

SIEMENS

NORGE



Det hvite er fjellenes sne!
Det blå er vårt veldige hav
og den utferdslengsel, det gav!
Den røde er hjertets blod!
Men *alt* er den hellige flammen,
som holder folket vårt sammen:
vår enhet, vår kraft og vår tro!

NORDAHL GRIEG

Sommerstien min er blitt så ukjennelig. Grønnsværet er rustent og sølepyttene er forandret til klare, plastikkaktige isflekker med de forunderligste sjatteringer. Ospetrærne står ennå med sine rustrøde dekorasjoner og spiller i høst-solen, og innover rabbene kryper frodig tyttebærlyng grønt og uovervinnelig mot sne og frost. Herlig å se dette grønne levende i alt det rustrøde.

Om meg er svære skogen, men stien jeg går på vrir seg gjennom villmarken som en buktende lysning. Det synger i tunge graner og de nesten nakne sommertrærne hvisker i vinden, og strekker sine grener i evig langt mot spirende vår.

Luften er som boblende vin og himmelen så høy og klar at det gjør meg tindrende glad... Små vingeslag av fugl rasler borte i vissent gress og endestamp og skaper liv og røre i stillheten.

Jeg elsker denne stien. Kanskje fordi den er så velsignet fri for mennesker og er tett omslynget av store, gamle trær som suser vemodig i brisen ved alle årstider...

Men nå er det barfrost. Jeg går og tenker på halvglemt sommer, på solblank sjø og varme svaer, men også på den herlige skogen med alle sine forunderlige rare vekster. Ingenting gir fred i mitt trette sinn, som de store skoger hvor eventyrets sus farer stilt gjennom tusener av trær.

Barfrost. Før snøen kommer er det under av mirakler hvis man bare ser. Bittesmå vann ligger med speilblank, syltynn is, uten en ripe, mens trærne speiler seg der... Granene dører i stille ro ved disse småvannene og lysokerfargede furuer snakker med vinden, mens små fugler gir seg til kjenne med små pip...

Stien fører meg til åpninger i skogen hvor fjell og ur lager villskap og ufremkommelighet. Lange visne strå og revebjeller klynger seg til kalde revner og og rifter, og gamle råtne stubber ligger markstukne og mosegrodde. Men trærne synger og synger... Det ser ut som åsenes granspydd flyr rett inn i den hvitblå himmelranden...

Men det er liv under naturens døde slør. Alt det visne av gress, bregner og løv blir til ny jord. Jeg ser på den barfrosne jorden. På trær, lyng og døde blomstblad. Vinden rusker i digre grankroner og det synger litt i konglene... Men jeg vet at det dirrer i jorden av nye undre som ligger på sprang under det iskalde teppet...

ek.



Referat fra Bedriftsutvalgets møte den 9-6 1967 i Oslo

Til stede: Thv. Selmer, K. Astrup, J. Gabrielsen, W. Romen, G. Kjensli, Kaare Andersen, Per Kjølstad, Arvid Nordli, Tor Jacobsen.

Til behandling forelå

1. Halvårsregnskapet pr. 31.3. 1967

Totalomsetningen for hele firmaet utgjorde for 1. halvår ca. 83 mill. kr. (fjorårets tall lå på 84,6 mill. kr.) mot budsjettert 97 mill. kr. Tallet vil imidlertid jevne seg ut på 2. halvår (Alnor kommer med) og vi vil antagelig nå den budsjetterte omsetning. Bruttofortjenesten lå på 16 % med 13,3 mill. kr. mens omkostningene var 14,9 % med 12 mill. kr.

Omsetningen fordeler seg slik på avdelingene:

10/20/30	40	60	80	90
Mill. kr. 40,5	8,7	7,3	21,0	5,7

Fordelt over hele landet er stillingen denne:

	Mill. kr.	Brutto fortjeneste %
S/O	45,0	14,6
S/T	23,0	17,3
S/B	9,0	15,1
S/St	5,9	23,0

Bestillingsinngangen viste et gunstig bilde med et halvårsresultat på 104 mill. kr. og vi ligger for øvrig med en bestillingsrest på 155 mill. kr.

Av andre tall ble referert:

Ferdigvarelager	19,0 mill. kr.
Fabrikasjonslager ..	6,0 » »
Varer i arbeide	4,6 » »
Anlegg i arbeide ..	43,0 » »
Glatte leveringer ..	5,6 » »

Stamhusets eksport til Norge for halvåret utgjorde ca. 35 mill. kr.

2. Linderud

Forskjellige spørsmål ble reist i anledning Linderud-prosjektet. Det ble opplyst at byggesummen vil beløpe seg til 25—30 mill. kr. som vil bli dekket ved:

- Salg av egne eiendommer
- Pantobligasjoner
- Fortjeneste i årene fremover
- Lån fra Siemens

Det vil koste oss ca. 1 mill. kr. mer i året når Linderud blir ferdig og våre årlige omkostninger vil stige med 3—4 %.

Ledelsen redegjorde for valget av åpne kontorer og hvilke årsaker som lå til grunn for at det var tatt denne avgjørelse. Storkontorer blir ikke billigere å lage, men fordelene ligger i større effektivitet og fleksibilitet, samtidig som man oppnår en vesentlig høyning av kontorstandarden.

3. Kontaktmøter

Under henvisning til paragraf 9 punkt 1 og 3 i Hovedavtalen angående kontaktmøter har tillitsmennene drøftet denne sak med sine klubber og foreninger.

Man er blitt enige om at Bedriftsutvalget er den mest hensiktsmessige form som dekker hovedavtalen i nevnte paragraf. Følgende erklæring ble vedtatt av samtlige:

«Undertegnede, samtlige tillitsmenn og medlemmer av Bedriftsutvalget i Siemens Norge A/S er av den oppfatning at Bedriftsutvalget best kan ivareta de oppgaver som i henhold til ovennevnte paragraf 9 pkt. 1 er tillagt tillitsmennene (forhandlingsutvalget) i og med at Bedriftsutvalget nå har fått så bred representasjon innen firmaet, idet i alt 7 forskjellige kategorier ansatte i dag er medlemmer.

Videre er vi enig i at Bedriftsutvalgets møter på den mest praktiske måte løser de oppgaver som er tillagt kontaktmøtene, i henhold til paragraf 9 pkt. 3, i og med at samtlige direksjonsmedlemmer er medlemmer av Bedriftsutvalget.

Vi er av den mening at de krav som hovedavtalen av 1966 stiller i paragraf 9 dermed formelt er i orden innen firmaet.»

J. G.

VET DE HVA DETTE BETYR?

1. Analogisk
2. Humaniora
3. Messalina
4. Passion.

Se svar på side 17.

Nytt lysstudio i Osram-Fabrikken



Det er også blitt plass til et stemningsfylt vannfall, hvor det selvfølgelig er lagt stor vekt på lys og lysvirkninger i forbindelse med blomster og vann.

Etter manges mening bruker vi mye lys her i landet. Men ifølge ekspertene er det ennå for lite. Dessuten bruker vi det sjelden riktig, fordi vår viten om lys er svært mørklagt.

Lys er ikke bare mengden, det er også fargen. Se bare på det norske flagget i det gule natriumlyset på de store innfartsveiene: Da er det brunt, med sort kors. En hvit vase er ikke mer hvit enn lyset tillater det. I rødt lys blir den rød. Maling gjør nemlig ikke annet enn å reflektere lysets farger, følgelig skulle man heller bestemme lyskilden før man går løs på en innredning. Men hvem gjør det?

Hvitt lys stimulerer

Eller ta arbeidsplassen: Hvor ofte ser man ikke for svakt lys eller feil lysfarge der? Dette brukes ofte uten tanke på at varmt lys egentlig får oss til å slappe av, og det er neppe hensikten. Hvitere lys stimulerer arbeidslysten, lysstyrken også. Mer lys har økt effektiviteten på mange arbeidsplasser, det er bevist.

Den tekniske utvikling av lyskildene gjør det forsåvidt enkelt nok å velge riktig. Men det er ofte mangel på informasjon som gjør at vi sjelden makter å utnytte alle fordelene. Vi trenger kort og godt mer opplysning, noe også produsentene betrakter som en forpliktelse. Derfor har Osram-Fabrikken

A/S ytt verdifullt bidrag til utviklingen med et omfattende lysstudio i fabrikken i Drammen. Studioet er ferdig innredet i disse dager, og fabrikken nøler heller ikke et øyeblikk med å ta det i bruk.

Ikke dagslys

Her går man først og fremst inn for å vise fremtiden i lys og farger, samtidig som man har samlet alt som foreligger av lyskilder på markedet. Det finnes ikke dagslys i studioet, men det legger man knapt merke til. I alt er det installert 12 500 watt, og det gir et lysnivå på 3600 lux når alt er slått på.

Opplegget sikter på demonstrere kombinasjonene i lys, farger og form, og mulighetene er forbløffende mange. Det ser man særlig i det store «lyssorgelet», der man ved hjelp av en mengde lysrør nærmest kan spille på fargene som man vil. Dette minner sterkt om et vanlig orgel av utseende, men er altså lydløst.

Osrams nye lysstudio vil bli et travelt møtested for interesserte fra alle kanter av landet — ikke minst arkitekter, konsulenter og folk som i det hele tatt har innflytelse på morgendagens lyssetting. Studioet er landets første i sitt slag, og er bygget helt etter fabrikkens egne idéer og behov — et utmerket industri-initiativ som forhåpentlig også vil sette spor etter seg internasjonalt.

Åreforkalkning

— Har jeg en åreforkalkning, doktor? er et spørsmål legene ofte får, særlig av middelaldrende pasienter, og det faller en sten fra hjertet når svaret er benektende.

Åreforkalkning er en lidelse som rammer pulsårene og som gjør at disse i større eller mindre grad mister sin elastisitet.

I og for seg er åreforkalkning en naturlig prosess som rammer alle mennesker. Det er et fysiologisk fenomen. «Alle mennesker over 40 år er åreforkalket — jeg også», sa en kjent professor en gang ved en forelesning. Den følger med alderen på samme måte som håret gråner og bevegelsene blir tregere. Men hos noen opptrer den tidligere enn hos andre. Det som gjør at pulsårenes elastisitet går til grunne, er at det på det elastiske vevs bekostning utvikles mer eller mindre tøyelig vev og forandringer i pulsårenes muskelceller av avleiring av kalk. For de større pulsårenes vedkommende skjer en forsnævring. Forkalkningen er ikke alltid likt fordelt til alle legemets årer. Den opptrer ofte bare i visse deler av legemet og er i de forskjellige områder heller ikke av samme styrke. Av dette vil man kunne forstå at det ikke alltid er lett å svare på spørsmålet om man er åreforkalket, for forkalkningen kan være svært liten og sitte på slike steder at det er vanskelig å uttale seg om det.

Hva er årsaken til åreforkalkning? Det kan skyldes en medfødt faktor, som man ennå ikke kjenner, men også ytre faktorer som i alminnelighet er årsak til forkalkningen eller begunstiger den.

Hardt kroppslig arbeid og åndelig arbeid. Følgene av alvorlige infeksjonssykdommer. Forgiftninger som følge av tobakk, alkohol, kaffe og bly. Stoffskiftesykdommer som sukkersyke, fettsyke og gikt. Endelig nervøs og sjelelig innflytelse. Kosten spiller også en rolle.

Overernæring eller underernæring kan være virksomme faktorer.

Virkningen av et heftig sinn sliter på blodårene, fremkaller sterk belastning av dem og begunstiger dermed forkalkningen.

Mest fremherskende for forkalkninger er særlig i begynnelsen symptomer fra nervesystemets side, og det er særlig dem en i 50—60 års alderen bør legge merke til. Blir de oppfattet på den rette måten, kan en gjøre ikke så lite for å bote på tidligere tiders forsyndelser. Særlig bør en legge merke til en abnorm tretthetsfølelse: En blir snarere trett under legemlig arbeid og ved spaserturer, lettere hjerne-

trett sovner når en setter seg litt makelig til rette for å lese avisen, særlig etter endt arbeidstid. Hertil kommer søvnløshet uten en forklarlig grunn. Hukommelsen svekkes, man har vanskelig for å konsentrere seg om innholdet av en bok og griper seg i at en må lese om og om igjen. En viss pirrelighet gjør seg gjeldende. Hodepine er heller ikke så sjeldent begynnelsessymptom, likeså svimmelhet, varme-rier, hete og kuldefornemmelser i fingrer og tær. Smerter i leggene under gang. Vanskelig å holde føttene varme. Hjerteklapp. Av symptomer fra fordøyelseskanalen, særlig appetittløshet. Noen av disse symptomene kan også finnes hos nervøse og hos kvinner i overgangsalderen. Derfor er det alltid rådelig å tale med en lege om de nevnte besværigheter.

Hvis en tenker på hvilken medisin en skal nytte, så fins det ikke noe universalmiddel mot forkalkning. Det mest brukte middel er jod, som i alle fall ikke skader. Men det absolutt mest virkningsfulle middel til å forebygge forkalkning er omregulering av livsførslen etter legens anvisning.

Når det gjelder kosten er det nødvendig å innskrenke kjøtt- og fettforbruket.

Det har dessuten stor betydning at en har tid til å tygge maten ordentlig. Å sluke maten i en fart er like skadelig som å spise tungt fordøyelig mat, som virker trykkende og opp-pustende.

For åndsarbeideren eller den som har stillesittende arbeid, er mosjon av stor betydning.

Det viser seg at av dem som dør av sykdommer i sirkulasjonsorganene, der også sykdommer i hjertet og årer hører hjemme, tilhører de fleste denne kategori av arbeidere. En tabell som professor v.-Wendt, Helsingfors har stilt opp etter et svensk livsforsikringsselskaps 50-årige statistikk, belyser det relative antall dødsfall av hjerte og åresykdommer i forskjellige yrkesgrupper.

Høyere embetsmenn 20 %, industriledere 17 %, høyere militære 15 %, håndverkere 12 %, gårdsarbeidere, mest ledere 12 %, gifte kvinner 11 %, lavere embetsmenn 9 %, ugifte kvinner 8 %, grovarbeidere 5 %. Det ses tydelig her hvor stor betydning livsførselen har.

