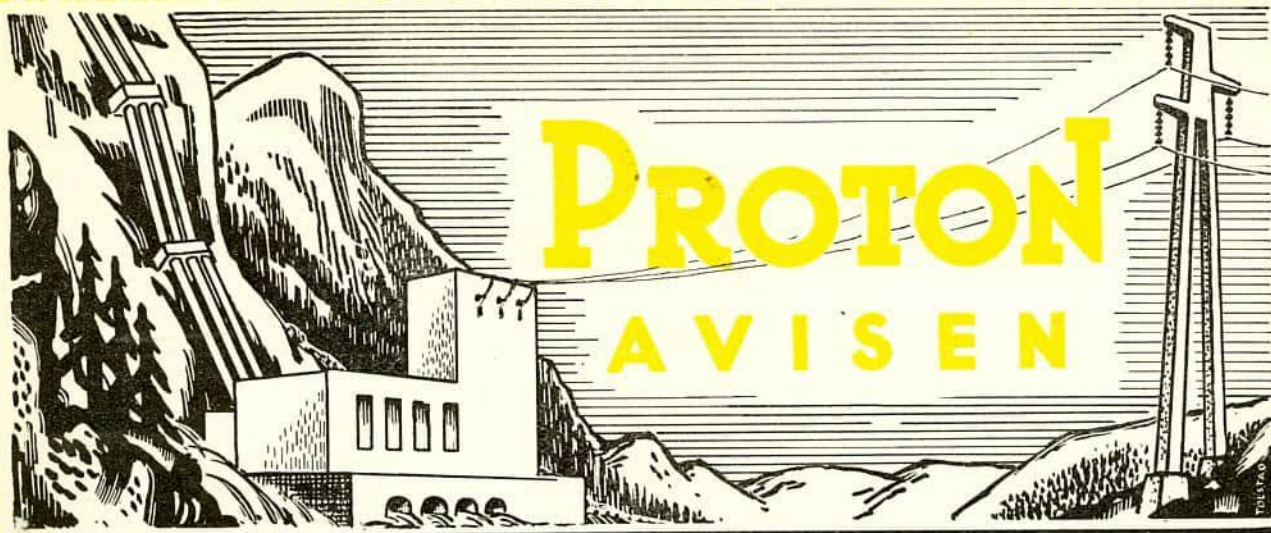




Nr. 1
Mars 1951
4. årg.

Siemenshytta i marssol

Firmaet *Proton* er blitt så stort og omfattende nå at vi tror det er riktig å benytte *Proton-Avisens* spalter i årets første nummer til å gi firmaets funksjonærer og arbeidere en oversikt over foregående forretningsår.

Fjoråret betyr en ny rekord i firmaets historie hva omsetningen angår, idet den er økt til 43 mill. mot i 1949 knapt 38 mill. Den volummessige stigning er av minst samme størrelse, idet prisene gjennomsnittlig heller var noe lavere enn prisene i 1949.

På grunn av den økede virksomhet har man gått til det skritt å forhøye aksjekapitalen i *Proton*, Oslo, fra 1,6 mill. til 4 mill. pr. 1 juli 1950, og det er også besluttet å øke aksjekapitalen i *Proton*, Trondheim, fra kr. 50 000,00 til kr. 250 000,00.

Av viktigere organisasjons- og personalspørsmål kan nevnes:

Etter oppnådd aldersgrense fratrådte direktør *G. Landmark* midtsommers sin stilling som sjef for vår tekniske sterkstrømsavdeling (elektrisitetssverk, industri og baner) og ble etterfulgt av direktør *J. Taranger*. Direktør *Landmark* fortsetter imidlertid som firmaets konsulent. Som direktør *Tarangers* stedfortreder fungerer dr. *H. Hoffmann*.

Sjefen for vår avdeling for baner og jordkabler ingeniør *Ø. Schjold* er avgått ved døden. Ved siden av sine øvrige funksjoner har dr. *Hoffmann* også overtatt ledelsen av ingeniør *Schjolds* avdeling.

Avdelingssjef *G. Hansen* ved vår Postekspedisjon fratrådte sin stilling ved årets slutt etter oppnådd aldersgrense og er etterfulgt av herr *B. Strand*.

Det er lyktes oss å erverve *Amtm. Meinichsgate 15* og *Brettevillesgate 12*, hvor vi i en årrekke har hatt våre lagre. Eiendommen har et tomteareal på vel 5 mål, og vil egne seg utmerket for videre bebyggelse. Når også de 2 industribedrifter, som har hatt sine lokaler i bygget, kommer til å fraflytte dette i løpet av de første måneder av 1951, vil vi antagelig få tilstrekkelig plass til anbringelse av samtlige våre lagre på dette sted, hvilket betyr en vesentlig rasjonalisering av våre lagerforhold. Samtidig hermed vil vi også kunne innrede vårt sterkstrøms reparasjons- og serviceverksted i bygningen og dermed få en helt nødvendig avlastning av *Rosenborggt. 19*.

Innredningsarbeidet i vårt svakstrømsverksted i *Rosenborggt. 19* er nå på det nærmeste ferdig.

De første eksemplarer av vår standardmagnetofon er bragt på markedet og fungerer tilfredsstillende. Serieproduksjon vil etterhvert komme igang i 1951. Det er levert ytterligere et antall kringkastingmagnetofoner til Norsk Rikskringkasting.

Vårt sterkstrømsverksted i Industribygningen i Trondheim er i løpet av året utvidet med 3 etasjer i den østre fløy med et samlet kvadratinnhold av rundt 1000 m². Størsteparten av disse rom er alle-

rede tatt i bruk, mens en mindre del står som reserve.

Vi har sammen med A/S Østfold Privatbank, Askim, overtatt den tidligere A/S Tomter Fabrikker, Hobøl, og har startet et nytt selskap under navn *Vegar Elektriske Fabrikk A/S*. Som driftsingeniør er ansatt ingeniør *O. Heggland*.

Som helhet kan man si at forretningsvolumet i det forløpne år minst har svart til våre forventninger. Den økende konkurranse som vi så tydelig tegn på ved forrige årsskifte, er blitt enda mer utpreget i løpet av året, og flere vareslag, først og fremst frilistevarer, er sunket tildels ganske sterkt i pris. Etter Korea-krigen har dette forhold endret seg, men de stigende råvarepriser hadde i løpet av året enda ikke rukket å få noen synderlig virkning på ferdigvareprisene. Det er å anta at denne virkning vil bli betydelig mer aksentuert i 1951.

Med hensyn til framtidsutsiktene antas det at firmaet i 1951 kommer til å få en omsetning av noenlunde samme størrelsesorden som i 1950, hvilket delvis vil ha sin grunn i prisstigningen. Vi må imidlertid også regne med stigende omkostninger, ikke minst i lønningene på grunn av det tillegg på 18 øre pr. time resp. kr. 38,00 pr. måned som ble gitt 15 oktober 1950. Da fremdeles myndighetenes bestemmelse om uforandret fortjeneste i kroner og ører består, må man vente at den procentuale margin mellom bruttofortjeneste og omkostninger vil bli redusert. Den besluttede nedsettelse av offentlige og private investeringer vil naturligvis ikke unnlate å ha en viss innflytelse på vår omsetning, men denne reduksjon kan kanskje til en viss grad kompenseres ved den økning i omsetningen av varer som omfattes av frilisteimport.

De utvidelser som har funnet sted innen firmaet, har medført en ikke uvesentlig økning av personalet. Ved utløpet av forretningsåret var direkte i *Protons* selskaper beskjeftiget ialt 674 personer. Økningen i personalet i de siste år er:

	1950	1949	1948
Funksjonærer	307	279	236
Lagerarbeidere og sjåfører	62	55	55
Montører og verkstedarbeidere ..	285	215	190
Rengjøringshjelp	20	13	12
	674	562	493

Regnskapene for 1950 omsatt i lett forståelig form viser følgende resultat:

Vi eier:

<i>Lett omsettlige aktiver:</i>	
Penger i kasse og bank	0,44 mill. kr.
Verdipapirer	0,43 »
Tilgode hos leverandører, kunder og andre	12,83 »
Varebeholdninger	11,16 »
Bestillinger under arbeid	10,69 »

Faste aktiver:

Eiendommer	1,64 »
Maskiner, inventar, transportmidler ..	0,14 »
gir: Samlete aktiver	37,33 mill. kr.

Vi skylder:

til leverandører, kunder, bank og andre	24,6 mill. kr.
» aksjonærer	0,14 »
» feriefondet	0,08 »
» ikke forfalne skatter	1,02 »
Innskudd fra selskapets aksjonærer ..	4,10 »
» obligasjonseiere	1,58 »
Diverse fonds og reserver	5,22 »
Diverse	0,59 »

37,33 mill. kr.

Hva regnskapene forøvrig forteller:

De penger våre kunder har innbetalt til oss for årets omsetning kr. 43 300 000,00 er gått ut igjen til følgende formål:

Betalt for varer og tjenester	ca. 80,0 %
Til gasjer og lønninger	» 6,0 »
Til øvrige omkostninger	» 9,0 »
Satt av til skatter	» 2,4 »
— avskrivninger	» 1,6 »
— pensjoner	» 0,4 »
— utbytte	» 0,4 »
— fonds	» 0,2 »

100 %

Som prosenter av bruttoinntekten fordeler de enkelte poster seg som følger:

Lønninger inkl. produktiv lønn	68 %
» ekskl. —	36 »
Lignede skatter	4 »
Andre omkostninger	43 »
Utbytte	2 »
Overskudd til fornyelser, utvidelser og fonds ..	15 »

K. A.

Våre lampeagenter:

4. Arild Lenth, Hamar.



Det er nå 20 år siden jeg startet min agenturforretning og fikk agenturet i Osram-lamper for Siemens med Hamar og de 7 Hedmarksbygder som arbeidsfelt.

Kundekretsen er distriktets kjøpmenn, og jeg skulle dra omsorg for at disse holdt seg til *Osram*, og ikke dyrket fremmede guder i form av outsidermerker, som det var en rekke av i de årene. Kjøpmennene fikk jo større rabatt på disse lampene, og det gjalt å hamre inn at i lengden var kun det beste godt nok.

Det er alltid så sin sak å slåss mot en artikkel som gir bedre øyeblikkelig fordel for kjøpmannen, men det hjalp godt da min venn reisende *Evjen* ble mobilisert til assistanse. Vi reiste sammen over distriktet, og han ble blidere og blidere etter som resultatene viste seg. Til slutt smilte han som et Osram lysrør av i dag (varm-hvitt), og det ble fast regel at han kom opp på forsommeren hvert år for å tilrettelegge hovedangrepet før sesongen.

Nå, *Evjen* er jo et kapittel for seg, og vi bygget etter hvert opp en stabil omsetning som øket fra år til år. Jeg fikk lagt opp et kommisjonslager for de ordinære lampetypene, men artikkelen tar stor plass, den varierer sterkt og det er ikke så lett å kombinere kartongene med andre lagerartikler. Nå har jeg endelig fått løst plassproblemet, og fra høsten får jeg eget lagerrum for et mer komplett lager av lampetyper. De varierende strømforhold gjør at en må ha lamper av forskjellige spenninger for hånden for øyeblikkelig levering.

I dag er konkurransen meget stor selv om innslaget fra outsiderlampene er mindre enn tidligere. Vår store konkurrent har nemlig tatt opp arbeidet med kundekretsen etter mønster av oss, og det i en grad som gjør at arbeidet må intensiveres.

Men en skal ikke gråte over konkurranse — det er jo nettopp konkurransemomentet som gjør agentens arbeid til fin sport — og når alt kommer til alt så skal vi jo leve alle.

Når jeg ser tilbake på disse 20 årene, så sender jeg mang en god tanke til *Evjen* som var med å gå opp løypa — og mangt et muntert smil i tanken på de utallige komiske situasjoner som han hadde en egen evne til å skape. Som f. eks. en gang vi havnet i salongen på et hotell sammen med noen middelaldrende engelske ladies. Stemningen var unektelig noe trykket, for damene kunne ikke et ord norsk. Da hører jeg plutselig *Evjens* røst, med slepen konversasjonsstemme: »Dear ladies, do you like rakafisk?« Det varte jo en stund før jeg kom til hektene, men da hadde *Evjen* beseiret hele selskapet og fortalte forunderlige ting om landet vårt.

Nå stunder våren til. Med den kommer trekkfuglene — og *Evjen*. Da skal vi sammen pløye distriktet. Mange forretninger har skiftet innehaver i disse årene, men *Evjen* er den samme — en populær trekkfugl — som kommer med lys og humor når sommeren går mot sin høyde.

Proton-Avisen spør også etter min hobby.

Det er avgjørende for driften av en agenturforretning som min at en kommer i intim kontakt med en rekke mennesker. Det bevirker igjen at en i stadig stigende grad interesserer seg for mennesket som sådant, og for mennesketyper.

Hos meg har denne interesse gått så dypt at jeg har laget en ny hobby på mine gamle dager (46). Jeg har begynt å skrive viser om egenartede typer jeg har mødt i Hamar og Hedmark. Melodiene, som selvfølgelig er enkle som de mennesker jeg skriver om, lager jeg selv. Jeg har hatt noen av dem i Kringkastingen, og kanskje kommer det flere, men det er vanskelig å få tiden til å strekke til. En må jo satse på »business before pleasure«, men kan jeg glede noen ved min hobby så er min hensikt oppnådd.

Arild Lenth.

5. O. Bjørnholdt's Eftf. A.s, Hønefoss.



Ovennevnte lampeagent har som distrikt foruten Hønefoss med omland, Jevnaker, Hadeland, Valdres og Hallingdal t. o. m. Geilo og har så å si fast forbindelse med samtlige handlende. Lampesalget som nå ligger på 30 000 pr. år, har økt fra år til år og vil sikkert øke ytterligere.

Firmaets innehaver er herr *Rich. Bjørnholdt* som vi bringer bilde av ovenfor. Han er født i Porsgrunn i 1885 og da det var i seilskutenes tid, var det også hans drøm å bli sjemann. Men skjebnen ville det annerledes. Det ble i stedet å hjelpe moren i butikken og alt før han begynte på skolen, forsto han vekten og kunne måle melk og fløte.

I 1899 begynte han i sin onkels forretning i Knardalstrand, V. Porsgrunn, og det var en hard men god skole. Som han selv forteller var arbeidstiden fra kl. 8 morgen til 9—10 om aftenen. Dagene begynte med å feie gulvet, gjøre rent og fylle alle skuffer. Varene måtte bæres opp fra bua nede ved sjøen og lønnen var kr. 4,00 pr. måned. Etter et halvt års tjeneste ble denne økt til kr. 5,00. Imidlertid syntes Bjørnholdt at inntektene ble vel små og begynte på Porsgrunds Porselensfabrik. Her trykket han hanker til kaffekopper for kr. 0,20 pr. 100 stk. og når det etter en tids øvelse ble 1500 stk. om dagen, ble inntektene straks større. Men så rart det enn høres var det et tungt arbeid. Da hver hank støptes i gipsform og måtte trykkes sammen ved hjelp av kroppsvekten, ble det å løfte seg selv 1500 ganger om dagen.

Men Bjørnholdts lyst sto imidlertid til handel, og da han fikk en forespørsel fra en fetter av seg i Hønefoss om å hjelpe denne 1 måned, slo han til. Denne måned på Hønefoss ble til 50 år. I 1909 overtok han Kind's kolonialforretning i Stangsgt. og drev den til 1912 da han overtok Adolf Knives kolonialforretning i Stabelsgt. 12. I 1938 solgte han denne forretning og overtok så *O. Bjørnholdts Engrosforretning* som var startet i 1921. Hermed fulgte også lager og agentur for Osram. Kontor og lagerrom ligger i Stabelsgt. 12, som ble kjøpt allerede i 1916.

Det ligger et langt og strevsomt liv bak Rich. Bjørnholdts virksomhet, men med målbevisst vilje og energi har han drevet sin forretning fram til den posisjon den har i dag og som han med rette kan være stolt av.

Visste De at:

Direktør T. Dehli Jemtland er styremedlem i Studieselskapet for Norsk Industri.

Ingeniør Jens Glad Balchen, Kristiansand, er medlem av rådet (oppnevnt av Kongen) for: Statens Yrkesopplæringsråd for håndverk og industri.

Vegar Elektriske Fabrikk A.s, Tomter.

Dette firma ble startet på konstituerende generalforsamling den 19 desember 1950, og fra 1 januar i år overtok selskapet etter avtale med A/S Tomter Fabrikker konkursbo bedriften på Tomter. Denne bedrift holder til i en fabrikkbygning som eies av firmaet Alf Hallén, Oslo, og ligger i Tomter, Hobbøl herred mellom Ski og Askim i Østfold. På det sted hvor bygningen ligger, var det tidligere en mølle — Vegger Mølle, og vannfallet, som ble brukt av møllen, er nå utnyttet som en liten kraftstasjon beliggende i bygningens kjeller.

Det nye selskaps aktiekapital er kr. 200 000,00 og hovedaksjonærene består av *A/S Proton* og *A/S Østfold Privatbank*, Askim. Styremedlemmer er:

Direktør T. Dehli Jemtland, formann, overingeniør Wilh. Firing og direktør D. Waage.

Olav Heggland er ansatt som driftsingeniør. Fabrikken beskjeftiger for tiden 35 arbeidere og 10 funksjonærer.

Fabrikkbygningen, som er helt ny, ble ikke tatt i bruk før høsten 1948. Den har tilsammen 1800 m² rom fordelt på 4 etasjer med direkte inngang til både 1. og 2. etasje. Lokalene er lyse og pene og meget tiltalende. I 1. etasje som er på 600 m² er det plateverksted samt lager. Sammenmonteringen av komfyrene foregår i 2. etasje som er på 400 m². I 3. etasje som også er på 400 m² foregår monteringen av panelovner og badeværelsesovner samtidig som brennlakkeringsanlegget er anbrakt her. 4. etasje på 400 m² inneholder kontorer, spiserom, lager for ferdigvarer etc. Se fotografier neste side.

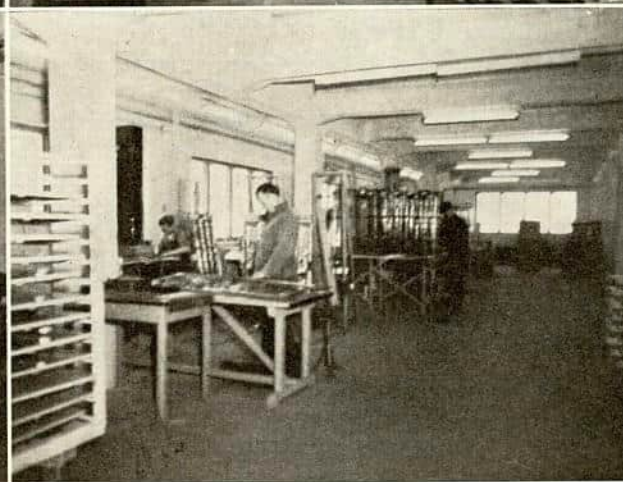
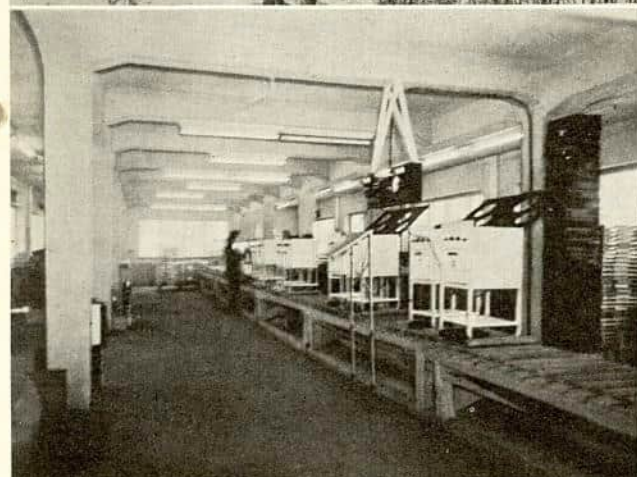
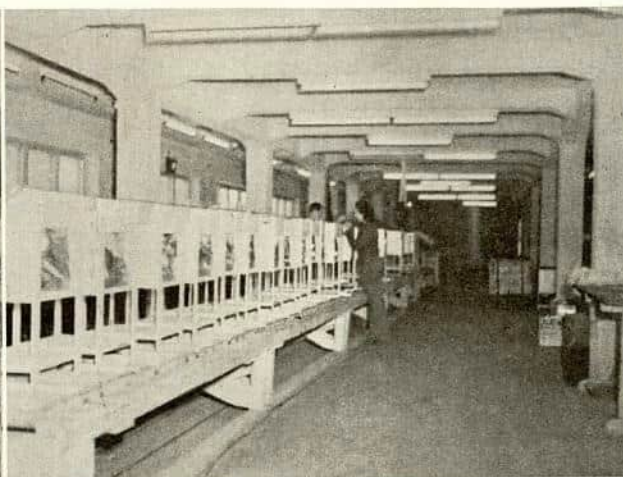
Bedriften har foreløpig et fabrikkasjonsprogram som omfatter elektriske komfyre, panelovner og badeværelsesovner, men det arbeides med en utvidelse av dette program. Situasjonen for levering av tynne plater er ikke lys for øyeblikket, men kommer tid kommer råd. Forhåpentlig er vel ikke den tid altfor langt unna da markedet vil tilføres Etna—Vegfos—Velfa-produkter.

