

SIEMENS

Nr. 2

Juni 1963

15. årg.

NORGE



*En solskinsdag over sommerlov,
en sang som risler så stille,
lidt skummende vand og en solvlys sky,
en ensomt nynnende kilde,
to blanke øine, et viltet haar,
en mund som ler mig imøde.
Hvis var de øine, hvis var det haar,
og hvis var de læber røde?*

Vilhelm Krag

Forsiden:

Fra vår stand på utstillingen

«Dekk og Dork» på Sjølyst, Oslo.

Se side 18.



Vinteren vi hadde var ualminnelig lang og hård. Det så mest ut som om den aldri ville slippe taket og vi bare lengtet etter sol, vår og varme dager. En kald vinter tar på, både fysisk og psykisk, og vi blir trette og slitne av den uendelige lange mørketiden.

Men nå er det atter sommer som vi alle håper skal bli en virkelig god sommer, slik at varmen dirrer i luften og solen flommer fra skyfri himmel, og vi kan ligge på en grønn flekk eller et solbakt svaberg og lytte til alle sommerens forunderlige lyder. Tilølgeskvulp, sønnabris i trær, barns pludren og lys latter.

Hele dagen er vår! Den lange døgnet sommerdagen som vi har lengtet slik etter, kan vi nå nyte fullt ut, for vi har ferie. Enten vi drar til sjøen eller til fjells, ja – muligens til en rar, fremmed by med maleriske gater og solglade mennesker, så er hele dagen vår. Det gjelder bare å benytte den på den måten vi selv synes er riktig, leve den og være helt seg selv, langt borte fra hverdagens slit.

Det er om sommeren, og da spesielt i ferien, vi skal hvile ut og samle nye krefter til høstens og vinterens mange og lange hverdager.

La oss derfor nyte ferien i fullt mon, samle på glade minner, og legge alt trist og kjedelig på hyllen. Men det er noe annet som vi også sikkert vil oppdage. Det er hvor godt det i grunnen er å komme tilbake til sitt arbeid igjen, til å ta fatt med nye krefter og med et muntert sinn løse de oppgavene som blir gitt oss.

GOD SOMMER – GOD FERIE!

ek.



Rapport fra møte i bedriftsutvalget 27-2-63

Tilstede: T. Dehli Jemtland
K. Astrup
R. Skaarud
N. Rolfsjord
A. Ihle
S. Gjerkaas
H. Nielsen
A. Boye Evensen.

Etter først å ha forklart hvorfor møtet på grunn av forskjellige interne forhold ikke hadde kunnet bli avholdt før, gav direktør Jemtland en oversikt over det forløpne forretningsår.

Disponent Helge Bang, lederen av Siemens Norge A/S i Bergen, var avgått ved døden og i hans sted var konstituert inntil 1.10.63 ingeniør Wermundsen.

Omsetningen i 1961/62 utgjorde kr. 136 mill. mens budsjettet for inneværende forretningsår var beregnet til ca. kr. 160 mill. Bestillingsinngangen, som i fjor hadde hatt en tilfredsstillende utvikling, viste imidlertid nu en svakt synkende tendens. Det var dog godt håp om at vi også i år ville kunne sikre oss bestillinger på visse storanlegg.

Det hadde i forrige forretningsår vært en personalkjøring på i alt 121 personer, hvorav ca. halvparten utgjorde funksjonærer. Turnover var imidlertid meget tilfredsstillende.

Direktør Jemtland kom også inn på de enkelte avdelingers drift og nevnte spesielt at prisene stort sett hadde vært forholdsvis stabile. Vi kunne regne med at Siemens ville vise stor forståelse for vår stilling hvis det skulle drøye lenge før Norge kom inn i E E C.

Visse forhandlinger var i gang om eventuell opprettelse av en felles norsk/svensk skipsavdeling.

Det var gode muligheter for et samarbeide med R C A i Amerika om levering av forskjellige enheter av vår nykonstruerte båndopptager.

Stort sett var våre lager for store, hvilket tynget vår rentabilitet og likviditet. Det var satt igang tiltak for å få lagrene redusert.

Direktør Jemtland kom videre inn på Siemens' omsetning pr. hode i de europeiske land. Norge lå meget

gunstig an sammenlignet med de land som det var naturlig å sammenligne seg med.

Som nytt medlem til Forslagskassens utvalg etter avd.sjef Iversen ble valgt Inge D. Bjørntvedt.

Man kom også inn på spørsmålet om Siemens-hytta's fremtid, og det ble fra ledelsens side understreket at firmaet ikke lenger ønsket å påta seg vedlikeholdet, i og med at hytten bare ble besøkt av et fåtall, og ville foreslå at den ble solgt til fordel for et annet feriearrangement for funksjonærene.

Boye Evensen nevnte at han hadde hatt kontakt med en rekke funksjonærer og stemningen gikk i retning av salg, med erstatning av 3-4 andre hytter på fjellet og/eller ved sjøen. Han lovet å ta seg av spørsmålet.

Herr Nielsen nevnte i denne forbindelse at det burde ikke være noen forskjell på arbeidere og funksjonærer når det gjaldt Siemens-hytta eller eventuelt senere hytter, hvortil direktør Jemtland repliserte at det ikke var firmaets hensikt å lage noe skille mellom disse grupper og at man så frem til et eventuelt lignende arrangement for arbeidere.

Herr Ihle kom inn på spørsmålet om Fellesordningen for tariffestet pensjon (FTF) hvortil direktør Astrup svarte at man arbeidet med saken, og en orientering ville bli gitt, så snart man hadde fått bedre klarhet i saken.

Mikroskopisk mikrofon

En amerikansk vitenskapsmann, dr. Wilhelm Ridner, var for en tid siden opptatt med studier av feil i overflaten på en transistor. Transistoren var koblet til et voltmeter, og lå under et mikroskop da Ridner oppdaget at selv den minste form for berøring fikk instrumentet til å slå ut. Årsaken til dette måtte være at transistoren foruten elektriske impulser også måtte være følsom overfor trykk. Ridner la straks alt annet arbeid til side for å undersøke fenomenet nærmere. Det ble blant annet laget en liten metallbite som av utseende minnet om en tegnestift, men som ikke var større enn et knappenålshode. Biten ble montert slik at den spisse delen trykket mot et av transistorens ømfintlige punkter, og dermed hadde man en utmerket liten mikrofon som ikke bare kunne gjengi musikk, men som også var i stand til å registrere lyd med frekvenser over hva det menneskelige øre kan oppfatte. Mikrofonen vil sannsynligvis bli brukt til en rekke formål så vel innen teknikk og vitenskap som underholdningsbransjen. Den vil dessuten kunne muliggjøre utviklingen av så små høreapparater for tunghørte at de kan gjemmes helt inne i øret.

Ny fjernskrivervesentral for SAS i Oslo

Av ingeniør Arvid F. Wiger

Luftfartselskapene rundt i verden er vel de institusjoner som formidler det største antall telegrammer og som setter de største krav til hurtig formidling av telegrammene. De fleste store luftfartselskaper har bygget opp sine egne sambandsnett som omspinner hele jordkloden. S A S som vi ser av illustrasjonen har bygget sitt sambandsnett, omkring 14 hovedsentraller og en del større undersentraller. Hovedsentrallerne i København, Oslo, Stockholm, Hamburg, Frankfurt, London, Zürich, Geneve, Madrid, New York, San Francisco, Tokio, Manila og Karachi.

Disse hovedsentraller betjener hver sine lokale områder og dekker hver eneste SAS-stasjon og hvert eneste SAS-kontor hvor de befinner seg på kloden. SAS har bl. a. regelmessige flyvninger over Nordpolen.

På de små stasjoner eller på SAS-kontorene som trenger samband er det som regel oppsatt fjernskrivere. Personalet skriver selv sine meldinger på fjernskriveren. Meldingen går inn på områdets hovedsentral i form av en papirstrimmel perforert etter en bestemt internasjonal kode. Hvert bokstav består av en kombinasjon av maks.

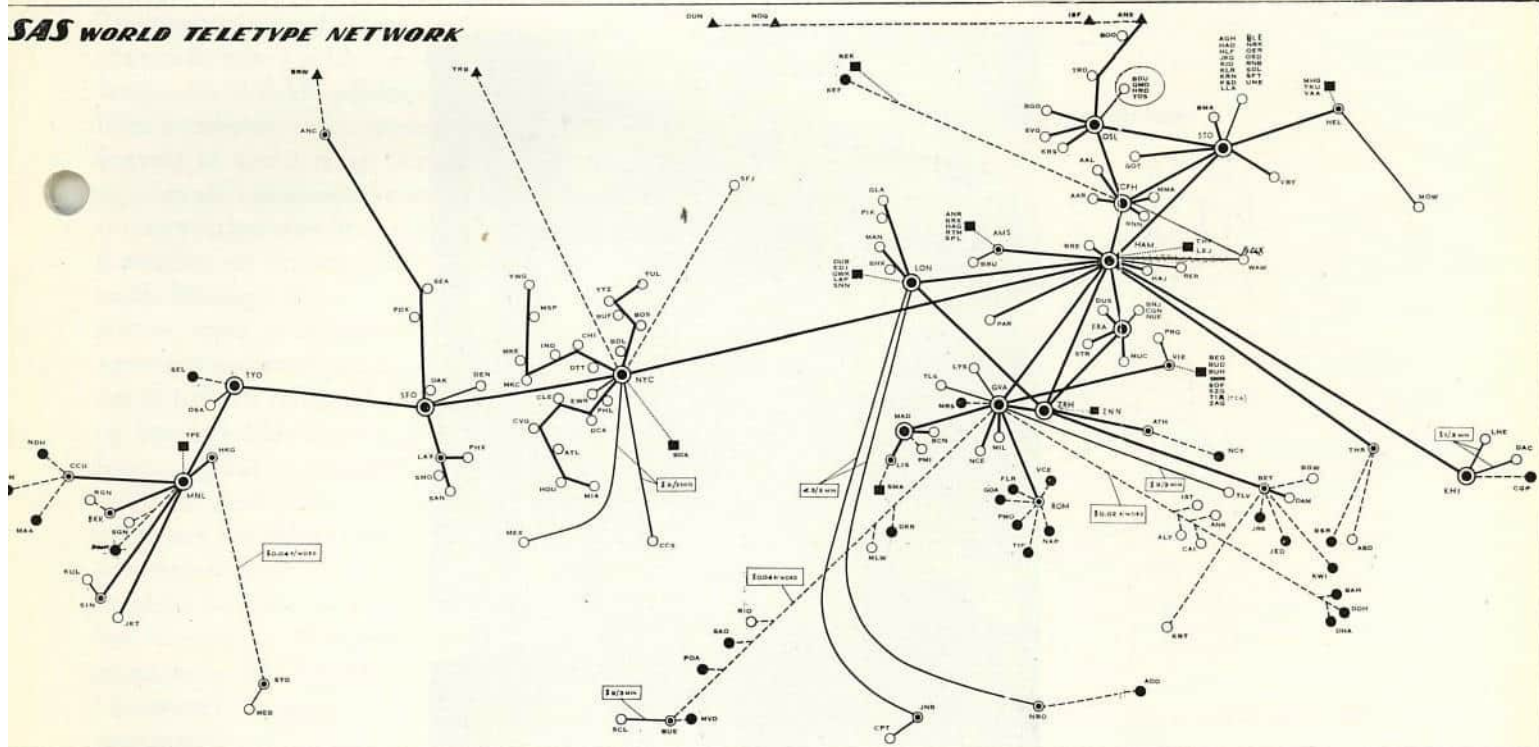
5 hull i papirstrimmelen. Når meldingen er mottatt på sentralen rives strimmelen av og personalet kan uten vanskelighet lese hvor meldingen skal hen, selv om det ikke er trykket noen adressetekst på papirstrimmelen. Adressene er sterkt forkortet og det benyttes en internasjonal kode, den såkalte IATA 3-bokstav stedsnavnkode. Likeledes er det i telegrammet brukt sterkt forkortede betegnelser som innen SAS-selskapet humoristisk kalles Saspranto. I det etterfølgende angis 3 eksempler:

SB betyr: Single room with bath
YT » Your telegram
VIP » Very important passenger.

All dødvekt som er unødvendig i telegrammene er sløffet og koden er kjent av alle SAS-folk uten tungvint bruk av kodebøker.

Når betjeningen har lest adressen sendes telegrammet videre etter den på forhånd fastlagte rute mellom sentralene inntil meldingen noen minutter senere tikker inn på fjernskriveren på kontoret til adressaten. På de

SAS WORLD TELETYPE NETWORK





enkelte sentraler er det anbrakt såkalte senderhoder som er permanent tilkoblet linjen til neste sentral. Senderhodene er dublert og tildels multiplert. De arbeider tildels etter tandem-prinsippet og er i sentralene anordnet slik at det på hvert ekspedisjonsbord minst er en sendermulighet for hver aktuell forbindelse.

