffentilværelsen går veldig fort, og før vi vet ord av det er det hverdag igjen. Grå hverdager, sier de fleste, men hverdagen er ikke grå, for det er dager som vi får lov til å leve og gjøre vår innsats og skape noe. Når vi har slappet av i ferien noen uker, tror jeg mange begynner å lengte etter hverdagen, etter å komme i virksomhet igjen.

Det ble en kjedelig tilværelse hvis det ikke var hverdager. Det gjelder bare ikke å kalle disse dagene for grå, for hver dag er en gave. Livets gave. . .

Så håper vi at alle har hatt en god og utbytterik ferie og har slappet av, så vi med nye krefter kan møte høsten og vinterens kommende dager og de oppgaver vi får.

At mørketiden tar på, vet vi alle, men om ikke så altfor, altfor lenge blusser det fram en ny vår og sommer, så vi har *alltid* noe å se fram til!

ek

# Proton vokser

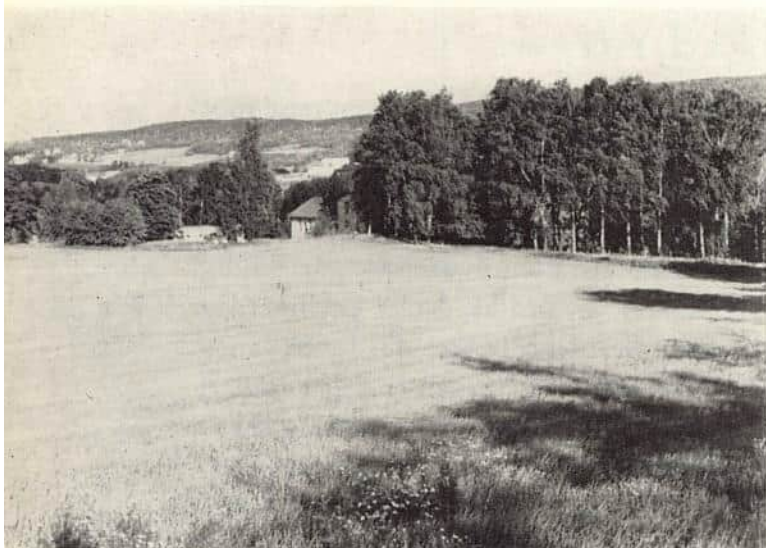
*Vi har sikret oss tomt i Oslo ved Linderud*

Vårt firma har vokset ganske sterkt i de senere år, og spørsmålet om å skaffe plass til våre forskjellige avdelinger, våre lagre og vår produksjon er stadig blitt vanskeligere. Det er efterhvert blitt klart at den mest rasjonelle løsning må bli å bygge, og det har vi tatt konsekvensen av i Trondheim, hvor Sluppen-prosjektet nu nærmer seg sin virkeliggjørelse. For Oslo's vedkommende ser det også nu ut til å lysne, idet Oslo

Bystyre den 22.6. enstemmig vedtok å bortfeste en industritomt ved Linderud på ca. 60 mål til vårt firma (Høyre stemte for salg og ikke bortfeste).

Vi skal ved en senere anledning gi en mer utførlig beskrivelse så snart planene har tatt form. Idag må vi innskrenke oss til å gjengi noen bilder av tomten slik som den tar seg ut i sommerskrud.

Fotos: Erik Nordberg



*Tomten sett fra vest, øvre del.*



*Tomten sett fra syd.*



*Tomten sett fra øst.*



*Tomten sett fra vest, nedre del.*

# Prosesskontrollanlegg ved TITANIA A.S

I de senere år har vi i dagspresse og fagpresse sett at ord som prosesskontroll, automatisering og instrumentering ofte er blitt benyttet, og både publikum og fagfolk er derved gjort oppmerksom på et sentralt tema i dagens tekniske diskusjon. Kravene til industrien om høyere produksjon, jevnere kvalitet og, fremfor alt, bedre lønnsomhet og konkurranseevne er idag så hårde at man med våkne øyne må finne frem og anvende alt disponibelt verktøy for å møte disse krav. Vi kan godt si at man med de moderne komponenter og systemer innen måle- og reguleringsteknikk har fått et litet, men skarpt verktøy i hånden for å løse noen av disse mangfoldige og vanskelige oppgaver.

Særlig innen vår prosessindustri har man meget å vinne, fordi material- og energistrømmen er stor, og fordi man med forholdsvis beskjedne investeringer kan øke virkningsgraden og jevne kvaliteten samtidig som endel mennesker kan avlastes for mere rutinemessig arbeid. Våre kjemiske og elektrokjemiske bedrifter, papir og cellulosefabrikkene, bergverkene og de metallurgiske bedrifter tilhører alle denne prosessindustri-gruppe, og i de senere år har man ved flere bedrifter investert meget i fagfolkopplæring og instrumenteringsutstyr for å kunne dra nytte av de fordeler et moderne prosesskontrollanlegg byr bedriften. Oppgavene er imidlertid svært forskjelligartet fra bedrift til bedrift, og man kan derfor si, at et godt resultat er helt avhengig av et intimt samarbeid mellom bedriftens forskjellige fagavdelinger og mellom bedriften og det firma som skal levere et skreddersydd anlegg.

Proton hadde gleden av å kunne levere et slikt anlegg til Titanias nye oppberedningsanlegg for ilmenitt og magnetitt, og jeg vil nedenfor få lov til å fortelle litt om dette anlegget.

Som kuriositet kan innledningsvis nevnes, at instrumentteknikken kom inn i bildet på et tidlig tidspunkt, idet man ved hjelp av magnetiske målinger fra fly først oppdaget denne forekomsten, som regnes som en av verdens største. Malmleiet lå i overflaten med utstrekning på noen hundre meter i diameter og dybde på ca. 200 m. Malmen inneholdt ca. 39 % ilmenitt, som tilsvarende ca. 18 % rent titandioxyd. Titandioxydet brukes bl. a. som hvitt fargepigment i malingindustrien, og det rene titanmetallet har fått en stadig større anvendelse til spesiallegeringer, bl. a. ved bygging av jetmotorer. I tillegg til dette var det ca. 2 % magnetisk jernoxyd, eller magnetitt, som denne forbindelsen kalles.

Som flere andre norske malmforekomster var altså malmleiet stort, og man håpet på å ha tilstrekkelig malm for over 100 års drift med den planlagte produksjonskapasitet.

Men heller ikke her kunne man gå til dekket bord, fordi den prosentualt utnyttbare del var såvidt liten at man bare med et meget moderne og omfattende oppberedningsanlegg kunne oppnå en lønnsom produksjon. Titania satset meget på å projekte et slikt anlegg, men de benyttet først sitt gamle anlegg som forsøksverk til støtte for prosjekteringsarbeidet. Malmen blir knust i grovknusere og finknusere, tilsatt vann og diverse oljer og syrer, og så pumpet inn på flotasjonscellene. I flotasjonscellene blåses luft inn, og det vil p. g. a. olje- og syretilsetningen dannes et spesielt skum. De forskjellige mineralpartikler oppfører seg forskjellig under denne skumdannelse, og man kan få enkelte mineralpartikler til å hylle seg inn i skummet og flyte til overflaten, mens andre partikler synker til bunns. I dette tilfelle skal en større del av titandioxydet flyte opp med skummet,



Fig. 1. Fra dagbruddet



Fig. 2. Fra flotasjonshallen

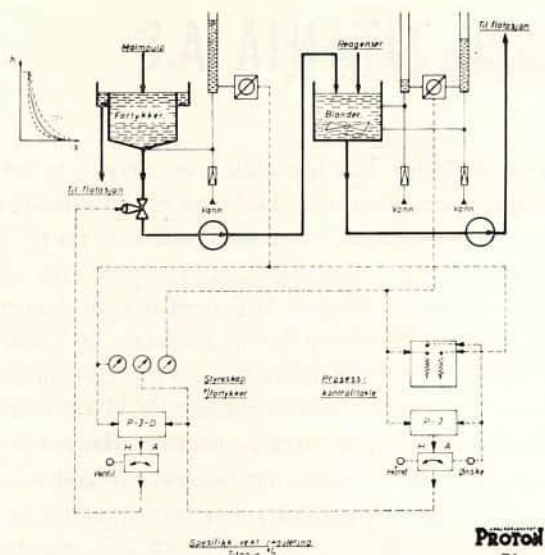


Fig. 3. Reguleringsystem for spesifikk vekt.

mens en større del av gråberget skal synke ned. Gjentas denne flotasjonsprosessen et tilstrekkelig antall ganger, vil man til slutt oppnå en økonomisk gunstig renhetsgrad for titandioxyd, som for dette anlegget foreløpig er satt til ca. 60 %.

Ved forsøksdriften viste det seg at man måtte stille strenge krav om å holde særlig spesifikk vekt og surhetsgrad konstant, og det ble også satt igang forsøk for å finne frem til egnede reguleringsystemer. Proton fikk anledning til å levere endel utstyr for dette arbeid, og da prosesskontrollanlegget ble sendt ut til anbud til de ledende firmaer Foxboro, Honeywell og Siemens, bidro vår deltagelse i forsøksarbeidet til at Proton fikk oppdraget.

Vi valgte å projekte anlegget med utstyr fra Siemens' nye Teleperm-Telepneu-system, som er et enhetssystem etter byggeklossprinsippet. I spesielle måleomformere for spesifikk vekt og surhetsgrad omformes målestørrelsene til de enhetlige signaler 0-50 mA likestrøm eller

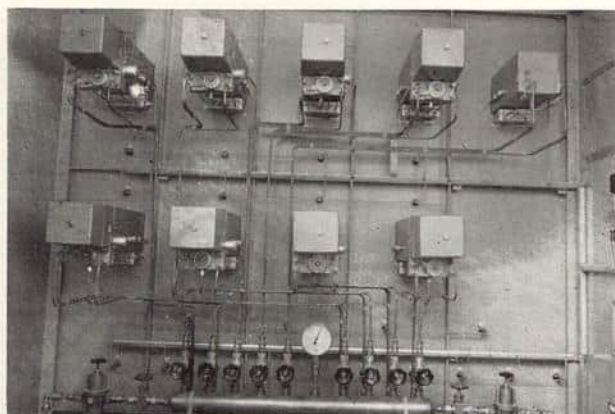


Fig. 4. Bakside av prosesskontrolltavle.

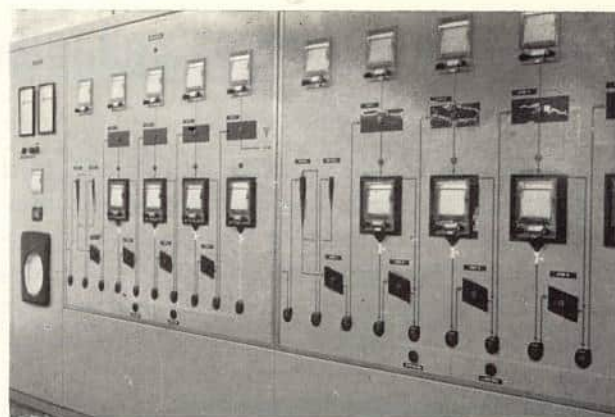


Fig. 5. Frontpanel i prosesskontrollrom.

0,2-1 kg/cm<sup>2</sup> pressluft. De elektriske målesignaler ble igjen omformet til det enhetlige pressluftsignal, slik at alle regulatorer og skrivere kunne leveres i lik utførelse. Det er ved projekteringen av slike anlegg viktig å velge riktige stabiliserende tilbakekoblings-elementer, slik at man ved idriftsettelsen av anlegget oppnår den ønskede konstante regulering, og ikke selvsvingninger i systemet. Man må for å unngå dette skjæret så langt mulig kjenne prosessens dynamiske forløp, og for å unngå praktiske vanskeligheter med målefølere og forestillingsorganer, må man finkjemme hjernevinningene for kunnskaper i kjemi, varmelære og mekanikk.

Hovedproblemet ved slike anlegg vil imidlertid alltid være å finne inn riktige punkter for plassering av måleomformere og forstillingsorganer i prosessen, og for å kunne gjøre dette, må vi også for fremtiden gå ut til kunden og lære mest mulig om hans prosess og spesielle problemer. På fig. 3 viser vi bare som eksempel et prinsippskjema for en komplett reguleringskrets.

Tavlene ble tegnet av fru Hjartøy i P/O og utført av P/T på en utmerket måte. Som eksempel på at vår fabrikk i Trondheim kan påta seg spesialoppdrag av enhver art, viser vi på fig. 4 først baksiden av en slik tavle. Pressluftsignalene går i 1/4" kobberør, og de elektriske signaler går i 1 1/2 mm<sup>2</sup> kabel som er forlagt i slissrør. Mellom prosesskontrolltavler, måleomformere og forstillingsorganer går det elektriske kabler og fler-rørs pneumatiske kabler med enkeltrør av plastikk.

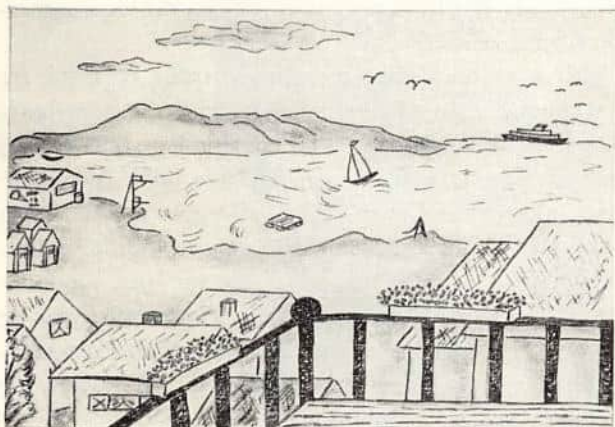
På det siste bilde ser vi forsiden av tavlen med blindskjema og nødvendig signalutstyr. Dersom prosessen blir lagt om, kan P/T prefabrikere et nytt blindskjema, og vi kan sette dette inn i løpet av noen timer.

Anlegget ble levert og montert høsten 1960, og etter en normal igangkjøringstid har man oppnådd gode driftsresultater. De fysikalske størrelser som prosessingeniørene ved Titania satte meget strenge krav om å holde konstant, viser variasjon på mellom 1 og 2 % i normal drift, og man kan ved dyr manuell betjening av anlegget vanskelig oppnå et likeverdig resultat.

Det gode driftsresultat kan tilskrives et godt samarbeid innen Proton og mellom Proton og Titania, og jeg vil til slutt spesielt fremheve det arbeid som ble utført av montasjeinspektør Stubberud, IMV-formann Per Larsen og Cal-montør Møller under montasjetiden og ved idriftsettelsen.

Per E. Østby.

## Farvel til badebyen!



Tegning: Brit Kirkenær

Om en time går båten...

Jeg sitter på verandaen for siste gang i sommer. Sønnabrisen risler silkebløtt i den rødmende villvinen og nede i hagen flammer floksen i hektisk glød og sender tung duft opp til meg, mens de herlige forblåste furutrærne glinser som kobber mot grått fjell...

Jeg har utsikt over sjøen og nedenfor dører den vesle badebyen i ettermiddagens stillhet. Ute på fjorden strir en seiler i hard vind, mens en stor damper glir trygg og rolig forbi.

... Så er det farvel for i år da. Atter en sommer gjemmes i minnenes bok, og jeg tenker på lykkelige stunder i sol og sjø, fjernt fra asfalt og svingdører. Varme svaer hvor jeg lå og lyttet til sommerens lyder. Barn som lo, bølgeskvulp mot tang og stein og sjøfuglenes sultne skrik...

I dag ligger badestranden øde og forlatt. Havet glefser i hvitt og lager virvar av skum og brenning mot fjellet like ved badeplassen...

Jeg sender snekken borti den rolige viken en vennlig tanke. Den ga meg mangen en rik opplevelse når jeg grytidlig rodde ut for å se solen eksplodere derute i

havet. Jeg kan ennå høre den surklende vannlåten mot baugen til båten. Minnes soloppgangen da hele sjøen flammet opp og de grå skjærene våknet til liv av nattens dvale. Ilinger av solkyss mens en ny dag lå på sprang...