*

— Har du skadd deg, spurte elektrikerens sønnen, som satt på fanget til mora med pekefingeren i bandasje.

— Ja, jeg fanget en bi, og den var isolert bare i den ene enden.

Fotos fra Vegar Elektriske Fabrikk A.s.



Bildene tilvenstre og nedover:

1. Eksteriør av fabrikk.
2. Fra 2. etasje.
3. Utsnitt fra 1. etasje.

Bildene tilhøyre og nedover:

1. Sammenmontering av komfyrene.
2. Lakering av produktene.
3. Fra 3. etasje.

Har De tenkt å smugle inn disse ti par strømpene, spurte tolleren ved grensestasjonen.

— Det er til min kone, svarte mannen. Og det hun bruker av silkestrømper går over alle grenser.

Det satt to små mygg på armen til Robinson Crusoe. Så sa den ene:

— Nei, nå må jeg fly, men glem ikke at vi møtes på Fredag.

Amtmann Meinichsgt. 15, Oslo.



Lager og kontorbygning på hjørnet av Amtm. Meinichsgt. og Fredrik Gladsgt.

Da vårt firma som kjent har kjøpt Amtmann Meinichsgt. 15 vil vi denne gang ta våre lesere med på en rundtur dit opp samt gi en orientering om våre lagerforhold. Videre tror vi det vil være interessant å fortelle om lagerorganisasjonen og papi-
renes gang, idet vi har det inntrykk av at det her ofte hersker misforståelse. Organisasjonsmessig sorterer lageret under direktør *D. Waage* og innkjøpssjef *O. Jansen* mens lagersjef *A. Aslesen* utøver den daglige ledelse. Aslesen har sammen med direktør Waage vært med på å planlegge lagerlokalene og tilrettelegge driften helt fra begynnelsen og kjenner derfor hele utviklingen. Vi oppsøkte derfor lagersjef *Aslesen* på hans nye kontor og forsto av samtalen at han var særdeles godt fornøyd med omflytningen av kontorene.

— God dag, Aslesen, gratulerer med nye og fine omgivelser. De kan sikkert fortelle oss en god del om utviklingen her oppe fra den første tid og fram til i dag?

— Da lageromsetningen i årene fram til 1938 var sterkt stigende samtidig med at lagerplassen i Rosenkrantzgt. ble for liten, måtte firmaet se seg om etter større plass og der ble avertert etter passende lokaler. Vi fikk da tilbud om leie av lagerlokaler i Hildisch's Læderfabrikker i Meinichsgt. 15. Det ene lokale på tils. 676 m² lå i 3. etasje, og i 1. etasje fikk vi et rom på ca. 300 m². 3 etasje ble

tatt i bruk høsten 1938 og her innredet vi et stablingslager for komfyrer og originalkasser. Lageret i 1. etasje var ferdig til innflytning noe senere. Lageret var den første tid uten fast betjening, men vi måtte sørge for at en lagermann var til stede ved mottagelse av inngående gods. Samme mann ordnet da også med uttagning fra dette lager. Etter at vi hadde hatt lokalene en tid utløp leiekontrakten for A/S Osram i Rosenborgkomplekset. Da Osram ikke så seg i stand til å skaffe nye passende lokaler, overlot vi vårt lokale i 3. etasje, idet vi istedet fikk utvidet vårt lokale i 1. etasje. Men dette lokale måtte først settes i brukbar stand. A/S Osram flyttet inn våren 1939 og vi flyttet da samtidig alt fra 3. etasje ned i 1. etasje. Her hadde det vært en del garvekummer i gulvene, og disse kummer ble delvis fylt igjen og lagt plankegulv over det hele.

Etter at vi høsten 1939 overtok ytterligere lagerplass i 1. etasje samt en del i 2. etasje, og ca. 400 m² loft, ble det behov for fast betjening der oppe, og det ble da overflyttet folk fra hovedlageret, som dengang var i Rosenkrantzgt. For å avlaste hovedlageret begynte vi da å ekspedere mest mulig av originalkasser direkte fra Meinichsgt. til kunder innenbys og utenbys, idet merkelapper og fraktbrev for disse varer ble utferdiget i Meinichsgt.

Høsten 1940 var et lagerskur på tils. ca. 443 m² i direkte tilknytning til lageret i 1. etasje ferdig, og ble overtatt av oss, og senere overtok vi resten av

1. etasje, hvorfor vi planla overflytning av hovedlageret til Meinichsgt. Det var imidlertid en god del arbeid med å få gjort lokalene i brukbar stand. Dette arbeid var ferdig sommeren 1943 og hovedlageret ÷ Ravd.lager ble flyttet til Meinichsgate. Der ble innredet i 1. etasje spiserom for lagerpersonalet, 2 små ekspedisjonskontorer, samt pakkeri med kjørerampe for utgående ekspedisjon. Mottagelsen av inngående varer ble innredet i det nye lagerskur, hvorfra varene ble trillet inn på det nye utpakkingsrom mot Nils Huusgt.

I 1943 disponerte vi ca. 2350 m² lokaler fordelt på 1. etasje, 2. etasje, loft og haller.

Da Osram A/S våren 1946 flyttet, overtok vi igjen disse lokaler, samt en del på loftet som Osram hadde fått leidd i tillegg.

I november måned 1950 overtok vårt firma hele eiendommen som strekker seg over et helt kvartal, og grenser til følgende gater:

Meinichsgt., Nils Huusgt., Brettevillesgt. og Fredrik Glads gt.

Arealet er på tilsammen ca. 5 mål. På eiendommen er der 2 gamle våningshus med tilsammen 7 små leiligheter.



Beboelseshusene ut mot Nils Huusgt.

I november 1949 ble tregulvet som var lagt i 1. etasje over de gamle garvekummer fjernet, og de resterende kummer ble fylt med stein og støpt gulv i resten av lokalene i 1. etasje. Det dreiet seg om ca. 450 m² som ligger mellom svakstrømslageret og hallen. Vi måtte derfor innrede oss provisorisk fra november 1949 til april 1950. All transport av varer til og fra hallene måtte da foregå i friluft.

— Hvor mange m² råder De så over i dag og hvordan er plassen oppdelt?

— I dag disponerer vi over ca. 3000 m² lagerlokaler fordelt på:

1. etasje: pakkeriet, innenbys og utenbys eksped., installasjonsmateriell, belysningsmateriell, målere, svakstrømsmateriell samt R.avdelingens lager som ble flyttet hit i februar i år. Dessuten har vi haller for jordkabel og kasser samt garasjer.

2. etasje: lager av koke- og varmeapparater, samt det nyinnredete lagerkontor, med kartoteket og lagerbokholderiet, fakturakontor for fakturering og advisering av alle kundeavganger fra lager Meinichsgt.

3. etasje: lager for avd. I og E.

4. etasje: loft, stablingslager for diverse materiell.

I lagerekspedisjonen har vi 14 personer beskjeftiget med ekspedering, inn- og utpakking og kontroll. Dessuten en lagerformann.

— Kontorlokalene heroppe ser jo helt utmerkede ut. Her kunne noen og hver trives!

— Ja, vi har fått det bra, det skal være sikkert. Den 30 desember 1950 ble lagerkontoret med kartoteket og lagerbokholderiet flyttet hit. Likeledes fakturering av alle kundeekspedisjoner fra lager heroppe.

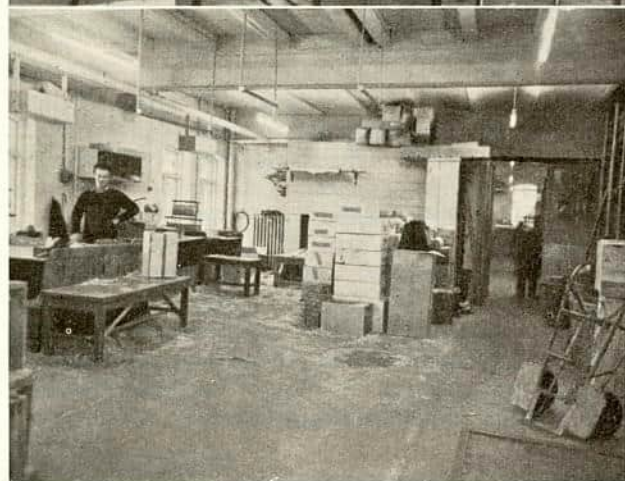
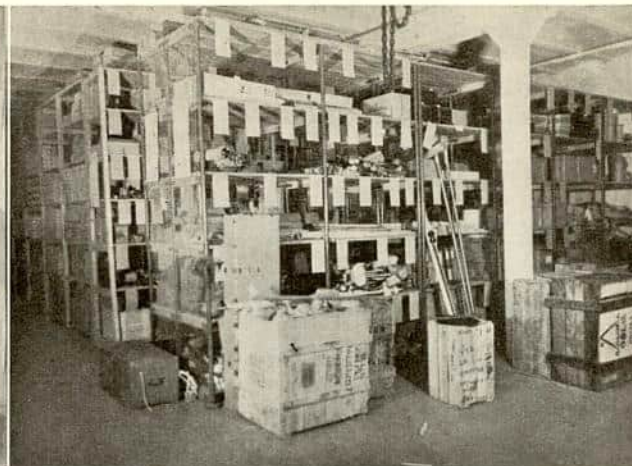
På samme tid ble 2 nye faktureringsmaskiner tatt i bruk. Disse maskiner skal regne ut selvkostende samt utsalg på kundeleveringer. Da vi av telefonanlegget ikke kunne bli tildelt ytterligere forbindelseslinjer mellom Rosenkrantzgt. og Meinichsgt., har vi måttet arrangere oss med et lite sentralbord med 3 bylinjer, slik at forbindelsen hitopp også kan formidles via byen.

På kontoret er 16 personer beskjeftiget, hvorav 11 sorterer under meg, og 5 under fakturasjefen. Dessuten har vi 2 lagerrevisorer som reviderer lagrene ved telling i et bestemt antall ganger pr. år, og likeledes skal de kontrollere ved stikkprøver at de forskjellige avganger og tilganger er bokført. På denne måte har vi sløffet tellingen av lagrene pr. 31 desember.

— Det kunne være interessant å vite hvordan blir så en ordre behandlet heroppe, med andre ord gangen i det hele?

— Ja, det kunne være en ide å fortelle litt herom, det er sikkert mange i firmaet som ikke kjenner ordregangen. Jeg skal gi dette i følgende punkter:

- 1) Kundreordres kommer hit i 3 eksemplarer etter at de har passert kredittkontrollen i Rosenkrantzgt. og blir innført i ordreboken, og samtlige eksemplarer blir påstemplet ordrenummer. Dette nr. er dessuten advisnr. og fakturanr. I ordreboken blir kundens navn og adresse notert. Likeledes blir den første varepost i ordren kortfattet notert forat vi ved en eventuell etterspørsel lett kan identifisere ordren.
- 2) Ordren sendes til de respektive ekspeditører for fremtaing og avførsel på hyllekort.
- 3) Varen med ordren går så til pakkeriet. Her blir emballasjepreis, porto osv. påført originalen. Kopien blir liggende på varen. Ordren går så til
- 4) kartoteket for avførsel samt påsetning av selvkostende.
- 5) Videre til fakturadamene, som skal utskrive faktura og pakkeseddel i en operasjon. På de nye fakturamaskiner blir selvkostende og utsalg da samtidig påført fakturaen resp. regningsboken og automatisk utregnet og summert. Etter at fakturasettet med pakkesedler er kontrollert går forsendelsespapirene og ordren til
- 6) følgebrev og merkelappskrivning.
- 7) Forsendelsespapirene med merkelapper går deretter til pakkeriet, hvor varen blir pakket og kontrollert. Samtidig blir ordrekopien som var plasert på varen mens originalen gikk til advisering sendt tilbake til ordreutskriveren, påført eksped.dato. Dermed er alltid bearbeideren orientert over leveringen.



Originalfakturaen blir sendt fakturasjef Johannesen i Rosenkrantzgt. og kan da straks sendes kunden. Selvkostunderlaget med fakturabeløpet (regningsbok) blir etter at den er kontrollert og passert nummerkontrollen sendt fakturakontoret på spesielle oppstillinger.

Originalordren samt et eksemplar av adviset blir registrert på lagerkontoret.

Ordres for levering til anlegg, V.nr. og til våre øvrige lagere i Oslo kommer i 4 eksemplarer, og blir

- a) innført i ordreboken, derfra til
- b) ekspedisjon.

En kopi av ordren benyttes som pakkseddel, og en kopi blir benyttet som kvittering ved vareleveransen.

- c) Originalordren med en kopi for lagerkontoret sendes straks til kartoteket, hvor materiellet blir avført etter originalen.

- d) Ordren går så til utregning av selvkostende.

- e) Deretter til nr.-kontroll.

- f) Såfremt det dreier seg om leveringer til anlegg eller V.nr. går ordren til lagerbokholderiet for bokførsel. Bokførselen foregår etter løssblad-system, idet der er opprettet følgeblad for de forskjellige anlegg eller V.-nr. grupper.

Følgebladene blir utskrevet in duplo og inneholder opplysninger om gruppe, måned, advisnr., anleggsnr., samt selvkostende. Følgebladene for hver gruppe blir ført fortløpende, og begynner hver måned på blad nr. 1. Hvert følgeblads sluttsum blir transportert til neste blad i samme måned. Originalfølgebladet vedheftet de respektive originalordres går så til vareavstemningen i Rosenkrantzgt.

Ved leveringer til avdelingslagrene blir følgeblad også utskrevet i 2 eksemplarer, hvorav originalen med de respektive belastningsadvis sendes til avdelingen. Kopi av alle følgeblad beror i lagerbokholderiet.

Samtlige kontantsalg fra alle lagre blir likeledes følgebladført og postert på de forskjellige varegrupper. Samtlige returer til lager blir også følgebladført på de forskjellige grupper. Disse følgeblad har rød tekst.

Ved månedens slutt blir alle endesummer fra de respektive følgeblad, samt summene av glatte av ganger, og alle returer ført spesifisert på månedsavslutningsoppgaven, som går til bokholderiet for bokførsel til debet resp. kredit for lagerkonto.

— Ja, dette var ikke lite på en gang, men vi tror at disse opplysninger sikkert vil føre til full forståelse av at lagerekspedisjon ikke er en så enkel sak som man kunne være tilbøyelig til å tro. Har De ellers noe fremtidsønske med hensyn til den videre utvikling heroppe?

— Det måtte da være at firmaets byggeplaner i ikke altfor fjern fremtid kunne bli realisert, slik at vi fikk sentralisert virksomheten og derved slippe å ha lagre og verksteder fordelt på flere steder. For øvrig vil jeg nevne at vårt smertensbarn i øye-

blikket er jordkabelmålingen som må foregå med håndkraft delvis ute i friluft i all slags vær. Men vi arbeider også med dette spørsmål og håper om ikke altfor lenge å kunne gå over til oppkveilingsanordning med motordrift.

Gjettekonkurranse.

Nylig ble det arrangert en gjettekonkurranse ved en tilstelning i en Hedemarksbygd. Et av spørsmålene var »Hvem var sveitsernes nasjonalhelt?«.

Det ble stille lenge, så kom det stillferdig, fra en røst i salen: — Det må full være a'n Alf Prøysen, det!

Røyking

Fra Norsk Brannvern Forening.

Hvorfor holder bedriftene i alminnelighet så strengt på kravet om RØYKING FORBUDT? Den enkelte bedriftsleder unner sine folk naturligvis den lille gleden å ta seg en røyk, det er ikke det, men all erfaring viser at med røyking følger så megen uforsiktighet både med glødende tobakksuske og med bruk av fyrstikker, at vil en sikre seg mot brann, er en også nødt til å sikre seg mot røyking. Dessuten forlanger brannforsikrings-selskapet som alminnelig regel at det ikke skal være noe røyking i andre rom enn der hvor det er tillatt etter spesiell avtale.

I Sverige er det gjort forsøk som har vist at gloen i en sigarett eller sigar har en temperatur på mellom 500—600° C. Gloen i pipetobakk er enda varmere, om lag 650° C. Det er da klart at blir f. eks. en slik glødende sigarettstump liggende oppi noe tørt støv og avfall, kan dette lett bli glødende. Kommer det så også litt trekk til, kan det hele slå ut i lue, og dermed går brannen videre.

Eller en som røyker i smug, stopper kanskje pipa fort i lommen. Kommer da noe glødende aske i berøring med bomullsforet, kan det lett begynne å brenne. Det ville i tilfelle ikke være første gang slikt hendte. Ved en bedrift på Vestlandet oppdaget vakten at det brant i jakken som en av folkene hadde hengt fra seg i verkstedet. I lommen lå snadda hans. Det var ikke tvil om hvordan den brannen var begynt.

Det er smugrøykingen i bedriftene som er så brannfarlig. Dertil kommer at den også gjør sitt til å minske produksjonen. En regner at den samlede verdi av vår industriproduksjon utgjør ca. 3 milliarder kroner om året. Hvis altså produksjonen på grunn av røyking i arbeidstiden blir nedsatt med bare 1 %, vil det si at vi får et produksjonstap på ca. 30 millioner kroner hvert år.

Bedriftsledelsen, funksjonærene og arbeiderne er alle like interessert i å bevare den bedriften de er knyttet til, mot brann. Enhver mulig årsak til en slik katastrofe må en derfor søke å få ryddet av veien. Det må være en gjensidig avtale mellom ledelse og arbeidsstokk om hvor og når en kan røyke, og denne avtalen må det være en æressak at begge parter respekterer fullt ut.

La det være trivelig og hyggelig der hvor folkene kan få røyke, sørg for store og gode askebegere og foreta for sikkerhets skyld kontroll med disse rommene etter hvilepauser og etter arbeidstidens slutt hver dag.

*Unngå brann, arbeidsløshet,
tap av materielle verdier og menneskeliv.*

Du hjelper også gjenoppbyggingen når du forebygger brann.

←
Bildene tilvenstre ovenfra og nedover:

1. Lagersjef Aslesen på sitt kontor.
2. Kartoteket.
3. De nye faktureringsmaskiner.
4. Pakkeriet.

Bildene tilhøyre ovenfra og nedover:

1. Litt av svakstrømsavdelingen lager.
2. Endel av kabellageret.
3. Fra den store lagringshall.
4. Fra jordkabelhallen.

ELEKTROTEKNIKKEN

I MEDISINENS TJENESTE

En del betraktninger om elektromedisin.

Av diplomingeniør K. Koren

Vår gamle traver og vårt trumfess på elektromedisinens område er selvfølgelig røntgen-apparatene og røntgen-strålene. Vi har alle vært i kontakt med dem og har våre private erfaringer fra sykehus og helsestasjoner og vet at de kan brukes både til fotografering og behandling. Strålene frembringes inne i røntgenrør som er en evakuert beholder, hvori er innført en glødekatode og en anode. Godset i rørveggen er av høyisolerende materiale, slik at man kan legge en høyspenning mellom katode og anode, og man får da en elektronestrøm mellom de to elektroder. Når elektronene etter endt flukt preller mot anoden, blir deres kinetiske energi absorbert av anodematerialet, og delvis frigjort igjen i form av røntgen-stråler.

Når strålene sendes inn i vårt legeme, blir de delvis absorbert av muskulatur, knokler og annet vev, men i så forskjellig grad, at den fraksjon av strålene som til slutt når tvers igjennom kroppen, kan brukes til å tegne et slags skyggebilde av kroppens indre. Dette skyggebilde kan man så holde fast på en film i form av røntgenfotografi.

Dette kaller vi for *røntgen diagnostikk* og denne er i dag et meget høyt utviklet felt. Moderne røntgenapparater og rør tåler en belastning på omkring 1000 mA; det brukes spenninger på opp til 130 kV og eksponeringstiden er presset ned i noen få millisekunder. De stativene som pasientene hviler på under fotograferingen, har også gjennomgått en lang utvikling og er snart spesialbygget for hver sin legemsdel.

Ved *røntgen behandling* tilsikter vi at røntgenstrålene skal bli *mest mulig* absorbert i legemet. Vi kjenner ikke mekanismen fullt ut, men det viser seg at strålene bryter ned molekylstrukturen i levende vev, slik at dette kan skades og eventuelt drepes. Det er denne prosess vi forsøker å nyttiggjøre oss ved behandling av kreft, artroser o. l. Vi forsøker her å sentrere røntgenstrålene, så de kan gjøre sin virkning mest mulig lokalt på de syke områder, uten samtidig å skade friskt vev i nabolaget.

Resultatene av røntgen behandling blir stadig bedre og bedre, delvis fordi man har tatt hensyn til de rent geometriske problemer som melder seg, delvis fordi apparatene med tilbehør er blitt videre utviklet og spesialisert.

Det har vist seg ønskelig å drive visse behandlinger med harde røntgenstråler, frembrakt ved spenninger på flere millioner volt. Dette har ført til utvikling av spesialapparater som Høyvoltanlegget her i Bergen og betatronanlegget, som nå skal installeres på Radiumhospitalet. Prinsippet ved det siste er, at man istedenfor høyspenning, akselererer elektronene i røntgenrøret i et magnetisk felt og oppnår stråling like hard som om man

hadde hatt mange millioner volt på røret. Det er lett å forstå hvilke isolasjonsproblemer man sparer seg på denne måte.