Vårt firma har for kort tid siden satt i drift en ny fjernskriversentral for SAS, Region Norge. Denne sentral er en av de mest moderne av denne art her i landet og det er i stor grad sørget for automatisering. Kapasiteten for sentralen er øket sterkt som følge av automatiseringen. Til sammenligning kan nevnes at det ved den tidligere sentral ble ekspedert ca. 900 meldinger for hver mann i løpet av 1 dag. Ved den nye sentral kan hver mann utføre 600 ekspedisjoner pr. time. Fjernskriversentralen her i Oslo ekspederer ca. 8,5 % av telegramtrafikken på

SAS' sambandsnett som omfatter hele jordkloden. Gjennom sentralen i Oslo ekspederes daglig mellom 6000–8000 telegrammer og på særlig travle dager har man vært oppe i over 10 000 telegrammer. Disse tall anskueliggjør hvilke sambandskrav et stort luftfartselskap må fylle. Det regnes da med reelle antall sendte telegrammer uten hensyn til antall adresser i den enkelte melding. Mottaking blir ikke regnet som ekspedisjon uten at telegrammet virkelig skal ekspederes videre. Betjeningen i den travleste tiden på dagen varierer med sesongen og er som regel fra 2–3 personer i transittavdelingen og fra 3–4 personer i lokalavdelingen. Den totale betjeningsstab inkludert leder og teknikere er idag på tilsammen 13 personer. De fleste arbeider på skift da sentralen er betjent døgnet rundt.





Siemens Funksjonærforenings festaften

SIEMENS FUNKSJONÆRFORENING's årlige festaften gikk av stabelen den 22.2. 1963 i Shippingklubbens pene lokaler. De er jo ypperlig egnet til å få stemningen på topp, og på topp kom den ettersom kvelden skred fram. Vertskapet, med foreningens formann – som også var festkomiteens formann, tok imot en strøm av festkledte mennesker som innfant seg på slaget. Etter å ha svelget cocktailen under munter prat gikk man tilbords – med damene best mulig fordelt – det var jo dessverre litt undervekt her.

Funksjonærforeningens formann, A. Boye Evensen, åpnet taffelet med en hyggelig liten tale – et hjertelig velkommen til hver av oss, men han glemte, eller lot som om han glemte en ting, nemlig å introdusere aftenens toastmaster – noe denne ikke var sen om å reise seg og påpeke – og dermed var stemningen i taket. Toastmasteren, Dagf. Thune fra Rekl.avd., klarte på en glimrende måte å holde oss i ånde hele middagen igjen, – fra vi stakk gaffelen i lammesteken til den siste biten av iskaken hadde smeltet på tungen. Selvfølgelig begynte vi med å synge «Vælkømin» (forfatter GWh), og siden alle i Siemens er ivrige til å synge med sitt nebb, så sang vi et par viser til med jevne mellomrom. Aftenens hovedtaler var overingeniør Falkenberg Anderssen. Han hadde hilsninger til oss fra direktør Jemtland og direktør Astrup, ingen av dem hadde dessverre anledning til å være med oss denne gangen. Falkenberg Anderssen kom inn på firmaets stilling idag, og dets fremtidsmuligheter, og han formådde å gi oss den familiefølelse som også festen i seg selv er ment å fremelske.

Til vår glede hadde også sekretær Skaarud noen ord på hjertet om saker som interesserer oss alle, nemlig personalpolitikken. Siden dette ikke kunne være noe foredrag, kom han ganske kort inn på problemene, men han formådde å skape den riktige tryggheten hos oss gjennom ordene «Tilfredse funksjonærer, tilfreds ledelse, blomstrende forretning – vi arbeider alle mot det samme mål».

Før sivilingeniør Halse's takk for maten hadde vi utbragt diverse skåler, for firmaet, for ledelsen og Funksjonærforeningen, alt som er hyggelig og positivt for oss, for hverandre og for oss sjæl.

Så kom Halse med sin «Takk og Pris» på en så morsom måte at vi brøt opp fra bordet i absolutt det beste humør og hadde en kaffestund uten dødpunkter. I Shippingklubben er det jo som kjent små koselige salonger hvor man drikker kaffe mens man venter på at salen blir ryddet til dans, men selv om det er hyggelig nok her, er man ikke lenge om å finne seg et bord ved dansegulvet så snart dørene blir slått opp. Arnstein Johansens trio fikk det til å krible i bena på de fleste, og her gikk det livlig for seg med «gammeldags» og swing, lek og moro til siste slutt.

Funksjonærforeningen og festkomiteen har all ære av arrangementet. Vi hygget oss stort alle sammen, pratet, diskuterte og svinget oss av hjertens lyst, til langt på natt. Undertegnede kom i seng kl. 2.30 – men det er jo så vanskelig å få drosje, så vi får skylde på det!

B. N. G.

Sognepresten gikk en dag rundt i bygden for å hilse på sine sognebarn. Han kom også innom plassen til Andersen.

Husets unge kone tok imot ham og bad ham om å sitte ned.

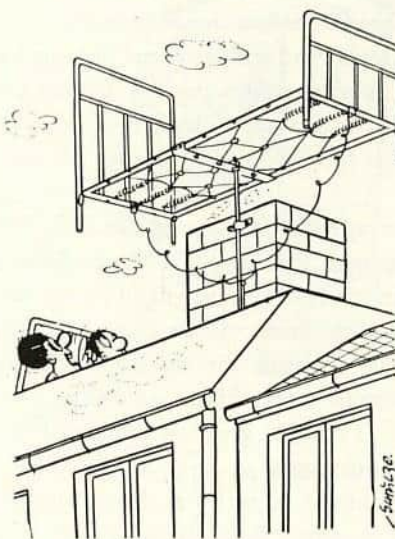
Presten signet freden i huset og spurte den unge konen om hvor mange barn hun hadde?

– Ett, svarte fru Andersen.

– Det var ikke mange, sa presten. Barn er en velsignelse, vet De.

– Det er vel det, mente fru Andersen, men jeg har bare vært gift en måned.

Erfaringer fra antennefronten.



Dette er den beste TV-antenne for Sverige-mottaking vi har prøvet.

DE TRE APER

TEKST OG TEGNING AV HENNING GOBORG



Det er ofte en viss likhet mellom et handelsfirma og en marsjandiseforretning. I begge tilfelle inneholder de på hver sin måte rariteter. Merkverdighetene i et handelsfirma eller et kontor er gjerne folkene som arbeider der eller systemene og arbeidsmetodene. I en marsjandiseforretning, som jo ligger vår bransje ganske fjernt, er det i større grad varene som er underlige. De fleste av oss går kanskje fort forbi en slik forretning, og hvis vi i det hele tatt ofrer den en tanke, blir det kanskje noe om at der er det sannelig mye skrot. Men, hvis man skulle stoppe og ta en titt på inventaret, vil man ganske sikkert finne et eller annet som får tankene til å følge andre baner enn de vanlige.

Blant alle gjenstandene finner man ofte en rørende liten figur, som er ganske fascinerende hvis man først setter tankene i sving. De fleste av oss har sikkert sett den lille gruppen med tre aper som sitter ved siden av hverandre. Den ene apen holder begge hendene foran ørene, den andre holder begge hendene foran øynene og den tredje begge hendene foran munnen.

De fleste tenker vel at dette er vel bare apekattstreker, en ape gjør jo gjerne slike ting, og dermed tenker man ikke mer på det. At apen ofte blir sammenliknet med oss mennesker blir ikke alltid oppfattet i denne sammenheng.

Men disse apers armstilling kunne nok gi oss et og annet nyttig vink hvis vi gad å ta oss dem ad notam. Enkelte figurer som er produsert i Tyskland bærer gjerne påskriften «nichts hören», «nichts sehen» og «nichts sagen», og den kjente forfatter Kipling har omtalt dette apesymbol på denne måte: «Hear no evil, see no evil and tell no evil». I sannhet gode og nyttige ordspråk, men kanskje noe kortfattet.

Vi må vel kunne gå ut fra at denne symbolske figur opprinnelig er laget i India, hvor så megen livsvisdom er oppstått, og det ville sannsynligvis være en god idé å plasere en slik figur som brevpresse på hvert eneste

skrivebord, hvis bare dens talende bevegelser kunne oppfattes av alle.

Noen ville kanskje misforstå den og si: – Du skal ikke høre, se eller snakke. Det ville vel bli ganske kjedelig og trist hvis man skulle tolke det slik og leve etter slike trangsynte og feilaktig oppfattede ideer, og det ville ikke være særlig praktisk.

Kiplings engelske variant må vel sies å dekke best, for de fleste av oss er vel av den oppfatning at det ville være en fordel «ikke å se onde ting, ikke å høre om dem, og ikke å si onde ting». Da ville det vel bli paradisiske forhold.

Det er ikke lett for oss mennesker å følge slike regler, men det ville sannsynligvis være bra, f. eks. i et firma om man ikke snakket om alt man tilfeldigvis får se eller høre.

Det man setter størst pris på av en medarbeider foruten arbeidsomhet, ordenssans og allsidighet, er ofte at han eller hun også kan la være å snakke om ting som ikke bør komme andre for øre.

Jeg husker godt en gang jeg ble sendt ut av et firma for å snakke med noen folk i et konkurrerende firma om en sak. Disponenten sa da til meg: – Gå bort og snakk med dem, men si ingen ting! Dette hørtes jo nokså inkonsekvent ut, men meningen var klar for meg. Jeg skulle foreta et hyggelig besøk, og se hva jeg kunne snuse opp av opplysninger i samtalen, men jeg skulle ikke selv røbe noen «hemmeligheter» eller ting som konkurrenten kunne ha lyst på. Slike ting er jo daglig arbeide for diplomater f. eks., og delvis utveksles vel også opplysninger som har stor verdi for en part og ingen for den annen, mens den som har fått mindre brukbare opplysninger også på sin side kan føle seg beriket av samtalen.

Det at man ikke skal se eller høre, kan jo forstås på mange måter. Det er ofte interessant og se og høre litt av hvert, hvis man ikke tar skade av det, men munnen

bør jo ikke gjengi det hvis det ikke skal komme andre for øre. Den kan ofte med fordel brukes til bedre ting. En annen ting er at man ikke alltid skal tro det man hører, og det man ser *kan* også være feil oppfattet. En gjengivelse av slike ting med munnen ville i så fall være forferdelig galt.

En annen ting er at det skulle kanskje ha vært en fjerde ape ved siden av de tre, nemlig en ape som ikke bruker armene til å skrive uoverveide, unødvendige og dumme ting, men man har vel gått ut fra at å si en ting er det samme som å skrive det – nemlig meddele seg til andre.

Moralen er: Neste gang du føler trang til å si noe, så se for deg de tre små apene. Det vil være til ditt eget beste.

Sol deg med måte

Når sommerferien står for døren, melder problemet med å bli solbrent seg. Og historien gjentar seg. Altfor mange av oss får en mer enn ønskelig kontakt med den plagsomme svien, brenningen og de søvnløse nettene.

Det lumske ved solingen er at forbrenningen med alle ubehag først melder seg flere timer etterpå – altså etter at en har holdt opp å sole seg. Første varsel om at det holder på å bli for mye av det gode, er en mistenkelig sterk rødfarge f. eks. på skuldrene og den øvre delen av ryggen. Og da er det gjerne for sent å unngå plagen. Fortsetter en solingen også etter at rødmen har vist seg, kan en få en temmelig alvorlig og iallfall plagsom forbrenning.

Den første synlige forandringen ved soling er rødmen. Den skyldes som kjent fotokjemiske prosesser som blir satt i gang av de ultrafiolette stråler i sollyset. Om en som ikke er tilvent, får mye sol på kroppen, kan det oppstå væskefylte blemmer på huden. Da står en overfor en såkalt annengradsforbrenning, og hvis denne er noe utbredt, kan det oppstå en alvorlig tilstand. For mindre barn er det oftere enn for voksne fare på ferde. Nettopp med småbarna må man være forsiktig og venne dem gradvis til de ultrafiolette strålene. Men en må heller ikke glemme at nettopp barn trenger sola mest – mer enn voksne – ikke minst på grunn av D-vitaminet som gjennom de ultrafiolette strålene blir dannet i huden. Og dette vitaminet kommer siden hele kroppen til gode. At barna nå mer enn før i tiden kommer ut i sola, er nettopp grunnen til at rakitten – den engelske syken – nå er så sjelden hos oss.