De små kronglete gatene som klorer seg helt opp til svære skogen og villnissene... Sommerens blussende liv den hele dag. Nesten nakne, brune mennesker, smil og travle små butikker. Fiskere og rare båter, og dans på en mørken brygge, med floket, lys månevei på blå-svart fjord... Alt minnes jeg med glede.

Nå skal jeg reise. En sommer dør, men lever lenge i ens sinn. De fastboende flytter i hovedbygningene igjen etter trange forhold i idylliske blå og røde bryggerhus, med skjeve tak og blomsterkledde vegger...

En stakket stund og så farvel til alt. Til hagen med de skyggefulle trærne og blomkarsen, til heia hvor nå røsslyngen lager sitt deilige trylleslør i svalende bris og til selve sommerhuset med de røde vinduslemmene... Til de gode dagene...

... Først da de tunge skyene kom ante man høstens nærhet. Ennå står de fleste trærne grønne, men angen av blomster er ikke så mangfoldig...

Farvel ferieliv og glade, lyse dager. Båter og nóst. Sol, sjø og brunleggede piker. Jeg håper vi bevarer sommer-solen lenge i våre sinn når løvet drysser, og høstvinden suser med lunefulle kast...

Og på de mange telefonrådene nede på bryggen har svalene samlet seg til sin lange reise mot sør. Mot sør... Det er vemodig dette siste sus av svaevinger...

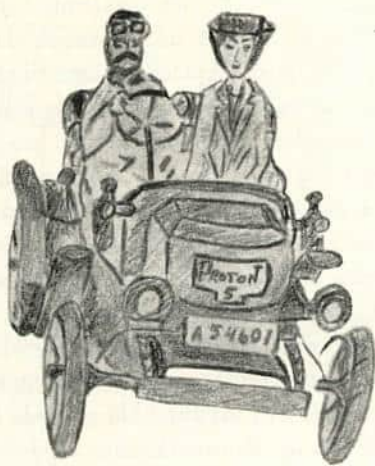
Derute kommer båten som skal føre meg tilbake til byens jag og hverdager, men hverdager kan også bringe glede og lykke.

Ko.

*Husk*



*Fotokonkurransen!*



## Billøpet 1961

Billøpet gikk i år av stabelen 25. mai. Proton Sportsklubb og Funksjonærforening sto som arrangør, og Pran hadde som vanlig lagt opp årets rute.

Det deltok 28 biler, med ca. 4 deltagere i hver bil.

Starten gikk kl. 1800 fra Rosenborggt. 19, hvor Pran kom kjørende og lot oppgavene regne ned over deltagerne. Da alle etter en vill kamp hadde fått sikret seg hver sin, var det bare å gå i gang. I år var det ingen rebuser, men bilder fra kjente steder i byen. Hvert bilde hadde en bokstav, og ved 11 av bokstavene stod det poster. Oppgaven var så å finne disse 11 poster, som til sammen ga nøkkelordet, ved at vaktene satte inn sin bokstav på vårt kjørekort. Det viste seg at bare 1 lag kom fram til nøkkelordet, som var «Blåmeisfjær».

Postene ble inndratt kl. 2000, og etter det var det bare å kjøre til Grefsenkollen, hvor slippene ble innlevert. Her fikk hver sjåfør en liten ekstrapremie fra ESSO.

Mens Pran regnet ut poengene, hygget vi andre oss med smørbrød og kaffe.

Hay foretok så premieutdelingen assistert av Pran, og takket så Pran for alt arbeidet med opplegget av løpet. Anthonsen fikk også en takk for sin del av jobben. Da det hele var over, var alle deltagere enige i at det hadde vært et veldig morsomt løp.

Rekkefølgen ble:

- Nr. 1: Morland–Stendal–Neset–Ringn  
» 2: K. Berge–Korshavn m/frue–Walberg m/frue  
» 3: Dag S. Andersen–Aud Andersen–A. Bermann  
–F. Lambert Nielsen–T. Engebretsen  
» 4: Tom–Roald–Borghild Marthinsen–Per  
Haggren  
» 5: A. Olsen–A. Pedersen–B. Pedersen  
» 6: R. Lehn–R. V. Aksevar–K. Lehn–H. Aksevar  
» 7: Oddmund Iversen–R. Hjerpseth–B. Larsen

## Rød rose i knapphullet

Akkurat da jeg skulle si farvel stakk Tove en rød rose i jakkeslaget mitt, og jeg følte meg opprømt etter drinken og rosen hun hadde gitt meg, og spaserte nynnende ut i sommerkvelden. Hadde jeg visst hva rosen ville forårsake hadde jeg muligens fjernet den. Men en rose fra Tove er en oppmerksomhet som mang en mann ville misunne meg. Jeg gikk nedover mot strøket til Karl Johan for å ta sporvognen ved Nationaltheatret. Nød aftenen i fulle drag og stanset ved kiosken ved Grand Hotel for å kjøpe en avis, og ble stående der en stund for å se på byens yrende liv i den deilige sommerkvelden.

Mens jeg står der og hører sus av snakk og klemte fra sporvognen og ser på trafikken, kommer en dame bortover mot meg. Jeg vet ikke hvorfor jeg så på henne, men hennes intense, nesten glødende blick suggererte meg fullstendig. Det er sjelden jeg legger merke til hva en dame har på seg, men denne gangen gjorde jeg det. Hun hadde en sennepsgul kåpe, som var åpen, og under kåpen hadde hun en lyseblå kjole. Hatten var liten og satt en smule på snei. Ansiktet hennes var hverken gammelt eller ungt, men sånn omkring 30 og 40, kan jeg tenke meg.

Jeg stod nettopp og la avisen sammen da hun gikk tett forbi meg. Hun var så nær meg at jeg merket en svak parfymeduft. Vel, jeg glodde uforstående på henne, men idet jeg skulle til å gå, kom hun tilbake og sendte meg et nytt, intenst blick. Rent sugende var det. . . Jeg kom til å huske på bondekona i Frankrike som drepte en fem-seks menn og følte meg litt uvel.

– Godaften, sa hun plutselig. Lavt og inntrengende. Jeg trodde nesten ikke De kom.

– Godaften, sa jeg spørrende.

– La oss gå nedover gaten og snakke litt sammen, sa hun fortrolig og ville ta meg under armen.

– Unnskyld, sa jeg. Jeg tror De tar feil av meg og en annen.

– Feil, sa hun irritert. Jeg har jo fått billetten Deres. De skulle ha rød rose i knapphullet og en avis under armen og være her på hjørnet klokken 21.

– Billett? sa jeg. Nei, jeg har aldri skrevet noen billett. Hvis. . .

Hun avbrøt meg hissig.

– Svindler! sa hun. Kvinnebedrager! Folk stoppet opp for å se på. . . Jaså, De driver gjøn med anstendige damer, De, men det skal jeg få satt en stopper for. . .

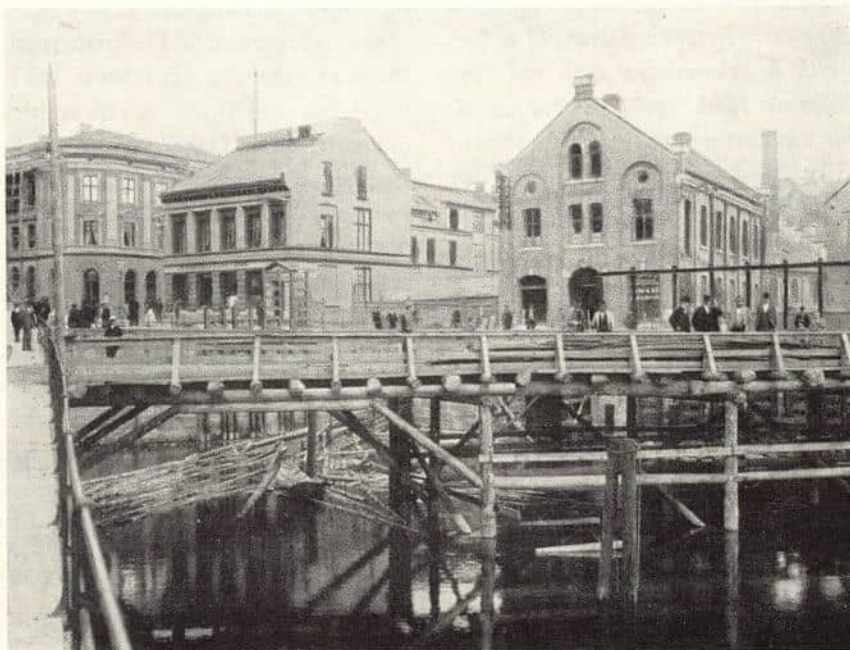
Som i en tåke løp jeg nedover gaten og kom meg vekk.

ek.

# Laugstol Bruks Elektrisitetsverk

*Et 75-års minne*

*Av kontorsjef Erling Johansen*



LAUGSTOL BRUK 1898

På utstillingen på Brekke Museum i anledning Skien Bys 600-års jubileum i 1958 kunne man se Norges første automatiske telefonsentral i full virksomhet og endel av det gamle maskineri fra Laugstol Bruks Elektrisitetsverk, som ikke bare var Norges, men også hele Skandinavias første elektrisitetsverk for fremstilling og salg av elektrisk strøm både til belysning og til drift av motorer.

Nylig var det 75 år siden dette elektrisitetsverk ble satt i drift. Det kan være grunn til å vie dette 75-års minne litt oppmerksomhet.

Allerede så tidlig som i 1882, bare 3 år etter at Edison hadde laget sin første kulltråd-glødelampe, tok styret i Laugstol Bruk opp spørsmålet om å anskaffe en dynamo for elektrisk belysning i sliperiet og på kontoret.

Etter atskillige undersøkelser og forhandlinger ble det i møte den 25. november 1884 besluttet å anta et tilbud fra Elektrisk Bureau og Heyerdahl & Co., Kristiania, på 2 stk. Siemens S. D. 2 dynamoer, hver for 120 lamper. Prisen var kr. 8 000,—. Dynamoene ble installert i «Myhremøllen» ved Bollefoss innerst i Døleviken i Hjellevannet.

Senere statsminister Gunnar Knudsen, Borgestad, var

formann i styret for Laugstol Bruk og den drivende kraft i arbeidet for å få elektrisitetsverket i gang. De øvrige styremedlemmer var grosserer Anthon Bruun, brukseier Nils Kittelsen, kjøpmann O. A. Olsen, mølleier H. A. Hansen og kjøpmann Joachim Olsen. Den tekniske bestyrer var Abraham Carlsen.

Den 1. oktober 1885 ble anlegget tatt i bruk og lyset tent på Kanalen og Kanalbryggene i Skien. Inklusive egne lamper var det i alt installert 75 lamper, og prisen for strømmen var kr. 25,— pr. år for 20 lys lampe og kr. 40,— pr. år for 50 lys lampe. Glødelampene kostet den gang kr. 6,50 for 50 lys og kr. 5,00 for 20 lys. Ved 25-års jubileet i 1910 var prisen for disse lamper 40 øre pr. stk. I dag er prisen kr. 1,25 pr. stk. Elektrisiteten stod allikevel ikke til rådighet døgnet rundt, men bare fra mørkets frembrudd til kl. 1 natt og fra kl. 5 morgen til dagslyset kom. Verket var et typisk lysverk. Først i 1896 ble de første små motorer installert.

Tiltross for at den nye elektriske belysning ble nokså kostbar, var det stor interesse hos publikum for å skaffe seg dette nye lettvinde lyset, især blant kjøpmennene i byens sentrum. Nye utvidelser ble derfor planlagt, og

for å få en oversikt over hvor mange abonnenter man kunne regne med, rykket styret i august 1885 inn følgende annonse i byens aviser:

#### Elektrisk Belysning.

De der maatte ønske elektrisk Belysning i Huse- og Forretningslokaler, bedes melde sig inden 12te September paa Laugstol Bruks Kontor, hvor nærmere Oplysninger erholdes.

*Året etter ble en tredje dynamo på 120 lamper installert. Det var også en Siemens maskin bestilt hos Heyerdahl & Co., men den kom aldri i drift da hele anlegget strøk med i den store bybrannen 7.—8. august 1886. Straks etter brannen ble en ny Siemens dynamo installert på tomten mellom sliperiet og gaten. Denne ble drevet fra sagturbinen og kunne bare levere strøm til Laugstol Bruks og Kittilsen & Hansens sliperier og kontorer.*

Våren 1887 ble anlegget utvidet med 2 dynamoer fra Spiecker & Co., også levert gjennom Heyerdahl & Co., Kristiania. I løpet av samme år fikk 12 forretninger elektrisk lys med tilsammen 57 lamper. Dessuten hadde Kittilsen & Hansen 32 lamper 16 lys og Kanalen 15 stk. 50 lys.

I 1889 var den nye elektriske sentralstasjon på den nedbrente Myhremølles tomt ferdig med en turbin og to dynamoer. Det var utminert vannløp for 2 turbiner. Anlegget ble bygget etter tegninger av ingeniør Arneberg ved Myhrens Værksted i Kristiania, og dette verksted utførte også turbinanlegget. Den elektriske del ble utført av Elektrisk Bureau under ledelse av ingeniør Ths. Norberg Schultz, den senere direktør for Kristiania Elektrisitetsverk.

Våren 1891 ble de første underjordiske blykabler lagt fra elektrisitetsverket til Festivitetsbygningen. Som en slags feiring av gjenoppbyggingen av byen etter storbrannen i 1886 ble det dette år holdt den store landsutstilling i Skien. Denne kabel sies også å være den første underjordiske kabel som er lagt ned her i landet. I de følgende år fortsatte nedleggingen av kabler til andre strøk av byen. I 1894 ble den nye kirken med de to tårn innviet og da var kablen til Festivitetsbygningen forlenget frem til kirken.

Den første motor som ble tilknyttet elektrisitetsverket var på 7 hk til drift av jernvarefabrikken «Glitne» i Lundegaten. Det var i april 1896.

I 1898 ble anskaffet et akkumulatorbatteri og vanninntaket ble ombygget og en ny turbin installert. Den kostet kr. 24 000,— ferdig montert. I 1904 måtte elektrisitetsverket igjen utvides med enda en turbin. Disse utvidelser var planlagt og satt i verk av ingeniør Stian Holte, som 15. oktober 1896 var ansatt som bestyrer etter Abraham Carlsen.

Strømforbruket i byen økte stadig og ledningsnettets måtte fortsatt utvides. Omkring 1909 omspente det på

det nærmeste hele byen. De nye metalltrådlamper som nå kom i bruk krevet betydelig mindre strøm enn de gamle kulltrådlamper, og det ble derfor mulig å sette prisen på det elektriske lys betydelig ned. En 16 lys lampe kostet i 1885 kr. 25,00 pr. år og i 1909 var prisen satt ned til kr. 9,00 pr. år.

Ved 25-års jubileet i 1910 var det ialt tilknyttet verket 7960 glødelamper, 49 buelamper og 66 motorer. I 1913 var det i byen 16 000 lamper og 105 motorer som fikk sin strøm fra Laugstol.

Skien kommunale Elektrisitetsverk var imidlertid nå kommet i drift og 15. februar 1913 oppsa Skien kommune Laugstol Bruks rett til kraftledninger over kommunens grunn. Ledningsnettets og jordkablens ble pålagt fjernet innen utgangen av 1914, og i løpet av dette året hadde en rekke abonnenter gått over fra Laugstol til det kommunale elektrisitetsverk. Ledningsnettets ble delvis overtatt av Skien kommune og delvis fjernet, så det i 1915 foruten Grubbe, Kittilsens og H. C. Hansens sliperier kun var Norsjø—Skien-kanalen, Fløtningskontoret og 3 gatelamper over Broene som fikk strøm fra Laugstol Bruks Elektrisitetsverk.

I 1916 overtok Union aksjemajoriteten i de tre gamle sliperiene N. Kittilsen, Laugstol Bruk og Grubbe Bruk. Fra den tid ble produksjonen av Laugstol Bruks Elektrisitetsverk i sin helhet disponert til Union-konsernets egne fabrikker i Skien.

Småsliperiene på Broene ble alle ødelagt av brann i 1930-årene. Maskineriet både i sliperiene og i elektrisitetsverket ble solgt som skrap. Tomtene på Broene er senere også solgt og selskapene består i dag kun som eiere av vannfallsrettigheter i Skiensfallet.

