

# texaco tanker



**Nr. 3 – Julen 1959**

6. årgang



Når jeg skriver dette, er det over en måned igjen av året. — Et år som for oss i det store og hele har forløpet stille og rolig uten store hendelser. Riktignok er en nybygning sjøsatt og kjølen strukket til ytterligere en nybygning, men på den annen side er det fremdeles et skip i opplag. En gledelig ting er at vi ikke har hatt noen ulykker av alvorlig art. Vi kan derfor kalle 1959 et alminnelig godt år for vårt selskap.

Dessverre har vi ennå ikke fått gjennomført kontraheringen av de to nye skip som jeg tidligere har skrevet om. Nå kan heller ikke vi vente at vi skal unngå å føle de dårlige tidene i skipsfarten selv om vi vel hittil har vært heldigere stillet enn de fleste. Saken er imidlertid langt fra skrinlagt. Vi arbeider på å finne en løsning, og det skulle ikke være umulig å komme frem til et resultat.

Like over nyttår blir nybygningen ved Eriksberg, «Texaco Bogota», ferdig, og i august/september kommer nybygningen ved Blythswood. Den vil få navnet «Texaco Oslo». Dermed er vi oppe i ni seilende skip igjen og skulle være sikret stabil beskjeftigelse for flåten i år fremover. Jeg ser da bort fra den tiende, «Skandinavia», som fremdeles ligger opplagt i Sandefjord. Hva det skal bli til med den, er uvisst på det nåværende tidspunkt.

Jeg sender mine beste ønsker til dere som skal feire julen og årsskiftet ombord. Det er en sjømanns lodd at han sjelden får være sammen med familien ved slike høytider. Jeg sender også mine beste ønsker til dere som er hjemme, og med takk for samarbeidet i det år som nå snart er slutt, ønsker jeg alle en riktig GOD JUL og et GODT NYTTÅR.

*Thoren Chr Mathisen*

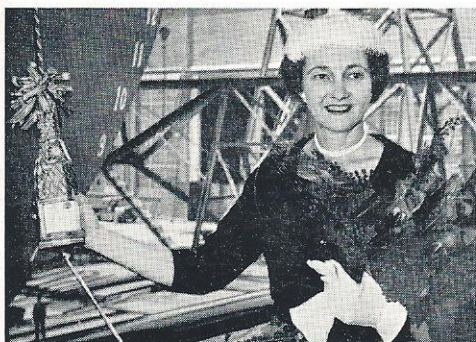
Utgiver: The Texas Company (Norway) A/S

Redaktør: J. C. Jenssen

Faste medarbeidere: Per Sundby, A. K. Røysem, L. Granlund

Tegninger ved: Erik Hornfelt

Trykk: Oscar Andersens Boktrykkeri, Oslo



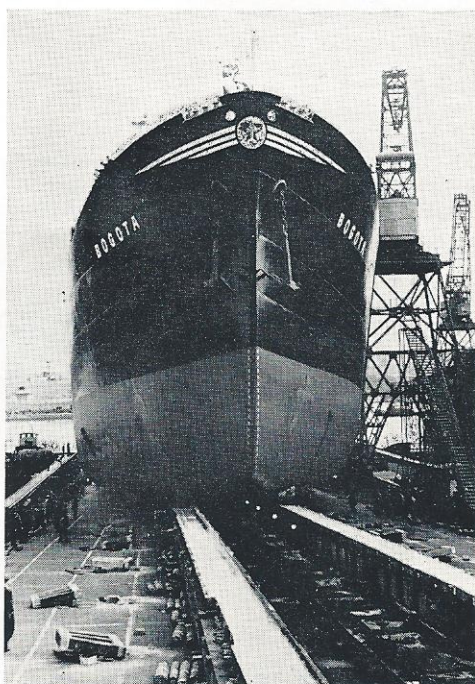
Gudmoren Mrs. M. J. Epley jr. står klar til å foreta den høytidelige handlingen.