Hvordan en skal unngå å bli solbrent, vet nok de fleste fornuftige mennesker i sitt stille sinn. Løsenet er langsom tilvenning. Første gang en soler seg, bør en nøye seg med å få svak rødme. Denne rødmen etterlater en lett pigmentering og nedsatt mottagelighet til neste gang. Ved å smøre huden inn med en eller annen fet salve og så pudre med talkum, beskytter man den noe. En bedre beskyttelse kan en oppnå ved å bruke solbadolje og kremer som inneholder kjemiske stoffer med den egenskap at de holder en del av de ultrafiolette strålene tilbake, absorberer dem og på det viset hindrer dem i å nå inn til huden. De kortbølgestrålene som er særlig ansvarlig for forbrenning, blir heldigvis absorbert mest, mens de mer brunende strålene slipper igjennom «sperringen». Men en må ikke stole for mye på disse beskyttende midlene. Selv om en ikke har så lett for å bli solbrent når en bruker dem, må en være forsiktig og ikke sole seg lenge om gangen til å begynne med.

Når det gjelder behandlingen av solbrenthet, er det lettest og enklest å pudre med talkum når forbrenningen er av lettere grad. En kan også smøre huden inn med gul vaselin før en strør på talkum. Men er forbrenningen alvorlig er det best å søke lege, naturligvis.

Men målet er her som ellers å forebygge. Den som soler seg med måte til å begynne med, kan unngå plager, får den vakreste brune fargen og dessuten størst utbytte av de første feriedagene.



Gå en tur først, så blir du sikkert våken.

Våre arbeidsområder:

Sivilingeniør Sigmund Flo:

Silicium-likeretteren — «fra det minste til nesten det største»

Leserne vil kanskje forundre seg over tittelen. Vi har imidlertid i et tidligere nummer av vår bedriftsavis (nr. 3, september 1962) fått en utmerket orientering angående likerettenskap, produksjon og anlegg. Under tegnede valgte derfor å begynne med det «minste», nemlig en populær beskrivelse av en silicium-selle (forkortet «Si-selle»), og vi får da et lite innblikk i atomenes verden. Med «nesten det største» menes silicium-likeretteranleggene som er det endelige resultatet. Disse anlegg er blant de største elektriske anlegg som bygges, mange ganger i størrelsesorden 100 MW. Vi har levert og har under leveranse en del store anlegg, og artikkelen vil derfor avsluttes med en del fotografier og tall fra disse.

En enkel Si-selle er av størrelse som en vanlig 2-øre og kan i den ene retning slippe gjennom en strøm av samme størrelse som gjennom en kobberleder av tilsvarende tverrsnitt. Motsatt vei slipper sellen ingen strøm av betydning igjennom, men kan sperre for en meget høy spenning. Hver selle prøves således med 1200–1400 Volt.

Hvordan har så vitenskapen vært i stand til dette enestående resultat og hva er det egentlig som foregår i en silicium-selle?

Et fullgodt svar skal jeg ikke si meg god for å gi, og det ville ellers for en vitenskapsmann betydd bindsterke verker med en uendelighet av matematiske formler. Vi må bare nøye oss med et lite gløtt inn i atomenes verden.

Vi vet alle at vårt solsystem består av solen som det store midtpunkt og med en rekke planeter og kometer som svirrer rundt i forskjellige, men helt bestemte baner.

Den nylig avdøde danske vitenskapsmann, Niels Bohr, tenkte seg at atomet bestod av en forholdsvis stor atomkjerne (tilsvarende vår sol), omgitt av en rekke elektroner (planetene), som svirrer rundt denne i rasende fart i forskjellige baner (se fig. 1).

Antallet av de elektroner som befinner seg i den ytre bane, er bestemmende for vedkommende atoms elektriske og fysiske egenskaper, som f. eks. om stoffet skal være fast eller flytende, isolator eller elektrisk leder, farge etc. For oss er i første rekke den elektriske ledningsevne av interesse. I metallene er de ytre elektroner løst bundet til sin atomkjerne og beveger seg lett vekk fra denne hvis de blir påvirket av et elektrisk felt. I isolatorene derimot, er det sterke krefter som binder dem fast.

Grunnlaget for Si-likeretteren er et mest mulig rent krystall, oppbygget av Si-atomer, og vi må for den videre forståelse tenke oss en modell: (se fig. 2).

Hvert Si-atom har i den ytre bane 4 elektroner, og vi kaller det 4-verdig. En kan da tenke seg at hvert atom har 4 kraftlinjer radielt ut. Betrakter en så naboatomet, har også dette 4 kraftlinjer radielt ut, og disse kraftlinjene binder atomene sammen. De er nøyaktig like store, og derved blir atomene liggende i nøyaktig like stor avstand til hverandre i alle retninger, og vi får et *krystallgitter*.

I et sådant rent gitter av Si-atomer er antallet elektroner, d.v.s. negative ladninger i likevekt med den positive kjerne og stoffet blir en ren isolator, og det er utadtil elektrisk nøytralt.

Vi tenker oss nå at vi på en plass i krystallgitteret an-

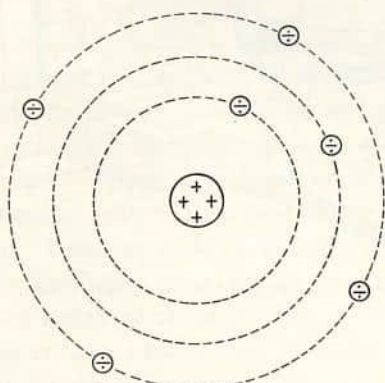


Fig. 1

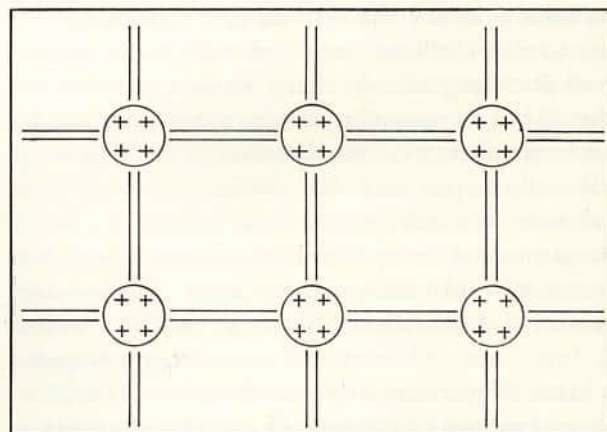


Fig. 2

«n»-ledende krystall

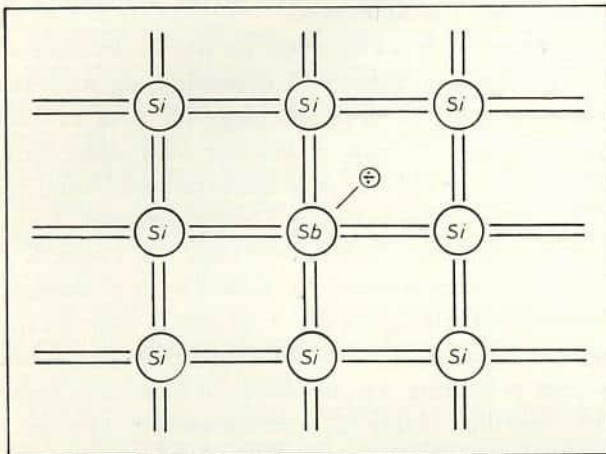


Fig. 3

Si: Silisium · Sb: Antimon

«p»-ledende krystall

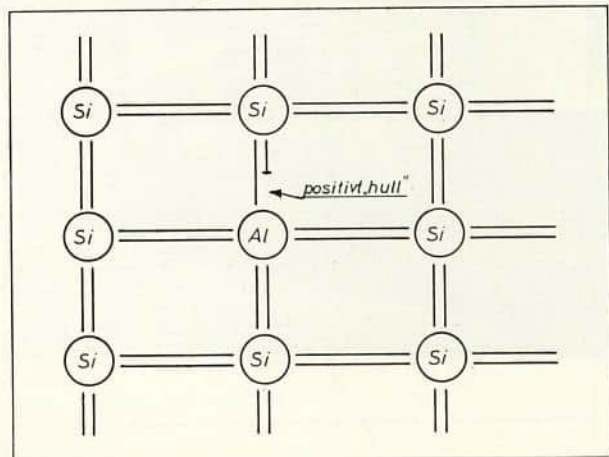


Fig. 4

bringer et 5-verdig atom, d.v.s. dette har 5 elektroner i den ytre bane. Vi velger Antimon (Sb): (se fig. 3).

4 av elektroner i fremmedatomet binder seg til naboatomet på grunn av de sammenbindende krefter i krystallgitteret. Det 5-elektron derimot, svever rundt omkring i gitteret og kan transportere en elektrisk strøm.

Utadtil er imidlertid et sådant krystall elektrisk nøytralt, men det har et slags overskudd av elektroner, og kalles «n-ledende».

På liknende måte kan man på et punkt i krystallgitteret putte inn et 3-verdig atom, for eks. aluminium (Al). Det vil da bli et elektron som mangler, og det oppstår et positiv «hull» i gitteret (se fig. 4).

Dette positive «hull» kan uten videre flytte seg fra Al-atomet bort på nærmest liggende Si-atom og videre bortover i hele gitteret. Fremdeles er krystallet elektrisk

nøytralt, men det kalles «p»-ledende. Setter man så et «n»-ledende og et «p»-ledende krystall sammen, fås følgende bilde: (se fig. 5).

I det n-ledende krystall hvor det er overskudd av elektroner, vil en del vandre over til det p-ledende krystall og fylle de positive hull, men derved er ikke lenger de to krystallhalvdeler hver for seg elektrisk nøytrale. Det n-ledende krystall blir positivt, fordi dette mangler en del elektroner, og det p-ledende krystall blir negativt ladet, se potensialdiagram på fig. 5.

Legger man nå en plusspenning til den n-ledende halvdel og minuspenning til den p-ledende, vil følgende skje:

De frie elektroner vandrer ut mot plusspolen og de positive hull vandrer mot minuspolen – se fig. 6.

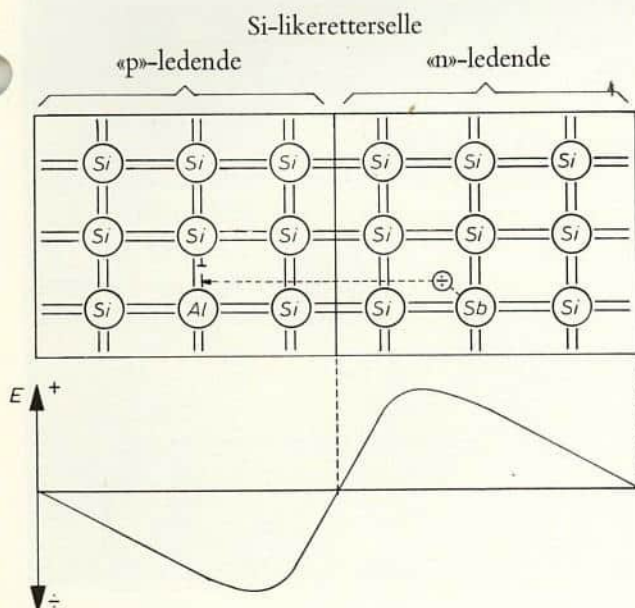


Fig. 5

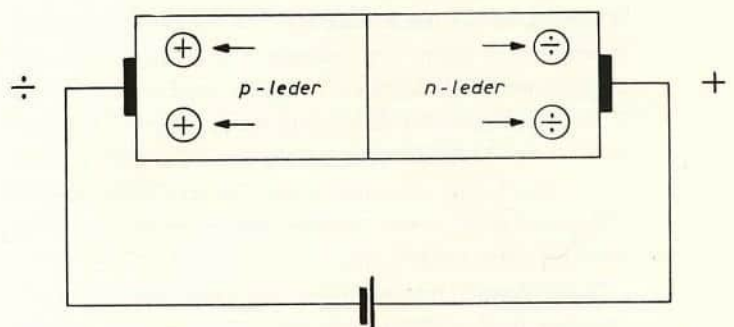


Fig. 6

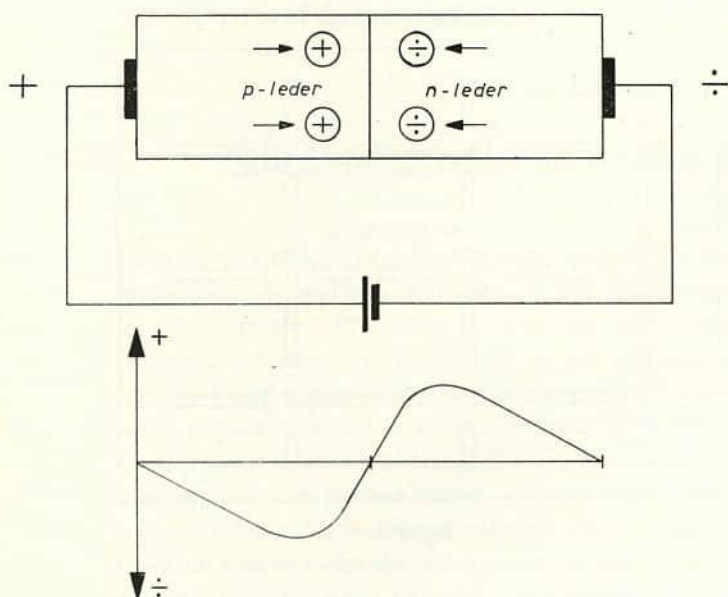


Fig. 7

Grenseskiktet mellom de to krystall-halvdeler blir da fritt for elektroner og spenningen mellom pluss og minus blir oppfanget her. Bytter vi polaritet, vil følgende skje – se fig. 7:

Først vet vi at det i skiktet mellom de to halvdeler er bygget opp et potensial som for Si er ca. 0,9–1 volt som vi kaller «terskelspenningen», og den påtrykte likespenning må være større enn dette før det kan skje noe. Blir den påtrykte spenning derimot tilstrekkelig stor, kan vi tenke oss følgende:

I det p-ledende krystall vandrer de positive hull bort fra den positive pol og fylles midlertidig av elektroner fra det n-ledende krystall, men da elektronene ikke er fast bundet i disse hull, vandrer de videre mot den positive pol og forsvinner ut i lederen. Derved blir det underskudd av elektroner i p-lederen, som imidlertid får ny forsyning fra n-lederen. Denne får derpå sin tilførsel av elektroner fra den ytre spenningskilde. Vi har med dette fått en likeretter, også kalt halvleder.

Vi skal derpå beskjeftige oss litt nærmere med oppbygningen av Si-sellen. Utgangsmaterialet er så rent Si som mulig. Blir det for mange fremmedatomer i krystallet, er det for mange frie elektroner, og utgangsmaterialet er ingen ren isolator. Det lyktes en forskningsgruppe ved Siemens å lage Si med en renhet på 1 fremmedatom for hvert 10^9 antall Si-atomer, d.v.s. 1 uønsket fremmedatom på et samlet antall av 100 milliarder. Dette var langt bedre enn man hadde greidd tidligere, og jo renere utgangsmaterialet er, jo større kan sperrespenningen bli.

Neste trinn i fremstillingen var den tilsiktede forurensning med antimon- og aluminium-atomer. Denne skjer ved at det på den ene siden av tabletten blir tilført

aluminium-atomer og på den andre siden antimon-atomer, også kalt «dotering».

Forurensningen må ikke være for stor da det ellers vil bli for mange elektroner til disposisjon, og man kan bare oppnå en lav sperrespenning. For å få en høy sperrespenning må altså materialene være svakt forurensset, men derved blir også ledningsevnen dårlig, og vi får store strøm-varme-tap i strømretningen. For å motvirke dette blir diodene utført som vist i figur 8.

Man har ytterst et skikt som har sterk n- og p-dotering. Mellom disse skikt ligger det et lag som er svakt dotert, og man kan her velge om doteringen skal utføres som n- eller p-dotering. En slik diode vil kalles psn-diode. Det vesentlige bidrag til sperrespenningen oppnåes i sp-n-skiktet. Når strømmen flyter i arbeidsretningen, blir det svakt doterte sp-materiale oversvømmet av bærere fra begge sider og strøm-varme-tapene blir små i fremover-retningen.

Når det ligger sperrespenning på sellen har man også en svak strøm på noen få mA, og som vi kaller sperrestrøm. Denne kommer av at det er tilbake en del uvedkommende fremmedatomer i Si-krystallet, og dette kan også enkelte steder ha feil i krystaloppbygningen, således at det oppstår en uønsket elektronetransport. Ved prøving av Si-seller blir det kontrollert at denne sperrestrøm ikke ligger over en viss verdi.

Oppbygning av siliciumsellene:

Selve Si-tabletten skjæres ut av en rund stav med tverrsnitt ca. 150 mm² og tablettenes tykkelse er ca. 0,5 mm. På den negative siden ligger en molybdenplate med litt større tverrsnitt og på den positive siden er fastloddet en mindre gullplate. Til gullplaten som representerer den positive pol, er det loddet en fleksibel forbindelse, som blir ført isolert ut gjennom en hylse (glassinnsmelting). Molybdenplaten, som representerer minus-polen, sitter direkte på kapselen, som omgir det hele. Det rom som omgir likerettertabletten blir evakuert og fylt med kvelstoffgass.

Den sellen som er beskrevet ovenfor er den største type som SSW lager. Sellene lages imidlertid i en rekke forskjellige størrelser, helt ned til 0,5 A (foto 1).

Den største selletype er blitt benyttet i de likeretteranlegg vi har levert. I den største skaptype er det plass

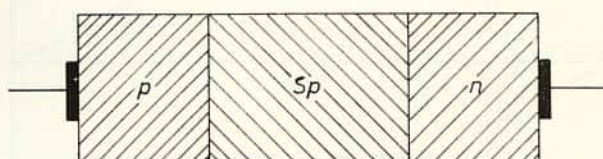


Fig. 8

for i alt 144 sådanne seller, med skinner og utstyr for beskyttelse etc. Hvert skap kan da levere opptil 10 000 A likestrøm ved 600 volt, og veier bare 2100 kg.

Den store fordel med Si-sellene er den enorme konsentrasjon av energi, sammen med en utrolig høy virkningsgrad, opptil 99,6 %. Plassbehovet blir derfor lite i forhold til tidligere likerettere. Dessuten er sellene meget driftssikre, og anleggene krever derfor langt mindre plass og vedlikehold enn andre arter likeretteranlegg, og de er vesentlig billigere.

Etter at vi nå sier oss ferdig med «det minste», skal vi gå over til «nesten det største», nemlig en kort beretning om en del leverte anlegg.

Det første større anlegg, bestående av 4 likerettterskap med hovedtransformator og reguleringstransformator for tilkobling til primærspenning 10 kV, avgitt likestrøm 14 500 A ved 600 volt ble satt i drift i begynnelsen av 1959 i Såheim Kraftstasjon, Rjukan. Dessverre har vi ikke fotografier fra dette anlegg.

Riktig fart ble det på sakene da vi samme år fikk i oppdrag å levere 3 likerettergrupper à 18 kA – 300 volt til Eidanger Salpeterfabriker.

Hver gruppe består av:

1 transformator 6 400 kVA, tilkoblet 10 kV nettet, 2 likerettterskap, 1 relèskap, 1 skap for reguleringsutstyr. Fjernbetjeningspulten befinner seg i et kontrollrom ca. 350 m fra likeretteranlegget, men dette kan også betjenes

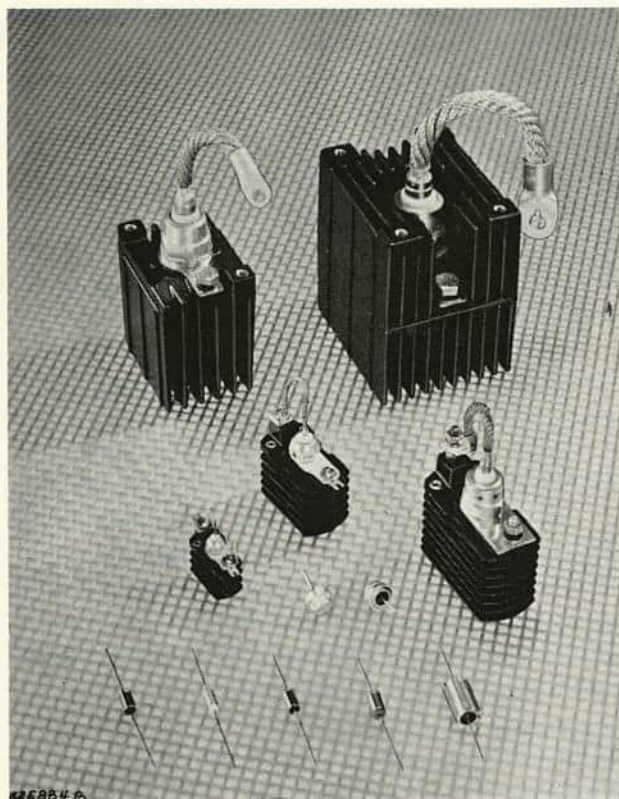


Foto 1

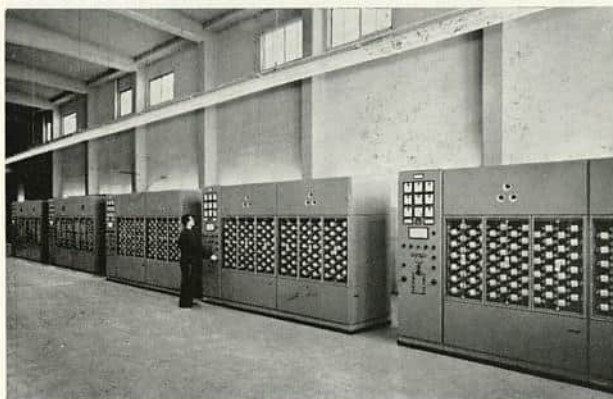


Foto 2

fra et styrefelt ved siden av de 2 skap i en likerettergruppe.

I tillegg til de hoveddeler som er nevnt ovenfor, leverte og monterte vi samleskinneanlegg med skinnepakker for 20, 40 og 60 kA. For den sistnevnte strømstyrke er det nødvendig med en skinnepakke, bestående av 13 Al-skinner hver $300 \times 20 \text{ mm}^2$, d.v.s. i alt $78\,000 \text{ mm}^2$. Dette er litt større dimensjoner enn vi vanligvis har vært vant til i elektriske anlegg.

De 3 første grupper som ved forsert kjøling hver kan belastes med 20 kA, ble satt i drift i april 1961, og vi fikk samme år i oppdrag å levere ytterligere 2 grupper à 20 kA – 300 volt. Disse ble ferdig montert forsommeren 1962 og med velvillig tillatelse fra kunden gjengir vi nedenunder et fotografi fra den store likeretterhallen med alle 5 skapgrupper, som hver opptar 3,85 meter i lengderetningen (foto 2).

Historien om Eidanger må avsluttes med at vi for tiden monterer ytterligere 3 grupper à 20 kA, men nå er likespenningen hevet til 600 volt. Ved ferdig utbygning vil man således få 160 kA samlet på ett gulv – og en samlet avgitt likestrømytelse på 66 MW.

For Rjukan Salpeterfabriker satte vi årsskiftet 1961/62 i drift 2 likerettergrupper hver på 16 kA likestrøm. Da det her er en vesentlig høyere spenning enn for Eidanger-anleggene, ble antallet skap pr. gruppe 4. Skapene er montert i en stor likeretterhall hvor det bl. a. fra før finnes kvikksølvlikerettere, som vi ser bortest i hallen (foto 3).

Transformatorene står ute i friluft, og vi ser vekselstrømtilkoblingen på toppen. Likestrømmen tas ut i bunnen på skapene og er tilknyttet et likestrømskinneanlegg i kjelleren.

Blant de andre anlegg vi har levert er også en del for banedrift, og vi arbeider for øyeblikket med 9 likeretterstasjoner for de nye tunnelbaner i Oslo, ytelse til sammen 42 MW. Selv om likerettterskapene er mindre enn for elektrolyseanleggene, nemlig 1400 A likestrøm

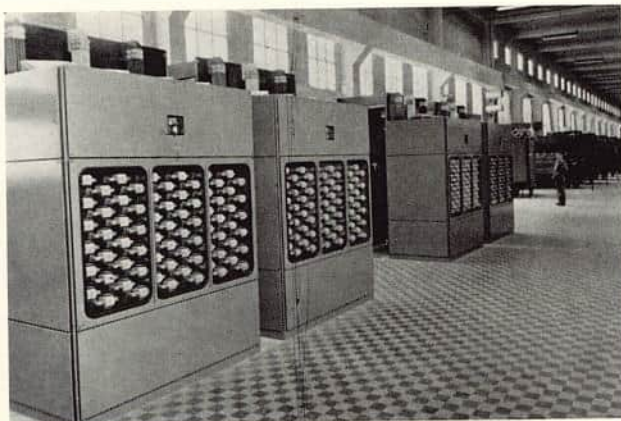


Foto 3

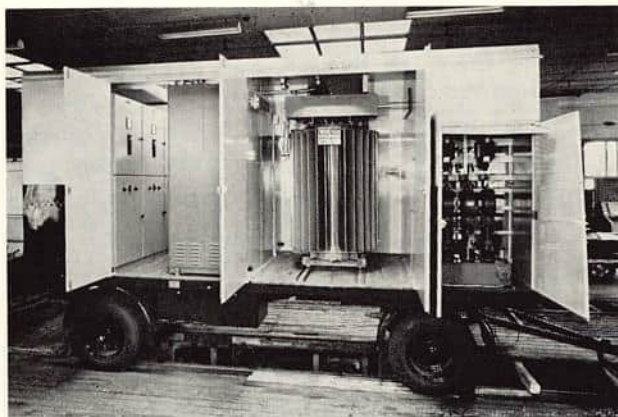


Foto 4

ved 750 V, er antallet i alt 36 og det er den største enkeltbestilling på likeretteranlegg S/O har fått.