#### «Union Nytt»

EN FORRETNINGSMANN var ute med en ung dame som var ansatt i handelsdepartementet. De spiste middag sammen, var på nattklubb etterpå, og da en stund var gått, la forretningsmannen armen om livet på den unge piken og hvisket noe i øret hennes.

— Nei! Absolutt nei! utbrøt hun og ga ham en knallende ørefik. Han besvimte.

Da han kom til seg selv igjen, spurte hun: — Slo jeg virkelig så hardt?

— Nei, slett ikke, svarte forretningsmannen. Jeg besvimte fordi det er første gang i mitt liv at jeg har fått omgående svar fra noen i handelsdepartementet.

#### Fra forretningslivet.

I grunnen er det merkelig hvor forskjellig syn forlagssjefer og skipsredere har på enkelte ting. Se nå f. eks. når det gjelder opplagstillene.

Vanskeligheten med en transportabel TV er at du kan ta den med deg.

## PÅ KONGRESS I WIEN

*Små glimt fra en sjarmerende by*



«Ich versichere, dass hier ein herrlicher Ort ist und für mein Metier der beste Ort der Welt — das wird Ihnen jedermann sagen, und ich bin gerne hier.»

*Wolfgang Amadeus Mozart*

(Wolfgang Amadeus Mozart  
1781 an seinen Vater)

Lederne av bedriftsbladene har i likhet med alle andre sin forening, Norske Bedriftsbladers Redaktørklubb, og redaktørene fra nesten samtlige norske firmaer som sender ut bedriftsavis er medlemmer, så det er slett ingen liten sammenslutning. Det er møter minst to til tre ganger om året, og på hvert møte er det lærerike

gamle keiserpalasset, Wiener Hofburg, som er et sjeldent praktfullt byggverk, med rike tradisjoner.

Kongressen ble åpnet av byens borgermester, Franz Jonas, og så talte presidenten i FEIEA, Wolf In der Maur, som er bosatt i Wien, og så handelsministeren Dr. Theodor Helm og mange flere av byens forgrunnsfigurer. Det hele ble filmet og sendt ut i fjernsyn og radio så det var en meget høytidelig åpning. Salen hvor dette foregikk var i elfenbensfarget marmor, gull og krystall, og overalt var det vakre malerier av kjente kunstnere. Her hadde engang i svunnen tid keiseren og hans hoff holdt sine store, flotte mottagelser. Fransk, italiensk, tysk og engelsk summet overalt, men ved hjelp av hodetelefoner og dyktige oversettere gikk det forholdsvis bra.



foredrag, fremvisning av film, diskusjoner etc. Vår norske forening er tilsluttet en vesteuropeisk union, «Federation of European Industrial Editors' Association», som er forkortet til FEIEA. Hvert tredje år holdes det en kongress for alle medlemmer. Denne gangen ble det Wien, som jo er kongressenes by fremfor noen annen. Ved elskverdig imøtekommenhet fra ledelsen fikk jeg anledning til å delta, hvor 350 redaktører fra femten nasjoner var til stede.

Det var uhyre interessant, med møter hver dag i det

Mangt og meget ble diskutert etter hvert som de forskjellige foredrag ble avsluttet, men i en vennskapelig atmosfære, som det heter i diplomatsproget, og vi hadde alle en del å lære av hverandre.

Det ble imidlertid besluttet at politikk skulle være bannlyst i bedriftsavisene, og de kulturelle og humanitære oppgaver ble også inngående behandlet. Bedriftsavisene leses bare i Europa av over 30 millioner, så det viser hvilken betydning de har.

I programmet var det også innlagt mottagelse i Råd-



*Fra møtene*

huset etter personlig innbydelse fra borgermesteren, Franz Jonas, opera-aften med oppførelse av Mozarts «Figaros bryllup» i en praktfull oppsetning og med strålende sangkrefter. Så var det sightseeing, som ble avsluttet med en Heurigen-Abend i Grinzing, hvor det ble servert griljert kylling og hvitvin, og hvor stemningen var på topp. Det var nesten 500 mennesker med og et virvar av sprog og sang fikk nesten taket til å ramle ned i den nye, store vinstuen. . . Men leserne har sikkert mer interesse av å høre litt om selve byen. Det er vel ingen by i Europa som musikken har preget mer enn Wien, valsenes og de store komponisters by. – Wien, Wien, nur du allein, var en sang som hele Europa i sin tid nynet på.



*Staatsoper*

To verdenskriger har også lemlestet denne livsglade byen, og helt til 1955 var Østerrike okkupert. Det er nesten utrolig at Wien praktisk talt har greid å utslette krigens sår og atter er blitt en strålende vakker by, hvor ny og gammel arkitektur forenes i skjønn harmoni.

Det har selvsagt kostet slit, forsakelse og masse arbeide, men så er også resultatet meget vellykket, og turistene kommer atter på besøk og blir hilst hjertelig velkommen av byens befolkning.

Forunderlig er det å komme til en fremmed by hvor man aldri har vært før, men hørt så meget om. Den rare fornemmelsen begynner allerede når landets grense



*Wiener Hofburg. Heldenplatz*



*St. Stephan-domen*

nærmer seg. Selv med over 23 timers togreise bak seg føler en ingen tretthet når det østerrikske landskap åpner seg med snødekte fjell, blomstrende daler, morsomme hus og livlige selgere på stasjonene.

Etter en kopp glohet kaffe som konduktøren elskverdig hadde traktet til meg, var det herlig å stå ved vinduet og suge inn alt dette nye og lytte til hjulenes sangkor. Allerede på toget traff jeg en ekte wiener. Han minnet meg om den morsomme herren i Lehars operetter. Flott bart, elegant utseende og beleven til fingerspissene og med verdensmannens sikre opptreden.

I Salzburg tok vi en kopp kaffe sammen på perrongen og han fortalte meg om denne byen, mer enn jeg kunne lese i noen turistbrosjyre. Han elsket Wien, og lengtet alltid dit når han var vekk. Han hadde også vært i Oslo under vinterolympiaden i 1952. En bedre guide kunne jeg ikke fått der toget brølte videre gjennom det vakre landskapet. . .

Da vi omsider skiltes på Westbahnhof i Wien, trykket han meg i hånden og ønsket meg et riktig godt opphold.

– Ein leises Servus, sa han. Han hadde ikke hjerte til å si Auf Wiedersehen, for en ekte wiener kan ikke fatte at noen i det hele tatt vil forlate byen han elsker.

. . . Trass i at Wien er en by på vel 1,8 millioner mennesker, føler en seg straks hjemme der. Det første som imponerte meg var den svære, fine boulevarden, Der Ring, som er nesten halve milen. Der lå den praktfulle Staatsoper og St. Stephans-domen, byens kjente symbol, en aldeles skjønn kirke. Jeg overvar en

høymesse der og det var blant annet sang av 30 unge piker og 30 unge gutter som i sine hvite kjortler og levende lys gjorde et uutslettelig inntrykk der de stod og sang et oratorium av Bach. St. Stephans-domen ble delvis ødelagt under krigen, men byens befolkning har selv vært med å bygge den opp igjen ved å ta andelsaksjer, på samme måten som vi gjorde med Kringkast- ingens redningsskøyte. . .

Her finner vi også det superflotte forretningsstrøket Kärntnerstrasse og Graben, hvor det er massevis av fine magasiner og restauranter. . .

Hotellene er utmerkede og forholdsvis rimelige. Bortsett fra de mest eksklusive, som f. eks. Krantz Ambassador, Bristol, Europa og Imperial. Det siste er vel det mest moderne, og der bodde Kruttsjov første gang han besøkte Wien. Jeg bodde på Kaiserhof, et meget godt og rimelig hotell, med hyggelig betjening og hjemlig hygge. . .

Maten er litt annerledes enn her hjemme, især når det gjelder smørbrød etc., men er for øvrig god og rimelig, og vinen er utsøkt og billig. Kaffen er dyr. Vi tillot oss å drikke kaffe på hotell Sacher en dag, og den kaffen var det krutt i. En liten kopp med noe som lignet tjære, men våkne ble vi. Vi smakte også på den berømte Sachertorte, som østerrikerne pleier å servere ved forhandlinger med vanskelige diplomater, og det sies med hell. Kakene var dyre, men uhm-uhm: aldeles nydelige. Hotel Sacher ligger like ved Kärntnerstrasse og er meget fint, fornemt og dyrt. Bare en av kongressens deltagere



Slott Schönbrunn



Rådhuset

bodde der. I Den røde bar var det helt kosmopolitisk publikum. Her satt gulltennede amerikanere; brune, mørkøyde indere, gestikulerende italienere, livlige franskmenn og reserverte engelskmenn. Ja, kort sagt mennesker fra alle verdens hjørner. Det vi heftet oss ved var naturligvis de ualminnelig velkledde, vakre damene, der de satt lett og ledig i stolene med lange flotte silkeben. De løftet glassene med slanke juvelbesatte hender og når de reiste seg og forlot baren var det med doven eleganse, så det var et syn.

Men vi hadde ikke så meget disponibel tid til den slags luksus og syndefulle betraktninger, for vi hadde bare to timers middagspause, og så var det møter igjen. Men det ble da også litt tid til nærmere beskuelse av byen og dens severdigheter.

Vi fikk naturligvis et ganske godt kjennskap til Wiener Hofburg, hvor vi hadde møtene våre. Det består av flere bygninger og her er også den verdenskjente Spanske Rideskole, som er over 200 år gammel. Det var en opplevelse å se dressur og oppvisning av dyktige ryttere og temperamentsfulle hvite hingster.

På vår sightseeing besøkte vi naturligvis slottet Schönbrunn, som vel er den største severdighet byen har. Det ligger i Wiens utkant og er omgitt av en eventyrlig vakker park, med mesterlig utførte skulpturer. Slottet har over hundre værelser og var i sin tid keiserfamiliens sommerresidens. Det vakreste var vel de fine gobelinsamlingene og de originale kinesiske gemakker. Vi kom såvidt innom slottet Belvedere og, hvor en samling av middelalderkunst var gjenstand for stor beundring. Fra Belvedere var det fin utsikt over byen og Wienerwald, som ligger som en krans på minst 25 km rundt byens sørvestlige del. Ingen har vel besunget og berømmet denne herlige skogen mer enn Johann Strauss.

Noc større tid til museumsbesøk ble det selvsagt ikke

på den korte tiden, men vi fikk da et glimt inn i Det kunsthistoriske museum; men her trenger man en hel dag, skal en få utbytte av det.

Og så har vi alle de små og store restaurantene. Etter mottagelsen hos byens borgermester i det nye rådhuset tok vi en titt innom Rathauskeller, en diger restaurant som ligger under Rådhuset. Den består av flere lokaler, med en kjempelang korridor hvor kelnerne løp som ved et idrettstevne på Bislett. Godt at ingen norsk kelner deltok. . . I et av lokalene står det en diger øltonne og det ble sagt at den rummet minst 60 000 liter. Her ble selvsagt servert alle tiders wiener-schnitzel, men det aller beste var noe som het Wiener Rosbraten. Det

består av papirtynne skiver av rent oksekjøtt, stekt lynende fort på en glohet panne. Det og en flaske Gumpoldskirchner var lekre saker, mens musikken spilte Wienervalser og mange slags tungemål summet omkring oss. Gumpoldskirchner er en meget fin, duftende og tørr hvitvin, som sikkert alle vil like. Billig er den og.

Overalt ellers i byen er det små hyggelige kaféer og vinstuer hvor en finner den ekte, folkelige wieneratmosfære.

Som f. eks. Augustinkeller, hvor det bare serveres pølser, kylling og hvitvin, men ikke øl. Der er det skramlemusikk og allsang ved hvert eneste bord, og der møtes gjerne de skandinaviske studentene som studerer i Wien, minst én gang om uken. . .

Som vi gikk på gaten en dag for å kikke litt på den nye høybebyggelsen, møtte vi to herrer, en eldre med tillukket ansikt og en litt yngre, også med stivnet ansikt. Vi trodde nesten vi kjente den eldre herren, for det ansiktet hadde vi da sett før. Men idet vi passerte dem, husket vi mannen igjen fra utallige avisbilleder. Det var den reduserte njetmannen Molotov som gikk tur med en landsmann. . .

Og så et lite sprang over til butikkene. I Mariahilfer-



Konertsal i Hofburg



Mariahilferstrasse

Strasse, som er byens lengste gate, er det meget over 1 000 butikker, fra de største magasiner til de minste sjapper, hvor alt mulig er å få kjøpt, bare en har penger. Men noe særlig billig er det ikke. Bortsett fra sølv- og gullsaker, som er rimeligere enn hjemme. Wien er kjent for sine petit points, det er øredobber, armbånd, damevesker osv. som er håndbrodert i vakre farger. Det er mellom 300-400 sting pr. kvadratcentimeter, og maken til disse originale arbeidene får man ingen andre steder, i hvert fall ikke så billig. . . I Kärntnerstrasse og Graben er det også mange flotte magasiner, og det er meget sjarmerende steder, ikke bare om dagen er det livlig her, men også om kvelden når blå skumring senker seg over byen og neonlysene bukter seg som fargerike slanger er det en egen stemning å spasere i disse gatene. Her er det mennesker av alle slag i evig jag, biler som suser avsted i vill fart, smil fra røde pike-munner, trafikk-konstablenes fløyter eller rop, kaféers vennlige åpne dører, de svære opplyste forretningsvindu-er med lekke ting. Ja, alt tyder på at denne så besungne byen har funnet igjen sin berømte livsglade rytme og sitt smil. . .

Fra den brede boulevarden, Kärntnerstrasse, med sitt rastløse blomstrende liv, går det små, krokete sidegater hvor dystre barer og hoteller lokker med dunkel belysning. Her glir de ensomme vandrere inn gjennom de gamle dørene til de rare vinstuene. Men også bak all denne falleferdige gråheten, de lave husene, fins det luksus. . .

En kveld dumpet vi inn på en bar i et smug, og da vi kom inn, ble vi slått av forbauselse. For her var det innredet en luksuriøs restaurant med hyggelige bord med blendende hvite duker og orkester, som besto av 6 mann, kledd i kjole og hvitt, som spilte den herligste wienermusikk en kan tenke seg. . . Etter spisekartet å dømme var maten forholdsvis rimelig her, men vi bestilte bare hvitvin. Det er ikke som hjemme at en må spise en hel del for å få en drink. Her var kelneren like hyggelig. . .

Vi ble sittende lenge og lytte til musikken og det var sent da vi atter kom tilbake til den strålende opplyste Kärntnerstrasse. Spirene på St. Stephans-domen pekte mot lett overskyet natthimmel, og storbyens brus og liv hadde stilnet av.

Kärntnerstrasse, Kärntnerring og Mariahilferstrasse er gater man husker. Også Graben med sine særpregede marmormonumenter, sine velfylte antikvitetsbutikker, sine blomsterselgere og avisgutter og de gamle rare bygningene som forteller om en gammel romantisk tid, sitter igjen i erindringen.

Mannen i gaten kjente ikke meget til Norge. De jeg tilfeldigvis kom i snakk med, hadde riktignok hørt navnet Norwegen, men de fleste trodde vi var en del av Sverige. Norske aviser f. eks. var det ikke mulig å få kjøpt i kioskene, men nok av svenske og danske.



*Kärntnerstrasse*



*Der Graben*



*Nye boligbygg sees overalt*



*Vi spiste lunsj sammen med fuglene*

Drosjer var det ingen mangel på og de var billigere enn i Oslo. Wien hadde ifølge opplysninger jeg fikk ca. 1 500 drosjer, og Oslo har ca. 1 000, så her hjemme må det klikke et eller annet sted, for det er jo kjempestor forskjell på byenes folkemengde.

Kongressen ble avsluttet med mottagelse og ball i et gammelt slott, Palais Auersperg, hvor det ble servert kaldt bord med hvitvin. Her var det store praktfulle saler, så det var rikelig med plass, og et stort orkester spilte til dans. Mellom dansene kunne man ta drinker i slottets palmehave, hvor afrikanske palmer pyntet opp og små vannfontener rislet sin glade latter. Trapper førte opp til avsatter som var overgrodd med vakre blomster, og en dempet belysning la et fantastisk skjær over det hele. Dette sydens eksotiske flor fikk en til å si de rareste ting til sin franske eller eventuelt italienske dame, så etterpå håpet man bare at damen ikke hadde skjønt det spor, hva hun sikkert heller ikke hadde gjort.