## M/T „Bogota”

Den første føling med vann under kjølen har forløpt «smertefritt».



Som det vil sees annet sted i bladet, skal båtene nå ha Texaco foran navnet. «Bogota» vil således hete «Texaco Bogota».

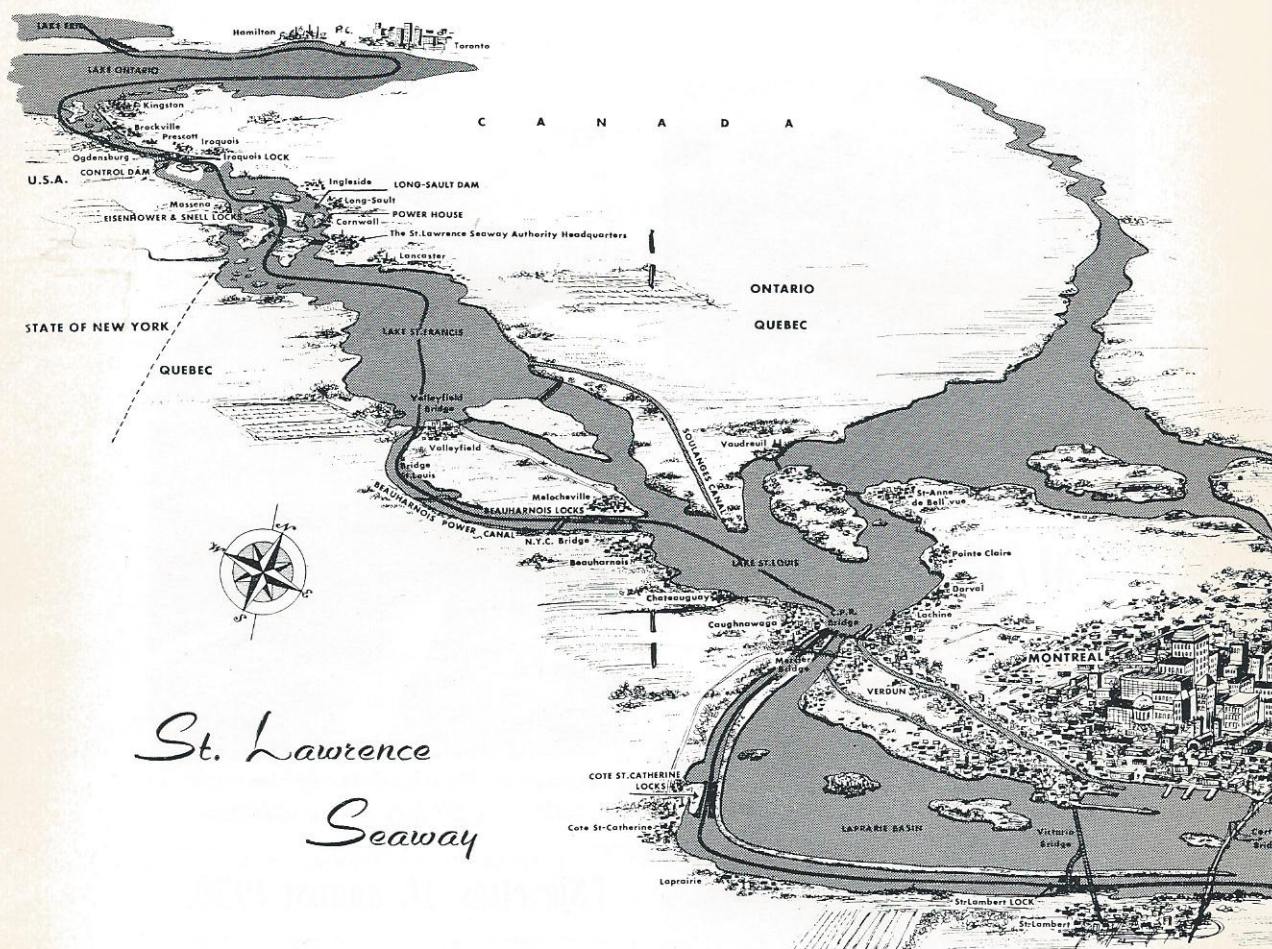


«Bogota» er behørig døpt, og langsomt og majestetisk glir hun ned av beddingen.