En spesiell interessant levering til Oslo Sporveier vil vi få nevne, nemlig en liten likeretterstasjon, bestående av høyspentbryter, transformator, 1 likerettterskap 1400 A – 600 V, samt 2 utgående brytere, alt sammenbygd i en tilhenger ca. 6 m lang og 2,4 m bred (foto 4).

Vognen vil bli transportert til de steder hvor det er mest bruk for den og hvor det er gjort klart for en høyspenttilkobling.

Den største levering vi har hatt, er imidlertid like-

retteranlegget for MOSAL, Mosjøen. Dette består av 6 likerettergrupper à 18 kA – 850 V, tilsammen 92 MW installert ytelse. Anlegget er ennå ikke ferdig, og vi vil da sikkert i et senere nummer få se et fotografi av dette. Anlegget bearbeides av S/T.

Likerettterskapene fabrikeres nå ved vårt verksted på Sluppen, bl. a. er skapene for MOSAL levert derfra. Likerettterskapene har således vært en betydelig del av vår verkstedproduksjon, og likeretteranleggene blir derfor vesentlig en «norsk» levering.



Løsning på bridgeprøven i nr. 1, 1963

Syd skal la Øst beholde annet ruterstikk. Fortsetter Øst med spar er det opp til saksen. Antagelig spiller han kløver 6. Denne stikker Sør, tar ut motpartens trumf, og nå har han inngang på bordet på hjerter 8 og resten står.

Det kom inn mange riktige løsninger. Ved loddtrekningen ble premien vunnet av herr Bjarne Skodbo.

Her er en ny prøve som er adskillig vanskeligere.

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

Meldinger (alle i sonen):

N.	Ø.	S.	V.
1 Kløver	pass	1 Hjerter	pass
2 hjerter	pass	3 ruter	pass
4 ruter	pass	4 spar	pass
5 ruter	pass	6 hjerter	pass
pass	pass		

4 spar er spørremelding. 5 ruter viser ruter ess og annen kontroll i spar. Vest åpner med kløver knekt. Bordet legger liten, og Sør stikker med trumf.

Hvordan vil De planlegge det videre spill? Det kan opplyses at hjerterne sitter 4-0 og ruterne 4-1.

Vi setter opp en premie for riktig besvarelse. Hvis flere riktige svar – loddtrekning.

Siemens Norge A/S i teten ved utdelingen av Industrial Design-prisene 1963

Sakset fra «Ostfoldposten» 6-5-63

Glimt fra Vegar



Industriminister Kjell Holler (til venstre)
og konstruksjonssjef Egil Rein ved prisutdelingen i Industriforbundet.

Den beste formgivning blant norske industriprodukter belønnes hvert år med ID-prisen. Den utdeles av en gruppe design-eksperter støttet av Norges Industriforbund og Norges Eksportråd.

Av 260 norske topp-produkter valgte juryen i år ut 19 som gikk til den endelige bedømmelse. Blant disse 19 var både Siemens Varmepanel og Siemens-Stereo-Båndopptager.

Fredag den 26. april falt den endelige dom, og Siemens Båndopptager gikk til topps og fikk en av de ettertraktede prisene.

Hovedmannen bak vårt produkt er konstruksjonssjef Egil Rein i Produksjonsavdelingen i Rosenborggaten. Industriminister Kjell Holler delte ut utmerkelsene og Rein fikk, i tillegg til Design-prisen, et reisestipendium på 5000,- kroner.

Rein var selvsagt overmåte glad over stipendiet og den lykkelige hendelsen. Han understreket sterkt at det fine resultatet er et uttrykk for et intenst 3-årig teamarbeide på Prod., et samarbeide som gir rike løfter for fremtiden.

I alle tilfeller er det et arbeide som firmaet kan være stolt av, og det er hyggelig å vite at også vi kan gå foran – særlig på et så krevende og interessant felt som industriell formgivning!

Te dom som itte rekti veit å Vegargrenna ligger hen, skær je bare få opplyse at det er distriktet som ligger rundtomkring Vegar fabrikker, itte så mange steinkasta fra Tomtær stasjon.

Der bur det mye rart skær je si, ifrå den fineste fiffen – og ned tel alminderlige proletarer som je sjøl. Men over tel nyhetsstoffet. Det er itte sant at fru Gullhaug har brøti tå seg armen. Det var ifjor det. Det er ansatt 3 nye formenn på Vegar siste døgn, siste 30 døgn 3 teknikere og 16 formenn. – Som vanlig ingen arbeidere. To ta dom fine har begynt å helse på-n'an igjen-tel stor glede for kvinneforeningen «Fartigrutta». Underhandlinger igang om gatebelysning fra Vegar tel Svennebybrua? Det er itte framkommi noe som tyder på det. – Å nei var det likt seg det da!

Isen er usikker. – Vi anbefaler istedet plommegrøt tel søndagsmiddan, sier en ta fruktdyrkera. Det er ihvertfall itte Amdahl, for der åt jordrotta opp ælle trea sist vinter. Iår veit je itte håkken blir skadelidende.

Det er itte sant at Herr Pung skal ansettes som kasserer ved fabrikken sjøl om navnet sku betinge det. Driftslederen her på stedet er interessert i å få en butikk, slik at arbesfólka kan få mjølk tel frukosten. Visergutter er mangelvare sier han. Kanhende Hjørnet kunne utvide fra kiosk til melkeutsal. Ja det er bare et forslag det da.

Tuberg.



– Har De lyst til å se hvor meget støv den har fjernet hos naboen Deres?

Premie-kryssordoppgave

AV TERJE SKAVOLD



VANNRETT

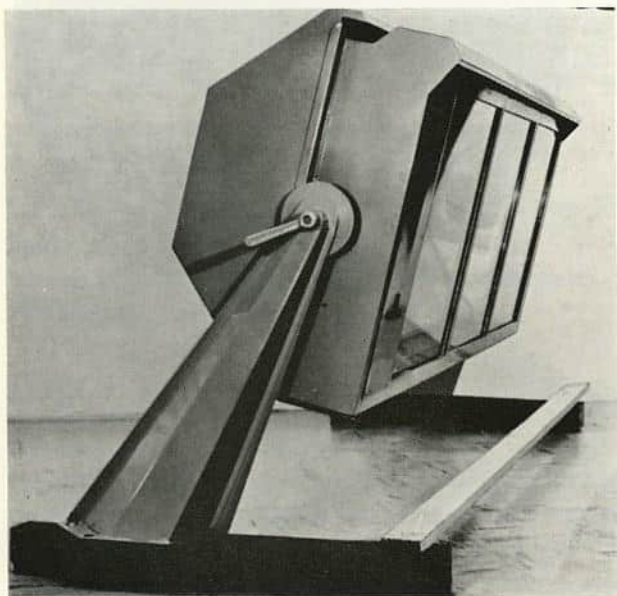
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Folkelige kultur- | 34. Nøkkel (eng.) |
| tradisjoner. | 36. Eiend. pron. |
| 4. Mek. verksted i Vestfold. | 38. Moro. |
| 7. Elv i Asia. | 39. Pikenavn. |
| 8. Sår. | 41. Smerte. |
| 9. | 42. Ettertraktet i Bridge- |
| 10. Vann i fast form. | klubben. |
| 12. Spansk artikkel. | 43. Lystig sang. |
| 13. Hastverk. | 44. Fisk. |
| 14. Tren. | 47. ITL |
| 15. Morene. | 49. I Bituork. |
| 16. Skipsbetegnelse. | 50. Fostre opp. |
| 18. Bilmerke. | 52. Vokaler. |
| 22. I gamle dager var det | 53. Bruker skredderen. |
| norsk (omv.) | 54. Måltid. |
| 26. Underrette. | 55. Kjedelig person (f. . .) |
| 28. Ras. | 61. Kostnadssted 08. |
| 29. I akt. | 62. Ros. |
| 30. Belgfrukt. | 63. En av Jacobs 12 sønner. |
| 32. Lakker. | 64. Pron. |

LODDRETT

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Kranglefantens yndlings- | 31. God latter (omv.) |
| beskjeftigelse. | 33. Oppskakende. |
| 2. Brukes av inst.avd. | 35. Farge (eng. med v.) |
| 3. Saus. | 36. Komponist. |
| 5. Dans (pop. navn). | 37. Elektrisk firma. |
| 6. Produkt på gr. 85 lager | 40. Andelslag (nyn.) |
| denne lyd. | 41. Gå i vannet. |
| 11. Forårsakes av snyltedy. | 45. Flyselskap. |
| 17. «Oppstiver». | 46. Klare, greie. |
| 19. Påføre feil dato. | 48. Rovfugl. |
| 20. Fattige. | 51. Laste (eng.) |
| 21. Rolf Mørk. | 55. Signatur på gr. 85 S/O. |
| 23. Signatur i S/O. | 56. Svell! |
| 24. Distrikt som S/T må | 57. Omtåket. |
| holde øye med. | 58. Bønnfalle. |
| 25. Ondsinnet. | 59. Prep. |
| 27. Flokk, skokk. | 60. Forære. |

Vi setter opp to premier for riktig løsning. Send inn svaret på medf. løsesblad til redaksjonen innen 15.7.63. Hvis flere riktige løsninger – loddrekning.

Siemens innvarsler ny epoke i belysning av idrettsplasser



I august 1962 ble lyset slått på på Rosenau Stadion i Augsburg og verdens første sportsplassbelysning med Xenon høytrykkslamper var en realitet. Dette anlegg betyr noe helt nytt når det gjelder belysning av idrettsplasser og har en rekke vesentlige fordeler.

Anlegget er et 4-punkts anlegg, d.v.s. at det er benyttet 4 relativt høye master. I en høyde av ca. 45 m over spilleplanet er det på hver mast plassert 6 lyskaster bestykket med 20 kW Xenon-lamper. Med disse 24 stk. 20 kW-lampene og en samlet belastning på 480 kW oppnår man på spillefeltet en midlere horisontal belysningsstyrke på nær 500 lux og en jevnhet på 1 : 2. Samtidig er løpebanene og feltene bak dødlinjene meget godt belyst.

Som kjent har Xenon-lampene en dagslyslignende lysfarge som gir en utmerket fargegjengivelse. Derved blir gressmatten og fargene i spillernes drakter meget tydelig og naturtro gjengitt. Som en spesiell fordel kan nevnes at lystettheten på gressmatten er 1,3 til 1,5 ganger så stor som ved en glødelampebelysning med samme belysningsstyrke. Ennå gunstigere virker lysfarven ved fjernsynssendinger og filmopptak. Til eksempel er følsomheten for et Ortikon-fjernsynskamera, som er vanlig for utendørsopptak, ved Xenonlys nær på to ganger (1,95) så stor som ved glødelampelys. En to ganger så stor følsomhet viser seg også ved svart-hvit- og fargefilm. Man oppnår altså like god gjengivelse ved filmopptak som ved direkte fjernsynssending.

Amatør- og pressefotografer har også store muligheter for fotografering og med passende filmmateriale kan man ta gode øyeblikksbilder uten blitzutstyr.

For norske forhold hvor vi på grunn av de lange dagene og den langstrakte skumringen i sommerhalvåret ofte har tilstrekkelig dagslys ved begynnelsen av en aftenkamp eller stevne, men etter en tid trenger tilleggslys for så endelig å være fullt avhengig av det kunstige lyset, har Xenon-lampens dagslysfarge ennå større betydning, idet man oppnår en jevn overgang uten endring av fargeinntrykkene og lysfargen.