Det er også av stor betydning å holde vekten nede, for fedme begunstiger åreforkalkning. Hvor stor betydning dette har for alderen viser følgende tall fra et tysk forsikringsselskap: La oss følge 10 slanke og 10 korpulente, som lever under samme kår på deres vandring fra 30 års alderen. Ved 40

års alderen er det død en av hver gruppe. Ved 60 års alderen lever 9 av de slanke, men bare 6 av de korpulente. Ved 70 års alderen lever ennå 5 av de slanke og 3 av de fete, men ved 80 års alderen er det bare 1 igjen av de fete, derimot 3 av de slanke.

For å holde sine årer i best mulig funksjon, er hudens pleie av største betydning. Det er derfor gagnlig å utsette den for luft, sol og varme. Selv om en merker symptomer som tyder på begynnende forkalkning, bør man ikke tape motet. Man kan gjøre meget for å gjøre det forsømte godt igjen, og en vil kunne oppnå meget ved å følge de prinsippene til forebyggelse for forkalkning som er nevnt.

Nattlig stevnemøte

Det var et meget vellykket selskap, en har kysset vertinnen på kinnet og trykket verten hjertelig i hånden og sagt at det var ekstra hyggelig det hele. Hummeren var utmerket, vinen likeså og bord-damen var også meget søt. Dansen med huses datter og duften av hennes deilige parfyme, som hun hadde hatt med seg hjem fra Paris, tenker man på når en litt ør, men i god stemning er kommet ned på gaten.

Her kommer man imidlertid fort ned på jorden igjen, for en susende vind biter i ansiktet, og himmelen er dekket av tunge skyer.

Noen i selskapet roper og vil ha meg med i en bil hjem, men jeg vil gå for å få litt frisk luft etter all røyken og vinen.

Plutselig er det en av damene som slår følge med meg. Det undrer meg, for hun har hele aftenen vært mest opptatt av Albert. Men kvinner blir man jo aldri klok på.

Hun stikker armen sin inn under min. Våre skritt gir gjenlyd i gatene.

— Jeg bor like i nærheten, sier hun, og det er noe jeg må spørre deg om.

— Spør vekk, svarer jeg.

— Det er litt sent på natten, men har du ikke lyst til å være med meg opp, så kan vi snakke nærmere om det?

Jeg forestiller meg romantikk, og drømmene snurrer rundt i hodet på meg.

— Selvfølgelig vil jeg det, det skal bli morsomt å se hvordan du har det.

Hun bor på en hybel, ikke langt fra der jeg selv bor. — Vi går og snakker sammen, mest om de som var i selskapet — og ikke bare godt om dem!

— Så er vi her, sier hun og vi går opp i annen etasje.

— Du har det pent, sier jeg og ser meg omkring. Frøken X legger fra seg sin kåpe og gjesper.

— Jeg er trett som et alderdomshjem, sier hun og gjesper igjen. Men nå skal du få vite hva jeg ville spørre deg om.

Hun trekker meg ut på kjøkkenet.

— Se, sier hun og peker på vasken som er full av skittent vann. Det var det jeg ville spørre deg om, om du ikke ville være så snill å rense avløpsrøret fra vasken for meg!!!

ek.

Best med varmt vann

Når De blir stukket av veps, brenner Dem på brennesler eller brennmaneter eller på annen måte blir utsatt for hudinfeksjon, skal De aller først prøve med varmt vann. Dette står i et amerikansk legetidsskrift. Forfatteren, dr. Howard Aaron, uttaler at varmt vann for det første er helt uten skadelige bivirkninger, rimelig og fremfor alt meget mer effektivt enn de aller kostbareste preparater som salver, kremer og dråper, som vanligvis ikke hjelper det spor.

Kontroller selv

Blant de mange interessante nyheter som Britisk presse har beskjeftiget seg med i den siste tiden, er også det nøyaktige resultat av en finkjemming i teksten i Det gamle testamente. Som svar på en lezers spørsmål opplyser Daily Mirror nemlig at ordet «og» finnes 35 543 ganger i Det gamle testaments tekst.

Vel, hvis De ikke tror det kan De jo bare kontrollere det selv.

Ingen vil ta imot råd, men alle vil ta imot penger. Følgelig er penger bedre enn råd.

**Stoff til neste nummer av avisen
må sendes redaksjonen innen
1. 11. 67. Vennligst overhold fristen.**

Siemens-montører greier alt.

Montasjen kom på syv kroner



Siemensmontør Jan Rausand tar en titt på byttmotoren han selv satte inn. Hele montasjen kom på syv kroner.

Om de fleste ferierende slipper med småting som brente stifter, og forstoppelse i bensintilførselen, så finnes det også noen som er nødt til å foreta langt større og alvorligere inngrep for å få skikk på bilen igjen.

— Kona, to unger og jeg kom kjørende oppover mot fjellet ved Fåvang da motoren i min 1956 modell Volvo tok til å bråke og rasle. Jeg trodde at den skulle ramle fra hverandre, og det holdt den trolig på å gjøre også, forteller elektriker Jan Rausand fra Lambertseter.

— Jeg visste jo at motoren var gammel og slitt, hva som feilte den ante jeg ikke. Derfor kjøre jeg sakte oppover de siste bakkene, og lot vogna trille ned til Fåvang. Der kontaktet jeg et verksted, og etter å ha hørt på motoren kunne verksmesteren med sikkerhet si at det var minst ett rådelager som var gått. Men hele motoren var slitt. Jeg hadde selvsagt liten lyst til å begynne å bore, slipe tappen, slipe ventiler, skifte alle lagerstempler også videre. Den eneste løsning måtte bli å få tak i en byttmotor. Men bilen var gammel, en Volvo B-4 motor var ikke lett å få tak i, på Lillehammer kunne man ikke oppdrive en slik maskin.

Da jeg er medlem av Viking, kontaktet jeg dem, og de lovet å få tak i en slik byttmotor. Men den kostet penger, 2000 kroner, og den skulle også settes inn. Derfor måtte jeg selv begynne å ta ut den gamle motoren, og jeg plukket den ren for deler jeg måtte sette over på den nye motoren. Jeg hadde aldri vært borte i en slik jobb før, men det gikk greit. Etter tre dager hadde jeg motoren fra Oslo og jeg klarte til min egen forbauselse å få satt den i og montert alt i løpet av vel en dag. Verktøyet og talje fikk jeg lånt, og det hele kostet meg bare 7 kroner. For justering av tenningen betalte jeg 5 kroner og for lån av verktøy og talje 2 kroner.

Men motoren skulle også betales. Jeg hadde bare halve summen. Men heldigvis garanterte rednings-selskapet for resten. Jeg fikk bilen klar på lørdag, og mandag var jeg på plass på jobben.

Det ble en dyr ferie, med avdrag langt utover høsten, men kona, ungene og jeg er i alle fall sjele-glade over at vi kom til Oslo for egen maskin. Om ikke annet lærte jeg en god del om biler i ferien, og alle som hjalp meg var svært så hyggelige, da går det an, sier en smilende Rausand.

B. J.

«Arbeiderbladet» 5.8.67.

SALG

Jeg har bestandig hatt lyst til å bli selger. Dette henger sammen med at salg er forutsetningen for produksjon, og produksjonen er igjen en betingelse for at menneskene skal skape seg en bedre tilværelse. Til syvende og sist har muligens ønsket om å bli selger sin opprinnelse i at jeg er glad i å ha med mennesker å gjøre, å være med på å skape forhold som befordre økonomisk og sosial fremgang.

(Adm. dir. adv. Wallenberg,
Atlas Copco Great Britain Ltd.)



Ingeniør Kasper Skofteby:

TUNNELBANEN

I juli 1965 ble Lambertseterbanen åpnet, og senere på høsten samme år Grorudbanen. I oktober i år blir Østensjøbanen åpnet for publikum.

Tunnelbanen er antagelig publikums hurtigste, sikreste og billigste transportmiddel og oppfyller de krav som stilles til en moderne bane.

Oslo kommune arbeider med flere utvidelser av Tunnelbanen, og den neste banestrekning blir i retning Furuset. Fig. 1.

Tunnelbanen er en elektrisk by- og forstadsbane, hvor det benyttes togsett med maksimalt 6 vogner. Navnet «Tunnelbane» har den fått fordi den går underjordisk i bykjernen.

Banens totale lengde er ca. 30 km dobbeltspor. Det ble bygget ca. 50 broer og underganger i forbindelse med banens kryssing av veier. Tunnelen i bykjernen er 7 km lang.

I tunnelen på begge sider av Akerselven, er det

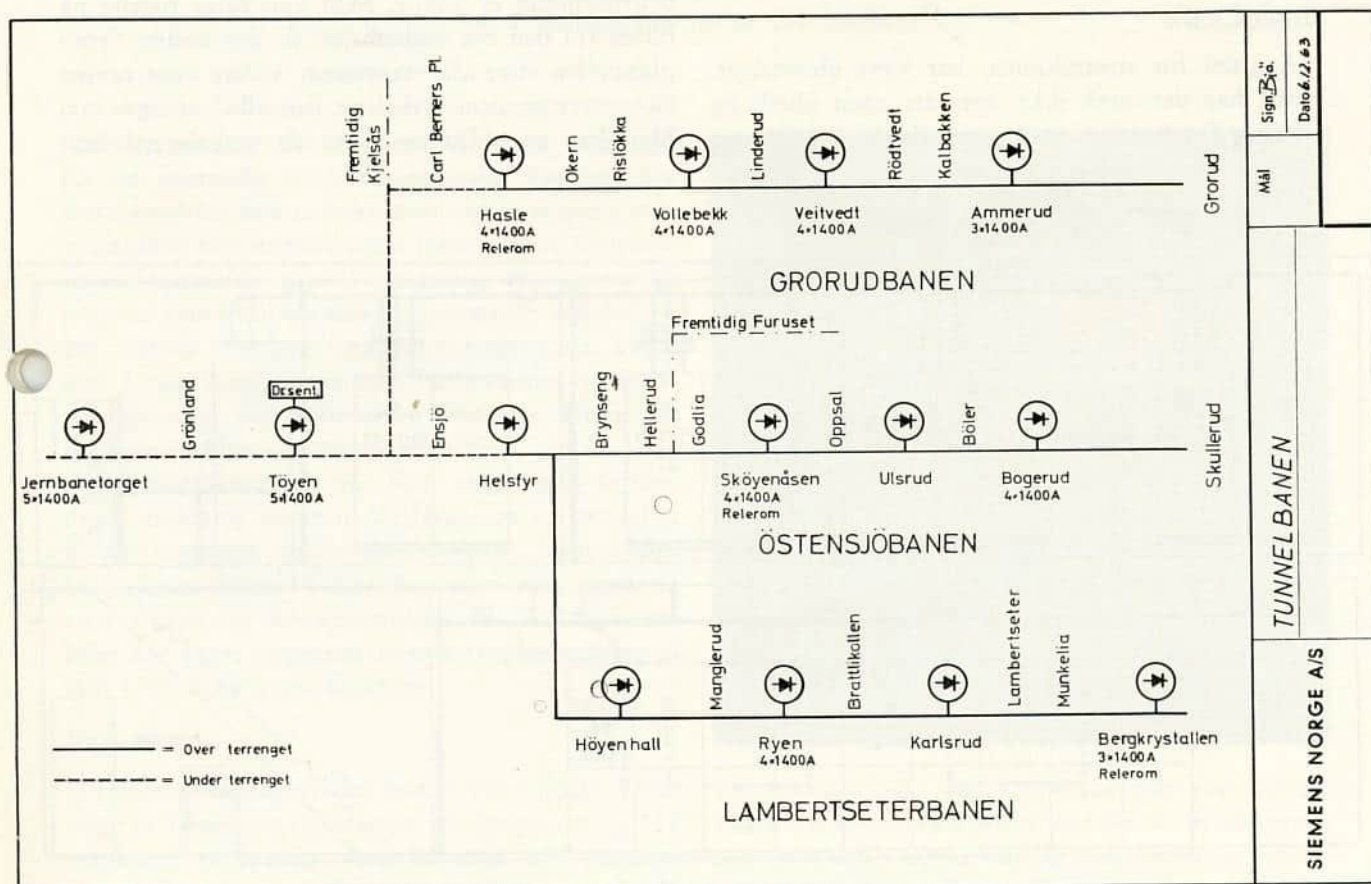


Fig. 1. Oversikt over banen med stasjoner og likeretterstasjoner.

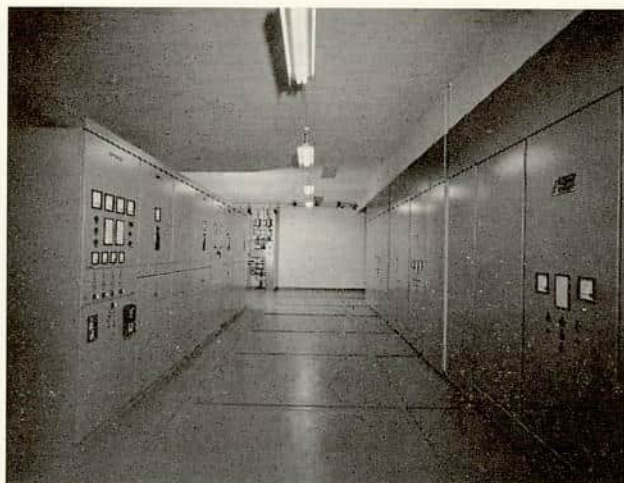


Fig. 2. Interiør fra Bogerud likeretterstasjon. Til venstre kontroll og fordelingsstavle. Til høyre 3 likeretterenheter innebygd.

anbragt fallporter (katastrofeporter) som hindrer elven fra å fylle opp tunnelen i tilfelle av gjennombrudd.

To av banens stasjoner Grønland og Carl Berners plass har div. forretninger.

Matvare- og blomsterforretningene har utvidet åpningstid. De øvrige stasjonene har div. kioskanrangementer.

Strømskinnen

Angsten for strømskinnen har vært uberettiget. Hittil har det ennå ikke oppstått noen uhell, og erfaring fra Sverige viser ingen skade over mange

års drift. Strømskinnen er montert 0,5 m over bakken på isolatorer, festet til en jernbøyle. Når unntatt på undersiden, så er strømskinnen isolert med glassfiberstoff på tre sider. Isolasjonen er laget etter skinneformen, og har utstående beskyttelseskanter som beskytter meget godt mot tilfeldig berøring. Strømmen avledes fra undersiden med slepekontakter på vognene. I tilfelle av stort snefall benytter man kompressorluft og blåser sneen bort fra strømskinnen. Fra likeretterstasjonene fører 2 x 400 mm² kabel frem til diverse matepunkter på strømskinnen. Kablene er avsluttet med Protolin-endeavslutninger. Siemens har hittil levert 25 km kabel og 600 Protolinendeavslutninger.