Etter denne lille skisse av røntgenområdet, vil det falle naturlig å nevne ionisasjonens betydning for medisinen. Som vi alle vet, kan gasser og væsker ioniseres under påvirkning av elektriske felt eller av visse stråler, et faktum vi kan nyttiggjøre oss. Ved røntgenbehandling er det av avgjørende betydning å vite *nøyaktig*, hvilke strålemengder man opererer med, og man foretar de nødvendige målinger med dosimetre. Disse kan være av noe avvikende konstruksjon, men felles for dem alle er et ionisasjons-kammer. Dette er i prinsipp en idealkondensator, innelukket i et bestemt luftvolum.

Legger man et bestemt potensial på denne kondensator, vil det flyte en ionisasjonsstrøm gjennom kondensatoren når den påvirkes av røntgen-stråler, og man kan, via en omregningsfaktor, måle dosen ved å avlese enten ionisasjonsstrømmen eller potensialfallet i relasjon til bestrålingstiden. De praktiske målinger foretas ved at målekammeret bestråles sammen med pasienten og dosen kontrolleres direkte.

Et annet og meget brukt instrument som bygger på ionisasjonsprinsippet er Geiger-Müller-telleren. Hjertet i dette apparat er Geiger-Müller-røret, som også er et slags ionisasjonskammer. Når Geiger-røret treffes av stråler, i første rekke beta- og gammastråler, er selv de svakeste impulser tilstrekkelige til å utløse et skred av ioner i røret, slik at man derved kan registrere hvert eneste strålekvant som når røret. I medisinen får dette stadig økende betydning ved bruken av radioaktive isotoper, både i diagnostikk og terapi. Klassisk eksempel er målinger av stoffskiftet med »merkede« stoffer, altså tilsetning av aktive isotoper, hvor man forfølger stoffenes fordeling og skjebne i kroppen ved å sømfare en pasient med et Geiger-rør.

Hvis jeg får lov å regne tannpleien til medisinen, vil jeg påpeke at rotfylling har vært sett på som et stort onde både av tannlege og pasient, fordi det så ofte oppsto senere betennelser. Årsaken er *den*, at nervekanalene nederst i tannrøttene er så finkalibrete, at det er praktisk talt umulig å få gjort dem sterile ved hjelp av vanlig inngrep, og dermed har man en latent mulighet for senere komplikasjoner. For elektriske ioner, vil imidlertid fine nervekanaler arte seg som de rene autostradaer, og derfor er det utviklet ionoforeseapparater, hvis oppgave det er å bringe steriliserende preparater og endog fyllingsmateriale helt ned i bunnen av nervekanalene ved hjelp av elektrolyse og ionevandring. Dermed er det gjort en *revolusjon* på rotfyllingens

område, og metoden vinner derfor stadig terreng også i vårt land i disse dager.

Parallelt med denne behandlingsmåte, vil jeg nevne at man også kan behandle *huden* elektrolytisk med forskjellige preparater og man kan få dem til å trenge et godt stykke inn i muskulatur, ja endog inn i blodårer. Blant de brukte preparater kan nevnes: jod, klor, salisylsyre og metaller som kalsium, magnesium, sink, sølv, gull etc. og man oppnår visse resultater ved behandling av arr, vorter, kviser, øyenlidelser, revmatisme osv.

Hvis vi nå går over til å betrakte den elektriske oppvarming av kroppen, så kommer vi inn på et nesten uoverskuelig stort felt innen elektromedisinen. La oss derfor avfeie elektriske varmeputer, varmelamper med infra rød stråling og varmebøyler som selvfølgeligheter og gå løs på diatermien.

Den enkleste form for diatermi har vi, når vi sender likestrøm eller lavfrekvent vekselstrøm gjennom kroppen. Hud, muskler, fett og knokler er dårlige elektriske ledere, mens blodårer, lymfeårer og væskeansamlinger leder strømmen godt. Vi oppnår derfor god lokal oppvarming av siste gruppe, slik at vi kan få f. eks. blodårer til å utvide seg og øke blodstrømmen til syke deler av kroppen. Økt blodtilførsel virker gjerne smertestillende og helbredende. En lignende smertestillende virkning kan vi også oppnå i urinblæren ved visse blære-lidelser.

Skal man imidlertid oppnå jevn gjennomvarming av alle typer vev i en legemsdel, altså både de isolerende og ledende, må vi ty til andre knep. Det nytter ikke å prøve videre med likestrøm og bare øke strømstyrken, idet vi snart når en grense, da en elektrolytisk dissosiasjon setter inn. Det vi da oppnår er at plasmaen i de enkelte vevseller blir utsatt for elektrolyse og kan skades ved spaltning eller i beste fall gi en intens smertefølelse.

Sender vi derimot en høyfrekvent strøm inn i kroppen, vil polaritetsvekslingen skje så raskt at elektrolyse ikke kan sette inn, smertefølelsen forsvinner og man kan lett sende en strømstyrke på omkring 1 A gjennom kroppen, uten å kjenne annet enn en behagelig varme.

Apparaturen er basert på en gnistbane med tilknyttet svingekrets, innstillet for en frekvens på omkring 1000 kilocykler. Fra apparatets sekundærkrets tilføres pasienten impulsene ved hjelp av metall-elektroder i direkte kontakt med huden. Disse elektroder danner i virkeligheten et kondensatorfelt og pasienten blir dielektrikum. Ved nevnte frekvenser spiller den ohmske motstand de forskjellige vevstyper mindre rolle, kroppens kapasitive ledningsevne overtar hovedrollen og sikrer en ganske annen jevn gjennomvarming av alt vev.

Ved å variere elektrodenes gjensidige størrelse og plasing, kan man så oppnå varmekonsentrasjon og gradering, omtrent etter ønske.

Driver vi denne varmefokusering til det ekstreme, kommer vi over i et helt nytt felt, nemlig elektrokirurgien, altså operasjoner med såkalt elektrisk kniv. Gjør vi den ene elektroden om til en metallisk bordplate som pasienten hviler på, og den andre elektroden er en fin metallspiss, som kirurgen fører

ned mot operasjonsstedet, så får vi en slik strømtetthet under metallspissen, at den kan brenne seg gjennom muskler og fettlag. Først den elektriske kniv raskt og bestemt fremover, oppnår man pene sårflater, som blir lite svidd og lett kan gro sammen igjen. Kapper kirurgen over en blodåre og vil stanse blødningen, holder han kniven rolig, til veggen i blodåren blir svidd og blodet koagulerer. Metoden virker meget elegant, men krever selvfølgelig at man har det riktige håndlaget.

Men, — tilbake igjen til diatermien. Tanken ligger selvfølgelig nær å øke frekvensen ennå mer og dette er gjort ved de såkalte kortbølgeapparater. Disse benytter seg av vakuumrør og er i virkeligheten enkle radiosendere uten modulasjon og hvor antenne og jord er erstattet med en induksjonspole, eller et kondensatorfelt som anbringes rundt pasienten, men uten direkte ledende kontakt. Pasienten opptrer derved enten som spolekjerne eller kondensator-dielektrikum, og oppvarmes meget homogent enten induktivt eller kapasitivt. Ved spolefelt arbeider man gjerne på en bølgelengde på omkring 12 meter, og ved kondensatorfelt på ca. 6 meter. Effekten er gjerne 4—500 watt.

Vi vet alle at kortbølgebehandling brukes meget i dag, både i tide og utide. Men vi kan ikke frakjenne dem betydelige resultater, særlig som smertestillende middel ved en hel rekke sykdommer, inklusive revmatiske lidelser.

En ny form for varmeterapi som det faller naturlig å nevne sammen med kortbølgebehandling er ultralyd-terapi. Apparaturen er atter en rør-oscillator, og impulsene fra denne føres fram til et stykke kvartskrystall. Dette krystall har den egenskap at det ved riktig tilslipning, vil utføre mekaniske svingninger i takt med det elektriske påtrykk. Disse mekaniske svingninger er helt analoge med vanlige lydsvingninger, men da de ligger langt over de hørbare frekvenser, kalles de for ultralyd.

Disse ultralyd-svingninger, gjerne på en frekvens av ca. 1000 kilo-cykler, tilføres så legemet ved å føre håndtak inneholdende krystallet fram og tilbake på huden, under massage-bevegelse med et lett trykk. Lydenegien kan måles direkte ved lydtrykket og ligger gjerne på fra 10 til 50 watt.

Hva som egentlig skjer når ultralyden forplanter seg inn i legemet, vet vi ikke. Den gir en utpreget varmefølelse som lett kan gå over i stikkende smerte. Ved uforsiktig behandling kan man volde skade, f. eks. på knokler, som lett kan bringes til å briste. Mens man i Norden ser på metoden med noe skepsis, brukes den meget på kontinentet, i Frankrike, Tyskland osv. med godt resultat mot noen lidelser. Det nevnes revmatisme, prostata, artroser m. v. Jeg våger derfor å spå konservativ bruk av metoden hos oss også snart.

Dermed vil jeg gå over til det felt jeg har gjemt til slutt og som kanskje er det mest interessante, nemlig elektriske strømmer i nerver og muskler. Som det sikkert er kjent, så er alle høyere vesener et levende kraftverk med vidt forgrenete, elektriske ledninger. Vår hjerne og enkelte nerveknuter kan sende ut elektriske impulser, og fra disse sentra vandrer impulsene langs nervebanene ut i kroppen

til musklene og bevirker at hjertet slår, at vi puster, at vi beveger oss, kort sagt, at vi lever.

Våre nerver virker riktignok ikke helt på samme måte som metalliske ledere, så la oss se litt nærmere på hva som egentlig skjer. Hver eneste nerve er sammensatt av mange tusen nervefaser som ligger isolert fra hverandre, og hver nervefase består av en kjerne med en omgivende kappe. Både kjernen og kappen er sterkt vannholdige og virker som elektrolyter, slik at det oppstår et elektrisk potensial mellom kjerne og kappe. Kjernen blir negativ og kappen positiv og hvilepotensialet ligger på ca. 40 mV.

Vil kjernen gi en ordre til en muskel om å bevege seg, så sender den ut en elektrisk impuls over tilsvarende nervebane. Det som da skjer er, at hvilepotensialet mellom kjerne og kappe bryter sammen og reduseres med inntil 30 mV. Impulsen forplanter seg langs nerven med en hastighet av inntil 100 meter pr. sekund, og så snart impulsen har passert, opprettes det gamle hvilepotensial igjen, så nerven er klar for nye signaler.

Muskelfasene er elektrolyter på samme måte som nervene, slik at de elektriske impulser kan overføres til dem. Når musklens naturlige hvilepotensial forstyrres og bryter sammen, bevirker dette *kontraksjon* av muskelfasene og dermed har vi oppnådd en muskelbevegelse. Ved musklene kan det imidlertid oppstå potensialdifferenser på inntil 100 mV, mens forplantningshastigheten av impulser bare er 6 til 10 meter pr. sek.

Skal man imidlertid få varig muskelkontraksjon, er det ikke nok med bare én impuls til muskelen, impulsene må fortsettes med 15 til 20 stør pr. sek. Heldigvis slipper vi å tenke på dette, idet vi har en »Impulsgenerator« i hjernebarken, som stadig sender ut tilsvarende frekvens. Når vi gir en muskel en bevegelsesordre, kopler vi impulsgeneratoren automatisk inn på vedkommende muskel, og sjalter den først ut igjen når vi gir stoppeordre til muskelen.

Det er samme impulsgenerator som via nerveknuter i ryggstølen, holder hjerte, fordøyelse og åndedrett i gang uten vår bevisste inngripen.

Tilhørerne vil kanskje spørre om vi kan måle disse elektriske impulser med instrumenter av en eller annen art. Ja, det kan vi. Alle har sikkert hørt om hjerneundersøkelse ved hjelp av elektrokardiogrammer. Vi kan sette to eller flere elektroder praktisk talt hvor som helst på kroppen, og få så kraftige impulser fra hjertemuskulaturen, at de kan ledes inn på en elektronisk forsterker og fastholdes oscillografisk. Den kurven man derved får, er meget karakteristisk, og er kurvens natur avvikende fra normen, kan man av en rekke detaljer, slutte seg til karakteren av hjertelidelsen.

Det viser seg at man på samme måte kan måle hjernens impulser. Apparatet som brukes for dette, kalles encefalograf og man kan få fram karakteristiske kurver for tankevirksomhet, sinnslidelser og annet.

Noen vil kanskje også spørre om man ikke kan oppnå spesifikke legemsreaksjoner, ved å tilføre kroppen impulser utenfra. Jo, det kan man også

Ved å legge tilførselselektroder på riktig sted på kroppen og bruke riktig pulstakt og kurveform, kan man oppnå mange virkninger av stor interesse og stigende betydning. La oss se på noen forskjellige eksempler.

Operasjon i hjertet eller hjerteregionen er i dag ingen sjeldenhet, og hvis man frykter at hjerte skal stoppe under inngrepet, kan det stimuleres og holdes kunstig igang ved impulser utenfra.

På samme måten kan man holde mellomgulvet og dermed pusting i gang på folk som har holdt på å drukne, har fått elektrisk støt eller er angrepet av poliomyelitt.

Mange kjenner sikkert begrepet »elektrosjokk«. På sinnslidende, som går rundt med tvangsforestillinger, kan man fastslå at den syke hjernen sender ut bestemte, anormale impulser. For å overvinne disse, har man forsøkt å påtvinge hjernen svingninger utenfra gjennom elektroder på hodet, delvis med meget gode resultater. Det er imidlertid meget viktig å applisere riktig form, amplitude og varighet på impulsen, og det er sannsynlig at man vil nå ennå bedre resultater ved å studere innflytelsen av de forskjellige kurvefaktorer nærmere.

Det er også mulig å få et menneske til å falle i søvn og sove lenge, ved å tilføre hjernen de impulser den selv skal gi ved normal søvn. Dette kan få betydning ved smertestillelse, søvnløshet og nervøsitet.

Forsterker man søvn-impulsene, kan man også oppnå *elektro-narkose*, og det er allerede mange mennesker som er operert under elektro-narkose, som viser seg å ha mange fordeler.

Mennesker som blir såret ved ulykker eller krig, får ofte nervene kappet over med følgende lammelser. For å rette på dette, gjør man ofte kirurgiske inngrep for å skjote sammen nervetrådene igjen. For å lokalisere feilen helt nøyaktig, kan man sende inn impulser i det skadete område og ved å iakttas muskelreaksjonene, kan man finne feilstedet med letthet.

Virkelig oppsiktsvekkende begynner denne metoden å bli i kampen mot poliomyelitten. For dette formål er det bygget apparater som kalles *nervestimulatorer*, og som kan gi elektriske impulser av høyst varierende form, varighet og frekvens. Når en person blir angrepet av poliomyelitt, blir ofte en rekke nervebaner og muskler skadet, med derav følgende sjanser for lammelser og muskelsvinn. Undersøker man de skadete områder med nervestimulatoren, kan man lokalisere skadens omfang og ved å tilføre de forskjellige muskelgrupper kunstige bevegelsesimpulser, og forsterke dem til muskelen reagerer igjen, kan man få et mål for graden av lammelse, hvilket er viktig å vite for den senere behandling.

Men dette er ikke alt man kan utføre med en nervestimulator. Vi hører stadig hvor viktig det er å gi poliomyelittpasienter mosjon og muskeløvelser etter angrepet. Takket være stimulatoren, kan man ta muskelgruppe for muskelgruppe og påtvinge dem bevegelse, og det viser seg at man på denne måte kan få liv i dem og tilhørende nerver igjen, så pasienten kan gjenvinne forligheten mer og mer.

Et besøk i Osram-Fabrikken A.s.

Ved overingeniør R. A. Piro

Fire mil fra Oslo, på Bragerøya i Drammens østlige utkant, ligger Osram-fabrikken, hvor glødelamper for første gang ble produsert i Norge i 1918. Det var Norsk Elektrisk Glødelampfabrikk A/S som satte driften i gang, men sviktende økonomisk grunnlag ga foretaket et kort levetid. Allerede slutten av 1920 ble bedriften kjøpt av et nytt sel Drammens Lampefabrik A/S, som overtok driften 15 januar 1921, altså for 30 år siden. Det nye selskap hadde full økonomisk og teknisk støtte av det store tyske Osramkonsernet som fullstendig omorganiserte bedriften og bygget opp en produksjon på solid teknisk grunnlag, verdig det navn som lampene kom på markedet under, nemlig OSRAM.

I årene som fulgte, øket produksjonen jevnt og innførte i tur og orden de tekniske forbedringer som utviklingen brakte med seg — fra de håndmonterte langtrådlamper med den kjente pæreformete kolben som endte i en farlig spiss, til de høyeffektive glødelamper vi i dag bruker, med spiraliseret wolframtråd og glatte kolber, som produseres praktisk talt helautomatisk. Den siste nyhet er fabrikkens produksjon av lysrør.

I forhold til før krigen er produksjonen nå øket til over det firedobbelte. Det er særlig i etterkrigsårene denne store produksjonsøkning har funnet sted, dels ved anskaffelse av nye maskiner og dels ved en gjennomført rasjonalisering. Firmaet gjennomgikk da en omorganisering, idet det ble overtatt av norske interesser, samtidig som råvareforsyningen og den tekniske støtte ble overført til det britiske Osramkonsern, som eies av The General Electric Co. Samtidig ble det også knyttet forbindelse med The British Thomson-Houston Co., som produserer de kjente »MAZDA«-lamper. I 1949 ble våre første lysrør framstilt i Drammen. Denne produksjonen har vært så vellykket at den, som utgjør en avdeling for seg selv, står foran store utvidelser i nær framtid, idet vi har vist at vi ved rasjonell drift kan konkurrere i pris og kvalitet med selv de største i utlandet.

Etter denne lille orientering om fabrikkens bakgrunn, skal vi avlegge et besøk ved fabrikkene, og i bilder gi et lite innblikk i fabrikkene som »bare« produserer lamper.

En glødelampefabrikk har det kanskje ikke helt alminnelige trekk at de samlede råvarers volum er større enn de ferdige produkters, og skjønt vekten er forholdsvis liten, er volumet av 5 mill. lamper meget betydelig. Tar vi en 60 watt lampe som gjennomsnitt, blir volumet av årsproduksjonen 2500 kubikkmeter, som det tar 100 jernbanevogner å transportere, og hvis man la alle lampene etter hverandre, ville de rekke fra Stavanger til Trondheim.

Råvarer og halvfabrikata kommer fra England og transporteres med biler fra bryggen til fabrikkene. De ferdige lamper fordeles med biler til båt og jernbane. Det er derfor travel virksomhet i transportavdelingen, og bilparken må holdes i toppform.

Bilde 2 viser et par av de nye bilene med lager og garasjefløyen i bakgrunnen.

I fabrikkbygningen finnes, foruten fabrikkkontorene og lagerplass for råvarer, også hovedlageret med plass til ca. 2 mill. ferdige lamper. Selve produksjonssalen ligger i 1. etasje, men p. g. a. den store bredde er det vanskelig å få noe overblikksbilde av hele salen. Bilde 3 er tatt fra et hjørne, så man ser de maskiner som lager begynnelsen til glødelampen, den såkalte foten eller innmaten i lampen, hvor det mest krevende arbeid består i å montere glødespiralen på foten. En såkalt monteringsmaskin er vist i bilde 4. Som i alle de andre maskinene foregår alt arbeid helautomatisk, idet operatørens arbeid består i å mate maskinene med råvarer eller halvfabrikata og ta de produserte deler ut. Mellom de fleste produksjonstrinn foregår transporten på løpende bånd. Den ferdige foten med påmontert spiral danner imidlertid en unntagelse, idet disse blir plassert i rammer på traller for å fordeles til innsmeltningsmaskinene, men først etter at de har fått en dusj med fosfor.

Fosforeringen foregår i et apparat, vist i bilde 5, hvor sprøytepistolen går fram og tilbake og etterlater et tynt belegg av fosfor på spiralen, mens de meget ildsfarlige gasser trekkes ut i avtrekket. Denne operasjon er en interessant detalj i lampefabrikasjonen og går ut på at fosforlaget, når lampen er pumpet lufttom og fylt med argon, brenner opp inne i lampen ved første tenning og under forbrenningen absorberer de siste rester av surstoff og fremmede gasser som måtte være igjen i lampen. Det er ikke store kvanta surstoff som kan være igjen etter pumpingen, men så nøye må man gå fram for å oppnå høy kvalitet og lang levetid.

Når det er tale om kvalitet, bør nevnes at glødespiralen, som ved vanlige normallamper bare er et par hundredels millimeter i diameter, må være absolutt jevn i denne diameter, da tråden gløder når lampen er tent og kommer meget nær wolframets smeltetemperatur. En forsnevring av tråden på noen titusendels millimeter ville bevirke at temperaturen på dette punkt steg og at tråden hurtig ville brenne av. En 60 watt spiral er 6—7 cm lang, men kan trekkes ut til ca. 70 cm. Vindingene må være meget nøyaktige, slik at temperaturen blir jevn over hele tråden under brenningen. Disse fine detaljer må ikke forstyrres under produksjonen, og automatikken i glødelampemaskinene må derfor arbeide med høyeste presisjon og under meget nøye kontroll.