### Sjøsettes 11. august 1959.

Fra h. dir. H. C. Mathiesen, Mrs. M. J. Epley jr., Mr. M. J. Epley jr. (visepresident i Texaco, N.Y.) og dir. Erik Haggstrøm (Eriksbergs Mek. Verkstads A/B).





## St. Lawrence Seaway

I forrige nummer av Texaco Tanker fortalte vi at «Nueva Granada» var på vei opp den nye «Seawayen» fra Montreal til Port Credit ved Ontariosjøen. Siden den gang er det blitt flere slike turer, og «South America» har også i det siste vært å finne i denne farten.

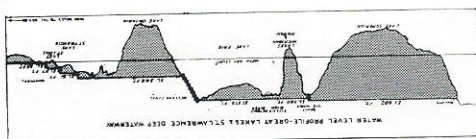
Vi provoserte «Nueva Granada» til å gi oss opplysninger om «Seawayen». 2. styrmann I. Bakke og 4. maskinist Å. Nordby har fulgt oppfordringen slik at vi denne gang kan fortelle litt om dette kjempeprosjekt som gjør det mulig for store skip å gå milevis inn i Canada og USA.

For de som ikke husker alle detaljene fra geografitimen på skolen, bringer vi en skisse, og skal i det følgende gi en kort beskrivelse av turen oppover St. Lawrence Seaway.

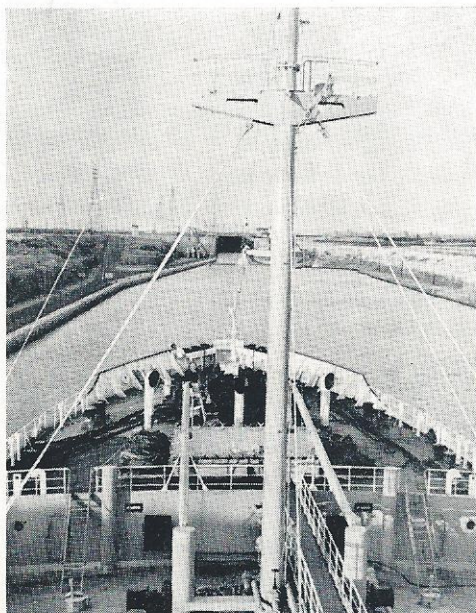
Fra Atlanterhavet kommer skipene gjennom Gulf of St. Lawrence og opp i St. Lawrence River, forbi Quebec og Montreal. Her begynner en rekke sluser og kanaler som bringer skipene over og forbi fosser og stryk, opp i Ontariosjøen og videre vestover de store sjøene.

Ved Montreal går skipene inn i en kanal som fører til den første slusen, St. Lambert Lock, hvor de løftes 15 fot opp til Laprairie Basin. En kanal fører ca. 11 km videre oppover til den neste sluse, St. Catherine Lock. Her løftes skipene hele 35 fot opp fra Laprairie Basin. Man fortsetter i kanal og er derved kommet forbi en rekke stryk ved Lachine.

I forbifarten kan vi nevne at det var ved Lachine det første arbeide ble satt igang i 1689. Dypgående den gang var 18 tommer, mens det



idag er øket til 27 fot. Men så var det bare kanoer med skinnlaster som reiste nedover i de dager.