Kongressen hadde vært vellykket i alle deler, og et stort arbeid var nedlagt av arrangørene, og de hadde all ære av det. Men så er jo også, som tidligere nevnt, Wien kongressenes by. . .

De fleste av deltagerne dro neste dag en rundtur på Donau, men da jeg dessverre ikke hadde meldt meg på, var det å pakke kufferten og komme meg ut til flyplassen. Det var sterk vind og tunge skyer drev over byen, så været var ikke det beste. Da flyet, den svære SAS-Caravellen, omsider lettet tok det først et par turer over byen. Det var med vemod jeg så ned på St. Stephans-domens spir, på statsoperaens gedigne bygning, på de folksomme gatene, de mange slottene og på Donau som flöt rolig og tung gjennom byen. Selv om jeg satt i dette hypermoderne flyet, dette teknikkens vidunder, var det som romantikken og den gamle sigøynermusikks tid ennå ikke var forbi, når jeg så ned på Wiens gamle, herlige bebyggelse, og Donau som kløvde byen som en lang bredbladet kniv. . .

Jeg ble avbrutt i mine drømmebetraktninger ved at en lys stewardess på bløtt og melodisk dansk og med et strålende smil spurte om Herren ikke ville ha en kopp kaffe, hva jeg selvsagt sa ja takk til.



Da hun hørte jeg var norsk, sa hun Et øjeblik og litt etter overdyntet hun meg med norske og danske aviser. Og så igjen dette danske smil, disse forunderlige blå øyne og en aldri så liten hyggelig prat. . .

Det var deilig at vi suste avsted mot nord – mot Norge. Mot mai og heggetider der hjemme, til svalende elver og vann. . . Til Oslo. . .

Med bulder og brak skar Caravellen gjennom skylaget og det så faktisk ut som vi fløy rett inn i solen.

Wien i mai.

*Eivind Kolstad.*

## Hilsen fra Vegar

*Å være skribent det er farlig nok;  
da avisen kom i går, fikk jeg riktig et sjokk.  
En liten skisse til Kolstad jeg skrev, .  
det var ingen artikkel, kun ment som et brev.*

*I avisen sto brevet . med min signatur!  
Den Kolstad . den Kolstad . han var meg for lur!  
Så derfor et råd til hver skrivetrengt én:  
Skriv hva du vil . men brenn det igjen!*

*Inger Grav*

*Kjære Inger Grav!  
Takk for brevet du meg gav.  
Det var riktig fint og flott,  
og alle syntes det var godt.  
Jeg lot det trykke som det var, .  
send meg mere hvis du har!*

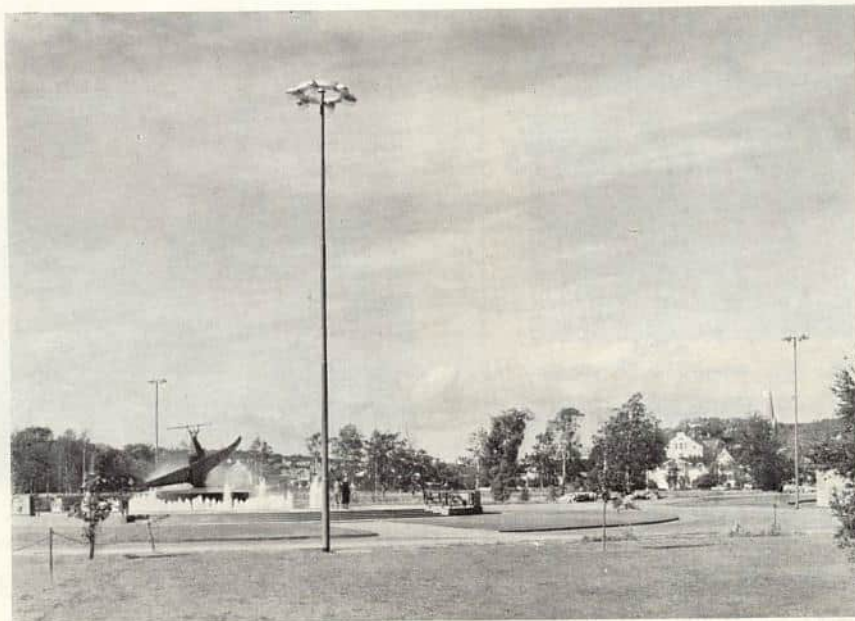
*Hilsen*

*Redaktoren.*

Den kjente engelske forfatteren Noel Coward har uttalt seg til en engelsk avis om sitt syn på livet i sin alminnelighet og menneskene i særdeleshet: «Den voksende mistro i verden beror hovedsakelig på at menneskene har fått større muligheter til å lære hverandre å kjenne.»

Det stemmer sikkert.

## Belysning av hvalfangstmonumentet i Sandefjord



I Badeparken i Sandefjord, byens nye vakre promenadestrøk, finner vi det storslagne og berømte Hvalfangstmonumentet. Når arbeidene med monumentet og gatereguleringen i fjor sommer nærmet seg avslutningen var man engstelig for at enhver form for gatebelysning ved monumentet skulle forstyrre inntrykket av kunstverket.

Frykten opphørte den dagen da 4 stk. Siemens «Grossring» – armaturer på 12,5 m høye stålørmaster dannet

rammen om monumentet, fontenen og plassen. Fontenebelysningen og gatelyset er gjensidig forriglet slik at når undervannsslyskasterne i fontenen innkobles, faller  $\frac{1}{3}$  av gatebelysningen ut.

Gatelys-armaturene er levert av oss (ikke mastene), og montert av Sandefjord komm. Elektrisitetsverk. I samråd med Elektrisitetsverket og Gatelyskomiteén i Sandefjord har vi også stått for prosjekteringen.

## ulykker i ferien



Ifølge meldinger som er innløpet til redaksjonen viser det seg dessverre at ferien ikke bringer bare gleder.

Karl L. Johansen på produksjonsavdelingen kom på sykehus i Brüssel for dobbeltsidig lungebetennelse. Derfra ble han sendt hjem pr. fly og innlagt på Vår Frues Hospital, men er forhåpentlig frisk igjen når dette leses.

Verre gikk det med læregutt Bjørn Johannessen. Han skulle på ferietur med motorsykkel, men kjørte dess-

verre inn i noen stabbesteiner, og kom alvorlig til skade. Han brakk lårbenet og fikk også andre kompliserte brudd, og ble innlagt på Kongsberg Sykehus og får et langt sykeleie.

Galt gikk det også med Jan Ringen fra lageret i Meienichsgate, og som nå stod for tur til å komme inn som læregutt. Han hadde glemt noe hjemme og i iveren for å komme hurtigst mulig på ferie hoppet han over et gjerde istedet for å gå den vanlige veien. Så var ulykken ute. Han falt og brakk den ene armen på to steder.

Vi ønsker de tilskadekomne god bedring og håper at de slipper uten noe større mén fra ulykkene.

Optimisme er: Å se opp og ikke ned, å se fram og ikke tilbake, å se ut og ikke inn, og å rekke en hjelpende hånd til sine medmennesker.

# Vi vant 2-1 over Siemens, Stockholm

Vellykket Sverige-tur for fotballgruppen

Opplev århundradets  
**"LANDSKAMP" i FotBOLL**



**SIEMENS SPORTKLUBB**  
mot  
**PROTON SPORTKLUBB**  
(OSLO)

**lörd. den 10 juni**  
**ÅNGBY** **KL. 14.00**  
IDROTTSPLATS

*Alla som inte är på landet - välkomna!*  
**Opp och heja!** **FRI ENTRÉ!**

For første gang på mange år ble det i fjor i P/O påmeldt et lag til bedriftserien i fotball. Dette laget vant sin avdeling i annen divisjon og rykket dermed opp i første divisjon.

På grunn av de gode resultatene ble det gjort henvendelse til firmaets ledelse om det var mulig å få reise og prøve «krefter» med fotballaget til Siemens, Stockholm. Svaret vi fikk var meget positivt, og dermed var bestemmelsen om turen tatt.

Det passet best for svenskene om turen ble utsatt til våren 1961, og det var i grunnen også en meget bedre tid for oss, så den 9. juni var alt klart for turen. Vålerenga-patriotene Arvid Johansen og Henry Nielsen ble valgt til reiseledere, da de hadde god erfaring i den slags.

Da vi ankom til Stockholm, ble vi møtt av tre representanter fra Siemens, som mottok oss meget elskverdig. Vi ble kjørt ut til Bromma hotell, hvor det ble servert alle tiders frokost, slik som bare svenskene kan prestere. . .

Vi ble så fordelt på dobbeltværelser, som rent var luksuriøst utstyrt, så her skulle vi ikke mangle noe, lot det til.

Fotballkampen skulle spilles klokken 14, så vi hadde da noen timer til rådighet, og da ble det å dra inn til Kungsgatan og gjøre innkjøp.



*Svenska Siemens' lag.*

Ångby stadion, hvor kampen skulle finne sted, var en liten, velstelt idrettsplass, som ikke lå særlig langt fra hotellet vi bodde. Presis klokken 14 kom lagene inn på banen, som lå spilleklar med nydelig gresstepp. Været var strålende, så alt lå vel til rette for en god kamp.

Dommeren, som var dommer i All-svenska serien, blåste lagkapteinene til seg, og begge lag tok oppstilling midt på banen, så her gikk alt for seg på skikkelig vis. Kontorsjef Werner Buxbaum, Siemens, Stockholm, holdt en kort tale og nevnte bl. a. at det var første gang Siemens i Stockholm hadde besøk av noen annen avdeling i Siemens-konsernet på idrettslig basis. Vi overrakte blomster til de svenske spillerne og vi fikk en vimpel. Og så begynte kampen.

La det med en gang være sagt at det ble en både morsom og spennende kamp, med enkelte tillopp til dramat-



*Protons lag. Første rekke fra venstre: Svein Jørgensen, Roy Hammer, Bjørn Knutsen, Kjell Pettersen, Tormod Hyving. Bakerste rekke fra venstre: Bjarne Eriksen, Tore Eriksen, Holger Åberg, Øystein Duestad, Rolf Larsen, Thore Haraldsen og Kay Warly.*



Lagkapteinene H. Erikson, Siemens og O. Duestad, Proton hilser på hverandre før kampen.



Våre svenske verter hilser på laget vårt. I forgrunnen den svenske laglederen, Viktor Magnusson, som hele tiden var en meget elskverdig og hyggelig guide.

iske situasjoner, men hele tiden var kampen velspilt fra begge parter.

Kampen endte med seier for oss med 2 mål mot 1. Noe vi kan være stolte av, for svenskene har som kjent fotball i blodet.

Og så bar det hjem til hotellet, hvor det ble holdt middag for begge lag; og stemningen var meget god. Om kvelden ble det Gröna Lund's Tivoli, som er noe annet enn de tivoliene vi er vant til hjemme, med lykkehjul og dukker. Her var det berg- og dalbane, skytebane, show, ja, kort sagt alt som hører til i et ordentlig tivoli.

Søndag formiddag var det rundtur i Stockholm, bl. a. i Gamla staden, som var veldig morsom å få se. Der fikk man et innblikk i hvordan byen hadde sett ut for noen hundre år siden, med trange gater og smale smug. Etter lunsj ble det selvsagt Skansen, hvor det var en samling



Der satt'n. 1-0 til Norge.

av gamle bondegårder og herregårder fra 1600-tallet. Foruten noen spesielt morsomme apekatter var det bjørner, gaupe, ulv og elefanter etc. der. Etter turen på Skansen dro vi på sightseeing i Stockholms skjærgård. Turen gikk ut fra Djurgården, som var veldig pen, og så bar det utover mellom holmer og skjær. På inntur fikk vi også et glimt av det nå så berømte Vasa-skipet som skal restaureres og bli museum.

Da denne turen var slutt, var klokken blitt så mange at vår utmerkede guide, herr Magnusson, tok avskjed med oss, og vi takket ham for hans elskverdige og muntre omvisning.

Jeg nevnte at reiselederne våre var Vålerenga-parti-oter, hvilket de til stadighet ga uttrykk for. På toget kom en svenske bort til oss og spurte om vi var nordmenn. – Jo, vi var da det. – Kanskje fotballspillere? fortsatte svensken. Jo, vi var da det også. – Er dere fra Oslo? Ja. – Fra Vålerenga? Og da ble det liv i leiren, og nesten hele natten ble dette samtaleemne, noe som forkortet tiden betraktelig. . .

Vi var ikke i så godt humør bare fordi vi hadde vunnet kampen, men også over den gjennom hyggelige og minnerike turen vi hadde hatt, og som i særdeleshet skyldtes våre svenske venner, som hadde gjort alt for at turen skulle bli vellykket i alle deler. Vi takker våre verter for all hygge.

Samtidig takker vi Protons ledelse for all velvillighet og forståelse som er vist fotballgruppen, og som bevirket at turen ble noe av.

*Deltaker.*

★ ★ ★

Vi gratulerer fotballgruppen med seieren, og håper på fortsatt framgang for laget!

## Spennende minutter

### Sentrifugalprøve i hall D

Av Hans-Ulrich Dreyer.

Oversatt av T. H. Johansen.

Det er kveld. Vegguret i hallen viser et par minutter på 20. Dagens blandede arbeidslarm er stilnet av. Bare i det lille tilbygget hersker det fremdeles travelhet. En 75 tonns tung rotor, et generatoranker, bestilt for et vannkraftverk i Norge, er her satt opp for sentrifugalprøve. Lys siver ut fra gluggene i en betongbunker. Der står styre- og kontrollinstrumentene som er nødvendige for den foreliggende prøve.

Taket i dette tønneformige tilbygget til Dynamoverk er «polstret» med jernbanesviller. Om få minutter kommer her ankeret til å bli utsatt for en rotasjonsprøve, som mange ganger overstiger påkjenningen ved senere bruk.

Prøvehallen er tom, kontrollørene er gått i dekning. Fra plassen hvor det kjempemessige ankeret ruver, kommer det en lav summen. Elektromotoren som driver rotoren har startet, og langsomt begynner den å dreie seg. 12 poler har dette ankeret, og på hver av disse virker en kraft som tilsvarer 30 moderne hurtigtogslokomotiv, når denne kolossen når sitt høyeste turtall. Det gir en forestilling om hvilke krefter det ved en slik prøve dreier seg om.

På lystavlen over prøvefeltet kommer et tall tilsyne. Den viser at for øyeblikket har rotoren nådd et turtall som ligger på 60 prosent av det på forhånd bestemt maksimale turtall. Summingen blir sterkere, rotoren dreier seg hurtigere og hurtigere. Et nytt tall lyser opp på tavlen, over summingen hører man fra prøvefeltet en dypere tone. Igjen et nytt tall – brummingen tiltar – man begynner å få en sugende følelse i mellomgulvet, men ennå er ikke høyeste omdreiningstall nådd. 90 prosent: brummingen stiger langsomt til et mektig brøl, til en uutholdelig torden. Det siste tallet: 100 prosent. Gulvet i den store hallen skjelver som dørken i et skip, hvis maskineri presses til det ytterste. Man har en følelse av at alle tunge gjenstander, ja at hele hallen skjelver med som et eneste resonnanslegeme. Trykket på trommehinnen er smertefullt. Ubevisst forplanter det hele seg i underbevisstheten, og en føler rent fysisk den utrolig harde prøven materiellet er utsatt for. Alle stirrer som hypnotisert på ankeret, som må holde ut denne prøve i to minutter.

Hva nå, hvis det er en materialfeil ett eller annet sted i dette rasende monstret? Man tenker ikke tanken ut.

500 ankere har her i de siste 20 årene blitt prøvet på samme måte. Bare en gang, i 1941, sprang en rotor. I hele Siemensstadt, en stor bydel i Berlin, merket man rystelsene. At ikke mennesker kom til skade, skyldes de omfattende sikkerhetstiltak som på forhånd var truffet.