Strømskinnen er mekanisk, termisk og i drift økonomisk fordelaktig. Anskaffelsesprisen er nesten den samme som for kjøreledning. Man kan spare 0,5 m i tunnelhøyde ved å benytte strømskinne fremfor kjøreledning.

Driftssentralen på Tøyen

Driftssentralen er bygget med god utvidelsesmulighet for evt. innlemming av de vestlige forstadsbaner.

Den ruvende sporplantavle virker imponerende med sine mange finesser. Hele det 30 km lange dobbeltspornettet er angitt. Man kan følge togene på reisen fra den ene endestasjon til den andre. Sporplantavlen viser alle stasjonene. Videre viser tavlen likeretterstasjonene, vekslene, tunnelbelysningen etc. Man kan overvåke og styre alt tenkelig på hele

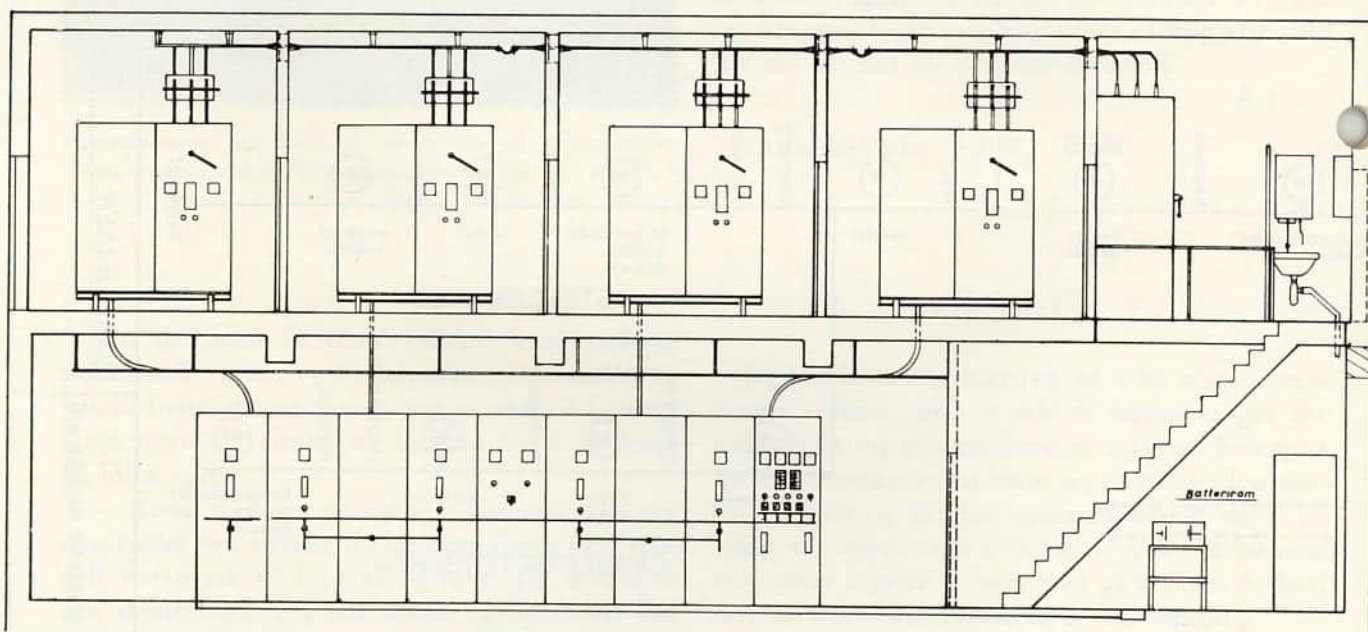


Fig. 3. Arrangement av Ryen likeretterstasjon. Øverst 4 likeretterenheter, nederst kontroll og fordelingsstavle.

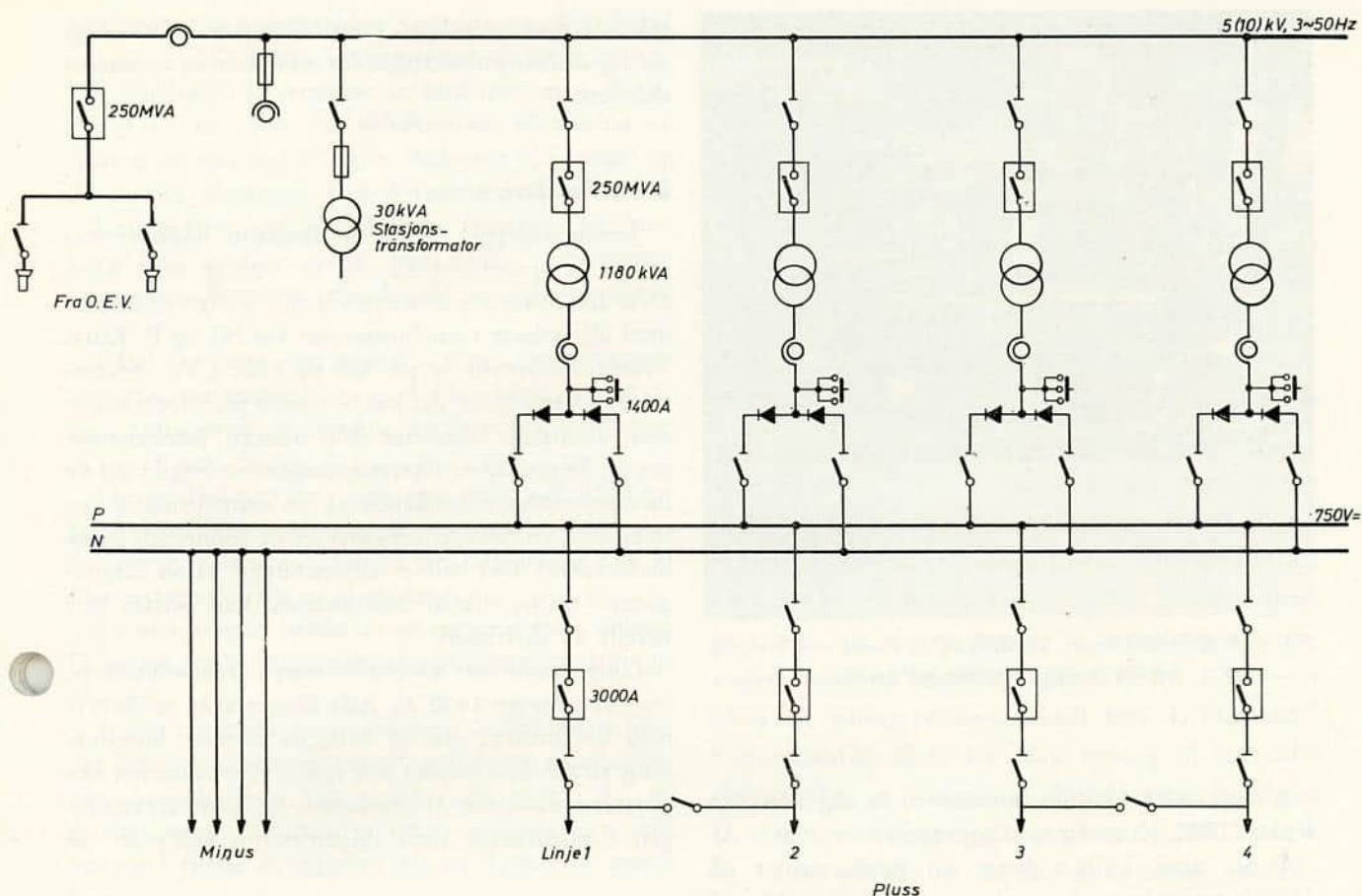


Fig. 4. Enlinjeskjema for en likeretterstasjon.

banestrekningen, inkl. vognene. Anlegget er bygget for en fremtidig evt. helautomatisk kjøring. Fra driftssentralen kontrollerer man toghastigheten, togavstanden, om strømskinnen fører strøm, temperaturen i tunnelen, grunnvannspeilet, evt. starter og stopper grunnvannspumper, fjernstyrer veksler — evt. varmer vekslerne hvis de er trege p.g.a. kulde osv. Lyset langs banen kan fjernbetjenes og katastrofeportene ved Akerselven likeledes. Urene på stasjonene stilles automatisk hver time.

Fra driftssentralen har man meget god forbindelse internt og eksternt. Driftstelefon og bytelefon til alle stasjoner og likeretterstasjoner, samt øvrige bygg langs linjen. Videre har man radiosamband med togene og høyttaleranlegg til alle stasjoner. Man har sogar opprettet fjernskriverforbindelse til A/S Oslo Sporveiers kontorer.

Vognene

I første omgang er det bestilt 105 vogner. Hver vogn er 17 m lang og rommer 63 sitteplasser og 111 ståplasser. Hver vogn veier 30 tonn. 174 passasjerer utgjør 12 tonn. Full-lastet vogn veier da 42 tonn.

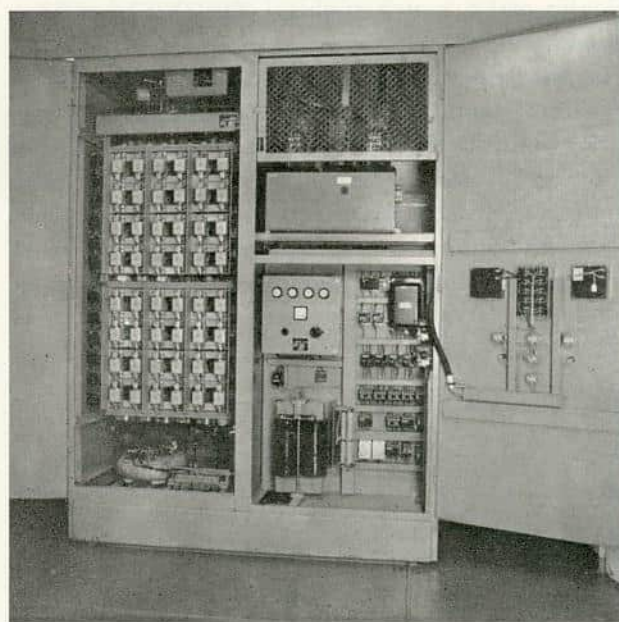


Fig. 5. Venstre side: 1400 A silisiumlikeretter med sikringer. Øverst sees kortslutteren. Høyre side: Øverst - effektbryteren med motorkasse, i midten, nett- og prøveapparat for kortslutteren, nederst spenningsbeskyttelsesdrossel. For øvrig diverse automatikk.

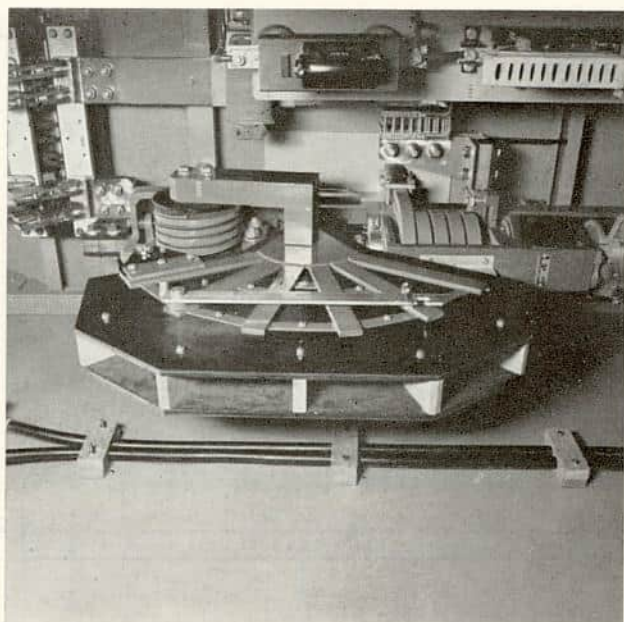


Fig. 6. 3000 A linjebryter, skillebryter og shunt, — sikring og kontakter for linjeprøveinnretning.

6 vogner kan koples sammen til et tog som kan frakte 1000 passasjerer. Togtettheten er maks. 36 tog pr. time, hvilket betyr en timekapasitet på 36 000 passasjerer. I dag kjøres det maks. 29—30 tog pr. time.

Hver vogn har to boggiere à 4 motorer på 100 kW som gir toget en maks. hastighet på 70 km/time. Vanlig maks. kjørehastighet i dag er 50 km/time. Kjørehastighet og togavstand er på forhånd kodet inn for hele strekningen. Overholdes ikke hastighet og avstand, så bremses toget automatisk. I spesielle drastiske tilfelle kan toget penses inn på sidespor med støtpute for å hindre sammenstøt med andre tog. Togene er utstyrt med førerhussignaler. Dvs. de vanlige stopp- og klarsignaler forefinnes inne i førerkabinen. Langs linjen er det således et minimum av signalutstyr.

Siemensleveringer

Driftstelefon, høyttaleranlegg, uranlegg, brannmelding, overfallsalarm og grunnvannsovervåking er for det meste montert og levert av Siemens.

Av sterkstrømsanlegg må spesielt nevnes en bestilling på 9 likeretterstasjoner på én gang. I tillegg hertil har vi mottatt et stort antall tilleggsbestillinger som bl. a. omfatter Bogerud likeretterstasjon, en transportabel likerettervogn, ombygging av Ulsrud likeretterstasjon, fjernstyringsutstyr til alle nye likeretterstasjoner, samt noen av de gamle kvikksølvlikeretterstasjoner, videre lys- og tekniske installa-

sjoner i diverse anlegg. Hertil kommer kabelanlegget og skillebryterskapene for seksjonering av strømskinnen.

Likeretterstasjonene

Jernbanetorget, Tøyen og Bogerud likeretterstasjoner er underjordiske, og er utstyrt med tørre SSW likerettertransformatorer. De øvrige er utstyrt med oljeisolerte transformatorer fra NI og P. Kure. Transformatorene er på 900 til 1200 kVA. Stasjonene er utstyrt for det meste med 4 transformatorer med tilhørende likeretter. Når unntatt Jernbanetorget og Tøyen, så er likeretterstasjonene bygd opp av likeretterenheter bestående av en transformator, en likeretter, en høyspenningsbryter og tilhørende automatikkskap. Det hele er sammenbygd på en skinnegående tralle, slik at hele enheten kan skiftes ut i tilfelle av driftstans.