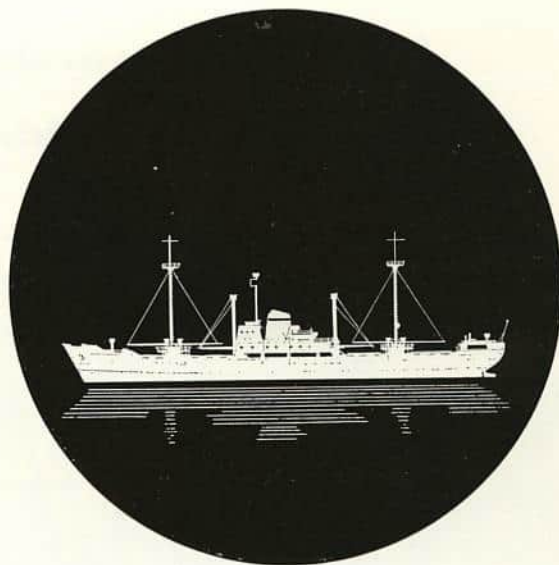
Ved de flomlysanlegg man hittil har hatt har man gjerne vært nødt til å konsentrere alt lys om selve spillefeltet eller banen, mens publikum nærmest har vært omgitt av stummende mørke.

På grunn av Xenonlyskasternes karakteristiske bredstrålende lysfordeling er det imidlertid mulig å legge en lysklokke over hele stadion-anlegget slik at også tribunene blir belyst. Derved blir det samme kontakt mellom publikum og spillerne som ved en dagslyskamp.

Driftsmessig har et Xenon-anlegg den store fordel at man har et lite antall enheter, noe som gjør vedlikeholdet enkelt. På grunn av de få og kompakte enhetene får man også en god estetisk dagvirkning, idet lyskasterbatteriene i flate blir mindre enn ved et tilsvarende anlegg med glødelampelyskastere hvor det måtte benyttes 100-120 lyskaster pr. mast for å oppnå samme belysningsstyrke. For drift av Xenonlamper på 20 kW og mer er det nødvendig med 380 W driftsspenning. Dette vil vanligvis ikke støte på vanskeligheter idet det for en stadionbelysning med så stor belastning som er aktuelt vil være riktig med egen trafostasjon.



Internasjonal Skipsutstyrsmesse
 International Shipping Fair
 Foire Internationale Maritime
 Internationale Schiffahrts-Ausstellung



Internasjonal skipsutstyrsmesse i Oslo

Under mottoet: «Bli dus med handelsflåten» ble skipsutstillingen «Dekk og Dørk» arrangert på Sjølyst i Oslo. Det var ikke bare den første norske utstilling på dette felt, men også den første internasjonale fagutstilling i Norge. Ca. 600 produsenter viste sine varer, av disse var ca. 400 utenlandske.

Vår stand på utstillingen var på 50 m². Et utvalg fra vårt leveringsprogram for skipsindustrien ble vist, fra

små støykomponenter til rorstyreanlegg og lastevinsjer. En stor del av utstyret var tilkoblet og ble demonstrert. Publikum kunne således kjøre lastevinsjmodellen, styre rormaskinen, bruke signallyskasteren, prøve det bærbare, trådløse radioutstyret etc.

Siemens-standen ble meget besøkt av skipsfartens folk og vår skipsavdeling var godt fornøyd med utstillingens forløp.



*Kaptein Milvang demonstrerer lastevinsj for
 Hans Majestet Kong Olav V.*



Detalj med interessant mastesol og transistor armatur.



Rebus-Lop.

I styremøte den 4. april, ble det besluttet at klubben avholder sitt første arrangement – et rebusløp – den 9. mai. Vi skal få komme tilbake med referat i neste nummer av avisen.

O-Lop.

Det er styrets mening en gang ut på høsten å arrangere et orienteringsløp. Løpet er ment lagt opp som en hyggelig søndagstur for familien, innenfor grensen av en idealtid. Hele løpet vil sansynligvis bli ca. 10-12 mil langt, og det vil bli lagt inn små, lettere konkurranser underveis. Ved løpets slutt samles alle deltagerne på et pent utfartssted hvor det vil bli servert et lett måltid og premieutdeling finne sted. Vi håper på stor deltagelse.

Elektromed A/S

Interesserte bileiere i dette firma som i andre Siemens-tilsluttede selskaper, har etter lovene full adgang til medlemskap i klubben.

Bøker.

Teknologisk Forlag har gitt ut et bokverk, Bilmeknikeren I/II, som er et meget nyttig oppslagsverk for alle som har bilen som hobby, og som gjerne vil kjenne sin bil. Boken er så greit lagt opp at noen forkunnskaper ikke er nødvendig for å tilegne seg stoffet.

Hovedredaktør er Peer Gretland.

Sverre Hoidal: Fornøyelse av førerkort. – Dreyer.

Med den stadig økende trafikk, blir det vanskeligere og vanskeligere å greie seg for bilførere. Dette gjelder ikke minst når man skal fornye sitt førerkort. De bilsakkyn- diges krav blir stadig større, og det hender ikke så sjelden at folk som har kjørt bil i både 10 og 20 år «dumper» når de skal fornye sitt førerkort. Det kan være både et sjokk og temmelig flaut når en «gammel» bilfører hos bilsakkyndige blir avfeiet med: Kom tilbake når De har lært leksen Deres. Man er ofte ikke klar over at

trafikkreglene, skilter og oppmerkning kan ha forandret seg svært i løpet av en 5-års periode. Ingeniør Hoidals bok inneholder alle nye bestemmelser, og særlig nyttig kan avsnittet «Spørsmål og svar» være, idet man ved å studere disse, kan få en liten peiling på hva man ofte blir spurt om hos Bilsakkyndige.

H. P.

Fra Motortidende nr. 12 har vi sakset denne artikkel av Perry Lewis:

De kjører tryggest i rød bil, sier ekspertene

To biler møter hverandre på hvit, snøkledd vintervei. To hvite, eller kremfarvede, pene biler. Lave, som moten tilsier, og med diskrete, forkrommede kjølergriller foran. Det er skarpt sollys som reflekteres fra snøen. Først på godt og vel 100 meters avstand får de to bilførerne øye på hverandre, og begge holder for stor fart for det glatte føret. Kollisjonen var unngåelig.

Hadde nå bare den ene av de to bilene vært rød, eller sort, sier ekspertene, kunne dette uhellet ha vært unngått. En grønn bil hadde også vært lettere å se mot den hvite bakgrunnen, men så er det dette med de grønne bilene om sommeren, hvor alle de grønne nyansene i landskapet kryper helt frem til veikanten.

Såvidt optikken. Det øyet ser, signaliseres til hjernevinningene, som setter i gang de refleksbevegelsene som er påkrevet i øyeblikket. Men dette med bilfarver og kjøresikkerhet har også en god del med psykologi å bestille.

Ved de amerikanske universiteter, der trafiksikkerhet har vært gjenstand for intens forskning i de senere år, er bilenes farver nå tatt opp til grundig undersøkelse. Man har funnet ut at bilister reagerer hurtigere når de møter biler som er lakkert i farver som tilsvarer de farvene politiet bruker. Sort og hvitt virker som en vekker, og grunnen er sannsynligvis at bilister flest kjører omkring med en mer eller mindre ubevisst skyldfølelse overfor politiet.

Rødt er ikke bare farven som varsler fare. Det er brannbilenes farve. Alle mennesker, ikke bare bilister, reagerer

når de ser en brannbil. Den er tegnet på at noe foregår, den symboliserer alarmen. Som farve for personbiler har rød-farven dessuten den fordel at den er lett synlig.

I noen stater i USA, så vel som i flere europeiske land, har postverket tatt den gule farven i bruk for bl. a. kjøretøyer. En – litt skarp – gul farve på en bil, fører tanken hen på posten som skal frem. Den er prioritert i folks bevissthet, eller i underbevisstheten, og andre trafikanter reagerer ubevisst i samsvar med denne oppfatningen når øyet oppfatter, og hjernen registrerer gulfarven.

Senere tids forskning har vist at det er en sammenheng mellom bilenes farve og uhellsårsakenes frekvens. Lyse farver, pastellfarvene, elfenben, lyseblått og lysegrønt, lyst grått, og hvit, er farver som skiller den lakkerte gjenstand, i dette tilfelle bilen, dårlig ut fra veien og luftrommet over veien. Mens de mørkere nyansene, grått, gråsort, blått og blåsort innebærer et annet faremoment: I halvmørket er biler som er lakkert i disse farvene vanskeligere å skjelve fra omgivelsene enn biler som er lakkert i lettere nyanser.

Forskerne er foreløpig kommet til at de «sikreste» farvene er rødt og kanarigult.

Men det spors om bilkjøperne verden rundt vil la seg påvirke av forskerne på dette punktet i første omgang. Pastellfarvene har slått igjennom, og biler som er lakkert i to eller flere farvenyanser, har vist seg å bli godt mottatt på alle markeder. Kvinnene har fått et ord med i laget også på dette området. En stor del av verdens bilkjøpere i dag er kvinner. Og de har som bekjent ofte sin egen oppfatning av hvorledes en ting skal se ut hvis den skal ta seg ut.

Norsk Innkjøpslederforbunds elektrodag i Continental 3-5-63

På NILFOS' vellykkede elektrodag den 3.5.63 holdt bl. a. vår overingeniør Sveen et kåseri om verdens elektroindustri, dens størrelse, ekspansjon og noen av dens produkter. Herunder kom han inn på enkelte av de produkter som i det siste tiår har brakt en liten revolusjon i tilvante begreper om elektroteknikk. De produkter det her dreier seg om i første rekke er halvlederne.

Siv.ing. Hay ga en orientering om installasjon i industrien og en del forskjellige former for samarbeid mellom oppdragsgiver og leverandør ved større utvidelser eller nyanlegg. Herunder berørte han enkelte hittil mindre kjente kontraktformer for utførelse av installasjoner. Ved lysbilder viste han eksempler på moderne installasjoner i forskjellige industribedrifter.

Installasjonssjef T. O. Kristiansen fortsatte med orientering om installasjoner i forsikringsbygg og kontorer.

Ved hjelp av en billedserie tok han tilhørerne med på en rundgang i moderne kontorbygg, idet han begynte med hovedtavlen som i et større kontorbygg får dimensjoner som i en liten kraftstasjon. Spesielle problemer med modernisering av eldre bygg, og da i første rekke med henblikk på belysningen som idag setter langt større krav til installasjonen enn for bare få år siden, ble behandlet.

Det ble også forevist en film, «Geformtes Licht», som ble introdusert av siv.ing. Wigholm, som innledet med: Vi skulle drives; og hva er det som driver oss? Jo, det er lyset, som har snudd opp og ned på vår vanlige døgnrytme!

Møtet telte over hundre deltagere og våre folks foredrag vakte stor interesse.

Dette er London

Ved «Audio Fair 1963», en utstilling som ble holdt i London, deltok også vi med vår nye magnetofon.

Til demonstrasjonen hadde vi med endel ferdig innspilte lydbånd, bl. annet Tschaikowsky's konsert for piano og klaver, spilt av New Symfonie Orchestra of London. Solist var den kjente pianist Peter Katin.

Under utstillingen fikk vi besøk av en herre som ble meget begeistret for denne innspillingen og gjengivelsen fra Siemens magnetofon. Han ville også gjerne vite hvor han kunne få tak i et lignende bånd, da dette var det beste opptaket han hadde hørt.

Vi bad ham skrive sitt navn og adresse, i tilfelle vi kunne hjelpe ham, og det ble gjort:

Peter Katin, 13 Chaldon Way,
Coulsdon Surrey.

Denne chansen kunne vi ikke la gå fra oss. Vi bad ham skrive noe pent på bånd-esken, og der står det:

"I like this recording very much, Could I have a copy?
Peter Katin".

Hans begeistring for apparatet og gjengivelsen ble stadig fortalt til de andre besøkende på utstillingen.

Et par dager senere ble jeg ved lunsjen tilfeldigvis plasert ved samme bord som et selskap fra en annen fabrikant. Under samtalen, som jeg tilfeldig overhørte, fortalte en av dem om det nye apparatet fra «Siemens Norge» som bl. annet Peter Katin var meget begeistret for. Apparatet skulle være noe utenom det vanlige, så dette måtte de se nærmere på.

Våre båndopptagere ble meget godt mottatt på utstillingen. Demonstrasjonene gikk fint, og navne-kombinasjonen Siemens og Norge nød stor good-will.

Det er morsomt å være representant når alt ligger så vel til rette.

P. Ba.

Det rare skrinet



Ytterst ute ved ville havet bodde det en gutt som het Jan. Han og faren drev med fiskeri, og da de var flinke og flittige karer, led de ingen nød.

Så var det en natt det blåste opp til et forrykende uvær. Jan fikk ikke sove. Han sto opp og snek seg ut for å se på stormen.