Selve innsmeltingen av lampen, hvor foten blir smeltet inn i kolben, foregår i innsmeltningsmaskinene, hvorav en er vist i bilde 6. Denne maskin arbeider i takt med pumpeautomaten som sees til venstre på samme bilde. Lamper fra 40 watt og oppover blir først pumpet så tomme for luft som det er teknisk mulig og deretter fylt med et bestemt kvantum argongass. 15 og 25 watt lamper er lufttomme og fylles ikke med argon. Pumpingen

som foregår i flere trinn i samme maskin, går helt automatisk og til slutt smeltes pumperøret som sitter under foten, av, slik at lampen er tett når den forlater pumpen.

Til slutt blir lampen forsynt med en sokkel i soklingsmaskinen som vises i bilde 7. I denne maskinen blir lampene også tent for første gang — ved en gradvis økning av spenningen til den til slutt brenner et øyeblikk på overspenning. Her er det at det tidligere omtalte fosforet brenner opp siste rest av surstoffet i lampen, en såkalt »klar-brenning«. I siste operasjonstrinn på denne maskin blir strømtilførerne loddet til sokkelen, også helt automatisk. Deretter går lampen til kontroll og pakning.

Med jevne mellomrom tas stikkprøver av produksjonen for kontroll i laboratoriet.

Den nye lysrøravdeling ligger tilsluttet maskinsalen i en sidefløy. Forsiktighetshensyn ved en såvidt ny og spesiell produksjon gjør at vi ennå ikke kan publisere noe oversiktsbilde herfra, men vi kan vise detaljer fra de viktigste operasjonstrin, som kanskje gir et visst sammenhengende bilde av hvordan denne produksjon foregår.

I hver ende av lysrøret sitter en elektrode, en glødespiral med to strømtilførerer som kobles til sokkelens to stifter. Elektrodene har en viss likhet med glødelampenes føtter og framstilles også på en vanlig fotmaskin, tilpasset de spesielle krav. Bilde 8 viser håndmontering av elektrodespiralen — et ømfintlig arbeid som direkte påvirker lampens levetid. Spiralen innsettes med et oksydstoff som avgir elektronene for den elektriske utladning i lysrøret. Dette stoffet er det eneste som brukes opp og derfor bestemmer lampens levetid. Tilsetter man for meget av dette oksydet i håp om å få en lengre levetid, opplever man imidlertid den skuffelse at det overflødige brenner hurtig av og sverter rørendene på et tidlig tidspunkt og lampen fortsetter over den vanlige levetid som det »sorte får«. Det er derfor fysiske forhold som bestemmer lysrørenes levetid.

Selve glassrørene er belagt innvendig med et hvitt lysstoffpulver. Dette gjøres ved at pulveret blandes med en flyktig veske og fylles som fløte opp i røret, hvorefter det tømmes ut. En del sitter igjen på innsiden av glassrøret, tilstrekkelig til å danne lysstoffbelegget. Den flyktige vesken fordampes ved at rørene »bakes« over kraftig varme. Disse prosesser er meget ildsfarlige og gjøres i spesialbyggete ild- og eksplosjonssikre rom. Så smeltes elektrodene inn i hver sin ende av lysrøret i en maskin som vist i bilde 9. Da billedet ble tatt, var maskinen i arbeid med å smelte inn den første elektroden og man ser det åpne røret øverst. I trallen til venstre sees en del ferdig innsmelte rør, hvor det tynne pumperøret stikker ut av endene, ferdig for pumping. På veien til pumpen får rørene påfylt en nøyaktig avmålt dose kvikksølv. Det er bare ca. $1/10$ gr. som trengs.

Et par av lysrørpumpene er vist i fig. 10. Lysrørene stikker inn i pumpen bakfra, slik at bare pumperøret kommer fram på forsiden, hvor de tilkobles pumpeagregatene. I flere trin pumpes nå lysrørene ned til praktisk talt absolutt vakuum.

Under prosessen bakes de under elektrisk varme nesten til glassets mykningspunkt. Rørene »skylles« med argon og til slutt påfylles et meget nøyaktig tilpasset volum ren argon, før de forsegles ved at pumperøret smeltes av.

Så går lysrørene til diverse kontroll-instanser og blir soklet. På bilde 11 kontrollerer damen i forgrunnen lampelengden før soklingen. Til høyre i bakgrunnen sees sokkelautomaten, hvor 2-stift-soklene settes på, og ved siden av henne i bakgrunnen blir strømtilførerne loddet til sokkelpinnene ved at disse dyppes i smeltet tinn etter å være blitt rensset. Til høyre prøves lampelengden med et internasjonalt lengde-mål, slik at man sikres den strenge toleranse på $\pm 1,5$ mm av totallengden. Man skal ha godt innstilte maskiner for å klare denne toleranseprøven.

Sluttbehandlingen består i å »klar-brenne« lysrøret. Dette gjøres i apparatet som man ser litt av i bilde 12. Etter forvarming av elektrodene bombarderes lysrøret her med høyspenning, slik at fosforet i lysstoffet binder de siste rester av uønskede gassarter. Rørene får her en bestemt tid på seg til å brenne klart og rolig med sin bestemte farge. Klarer de ikke det blir de kassert.

Til slutt avlegger lysrøret sin »eksamen« ved å vise med hvor lav spenning det klarer å tenne. Må det ha mer enn 170 volt, har det »strøket« og blir kassert eller redusert til bare å brukes i vår egen fabrikkbygning. Bilde 13 viser denne kontrollen.

Før pakning blir røret kontrollert for skjønnehetsfeil, gjort rent og pakket i hylser og kartonger ferdig for salg.

Nettopp fordi produksjonen av lamper og lysrør er så pass automatisk trengs et utrettelig kontrollarbeid, hvor hver minste detalj er under vitenskapelig søkelys. Laboratoriet er derfor det sentrale punkt i bedriften, hvor feil oppdages så å si før de er inntruffet, f. eks. ved tendenser til variasjoner av lysytelse, levetid, gasskvalitet, vakuumkontroll. Bilde 14 og 15 gir et lite innblikk i utstyret som kreves. Bilde 14 viser glødelampehjørnet med fotometerkulan for lysmålinger etc. Bilde 15 viser lysrørhjørnet med veggkassen for fotometrerer av lysrørene, til venstre vakuumkontrollutstyr og til høyre vanlig apparatur for kontroll av lysgassen som anvendes i alle maskiner for glassmeltingen. For øvrig foregår her spiralkontrollen og en spesiell fosforiseringsprosess for vakuumlampe-spiralene, men disse er ikke synlige på billedene.

Det er klart at med så pass automatiserte maskiner settes det store krav til våre mekanikere og reparasjonsverkstedet. Man kan derfor ikke gi noe fullstendig bilde av fabrikkens uten å ta med denne avdeling. Bilde 16 — karene her holder vår maskinpark i trim, samtidig som de utfyller tiden med dels å bygge nye maskiner eller å overhale og fornye de gamle.

De ferdige produkter krever som nevnt meget stor lagerplass og bilde 17 gir et innblikk i denne viktige delen av bedriften. Den utpregede sesongen for salget, fra juli til februar, gjør at beholdningene her er i stadig bevegelse med et maksimum ved sesongens begynnelse.



1



2



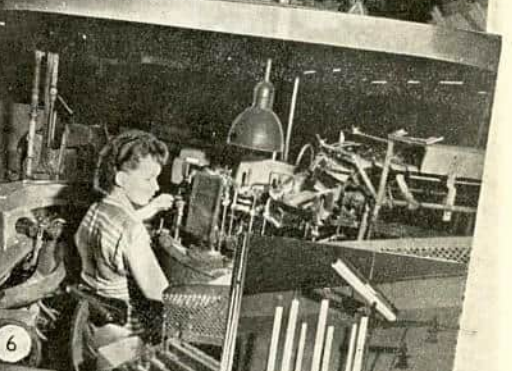
3



4



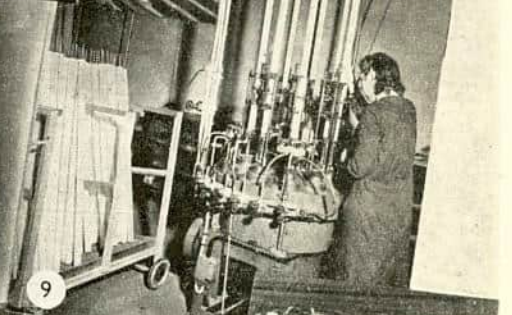
5



6



8



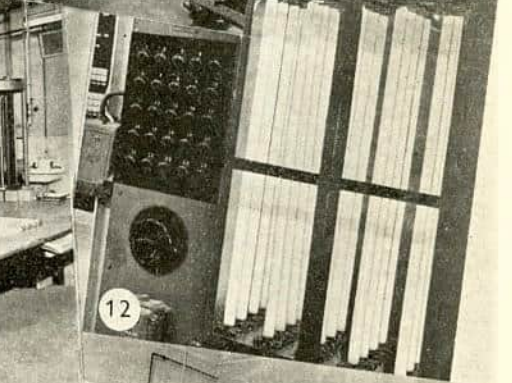
9



10



11



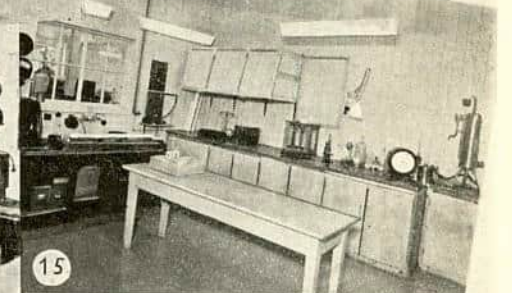
12



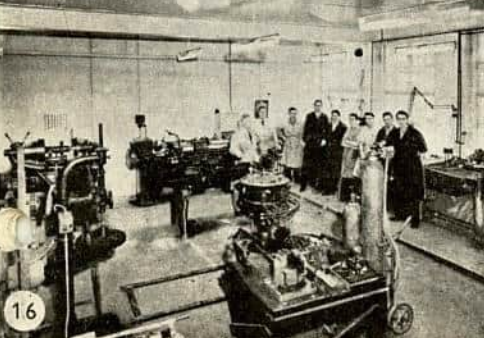
13



14



15



16



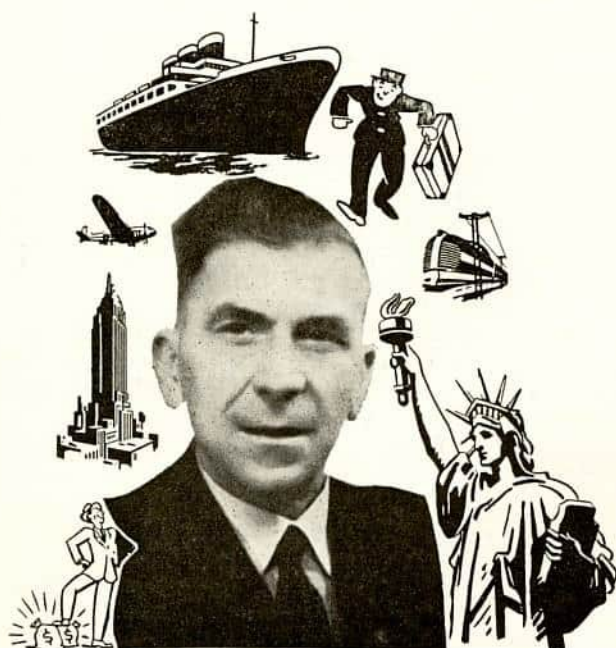
17

FOTO-REVVY
FRA
OSRAM-FABRIKKEN A/S
DRAMMEN

Så gjenstår bare å selge lampene, og det er jo forhandlerens sak, eller skal vi si at lamper merket »OSRAM« nesten selger seg selv? Det mener i hvert fall Osrams tekniske stab.

Vi er alltid stolte over å få vise fram vår fabrikk, hvor en av landets mest kjente rasjonaliserings-eksperter erklærte, etter å være engasjert til å prøve å finne muligheter for forbedringer: »Nei, her har ikke jeg noe jeg skulle ha sagt«. Det var derfor en kjærkommen anledning til å få fortelle litt om fabrikk i denne avisen, slik at de som ikke selv har hatt anledning til å besøke oss, kan få forståelsen av at det tross alt ikke er »bare« å lage lamper.

Quo vadis?



Ud vil jeg ud! — å så langt, langt, langt over de høje fjælle.
Her er så knugende, tærende trangt,
og mit mod er så ungt og rankt —

Bjørnstjerne Bjørnson.

Det vakte ikke så liten sensasjon i firmaet da ryktet fortalte at nå skulle bokholder Gustav Normark på anleggsavregningen emigrere til USA. Vi ville først ikke tro det. Når en mann er 63 år og har tilbragt 38 av disse i firmaet, har man vanskelig for å tro at noen hodekuls vil omplante seg i nye og uvante omgivelser selv »over there«. Men Normark var kar om å revidere vår oppfatning og kunne si som Herm. Wessel: Dog, hvorom alting, så går jeg nu min Vej. Han skulle virkelig emigrere til Amerika med frue og datter og tirsdag 6 mars stevnet han ut Oslofjorden med »Stavangerfjord« til det forfjettede land.

Forinnen han dro passet vi selvfølgelig på å få et lite intervju av den begeistrede og overlykkelige emigrant Normark der han sitter med slett skjult reisefeber.

— Kjære Normark hvordan kan du finne på å dra — — — — —?

— Stopp, stopp — jeg hopper uten videre rett i det store ukjente og slår alle bruer av, for her er gutten som er sprek som en 20 åring. Saken var den forstår du at min svoger (bror av kona) var på besøk hos oss i sommer. Han emigrerte i sin tid til Amerika og nå var det 40 år siden han sist hadde sett Norge. Jo mer han fortalte om Amerika og forholdene derover, jo mer reiselystne ble vi, så egentlig er han årsaken til at vi drar.

— Hvor på kant skal du bosette dig?

— Jo, vi skal dra til en by som heter Racine like ved Michigansjøen, et par timers kjøring fra Chicago. Racine er en by på ca. 100 000 mennesker og klimaet derborte er omtrent som her. Til å begynne med skal vi bo hos min svoger, som har et stort deilig hus med 11 værelser.

— Hva skal du så gjøre derover? Får du noen jobb?

— Ja, jobb skal det nok bli. Min svoger skaffer meg et eller annet til å begynne med. For øvrig tar jeg hva som helst enten jeg skal pusse sko eller vaske tallerkener. Jeg er ikke redd for å gå på en ting. Hovedsaken er at jeg greier meg og ikke ligger noen til byrde. Om 5 år vil jeg forresten bli amerikansk borger.

— Hva sier så fruen og datteren til dette?

— Å, de er like begeistret begge to. Min datter som nå er 13 år skal inn på en High School hvor hun kommer til å lære alt mellom himmel og jord.

— Er du sjøsterk da, Normark?

— Høh, hva sa du! Sjøsterk! Vi gutta fra Stavanger vet ikke hva sjøsyke er, og så mye som jeg har vært ute finnes det ikke det uvær som kan ta knekken på meg.

— Men så tilslutt, Normark, vil ikke denne reisen din bety en kolossal omstilling for deg?

— Jeg er som sagt ikke redd for å dra over, tvertimot og jeg håper at jeg ikke angrer på dette sprang. Det er selvfølgelig med en rar følelse jeg forlater firmaet hvor jeg har tilbragt så mange år. Men før jeg får saker og ting på avstand og tid til refleksjoner, kan jeg jo ikke tenke på hjemlengsel. Min kone har flere brødre med stor familie derover så vi kommer jo ikke til å føle oss ensomme. Jo, jeg tror nok vi skal finne oss tilrette derover. Selv føler jeg meg like livslysten som en ungdom og humøret og motet er i orden. Og seig og sterk er jeg, det vet du!

— Ja, ja lykke til og god tur!

Det kan synes å være et dristig sprang og noe visst »Gyntsk« over det som vår gode venn Normark har foretatt. Men han har vært ute i hardt vær mange ganger før og han har dertil en egen evne til å ta seg ut av vanskelighetene. Med Normarks pågangsmot og vilje tror vi tingene ordner seg og at Amerikaferden ender bra og han har alle Proton-kollegeres ønske bak seg i så henseende.

g.

Forvandlingen.

— Prøv å se hva dere har gjort med dette her, sa fru Baldrian helt oppgitt til budet fra vaskeriet.

— Jeg kan ikke se at det er noe i veien med kniplingen

— Knipling! skrek fruen, — det var et laken.

På apoteket.

— Jeg beklager, men det jeg leverte inn var nok vaskeriregningen og ikke resepten.

— Og det kommer De og forteller nå som vi har gjort medisinen ferdig.

Å forebygge – Tannpleiens ideelle mål.

Av tannlege S. Holbye.

»Å forebygge er bedre enn å helbrede«, er en av de fremste læresetninger innen medisinen og den gjelder kanskje i særlig grad det spesialgebet innen medisinen som tannlegen beskjeftiger seg med.

Folk flest kombinerer uvilkårlig det å forebygge tannsykdommer med begrepet folketannpleie og skoletannpleie, hvilket er riktig og naturlig. Ved at barn helt fra 3 års alderen kommer under regelmessig tannettersyn og behandling forebygger man at det oppstår større tannskader.

Men den privatpraktiserende tannlege utfører også et stort forebyggende arbeid i direkte tilknytting til den ordinære reparative behandling. Dette arbeid blir imidlertid lite påaktet av pasientene, som nesten alle har den oppfatning, at det bare gjelder for tannlegen å fylle flest mulig huller på kortest mulig tid. Jeg vil derfor gi leserne en liten orientering om noen av de tiltak som enhver samvittighetsfull tannlege utfører, for å forebygge tannrâte og tannkjøttssykdommer.

Som kjent opptrer *karies* eller *tannrâte* fortrinnsvis på bestemte, vel avgrensede flater på tannen. Enkelte tanngrupper blir også sterkere angrepet av tannrâte enn andre. Generelt kan vi si at det er en nøye sammenheng mellom tannens ytre kontur og tannens tannrâteprosent. Jo mer ujevn emaljeoverflaten er, desto større er tannrâteprosenten. Fortennene i underkjeven, som viser den laveste tannrâteprosent, har også den jevneste emaljeoverflate. Etter de statistiske undersøkelser som er foretatt kan vi si at de typiske ujevne flater på tennene, — fisurflatene eller jekslenes tyggeflater, angripes 6 ganger så ofte av tannrâte som tennenes glatte flater.

Nest oftest angripes tennenes berøringsflater og som nummer 3 kommer den del av de ytre og indre tannflater som grenser opp mot tannkjøttrandene. Tungeflaten på de forreste 8 tenner i under- og overkjeven angripes derimot nesten aldri av tannrâte.

Hva er det som er felles for de tre nevnte tannrâte-lokalisasjonssteder *Jo, at det har lett for å ligge igjen matrester etter måltidene på disse stedene*. Matrestene holdes fast i de ujevne tyggeflatene med dype, trange furer.

Tannlegenes forebyggende arbeid kan vi si begynner med behandlingen av disse furene i jekslenes. Finner han ved sin undersøkelse av tannrekkene at det ennå ikke er huller i jekslenes furer, så sliper han litt på tannen slik at furen, som normalt har form av en spiss V antar formen av en mest mulig åpen U. Matrester presser seg ikke på langt nær så fast i slike U-formede furer som også er lettere å holde rene med tannbørsten.

Er det oppstått tannrâte i et større eller mindre punkt i furen så blir ikke bare tannrâten fjernet, men hele furen blir boret opp og utvidet til sidene og deretter fylt, for å unngå at det etter kortere eller lengere tids forløp oppstår ny tannrâte i tyggeflaten.

Dette prinsipp, — å utvide for å forebygge (extention for prevention) ble innført av den verdensberømte amerikanske odontolog G. V. Black og danner grunnlaget for hele den moderne konserverende tannbehandling.

Pasienter står ofte uforstående overfor nødvendigheten av å måtte fjerne frisk emalje og tannben. Man hører ofte mer eller mindre spøkefulle bemerkninger om at tannlegene finner hull der hvor det ikke er noen, eller — »finner dere ikke huller så borer dere bare opp noen«.

Tannrâtenes nest viktigste angrepspunkt var som nevnt de tannflater som står i direkte kontakt med hverandre. Disse flater benevner tannlegen som aproksimalflater og fyllingene som legges i disse flatene benevnes aproksimalfyllinger. Tannrâten som oppstår i disse flatene er særlig farlig. Den er ikke så lett å oppdage ved en vanlig undersøkelse uten røntgenfotografering, og den eter seg ofte med rivende hast inn til tannmargen og skader denne. Ofte ser man bare en liten flekk på emaljen utenfra, men ved nærmere undersøkelse viser det seg at den omkringliggende emalje er underminert av tannrâten.

Spesielt ved behandlingen av slike huller i aproksimalflatene er det at tannlegen må holde seg for øye prinsippet »utvide for å forebygge«. Hvis disse hullene bare bores opp fra siden og fylles, som det i øyeblikket ville være mest behagelig å gjøre, både for pasient og tannlege, så kan vi med den største sikkerhet forutsi at det vil oppstå sekundærkaries (d. v. s. tannrâte som oppstår ved randen av en fylling), som kanskje når tannmargen før den blir oppdaget, nettopp fordi den utvikler seg i ly av fyllingen. En slik lagt fylling, om den er aldri så liten, kan ofte gjøre større skade enn om man hadde latt være å legge noen fylling i det hele tatt.