Likeretterne har 48 dioder som i trefase brokopling kan levere 1400 A. Alle likeretterne er utstyrt med kortsluttere, slik at anlegget etter en kortslutning straks kan kjøpes inn igjen. Kortslutteren beskytter i nærheten av stasjonen, og di/dt utrustningen i samarbeide med linjebryterne beskytter de

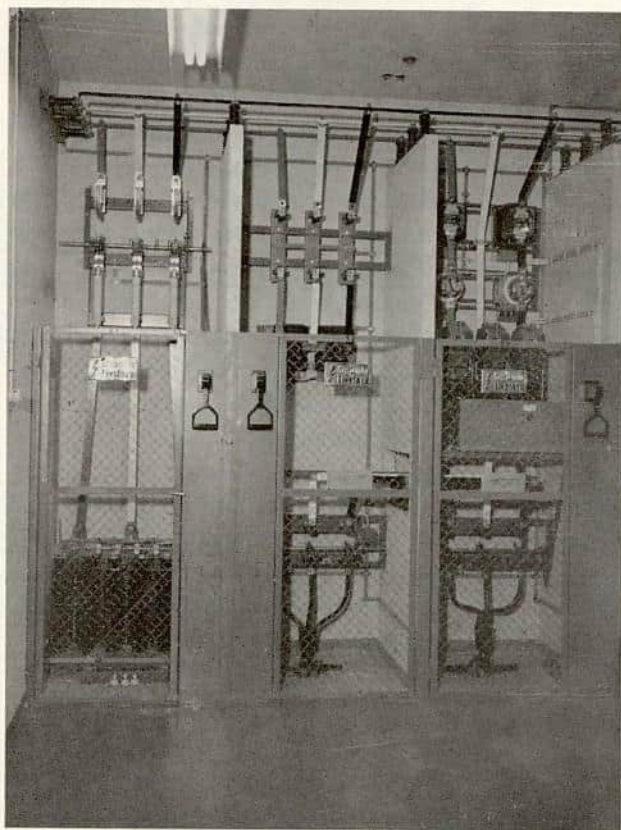


Fig. 7. Høyspenningsceller fra Bogerud. Fra venstre: Stasjonstransformator - spenningstransformator - strømtransformator og hovedeffektbryter.

fjerntliggende anleggsdeler. Kortslutningen kan kople i løpet av 0,004 sek. linjebryterne alt etter innstilling. Cellene i likeretterne er beskyttet med sikringer. Hvis to celler får tilbakestrøm så smelter en sikring og melding blir gitt. Anlegget blir intakt og de defekte elementer kan skiftes ut ved anledning.

Linjebryterne på 3000A er av fabrikat Oerlikon. Hver linjebryter er utstyrt med SSW — linjeprøveinnretning. Bryterne arbeider således helautomatisk. Se fig. 6.

Effektbryterne for hver likeretter, er av typen Siemens, tverrstrømbrytere H 512. Disse er utstyrt med automatisk gjeninnkopling hvis utkopling p.g. a. overstrøm. Se fig. 7.

Hovedeffektbryter i stasjonen samt alle linjebryterne kan fjernstyres fra driftssentralen. Stasjonen for øvrig melder evt. feil til driftssentralen, slik at likeretterstasjonene er ubemannet.

Fjernstyringen består av et meget robust anlegg. Over tre tråder gis innimpuls, utimpuls og stillingsvisning.

Innen utgangen av september i år har vi ombygget Ulsrud likeretterstasjon og fullført kabelanlegget. Arbeidet som har strukket seg over 7 år, vil således være avsluttet og Østensjøbanen som siste etappe i første byggetrinn vil bli åpnet for publikum.

Jeg vil se om jeg ikke kan bli noe stort, sa punktumet. Så blåste det seg opp og ble — et null!

Ved bygrensen hvor innkjørselsveien går til en tysk by står følgende oppslag til bilistene:

- Kjør langsomt og se hvor vakker byen vår er!
 - Kjør fort og se fengslet vårt!
-



Forslagsvirksomheten ved S/T

Etter hvert som vi har funnet oss til rette i de nye lokaler på Sluppen, har forslagsvirksomheten vist en stigende tendens. Antall ansatte og dermed også antall kloke hoder har øket, nye produkter er satt i arbeide og serieproduserte deler utgjør en stadig større prosent av vår produksjon. Det er da naturlig at også antall idéer øker. I 1962, f. eks., da den nye fabrikk ble tatt i bruk, kom det inn to forslag, hvorav det ene ble premiært. Senere har antallet økt jevnt, slik at vi i 1966 premierte 12 av 19 innkomne forslag, med et samlet premiebeløp på kr. 2965.—.

For å stimulere interessen, har firmaet bevilget en tilleggspremie for det beste forslag gjennom året. Størrelsen på denne premie er avhengig av forslagens verdi og begrenset oppad til kr. 1000.—. I 1966 ble tilleggspremien tildelt herr I. Hårstad i Sterkstrømfabrikken for hans forslag til forenklet emballering av høyspente skillebrytere. Forslaget førte til en arbeidsbesparelse på ca. kr. 8500.— pr. år, basert på vår nåværende produksjon, og dette er selvsagt populært i dagens konkurransesituasjon.

I det store og hele viser de innkomne forslag en sunn innstilling til problemene og en vilje til øket innsats for firmaet.

Vi håper å kunne aktivisere forslagsvirksomheten ytterligere i tiden fremover og er overbevist om at den gir gode renter til firmaet.

A. Nordmark



Skyt ikke på redaktøren!

Fin gatebelysning fra Siemens

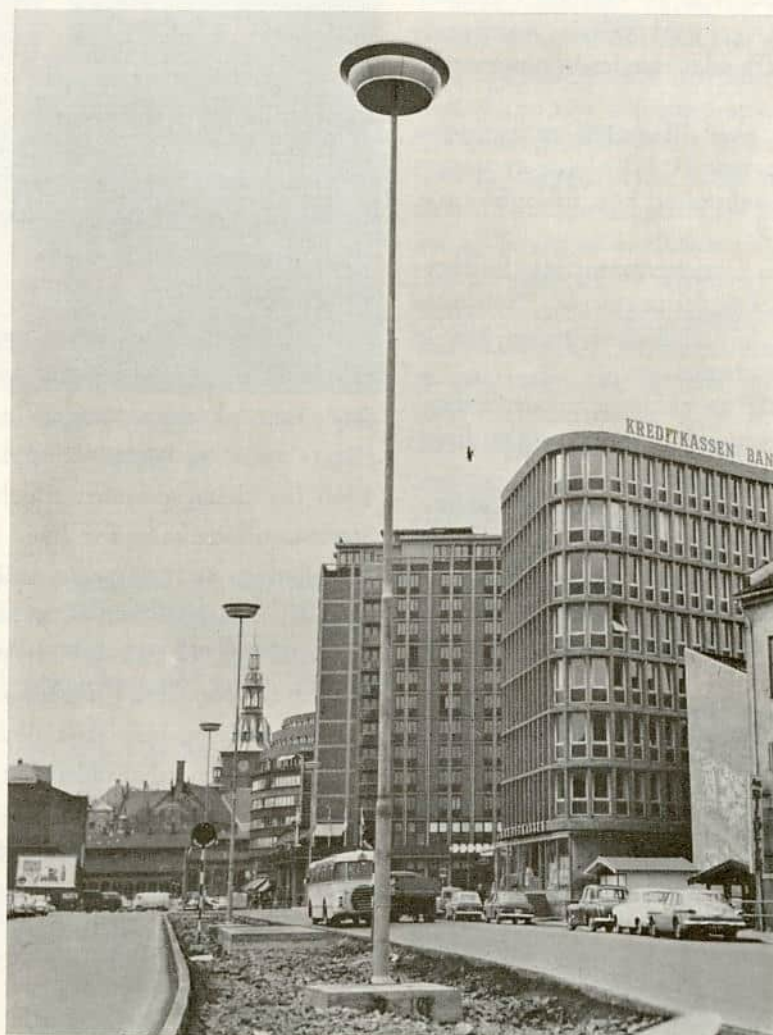


Foto: Henriksen & Steen.

Ved å spasere litt omkring i Oslo vil en oppdage sannheten i dikterens ord at meget av det gamle faller og det nye får feste. For byggevirksomhet og gateregulering i hovedstaden gjelder dette ikke bare i april, men i samtlige av årets måneder.

Vi bringer i dag et bilde av Schweigaardsgates forlengelse frem til hotell Viking forsynt med belysning i form av *SIEMENS* storspeilarmaturer type *ALH 800*.

Dette er samme armaturtype som er benyttet på Youngstorget og på Grønlands torg samt på parkeringsplassen for Norges Varemesse på Sjølyst.

Armaturene kan benyttes for en bestykning på inntil 8 x 400 W kvikksølv-høytrykks-damplampe.

Såvidt vi kjenner til, er dette den største armatur som er i bruk for gate-, vei- og planbelysning her i landet.

Ri

Fra skipsfronten

Av ing. Egil Jacobsen

Det er en stund siden skipsavdelingen hadde et innlegg i avisen, det betyr ikke at vi ligger på lat-siden, tvertom, det er stor aktivitet.

Leveransen av utstyr for Japan-båtene er nå avsluttet og det siste av 8 skip skal være klar for leveranse i slutten av dette år.

Det har vært en stor oppgave for oss, men vi har kommet gjennom den med godt resultat og til rederienes fulle tilfredsstillelse, til tross for en del vanskeligheter i starten.

Vi står derfor nå med gode erfaringer for så-danne leveranser.

De nevnte skip skal nå utvides til Det norske Veritas EO-klasse, dvs. at man i perioder skal kunne kjøre med ubemannet maskinrom. Utstyr for dette vil bli levert av oss.

Dekkesmaskin-området

Vår kontakt med A/S Pusnes Mek. Verksted på dette området er fortsatt meget god. Selv om vi i den senere tid har hatt den store hyppighet av oppdrag så er utsiktene for videre oppdrag de beste og særlig på en sektor har vi sammen med A/S Pusnes kommet frem til en interessant løsning i forbindelse

med Autm.mooringsvinsjer.

Disse vinsjer benyttes ved fortøyning av skipene, og alt etter tidevann og lastegrad holder disse vinsjer automatisk et konstant drag i fortøyningene.

Normalt leveres kontaktorstyring og kontroller hver for seg, den førstnevnte for montasje under dekk.

I mange tilfelle er en anbringelse av et skap under dekk forbundet med vanskeligheter, ekstraomkostninger og lange kabelforbindelser og vi er derfor kommet frem til en såkalt «selfcontained» type (se bildene 1, 1 a og 1 b) hvor hele styringen monteres i et glassfiberarmert polyesterskap, som monteres på vinsjens fundament.

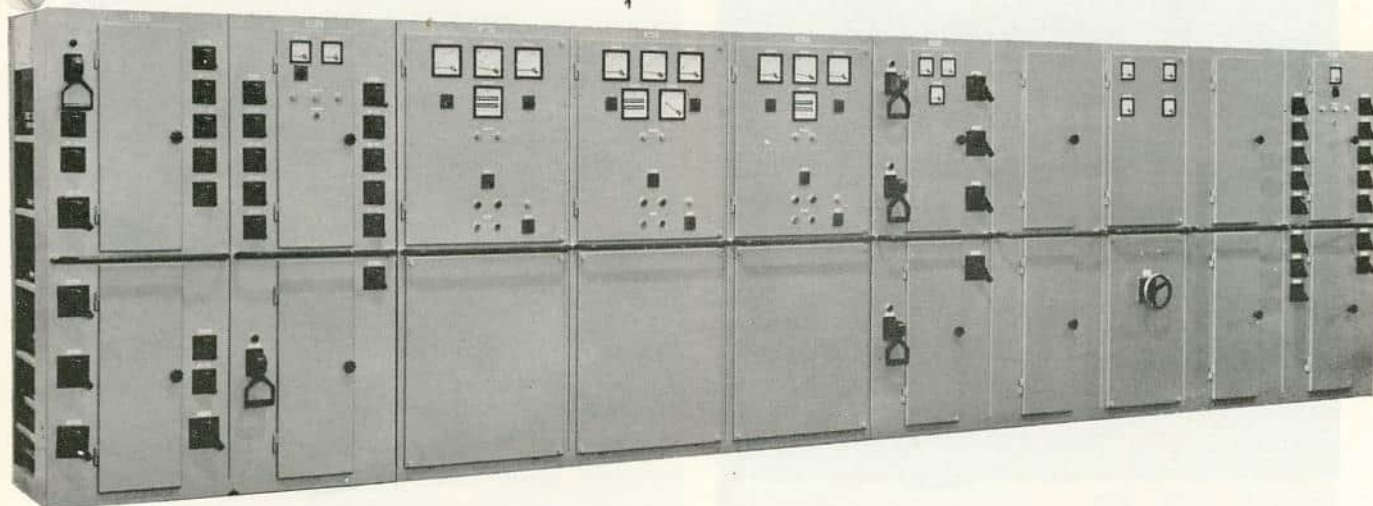
Den interne kobling mellom motor og skap gjøres klar før forsendelsen til verftet, som bare har å legge frem sin forsyningskabel.

Vi har i ordre 24 utrustninger av denne type, og flere ventes.

Leveringene skjer bl .a. til russiske skip som bygges ved et polsk verft.

Skapene leveres fra A/S Plastkonstruksjoner, Skodje og montasjen foretas ved vår fabrikk i Trondheim.

(Forts. s. 17)



Den første tavlen vi leverte til Hall, Russel Aberdeen.