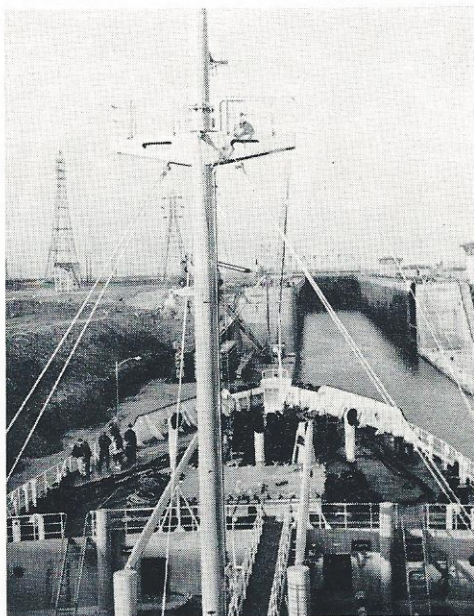
«Nueva Granada» nærmer seg kaien på bb. side. Hvis et skip er kommet før oss, må vi fortøye og vente på tørn. I dette tilfelle er ingen skip foran oss. Det er heller ingen skip som kommer fra andre siden, så slusen er klar. Mannskapene er på vei aktenfra til sine poster.

Vår videre fart oppover går under noen broer og inn i St. Louis sjøen for å fortsette til Lower Beauharnois Lock. Her løftes skipene 41 fot. Ikke fullt 1,5 km lenger oppe finner vi Upper Beauharnois Lock hvor vi tas ennå 41 fot i været og inn i Beauharnois kanalen. Denne er vel 25,5 km og danner forbindelsen mellom St. Louis sjøen og St. Francis sjøen.

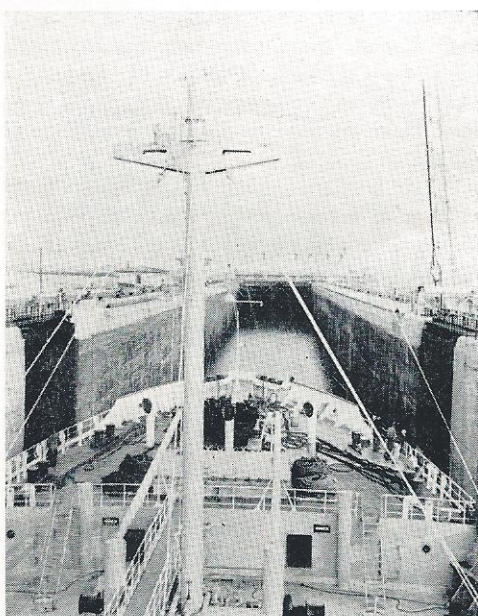
Inntil nå har vi hatt Canada på begge sider av oss, men ved St. Francis sjøens vestre ende, dukker USA opp på venstre hånd, og vi skal

gjennom to amerikanske sluser, Eisenhower og Snell Locks. Tvers over hele St. Lawrence elven fra Cornwall i Ontario til Massena i New York, er det bygget en demning, Long-Sault Dam, hvor vi også finner svære kraftanlegg.

Vi går imidlertid gjennom Snell-slusen hvor vi løftes 45 fot opp i Wiley-Dondero kanalen. Denne fører oss 16 km videre oppover til Eisenhower slusen, hvor vi løftes 38 fot opp i den såkalte «power pool». Denne dannes av Long Sault Dam nederst og Iroquois Dam 45 km ovenfor, og bringer vann til St. Lawrence Powerhouses, som vi allerede har nevnt. Iroquois Dam regulerer forøvrig vannet i Ontario sjøen som ligger ovenfor. For å komme forbi demningen, må vi gjennom Iroquois slusen hvor vi løftes 6 fot opp, og har da et stykke på vel 100 km som kalles «the Thousand Islands Section» å passere før vi er ute i Ontario sjøen.



Vi slurer langsmed kaien og nærmer oss slusen. Folk på kaien har en wire i land forut og en akter. De følger med og setter wiren fast hvis nødvendig. Foreløpig er det ingen aktivitet unntatt i maskinen hvor det er manøvre i ett sett, minst 2 i minuttet.