Det var et mektig syn som møtte ham. Havet veltet seg med svarthvite bølger og hev seg i rasende kast mot stranden. Da ble Jan var lysblink der ute i mørket, og han skjønnte at det måtte komme fra et skip som var i havsnød. Han løp opp og vekket faren og tross uværet seilte de to ut for å hjelpe.

Det ble en hard tårn for dem, men det var ikke første gang de våget livet på sjøen. Da de omsider kom til det stedet hvor Jan mente at han hadde sett lysglimtene, var det ikke annet enn bølger og mørke å se. Med uforrettet sak måtte de reise hjem igjen i den fæle stormnatten.

Da Jan neste morgen gikk ned på stranden, fikk han øye på noe som var drevet i land fra en eller annen båt. Han tok det opp. Det var et lite skrin, og nede i skrinet lå en nøkkel.

Jan syntes dette var pussig, og han gjemte nøkkelen på loftet. Men en dag han var sammen med far sin på fiske, ble han minnet om dette funnet sitt, og det på en merkelig måte også. De lå ute på en av fiskebankene da havet begynte å bruse like ved båten deres.

Før de fikk tid til å gripe ved årene, dukket en underlig

fremtoning opp over vannskorpen. Det så nærmest ut som et havtroll, og kanskje det var havtrollet også.

– Du fant et skrin med en nøkkel i, sa trollet og nikket til Jan. – Ta vel vare på den nøkkelen. Du og far din har øvd mang en død på havet, og siste gang det stormet, reiste dere også ut midt på natten. Pass på nøkkelen, for den passer til en kiste som mange vil ha fatt i.

Før Jan og faren hans fikk summet seg, forsvant raringen i sjøen igjen, og alt ble stille som før. Ja, nå måtte Jan fortelle far sin om funnet. – Det var snodig, bemerket faren. – Du må vise meg den nøkkelen.

Da de kom hjem til stuen den dagen, satt det en fremmed mann på tunet som hilste vennlig på dem. Han spurte om de ikke hadde noe gammelt skrap og selge ham. Om han kunne få kikke etter på loftet deres.

Jo, både Jan og faren hans tenkte at det var mye gammelt de ville bli kvitt, og kunne de tjene noen skillinger ekstra, så var det både vel og bra. Jo, gamlingen fant da en del som han viste dem, og da han ga Jan en hel daler, ble det svare stas. Da den fremmede hadde gått, spurte faren Jan etter den rare nøkkelen.

Joda. Gutten oppetter loftstrappen i en fart, men da han en stund etter kom ned igjen, fortalte han at han ikke kunne finne nøkkelen. Da skjønnte de at det var nøkkelen den fremmede hadde vært ute etter.

– Jeg vil ikke gi meg før jeg finner den karen, sa Jan. – Han kan ikke ha kommet så langt av gårde.

Da fikk de øye på en seiler ute på sjøen. Det var sikkert

den fremmede, for maken til båt hadde de ikke sett på de kantene før.

Jan var ikke sen om å komme seg i båten, men den var tung å ro, så han så ingen mulighet for å nå den fremmede mannen igjen. Der forsvant båten hans rundt neset, og Jan var ved å gi opp det hele.

Da bruste det i sjøen, og den samme raringen dukket opp.

– Nå, har du mistet nøkkelen? spurte raringen. – Det var du og far din som skulle ha belønningen for all den taperheten dere har utvist på sjøen. Nå skal jeg hjelpe deg med å nå mannen igjen.

Det rare trollet dukket ned i sjøen igjen, men snart etter kom en durabel fisk til syne. – Hit med fanglinen, sa fisken, – og ikke før hadde fisken fått linen før den ga seg til å svømme så bølgene sprutet og båten tok den etter seg på slep.

Da den fremmede mannen skjønte at han ble forfulgt, satte han farten opp, og enda det ikke var noen større vind seilte han utrolig fort. Men fisken som dro Jan var heller ikke borte, for jamen halte de ikke inn på båten.

Men mannen nådde en landstripe, og da Jan la til på samme stedet, var han ingen steder å se.

– Ja, nå har jeg gjort mitt, sa fisken og forsvant i dypet.

Jan ga seg ikke for det, nei. Han så spor etter den fremmede i sanden og gikk etter, men han fikk ikke øye på ham. Langt og lengre enn langt gikk han, og da kvelden kom fikk han se et høyt fjell. Da kvakk han til, for like ved fjellet satt den fremmede mannen.

– Du skulle ikke ha tatt med deg en nøkkel fra meg? spurte Jan.

– Se å komme deg vekk, sa mannen og banket tre ganger på fjellet. Fjellet åpnet seg, men akkurat da mannen tok frem nøkkelen han hadde stjålet fra Jan, for å gi til trollkaren som bodde i fjellet, kom en hauk flygende. Hurtig som lynet knep den nøkkelen og fløy vekk med den.

Jan hørte hvor sint trollet var, og han skjønte at det var best å komme seg vekk og blåse i hele nøkkelen. Det måtte da være en såre verdifull nøkkel, etter som så mange var ute etter den.

Han fant ly bak en fjellknaus, men idet han skulle legge seg til å sove kom hauken flygende.

– Her er nøkkelen din, sa den. – Se å komme deg hjem snarest mulig før noen tar den fra deg igjen. Så snart du kommer hjem, skal du låse opp den kisten som driver i land på stranden din i natt. Men det er best du svinter deg.

Jan puttet nøkkelen inn på bringen og skyndte seg hjemover. Da han neste morgen fikk se en gammel kiste på stranden, ble han het av spenning. Han ropte på faren, og da de låste den opp, fikk de se at den var full av gull.

De ble glade, naturligvis, men selv om de var blitt rike, seilte de likevel ut på sjøen i stormvær og reddet mange mennesker. Ja, de bygde mange store redningsbåter også, og de ble aktet og avholdt av alle.

E. K.



BIBLIOTEKET

NYE BØKER

- DK 603 Byggeteknikk, Handbok i Husbyggingsteknikk, bind II.
DK 603 Technisches Hilfsbuch, Dipl.ing. Fritz Pohl og R. Reindl.
DK 621.315. Die Isolierung grosser elektrischen Maschinen, b 2 Hartmut Meyer.
DK 621.316 Erdungen in Wechselstromanlagen über 1 kV, Walther Koch.
DK 658.3 Lederens oppgaver, Bo Carsten Carlberg.
DK 621.300 Der Weg der Elektrotechnik, Band I, Gesichte des Hauses Siemens, Georg Siemens.
DK 621.300 Ditto Band II.
DK 603 AEG-Hilfsbuch, Verlag W. Girardet, Essen.
DK 41 Fremmed-Ordbok, Ernst W. Selmer.
DK 658 Bedriftslære, Knut Holt.
DK 621.39 Fernschiebtechnik, Dr. Ing. Fritz Schiweck.
DK 603 Technisches Hilfsbuch, Dipl.-Ing. Fritz Pohl Dipl.-Ing. Rudolf Reindl.
DK 621.3 Transistortechnik, Richard F. Shea. 1962.
DK 621.39 Taschenbuch der Nachrichten-Verarbeitung, Dr. Ing. K. Steinbuch.
DK 62 Entropy, J. D. Fast, Philips Technical Library.
DK 621.397 Television Deflection Systems, Philips Technical Library.
DK 629.12 75 Jahre Schiffselektrotechnik im Hause Siemens.
DK 621.32 Lampen, Lanternen, Leuchten, Ernst Rebske.
DK 621.397 Fernsyn Service, Werner W. Diefenbach.
DK 658.8 Salgets driftsøkonomi, Max Kjer-Hansen.
DK 658 Facts from Figures, M. J. Moroney.
DK 658 Statistik i Teori og Praksis, Nyt Nordisk Forlag 1960.

Uvitenhet

På veggen i tegnekontoret ved den store flyfabrikken »Bassaut« ved Paris står følgende oppslag:

»Vitenskapelig« sett kan ikke humlen flyve, fordi forholdet mellom kroppstygnde og vingeflate ikke vil tillate den å lette, men humlen vet ikke dette, og derfor flyr den likevel.



Medarbeidere i S/T Knut Petersen og Arnfinn Johnsen

Flaggheising på Sluppen

Torsdag 18.4.1963 ble råbygget for administrasjonsbygningen ferdig. Dette ble markert ved et enkelt arrangement på bygget fredag 19.4. kl. 14.00.

Byens presse, arkitekt, konsulenter, firmaenes representanter og arbeidere var invitert til å overvære festligheten sammen med en del av våre egne folk. Ca. 30 personer var til stede i det fine vårværet.

Direktør Selmer heiste flagget og holdt en kort takketale til de firmaer og personer som ved sitt arbeide hadde vært med på å «legge sten til sten» og således gjort det mulig å nå det målet som ble feiret denne dagen. Han nevnte videre at man også måtte se flaggheisingen som et uttrykk for det arbeide som var gjort på de to andre bygningene. Disse er som kjent forlengst tatt i bruk, selv om det ennå gjenstår mindre arbeider. På grunn av anleggets omfang hadde man funnet det riktig å på-

skjønne arbeiderne i form av en liten hilsen i lønningsposen i stedet for å arrangere en såkalt mønsåsfest.

Våre fotografer som følger utviklingen på Sluppen fra uke til uke var selvsagt på pletten. Det ble tatt både film og vanlige bilder av begivenheten. Noen av bildene gjengis her.

Og så går arbeidet videre. Mye er nå gjort, men mye står også igjen å gjøre før anleggsarbeidet er ferdig. Utenom det videre arbeid i og med administrasjonsbygget, mindre arbeider i verkstedbygget etc., er det særlig opparbeidelse av veier, plasser og terreng som må til i tiden fremover for å få markert overgangen fra anlegg til drift. Man håper å få ryddet og stelt ved og omkring lager- og verkstedbygget i inneværende sommerhalvår.

O H



Selmer, F. Christensen (TCE) Hellesvik og byggeleder ankommer taket på administrasjonsbygget.



Selmer i samtale med formann Sæterhaug (TCE).



Selmer knytter flagget til snoren. Støpebasen ser etter at knuten blir god.



Selmer heiser flagget.



De fremmøtte følger flaggheisingen.



Selmer takker for innsatsen.



Utsikten beundres.



Administrasjonsbygget sett fra taket på verkstedbygningen etter at festligheten har funnet sted.

Vi gratulerer

60 år



26.5.63. Serveringsdame Ingrid Næss.

50 år



22.5.63. Direktør Thorvald Selmer.

50 år



29.6.63. Lønningsass. Andreas Rian.

Det var en gang

Det var blå sommerkveld. Da jeg kom fram til åpningen i skogen stanset jeg ved den vakre gressletten og så på den falleferdige morkne grinden som nå hang og dingle på et rustent hengsel. Herregud. I min grønneste ungdom gikk dansen her i sommerkveldene, mens mannen som spilte trekkspill satt på den gamle eikestubben under bjerken. Feriegjester og stedets innvånere danset i lyse sommerkvelder til trekkspilllåten. Vals, onestep og reinlender. Akk, det var i «de gode gamle dager» da man var blottende ung og gjerne kunne følge piken sin milen hjem uten å bli trett.

Var det ikke dans på de grønne slettene, så var det på en morken brygge hvor det hørtesølgeskvulp og sang i tare og tang.

Men nå. Enda slik en vakker sommerkveld det var, så lå sletta her øde og forlatt. Gresset var mykt og grønt, men ingen trekkspillkar satt på den gamle eikestubben og det lød ingen muntre rop.

Jeg satte meg ned på den gamle stubben. Det duftet godt av kvac fra granleggene og på det mosegrodde steingjerdet der borte vokste det vill eføy. Herregud hvor tiden har forandret seg, undret jeg.

Hvor var all ungdommen? Hvorfor danset de ikke lenger på de grønne slettene? Ikke på de gamle bryggene heller.

Nei, slettene og bryggene er en saga blott. Nå er det bare på badhotellene og de offentlige dansestedene at det danses. Kanskje passer ikke de moderne dansene på gressteppet. Rock n'roll, Samba og Cha-cha-cha nytter det ikke å få noe greie på, på gamle bryggeplanker eller en slette. Kanskje det er derfor?

Nei, nå skal rockeorkesteret buldre og gulvet være bonet. Trekkspillet og de åpne slettene er det ikke lenger noe stas med.

Jeg tenker med vemod på den falleferdige grinden og lytter til vindens sus i de tette trærne, og minnes månelyse netter i min ungdoms dager. Akk ja, sann. . .

ek.

En banksjef i Nürnberg ville gjerne starte sin egen bank, og søkte derfor departementet om navneforandring. Han het nemlig Fritz Schwindel.

Skillet mellom geni og dumhet er blant annet det at geniet har sine grenser.



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

Siemenslaget i Bergen

hadde årsfest med damer i Haldorsens selskapslokaler den 16.3.1963.