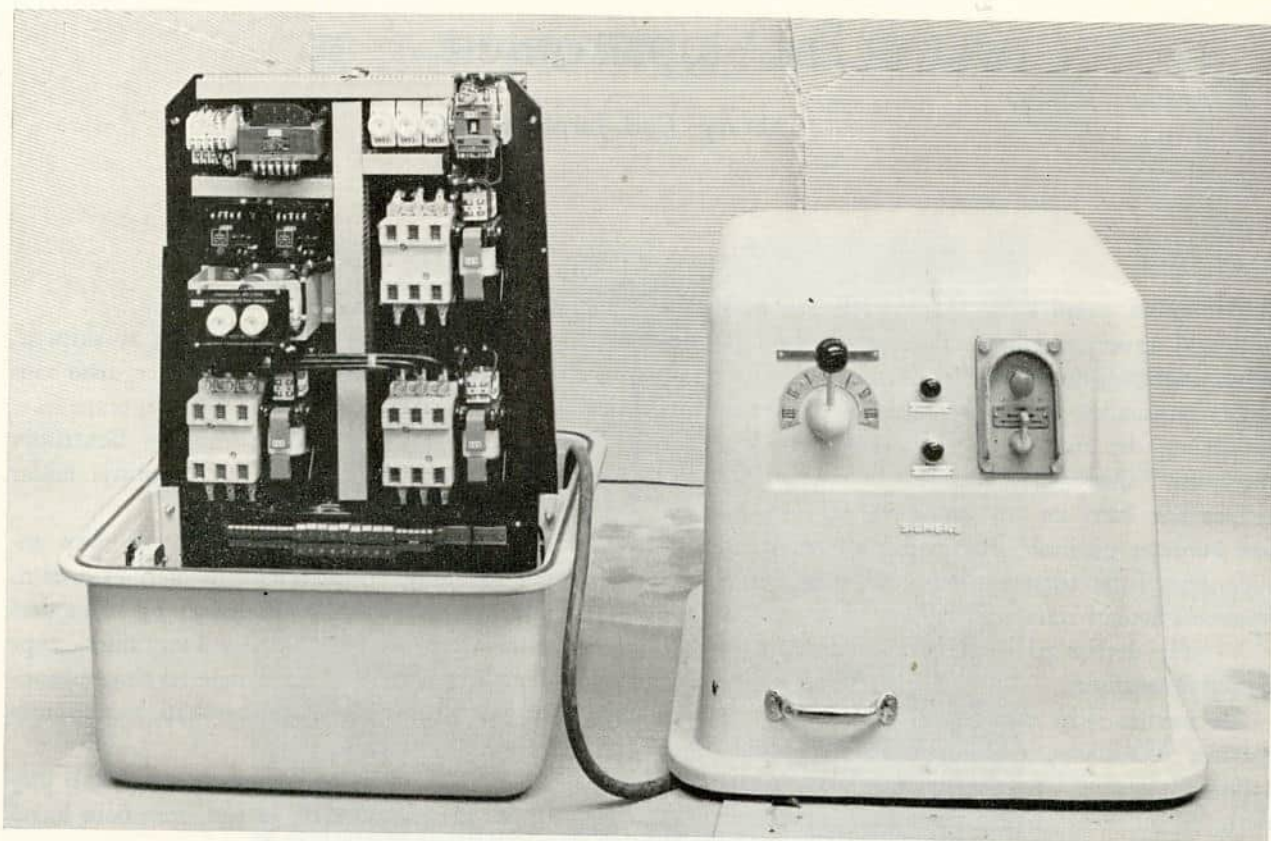


Fig. 1

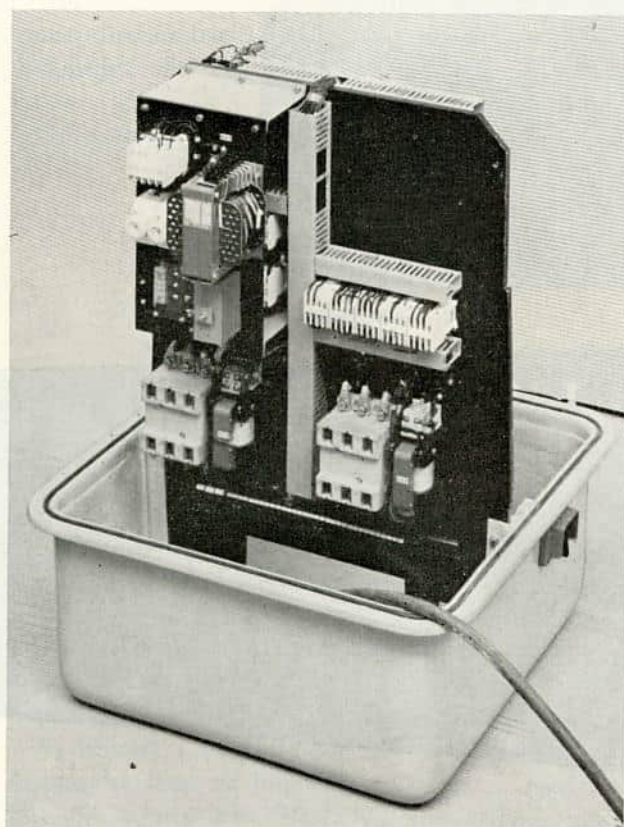


Fig. 1 a



Fig. 1 b

Hovedtavler

Vi har tidligere hatt leveranse av hovedtavler til Danmark og Sverige. For et par år siden ventilette vi mulighetene for leveranse til Storbritannia med våre kolleger i SIEMENS (Great Britain) Brentford-London.

I begynnelsen av 1966 fikk vi våre første oppdrag for skip i ordre ved et skotsk verft i Aberdeen.

Oppdraget omfatter leveranse av 3 tavler som nå alle er levert. Samarbeidet er ytterligere styrket og oppdrag på 2 tavler har vi senere fått for leveranse til et verft i en liten by nord for Edinburg. Det siste oppdrag omfatter 4 tavler som skal leveres til verft i Glasgow og Newcastle, og mulighetene for en kontinuerlig leveranse av tavler til UK skulle være til stede de første årene så langt vi kan bedømme i dag.

Fotografiet viser de første tavler vi leverte i fjor til Hall, Russel Aberdeen.

I første halvår 1967 har vi foretatt 2 reiser til London, Glasgow, Edinburg og Aberdeen og det er knyttet mange hyggelige kontakter.

Svar på Vet De hva dette betyr?

1. Tilsvarende, overensstemmende.
2. De språklige, historiske, litterære og filosofiske vitenskaper.
3. En skamløs, utsvevende kvinne (etter keiser Claudius 3's hustru Messalina).
4. Heftig lidenskap, tilbøyelighet, lidelse. Fremstilling av lidelseshistorien i halvt dramatisk fortellende form og musikk.



— De ringte fra kontoret og spurte om du hadde oppdaget at det var tre hundre kroner for meget i lønningsposen din.

Transport av 145 KV dreieskillebrytere



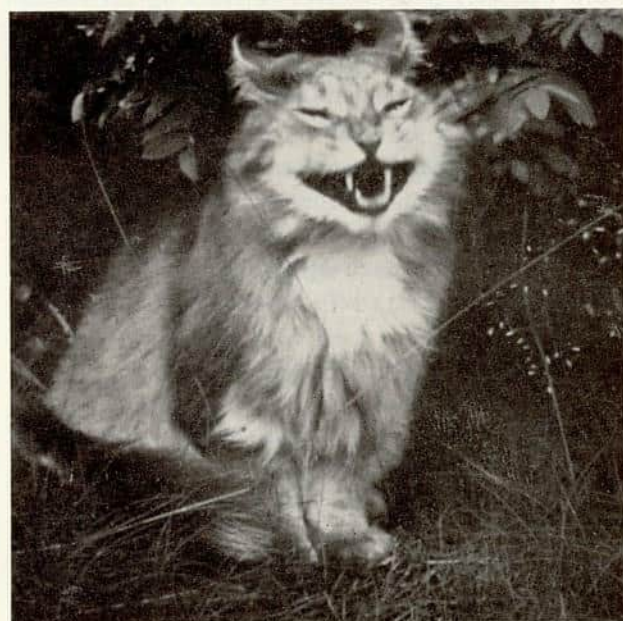
Bildet viser en trailer lastet opp med dreieskillebrytere til Norsk Hydro på Herøya.

Bryterne er i spesialutførelse, dvs. de skal monteres innendørs og hengende i taket med tilkobling nederst.

Vanligvis blir 145 KV-anlegg bygget som friluftsanlegg. På Herøya blir imidlertid dette anlegget bygget innendørs.

Dette er gjort for å hindre at støv og smuss legger seg på isolatorene, noe som kan føre til overslag og driftstans.

Lø.



En sunn latter forlenger livet, sier katten Brutus, enda den har ni liv fra før.

Hologafi — Hekseri?

De fleste som for første gang betrakter et hologram vil bevisst eller ubevisst forsøke å gripe etter den gjenstand de tydelig ser sveve i rommet bak platen. Resultatet er et slag i tomme luften. Det man opplever er ingen tryllekunst eller spiritistisk seanse, men en enkel tredimensjonal holografisk rekonstruksjon.

En dypere forståelse av holografien forutsetter inngående kjennskap til bølgeoptikk. Den følgende omtale er derfor basert på en plausibel og forenklet fremstilling av de grunnleggende prinsipper.

Som kjent er lys en spesiell form for elektromagnetisk energi som med en bølgeformet bevegelse brer seg ut i rommet. En belyst eller selvlysende gjenstand virker omtrent på samme måten som antennen på en radiosender og utstråler bølgetog, i hvert tilfelle karakteristisk for gjenstandens form. Objektet på et vanlig fotoapparat greier nå å omforme disse bølgene slik at de samler seg til et «skarpt» bilde.

I året 1917 gikk en ung mann omkring og grublet over følgende problem: Bildet i et kamera kan ikke uten videre plutselig oppstå av intet i linsens brennplan, men må være til stede i en eller annen form i *ethvert* plan mellom objektet og det lysømfintlige skikt. Men på hvilken måte er den samlede billedinformasjon til stede i et plan der det ikke lar seg gjøre å oppfange et skarpt bilde? Hvis denne informasjon lot seg fastholde i et vilkårlig plan, ville man kunne fotografere uten de linsesystem man til nå hadde ansett for nødvendige.

Denne unge mann var Dennis Gabor, i dag kjent som «hologafiens far» og professor ved Imperial College of Science and Technology i London. Etter at det hadde lyktes ham å ta bilder uten «avbildende» system, offentliggjorde han i 1948 sine første arbeider omkring den nye vitenskap og døpte den hologafi. Dette kan oversettes med «fullstendig opptegning».

Selv om teorien den gang ble underbygget eksperimentelt var kvaliteten av den holografiske reproduksjon ennå meget utilfredsstillende. Gabors metode for hologramopptak krevde nemlig lys av spesiell «renhet», såkalt koherent lys. Ingen av de dengang disponible lyskildene hadde denne egen-

skap i tilstrekkelig grad, slik at Gabors idéer etter hvert nesten ble glemt.

Først for kort tid siden lyktes fremstillingen av laserstråler, som består av lys med meget høy frekvens. Således opplevde holografien sin «gjenfødelse» ved University of Michigan, USA, der særlig herrene G. W. Stroke og E. Leith nedla et stort arbeid. Siden har man funnet nye hologramarter og en hel rekke nye og meget overraskende anvendelser som rekker langt utenfor ren fotografisk hologafi.

Hvordan foregår så denne linseløse opptegning av bilder? Enhver fotoamatør som av vanvare engang har betraktet en ny og ubelyst film i dagslys kan bekrefte at denne filmen etter fremkalling ikke inneholder bilde av den uforsiktede titter, men tvert imot synes grå og svart over det hele. Det samme skuffende resultat ville man komme til hvis man som i fig. 1 forsøker å avbilde en gjenstand G, belyst med laserstråler, ved å la den utgående lysbølge A falle mot en lysømfintlig plate H.

I en slik anordning vil platen bli diffus, dvs. hele platen vil bli belyst like sterkt over hele flaten. Lar man derimot dessuten en laserbølge B samtidig virke på platen, som vist i fig. 2, vil det som følge av de to bølgers overlaging, dannes et mønster av lyse og mørke områder. Laserstrålen B kalles for referansebølgen og inneholder ingen billedinformasjon. Vanligvis er de oppståtte interferensmønstre mikroskopisk små og kan ikke sees med det blotte øye. Derfor vil også her hologrammet synes grått og trist over det hele. Ofte kan man imidlertid iaktta større ringmønstre på hologrammet. Disse har ingen sammenheng med gjenstandens form, men forårsakes av ørsmå forurensninger eller feil i apparaturens strålegang.

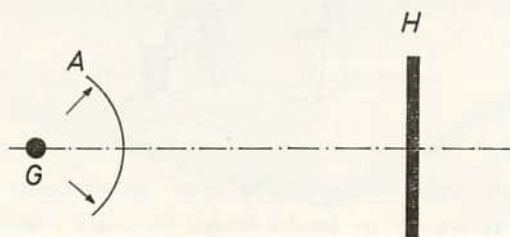


Fig. 1

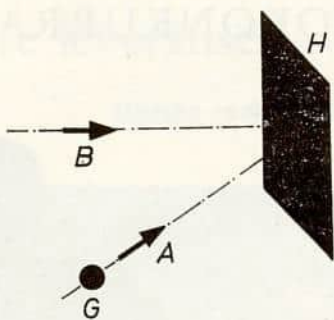


Fig. 2

Man fjerner så gjenstanden og setter istedenfor inn det fremkalte hologram på samme sted i strålegangen (fig. 3) og lar alt ellers være som før. Interferensmønsteret i hologrammet bevirker at det umiddelbart bak hologrammet (i lyskildens retning) praktisk talt er den samme «mikroskopiske» lysfordeling som ved opptaket. Med andre ord: en observatør O_1 kan ikke skjelle bølger som kommer fra hologrammets bakside fra de som gjenstanden sendte ut under opptaket. For observatøren virker altså hologrammet som et vindu hvorigjennom han kan betrakte en optisk ekvivalent til gjenstanden i form av en tredimensjonal fremtoning O' . Alt etter «vinduets» størrelse kan han også flytte seg mer eller mindre langt til siden og betrakte bildet fra andre synsvinkler og derved kunne se bedre ting som før var skjult av gjenstander fremme i bildet.

Hologrammer som blir tatt opp på denne måten kalles transmisjonshologrammer da bildene blir rekonstruert i gjennomfallende lys. Av symmetrigrunner oppstår det et ekstra bilde O'' . Dette kan iakttas svevende i rommet mellom en observatør O_2 og hologramplanet.