For å få full oversikt over tannrâtenes omfang på en aproksimalflate, og for så langt som råd er å kunne forebygge sekundærkaries, er det nødvendig å skaffe seg adgang til det angrepne sted fra tyggeflaten, og samtidig utvide hullet slik at kanten på fyllingen som skal legges inn blir lett tilgjengelig for kontroll.

Pasienter som ikke blir gjort oppmerksomme på nødvendigheten av en slik radikal utvidelse av et hull på bekostning av frisk emalje og tannben, kan forståelig nok, forledes til å tro at tannlegen har ganske andre og mindre ideelle motiver for å fjerne »halve tannen« der, hvor det etter pasientens mening, bare var et lite hull.

Det har sikkert hendt leserne at hennes eller hans tannlege har foreslått å bytte ut en eller flere fyllinger med den begrunnelse at de er slitte. Det gjelder særlig aproksimalfyllinger i likhet med dem som er beskrevet ovenfor.

Pasienten kvier seg ofte for et slikt skritt, — vil i alle fall utsette tidspunktet lengst mulig »for fyllingen ser jo ikke så verst ut«.

Jeg nevnte ovenfor at aproksimalflatene står i kontakt med hverandre. Kontakten dannes imidlertid ikke ved hele flaten, men ved et enkelt punkt, — *kontaktpunktet*. Dette kontaktpunktet er uhyre viktig — ja kanskje den aller viktigste faktor for forebyggelse av tannrøte. Jeg skal derfor ganske kort nevne noen av følgene av dårlig eller manglende kontaktpunkter.

Manglende, eller dårlige kontaktpunkter skader tannkjøttet ved at mat presses inn mellom tennene hvor den blir liggende å gjære. Dette er en av de viktigste årsaker til de første stadier av tannløsning. (Pyorhoe som det vanligvis feilaktig benevnes). Som en følge av ømhet i tannkjøttet på grunn av denne innpressing av mat, nedsettes den kraft, som vanligvis benyttes til tygging, til et minimum. Man foretrekker uvilkårlig bløte fødemidler og det blir etter hvert en vane eller uvane å tygge dårlig selv etter at årsaken fjernes. Ved denne uvirksomhet lider tennenes selvrensning samtidig som blodtilførselen og dermed også ernæringen, sunnheten og tennenes motstandsevne, tannkjøttet og hele munnorganet tar alvorlig skade. Innpressing av mat mellom tennene fører ofte også til en hurtig utvikling av sekundærkaries ved tannkjøtttranden. I heldigste fall oppdages denne sekundærkaries så tidlig at man slipper unna varig skade ved å legge om fyllingen, men meget ofte når prosessen tannmargen som har rotfylling eller uttrekking av tannen til følge. Hvis kontaktpunktene ikke blir utbedret i rett tid opptrer det også varige skader i tannkjøttet og hele tannholdet (rothinne og kjeveben) idet benlamellene mellom tennene svinner bort med tannløsning til følge. Å gjenopprette kontaktpunktene er en forutsetning for å nå de to viktigste mål — å holde tannmargen intakt og å bevare en kraftig tyggefunksjon. Vi er nærmere dette mål med en luke i tannrekkene etter en tannuttrekning enn vi er med en smal spalte mellom to defekte aproksimalfyllinger. Dette bør man altså ha i minne neste gang tannlegen foreslår utskiftning av slitte fyllinger.

Til slutt vil jeg nevne rensing av tannsten og polering av gamle fyllinger som typiske eksempler på forebyggende tannbehandling.

Tannstenavleiringer skyldes et samspill mellom kalkutfelling fra spyttet og utilstrekkelig eller feilaktig daglig munnpleie. Tannstenen slår seg fortrinnsvis ned på baksiden av tenner som befinner seg i nærheten av åpning til de tre spyttkjertler. Den ene spyttkjertel munner ut like bak fortennene i underkjeven mens de to andre munner ut en i hvert kinn, i høyde med de første store jeksler i overkjeven.

Tannstenen dannes på grunn av sin ru overflate gunstig feste for matrester og belegg likesom alle munnhulens bakterier finner gode vekst og utviklingsmuligheter i den. I første omgang har tannstenen en overfladisk betennelse i tannkjøttet til følge, den tynne slimhinnen blir skadet og bakteriene får anledning til å trenge inn i de dypere liggende lag. Tannstenen ødelegger samtidig festet mellom tannkjøttet og tannen slik at det dannes en spalte mellom dem som etter hvert fylles med tannsten. Fortsetter prosessen angripes benlamellene mellom

tennene og tennene løsner. Det er derfor uhyre viktig å få rensed tennene for tannsten med jevne mellomrom.

Å varsle pasientene med jevne mellomrom om at tiden nå er inne til ettersyn av tennene inngår også som et viktig ledd i det forebyggende arbeid. Det er imidlertid ikke alltid mulig under de nåværende forhold med det store arbeidspress som er en direkte følge av mangel på tannleger, å kunne gjennomføre et varslingssystem konsekvent.

Jeg kunne øke de eksempler som viser hvorledes tannlegen i sin daglige praksis beflitter seg på å forebygge sykdommer i tenner og tannkjøtt ved å omtale det store område som heter protesebehandling og som omfatter plateproteser og krone- og broarbeider. Tannregulering er også en typisk forebyggende behandling. En nærmere omtale av disse grener vil imidlertid ligge utenfor rammen av denne artikkel.

Den produktive reklame.

Den frie handel er produktiv. Den initiativrike forretningsmann er ikke bare en formidler av varer og verdier, — han setter ved sin virksomhet en dynamisk faktor av psykisk art inn i omsetningslivet. Heri ligger den frie handels fremgangsskapende innsats i samfunnet.

Dette skapende initiativ — i dag så altfor sterkt begrenset! — gir seg utslag i alle handelens funksjoner; men sterkest gjør det seg gjeldende i *salget*. Salget er jo en aktiv, verdiskapende funksjon, mens varefordeling er passiv, ekspedisjonsmessig. Gjennom salgsinnsatsen setter forretningsmannen en produktiv kraft inn i omsetningsprosessen: den er hjerteslaget som får produksjonens strøm til å sirkulere raskere og friskere i samfunnslegemet. Vår tids levestandard ville neppe vært tenkbar uten denne produktive salgsinnsats.

Reklamen er et av midlene i salgsinnsatsen, — hverken mer eller mindre. Reklamen skal forberede salgsavslutningen, den skal gi informasjon, — saklig, ansvarsbevisst og vederheftig opplysning om varer og salgsvilkår. Men den skal, like fullt som salgets øvrige funksjoner, være aktiv, resultatskapende, — psykisk produktiv. Bare i den uttrekning reklamen er et effektivt instrument for det personlige initiativ i forretningslivet fyller den sin oppgave, merkantilt og samfunnsmessig.

Alt til sitt bruk.

En gammel historie om klasseforskjellen i Tyskland dukker opp igjen.

I garderoben i et universitet sa en plakate at »disse rekkene er reservert for professorer«. En dag hengte en spøkefugl en ekstraplakat under den med påskriften: »Kan også brukes til å henge hatter og frakker på.«

Hestehandel.

En bonde hadde vært på hestemarken og kom hjem med en hest som så temmelig skranglete og mager ut. Sønnene hans gikk rundt hesten og så skeptisk på den, så spurte den ene med et lite skøyerflir: »Fekk du med bruksanvisning, far?

Proton montørklubb 40 år.



Sterkstrømklubbens styre:
Fra venstre H. Haug, A. Winnje, E. Pettersen,
N. Edseth (J. Vendsbo var bortreist).



Svakstrømklubbens styre:
Fra venstre: K. Andersen, A. Næss, E. Engh,
R. Møller.

For 40 år siden, den 10 februar 1911, ble *Siemens montørklubb* stiftet.

Firmanavnet var dengang Norsk Aktieselskap Siemens-Schuckert og kontor, lager og verksted var i Kirkegaten 20. Forholdene dengang var ikke så store. Det var jo også i elektrisitetens barndom her i landet. Flere steder her i Oslo (Kristiania) og nærmeste omegn var man henvist til parafinlamper og mekaniske ringeanordninger.

Montørstaben var til å begynne med ikke så stor, en 30—40 mann. Montørene syntes de måtte ha en forening eller klubb til å vareta sine interesser og som de kunne samle seg om for å være et bindeledd, når det var nødvendig. Dengang var det ikke noe elektrikerforbund, så vår klubb ble innmeldt i Norsk jern- og metallarbeiderforbunds avd. 76.

Klubbens første styre besto av: Formann *Alfred Johansen* (senere vaktmester i Rosenkrantzgt. 11), *J. B. Kristoffersen* og *Joseph Michaelsen*. Dessuten tre underkasserere, *Karl Andersen* for klasse A, *Peder Dahlen* for klasse B og *Oscar Hansen* for klasse C. Som et eksempel på den interesse enkelte av medlemmene har vist for klubben kan nevnes at *Oscar Hansen* fungerte som underkasserer i ca. 20 år.

Framover i tiden har mange kjente montører fungert som klubbformenn.

Jeg kan ikke i farten huske alle, men nevner de jeg erindrer. *Karl Andersen*, *J. B. Kristoffersen*, *Rudolf Johansen*, *Einar Nagel*, *Fritjof Larsen*, *Sigurd Hellberg*, *Trygve Moskvild* m. fl. Flere av disse er gått bort, men vi minnes dem med takk for det arbeid de har gjort for oss.

Da firmaet flyttet til sin nye bygning i Rosenkrantzgt. 11, i året 1912, ble det mer fart i tingene. Utbyggingen begynte for alvor av de store kraftanlegg som Rjukan, Tyssefaldene, Såheim, Bøilefoss, Høgefoss og mange flere.

Det heter i sangen at »Norrønafolk det vil fare, det vil føre kraft til andre«, og en kan vel si at våre montører har vært med og ført kraft (elektrisk) til andre.

De har tatt mang en hard jobb og tungt tak, som kraftstasjons- og linjebyggere. Det har kostet en og annen livet, dessverre, vi minnes dem alle i ærbødighet og takker dem for deres innsats. Hvem av oss eldre husker ikke hvor triste disse budskap var, når en eller annen var gått med i »høyspenten«, eller omkommet på annen måte i forbindelse med yrket.

Ja, det var både sorg og glede. Stor stas var det når utenbys montører kom hjem fra fullført jobb eller hjem til høytidene. Sommerferie hadde vi ikke dengang, det gikk mange år før vi oppnådde det. Men når »gutta« kom hjem var det fest i »slummen«.

Vi som dengang var læregutter satt spente og hørte på hva der ble fortalt om livet og arbeidet ute på de forskjellige anlegg. Det var alle læregutters ønske og drøm å få være med neste gang.

I dag er vi ikke bare en klubb, men har nå både sterk- og svakstrømsklubb. I 1914 ble svakstrømsavdelingen opprettet, da det viste seg at det var et sterkt behov for en sådan, på grunn av alle de store brannsignalanlegg, både uten- og innenbys, i tillegg til alle eldre anlegg som skulle moderniseres. Videre ble det et voldsomt oppsving i montering av automattelefoner.

Svakstrømsavdelingens montørstab besto til å begynne med av 4 montører og 3 læregutter, men etter hvert vokste den betraktelig så i dag teller den ca. 30 mann og 6—8 læregutter. Det er ovenfor nevnt at firmaet har både sterk- og svakstrømsklubb. Ikke slik å forstå at disse arbeider hver for seg, men de arbeider begge til felles beste.

Gjennom årene har det ikke vært til å unngå at det har vært en del kamper, til dels temmelig lang-



Fra jubileumsfesten på Ciro.

varige for å oppnå de goder vi har i dag. Imidlertid er kontakten og forhandlingene mellom arbeidsgiver og arbeidere i dag langt mer forståelsesfull enn den var i gamle dager.

Styrene i jubileumsåret er for

sterkstrøm: Formann Arvid Winnje, viseformann Eilif Pettersen, sekretær Johan Vendsbo og styremedlem Nils Edseth;

svakstrøm: Formann A. O. Næss, viseformann H. Krogh, sekretær K. Andersen og styremedlem R. Møller.

Ovidius.

Proton Montørklubb feiret sitt 40 års jubileum lørdag den 24 februar med en festaften i Ciro Selskapslokaler hvor ca. 70 mennesker var til stede. Det var flere innbudne med respektive fruer bl. a. forretningsfører Andreas Torp fra Norsk Elektriker- og Kraftstasjonsforbund, sekretær Birger Kristoffersen fra Elektriske Montørers Fagforening, overingeniør Thor Rustan og installasjonssjef T. Kristiansen fra firmaet samt fortjente medlemmer Oscar Hansen og Gunnar Nilsen. Karl Kjeserud og Rudolf Johansen var også innbudt, men var på grunn av sykdom forhindret fra å være til stede. I denne forbindelse kan nevnes at Rudolf Johansen og Oscar Hansen er de gjenværende av klubbens stiftere. Som æresmedlemmer har klubben 3 stk. nemlig Rudolf Johansen, Karl Kjeserud og Gunnar Nilsen.

Til festen var sendt flere vakre blomsterdekorasjoner bl. a. fra forbundet, fra firmaet og en gave fra formann F. Nilsen.

Etter at man hadde inntatt plassene ved det vakker pyntede bord, ønsket Arthur Næss på festkomiteens vegne velkommen til aftenens fest og overlot ordet til toastmasteren Eilif Pettersen som på en utmerket måte skjøttet hvervet og vekslet taler og sanger om hverandre. Det var stor stemning ved bordet ikke minst takket være den gode meny som ble servert. A. Winnje, formann i sterkstrømklubben, holdt aftenens hovedtale og A. Næss fortalte episoder fra klubbens historie. Overingeniør Rustan brakte en hilsen fra firmaet og omtalte det gode samarbeid som var. Forretningsfører A. Torp hilste fra forbundet, B. Kristoffersen fra Elektriske Montørers Fagforening og installasjonssjef T. Kristiansen fra installasjonsavdelingen. Oscar Hansen fortalte trekk fra klubbens start og Edvin Pedersen holdt talen for damene. Det ble også opplest en del telegrammer som var innløpet nemlig fra direktør Jemtland, fhv. direktør Thygesen, formann Mortensen, lagersjef Aslesen samt fra montører på anlegg i Kirkenes og Aurdal. Tilslutt takket Reidar Nilsen for maten.

Kaffe avec ble servert i kabinetene hvor pratene gikk livlig. En film fra 35 årsfesten ble framvist under stor

begeistring. Likeledes ble det i aftenens løp opptatt en film fra festen. Så begynte dansen til musikk av den utmerkede »Oslo-Trio« og både gammel og ung var ute og svinget seg. Det hyggelige samvær varte til kl. 2 hvorefter deltagerne ble kjørt hjem i egen leiet buss. Festkomiteen som besto av A. Eriksen, S. Hellberg, A. Næss og O. Syvertsen hadde all ære av en festlig aften og et prikkfritt arrangement.

Elektriske fiskegarn.

To tyske vitenskapsmenn drar ut i Nordsjøen i år for å prøve et elektrisk garn som de ventet vil revolusjonere fisket overalt. Oppfinnerne, ingeniør Herbert Peglow og fysiologen Conradin Kreutzer, hevder at deres elektriske ladede garn vil tildra seg fiskenes oppmerksomhet og bedøve dem. De hadde håpet å kunne begynne prøvene tidligere, men det firma som lager det kompliserte apparat, Siemens i Erlangen, Bayern, er blitt forsinket på grunn av prioriterte bestillinger, melder Hamburg.

Apparatet består av en generator som sender strøm til en positiv og en negativ pol som er knyttet til åpningen av et garn. Oppfinnerne hevder at den strøm som passerer mellom polene vil lede fiskene inn i garnet og lamme dem lenge nok til at de kan hales ombord. Store fisk er mer motstandsdyktige mot strømmen, og småfisk vil automatisk unnsnippe, erklærer vitenskapsmennene. Iallfall våkner fisken til live igjen ombord på skipet, og småfisk kan da kastes ut. Systemet har allerede vært prøvd med godt resultat i ferskvann, men saltvann sprer strømmen betydelig mer. Dr. Kreutzer tenker seg at dette kan overvinnes ved å bruke regelmessige korte stot istedenfor en konstant strøm. Stotene må ha en viss frekvens og en viss spenning som er oppfinnernes hemmelighet.

Fiskeriinstituttet i Hamburg forteller at apparatet er lovet ferdig i nærmeste fremtid, og at prøvene vil begynne så snart det er levert.

Tvetydig.

En auksjonarius hengte ut denne plakaten i sitt vindu:

»Auctioneering is my special line of business. Prices reasonable. If I am out, arrange dates with my wife.«
(— Irish Echo.)

Nøyaktighet.

En teatersjef i Sverige mottok forleden et skuespillmanuskript som begynte slik: Akt. 1: For 7000 år siden. — Akt 2: To dager senere.

Personalia

Jubileum.



Avd.sjef *Karl Nilsson* hadde den 1. januar d. å. vært 25 år i firmaets tjeneste. I den anledning forsøkte vi å få et intervju med ham, men da han hørte hva det gjaldt, ba han oss heller bruke avisen til noe som hadde mer almen interesse.

Vi fikk likevel omsider vridd noen svar ut av ham.

— *Jeg har hørt at De har vært i Amerika?*

— *Jo, det stemmer, det var en tid før jeg begynte her. Det var forresten etter at Centralbanken gikk konkurs, men det var ikke p. g. a. meg så det var ikke derfor jeg reiste. Planen var et 2 års opphold »over there«, men jeg kom hjem etter 15 måneder. Jeg likte forholdene hjemme bedre enn der.*

— *Hva gjorde De der borte?*

— *Alt mulig, jeg bodde i Boston, Palm Beach i Florida, Oil City i Pennsylvania og den siste tiden arbeidet jeg i Kodakselskapet i Rochester.*

Da jeg vet at *Karl Nilsson* er teaterinteressert spør jeg om det er så at han har forlatt sin tidligere hobby med opplesning o. l. og gått over til en annen, nemlig malerkunsten.

— *Jo, men det skal De ikke skrive, sånt noe vil jeg helst ha for meg selv.*

Karl Nilsson har avregningsavdelingen for anlegg, og det er i disse 25 år ikke så få anleggsfakturaer som har passert ham. Når jeg spør om hvordan han har likt seg i firmaet svarer han:

— *Meget godt, og jeg har inntrykk av at firmaet blir bedre og bedre å være i.*

— *Liker De det nye språket som skal trues på oss — dette såkalte nynorsk?*

— *Jo, jeg kan godt like det når det faller naturlig for vedkommende å snakke det, f. eks. Midtun i kringkastingen, men knoting fra en som ikke er oppvokst med landsmål virker unaturlig.*

Vel, jeg skal ikke bebreide *Karl Nilsson* i dette intervju for at han synes om nynorsk, men jeg skal ta ham siden.

Vi gratulerer post festum med jubileet og ønsker ham alt godt i tiden framover.

J. I.

25 års jubileum.



Den 26 januar i år kunne ingeniør *Walter Kolborg* avd. S se tilbake på 25 års virksomhet i vårt firma. Ja egentlig har han tilbrakt 27 år hos oss. Etter endt middelskoleeksamen og eksamen ved Skiensfjordens Mek. Fagskole kom han første gang september 1919 til oss og praktiserte ved verkstedet, tegnekontoret og installasjonsavdelingen til sammen et par års tid. Men hugen sto til mer lærdom og han dro til Tyskland hvor han fullførte sin utdannelse ved Ingenieurschule Mitweida. I 1926 kom han atter tilbake til firmaet og fungerte som leder av vårt målelaboratorium og reparasjonsverksted helt til 1946 da han overtok salgsgruppen for målere.

Vi får si som en kunde engang sa om *Kolborg*: »Det han ikke vet om målere, det er det ikke verdt å vite.« Sin jobb går han inn for med liv og sjel og han er en utpreget spesialist på området elektrisitetsmålere. Det er få i Norge, hvis det i det hele tatt er noen, som behersker sitt arbeidsområde og dets problemer så inngående som han. *Kolborg* stiller i sitt arbeid store krav til seg selv, arbeidet med målere er inngrodd i ham og derfor går nøyaktighet og presisjon igjen i alt hva han foretar seg. Ved siden av å være ytterst samvittighetsfull i sitt virke og strengt saklig i all sin ferd er *Kolborg* behagelig og elskverdig som kollega.

Kolborg har også vist stor interesse for vår foreningsvirksomhet og kan se tilbake på et godt arbeid som viseformann i Sportsklubben og formann i Siemenshyttas styre.

Vi gratulerer med jubileet og håper på fortsatt godt samarbeid i årene fremover.

Ny overingeniør.

I styremøte 12 mars er sivilingeniør *Gunnar E. Krogh* avd. M. utnevnt til overingeniør i vårt firma.

Vi gratulerer:

50 år



Montasjeinspektør
Robert Stubberud.
5 januar 1951.

60 år



Montasjeinspektør
Fredrik Nilsen.
5 januar 1951.

60 år



Rengjøringshjelp.
Jenny Wang.
14 februar 1951.



Personalforandringer.

Nyansettelser i tiden 1/12 50 — 28/2 51.