Tilslutningen var god, og festkomiteen, Kristiansen, Langhelle og Gismervik, hadde nedlagt et godt forhåndsarbeide.

Ved middagen ønsket festkomiteens formann, salgsjef Kristiansen, velkommen. Etter suppen talte sivilingeniør Wermundsen på vegne av firmaet og orienterte om de nye lokalitetene og fremhevet betydningen av at hele firmaet igjen var samlet i en bygning. Som en kuriositet nevnte han også at gjennomsnittsalderen for de ansatte var 25 år.

Ingeniør Gismervik redegjorde senere for Siemenslagets virksomhet og rettet en appell til samtlige om å slutte opp om de forskjellige grupper innen laget.

Vi hygget oss med maten i ca. 1 $\frac{3}{4}$ time, og litt før klokken 22 takket lagersjef Lyngvær for maten, så der kunne bli tid til resten av programmet.

Da kaffen var servert ved småbordene fikk vi opptrreden av en dyktig skronemaker, som gjorde spesiell lykke da han imiterte en av de mest kjente Bergensoriginaler Finnemann.

Så fulgte dansen, som svinget fra ballongdans til twist, bare avbrutt av en og annen visitt hos barkeeper Kristiansen.

Som vanlig i godt selskap røk tiden fort, og selv våre bedre halvdel, resp. forloveder, var både fornøyd og delvis imponerte.

Fotograf Gismervik var på plass, og vi tar med noen av resultatene av hans arbeid.



Vi fortsetter den fotografiske føljetong fra C. Sundts gt. 52



Innkjørsel til lageret med vippeportene nede.



Resepsjonen med frøken Røberg og Misje.



Salgsstaben samlet: Kristiansen, Langhelle, Gismervik.



Ingeniør E. Paulsen.



Boe studerer dampskipsrutene.



Bokholderiet: Fru Rost.



Anleggsavregning: Frøken Rosendahl.



Kartotek: Egil Falch.

Personalia

In memoriam

Karl Anthonsen døde 18.2.63, vel 56 år gammel.

Anthonsen arbeidet i vårt firma i ca. 20 år. Han ble ansatt 23.9.1943 som ekspeditør på svakstrømslageret.

Karl Anthonsen var en meget dyktig lagermann, arbeidsom og med et godt kjennskap til materiellet.

Anthonsen vil bli savnet blant sine kolleger. Han var en hyggelig og hjelpsom kamerat og alltid i godt humør.

Vi lyser fred over hans minne.

O. J.

Kristian Haugan døde den 15. mars d. å. etter en tids sykeleie, knapt 65 år gammel.

Han ble ansatt som montør ved vår Prod. Avd. i Rosenborggt. 19 den 10. juni 1950, og var således med under igangsettingen av magnetofonproduksjonen.

På grunn av sin flid og dyktighet og evne til å arbeide selvstendig, ble han senere overflyttet til serviceavdelingen for magnetofoner. Han hadde et behagelig vesen og en pen fremtreden og ble derfor meget godt likt såvel av kunder som av medarbeidere. Haugan var meget pliktoppfyllende og vil bli savnet av arbeidskamerater og kolleger. Han etterlater hustru og en voksen, gift datter.

Vi lyser fred over hans minne.

N R

Den 18.3. i år fikk vi den triste beskjeden at Nils Einar Nilsen var gått bort. Nilsen var født 17.5.93 og begynte i vårt firma som montør 18.1.32.

Nilsen var en mann som helst festet seg ved de lyse sider av tilværelsen. Han hadde derfor lett for å vinne venner og kom alltid godt utav det med sine medmenesker. Da han også var meget villig i sitt arbeid og gjerne hjalp kundene, selv om arbeidet lå utenom faget, var han svært godt likt av de av våre kunder han kom i kontakt med.

Nilsen ble pensjonert 13.5.61 og fikk da tid til å ofre seg for sin hobby som var å være på sjøen med motorbåten sin.

Vi vil alltid huske Nilsen som en hyggelig og god venn, og lyser fred over hans minne.

T. O. K.

40 års jubileum



Den 14. april 1963 feiret Kaare Qvenild sitt 40-års jubileum i Siemens Norge.

KQ hadde sin praksis i Siemens/Trondheim før han gikk på den Tekniske Skole i Trondheim. Etter ca. 1 års praktisk utdanning i SSW, Berlin, kom han til Siemens Oslo. Firmaet trengte her en ny mann i vår daværende beskjedne reklame-avdeling, og høsten 1926 overtok KQ så denne stilling, som også omfattet ledelsen av det nye utstillingsrom. KQ ledet så med interesse og flid i over 20 år utbyggingen av reklameavdelingen. En kort stund overtok KQ ledelsen av R-avdelingen mens den var i Munchsgate, men foretrakk å gå tilbake til sterkstrømsområdet, og fra 1949 har han hatt ledelsen av salget av husholdnings- og varmeapparater. Dette var et område som KQ hadde godt kjennskap til på forhånd gjennom sin reklamevirksomhet.

Når KQ nå har feiret 40-års jubileum, kan han se tilbake på et interessant tidsrom med en rivende utvikling, og han kan glede seg over å ha tatt sin del av strevet med sin arbeidsglede, påpasselighet, samarbeidsvilje og aldri sviktende lojalitet. Alle som har arbeidet sammen med KQ er blitt glad i ham; han er en kjent og kjær skikkelse i vårt firma, og vi sender ham våre beste ønsker om mange gode år fremover.

P. Krogstad.

Husk Forslagskassen

25 års jubileum



Olaf Semelenge feiret den 21.4. sitt 25 års jubileum i vårt firma. Han begynte i 1938 som visergutt, men kom snart inn på lageret som ekspeditør, og har nå i mange år arbeidet på avdelingen for motorer, brytere, pumper etc.

Olaf Semelenge er flink og arbeidsom og alltid interessert i sitt arbeide. Blant sine kolleger har han bare venner, hyggelig og omgjengelig som han er.

Vi gratulerer ham hjerteligst med 25 års jubileet.

O. J.

ØKONOMISJEF

I den nyopprettede stilling som økonomisjef i Siemens Norge A/S, som er direkte underlagt merkantil direktør, er ansatt

herr Nils Simonsen

med tiltredelse ca. 1. juni i år.

Vi ønsker herr Simonsen velkommen i firmaet!

*Stoff til neste nummer av avisen
må sendes redaktøren innen 1. august 1963*

Vi gratulerer

70 år



4.3.63. Pensj. direktør Johannes Taranger.

60 år



2.4.63. Innkjøpssjef Oscar Jansen.

60 år



31.5.63. Vaktm. i R.gt. 19, Erling Johansen.

Personaltilgang i Oslo

Ansettelse i tiden 1-8-1962 til 27-4-1963

Vi ønsker velkommen !

<i>Navn</i>	<i>Ansatt</i>	<i>Stilling</i>	<i>Avd.</i>
Edith Pettersen	10/8 -62	Kontordame	Avd. 80
Jan Eriksen	16/8 -62	Lærling	
Jonny Andresen	20/8 -62	Kontrollør	Prod.
Bjørn Erik Kristiansen	21/8 -62	Hjelpgutt	Lager
Ulf Berntsen	27/8 -62	Læregutt	Inst.
Kari Ekstrøm	23/8 -62	Assistent	Lisens
Reidun Røen	3/9 -62	Sentralbord dame	Avd. 10/20
Sigurd Aalerud	3/9 -62	Bud	Post.
Per Annar Holm	3/9 -62	Lagerlærling	
Øystein Berg	3/9 -62	Læregutt	Inst.
Roar Knudsen	3/9 -62	Lagerlærling	
Kristian Sohnefeldt	4/9 -62	Bud	Post.
Oscar Thorkildsen	5/9 -62	Bud	Post.
Unni Kristoffersen	6/9 -62	Tegneassistent	Avd. 10/20
Margaret Bjørknes	10/9 -62	Tegneassistent	Avd. 10/20
Eivind O. Michelsen	10/9 -62	Sivilingeniør	Avd. 10/20
Bjørn G. Lie	10/9 -62	Praktikant	Prod.
Brit Evensen	12/9 -62	Montørske	Prod.
Tor O. Andersen	13/9 -62	Regnskapsmann	Bokh.
Astrid Johansen	17/9 -62	Kontordame	Fakt.
Marit Olsvik	19/9 -62	Kontordame	Bokh.
Egil Rognaldsen	24/9 -62	Montør	R. verkst.
Inge Bjørntvedt	1/10-62	Assistent	Sekretariat
Magnar Nygaard	9/10-62	Kontormann	Prod.
Ursula Steffes	22/10-62	Kontordame	Avd. 10/20
Kjell Jensen	5/11-62	Kontormann	Lagerkartotek
Asbjørn Vågan	5/11-62	Hjelparbeider	Svakstrøm
Magnhild Johansen	13/11-62	Montørske	Prod.
Ellen Todal	20/11-62	Punchedame	Hullkortavd.
Anton Vatne	20/11-62	Salgsass.	Avd. 90
Thorbjørn Dahl	5/12-62	Tekniker	Avd. 10/20
Magnhild Andersen	17/12-62	Montørske	Prod.
Waldis Gulbrandsen	17/12-62	Montørske	Prod.
Liv Ericson	1/1 -63	Punchedame	Hullkortavd.
Gerd Erna Jacobsen	1/1 -63	Montørske	Prod.
Ulla Svoldgård	7/1 -63	Montørske	Prod.
Brit Jonassen	7/1 -63	Montørske	Prod.
Inge Bø	7/1 -63	Sivilingeniør	Avd. 40
Nils A. Rolfsnes	7/1 -63	Tekniker	Avd. 10/20
Willy Gulbrandsen	14/1 -63	Hjelpgutt	Inst.
Bjørn Arvid Jensen	14/1 -63	Montør	Inst.
Askild Sandvold	16/1 -63	Sivilingeniør	Avd. 10/20
Einar Næss	20/1 -63	Sivilingeniør	Avd. 10/20

<i>Navn</i>	<i>Ansatt</i>	<i>Stilling</i>	<i>Avd.</i>
Rita Karin Westby	1/2 -63	Kontordame	Avd. 90
Gerd Blymke	1/2 -63	Kontordame	Avd. 10/20
Terje Olsen	4/2 -63	Visergutt	Prod.
Ambjörg Drognaess	4/2 -63	Montørske	Prod.
Roar Prydtz	11/2 -63	Kartotekfører	Prod.
Eva M. Andersen	14/2 -63	Kontordame	Avd. 80
Per A. Gåskjønli	15/2 -63	Tekniker	Avd. 10/20
Leif Frid	18/2 -63	Spesialarbeider	Prod.
Kari Vartdal	20/2 -63	Kontordame	Bokh.
Per Otto Horgen	25/2 -63	Praktikant	Prod.
Synøve Nilsen	25/2 -63	Montørske	Prod.
Inger M. Bredesen	1/3 -63	Kontordame	Bokh.
Cato Baumann	1/3 -63	Hullkortoperatør	Hullkortavd.
Rigmor Paulsen	1/3 -63	Kontordame	Bokh.
Tor Odd Hansen	1/3 -63	Montør	Inst.
Arne Misfjord	1/3 -63	Tekniker	Avd. 10/20
Margrete Gieser	4/3 -63	Kontordame	Avd. 90
Inger Kristiansen	4/3 -63	Kontordame	Fakt.
Harald Reiersen	5/3 -63	Bud	Post.
Erna Skadberg	6/3 -63	Montørske	Prod.
Eva Pedersen	6/3 -63	Montørske	Prod.
Kjell Knudsen	7/3 -63	Montør	Svakstr.
Thrine Grøtting	11/3 -63	Kontordame	Avd. 80
Johanna Kveine	11/3 -63	Kontordame	Avd. 10/20
Margareta Løvlien	12/3 -63	Montørske	Prod.
Jorun M. Pedersen	16/3 -63	Kontordame	Fakt.
Birger Kleven	18/3 -63	Bud	Post.
Anne Marie Braaten	20/3 -63	Montørske	Prod.
Hjördis Halvorsen	25/3 -63	Montørske	Prod.
Edel Eriksen	25/3 -63	Montørske	Prod.
Margit Karlsen	25/3 -63	Montørske	Prod.
Henry Pedersen	25/3 -63	Bud	Post.
Reidar Fagersand	1/4 -63	Assistent	Lagerkontor
Sigurd Foss	1/4 -63	Montør	Svakstr.
Else Auve	1/4 -63	Montørske	Prod.
Gerd Forberg	8/4 -63	Kontordame	Prod.



Sommer ved havet

Uten kildeangivelse er ettertrykk av avisens artikler forbudt.