Hologrammer byr foruten ekte tredimensjonal billedgjengivelse på en rekke interessante egenskaper som i korthet kan refereres slik:

1. Et hologram gir alltid et positivt bilde, også når det som vanlig tas opp med negativmateriale. Kopiering av et hologram gir således igjen et positivt. Informasjonen er nemlig lagret i hologrammet i form av intensitetsforskjeller (kontrast) og avstandene mellom interferensmønsterets elementer. Ombytting av lys/mørkepolariteten har ingen innflytelse.
2. Det lar seg bevise matematisk at en holografisk rekonstruert gjenstand har samme kontrastomfang som originalen selv, uavhengig av hologrammaterialets spesielle egenskaper. Med et materiale som bare gjengir ytterverdiene lys/mørk lar det seg gjøre å fremstille alle halvtoner av disse.

3. De lysbølgene som utgår fra alle gjenstandenes punkter interfererer med referansebølgen på hvert eneste sted i det lysømfintlige skikt og registreres. Et ved første øyekast forbløffende resultat av dette er at hologrammet f. eks. kan skjæres opp i småbiter og likevel vil hver bit gjengi et fullstendig bilde av gjenstanden. Naturligvis kan ikke oppdelingen drives for langt da oppløsningsevnen som funksjon av aperturen vil sette naturlige grenser (Abbe's teori) for dette.
4. På et og samme hologram lar det seg gjøre å «lagre» en mengde bilder uavhengig av hverandre. Man må da arbeide med forskjellige bølgelengder og tilsvarende filtre (analog til radiokommunikasjon på forskjellige bølgelengder). Disse egenskapene kan også utnyttes til fremsending av fargereproduksjoner.
5. For enkelthets skyld har vi antatt at referansebølgen er en og samme ved opptak og gjengivelse. Sender man imidlertid referansebølgen mot hologrammet fra en annen vinkel enn ved opptaket, vil man ganske enkelt finne igjen begge bildene et annet sted i rommet. Ved å forandre referansestrålens geometriske egenskaper kan sogar billedstørrelsen forandres.
6. Til opptak og gjengivelse kan man benytte laserlys av forskjellige bølgelengder. Bildets målestokk vil da forandre seg proporsjonalt med bølgelengdeforholdet.

Bildene som vi her har snakket om av typen transmisjonshologrammer er bare siktbare i monokromatisk stråling. Belysning med hvitt lys ville gi overlaging av uendelig mange bilder av forskjellige størrelse. Man må altså benytte laserstråler eller i det minste lys fra en utfiltrert spektrallinje fra en gassutladningslampe.

For få måneder siden ble de første hologrammer som også kan betraktes i vanlig hvitt lys fremstilt. Disse såkalte refleksjonshologrammer og de praktiske anvendelser av hologrammer i sin alminnelighet skal vi imidlertid komme tilbake til ved en senere anledning.

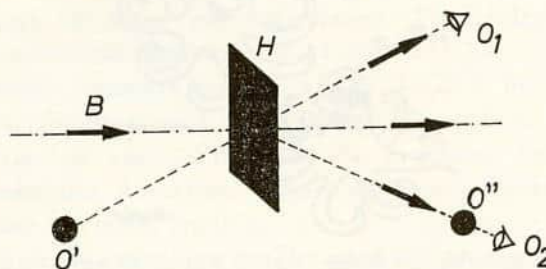


Fig. 3

Litt om kaffe

Kaffen som vel må betegnes som vår nasjonal-drikk, kom til Norden først i 1700-årene.

Meget taler for at Etiopias fjelland er kaffens hjemsted.

Det fortelles at noen munk, som drev med jordbruk og fedrift der, en dag ble forbauset over å se at dyrene plutselig begynte å hoppe og springe omkring på en tid de ellers pleide hvile.

Det viste seg at de hadde spist blader og frukter av kaffebusken, som ble oppdaget på denne måten.

Senere har kaffen gått sin seiersgang overalt, og dyrkes i varme størk over hele jorden.

Kaffebusken har hvite, duftende blomster, og steinfruktene er røde. Fruktkjøttet fjernes ved knusing, skylling og gjæring, og de grønne bønner som kommer frem, brennes før bruken.

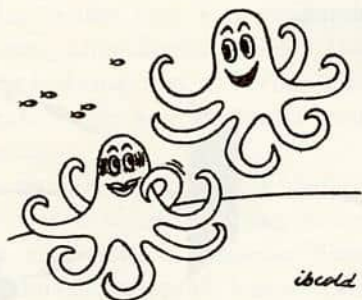
Antagelig ble kaffen opprinnelig brukt i pulverisert form og bakt sammen med honning og fett til en masse.

Først senere lærte man å koke den i vann til en stimulerende drikk.

Kjempebilder i farge TV-overføring

Under en konferanse ved Münchenuniversitetets kirurgiske avdeling, ble det demonstrert for første gang i Europa et nytt system for farge-TV til en kjempeskjerm. Systemet er basert på bruk av Eidophor-utstyr som vi kjenner fra flere anledninger også i norsk TV.

Farge-TV-bildene kan med dette utstyret forstørres opp til 7,5 x 10 m og kvaliteten blir den samme som ved en kinofremvisning. I München ble bildene tatt opp av et farge-TV-kamera, utstyrt med tre Plimbicon TV-kamerarør. Kameraet var bygget inn i operasjonslampen slik det også er gjort ved Ullevål sykehus' anlegg i Oslo.



— Unnskyld, lille frøken, skal vi ikke gå en tur... arm i arm... arm i arm... arm i arm.

FOTOKONKURRANSE



Herved innbys leserne til en foto-konkurranse. Valg av motiv er fritt. Vi setter opp tre premier for de beste fotografiene, henholdsvis kr. 100,-, kr. 75,- og kr. 50,-. For øvrig forbeholder vi oss rett til å benytte ikke premierte bilder i avisen. Fristen for innsendelse er 10.1.68, så det skulle være tid nok. Resultatet vil bli offentliggjort i vårnummeret av avisen.

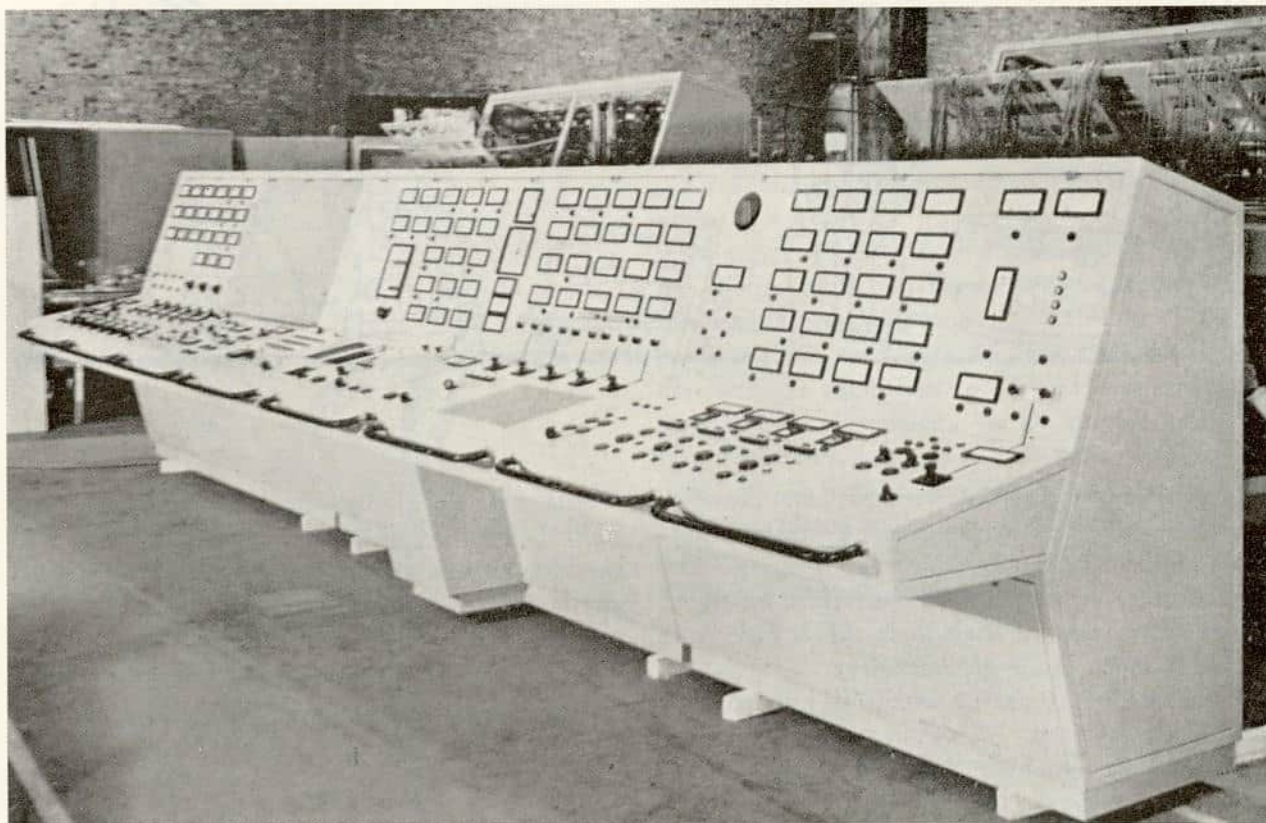
Bildene sendes til redaksjonen og konvolutten merkes «Foto-konkurranse». Så nå er det bare å sette i gang.

De fleste unge piker i dag har lengre øyenvipper enn skjort.

Det er bedre å være rik og frisk enn fattig og syk.

Store leveranser av nye skip i første halvår av 1967

Norske redere har nå over 4,4 millioner tonn brutto i ordre



Kontrollpulter for skip som blir fabrikkert i Siemens/Trondheim.

En meget stor tonnasje er hittil i år blitt levert fra skipsverft verden over med Det norske Veritas' klasse. I årets første seks måneder ble det levert 130 skip på til sammen 1 708 500 tonn brutto med Veritas' klasse, og den alt overveiende del av disse skip ble levert til norske redere.

I inneværende kvartal ventes levert 73 skip på 952 000 tonn brutto, og i siste kvartal er det beregnet levert 82 skip på i alt 1 167 000 tonn brutto med klasse i Det norske Veritas.

Disse leveransene på til sammen over 3,8 millioner tonn brutto vil være de største på noe enkelt år i Veritas' historie, og vil bringe den samlede Veritas-klassifiserte flåte godt over 20 millioner tonn brutto.

Norske redere hadde pr. 1. juli 1967 under bygging eller i ordre 297 skip på til sammen 4 467 100 tonn brutto, herav 60 tankskip på til sammen 1 946 700 tonn brutto. Av den norske tonnasjen var 4 346 600 — eller 97 % — kontrahert med klasse i Det norske Veritas.

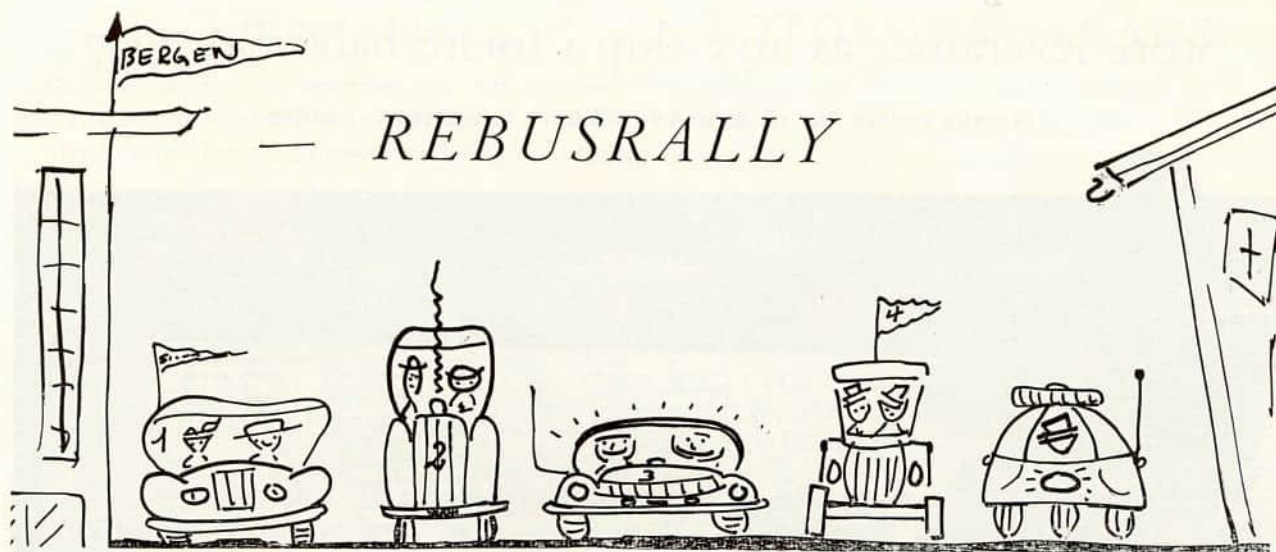
Pr. 1. juli var det i alt 375 skip på til sammen

5 632 000 tonn brutto i ordre med Veritas' klasse ved skipsverft rundt om i verden. Av disse var 72 tankskip på til sammen 2 553 500 tonn brutto.

En meget stor del av de norske skipene bygges stadig ved norske verft (122 skip på i alt 800 100 t. br.), mens 175 skip på i alt 3 667 000 tonn brutto bygges ved utenlandske verft.

Det er stadig Japan som ligger på førsteplassen når det gjelder bygging for norsk regning, med 44 skip på i alt 1 827 600 t. br., og de fleste båter leveres med skipsautomatiske kontrollpulter som er fabrikkert i Siemens/Trondheim. Sverige kommer på annenplass, med 34 skip på i alt 945 200 t. br., mens Norge så ligger på tredjeplassen. På fjerdeplass kommer Storbritannia med 13 skip (373 000 t. br.), dernest Danmark med 8 skip (178 300 t. br.) og Vest-Tyskland med 27 skip (162 500 t. br.). For øvrig har verft i Finland, Øst-Tyskland, Polen, Nederland, Frankrike, Ungarn og Jugoslavia skip i ordre for norsk regning.

I denne oversikten fra Det norske Veritas er bare tatt med skip som er over 100 tonn brutto.