De to minuttene er over, eksaminanden har bestått prøven. Kontrollørene puster lettet ut. Langsomt synker turtallet, tordenen reduseres til en summen, ankeret løper ut. En øredøvende stillhet inntreffer.

Allerede i morgen blir rotoren demontert, for om noen uker å produsere strøm i et stort fremmed land.

## Stemning



Foto: Erik Nordberg

*Det er heienes drakt  
det er fjellenes prakt  
det er himlen i solens skjær.  
Det er bølgernes slag  
i den gryende dag  
som lager fortryllelse her.*

*ek.*



## TRUMFREDUKSJON

|               |               |            |
|---------------|---------------|------------|
| ♠ —           | ♠ Ess         | ♠ Kn 8 3 2 |
| ♥ K D 9 8 7 5 | ♥ Ess Kn 10 6 | ♥ 4 3 2    |
| ♦ D 6 3       | ♦ Ess Kn 9 7  | ♦ 10 8 5 4 |
| ♣ D 10 8 6    | ♣ K Kn 4 2    | ♣ 9 3      |

|              |          |
|--------------|----------|
| ♠ K D 10 9 7 | ♠ K D 10 |
| 6 5 4        | ♥ —      |
| ♥ —          | ♦ —      |
| ♦ K 2        | ♣ Ess    |
| ♣ Ess 7 5    |          |

### Meldinger:

| Syd: | Vest: | Nord:   | Øst: |
|------|-------|---------|------|
| 1 ♠  | 2 ♥   | dobler  | pass |
| 3 ♠  | pass  | 3 grand | pass |
| 6 ♠  | pass  | 7 ♠     | pass |
| pass | pass  |         |      |

Vest spilte ut hjerter K, og da Syd fikk se makkers kort fikk han det inntrykk at spillet var opplagt og beklaget bare at slemmen ikke gikk i grand istedet for i spar. Imidlertid var Syd en forsiktig general og regnet med at trumfen kanskje kunne sitte 4-0 imot. I så fall ville det «opplagte» spill isteden bli en uhyre vanskelig oppgave.

Den utspilte hjerter K tok Syd derfor ikke med esset men stjal med trumf på hånden. Det skulle vise seg at dette var et fornuftig og helt nødvendig trekk for å klare slemmen. Syd spilte så trumf til esset og fikk se Vests renons. Det var tydelig at en intens trumfreduksjon var nødvendig.

Syd stjal enda en hjerter og spilte deretter ruter 2, og knep med bordets knekt. Den holdt og en tredje hjerter ble stjålet. Men det var nødvendig med enda en stjeling for at Syd skulle bli like lang i trumf som Øst. Han tok derfor ruter K, som han tok over med bordets ess, hvorefter han stjal en liten ruter.

Hermed var trumfredusering gjennomført men det gjenstod adskillig før seieren var klar.

Syd kom nå med en elegant fortsettelse. Han spilte kløver 5 og knep med bordets knekt, og tok også for kløver K. Stillingen var nå:

|        |       |          |
|--------|-------|----------|
| ♠ —    | ♠ —   | ♠ Kn 8 3 |
| ♥ D 9  | ♥ Ess | ♥ —      |
| ♦ —    | ♦ 9   | ♦ 10     |
| ♣ D 10 | ♣ 4 2 | ♣ —      |

|          |     |
|----------|-----|
| ♠ K D 10 | ♠ — |
| ♥ —      | ♥ — |
| ♦ —      | ♦ — |
| ♣ Ess    | ♣ — |

Fra bordet kom hjerter Ess og Øst måtte strekke våpen. Legger han ruter, kaster Syd kløver Ess, og stikker Øst med trumf, trumfer Syd over og får resten.

Syd i dette spillet var den berømte franske bridge-spiller Pierre Bellanger. Culbertson har i sin tid kalt spillet for et av bridgens 10 historiske spill.

## VIENNA COUP

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| ♠ Ess D 10      | ♠ K 7        |
| ♥ 4             | ♥ 10 9 8 6 5 |
| ♦ Ess K 9 6 4 3 | ♦ D Kn 10    |
| ♣ Ess K D       | ♣ Kn 10 9    |

|               |                |
|---------------|----------------|
| ♠ 9 8 6 5 3 2 | ♠ Kn 4         |
| ♥ 7 2         | ♥ Ess K D Kn 3 |
| ♦ 8 7         | ♦ 5 2          |
| ♣ 8 7 3       | ♣ 6 5 4 2      |

Nord spiller 7 grand. Doblet av Øst. Utspill ruter D.

Da Øst under meldingene hadde doblett Syds 7 hjerter melding, fant Nord fort ut at Øst måtte være lang i hjerter og dessuten sitte med spar K og de manglende 2 ruter honnører ved siden av ruter D og antakelig også med kløver Kn. Ut fra denne forutsetning fant Nord følgende geniale vei til seier:

Etter stikket for ruter Ess spilte Nord kløver Ess K, D. Begge motstandere fulgte farve alle 3 ganger!. Og nå kom spillets store finesse: Nord spilte spar Ess! (Vienna Coup.) Dette var et absolutt nødvendig trekk for at ikke spar Esset skulle sperre bordets spar Kn i sluttspillet.

Nord spilte så hjerter og tok 4 hjerterstikk. Stillingen var nå:

Likegyldig

|         |         |
|---------|---------|
| ♠ D     | ♠ K     |
| ♥ —     | ♥ 10    |
| ♦ K 9 6 | ♦ Kn 10 |
| ♣ —     | ♣ —     |

|      |         |
|------|---------|
| ♠ Kn | ♠ K     |
| ♥ 3  | ♥ 10    |
| ♦ 5  | ♦ Kn 10 |
| ♣ 6  | ♣ —     |

Da Nord nå spilte kløver 6 fra bordet og kastet spar D fra hånden var Øst squeezed. Han valgte å kaste spar K, men på spar Kn var han igjen ute for den ubønnhørlige squeeze og Nord vant.

Nord var ingen ringere enn amerikaneren Sidney Lenz, som i dette spill praktiserte Vienna Coup.

#### INNSPILL

|               |            |           |
|---------------|------------|-----------|
| ♠ 4           | ♠ 9 8 7 3  | ♠ Ess K D |
| ♥ 9 5 4 3 2   | ♥ K 10 8 6 | Kn 10     |
| ♦ Ess D Kn 10 | ♦ 9        | ♥ Ess     |
| ♣ 9 8 5       | ♣ 7 4 3 2  | ♦ K 8 7 4 |

|           |            |           |
|-----------|------------|-----------|
| ♠ 6 5 2   | ♠ 9 8 7 3  | ♠ Ess K D |
| ♥ D Kn 7  | ♥ K 10 8 6 | Kn 10     |
| ♦ 6 5 3 2 | ♦ 9        | ♥ Ess     |
| ♣ D 10 6  | ♣ 7 4 3 2  | ♦ K 8 7 4 |

I ovennevnte spill kom de fleste Øst-Vest-par i 4 spar, og alle gikk bet unntagen én.

Syd åpnet med ruter 9, som Nord stakk med Esset og spilte ruter D tilbake. Øst satte i kongen, og Syd stjal. Syd fortsatte med trumf. Hvordan nå unngå å miste 2 ruterstikk til? Øst greide det. Han spilte alle trumf, kløver Ess og hjerter Ess og satte bordet inn på kløver D. Stillingen var nå:

|         |       |
|---------|-------|
| ♠ —     | ♠ —   |
| ♥ —     | ♥ —   |
| ♦ Kn 10 | ♦ 8 7 |
| ♣ 9     | ♣ K   |

|        |       |
|--------|-------|
| ♠ —    | ♠ —   |
| ♥ D Kn | ♥ —   |
| ♦ —    | ♦ 8 7 |
| ♣ 10   | ♣ K   |

Så trakk Øst hjerter D, og kastet sin kløver K!! Syd fikk stikket for hjerter K og måtte siden gi bordet de 2 siste stikk.

Det var en nordmann som var mester for denne bragd, nemlig Robert Larsen, populært kalt «Bols».



## Festmiddag for pensjonister og jublanter

Jublanter på forskjellige måter – først og fremst de som gikk av med pensjon i årene 1958, 1959 og 1960, samt de som feiret 25-års og 40-års jubileum i P/O i de samme år, var av direksjonen innbudt til middag i Villa Granberg den 13. juni i år.

Selvsagt var firmaets adm. direktør, som alltid ved alle firmaanledninger, først til stede og sammen med direktør Astrup ønsket hver især velkommen etter hvert som gjestene innfant seg.

Vertskapet bød på cocktail før vi gikk inn til et innbydende og dekorativt festbord.

Direktor Astrup ønsket velkommen til bords. 8 damer og 16 herrer foruten vertskapet. Direktør Astrup fremholdt at ledelsen var kommet på den idé at firmaet ville markere slike dager med en festlig liten stund. Vi kan si med én gang at stunden var både høytidsstemt, hyggelig og koselig. Det var en hjertelig tone og en befriende stemning. Det ble spist og drukket inntil direktør Jemtland holdt en kort orienterende festtale. Vi har hatt, sa han, en tidligere sammenkomst for jublanter og vi tok da en pulje på 3 år, men det blir jo nå så mange etter hvert at det blir nødvendig å holde fest litt oftere. Han gledet seg over å se jublanter og pensjonister ved en slik anledning, men vi kan tilføye at det ikke bare var han som gledet seg ved dette hyggelige og intime selskapelige samvær. Hyggelig, sa Jemtland, å kunne møtes på denne måte sammenliknet med den korte visitten vi har på mitt kontor med et wienerbrød og en kopp kaffe og en røyk. Slike møter er alltid forbundet med vanskeligheter, for jeg kommer alltid i tidsnød, sa han.

Moer takket for maten og sa at Jemtland ville bespise oss godt og vel, og det forsto vi jo. Men som en kontrast kunne han nevne at tsar Alexander på Napoleons-tiden deltok i møtet i Wien med mye festing og mat og drikke. Tsaren var meget glad i reker og hadde inviterert 5 statssjefer til en engere fest. Før gjestene innfant seg, ville han smake på rekene. Han smakte og smakte og oppdaget at han hadde spist for mye, så mye at han ikke kunne holde dette laget. I sitt raseri spiste majesteten opp resten, og selskapet måtte avlyses. Sânt skjer ikke med vårt vertskap!

Det ble en meget hyggelig kveld. –

*Johs Iversen.*

Fotoreportasje fra festmiddagen



Fotos: Karl L. Johansen

### **Noen glimt fra P/Stavanger**

P/Stavanger gjør seg til vanlig ikke så mye bemerket i Protonavisens spalter, og man kan vel si at denne avdelingen av firmaet har gått stille i dørene. Men slik er det når man er «for stor til å være liten, og for liten til å være stor». Ja, denne formuleringen høres kanskje litt merkelig ut, men det er ikke så lite sannhet i det likevel. Men la oss først, før vi begynner å skryte av avdelingen og fylket vårt, kaste et lite tilbakeblikk. A/S Proton, Stavanger, eller Siemens som det jo het i den tiden, ble startet våren 1922 med ing. Jahnsen som leder. Han ble i 1925 avløst av siv.ing. Engebret Hougen som ledet kontoret til 1927. Firmaets nåværende disponent, Arne Jespersen, tiltrådte i 1922 som assistent og overtok så som avdelingssjef etter Hougen høsten 1927, og har altså ledet firmaet siden, både i medgangs- og motgangstider. Men det er først etter krigen at ekspansjonen for alvor begynte. Da fikk vi først en mann i tillegg pluss et lite lager, og siden har utviklingen fortsatt jevnt og sikkert. I dag er der ansatt åtte mann med smått og stort, lagrenes antall er øket til tre, omsetningen fra lageret her lå ifjor på godt og vel 1.5 mill. kroner. Og så kommer da i tillegg de millionene som går gjennom P/Oslo. Så aktiviteten her skulle det ikke være noe å si på.

Vi feirer altså neste år 40 års dobbeltjubileum, og det var vel fremmed for de fleste. Ja, feire og feire, fru Blom, så vidt meg bekjent har det hverken vært feiret 25 eller 30 års jubileum, så de 40 glir vel også i stillhet forbi. Men det er jo ikke så lenge til de 50.

For et par år siden flyttet vi fra de gamle lokalene på

Skagen til nye moderne lokaler i Wesselsgt. 25. På Skagen var alt blitt for smått, både kontorer og lager. Så selv om det var litt vemodig å flytte fra det gamle sjøhuset, koselig som det tross alt var, så var det en nødvendighet rent arbeidsmessig. Men det var en ting vi var meget spent på. På Skagen lå vi i sentrum, i byens hjerte, i Wesselsgt. kom vi 10 minutter ut fra sentrum og inn i et stille boligstrøk. Ville det på noen måte gå ut over omsetningen, det var spørsmålet. Men heldigvis, det viste seg etter en tid at flyttingen ikke hadde noen vesentlig betydning. Og den hadde i alle fall en fordel, vi ble kvitt mesteparten av den småhandelen som bare er til heft og ikke til fortjeneste. Jeg sikter her til de daglige besøkene av småinstallatører og montører som skulle ha en pakknippel eller to, og så prate attpå. Og disse som stakk innom kontoret bare for å få en prat, og som man tross alt ikke kunne kaste ut uten å være direkte uhøflig. Og vi har ellers det inntrykk at installatørene ikke er misfornøyd med beliggenheten da her er parkeringsmuligheter i overflod, i motsetning til på Skagen hvor vi nesten daglig hadde besøk av en eller annen «landbrukskandidat» fra politiet med rød lapp i hånden. De som vi savner her oppe er installatørene fra fjordene, de kommer sjelden lenger enn til sentrum. Men vi har dem jevnt over telefonen, så handelen er stort sett den samme. Dessuten blir de jo besøkt med jevne mellomrom, så den personlige kontakt er der fortsatt.

Når det gjelder de nye lokalene så er de førsteklasses, lyse, hyggelige og fredelige, og lageret her i huset er



*Disp. A. Jespersen ved skrivebordet i sitt nye rommelige kontor.*



*G. Djuve.*



Ing. K. Øksnevad.



Ing. A. Jørgensen jr.

bygget opp helt «up to date», men selvfølgelig for lite allerede. Så vi har som nevnt tidligere to utelagre i tillegg. Men det er jo et fenomen som ikke bare gjør seg gjeldende her, men over alt. Det nye blir sprengt nesten før det er tatt i bruk.

Jeg nevnte at vi nå var åtte mann med smått og stort. Når man ikke er flere kan man ha lett for å tro hverandre på tærne i mange tilfelle, så man har valget mellom strid eller samarbeid, og vi her har valgt det siste alternativ. Det team som er her nå er ungt og optimistisk, med erfaren ledelse. Samtlige utfyller hverandre på en god måte både teknisk, merkantilt og effektivt. (Ja, jeg tar også med ordet effektivt, selv om jeg ikke er bergenser.)

La meg så til slutt ta med noen ord om byen og fylket, som begge gjennomgår en voldsom ekspansjon. Stavanger er i stopeskjeen og forandrer seg fra dag til dag. Storbyggene skyter til værs, det ene hurtigere enn det andre, og nye kvartaler står for fall. Villaer, rekkehus og

blokker gror opp som paddehatter på grensene til nabo-kommunene og langt inn i disse. Hotellkapasiteten har øket voldsomt, og her kan du nå få vanlig brus eller «sint» brus, alt etter behov. Og nå har vi fått 4 000 kvadratmeter messehall i Bjergstedparken og Atlantic Hall i byen. Det siste er en aldeles fantastisk konsertsal med plass til 600 mennesker. (At man allerede har presset inn 1 000 der er en annen side av saken.) At Stavanger er ved å gå over fra å være «verdens største småby» til «verdens minste storby» er det ingen tvil om. Og den industrielle utviklingen i byen og fylket fortsetter for full kraft. Gammel industri bygges ut og moderniseres for å kunne møte konkurransen i frihandelsområdet (og fellesmarkedet når den tid kommer). Vi kan nevne industrien i distriktet og bl. a. Titania som gode eksempler på dette. Og ny industri vokser opp eller blir planlagt. I Risavika ved Tananger, 1,5 mil fra byen planlegger Shell å bygge nytt raffineri vel så stort som Esso's på Slagentangen, en affære på 200-300 mill.