Vi ønsker velkommen!

Oslo.

Navn	Ansatt	Stilling	Avdeling
Ingrid Moe	1/12	Stenograf	Med.
Gunnar Leonardsen	6/12	Vaktmester	Meinichsgt.
Alf Melvold	6/12	Lagerarbeider	Lager
Sigurd Even Ulsten	6/12	Fyrbøter	Meinichsgt.
Kåre Sørensen	11/12	Læregutt	Prod.
Kåre Albær	11/12	Hjelpearbeider	Svakstrom
Gullik Braathen	16/12	Tekn.	I
August Fredriksen	3/1	Spesialarbeider	Prod.
Ellef Sordahl	4/1	Hjelpearbeider	Inst.
Robert Amundsen	4/1	Spesialarbeider	Prod.
Emil Gustavsen	8/1	Montør	Inst.
Torbjorn Myrvold	8/1	Montør	Prod.
Ragnhild Røed	8/1	Fakt.skr.	Fakt.ktr.
Roar Paulsen	9/1	Visergutt	Lager
Sonja Berntzen	10/1	Montørske	Prod.
Ole Herman Petersen	15/1	Montør	Inst.
Haakon Holteng	16/1	Tekn.	Inv.
Petter Gresslie	16/1	Spesialarbeider	Prod.
Claude Wiese	17/1	Ing.	Tegnekontor
Sigmund Strømstad	18/1	Læregutt	Prod.
Berit Andersen	22/1	Yngstedame	Fakt.ktr.
Niko Maurstad	22/1	Fakt.skr.	Fakt.ktr.
Irene Andersen	24/1	Ktr.ass.	I
Rolf Bjerke	26/1	Montør	Prod.
Astri E. Norberg	26/1	Revolverdrieterske	Prod.
Ingar Abrahamsen	26/1	Visergutt	Lager
Knut Andersen-Gott	27/1	Montør	Prod.
Tom Jervild	1/2	Montør	Inst.
Berit Wahlstrøm	1/2	Forv.dame	Forv. 2 etasje
Elsa Finneide	1/2	Ktr.ass.	Fakt.ktr.
Sigurd Aaraas	2/2	Bud	Lager.ktr.
Lauritz Flåseth	5/2	Lagerrevisor	Lager.ktr.
Stein Aaver	5/2	Montør	Inst.
Gunnulf Gravningsmyr	8/2	Montør	Inst.
Egil Rein	12/2	Konstruktør	Prod.
Karin Hejer	12/2	Stenograf	S
Folke Torvbråten	26/2	Visergutt	Lager
Else Sunde	26/2	Stenograf	I
Gleb Ouskyi	26/2	Service-tekn.	Med.

Overført til funksjonær:

Bjarne Larsen	1/12	Tekn.	Prod.
---------------	------	-------	-------

Gudmund Hansen,



sjef for vår postekspedisjon sluttet i firmaet den 31 desember i fjor etter oppnådd aldersgrense. At Hansen var 68 år kom vel som en overraskelse på de fleste av oss og uttrykket »han har sin alder godt» passer her helt fortreffelig. Hvem skulle trodd at spreke Post-Hansen var såpass opp i årene? Ja, dessverre, tiden løper, den kan aldri tas igjen, men vi har i hvert fall den trøst at det er likt for oss alle her i livet.

Hansen tiltrådte i firmaet den 1 juni 1914 og kunne således se tilbake på 36 års virksomhet hos oss. I de første 10 år var han ansatt som bankbud og overtok deretter arkiv og postekspedisjon som tidligere alltid ble kalt »Registratur». I årenes løp har avdelingen flyttet svært ofte, snart opp og snart ned i bygningen og Hansen fulgte med. Og det har blitt post inn og post ut hver eneste dag. Tonnevis av post i årenes løp med krav om: »haster — bli ferdig — må ut» eller »bud omgående — hentes — bringes». Mye mas og liten takk i det daglige. Men Hansen beholdt fatningen så vel i solskinn og govær som i storm og torden og som regel fikk alle i huset det der ble bedt om. Det har sikkert ikke vært noen rolig avdeling men til tross herfor har vi fått det inntrykk at Hansen synes at arbeidet har vært trivelig.

Vi takker Gudmund Hansen for slit og strev gjennom årene og for godt samarbeid. Når han nå har trådt inn i pensjonistenes rekke så håper vi at han i årene framover med god helse må få mange hyggelige og lykkelige dager som helt og holdent kan disponeres til egne og interessante sysler.

Vi gratulerer:

60 år

Fru Margit Hallre
2. januar 1951.

HÅRKLIPP

Anders var hos naboen for å klippe håret sitt. Naboen hadde en elendig hårklippemaskin som lugget noe forferdelig. Anders greide å holde ut en stund — men så utbrøt han: — De håra du ikke får opp med rota, kan du bare kløppe av.

Fravær.

Fraværstatistikk, 1 januar—31 desember 1950.

Funksjonærer:

	Fraværsdager	Driftsdager	%
Damer	1 112	22 327	5,0
Herer merk.	490	23 748	2,1
Herrer tekn.	547	17 938	3,0

Arbeidere:

Lager	458	11 121	4,1
Svakstrøm	351	13 045	2,7
Sterkstrøm	532	20 113	2,6

Fraværstatistikk, 1 januar—28 februar 1951.

Funksjonærer:

	Fraværsdager	Driftsdager	%
Damer	211	3 650	5,8
Herrer merk.	76	3 917	1,9
Herrer tekn.	92	3 984	2,3

Arbeidere:

Lager	19	1 750	1,1
Verksted	48	2 250	0,8
Sterkstr. mont., Inst.	128	3 350	3,8
Svakstr.montører ..	18	3 200	1,5



Vår hjerteligste gratulasjon til:

Trondheim:

Bryllup 17 februar 1951:

Frøken Kirstin Møinichsen og
Tekniker Knut Kjerstad.

Bryllup 24 februar 1951:

Frøken Mary Steigedal og
Hjelpearbeider Håkon Aas.

Oslo:

Bryllup 17 mars 1951:

Frøken Inger Svendsen og
Lagerekspeditor Elvir Jønson.

Pokaler.



De som var til stede på julefesten i Handelsstanden husker at sportsklubben ble overrakt en pokal, som vi bringer et bilde av ovenfor. Pokalen, som bærer inskripsjonen «*Minnepokal fra direktørene Meinich og Heyerdahl til Proton Sportsklubb*» er meget flott, og har en total høyde på ca. 40 cm. Den kan teoretisk vinnes av ethvert medlem av Proton Sportsklubb.

De oppsatte statutter er følgende:

- 1) Pokalen er evigvarende og kan bare utdeles for 1 år ad gangen.
- 2) Pokalen kan bare utdeles til et medlem eller et lag innen Proton Sportsklubb.
- 3) På pokalen graveres vinnerens navn sammen med årstallet. Vinneren får i tillegg til pokalen et diplom hvor grunnen til utmerkelsen anføres.
- 4) Det medlem eller det lag som tildeles pokalen, må ha gjort en idrettsprestasjon i løpet av det siste år, eller aktiv eller administrativ innsats over et lengere tidsrom.
- 5) Pokalen skal utdeles på Sportsklubbens julefest. Vinneren utpekes av en komité på 3 medlemmer, hvorav det ene medlem er fra Sportsklubbens styre. 2 av medlemmene velges på vårgeneralforsamlingen. Styret oppnevner selv sin representant.

6) Oppmennene for hver av de grupper Sportsklubben har plikter å gi melding hvis de mener at en prestasjon innen vedkommende gruppe bør belønnes med pokalen. Ethvert medlem av Sportsklubben har forøvrig adgang til å foreslå kandidater. Forslag må være sendt komiteen innen 15 november.

7) Pokalen oppbevares av vinneren og den må leveres tilbake til Sportsklubbens styre innen 1 desember. Hvis komiteen ikke finner en kvalifisert kandidat, skal pokalen ikke utdeles.

Som det vil erindres ble pokalen på siste julefest tildelt inkassosjef *Leif Christiansen* in memoriam for sin store innsats for Sportsklubben opp gjennom årene.

Videre mottok Sportsklubben en pokal fra firmaets ledelse som skal utdeles hvert år for beste enkeltprestasjon enten i sommer eller vinteridrett. Den kan også utdeles for en enkel innsats i lagidrett men ikke til hele laget samlet. Styret håper at disse 2 pokaler vil virke stimulerende på medlemmene slik at alle vil gå inn for å erobre i hvert fall en av pokalene.

BT rennet 1951.

Årets BT-renn ble avviklet søndag 4 februar fra Skimuseet med *EGA Sportsklubb* som arrangør. Det var det fjerde BT-renn i rekken og det ble for siste gang kjempet om den store vandrepokal som Bergens Telefonkompagni satte opp i 1948. Denne pokal tilfaller den bedrift som har oppnådd flest seire etter 4 år og skulle gjelde for beste 8 manns lag i langrenn for herrer. Hittil hadde National Industri, representert ved Idrettslaget Delta, 3 seire og var derfor på forhånd sikker pokalvinner. Det ville jo imidlertid være hyggelig om også ett av de andre lagene kunne få sitt navn på pokalen før den gikk til Drammen for godt. Dette lyktes dessverre heller ikke i år, da Deltas 8 manns lag er og blir for sterke for oss andre. I tillegg til sin seier i herreklassen, tok Delta også sitt første napp i Damepokalen ved sitt 4 «kvinnslag». Til neste år har BT lovet å sette opp en ny vandrepokal så BT-rennet vil fortsatt bli vinterens store skibegivenhet.

Avviklingen av rennet i år gikk som vanlig greit og prikkfritt. Mens vi måtte spa på snø for å få løype i 1949, så kan man ikke si at årets arrangører manglet snø, tvert imot hadde man en hard jobb med å holde løypa opptrekket mellom snøfallene dagene før rennet.

Løypa i år var lagt omtrent i samme trakter som Protons løype i 1949, men var vel en tanke lenger. Det må vel kunne sies at den var lett og da jeg bare har hørt lovord om den, tror jeg alle var vel tilfreds.

Renndagen var det kuldegrader og lett snøvær slik at man i år ikke hadde noen smøringsproblemer. Det gikk på tørrsnøsmøring og de fleste slapp heldigvis klisterjobben. På grunn av det lette snøvær som holdt seg under hele rennet, tror jeg også forholdene var temmelig like for alle startende.

Etter de første resultatoppslag lå Proton bra an og da vi hadde de fleste av våre løpere blant de sist startende, så det ganske lyst ut for oss. Det varte imidlertid ikke lenge før både Delta og EGAs storløpere kom inn med uslåelige tider og vi måtte nok snart ned på tredjeplanen. Forspranget til de andre var imidlertid kuttet betraktelig inn, — mens vi ifjor lå 42,25 min. etter Delta og 28,52 min. etter EGA, lå vi i år bare 27,27 min. etter Delta og 15,12 min. etter EGA. Vi kunne ennå ha ligget bedre an men en av våre beste løpere stilte dessverre ca. 5 min. for sent til start og fikk denne tid medregnet. Han selv gikk derved glipp av en av de første plasser i kl. I.

Damenes bakkerenn var lagt til Tom Murstads slalåmbakke ved Øvresetertjern. Løypa her var lagt med 4 porter og var derved kanskje i det vanskeligste laget. I hvert fall resulterte det i at ved en av portene falt over halvparten av damene en eller to ganger. Rennet gikk imidlertid hurtig og greitt unna uten noe uhell og resultatene viser at konkurransen blir stadig skarpere blant de beste damene.

Etter damerennet bar det med busser ned til Militære Samfund hvor aftenens fest med premieutdeling skulle finne sted. Til festen var det samlet ca. 260 deltagere, innbudte og rennfunksjonærer, og programmet for kvelden var: først middag og kaffe, så premieutdeling og underholdning og så dans etterpå. Ved middagen ble det holdt en del taler hvor bl. a. dagens rennleder, formannen i EGA Sportsklubb, *H. Baltzersen* talte på vegne av arrangørene. Han ønsket alle velkommen til festen og til sist rettet han på samtlige vegne en takk til BT for deres store interesse og for den økonomiske støtte som gjør det mulig å holde disse BT-arrangementer i slike storstilete og festlige rammer. Omkostningene ved et slikt BT-arrangement er nemlig ganske betydelige. Direktør *Uchermann* talte på vegne av BT, og det var riktig hyggelig å høre ham fortelle på sin koselige og lune måte om sine første minner fra Skimuseet. Kontorsjef *Astrup* talte på Protons vegne og høstet stort bifall. Klubbformennene *Steen-Hansen* i Nera og *E. Andersen* i Delta hadde til sist ordet og takket arrangørene på vegne av de deltagende klubber for vel utført jobb.

Etter kaffen kom så aftenens clou, premieutdelingen. Premiebordet ved disse BT-renn ville nesten være et Holmekollrenn verdig, og det sier i grunnen ikke så lite. I år ble det nemlig delt ut ca. 100 individuelle premier, to vandrepokaler samt en god del BT-skimerker for tredje gangs deltagelse.

Sin vane tro forsynte Drammenserne seg bra av sølvet, men det falt jo noe på Protonfolk og Delta fikk som før nevnt BT-pokalen til odel og eie, og det seirende 8 manns lag høstet stort bifall.

De som hadde hovedansvaret ved dagens storarrangement ble også i år husket på, ved at de av formennene *E. Andersen* og *O. Eriksen* ble tildelt

minnebeger til minne om BT-rennet 1951. De som ble tildelt disse beger var:

Rennleder: *H. Baltzersen*, tidtagersjef: *O. Buer*, utregningssjef: *U. Solberg*, rennsekretær: *E. Angell-Hansen*.

Disse og de øvrige funksjonærer har all ære av arrangementet, og det var ikke vanskelig å forstå at alt var godt planlagt og vel gjennomtenkt på forhånd. Jeg tror jeg trygt kan si at man nå har fått et godt tak på disse stoe BT-arrangements.

Til slutt vil jeg bare få nevne at arrangørene savnet det store publikum. Heldigvis tror jeg at brorparten av det fåtallige publikum var Protoner, med direktør Jemtland i spissen.

Da det stadig foregår et eller annet og da konkuransen i de forskjellige klasser er meget skarp bør BT-rennet her i Oslo som i Drammen trekke et betydelig større publikum.

Så vel møtt neste år i Drammen.

O. E.

B.T.-rennet 1951.

Resultater fra B. T-rennet 1951.

Klasse 1. herrer

1	Johansen, Helge, Delta	45,33
2	Lie, Egil, Delta	45,38
3	Kjensli, Gunnar, Proton	46,26
4	Nielsen, Thor, Delta	46,41
5	Granlie, John, EGA	46,59
6	Jensen, Thor, EGA	47,05
7	Syvertsen, Kjell, Delta	47,10
8	Larsen, P., Proton	47,30
9	Pedersen, Bjørn A., Delta	47,55
10	Hansen, Odd, Proton	47,55
15	Engbretsen, Rolf, Proton	49,39
20	Hansen Sverre, Proton	51,24
25	Ørn, Leif, Proton	51,51
27	Thune, Jan Pluto, Proton	53,32
37	Schroder, Arne, Proton	58,19
43	Whist Gangar, Proton	1,04,27

Klasse 2. herrer.

1	Gulliksen, S, Delta	41,09
2	Engelstad, Birger, EGA	41,20
3	Tangen, Bjørn, Delta	43,04
4	Arnesen, Anton, Delta	43,24
5	Syversen, Leif, NERA	43,28
6	Bratli, Fritjof, EGA	44,37
7	Rustan, K. Proton	45,24
8	Eide Fredriksen, U. k.	45,58
9	Engelstad, Rolf, EGA	46,20
10	Olsen, Norman, Delta	46,34
12	Clem, I., Proton	48,12
34	Uppheim, V. Proton	53,06
38	Halck, F. Proton	54,23
39	Holm, Odd, Proton	54,26
53	Myhre, E., Proton	59,45
60	Kristiansen, H., Proton	1,05,03

Klasse 3. herrer

1	Lunden, Halvor, EGA	48,29
2	Paulsen, Olaf, Delta	49,32
3	Gullhaugen, Sv., Delta	50,20
4	Thoresen, Arvid, Delta	50,25
5	Astrup, K., Proton	50,41
6	Böhle, R., Proton	50,53
7	Ottersen, Rolf, Delta	51,03
8	Syvertsen, Erling, Delta	51,52
9	Ask, Erling, EGA	52,09
10	Nilsen, Anker, Delta	52,23
19	Korsmo, K., Proton	1,03,54

Klasse 4. herrer.

1	Dahl, G., Delta	48,52
2	Bredersen, Jorgen, Delta	52,26
3	Valen, K., Proton	52,27
4	Arnesen, Alf, Delta	52,30
5	Asen, Karl, Delta	52,33
6	Hajum, Erland, Delta	52,46
7	Kalmo, Delta	53,01
8	Pedersen, Thorolf, Delta	56,25
9	Bruun, Anthon, EGA	56,26
10	Hansen, Harald, Delta	56,44
14	Wille, J., Proton	59,32
15	Strand, B., Proton	59,39
18	Iversen, John	1,02,17
23	Hole, M., Proton	1,05,10
24	Gannestad, Age, Proton	1,05,21
27	Hannestad, K., Proton	1,08,32
29	Schroder, R., Proton	1,09,17
30	Zellitz, K., Proton	1,12,36
31	Syvrtsen, O., Proton	1,22,01

Damer

1	Olsen, Gerd, EGA	34,3
2	Hansen, Gerd, Delta	35,6
3	Nilsen, Eva, EGA	36,0
4	Øverby, Gerd, Proton	37,0
5	Nilsen, Randi, Delta	38,9
6	Rokke, Randi, Delta	39,5
7	Marstein, Norunn, NERA	40,0
8	Clemetsen, Lise, Proton	43,0
9	Berntsen, Astrid, Delta	43,2
10	Hilton, Ella, EGA	47,1
12	Røsten, Maja, Proton	49,6
15	Andresen, Berit, Proton	54,2
17	Sorlie, Reidun, Proton	58,7

Resultatliste 8 mannslag BT-rennet

Nr.	Navn	Ans. tid
1	Delta	5,59,13
2	EGA	6,11,28
3	Proton	
1	Rustan, K.	Proton 45,24
2	Kjenslie, Gunnar	46,26
3	Larsen, P.	47,30
4	Hansen, Odd	47,55
5	Clem, I.	48,12
6	Engelbreten, Rolf	49,39
7	Astrup, K.	50,41
8	Böhle, R.	50,53
		6,26,40
4	NERA	6,55,37

Resultatliste 4-kvinneslag BT-rennet.

Nr.	Navn	Ans. tid
1	Delta	158,2
2	EGA	168,3
3	Proton	
1	Øverby, Gerd	Proton 37,0
2	Clemetsen, Lise	43,0
3	Røsten, Maja	49,6
4	Andresen, Berit	54,2
		183,8
4	NERA	220,0

I forbindelse med resultatene vil jeg samtidig få gi en liten statistikk over de 4 BT-renn som hittil er avviklet.

Tilsammen har det vært anmeldt ca. 960 deltagere, hvorav 622 deltatt og fullført. Av disse var det 134 fra Proton.

1948.

Arrangør: Delta i Drammen. Anmeldt ca. 160 deltagere, hvorav ca. 50 fra Proton.

Fullført i kl. I	51
II	40
III	12
IV	17
Damer	23

fullført tilsammen 143
hvorav 38 fra Proton.

1949.

Arrangør: Proton i Oslo. Anmeldt 245 deltagere, hvorav 69 fra Proton.

Fullført i kl. I	33
II	35
III	18
IV	12
Damer	33

fullført tilsammen 131,
hvorav 25 fra Proton.

1950.

Arrangør: Nera/Delta i Drammen. Anmeldt 259 deltagere, hvorav 63 fra Proton.

Fullført i kl. I	53
II	60
III	16
IV	18
Damer	33

fullført tilsammen 180,
hvorav 37 fra Proton.

1951.

Arrangør: EGA i Oslo. Anmeldt 297 deltagere, hvorav 56 fra Proton.

Fullført i kl. I	47
II	62
III	20
IV	31
Damer	23

fullført tilsammen 183
hvorav 34 fra Proton.

Klubbmesterskapet på skøyter.

Lordag 17 februar holdt Proton Sportsklubb skøyteop på Frogner Stadion. Det var surt og kalt i været og lite publikum hadde innfunnet seg.

Resultatene ble.

Klasse 1. under 35 år.

400 m.

Nr.	Navn	Tid
1	Per Larsen	42,5
2	Gunnar Johansen	42,6
3	Harry Kristiansen	42,7
4	Arne Svendsen	43,9
5	Egil Jacobsen	46,3
6	Arne Schroder	47,1
7	Finn Johansen	47,3
8	Ekbråten	47,7
9	Sverre Dahl	47,9
10	Thor Sørensen	53,0
11	Per Berg	53,9
12	Haugård	61,8

1200 m

Nr.	Navn	Tid
1	Gunnar Johansen	2,19,3
2	Per Larsen	2,20,0
3	Harry Kristiansen	2,25,7
4	Arne Svendsen	2,26,8
5	Egil Jacobsen	2,30,7
6	Arne Schröder	2,35,5
7	Ekbråten	2,39,1
8	Finn Johansen	2,43,2
9	Thor Sløreby	2,44,6
10	Sverre Dahl	2,44,8
11	Per Berg	2,55,5
12	Hauggård	3,10,8

Sammenlagt.