Et av de mest vellykkede arrangementer Siemenslaget har foretatt hadde vi 2.6.67. Formann i festkomitéen, «festdirektør» Gismervik hadde på forhånd nedlagt et stort arbeid, utarbeidet og tegnet 10 rebuser og ellers tilrettelagt alt, slik at både løpet og avslutningen skulle gå knirkefritt.

Presis klokken 19 var 10 deltagende biler på plass utenfor C. Sundtsgt. 52, og straks etter foregikk loddtrekningen om hvor deltagerne utenom bilførerne skulle plaseres. Det var 40 deltagere i alt.

Utenom var festdirektørens bil med sekretær Vigdis Pedersen pluss Siemens bilen med Hammersland, opptatt med arrangementer.

Før starten var samtlige i bilene med på en individuell konkurranse av 1 - x - 2-typen, og den kunne gi noen hver litt hodebry.

Deretter foregikk starten i rebusløpet med forsøk på løsning av første rebus. I vår bil studerte vi oss lysegrønne uten å finne løsningen, så vi måtte åpne første konvolutt. Bedre gikk det ikke på neste post og konvolutt nr. 2 måtte åpnes. Vi begynte da å tro at vi var usedvanlig dumme, og det var ikke det minste moro.

Ved en post var løsningen Betania, Laksevåg, men opptil flere havnet på Betanien hospital, visstnok fødeavdelingen. Her ble disse for øvrig meget godt mottatt av smilende sykesøstre.

På post 3 klaffet det, og det skulle være en av de vanskeligste. Deretter gikk det i grunnen slag i slag, så vi kom frem til bestemmelsesstedet med 7 uåpnede konvolutter, ikke minst takket være vår deltager på spinnesiden. Rebusene var fantasifullt og nesten skummelt lagt opp, slik at i alle fall en bil kom inn med bare én uåpnet konvolutt og hadde vært på en fornøylig landtur underveis.

Siste post var Espelandshallen, hvor festen foregikk. I løpet av turen var vi blitt sultne, men her fikk vi pølser, potetstappe og en $\frac{1}{2}$ øl, og det gjorde godt. Deretter bløtkake og kaffe. Og så begynte underholdningen med dans, visesang og tryllekunstner. I pausene ble premieutdelingen foretatt.

I individuell tippekonkurranse ble følgende premiert:

Britt Olsen
Jan Kr. Olsen
Audun Wermundsen
Fru Røst
Steinar Bøe
Fru Søreide.

I rebus-rallyløpet ble resultatet:

1. premie — Bil nr. 10 — Johs. Langhelle
Fru Alfheim
O. Larsen
Bj. Lyngvær
2. premie — Bil nr. 7 — O. Alfheim
O. Henne
Kj. Jensen
J. Kvingedal
3. premie — Bil nr. 5 — A. Wermundsen
Fru Eriksen
Terje Fredriksen
Fru Langhelle.

Alt gikk etter programmet, også avslutningen presis kl. 1. Deltagerne takker Siemenslaget og festkomitéen for en både overraskende og hyggelig kveld!

Fra «Familien Iversen ved bridgebordet»

Av R. Halle - 1945



Einar begynte med 2 spar og tok et nytt overblikk over kortene for å forvise seg om at han ikke hadde sett galt.

Bibbi

♠ 5
♦ K 9 5 3
♥ K 6 4 2
♣ K 8 5 2

Charlotte

♠ 9
♦ D Kn 10
♥ Kn 9 8 7 3
♣ D Kn 10 9

	N	
V		Ø
	S	

Majoren

♠ 10 7 6 4¹ 3
♦ 8 7 6
♥ D 10
♣ 7 6 4

Einar

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

Charlotte passet og Bibbi sa 3 gr.
Hvafor? Einar trodde nærmest søsteren spøkte.
Det er ingen melding som heter hvafor, sa majoren, som ikke tålte å sitte uten kort.
— Nei vel, da sier jeg 7 spar, det er iallfall en melding som heter.
— Meldingen heter 7 spar doublet, sa majoren.

— Den heter ikke det heller, meldingen heter 7 spar *redoublet*, kjekket Einar seg.

Charlotte Amalie spilte ut kl. D, Einar stakk med esset på egen hånd og spilte Ess K i spar. Da Charlotte kastet en ruter på annet trumfspill, syntes situasjonen helt håpløs.

— Dette spillet, sa Einar, minner meg meget om et som for diverse år siden sto i et utenlandsk bridgemagasin. Jeg husker bare ikke hvordan spilleren klarte den biffen.

Du kommer nok på det, sa majoren og blunket til konen.

— Einar behøver ikke å komme på noen ting, lød det fra Bibbi, lett fornærmet på brorens vegne. Hvis spillet kan vinnes, vinner han det.

— Jeg har en trumftaper, forklarte Einar, den kan kanskje elimineres ved grand coup mot far. Jeg har videre en taper i hjerter, og den kan kanskje elimineres ved skvis mot mor. Kunsten er bare å få til begge deler på én gang.

— Det får du nok til, bare spill videre, kom det utålmodig fra majoren. Einar tok nå sine 2 gjenværende ess, og situasjonen ble:

♠ Ingen

♦ K 9

♥ K 6 4

♣ K 8 5

♠ Ingen

♦ Kn 10

♥ Kn 9 8

♣ D Kn 10

	N	
V		Ø
	S	

♠ 10 7 6

♦ 9 7

♥ D

♣ 7 6

♠ D Kn 8 2

♦ 4 2

♥ 5

♣ 3

Nå spilte han spar D og Charlotte hadde det alt annet enn lett. Hjerter kunne hun ikke kaste, og like ille var det med ruter og kløver. Hvilken farge hun enn kastet, ville Einar godspille et stikk på bordet. Hun ofret omsider kløver 10. Einar kastet ruter 4 fra bordet og fortsatte med kløver til kongen og kløver til trumf. Så gikk han inn på bordet med ruter K og situasjonen var:

♠ Ingen

♦ K 9

♥ 6

♣ 8

♠ Ingen

♦ Kn 10

♥ Kn 9

♣ Ingen

	N	
V		Ø
	S	

♠ 10 7

♦ 8 7

♥ Ingen

♣ Ingen

♠ Kn 8

♦ 4 2

♥ Ingen

♣ Ingen

Kløver 8 som nå kom fra bordet, forvandlet på et øyeblikk majorens ansiktsuttrykk fra det meget tilfredse til det meget bekymrede. Ja, hva skulle han gjøre? Hvis han ikke trumfer kaster Einar en hjerter, fortsetter med hjerter K og trumfen saker seg selv.

Følgelig stakk majoren med spar 7. Einar stakk over med 8 og Charlotte kastet ruter 9. Nå spilte Einar spar Kn, og Charlotte var ubehjelpelig skviset. Kaster hun ruter Kn blir bordets ruter 6 god, og kaster hun en hjerter, får bordet 2 stikk for K 9.

— Jeg skjønner ikke hvordan dere får alt sånt til, kom det fra Charlotte.

— Er sitsen heldig, så er den heldig, sa majoren, og fordypet seg i regnskapet.



BIBLIOTEKET

Nye bøker:

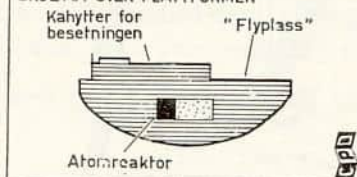
- DK 658 Nordisk Produktionsteknisk Årbog 1965.
- DK 658 Nordisk Industriell årbok 1966.
- DK 658 Entreprenørrisikoen, Tore Sandvik.
- DK 620.9 «Kernreaktor-Praktikum», P. Hühne.
- DK 621.39 Fernschreib-Übertragungstechnik.
- DK 34 Vegtrafikkloven.
- DK 41 Der grosse Duden, Fremdwörterbuch.
- DK 41 Der grosse Duden, Hauptschwierigkeiten der deutschen Sprache.
- DK 331 RETT og plikt i arbeidsforhold, Bue Otnæss.
- DK 657 Hullkort og EDB, ord og uttrykk, G. Lium.
- DK 621.317 Die Planung von Fernwirkanlagen, G. Swoboda.
- DK 34 Skattelov for byene, J.E. Thomle.
- DK 658 Finite Mathematics with Business Applications.
- DK 621.399 Thyristoren in der technischen Anwendung, Band 1.
- DK 621.399 Electrical and electronics drawing, C. J. Baer.
- DK 631.399 Measuring Methods and Devices in Electronics, A. C. J. Beerens.
- DK 621.399 Design and Construction of Electronic Equipment, George Shiers.
- DK 659 Att sälja till industrien, Sigvard Hjelmvik.
- DK 659 Praxis der Direktwerbung, G. Kirchner.
- DK 621.37 Grunnbok i elektronikk, Sigmund Soma.
- DK 621.317 Theory of Self-Adaptive Control Systems Publication of Instrument Society of America.
- DK 621.317 Time Series Analysis, E. J. Hannan.
- DK 621.3 Elektroteknikeren, Bind 1.
- DK 621.3 Elektroteknikeren, Bind 2.

En atomreaktor skal drive over Polhavet

FLYTENDE FORBI NORDPOLEN



SKJEMA OVER PLATTFORMEN



Nordpolen besøkes i 1970 av en flytende plattform, drevet av en atomreaktor. På plattformen vil befinne seg 45 amerikanere. Den vil ha en sykesal, en flyhangar og landingsplass for helikopter.

National Science Foundation i USA opplyser i meldingen om dette at tre bedrifter nå er i gang med planer for denne flytende plattformen. I 1970 håper en å være klar med prosjektet. Meningen er at plattformen og dens bemanning skal la seg drive med isen rundt Nordpolen. Ferden ventes å ta flere måneder, og underveis vil man drive vitenskapelige undersøkelser av klima, havvannet, isen m. v. Dessuten skal drivisens rute nøye kartlegges, likesom man vil måle avsmeltning eller økning av isen. Ruten kjenner man så noenlunde, så de rent vitenskapelige undersøkelser er viktigst.

Største vanskelighet knytter seg til konstruksjonen av plattformen, som må motstå isens enorme trykk. Stort sett skal plattformen drives frem av isen, men energi for varme og formodentlig nødvendig støtkraft skal leveres av en atomreaktor.

Så vet vi det

Slik er diskontoen i dag:

Vest-Tyskland	3 0/0
Norge	3 1/2 0/0
USA	4 0/0
Sverige	5 0/0
Storbritannia	5 1/2 0/0
Danmark	6 1/2 0/0

Så meget steg prisene fra i forfjor til i fjor:

USA	2,8 0/0
Norge	3,3 0/0
Vest-Tyskland	3,5 0/0
Storbritannia	4,2 0/0
Sverige	6,7 0/0
Danmark	7,5 0/0

Så mange år kan et nyfødt barn regne med å leve

	Piker	Gutter
Norge	75,6	71,3
Sverige	75,4	71,3
Danmark	73,8	70,5
Storbritannia	73,8	67,9
USA	73,2	66,9
Vest-Tyskland ..	73,1	67,3

Så mange ganger gikk hver på kino i løpet av ett år:

Amerikaneren	11,5
Nordmannen	9,6
Dansken	7,1
Svensken	6,8
Engelskmannen	6,3
Vest-tyskeren	5,7

Så mange boliger har w.c.:

Storbritannia	93,0 0/0
USA	89,7 0/0
Danmark	83,2 0/0
Sverige	75,8 0/0
Vest-Tyskland	75,3 0/0
Norge	57,9 0/0

Så mange TV-mottakere er det pr. husstand:

USA	1,3
Sverige	0,8
Storbritannia	0,8
Danmark	0,7
Vest-Tyskland	0,5
Norge	0,4

Så mange personbiler var det i 1964:

USA	1,4 til hver husstand
Sverige	1 for hverannen husstand
Storbritannia	1 —»—
Danmark	1 —»—
Vest-Tyskland	1 —»—
Norge	1 for hver tredje husstand

Så meget får hver å spise om dagen: (Kalorier)

Danmark	3,360
Storbritannia	3,280
USA	3,120
Norge	2,970
Sverige	2,950
Vest-Tyskland	2,940

B. T.

Reorganisering av verneutvalget i S/T



Sofus Selven

Thor Bertelsen

I Trondheim er det funnet sted en reorganisering av verneutvalget, idet man har opprettet ett utvalg for virksomheten på Sluppen og ett for anleggsvirksomheten.

Vernearbeidet for firmaet som helhet skal koordineres av de to utvalg i fellesskap.

Vedtak om dette ble truffet av bedriftsutvalget 14. juni i år.

Hittil har man hatt ett verneutvalg i Trondheim. Virksomheten der kan imidlertid deles i to sektorer hvor vernearbeidet vil kunne kreve forskjellig opplegg.

Som verneleder fortsetter verksmester Thor Bertelsen, mens ingeniør Sofus Selven er stedfortreder, samtidig som han vil lede vernearbeidet for anleggsvirksomheten.

Sammensetningen av verneutvalget er nå denne:
 Thor Bertelsen — verneleder
 Sofus Selven — stedfortredende verneleder
 Gunnar Slupphaug — verneombud fabrikk
 Tor Johnsen — verneombud anlegg
 Asbjørn Nordmark — verneombud kontor og lager
 Kjell Roaldseth — arbeidsledernes repr. fabr.
 Finn Walsø — arbeidsledernes repr. anlegg

I tillegg er det valgt varamenn.

Vernearbeidet ved bedriften har hittil hatt en slagside til produksjonen. Etter reorganiseringen ventes det en bedring i så måte ved at det vil bli arbeidet mer målbevisst også på anleggssiden.

K. P.



TRYGG TRAFIKK melder:
224 TRAFIKKDREPTE PR. 1. AUGUST

Herav 43 barn

Over 5000 skadde

Hver 5. trafikkdrepte hittil i år er et barn. Hittil er 43 barn trafikkdrepte, mot 41 til samme tid i fjor. Videre har 45 kvinner mistet livet i trafikken (41) og 136 menn (mot 109 til samme tid i fjor.)

Av de i alt 224 trafikkdrepte (191 til samme tid i fjor) var det 45 bilførere (33), 42 bilpassasjerer (33), 49 på to-hjulere (41), 78 gående og barn i lek (78), samt 10 øvrige (6).