Et blikk mellom lagerreolene med lagersjef O. Clausen og «lynet» vårt i bakgrunnen.



I ekspedisjonen residerer Helge Nilsen (på bildet) og Jan Løvås.



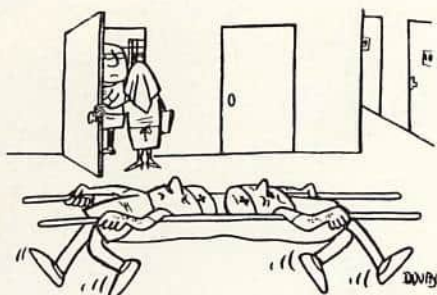
Huset som vi «bor» i. I 1ste etasje og kjelleren holder vi til.

kroner. På Karmøy skal Norsk Hydro sannsynligvis bygge aluminiumsverk i noenlunde samme prisklasse, et verk som når det er ferdig vil gi arbeid til ca. 2 000 mann. Og hva det har å bety for Karmøy og Hauge-sundsdistriktet rent økonomisk skulle si seg sjøl, så avhengige som man her tidligere har vært av skipsfart og fiske. Og i samband med dette kommer kraftutbyggingen i Sira-Kvina og Suldal-Røldal, med store inntekter for disse mer tilbakeleggende kommuner. Og nye prosjekter er under planlegging, både av norske og utenlandske selskaper.

Og hva er så grunnen til at så mye av storindustrien retter blikket mot Rogaland? Vel, grunnene kan være så mange, her er, eller kan skaffes strøm nok, vann nok, forbindelsesårene utad og innad er gode, både landverts og sjøverts. Og her er arbeidskraft nok, og god arbeidskraft. Kanskje det kunne være en idé om Proton sikret seg noen mål her til framtidig utbygging i likhet med hva der er gjort i Tr.heim, for husk at den som kommer først til møllen får først male.

Forhåpentlig har dere av denne artikkelen nå fått et lite innblikk både av P/Stavanger, byen og fylket, av utviklingen og framtidsutsiktene. Og det må være å håpe at vi får ta stor del i utbyggingen her, til glede for både oss selv og fylket.

Gunnar Djuve



Doktor! Doktor! Sykebærerne er blitt dårlige!

I den franske stats organ for kunngjøring av lover og forordninger, Journal Officiel, finner vi følgende under rubrikken for avgifter:

«Avgiften for benyttelse av toalettene i den zoologiske hage i Vincennes forhøyes med 0,03 franc. Den forhøyede avgiftstariff gis tilbakevirkende kraft fra 1.9.60.»

Den franske stat trekker store vekslers på folks hukommelse.

En millionær skulle bygge seg et flott landsted og han ansatte flere vaktposter på stedet for å forhindre at arbeiderne stjal verdifulle materialer. Hver dag når arbeidstiden var slutt, kom det alltid en kar med en trillebår full av halm. Vaktposten ante at det var noe skummelt her og undersøkte trillebåren meget nøye, men fant aldri noe han kunne mistenke arbeideren for.

Da landstedet forlengst var ferdig, møtte vaktposten arbeideren i byen og stanset ham.

. Nå som det er så lenge siden, kan du vel fortelle meg hva det var du stjal på byggeplassen.

. Det skal jeg, svarte arbeideren, som var meget elegant antrukket. . Det var trillebærer!

Dumme tanker har vi alle, men de kloke tier med dem.

Vi er aldri mer misfornøyd med andre enn når vi er misfornøyd med oss selv.

### **Vi ønsker følgende nye lærlinger velkommen til oss!**



Anne Britt Andersen



Helga Fodstad



Sidsel Dalbye



Ingunn Sætervadet

## Vi drikker hver fire 50-liter-spann med melk årlig

*Melk, frukt og grønnsaker er de beste skjønnhetsmidler*

Israels folk vandret 40 lange år i Sinai orken for å komme til det lovede land, «landet som flot av melk og honning». Vi lever i det landet.

Vi er ikke avhengig av milde gaver i form av tørrmelk innkjøpt for innsamlede midler fra humanitært interesserte mennesker. Heller ikke må vi unnvære melk av redsel for at den skal være infisert med smittestoffer, uren eller bedervet. Norges 600 000 melkekuer er fri for sykdommer som kan overføres på mennesker, de 130 000 melkeprodusenter kjøler melken ned til 8 grader C ifølge næringsmiddelovens krav, og de 373 moderne meieriene fører også en omfattende kontroll med melkens kvalitet.

Hver dag tas ut tusener og atter tusener av prøver, og produsentene får oppgjør etter melkens hygieniske kvalitet og fettinnhold.

Jovist lever vi i landet som flyter av melk og honning. Men det er melken som skal prises denne gang, honningen får vente på tur.

### *Rockefeller drakk morsmelk.*

Spebarn lever bare av melk, og dette er det beste bevis på melkens allsidige næringsinnhold. Protein, fett, kullhydrater, vitaminer og salter . alt det som er nødvendig for vekst og energiutfoldelse . finnes i melken.

Selv om den unge Steven Rockefeller interesserte oss sterkt noen få korte sommeruker, så har likevel den store, gamle John D. Rockefeller større krav på vår oppmerksomhet. Ikke først og fremst fordi han var en av verdens rikeste menn, men fordi han hadde en god helse og levde et langt liv. Da han var 70 år gammel, begynte han å gå på jakt etter et mirakelmiddel som kunne styrke kroppen, og han fikk sin lege til å undersøke morsmelkens egenskaper som styrkemiddel. På en av de institusjonene som han hadde gitt sine millioner til, ble det drevet eksperimenter, og Rockefeller kom til den slutning at en regelmessig porsjon av morsmelk ville sette ham i stand til å nå en alder av 90 år og til slutten være i god form.

Han ble nesten 98 år, og helt til de siste årene spilte han golf hver eneste dag. Da de var kommet halvveis i runden, tok de en pause, og Rockefeller serverte forfriskninger for sine venner. Det var maltet melk, og selv drakk han noe som tilsynelatende var det samme, men i virkeligheten var det maltet morsmelk. Helt til sin død 23. mai 1937 påsto John D. Rockefeller at det var morsmelken sammen med en nøye regulert diett som hadde holdt ham oppe i alle år!

### *Alt hva vi trenger . også under slankekur.*

Av gode grunner avholder vi oss fra å drive opplysningsvirksomhet for økt konsum av morsmelk. De nyfødte trenger hver dråpe. Vi får holde oss til kumelk, den er like god . og så er det nok av den. Men det er av betydning å holde klart for seg at melk er et næringsmiddel som av naturen er bestemt som eneste næring for det nyfødte pattedyr, og som næring for barn

og ungdom som vokser, kan det ikke helt ut erstattes av noe annet.

Land med høyt melkeforbruk har lav spebarnsdødelighet, og i alle kostholdsplaner regnes melk som den viktigste sikringskost.

Melken hører også med til slankekosten. Jo mindre vi spiser, desto viktigere er matens sammensetning. Uten melk får vi ikke fullverdig kost, for kroppen må daglig ha tilførsel av eggehvite, kalk og vitaminer. Med særlig tanke på kvinnene kan vi ikke nekte oss fornøyelsen av å sitere et avsnitt av en artikkel om skjønnhetsmidler og kosthold i «Sunnhetsbladet»: Der heter det: «Enhver kvinne som ønsker en virkelig og varig skjønnhet, må bli kjent med naturens skjønnhetsmidler. Den naturlige, friske farge på kinn og lepper er langt mer tiltrekkende enn et hvilket som helst utstaffert surrogat! God melk med frukt og grønnsaker gir sunt blod og en god kropp.»

Melk er en av våre viktigste vitaminkilder.

Melk er en av våre viktigste mineralstoffkilder.

Melk er uten sammenligning den viktigste kalkkilde i kosten. Vel  $\frac{1}{2}$  liter melk inneholder tilstrekkelig kalk til å dekke det daglige behov for kalsium hos voksne mennesker. Den snille kua omsetter hver dag solens energi i grønt gress og andre forstoffer til deilig og frisk melk. Livskraft fra naturen!

### *Livskraft på arbeidsplassen.*

På flere og flere arbeidsplasser er man begynt å innse betydningen av å servere melk i frokostpausen. Noen steder får man den gratis, eller man får kjøpt den til redusert pris. En undersøkelse som er foretatt på landsbasis viser at 50 % av mennene og 38 % av kvinnene drikker melk på arbeidsplassen. Melk er en billig drikk.

Når det gjelder det totale melkeforbruk, så drikker vi årlig ca. 180 liter hver i gjennomsnitt. Vi tømmer tre 50-liters spann og er godt på vei til å greie det fjerde. Nå ville nok det også bli tomt til siste dråpe hvis det ble anledning til å få tak i melk på alle arbeidsplasser. Den nevnte undersøkelse viser nemlig at svært mange flere gjerne ville drikke melk til nistematen hvis den fantes innen rekkevidde.

Hvis en mann ser en pike rett i øynene, går kjolen hennes for høyt opp i halsen.

En norskamerikaner var på besøk i gamlandet, og kom på sin vandring over noen digre tømmerstokker.

«Well,» sa han «over there» bruker vi sånt småtteri til tannpirkere.»

«Men så har dere nå alltid vært store i kjefsten og,» sa skogeieren.

### *Svensk.*

Pastorn: . Hör du, Kajsa, skäms du inte att komma med en drucken brudgom till altaret?

Kaisa: . Ack, snälle gode herr pastorn, om han hade varit nykter, hade han inte följt med.

---

Manuskripter og billedstoff til Proton-avisen  
nr. 4, 1961, må være redaktøren i hende  
senest 1. november.

---

## Direktør Johannes Taranger



Direktør Johannes Taranger trådte tilbake fra sin stilling i vårt firma den 31. mars d. å. efter oppnådd aldersgrense.

Taranger var født i Langesund den 4. mars 1893. Efter endt skolegang, ble han uteksaminert ved Skiensfjordens tekn. fagskole i Porsgrunn og tok artium i 1915. Han fortsatte sine studier ved den tekniske høyskole i Darmstadt og avsluttet disse med «Fachprüfung». Efter sin eksamen var han en kort tid ansatt i konsulentfirmaet Elektrodrift, og ble så den 1. april 1922 ansatt som ingeniør i vårt firma. I juni 1936 ble han utnevnt til prokurist og i november 1940 til overingeniør i firmaet. Fra 1.1. 1950 ble Taranger utnevnt til direktør og sjef for hele sterkstrømvdelingen efter direktør Landmark. Han hadde da allerede ledet vår industriavdeling praktisk talt siden sin ansettelse i firmaet.

Når man ser på foranstående løpebane, fremtrer billedet av en mann, som ikke alene har viet praktisk talt hele sin modne alder til ett firma, men som også gjennom sine evner, sin innsats og sine faglige kunnskaper helt

naturlig kom opp i vårt firmas øverste ledelse. Til fagets grenseområde – men ingenlunde til dets minst viktige bestanddel – hører det med ganske særskilt å nevne Tarangers sjeldne stilistiske evne.

Men beskrivelsen av Taranger er ikke uttømt med ovennevnte mere realistiske sider. Hans humanistiske og humane legning står ikke tilbake. Jeg tror knapt han har greid å produsere en eneste uvenn, det være seg blant sine egne arbeidskolleger eller blant sine mangfoldige kundeforbindelser. Det er ingen givet å tilfredsstille *alle* krav og ønsker fra de to kategorier, men ingen var i tvil om at Taranger med sin utpregede ansvarsfølelse alltid gjorde hva der sto i hans makt.

Firmaet Proton er i stor takknemlighetsskjeld til ham for den innsats han har ydet – selv da hans helbred ikke lenger var så god som den tidligere hadde vært.

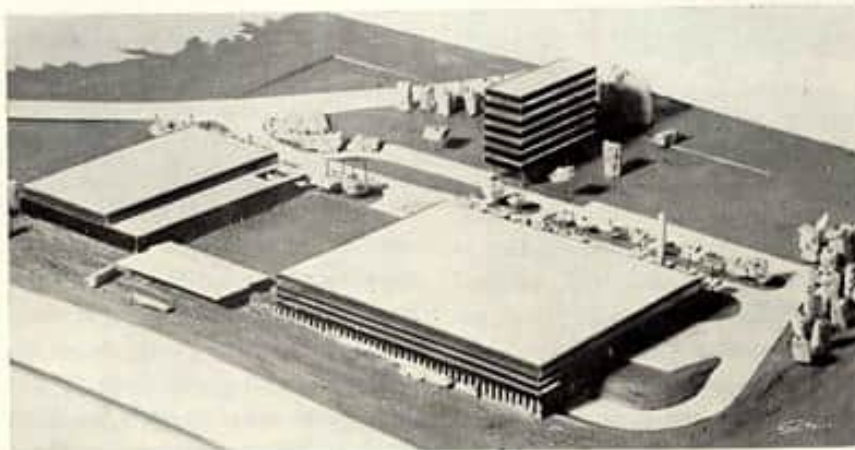
På mine medarbeideres og egne vegne vil jeg rette en varm takk til Johannes Taranger og ønske om alt godt i årene fremover.

*T. Dehli Jemtland.*



Medarbeidere i P/T Knut Petersen og Arnfinn Johnsen

## Prosjekt Sluppen



*Professor Herman Kragt's modell av A/S Protons nye anlegg på Sluppen. Det er kalkulert til 11-12 millioner kroner, og det vil bli knyttet 4-500 personer til virksomheten her. Veien i forgrunnen er riksvei 50 fra Sluppen bru opp til Holtermans vei, som ses i bakgrunnen til venstre. I forgrunnen til høyre den planlagte verkstedbygningen med grunnflate på 5,3 mål. Ved en bygning med kantiner, filmrom med mer, er verkstedbygningen arkitektonisk knyttet sammen med lagerbygningen til venstre. Anlegget får en sammenhengende fasade på 170 meter langs riksvei 50. I bakgrunnen ses den 7-etajers bygning som skal romme administrasjonskontorene, prosjekteringsavdelingen og salgsavdelingen. Lager- og verkstedbygningene skal etter planen tas i bruk allerede neste høst.*

Bare 3 km syd for Trondheims sentrum er Norges største bulldoser gått i gang med gravingsarbeidene for et nyanlegg som skal reises på Sluppen gård i løpet av de nærmeste to år. Hele anlegget består av en verkstedbygning på 5,3 mål, en lagerbygning på 2,5 mål og et kontorbygg i 7 etasjer, med en samlet byggesum på nærmere 12 mill. kroner. Dette er A/S Protons nyanlegg i Trondheim. I dag er vårt verksted og vårt lager plassert på en rekke steder i Trondheim, og selv hovedkontoret har et par «filialer». Når vi nå får samlet alle våre avdelinger på de 67 mål firmaet har kjøpt av Trondheim Kommune, går dermed et stort ønske i oppfyllelse.

Sluppen gård har tidligere vært en av de store i Trondelag, men er etter hvert skrumpet inn på bekostning av nye bolig- og industristrek. Det areal som firmaet har ervervet seg av eieren, Trondheim Kommune, omfatter den gamle hovedbygning med driftsbygninger, og det engang så stolte bruk har dermed tallet sine dager.

Bortsett fra hovedbygningen er alt nå revet. I denne har man tenkt å plasere byggekantorene for de forskjellige firmaer og konsulenter som er med på reisingen av anlegget, og vil således ikke bli revet for det hele står ferdig. Arealet er begrenset av riksvei 50, Holtermans vei og Omkjøringsveien, og bygningen vil følgelig bli godt synlig for alle på vei til Trondheim sydfra.

I første omgang vil man begynne med lagerbygningen og med verkstedbygningen, mens kontorbygningen vil bli påbegynt til høsten. Ifølge fremdriftsplanene vil driftsbygningene bli tatt i bruk allerede neste høst, og kontorbygget ca. et år senere.