Nr.	Navn	Poeng
1	og klubbmester Gunnar Johansen	89,033
2	Per Larsen	89,167
3	Harry Kristiansen	91,333
4	Arne Svendsen	92,833
5	Egil Jacobsen	96,533
6	Arne Schröder	98,933
7	Ekbråten	100,733
8	Finn Johansen	101,700
9	Sverre Dahl	102,833
10	Thor Sløreby	107,866
11	Per Berg	112,400
12	Hauggård	125,400

Klasse 2. over 35 år.

400 m

Nr.	Navn	Tid
1	Rolf Schröder	46,8
2	B. Strand	54,6
3	J. Iversen	54,7
4	Age Gannestad	1,13,6

800 m

Nr.	Navn	Tid
1	Rolf Schröder	1,43,0
2	B. Strand	1,46,7
3	J. Iversen	1,54,4
4	Age Gannestad	2,25,1

Sammenlagt.

Nr.	Navn	Poeng
1	og klubbmester Rolf Schröder	98,300
2	B. Strand	107,950
3	J. Iversen	111,900
4	Age Gannestad	146,150

Damer.

400 m

Nr.	Navn	Tid
1	og klubbmester Gerd Øverby	57,3
2	Lise Clemetsen	1,01,9
3	Randi Fredriksen	1,04,0
4	Lilli Andersen	1,06,4
5	Berit Andresen	1,06,6
6	Brita Gulbrandsen	1,35,8

Proton Sportsklubb avholder vårgeneral-forsamling, fredag 4 mai kl. 19,30 i Oslo Sjømannsforening, Kronprinsensgt. 1.

Nærmere kunngjøring senere.

Elektrarenn

ble arrangert som utforrenn av Per Kure i Sørkedalen søndag den 18 februar. Vi deltok med lag såvel i herre-klassen som dameklassen. Resultatene ble

Klasse herrer (34 deltagere).

Nr	Navn	Ans. tid
1	H. Durban, Shell	1,32,4
2	L. Ajaxon, Shell	1,34,8
3	K. Durendahl, Elektra	1,35,5
4	H. Flinder, Shell	1,38,0
5	G. Larsen, Elektra	1,39,0
6	H. Bugge, Shell	1,39,6
7	A. Schröder, Proton	1,40,8
8	R. Bolling, Shell	1,41,7
9	H. Sinding, Nebb	1,42,1
10	G. Normann, Elektra	1,42,2
11	O. Eriksen, Proton	1,42,3
11	A. Paulsen, Proton	1,42,3
27	T. Sløreby, Proton	1,56,3
32	F. Halek, Proton	2,08,3
34	K. Hallre, Proton	2,14,3

Klasse damer (23 deltagere).

1	Frk. Knutsen, Nebb	1,23,2
2	Asbj. Jansen, Elektra	1,26,1
3	Gerd Toraasen, INO	1,31,3
4	Gerd Øverby, Proton	1,32,0
5	E. Dahl, Elektra	1,37,6
16	L. Clemetsen, Proton	2,01,5
20	M. Røsten, Proton	2,06,8
22	B. Gulbrandsen, Proton	2,17,3

Sammenlagt for herrelaget ble Proton nr. 4 med anvendt tid 7,01,7.

Sammenlagt for damelaget ble Proton nr. 5 med anvendt tid 5,40,3.

Elektra-pokalen tilfalt denne gang Elektra til odel og eie med tid 11,49,6, Proton ble her nr. 5 med tid 12,42,0.

Pokalkonkurranse på skøyter.

Søndag 11 mars foregikk den årlige pokalkonkurranse på skøyter mellom Mehren og Proton.

RESULTATLISTE

Nr.	Navn	Mehren	A/S Proton
1	Heide	86,233	
2	Styrerud	88,867	
3	Gunnar Johansen		89,700
4	Harry Kristiansen		90,800
5	Ola Olsen		91,867
6	Per Larsen		92,867
7	Jensen	93,900	
8	Arne Svendsen		94,933
9	Arne Schröder		96,100
10	Egil Jacobsen		96,200
11	Wulfsberg	96,500	
12	P. Erik Iversen	97,200	
13	Ekbråten		100,500
14	Semb	101,533	
15	J. Johansen	101,800	
16	O. Pedersen	102,067	
17	R. Schröder		102,800
18	Habberstad	104,267	
19	H. Nilsen	111,200	
20	Johs. Iversen		112,900
		983,567	968,667

Proton fikk herved sitt tredje napp i den av Mehren oppsatte vandrepokal og fikk den derved til odel og eie.

Klubbmesterskapet på ski 1951.

Utforrenn 3 mars 1951.

Herrer kl. I under 40 år.

Nr.	Navn	Ans. tid
1	Arne Schröder	50,0 50,3 1,40,3
2	Walter Gundeid	51,6 50,8 1,42,4
3	Per Kjølstad	51,5 51,0 1,42,5
4	Odd Eriksen	52,2 51,0 1,43,2
5	Arne Paulsen	49,8 54,0 1,43,8
6	Thor Storeby	53,0 52,1 1,45,1
7	Frantz Otto Berentzen	60,6 58,0 1,58,6
8	Per Larsen	56,3 1,07,0 2,03,3
9	Harry Kristiansen	1,02,1 1,11,5 2,13,6
10	Thor Hallingby	1,07,4 1,11,8 2,19,2
11	Kjell Hallre	58,3 1,24,7 2,22,9
12	Gangar Whist	1,17,9 1,35,5 2,53,4
13	Egil Jacobsen	1,44,1 1,30,8 3,14,9

Herrer kl. II over 40 år.

1	Johannes Iversen	42,2 39,0 1,21,2
2	Jacob Wille	55,1 47,4 1,42,5
3	Birger Strand	1,03,7 —

Damer.

Nr.	Navn	Ans. tid
1	Gerd Øverby	38,3 37,3 1,15,6
2	Lilli Andersen	41,1 40,0 1,21,1
3	Lise Clemetsen	38,5 48,8 1,27,3
4	Brita Gulbrandsen	59,5 1,04,1 2,03,6
5	Sossen Andersen	1,01,7 1,03,7 2,04,4
6	Turid Lindemann	1,22,4 1,20,6 2,43,0

Arets beste vinteridrettskvinne ble Gerd Øverby, bokholderiet.

Arets beste vinteridrettsmann ble Per Larsen, instrumentverkstedet.

Langrenn 4 mars 1951.

Herrer kl. I under 30 år.

Nr.	Navn	Ans. tid
1	Gunnar Kjensli (Klubbmester)	36,39
2	Per Larsen	37,54
3	Sverre Hansen	38,11
4	Odd Hansen	38,32
5	Bj. Trydal	41,20
6	S. Flåseth	44,31
7	A. Holdt	46,06
8	Arne Schröder	46,38
9	Harry Kristiansen	49,58

Herrer kl. II 30—40 år.

Nr.	Navn	Ans. tid
1	Odd Holm	42,43
1	Arne Svendsen	42,43
3	Reldar Böhle	45,06
4	Johs. Iversen	50,16

Herrer kl. III over 40 år (Idealtid).

Nr.	Navn	Oppgave min.	Brukte min.	Dif. min.
1	Kristian Zetlitz	31	31,40	0,40
2	O. Svendsen	31	32,32	1,32
3	J. Wille	28	25,45	2,55
4	Kr. Anthonsen	29	26,35	3,05
5	K. Hannestad	29	25,12	4,28

K. Zetlitz fikk derved sitt første napp i dir. Landmarks vandrepokal.

Damer.

Nr.	Navn	Oppgave min.	Brukte min.	Dif. min.
1	Lise Clemetsen	35,00	35,00	0,00
2	Lilli Andersen	30,00	30,07	0,07
3	Berit Andresen	33,07	34,17	1,10
3	Brita Gulbrandsen	33,00	34,10	1,10

5	Inger Olsen	35,00	39,06	4,06
6	Marit Østerholdt	35,00	40,15	5,15
7	Gerd Øverby	25,00	32,14	7,14

A/S Protons Direksjons vandrepokal for beste 3 mannslag avdelingsvis tilfalt i år Sterkstrømsmonterene ved:

Gunnar Kjensli	36,39 min.
Odd Hansen	38,32 >
Björgulv Trydal	41,20 >
	1,56,31 min

Er DU medlem av PROTON SPORTSKLUBB?

Er du fremdeles ikke medlem så betenk deg ikke, men søk opplysning hos klubbens formann O. Eriksen tlf. 975 eller kasserer O. Mathisen tlf. 854.

Medlemskontingenten er kr. 2,50 pr. halvår.

Klubben har 7 idrettsgrupper, nemlig: Ski-, skøyte-, bandy-, fotball-, håndball-, friidretts-, tennis- og skytegruppe så det er nok å velge i.

Klubbens lov § 2 lyder:

Klubbens formål er å fremme interessen for sommer- og vintersport, samt gjennom arrangementer og sammenkomster å arbeide for samhold og et godt kameratslig forhold blant alle som har sitt virke i A/S Proton.

O. E.

Næringsvett!

En liten gutt kom inn i en fruktbutikk, la 2 øre på disken, og sa:

»Æ ska ha en kjærlighet på pijnne.«

»Nei, men de koster da 5 øre.«

»Ja, men æ kaimn ta karrammella for ræsten, æ sjo.«

Næringssorg!

En flottmann i Ravnkloa kom nokså nedstemt inn på kontoret til en nervelege:

»Nå, hva feiler det Dem da«, sa legen.

»Jau, du skjønne det at æ får itj ro om natta.«

Vanskelig å vite.

Og så var det dansken som sto og tok på seg skiene. Men han hadde tuppene bak seg.

En overlegen nordmann kommer bort og sier overbærende:

»Kjære, du tar jo skiene galt på deg. Tuppene skal være den andre veien.«

Dansken ser mildt bebreidende på den hovne nordmannen og sier:

»Hva bryr De Dem med det. Ved De hvilken vej jeg skal?«

Ikke så nøye da —

Regnskapssjefen: — Et øyeblikk var jeg virkelig bekymret over underskuddet — så husket jeg at det er jo staten jeg arbeider for.



Personalforandringer.

Nyansettelser i tiden 1/12 50 — 28/2 51.

Vi ønsker velkommen!

Navn	Ansatt	Stilling	Avdeling
Trondheim.			
Per Just Skaret	1/12	Tekniker	Svakstrøm
Haakon Aas	4/12	Hj.monter	Verkstedet
Sigrid Gorseth	1/1	Rengj.hjelp	Kontoret
Olav Johansen	2/1	Monter	Inst.avdelingen
Jan Sæther	10/1	Praktikant	Verkstedet
Georg Opheim	18/1	Mekaniker	Verkstedet
Torbjørn Anderson	18/1	Monter	Inst.avdelingen
Tore Aalberg	22/1	Hj.monter	Verkstedet
Roar Moe	1/2	Praktikant	Verkstedet
Reidar Bakken	12/2	Mekaniker	Verkstedet
John Rosmæl	20/2	Mekaniker	Verkstedet

Overført til funksjonær:

Fredrik Johnsen	1/1	Formann	Verkstedet
Kjell Aune	1/1	Tekniker	Verkstedet
Ola Otterlei	1/1	Servicetekn.	El.med. avd.

Protonlagets årssfest.

Lørdag 27 januar 1951 ble Protonlagets årssfest avviklet etter gammel, god oppskrift, i Handelstandens Hus.

Festen begynte kl. 19,00 og kl. 20,00 gikk vi til bords. Frøken Kitty Fisknes ønsket på vegne av festkomiteen alle velkommen, og ga deretter ordet til kveldens toastmaster, Reidar Stokkan. Etter at første runde med dyresteken var fortært, ble ordet gitt til kveldens taler for Protonlaget, Johan Bottheim. I sin tale dro han fram forskjellige morsomme episoder som hadde forekommet i de 5 årene Protonlaget hadde eksistert. Etterpå fikk direktør Selmer ordet, og han ga en oversikt over firmaets drift i det år som var gått, og han takket samtlige for den gode innsats som var ytet. Han kom spesielt inn på den store utvidelsen av firmaet som hadde foregått i de siste årene og nevnte at uten sine medarbeideres store innsats og interesse for firmaet, hadde ikke dette vært mulig. På forslag fra toastmasteren, besluttet Protonlaget å sende et telegram til firmaets »grand old man« Harald Gaustad, som var ute på reise og som samme dag fylgte 59 år.

Talene for damene og herrene ble avviklet nærmest som en replikkveksling mellom Olav Høyland og Solveig Ødegård. Uten å ville fornærme noen av de andre talerne, må en vel kunne si at denne »replikkveksling« ble kveldens høydepunkt. Spesielt var Høylands meninger om kvinna, framført på Hardingmål (hans eget morsmål) aldeles ubetalelig. Vi lo faktisk mer enn vi hadde godt av.

Nils Ramfjord holdt så en tale for fru Selmer, og til slutt takket Johannes Hellesvik for maten.

Etterat middagen var overstått, samlet vi oss i de tilstøtende selskapsværelser, hvor kaffen ble servert.

Den nå så kjente sanger og imitator, Peder Bergmann, underholdt oss så en halv times tid med sin vakre og morsomme sang.

Deretter fortsatte dansen og det kameratslige samvær til langt ut i de små timer, inntil vi var nødt til å avslutte denne hyggelige fest som vi alle hadde gledet oss så til.

Til slutt vil vi gjerne referere kveldens mest populære sang, som for øvrig er diktet av vår kontorsjef Jørstad: Melodien er »Bjelleklang«, så den er lettvindt å lære:

Vi har lenge gått
og gledet oss så smått
til en fest med dans
i skjønnhet og i glans.
Så tar vi smilet fram
og hilser på hver venn
og jager alt det triste bort
som tynger sinnet vårt.
Protonfest — Protonfest
går av stabel'n nå
Smil og latter — godt humør
skal den kjennes på.
Dans og le — dans og le
så skal alle se
Proton-folket feste kan,
alle som en mann.
Og la så sangen runge
til munter melodi;
om tidene er tunge
vi stemmer lystig i
»Protonfest — Protonfest
går av stabel'n nå
Smil og latter — godt humør
ska den kjennes på«

Ref.

Denne gang - - -

Det er ikke ofte at begivenhetene følger så tett på hverandre at man i et husorgan som vårt må gå utenom det som har vært en regel. Når vi derfor denne gang presenterer to av firmaets folk under denne spalte, så har det sin naturlige forklaring, idet begge to i det siste har gjort seg bemerket, om enn på forskjellig vis. Likevel er deres bragder av slik beskaffenhet at de bør omtales mens de har nyhetens interesse.

Den fremgang trønderidretten har hatt i det siste har heller ikke gått uberørt hen over vårt firma. At Nicolay Stene har drevet og gått på skyoter en tid, er vel kanskje ikke så nytt for mange av våre lesere, men at han nå med et slag har rykket opp i eliteklassen, må vel sies å være av nyere dato, og i den anledning synes vi at vi må slå av en prat med Stene.



Nicolay Stene

Ute på vårt lager i bakgården i Schultzgt. treffer vi Stene opptatt med det han til daglig gjør — når han ikke går på skøyter — nemlig ekspedering av kunder og montører ved disken. Mellom all ekspederingen prøver vi å fritte ham ut om hvordan livet arter seg for en skøyteløper, som har drevet det litt lenger enn til å gå mosjonsturer i ny og ne på skøytebanen, eller på vannene i Bymarka.

— Gratulerer, Nic., sier vi. Nic. er så kort og greitt, og det er da helst under det navnet han går både blant kolleger på arbeidsplassen og på skøytebanen.

— Du begynner å komme med blant de store gutta nå, fortsetter vi.

Dette med de store gutta vil ikke Stene høre noe på, han er nemlig beskjedenheten selv.

— Kan du ikke fortelle oss litt om hvordan du legger opp ditt program for en sesong?

— For å ta det i tur og orden, så begynner sesongen, hvor utrolig det enn høres, i august måned. Da blir det å ta fatt på den mer planmessige kondisjonstrening. Det blir da mest løping i skog og mark. Dette holder man det gående med til isen legger seg på et eller annet vann og man kan ta skøytene fatt. Så blir det å ta av ferien og dra til en eller annen treningsleir. I år var jeg så heldig å få komme til Olander i Vålådalen, hvor jeg oppholdt meg i 10 dager. Her traff jeg sammen med mange kjente navn både fra svensk og norsk idrett, som f. eks. Mora-Nisse, Harald Eriksen, Josefson, Hedlund, Asplund og Pajor (ex Ungarn), foruten hele vår hjemliges tab av skøyteløpere. Ved jule-tider begynner så konkurransesesongen og med den all reisingen.

— Ja, å få reise så meget må da være morsomt?

— Det kan kanskje høres hyggelig ut dette med å reise, men det er ofte slitsomt nok. Man må jo skjære ned fraværet fra arbeidet mest mulig, og det blir ofte å gå direkte på toget fra arbeid, det kan gå an, men det er oftere at man må gå direkte på arbeid fra toget, og det er verre.

Dette med arbeidet og idretten er jo blitt litt av et problem i vår tid og vi får vel tross alt si at det er bra at vi ikke alle er blitt toppidrettsmenn. Men en enslig svale eller to kan det selvfølgelig være morsomt å ha i sin midte.

— Hva synes du selv er din største opplevelse på skøytebanen?

— Det må vel være samløpet med Hjallis, da han satte sin utrolige verdensrekord på 8.07,3. Samløp er kanskje litt drøyt sagt, men jeg startet da i hvert fall sammen med ham.

— Nå, du fikk da en pen plassering du også, og det var på det stevnet du rykket fram fra 97. til 50. plass på verdensstatistikken.

— Ellers vil jeg si at det var morsomt å høre »Heia Proton«, da jeg var med i dobbeltlandskampen på Bislet i vinter.

— Ja, det var vel kjenninger fra fotballbesøkene det, skyter vi inn. Og til slutt må du så gi oss dine beste tider på de forskjellige distanser.

— De er 43,6 på 500 m, 2.21,2 på 1500, 8.36,2 på 5000 og 18.07,5 på 10000 m. De tre sistnevnte tider oppnådde jeg ved løpene i Trondheim hvor Hjallis satte verdensrekord, og den første under landskampen mot Holland på Bislet i vinter.

— Ja, takk for praten Nic., og lykke til i tiden fremover, eller skal vi si i tidens løp.

Den andre som denne gang har gjort seg fortjent til omtale er



Torbjørn Foss

Ved et tillop til brann på vårt lager i Den Røde Brygge, viste Torbjørn en slik snarrådighet og åndsnærværelse i den kritiske situasjon at han har en stor del av æren for at det i det hele ikke fikk et alvorligere forløp

Vel blåst, *Torbjørn*, — slik skal det gjøres.

I parentes kan vi bemerke at lille Torbjørn, som vi kaller ham — skjønt i det siste har han begynt å skyte i været — ikke var mindre enn at han i fjor slo alle deltakerne i hopprennet vårt og det uansett klasse.

Da han begynte i vår tjeneste var han så liten at han paradoksalt nok, snart fikk kjelnavnet *Carnera*, og under det navnet har han opparbeidet seg stor popularitet hos alle i firmaet.

For en tid tilbake begynte Torbjørn i lære ved inst.avd., og også der blir det sikkert bruk for hans snarrådighet i tiden som kommer.

De går etter mot sommer!

På sykkel til tre »Protonriker«.

Det sto en anmodning til leserne i avisen vår for en tid tilbake om å komme med forslag til ferieturer.

Da mange sikkert allerede så smått har begynt å planlegge årets sommerferie, er det kanskje på tide at man kommer med det man har på hjertet.

Sommeren 1947 — og hvem husker ikke den, jeg tenker da særlig på dere på Østlandet — tok min kone og jeg sykkelen fatt, og personlig syns vi den rundturen vi tok, var så vellykket at vi mer enn gjerne anbefaler den til andre.

Teaterkveld.

Lørdag den 10 februar 1951 arrangerte Protonlaget teaterkveld på Trøndelag Teater, hvor »Carmen« nå oppføres med sangerinnen *Eva Gustavson* og sangeren *Arne Hendriksen* i hovedrollene.

Etter at forestillingen var slutt, samlet vi oss i teaterets foajé, som vi på forhånd hadde leidd, og der fortsatte vi å kose oss med dans og prat til klokken var ca. ½ 2.

Slike tiltak fra Protonlagets side er storartet, og vi får bare håpe at en slik ordning også gjennomføres når vårsesongen blir satt opp.

Ref.

Fraværstatistikk, Trondheim

1/1—28/2.

	1950	1951
Månedslønnet personale	2,3 %	3,0 %
Ukelønnet personale	5,1 %	5,6 %
Timelønnet personale	4,1 %	2,8 %
Total	3,6 %	3,2 %

I beste mening.

En ungkar fra en av bygdene utenfor Trondheim kom en dag inn på kontoret på Med.avdelingen sammen med sin hushjelp for å kjøpe et høreapparat til henne, da hun var tunghørt. Hun prøvde apparatet og hørte meget godt, og praten gikk lystig. Hun fortalte blant annet at hun arbeidet på gården hos ungkaren om dagen, men gikk hjem om kvelden.