Juli 1967

	Antall drepte			Alder				
	Barn	Menn	Kvinner	I alt	Under 8— 8 år	15— 14 år	Over 60 år	60 år
Juli 1967:	10	26	13	49	1	9	27	12
Hittil i år:	43	136	45	224	27	16	127	54

	Førere					Passasjerer					Andre
	Bil	Ms.	Mp.	Sykkel	Andre	Bil	Ms.	Mp.	Sykkel	Andre	
Hittil i år:	45	15	14	17	9	42	3	—	—	1	78
Juli 1967:	12	5	3	9	1	9	—	—	—	—	10

Økningen i antall drepte finnes blant bilførere, bilpassasjerer og motorsyklister. Videre er det de unge menn som har vært sterkest utsatt også i år. I aldersgruppen 15—60 år er det en økning fra 73 (pr. 1/8 i fjor) til 103 hittil i år, og aldersgruppen 16—24 er uten tvil den hardest rammede. For øvrig en gruppe som i stor grad også forårsaker trafikkulykkene.

Det foreløpige tall for juli i år, 49, (mot 46 i juli i fjor) omfatter 10 barn, 13 kvinner og 26 menn. 12 av de drepte i juli måned var over 60 år. Av disse

var 6 i alderen 74 til 82 år, herav 4 kjørende (motorsykkel, moped og sykkel).

Antall skadde pr. 1. august antas å ligge over 5000, hvorav 2000 alvorlig skadde. Antall nye invalider er ukjent.

Utforkjøringer forårsaket av for stor fart i svinger, promillekjøring ved nattetimer, feilberegning ved forbikjøringer, uforsiktighet ved innkjøring på mer beferdet vei, for stor fart i forhold til egen dyktighet — dette er årsaker som dominerer ulykkesbildet i juli-trafikken. I tillegg kommer de mange ulykker som skyldes uoppmerksomhet samt uvilje mot å redusere farten i de enkelte trafikksituasjoner, der så vel trafikkreglene påbyr og egen vurdering burde påby lavere hastigheter.

Fylkesoversikt pr. 1/8 1967

(Foreløpige tall. Tallene i parentes er for tilsvarende tidsrom i fjor.)

Oslo	20	(13)
Østfold	19	(12)
Vestfold	18	(8)
Telemark	18	(10)
Nordland	17	(12)
Rogaland	17	(17)
Buskerud	15	(11)
Akershus	14	(11)
Sør-Trøndelag	12	(12)
Oppland	11	(6)
Hedmark	11	(15)
Troms	10	(5)
Møre og Romsdal	9	(12)
Nord-Trøndelag	8	(6)
Aust-Agder	8	(7)
Hordaland	5	(9)
Finnmark	4	(6)
Vest-Agder	4	(5)
Sogn og Fjordane	2	(8)
Bergen	2	(6)

Til sammen 224 trafikkdrepte pr. 1. august 1967. (foreløpig tall).

Personalia

IN MEMORIAM



I begynnelsen av juli fikk vi den triste meddelelse om at pensjonist fhv. avdelingssjef Eivind Pløen var død.

Pløen ble 77 år gammel. Han var ansatt i vårt firma i hele 46 år og hadde i denne tiden med salget av lamper.

Han var alltid elskverdig og hjelpsom og var likt av alle sine kolleger. Vi som kjente ham vil huske hans stillferdige og lune humør og hans store vennlighet. Et fint menneske er gått bort og vi lyser fred over hans minne!



Den 25.5 i år fikk vi den triste melding om at tidligere montør Arthur Næss var død vel 69 år gammel. Med ham er ennå en av svakstrømsmontørpionerene borte etter at montør Eyolf Eng døde tidlig i fjor våres.

Næss hadde en lang arbeidsdag bak seg i firmaet da han gikk av med pensjon 15.10. i fjor.

Vi vil alltid huske ham som den hyggelige og dyktige montør han var og vi lyser fred over hans minne!

OE

Vi gratulerer!

50 års jubileum



1.9.67. Eivind Kolstad,
innkjøpssjef.

40 års jubileum



22.9.67. Arne G. Hansen,
gr.sjef., sterkstr.

25 års jubileum



25.9.67. Harry Torp, S/T,
kontormann



26.10.67. Kåre A. Ander-
sen, svakstr.montør.

60 år



3.8.67. Sigvart Fredriksen,
S/T, montør.

60 år



11.9.57. Einar Tørrer,
organisasjonssjef.

75 år



11.9.67. Gunnar Krogh,
pensjonist.

25 års jubileum

16.10.67. Ulf Gundersen,
representant, Hønefoss.

60 år

3.10.67. Kristian Gjønnnes,
S/T, hjelpearb.

70 år

2.10.67. Samuel Nilsen,
S/T.

Vi ønsker følgende nyansatte velkommen til oss:

Oslo

Navn	Ansatt	Stilling	Avd.
Odd Fredriksen	2/5 67	Kontormann	Merk.avd. S.33
Ingve Forus	2/5 67	Ingeniør	10/20
Eyvind Rossebø	19/5 67	Hjelpearbeider	St. mont.
Arne Fagerland	22/5 67	Hjelpearbeider	St. mont.
Oddmund Bildøy	22/5 67	Montør	St. mont.
Helge Bondgaard	22/5 67	Praktikant	Lab.
Johannes Indbjo	29/5 67	Hjelpearbeider	St. mont.
Sonja Hagberg	29/5 67	Bud	Merk.avd. S.33
Toralf Olsen	31/5 67	Montør	Merk.avd. S.33
Erik Gjelsten	1/6 67	Salgsingeniør	40

Elisabeth Andersen	1/6 67	Stenograf	10/20
Trygve Gundersen	1/6 67	Sivilingeniør	10/20
Kjell Henry Knudsen	12/6 67	Hjelparbeider	St. mont.
Hilbert Sint Jagård	12/6 67	Hjelparbeider	St. mont.
Svein Einar Eltvik	16/6 67	Hjelparbeider	St. mont.
Frank Kværnøy	22/6 67	Hjelparbeider	St. mont.
Henry Johansen	26/6 67	Læregutt	St. mont.
Kari Hansen	26/6 67	Kontordame	10/20
Sven S. Bugge	27/6 67	Merk.bearbeider	80
Per Knotten	3/7 67	Sivilingeniør	10/20
Bjørn Eek	10/7 67	Læregutt	St. mont.
Tore Widvei	17/7 67	Praktikant	St. mont.
Tore Sandboe	17/7 67	Ingeniør	10/20
Eli Rengman	20/7 67	Sekretær	90

Trondheim

<i>Navn</i>	<i>Ansatt</i>	<i>Stilling</i>	<i>Avd.</i>
John Naustan	2/5 67	Hjelparbeider	El.v.
Roy Brenden	2/5 67	Hjelparbeider	St.str.fabr.
Audun Rødsjø	8/5 67	Læregutt	Inst.
Arve Pedersen	22/5 67	Læregutt	Inst.
Aasta Bolso	29/5 67	Stenograf	Merkantil
Björg Johansen	1/6 67	Kontordame	H.lager
Arne Wikran	1/6 67	Arbeidsstudiemann	Fabrikker
Asbjørn Krogstad	1/6 67	Fagarbeider	St.str.fabr.
Jens Eieland	1/6 67	Praktikant	Fabrikker
Rolf Wulvik	12/6 67	Lagerbetjent	H.lager
Hans Skjærvold Larsen	22/6 67	Praktikant	Inst.
Jan Øyen	26/6 67	Praktikant	Inst.
Odd Jarle Walmyr	26/6 67	Praktikant	Inst.
Rolf Inge Furuhaug	29/6 67	Praktikant	Inst.
Ivar Magnar Brudeli	3/7 67	Ingeniør	Anl.konstr.
Svein Terje Blekkan	3/7 67	Ingeniør	Anl.konstr.
Einar M. Hansen	3/7 67	Ingeniør	Anl.konstr.
Erik Haugnes	3/7 67	Læregutt	Sv.str.
Asbjørn Moe	10/7 67	Hjelparbeider	Inst.

Bergen

<i>Navn</i>	<i>Ansatt</i>	
Aud Jønen Rolland	8/5 67	Kontordame
Gunn-Berit Hille	18/5 67	Kontorbud
Harald Staldvik	18/5 67	Hjelpemont.
Leif Erling Jensen	8/5 67	Hjelpemont.
Aksel Hølleland	13/6 67	Hjelpemont.
Harald Strømsnes	26/6 67	Hjelpemont.
Georg Ingvald Gelin	8/6 67	Montør
Tore Sørheim	12/7 67	Montør
Einar Martinussen	2/5 67	El.lærling
Steinar Martinussen	4/7 67	Bud

En husmor kom inn i en kjøttbutikk i Øst-Berlin. Hun skulle ha to svineteketter.

— Det har vi ikke, svarte ekspeditøren.

— Så en halv kilo kjøttdeig da.

— Har vi ikke.

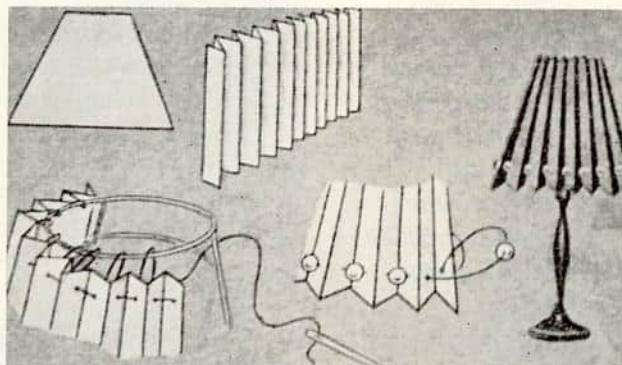
— Men noen ben til å koke suppe på?

— Har vi ikke det heller.

— Jamen, hva har De da da? sa fru.

— Kamerat, svarte ekspeditøren. Vi har åpent til klokken 17.

Lag skjermen selv!



Mangler du skjerm på hybel eller hytte, sy den selv.

Bruk plastikk eller pergamentpapir. Det siste er å foretrekke. Hvor bredt pergamentpapiret skal være avhenger av skjermens høyde — og lengden bestemmes av hvor dype legg du vil legge og hvor vid skjermen skal være. Kjøp lampeskjermstativ — hvis du ikke har et liggende da, nylontråd og perler har du vel også liggende. Legg pergamenten på bordet og fold leggene som vist på tegningen. Pass på at de ikke forskyver seg når du lager hullene. Du skal ha en rekke hull oppe og nede ca. 2 cm fra kanten. Så spres det plissélagte pergamentsstykke over skjermen og du fester det med nylontråden. Se tegningen. I nederste kant setter du så en perle i hver plissé, også med nylontråd, og så er den pene skjermen ferdig.

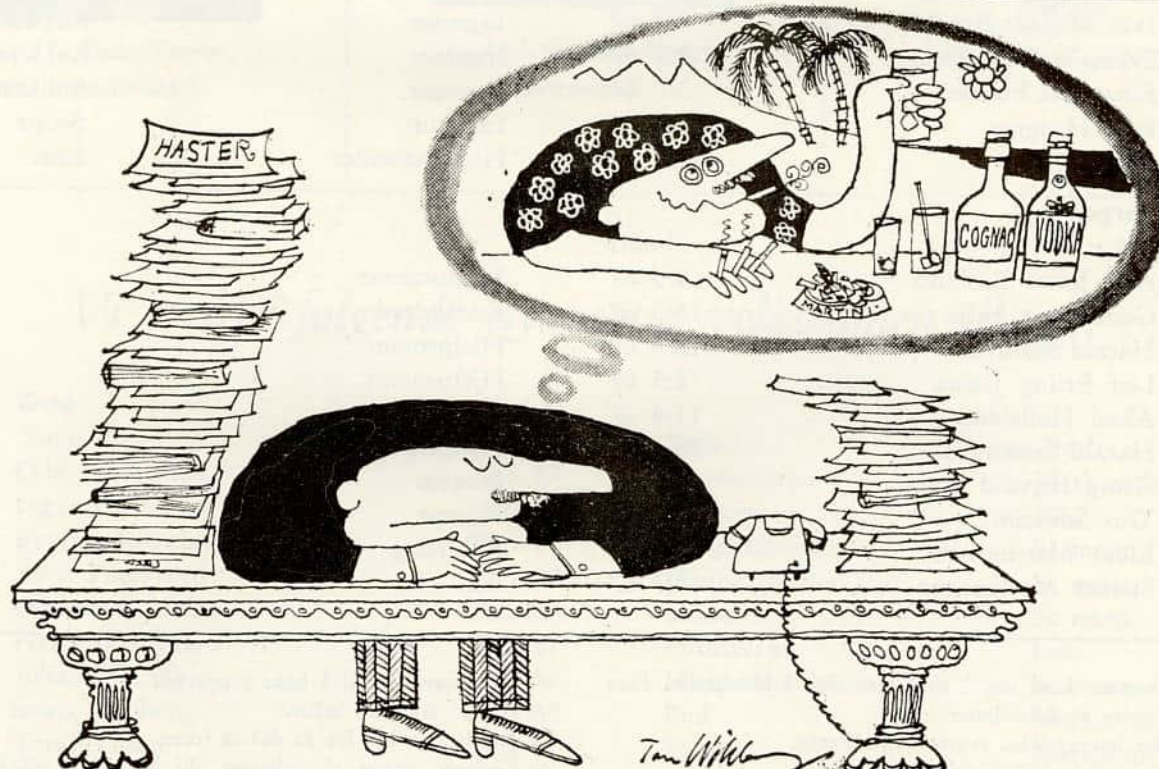
Siemens an der Spitze

Die zehn grössten Arbeitgeber

in der westdeutschen Industrie (1966)



Mit 257 000 Beschäftigten steht das Haus Siemens an der Spitze aller westdeutschen Arbeitgeber. Wie klar diese Spitzenstellung ist, geht daraus hervor, daß die an zweiter Stelle liegende Gruppe AEG/Telefunken nur die Hälfte der Beschäftigtenzahl von Siemens hat. Wenn vor kurzem Stützungsmaßnahmen zugunsten des in eine Finanzenge geratenen Krupp-Konzerns eingeleitet worden sind, dann sicherlich zum guten Teil auch deswegen, weil Krupp über 100 000 Menschen beschäftigt, damit an fünfter Stelle der größten westdeutschen Arbeitgeber steht, und weil eine Gefährdung so vieler Arbeitsplätze weitreichende gesamtwirtschaftliche Folgen gehabt hätte.



Første dag etter ferien.

«Berlingske Tidende».





Uten kildeangivelse er ettertrykk av avisens artikler forbudt.