Verkstedbygningen vil få en verkstedhall som blir 84 meter lang og 45 meter bred, og vil få overlys. Langs hallen blir det liggende to sidefløyer i bygningens fulle lengde, og med 9 meters bredde. På østsiden får bygningen to etasjer. Der får installasjonsavdelingen sine kontorer i den øverste etasje. På motsatt side (mot riks-



*Fra høyre: Herrene Dr. Ernst von Siemens, kontorsjef Hellesvik og direktørene Astrup, Jemtland, Janzen og Selmer på befaring på Sluppen.*

vei 50) får bygningen også sokkeletasje med garderober. Annen etasje er satt av for verkstedkontorer. Det er regnet med at når dette bygget er tatt i bruk, vil det i løpet av den første tid bli 200 personer som får sin arbeidsplass bare i denne bygning.

Ved en lav bygning med kantine og andre sosiale rom, filmdemonstrasjons- og møterom m. m., blir verkstedbygningen arkitektonisk knyttet sammen med lagerbygningen, som får en grunnflate på 2,5 mål. Den store lagerhallen er først og fremst beregnet til bruk for engrosavdelingen. I annen etasje, tilbaketrasket over den innbygde innkjørselshall, kommer lagerkontorene. Videre blir det garasjer i bygningen og kunderom med anledning til å hvile og stelle seg for langveisfarende forbindelser. Det blir også en overbygget bilhall hvor trailere og andre vogner langveisfra kan kjøres inn for avriming med mer, vinterstid.

Kontorbygningen blir som tidligere nevnt i 7 etasjer. I første etasje blir det resepsjon og utstillinger, og i etasjene videre oppover i høyden blir det kontorer for administrasjon og salg, merkantil- og teknisk avdeling. Det er mulig at de to øverste etasjene blir stående tomme i den første tiden, men slik anlegget er formet er det best å ta med denne reserveplassen allerede i første omgang.

Ved A/S Proton, Trondheim, er det i dag ca. 330 ansatte, herav 25 sivilingeniører og 35 teknikere. Når hele anlegget står fullt ferdig vil det være plass til betydelig flere etter innflyttingen. Vi regner med at det i løpet av de første to-tre år vil være knyttet mellom 400 og 500 ansatte til bedriften.

De fleste vil allerede være kjent med at man har lagt an på å bygge ut A/S Proton til et ingeniørfirma, og man har således tatt del i planleggingsarbeidene for en meget stor del av kraftutbyggingen og industribyg-

gingen nord for Dovre. Vi har også den største anleggsavdelingen i bransjen nordenfjells. Der arbeides nå for en videre utvikling på disse felter. Sentralmyndighetene har trukket opp linjene for en sterkere utnyttelse og utbygging av den norske vannkraft i de kommende 15 år – ikke minst i det distrikt A/S Proton, Trondheim, arbeider i. Det regnes med en sterk utbygging av særlig elektrokjemisk og metallurgisk industri. Utvidelsene skjer også på bakgrunn av de økede behov for ingeniørinnsats og støtteproduksjon for en utbygging av industrien som kommer. Samtidig fortsetter og utvider vi vår produksjon av utendørs skillebrytere og apparatavler for industri og elektrisitetsverk. Men det nye anlegg er også basert på en ny produksjon av likerettere for industrien. Det dreier seg om en produksjon på lisens som er gjort mulig ved at A/S Proton nu igjen er en del av Siemens-konsernet.

Det vil bli sørget for at området ved anlegget på Sluppen vil bli parkmessig bearbeidet med plener og beplantning. Det hele skal bli så pent som mulig. Med henblikk på fremtiden er også planlagt 3-400 parkeringsplasser for biler. Slik utviklingen har vært i de siste årene har vi grunn til å regne med at de fleste av de ansatte om ikke så mange år vil komme til arbeidet i egen bil. Vi vil gjerne skape et vakkert industrianlegg på Sluppen, og vi er glade for at det er plass til senere utvidelse. Det bygges nemlig ikke bare med henblikk på det innenlandske marked, men også for et skandinavisk. Gjennom Siemens har vi også mulighetene for adgang til et større internasjonalt marked.

*Gratulerer!*

**50 år**



*29.7.61. Verkstedarbeider Sverre Antonsen.*

# M/F "CORT ADELER"



Nysgjerrighet og eventyrlyst er noen av de største drivkrefter i menneskene. Disse krefter var det vel også som drev Curt Sivertsen fra Brevik over Skagerak og videre ut i verden i et hendingsrikt og kruttrykende liv. Tilnavnet Adeler tok han etter å ha blitt adlet for sin innsats.

Siden den tid er mye vann rent i havet og mange skip gått av stabelen. Ett av dem bærer sjøheltens navn.

Den 10. juni ble en ny bil- og passasjerferge overlevert fra A/S Trondhjems mek. Verksted til A/S Larvik-Frederikshavnfergen. Vi har utført de elektriske installasjonene og ved sider av hurtigruteskipet «Harald Jarl» er dette den største oppgaven vi har hatt for T.M.V.

Skipet er 90 m langt og i 7 «etasjer». Det har plass til ca. 140 biler og 800 passasjerer, og er nå satt i rute mellom Larvik og Frederikshavn.

4 stk. generatorer på tilsammen 700 kVA leverer strøm til det elektriske anlegget. Dessuten er det på båtdekket en nødgenerator med automatisk startanordning som via nødtaflen forsyner livsviktige deler av anlegget i påkommende tilfelle. Hovedtaflen er 8 meter lang. I likhet med de andre sikringsfordelinger er den levert av Protons verksted i Trondheim.

Skipets hovedoppgave er, som det fremgår av forbokstavene, å frakte biler. Bildekket er i hele skipets lengde med innkjørsel forut og ilandkjøring akterut. Hele baugseksjonen løftes opp og kjørebreen senkes ned ved et hydraulisk system. Det ser ut som en kjempehval åpner gapet og rekker ut tungen.

Forøvrig er skipet utstyrt med alle moderne hjelpemidler for å gi passasjerene en behagelig og trygg reise.

For tørre halser er der en stor bar-salong der en kan få servert hva en ønsker av drikkevarer til en rimelig penge, og for de sultne vil den trivelige spisesalen virke tiltrekkende. Byssen ombord er selvsagt helt moderne og har en samlet effekt på ca. 90 kW.

For å minske brannfaren er det, foruten automatiske og manuelle brannmeldere, montert sprinkleranlegg på bildekket og i salongene.

På bildekk, maskinrom, bysse og spisesalong er det benyttet lysrørarmaturer. Forøvrig er det vesentlig benyttet glødelampearmaturer.

Det kan nevnes at i alle passasjerlugarer er det montert en summer, og ved å trykke på en knapp på broen eller i purserens kontor, kan en vekke samtlige passasjerer når skipet nærmer seg havn.

Når dette skrives vet vi at «Cort Adeler» har gjort mange vellykkede turer over Skagerak. Den har også fått prøve seg i storm. Etter hva skipets folk forteller, besto den prøven med glans. De er også meget godt fornøyd med det arbeid som er utført ombord.

For alle dem som har vært engasjert i oppgaven er det med tilfredshet en hører dette. Våre folk har gått helhjertet inn for å gjøre en skikkelig jobb, og vi har nå en solid stab montører som kan dette arbeidet, og som liker det.

Det var et flott syn å se skipet stevne ut Trondheimsfjorden med alle flagg til topps. Det kan ikke benektes at en sto igjen med en viss stolthet over å ha fått være med på å bygge skipet.

K. K.

## “IMPULS UNSERER ZEIT”



Dette bildet ble tatt i Trondheim umiddelbart før framvisningen av Siemens-filmen «Impuls unserer Zeit». Det var over 900 innbudte og ansatte tilstede. Filmen ble meget godt mottatt, der som overalt ellers.



*Verkstedelektriker Carl Endal*

døde 5. mai 1961 74 år gammel. Endal ble pensjonist i 1954 og hadde ved sin fratreden vært sammenhengende i firmaet siden 1920. Men Endal var i kontakt med firmaet før den tid, idet han begynte i Siemens Schuckert Afdeling Trondhjem i juli 1913.

Han har i sin tid innehatt mange tillitsverv i Elektrikernes fagforening, hvorav 3 år som formann. Dessuten har han i en årrekke vært arbeidernes tillitsmann i firmaet.

Carl Endal hørte med til den gamle pliktoppfylgende mennesketype som satte sin ære i å gjøre det beste på arbeidsplassen, og han var sterkt interessert i firmaets drift, og etter at han ble pensjonist, var han flere ganger

om året nede på verkstedet for å høre nytt om driften og se på utviklingen.

Endal var verkstedelektriker, og hans spesielle arbeidsfelt var forarbeidelse og reparasjon av varmeapparater. I den forbindelse kan nevnes at avdøde direktør Arne Høeg i 20-årene satte i gang en ikke ubetydelig produksjon av varmeovner, og det var på dette felt Endal arbeidet. Bemerelsesverdig ved denne ovnproduksjon var at de forarbeidet varmeelementene i vevstoler, ved å veve asbesttråd og motstandstråd i matter. Disse matte-elementene var solide saker, og det sies at ennå skal det finnes ovner i bruk fra den tid.

Med Endals bortgang er den eneste hovedpensjonist som P/T hadde, borte.

Vi som samarbeidet med Endal gjennom flere år, vil huske ham som en rettlinjet og hyggelig kar. – Et godt menneske er gått bort.

*R. Stokkan.*

## Fotball

Jeg skal skrive noen linjer om fotballen ved Proton, Trondheim, det gjelder vårkampene i år.

Tatt i betraktning det dårlige treningsforhold her, grunnet mangel på baner og løkker som det var massevis av før krigen, synes jeg likevel våre resultater, som du kan studere nedenfor, er glimrende.

Vi begynte ganske tidlig, da det skal spilles omkring 500 kamper på én og samme bane, ved Lade Flyplass.

Resultatet av vårkampene ser slik ut:

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 2/5 Proton-Telegraf                  | 0-1 |
| 10/5 Politiet-Proton                 | 0-0 |
| 19/5 Brannvesenet-Proton             | 0-0 |
| 1/6 Marienborg-Proton<br>(Jernbanen) | 2-1 |
| 8/6 Shipping-Proton                  | 1-2 |
| 19/6 Proton-Vintervoll               | 1-2 |

Etter resultatene å dømme er forsvaret godt, men vi mangler målhungrige angripere som kan nette litt oftere.

Håper at gutta har fått vind i seila når høstkampene begynner.

Når dette leses håper jeg at det er gått i orden med en kamp mot P/O. Det er lenge siden sist vi møttes, helt tilbake til 1949-1950. Det skulle være moro med en kamp og oppfrisking av minner.

Med hilsen  
Kaare Hoeggen

## 25 års jubileum



Den 29. juli 1961 feiret salgssjef Erling Eriksen sitt 25 års jubileum i firmaet.

Som nyutdannet tekniker ble Eriksen i 1936 ansatt som selger på avdeling KV som det dengang het. Han skulle selge blant annet for kr. 50 000,- i radioapparater det første året, hadde direktør Waage antydning.

Dette var dengang et respektabelt mål som tydeligvis ble nådd, i det det ble antydning en dobbelt så stor omsetning for året etter.

Eriksens arbeidsfelt skulle senere også strekke seg over andre områder innen svakstrøm. Således kom han til å ta seg spesielt av de store kinoanlegg etter at Siemens overtok AEG's andeler i Klangfilm G. m. b. H. i 1941. Etter krigen ble reiserutene større, og det ble følgelig naturlig også å selge sterkstrømsmateriell som senere tok så meget av hans tid at det ble det vesentligste. I mange år bereiste han ved siden av tekniker Gaustad vårt distrikt fra Møre i syd til Finnmark i nord, og fra

## Navigasjonsskolen på Lade



De Maritime Skoler i Trondheim.  
Rotunden er den runde «bygningen» på taket.

Som enkelte av leserne vel har lagt merke til fra aviser o. l., har Trondheim fått Norges – om enn ikke Europas – mest moderne navigasjonsskole. Skolen ble åpnet i september 1960 under nærvær av blant andre H. M. Kronprins Harald, og er senere også blitt besøkt med besøk av H. M. Kong Olav.

I pakt med tidens krav, er skolen utstyrt med de mest moderne hjelpemidler for undervisningen, og er også utstyrt med en mengde spesialrom av forskjellig slag.

Noe som vel kanskje ikke alle vet, er at Proton har utført alle elektriske arbeider ved skolen, d. v. s. foruten alle øvrige installasjonsarbeider, også planlagt og konstruert utrustningen for skolens mest spesielle spesialrom, nemlig den såkalte «Rotunden». Rotunden er et dreibart rom på toppen av skolen med flott utsikt over hele Trondheimsfjorden. Rommet er sirkelrundt med vinduer rundt hele periferien, ca. 10 meter i diameter, og har to «dekk». Det øverste er i friluft og der oppe er montert foruten et ratt til å «styre» rotunden, alle slike apparater som man vanligvis finner på øverste brodekk på en større båt, nemlig peileantennener, radarantennener, spritkompass o.s.v. På dekket under står alle de tilhørende apparater oppstilt, d. v. s. radiopileutstyr, radar, vanlige – og girokompasser, kikkerter etc. På dette dekk er også «hjernen» for drivmaskineriet plassert.

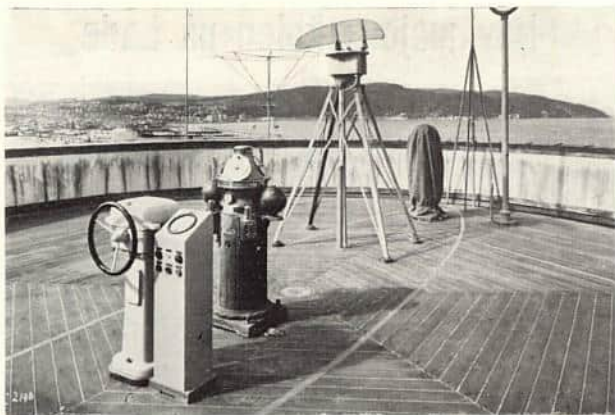
Hele rotunden går på en sirkelrund skinnegang. Den kan dreies 360°, og drives av elektriske likestrømsmo-

januar 1957 overtok han stillingen som salgssjef etter S. Wahlberg.

Han har et meget godt og lett vesen ved siden av å sitte inne med de beste fagkunnskaper, og i alle disse årene har han fått utallige venner blant kundene i hele det store distrikt.

Vi gratulerer med jubiléet.

K P



Utsikt fra rotundens øverste «brodekk».

torer. Ved utarbeidelse av systemet for styringen, ble det lagt vekt på å få forholdene så likt de forhold man har ombord på en båt i sjøen som mulig, og for den som er inne i terminologien kan det kanskje være av interesse å høre at styringen er lagt ut etter tidsstyrings-systemet. For å oppnå dette, går de elektriske styreimpulsene fra rattet over en forsinkelsesanordning, slik at hvis man f. eks. legger over rattet for å svinge til venstre, vil rotunden ikke reagere øyeblikkelig, men langsomt begynne å dreie mot venstre. Holdes rattet i denne stilling, vil dreiehastigheten øke jevnt og sikkert. Dreies så rattet tilbake i midtstilling, fortsetter rotunden dreiebevegelsen, og for å «rette den opp», må rattet dreies i motsatt retning.

For at en ved skolen skal ha anledning til å etterligne båter av forskjellig størrelse, kan både det som tilsvare rorforstillingshastigheten og den maksimale dreiehastigheten innstilles etter ønske. Dreiehastigheten kan varieres mellom ca. 1 omdreining på 1 min., hvilket tilsvare omtrent svingeegenskapene til en liten taubåt, og 1 omdreining på 15 min., som vel omtrent tilsvare svingeegenskapene til en 60 000-tonner. Rorforstillingstiden, d. v. s. tiden fra roret står i nullstilling til det ligger i borde, kan reguleres mellom ca. 10 sek. og ca. 1 min.

For ytterligere å illudere forholdene ombord på en båt, er automatikken slik konstruert at rotunden også «gearer» som det heter i sjømannsspråket. Til orientering for de mindre sjøvante blant bladets lesere, kan opplyses at gearing ombord på en båt vil si at båten av seg selv vil svinge langsomt frem og tilbake om den kursen den skal ha, hvis en ikke motvirker disse bevegelsene med roret. Dette har naturligvis for en båts vedkommende sin naturlige forklaring deri at en båt i åpen sjø alltid vil være utsatt for vekslende påvirkning av dønninger, strøm, vind o.s.v. For at skolen også når det gjelder gearingen skal ha mulighet for å etterligne de forskjellige båttyper og ikke minst de forskjellige værforhold, er gearingen slik konstruert at både frekvensen og styrken den virker med kan varieres innen vide grenser.