Nå har vi fått nesa tvers av sluseporten. Det er trangt, men det går fremover. Akterlanterne-  
nene er oppe bestandig. På bildet kan stangen  
med akterlanternen sees på staget.

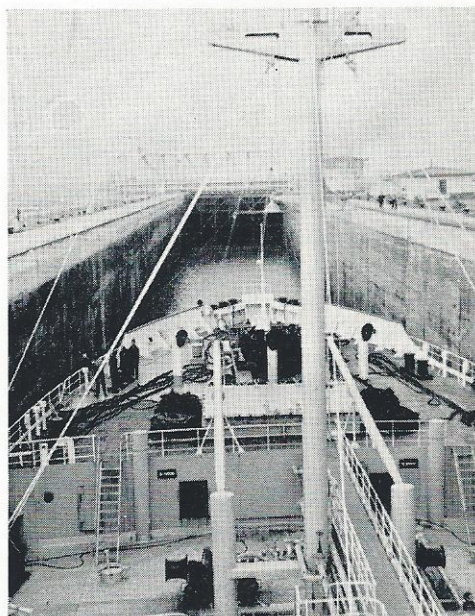
Våre skips mål er nå på den andre siden av Ontario sjøen, Port Credit, som ligger mellom Toronto og Hamilton, hvor Regent Refining Co. har sitt anlegg.

Det går imidlertid stor trafikk videre vestover gjennom Welland Ship Canal opp i Erie sjøen, videre gjennom Detroit River, St. Clair sjøen, Huron sjøen og helt inn i Lake Superior, hvor man på vestsiden er hele 3680 km fra Atlanterhavet.

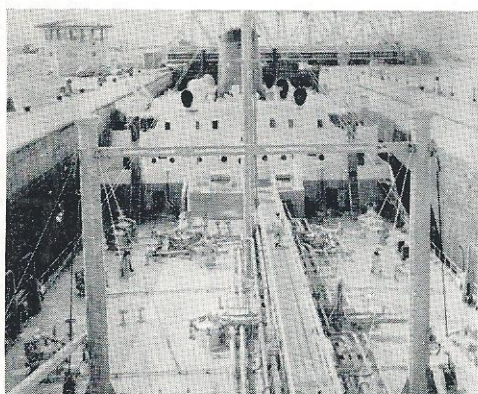
St. Lawrence Seaway ble, som nevnt, påbegynt for bortimot 300 år siden. Den siste utbedringen ble imidlertid satt igang i november 1954 og medførte at de tidligere 21 sluser ble ombygget til de 7 som vi har nevnt ovenfor. Samtidig ble dypgåendet øket fra 14 fot til 27 fot. Det var et enormt arbeide som ble avsluttet i juni 1959 da Dronning Elisabeth og President Eisenhower foretok åpningen.

For å gi et inntrykk av arbeidets omfang, vil vi nevne noen få tall.

Utgravet masse	Canada	13 885 000 m <sup>3</sup>
	USA	3 724 000 »
		-----
		17 609 000 m <sup>3</sup>
		-----
Mudret opp	Canada	43 367 000 m <sup>3</sup>
	USA	26 761 000 »
		-----
		70 128 000 m <sup>3</sup>
		-----
Sement		10 000 000 sekker
Betong	Canada	1 635 000 m <sup>3</sup>
	USA	766 000 »
		-----
		2 401 000 m <sup>3</sup>
		-----



Vi er nå kommet et godt stykke inn i slusen. Maskinen er stoppet, men likevel går det hurtig innover. Det eneste vi nå har å trøste oss med, er at maskinen går akterover når vi er på plass.



På plass og låst fast. Begge sluseporter er stengt. Ho var fyldig bak, men det gikk bra. I slusen er man bare fortøyd til den ene siden, to wirer er forut og to wirer akter. Etter vanmerkene på slusen kan det sees hvor høyt skipet skal løftes.