Etter at vår representant hadde snakket med henne en stund, ba, han mannen fortsette, så han også kunne få overbevise seg om at apparatet var henne til nytte, og følgende samtale utspant seg:

»Hørre du mæ?«

»Ja.«

»Hørre du mæ godt?«

»Ja.«

»Ha du fått kjøpt aillt det du skoill i by'n idag?«

»Ja.«

»Du bli med mæ heim idag da?«

Taushet.

Høyere: »Du bli med mæ heim idag da?«

Taushet.

Ennå høyere: »Du bli med mæ heim idag da?«

»Æ hørt dæ da først gangen, sjø, men æ kainn da itj svar på de' her.«

Da fikk karen det travelt med å betale, apparatet måtte hun jo ha.

ferden ned gjennom Romsdalen med sin ville natur, hvor vi særlig får føle fjellenes knugende virkning i partiet mellom Romsdalshorn og Trolltindene. Neste opphold er Andalsnes. Av makelighetshensyn tar vi neste morgen rutebilen til toppen av Trollstegveien, hvorfra vi lettvtint og behagelig ruller ned



Fra Trollstegveien.

til Valldal. Om ettermiddagen tar ferjen herfra inn til Geiranger, og her får man god anledning til foruten å se noe av vårt lands mest storslåtte natur, også å registrere de vidt forskjellige forhold menneskene i landet vårt lever under. Neste dag tilbringer vi i Geiranger og benytter da anledningen til å ta en biltur opp til Dalsnibba 1700 m o. h. Denne bilturen på en av våre aller eldste turistveier, smal som den er og i utallige slyngninger, — ja, den slår endog knute på seg — er absolutt en opplevelse. Om ettermiddagen tar vi fergen tilbake et stykke og lander i kveldingen på Hellesylt, for så å fortsette neste dag gjennom Norangdalen, en dal som med sin ville natur vel søker sin make i Norge i hvert fall der hvor vei er lagt. Man kommer til Øye i god tid til å nå ferjen til Sæbø i Hjørundfjord, en annen av Sunnmøres ville fjorder.



Sunnmørsalpene, Hjørundfjord.

Etter å ha pustet ut her, drar man neste dag videre til Ørstavik og Volda, to driftige bygdebyer, to hvite perler i naturen, kan en også si. På veien mellom Ørstavik og Volda kan en avlegge Ivar Aasen-museet et besøk. Så ferger man det korte stykke over fra Volda til Folkestadbygd og setter

kursen ut fra P/T's og inn i P/B's distrikt. Vi nærmer oss Nordfjord, men bøyer av østover og følger Hornindalsvatnet inn til Grodås. Neste dag får vi hilse på Nordfjord igjen, og da de indre deler av fjorden, som i 1947 presenterte seg som et grønt teppe der den lå speilblank under oss da vi kom ned lien, men så var jo bresmeltingen enorm den sommeren. Vi hadde inntrykk av at alt som het fjorder og elver var grønne på disse kanter av landet. Neste stopp er på Hjelle i Oppstryn. Og da vi nå har en anstrengende etappe foran oss tar vi neste dag like godt rutebilen til Grotli, og på bilturen her får vi hilse på mye av interesse, hoteller som er tjoret fast, en elv som beveger seg dypt nede i en 100 m høy loddrett slukt, utløpere av Jostedalsbreen som skinner og blinker i solen der de velter fram over fjellene i horisonten.

På Grotli slenger vi oss atter på sykkelen og så går turen nedover Ottadalen med bygdene Skjåk,



Fra Pollfoss i Ottadalen.

Lom og Vågå med sin særpregede bondekultur. I 1947 fikk vi virkelig anledning til å betrakte virkningen av de kunstige vanningsanleggene her. Den dyrkede jorden lå som grønne lapper utover det ellers så brunbrente landskap. Etter å ha overnattet i Lom, gikk så ferden neste dag til Otta, hvor det, da vi ankom, var 35° i skyggen, og det midt i august.

Dette ble vel meget av en oppramsing, men hvorfor jeg gjerne ville fortelle om denne turen, er at den inneholder så mange interessante momenter. Blant annet skulle en ikke tro at Sunnmøre og de andre strøk som vi syklet gjennom, skulle by på gode vilkår for en syklist, men det faktiske forhold er at slik som vi la ruten, satt vi mer og bremsset enn vi syklet. Lange slake utforkjøringer og korte bratte stigninger, hvor vi benyttet tog og bil, gjør at denne turen kan gjennomføres uten den minste trening, gladelig på 9 dager (550 km) som skissert her, men prøv for all del ikke å legge ruten i motsatt retning. Da vil man fort oppdage at man må gå både opp og ned bakkene, så seige blir da nemlig motbakkene og så bratte unnabakkene. Godt var bør man selvsagt ha, her som alle andre steder, får man det, får man dessuten god hjelp av det som Sunnmøringene kaller for »utrånå«. Det er en godværsvind som står inn fjordene og hjelper godt til å puffe en fram i stigningene opp fra fjordarmene.

Forts. side 34.

De svarte kulls seier over de hvite.

Bergens kamp om prosentene.

En venn av meg skrev engang en norsk stil han var særdeles stolt av inntil han fikk den tilbake av læreren med elendig karakter og påført kritikken: »Småprat for lesekreten.» Noe liknende kan jeg tenke meg at dere andre Protoner vil sette som en passende karakteristikk under denne epistelen. Men så får jeg den gudskjelov ikke rettet tilbake.

Siden siste nummer av Proton-avisen har vi ikke hatt noe møte i Protonlaget, og det er i grunnen heller ikke noe nytt å berette om Bergensavdelingen forøvrig, bortsett fra at vi selger så lagerhyllene ser ut som klasseværelser i sommerferien, eller som min kollega, salig Münchhausen, ville ha sagt det: hyllene går varme for oss.

Men det er da trass alt skjedd noe nytt her i Bergen siden sist. Vi har gjennomgått en fredelig, men dog fullstendig revolusjon i den edle konversasjonskunst, en kunstart som dyrkes flittig, og jeg tør driste meg til å si, med en viss eleganse så vel i som kanskje særlig utenfor vår by. Vi har selvfølgelig noen få sinker på området som Hambro, Lindebrekke og Ameln og visstnok et par til.

Konversasjonsrevolusjonen fant sted i januar—februar da vi meget mot vår vilje, ble tvunget til å forlate vårt kjære, aldri sviktende emne — millimeter nedbør — for å gå over til noe nytt — prosent strømsparing —. Nå kan noen av dere selvfølgelig si: »Hva pokker klager dere over. Dere har jo fått prosenter i stedet for millimeter.» Men det er bare det at vi, vi er blitt gla i disse millimeterne våre, og prosenter blir hunen ikkje det same som millimeter, ikkje for oss som e prototypen på pro-patriotiske, pro-millimeterske protoner.

Om den lokale strømspare-kommando forarger oss, så må vi trass alt tilkjenne den en viss dyktighet og oppfinnsomhet, det er ikke alle givet å overbevise et par-tre hundre tusen gjennomvåte mennesker med kalosjer, sydvest og paraply i kamp med naturkreftene om at vi har hatt og har for lite nedbør. De har imidlertid greidd det, og vi sparer strøm.

Helt uten hjelp er de ikke kommet til suksessen. I Oslo har dere *Lysalfen*, en liten lyseslukker som etter sigende i høyden skal ha klart å slukke NEON talglys, men til slutt reddet ansiktet ved å skaffe nedbør. I Korea har de *Mac Arthur*, mens vi i Bergen har fått *Mac Bergen B.K.K.*, spareekspert, som har vært så elskverdig å komme over fra Bonnie Scotland for å hjelpe oss. Og det er gutten sin som kan kunsten. Han var ikke for

kommet for han satte igang en serie forskjellige kampanjer. I avisene har de som måtte være så småskårne at de ville ha greie på hvordan det sto til ute i verden, vært nødt til å pløye gjennom flere sider strømsparing og *Mac Bergen* for hist og her å finne noen små notiser om Korea, A-pakten og kameraten i Kreml, ja, selv meget omtalte og omfangsrike Trygve Lie har vært vanskelig å få øye på. I radioen på Bergen lokal har de hver dag hatt et fast program hvor ordfører Handal, samtlige ansatte ved Bergenshalvøens Komm. Kraftselskap, Kallemann og Amandus m. m. fl. har tryglet oss om å slå av varmeovnen. I de fleste butikkvinduer står det plakater med en vennlig, men litt oppskjørtet eller oppkiltet *Mac Bergen* som lar falle de gullkorn at »Svarte vinduer er god reklame« eller noe liknende. Apropos slagord, så tenkte jeg også i all beskjedenhet å foreslå et, nemlig »Heil den der Führer mit fast brensel«, men trakk det tilbake da jeg fant ut at jeg var minst 6 år for sent ute med det.

For at dere skal forstå hvilken trussel denne spare-kommandoen representerer ikke bare for vår daglige trivsel, men for vårt ganske demokrati, kan jeg nevne at den ikke engang viker tilbake for de skumleste bakholdsangrep. De har sendt sine agenter til skolene våre for å drive illegal propaganda overfor vårt troskyldige avkom hvor de listeligen fristet det til å gå med på en avtale. Denne avtalen gikk ut på at hvis de greidde å gjøre livet så mørkt og trist for sitt opphav at det velsignede strømbarmetret viste 85 %, så skulle de få leksefri en bestemt dag. Dette ble opptakten til en gigantisk kamp mellom opphav og avkom. For å demonstrere sin forakt for diktaturet og for å gjøre sin innsats for »opplysningen«, sørget opphavet for at avkommet ikke fikk slippe leksene denne gang. Noen dager senere demonstrerte vi imidlertid vår overlegenhet ved å la barometret falle til den fastsatte grensen 80 % hvorpå



Mac Bergen B.K.K.

av ordføreren høytidelig ble utnevnt til æresborger av Bergen.

Men, dessverre, kjedereaksjonen er ubønnhørlig i gang, og nå, i skrivende stund, klorer vi oss fast på 75,5 % på vei til den nye grensen, 74 %. Jeg sier som en kar så under krigen da han sulten og sliten vasset i blautmyr til halsen i *Mac Bergens* hjemland: »Og dette er frivillig!«

Et fenomen som jeg ikke har fått klarhet i ennå er dette at jo mer byen har spart, jo mer har vi so!gt. Først var jeg inne på tanken at kanskje var vi, uten å være klar over det, landets største souvenir-forretning, og lurte på om vi kanskje burde få utsmykket artiklene våre med innskrifsjonen »Souvenir fra strøm-alderen« eller liknende. En annen mulighet som rant meg i hu, o ondsinnete tanke, var at primus motor (bensindrevet) i strømspare-kommandoen er A/S Per Kures representant i Bergen, avdelingssjef Arne Høst. — —

Ja, dette var noen betraktninger fra en mørklagt by hvor det eneste som lyser er de eder og skjellsord byens fedre strør om seg når de famler seg hjem i nattemørket.

I neste nummer kan jeg muligens komme med noen verdifulle tips om bruken av flintestein, hvordan man lager ildsted eller 99 måter å knuse KWh-målere på.

O. S.

Eget sangkor.



NERA, PROTON og EGA har i disse dager fått tillatelse fra direksjonen i B. T. til å gå sammen om et sangkor. Det er det tidligere EGA sangkor som har søkt om dette, så medlemstallet er jo foreløpig størst derfra, men ønsket er jo at NERA og PROTON kan samle så mange sangerglade damer og herrer at medlemstallet kan bli noe omkring likt fra de forskjellige firmaer. Vi håper at flest mulig på denne måte vil være med på å stifte bekjentskap med kolleger fra søsterfirmaene, samtidig som det blir en hyggelig kveld hver uke å se fram til.

Sangkoret har øvelser hver onsdag kl. 19,30 i spisesalen til EGA Rosenborggt. 19. Koret benytter begge spisesalene. Mens en gruppe øver i den ene salen, benytter de øvrige sangerne den andre salen til en koselig prat, et slag Couronne eller et slag bordtennis. Koret har også en »kosekveld« en gang i måneden. Det blir da gjerne kaffe og kaker, samt muntre innslag etter kveldens øvelser. Så håper vi bare at det ikke blir alt for mange som tror for dårlig om sine egne stemmemidler. Vi kan bare si at man behøver ikke å være storsanger for å stå

i et sangkor. En kan heller si: »Enhver fugl synger med sitt nebb.«

Vi ønsker derfor alle velkommen, og håper at flest mulig vil gjøre sitt til at vi kan få et godt sangkor innen våre søsterfirmaer.

Altså sett i gang. Vi treffes i gemytlig samvær i Rosenborggt. 19.

Få nærmere opplysninger hos:

Fru Lilly Diesen (NERA).

Frk. Rose Berg (PROTON).

Herr H. Baltzersen (EGA).

Herr F. Finstad (EGA).

Frk. Solveig Krog-Nilsen (PROTON).

Styret.

„marken“ i oslo



1950

Og så var det

— kjøpmannen (far til fire døtre) som sukket tilfreds: — Dette går jo riktig bra — to utsolgt, en bortbestilt og en på lager

— mannen som ble fallskjermhopper for å få utløsning.

Har De hørt

om Nilsen som bare kjente til ett av verdens sju underverker. Det var hans kones første mann.

Det går atter — forts. fra s. 32.

Skulle noen etter å ha lest dette få lyst til å forsøke seg på turen, så var det hyggelig om de sendte noen ord til Protonavisens Trondheimsavdeling.

Til slutt et godt råd: Drar dere i travleste turist-sesongen, så ta med telt. Det er nemlig her, som ellers i landet, vanskelig med hotellplass på den tiden.

Så sier vi god tur til de som måtte finne på å gjøre turen.

Velocipedus.

Premiering
for
artikkel i Proton Avisen



1. Firmaet har for året 1951—52 satt opp en premie på kr. 200,00 for den beste original-artikkel skrevet for Proton-Avisen av firmaets fast ansatte arbeidere eller funksjonærer. Konkurransen strekker seg over følgende nummer av avisen: Nr. 2—3—4 i 1951 og nr. 1 i 1952.
2. Deltagerne er ikke bundet til noen bestemt genre av stoff men kan benytte et hvilket som helst emne f. eks.: populærteknikk, arbeidsbeskrivelse, fabrikata, reisebeskrivelse, intervjuer, referater, hobbies, skildringer, underholdningsstoff osv.
3. Bedømmelsen foretas av et utvalg bestående av frk. I. Søyland, K. Qvenild og J. Gabrielsen. I den utstrekning det skulle vise seg nødvendig, supplerer utvalget seg selv med spesialsakkyndig assistanse innen den endelige avgjørelse faller.
4. Premien vil bli utdelt i april 1952.

ROMAN I TO VERSJONER

Det er »Fremtiden« i Drammen som har ansvaret for denne roman:

I.

De hadde kjent hverandre siden de var barn.
Så brøt krigen ut.
Så kastet de seg i hverandres armer og giftet seg.

II.

De hadde kjent hverandre siden de var barn.
Så kastet de seg i hverandres armer og giftet seg.
Så brøt krigen ut.

*

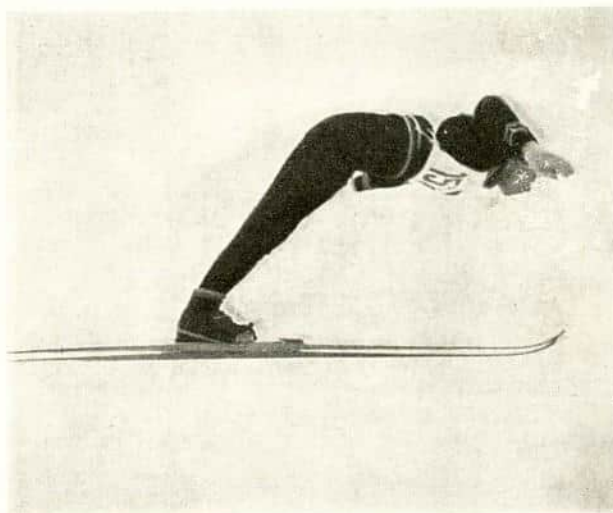
Det er mulig de har hørt om skopusseren som arbeidet seg oppover — og ble frisør.

Dette er en ekte dansk historie om »grosserer« Jensen som gikk til en hundegård for å kjøpe en hvalp. — Men det skal være en meget rastløs hund, sa han, en som riktig løper rundt og snuser.

— Men hvorfor det? spurte hundeoppdretteren.

— Jo, det skal være en som får min kone til å si: — Huff, ta den hunden ut og luft den!

Flott prestasjon!



De ser her Sverre Stallvik (P/T) i årets Holmenkollrenn. Resultatet ble 4. plassen i klassen for spesielt hopprenn. Gratulerer.

Og så var det damen som ble flinkere og flinkere til å kjøre bil. Nå hender det rett som det er at hun og veien svinger samtidig.



BIBLIOTEKET

Nye bøker.

- DK 621.317. Hans Riddervold: Elektrotekniske måleinstrumenter og målemetoder.
 DK 629. Jørgen Some: Lagring og intern transport.
 DK 05. Aftenpostens: Hvem-Hva-Hvor 1951.
 DK 31. Statistisk årbok for Norge 1950.
 DK 05. British Empire Trades Index 1950 Edition.
 DK 603. »Hütte« Des Ingenieurs Taschenbuch 1. Band 1949.
 DK 603. »Hütte« Des Ingenieurs Taschenbuch 2. Band 1949.
 DK 603. »Hütte« Des Ingenieurs Taschenbuch 3. Band. 1. Teil 1949.
 DK 621.9. Frank A. Stanley: Punches and Dies.
 DK 658.5. Ralph M. Barnes: Motion and Time Study.
 DK 37. Georg Brochmann: Vi fra N. T. H. De første ti kull 1910—1919.
 DK 621.365. Karl Stenstavold: Industriell Elektrowarmeteknikk.
 DK 061. 50 års beretning A/S EGA.
 DK 621.301. Norges Elektriske Materielkontroll: Godkjente elektriske apparater 1 jan. 1951.
 DK 337. Tollavgifter 1950—51.
 DK 658.5. Dr. ing. K. H. Frankel og byråing. R. Lindblad: Arbetsstudier för funktionell ackordssättning.
 DK 658.5. Harald Ager: Arbetsstudieorganisation.
 DK 621.3. Elektroteknisk Handbok Band IV: Elektrokemi, Elektrovärme m. m. Mätteknik och Teleteknik.
 DK 621.314. Walter Schilling: Stromrichtertechnik.
 DK 657. Thorleif Andenæs: Årsoppgjøret i praksis.
 DK 06. Norsk Arbeidsgiverforening Årbok 1950.
 DK 669. Franz Sommer og Hans Pollack: Elektrostahl — Erzeugung.
 DK 336. Nasjonalbudsjettet 1951. St. meld. nr. 1.
 DK 620. Norsk Industrileksikon Oslo 1950.
 DK 621.3. Dipl.-Ing. Emil Kosack: Elektrische Starkstromanlagen.
 DK 061. Oslo Kinematografer gjennom 25 år.
 DK 658.3. Knut Jørem: Personalforvaltning.
 DK 37. Yrkesorientering for ungdom v/redaktør Gunnar Bjønnes.
 DK 658.5. Maynard, Stegemerten — Schwab: Methods-Time Measurement.
 DK 37. British Thomson — Houston: Engineering Training.

Foreningen Siemenshytta.

Som nytt styre er valgt:

Fru Turi Lindemann, herr Åge Gannestad og Morland.

Annonse.

Gutt på seks år søker leilighet på fire værelser. Har ingen barn eller dyr — bare foreldre.

— Hva har De å si til Deres forsvar?

— Jeg er uskyldig, herr dommer, og jeg ber om at det må bli betraktet som en formildende omstendighet.

Hva skaper arbeidsglede?

Sir Roy Pinsent, en av Englands framtrepende jurister som er knyttet til store industrier i Birmingham, har i et foredrag uttalt seg om de grunnleggende behov hos arbeidende mennesker. Han har formulert sitt syn i sju punkter slik:

1. Å finne et sikkert utkomme.
2. Å bli behandlet som et menneske og bli respektert.
3. Å kunne tale med på like fot i saker som angår dem selv.
4. Å vite at de er ønsket og hørt med.
5. Å vite at de som har makten, virkelig interesserer seg for dem.
6. Å ha mulighet til å utvikle sine evner og anvende dem.
7. Å være sikker på å møte rettferdighet, åpenhet og absolutt ærlighet hos dem som leder og bestemmer.

Hansen fant en dag til sin forbauselse bekjentgjørelsen om sin egen død i en avis. Han ringte til sin venn Larsen.

— Hallo, har du sett i avisen at jeg er død?
 — Ja, hvor ringer du fra nå da?

Artikler, referater, meldinger og annet stoff til juninummeret må være redaksjonen ihende senest innen 25. mai 1951.

PROTON AVISEN

Utgitt for arbeidere og funksjonærer i firmaet og dets datterselskaper av

PROTON

SIEMENS

OSLO

Redaktør:

Johan Gabrielsen

I redaksjonskomitén:

Kaare Qvenild

Faste medarbeidere:

Personalia: Johs. Iversen
 Helse og hygiene: Dr. E. Berle
 Bedriftsidrett: Arne Svendsen
 Trondheim: Johs. Hellesvik
 Bergen: O. K. Sættem

Adresse: Rosenkrantzgt. 11, Oslo
 Ekspedisjon i Reklameavdelingen