Ved idriftsettelsen av utstyret, prøvde undertegnede å agere rormann, d.v.s. prøvde å holde rotunden på rett kurs etter kompasset, og fant fort ut at det var en jobb som krevde den største grad av påpasselighet. Et lite øyeblikks uoppmerksomhet, og rotunden var straks noen grader ute av kurs enten til den ene eller andre siden. At dette også er tilfelle til sjøs, har vel de fleste erfart eller i det minste lest om.

For å avhjelpe dette problemet til sjøs, er i dag mange større båter utstyrt med en såkalt gyropilot, d.v.s. at gyrokompasset direkte påvirker roret og holder båten automatisk på den ønskede kurs med meget små avvikelser til begge sidene.

Selvfølgelig er også rotunden i vår nye sjømannsskole utstyrt med de samme finesser. På nederste «dekk» d.v.s. på det som tilsvare selve broen, er montert blant annet et gyrokompass med tilhørende autopilot. Denne er koblet sammen med automatikken for drivmaskineriet, slik at, om ønskes, kan også rotunden kjøres på autopilot. Kobles denne inn, er det selvfølgelig ikke mye bevegelse å merke, autopiloten skal jo holde kursen nøyaktig, men ved å kaste et blick på instrumentene som indikerer rorvinkelen, ser en fort at automatikken er i stadig arbeid for å motvirke gearingen, i det «roret» automatisk legges over snart til den ene og snart til den andre side.

For å forenkle adkomsten til rotunden – det er bare mulig å komme inn når den står i en bestemt stilling – er den også utstyrt med en automatisk tilbakekjøringsanordning. Trykkes det på tilbakekjøringsknappen, kobles rattet og gearingen øyeblikkelig ut, og rotunden dreies tilbake til utgangsstillingen. Av sikkerhetsgrunner er selvfølgelig rotunden også utstyrt med kraftige elektriske bremses som gjør at den stopper momentant hvis en trykker nødstopknappen, eller åpner noen av dørene under fart.

Selv vi landkrabber innser uten videre den undervisningsmessige betydning rotunden har. En behøver f. eks. bare å tenke på hvor meget mer lærerikt det må være å se hvordan gyropiloten stadig må arbeide for å motvirke gearingen og holde «båten» på rett kurs, eller å peile inn «Orlandet Radio» fra et dekk i stadig bevegelse fremfor alltid å peile den samme retningen fra radiorommet i barakken i Elvegaten.

Selve ideen til det dreibare rom ble lansert av skolens rektor – rektor Loe –, og så vidt vites er «Trondheim Navigasjonsskole» den første sjømannsskole i Europa som har gått til anskaffelse av slikt utstyr.

Joh.

Sjåforlæreren til eleven: Hva er den største faren for en som kjører bil?

Eleven: Det er politiet.

## Ny type skillebryter



Som kjent omfatter produksjonen ved våre verksteder i Trondheim blant annet skillebrytere for spenninger fra 10 kV og opp til den høyeste spenning som brukes i Norge i dag, nemlig 300 kV med jordnet nullpunkt. Våre 300 kV dreieskillebrytere er hittil montert i Nea Kraftanlegg, der A/S Proton hadde leveransen og montasjen av hele apparatanlegget.

Skillebryter-programmet ved verkstedet i Trondheim er nå utvidet til også å omfatte pantografskillebrytere for 300 kV.

Interessen for våre skillebrytere er stigende hos elektrisitetsverkene, og i løpet av det siste året har Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen plassert bestillinger på slike 300 kV brytere som glatt levering til anlegg der A/S Proton ikke har den øvrige leveranse. Den første bestilling på 7 stk. dreieskillebrytere til Øvre Vinstra Kraftverk ble plassert gjennom A/S Proton, Oslo.

Denne bestilling anser vi som et gjennombrudd for våre skillebrytere, fordi det her dreier seg om en utvidelse av et allerede bestående anlegg med brytere av annet fabrikat.

Videre skal vi levere dreieskillebrytere og pantografskillebrytere til Tunnsjødal Kraftanlegg og Linnvasselv Kraftanlegg i Sverige, der A/S Proton har leveransen og montasjen av anleggene.

For Verdal transformatorstasjon i Nord-Trøndelag har vi fått bestilling på:

- 13 stk. trepolte dreieskillebrytere
- 5 \* trepolte pantografskillebrytere
- 8 \* støtteisolatorer, alt for 300 kV, samt
- 1 \* dreieskillebryter for 150 kV.

For Hasle transformatorstasjon har vi fått bestilling på: 5 stk. trepolte pantografskillebrytere.

På bildet ser vi prototypen av en enpolte pantografskillebryter for 300 kV, som ble bygget sammen ved vårt verksted for mekanisk prøving. Bildet ble tatt under dr. Ernst von Siemens besøk i Trondheim i sommer.

---

Hun kom inn til den kjente psykoanalytikeren og forklarte ham:

— Mannen min tror han er en hest. Tror De at De kan greie å helbrede ham for dette?

— Absolutt, frue, svarte legen, men jeg sier Dem som det er. Det blir temmelig dyrt, for tiden min er kostbar.

— Det spiller ingen rolle, svarte fruen. Han har allerede vunnet to løp, så han har god råd for tiden.

Medarbeider i P/B Bjarne Lyngvær — Fotos: Knut Madsen

## *Søre Slettebakken i Bergen*

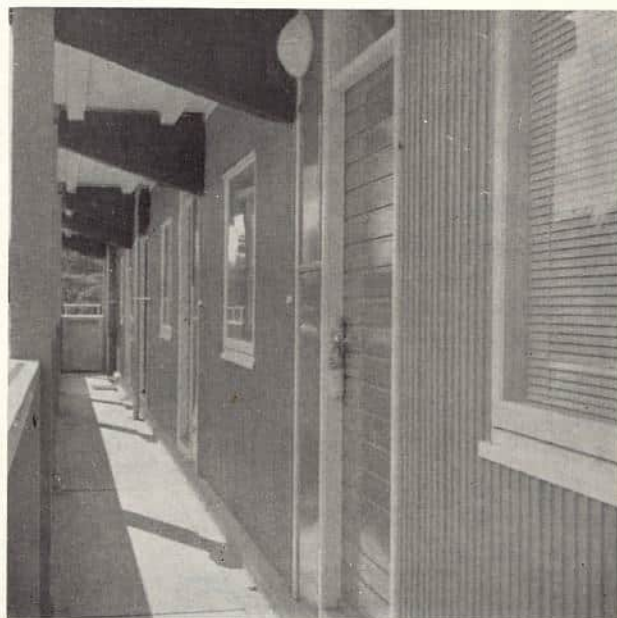
Den største del av boligbyggingen i Bergen etter krigen har foregått i søndre bydel. I vår ble byggeprosjektet Søre Slettebakken avsluttet. Her er oppført 2 høyblokker og 10 lavblokker. Hver av høyblokkene, som er på 12 etasjer, inneholder 96 leiligheter. Tilsammen er det ca. 450 leiligheter.

A/S Proton, Bergen har vært med fra starten i Søre Slettebakken og levert alt elektrisk materiell og antenne-materiell til utførende installatør. Av dette blir igjen antenneanlegget mest Siemens-preget, og installasjonsfirmaet har fått ros for hvor godt dette virker. Rent estetisk er det tydelig hvor diskret slike antenneanlegg er i forhold til masteskogene. Dette vil forhåpentlig illustreres av nedenstående bilde fra en av høyblokkene.

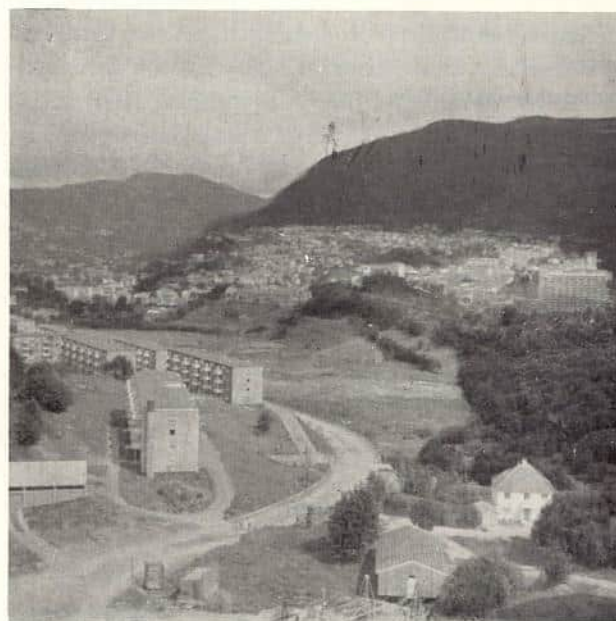


*Høyblokken sett fra 10. etasje i den annen. Se kontrasten til det eldre 2. etasjes bygg til venstre. Råbygget på høyblokken var unnagjort på 4 måneder.*

Erfaringene ved disse boligblokker er lagt til grunn for to nye boligprosjekter, et i nordre bydel og et i Fjøsangerveien, som begge vil være i gang dette år.



*Altanene langs fasaden med inngang til leilighetene. Høyblokkene har selvfølgelig heis.*



*Utsikt mot lavblokkene. Skorstenen for varmesentralen sees i forgrunnen ved enden av nærmeste lavblokk.*

### **Vi ønsker velkommen:**

|              |            |        |          |
|--------------|------------|--------|----------|
| Eli Janson   | kontordame | ansatt | 19/6-61. |
| Knut Hellebø | montør     | »      | 15/5-61. |

|             |          |   |          |
|-------------|----------|---|----------|
| Åge Grødem  | montør   | » | 18/6-61. |
| Terje Dahle | lagerbud | » | 26/6-61. |

# Personalia

## 25 års jubileum



Ingeniør Øivind Fredheim hadde den 18.8.1961 vært tilknyttet Siemens i 25 år. Han avsluttet sin tekniske skoleutdannelse i Mitweihda i 1936. Han ble umiddelbart derefter ansatt hos Siemens & Halske, Berlin, ved Wernerwerke für Messtechnik.

1. mars 1939 kom Fredheim tilbake til Norge og begynte hos oss ved vår avdeling for måleinstrumenter. Han har her spesielt vært beskjeftiget med varmetekniske oppgaver for industrien. Han har i de forløpne år planlagt og utført utallige kjelekontrollanlegg, og han har for øvrig i mange år også vært den teknisk ansvarlige for vårt instrumentverksted.

Ved sitt gode humør og vinnende vesen har Fredheim vunnet mange venner så vel innen kundekretsen som blant sine kolleger.

Vi ønsker Fredheim mange hyggelige år fremover, og hjertelig til lykke med jubileet! *Ru.*

## 25 års jubileum



Arvid Johansen kom inn i vårt firma gjennom sin far, Rudolf Johansen. Han begynte som læregutt 14-9-36 og avla montørprøven 18-9-41. Som montør arbeidet A. Johansen særlig for våre faste kunder i centrum og

hadde i mange år den faste service for Oslo Kinematografer. Han var også i mange år service-montør for vår kunde Steen & Strøm. Som montør hadde han flere tillitsverv innen klubbstyret. Han var i flere år klubbformann og interesserte seg også meget for Proton Idrettslag.

A. Johansen ble 16-9-57 ansatt som formann på installasjonsavdelingen. Hans kjennskap og erfaring fra vår kundekrets har kommet ham til gode i hans formannsarbeid. Arvid Johansen er grei å samarbeide med og har et godt humør, så lenge «Vålerenga» spiller noenlunde brukbart. Han er nemlig født på Vålerenga og er fremdeles interessert i fotballen. Vi håper hans hjertebarn gjør det bra i høst slik at han kan feire sitt 25 års jubileum 14-9-61 med godt humør, og ønsker ham til lykke med dagen.

*T. O. K.*

## Gratulerer!

60 år



16.7.61 Ing. Walter Kolborg.

50 år



29.7.61 Montør st. Gunnulf Gravningsmyr.

50 år



13.9.61 Lagerekspeditor Ashjorn Mortensen.

50 år



27.9.61 Haldor Strand, Prod.avd.

# Personaltilgang i Oslo

Ansettelse i tiden 18. 4. til 24. 7. 1961

*Vi ønsker velkommen!*

| Navn                        | Ansatt    | Stilling             | Avdeling    |
|-----------------------------|-----------|----------------------|-------------|
| Anne Mari Kristiansen ..... | 18/4 1961 | Assistent            | Tegnekontor |
| Gerda von Gerkan .....      | 27/4 1961 | Fjernskriveroperatør | Fjernskr.   |
| Anne Britt Andersen .....   | 2/5 1961  | Kontorlærling        |             |
| Bjarne Jacobsen .....       | 2/5 1961  | Assistent            | Post.       |
| Kåre Tosaunet .....         | 2/5 1961  | Tekniker             | 10/20       |
| Oddvar Tesaker .....        | 15/5 1961 | Tekniker             | 10/20       |
| Lars Tornes .....           | 15/5 1961 | Sivilingeniør        | 50          |
| Kjell Høitomt .....         | 29/5 1961 | Sivilingeniør        | 40          |
| Per Schiöth .....           | 1/6 1961  | Hovedbokholder       | Bokh.       |
| Björg Sissel Bjerke .....   | 5/6 1961  | Sekretær             | 90          |
| Börre Halvorsen .....       | 5/6 1961  | Praktikant           | 90          |
| Ivar Opkvitne .....         | 12/6 1961 | Tekniker             | 10/20       |
| Arne T. Wibe .....          | 19/6 1961 | Tekniker             | 10/20       |
| Arild Skar .....            | 26/6 1961 | Hjelpegutt           | Prod.       |
| Leif Johansen .....         | 3/7 1961  | Visergutt            | Lager       |
| Martin Karlsen .....        | 3/7 1961  | Sivilingeniør        | 10/20       |
| Terje Lien .....            | 10/7 1961 | Lagerlærling         |             |
| Liv Bæverfjord .....        | 10/7 1961 | Kontordame           | Bokh.       |
| Sidsel Torun Daltve .....   | 17/7 1961 | Kontorlærling        |             |
| Per Ivar Moe .....          | 17/7 1961 | Læregutt             | Inst.       |
| Kari Thauland .....         | 17/7 1961 | Punchedame           | Hullkort    |
| Aud Jorun Klægstad .....    | 24/7 1961 | Punchedame           | Hullkort    |

GRATULERER!

70 år



14.9.61 Thorleif Helland. Posteks. Prod.

**TAKK!**

*Hjertelig takk for hyggelig gave ved min  
fratreden i firmaet.*

ODD MATHISEN



• Hvorfor ligger dette papiret og flyter på kontorpulten min?

## Drama i 6 akter



Mitt navn er Hansen. Sofus Hansen. Jeg har konto hos Dem. Jeg kjøpte en brødrister hos Dem i forrige måned, men den virket ikke og jeg reklamerte den. I dag har jeg fått regning, . . . .  
åja, sett meg over til den elektriske avdelingen . . .



Mitt navn er Hansen. H-A-N-S-E-N  
Kjøpte en brødrister, men returnerte den. I dag har jeg fått regning . . . .  
Vel — reklamasjonsavdelingen, takk, takk . . .



Mitt navn er Hansen. Jeg kjøpte en brødrister, men den virket ikke, så jeg returnerte den. I dag har De sendt meg regning, . . . kunde-, kundebokholderiet? Javel . . .



Hansen. Kjøpte en brødrister. Virket ikke. Sendte den tilbake. Har fått regning . . . Verkstedet? . . .



Nei, — en brødrister! Ja, en regning!  
Hvem? Reklamasjonsavdelingen? . . .



. . . brødrister, brødrister, brødrister,  
brødrister . . . . .

(Verk og virke)

La oss prøve å unngå at noe lignende hender når kunder ringer til oss.

Uten kildeangivelse er ettertrykk av avisens artikler forbudt.

---

A. W. BRØGGERS BOKTRYKKERI A/S - OSLO