Stål		57 375 tonn
Dynamit		2 000 000 tonn
Kostende	Canada \$	330 mill.
	USA »	128 mill.
Ialt		\$ 458 mill. =
		Kr. 3 270 mill.

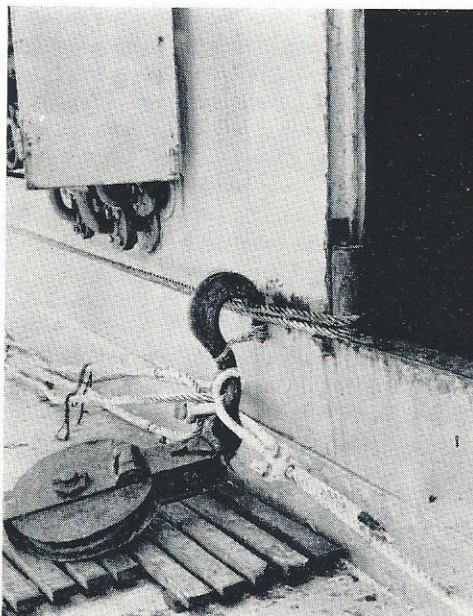
Sluse dimensjoner:

Total lengde	768 fot
Maks. lengde av skip	715 »
Bredde	80 »
Dybde over terskelen	30 »
Løftehøyde	6-48 »

Kanal dimensjoner:

Dybde	27 fot
Bredde	200-450 fot

Når vi tenker på at «Nueva Granada» og «South America» er 552 fot lange og hele 72 fot brede, forstår vi at det er ingen lett sak å ta så store skip gjennom slusene. Som sees av bildene «går det på millimeter'n». I de største slusene hvor skipene heves 48 fot, tar dette ikke mer enn 7 minutter! For å beskytte skutesidene mot betongveggene i slusene, henges det ut fendere, men det er så store krefter i sving at selv svære trefendere blir fliset til pinneved.



Arrangementet for springet fordekk. Det er en blokk på hver side. Wirene er på vinsjrommelen. Som det vil sees på bildet, er det påsatt et rundtjern forat ikke wiren skal bli kuttet i døråpningen. Det er samme forhold på bb. side.

Vi takker Bakke og Nordby for artikkelen.



Texaco Tanker ønsker alle sine lesere  
en riktig God Jul!



Til kamp mot ulykker. Art. V

## Ta vare på livet!

*Du har bare ett!*

I Texaco-Tanker har det nå vært en serie artikler om emnet «Ta vare på livet». Siste artikkel inneholdt en del avskrekkende eksempler på hva som har hendt på andre skip, og da det er andres erfaringer en lærer mest av, blir de som lever lengst, også klokest. Vi kan derfor fortsette å leve til den dag vi ikke tar hensyn til noen ting, notabene hva ulykker angår.

En eksplosjon i maskinrommet på et tankskip nylig, vakte stor oppsikt. En veivroms-eksplosjon var til å begynne med antatt å være årsaken. Det viste seg senere ved samtale med en av de overlevende og undersøkelse ombord, at denne antagelse ikke holdt stikk, og her er historien med et klart bilde av forløpet:

Skipet var i ballast 3 døgn fra land og holdt på med gassfriing. Det ble stopp i maskinen på grunn av en brann i spylebeltet på hovedmotoren. Slike branner er nå meget alminnelige og har som kjent, sin årsak i oppsamling av olje i spylekanalen og dårlig drenering av denne oljen. Vi har hatt lignende tilfelle 2 ganger på samme skip i dette rederi, og i begge tilfelle i samme sylinder. En slik brann har også forårsaket veivroms-eksplosjoner ved at mellombunnen er blitt så opphetet at gasser i veivrom er blitt antent.

Slik skjedde det imidlertid ikke ombord i dette tankskip. Brannen i spylebeltet var slukket da eksplosjonen inntraff, og etter hva mannskapet kunne fortelle, gikk maskinskylligheten himmelhøyt. Ved å undersøke utbuling av skott, kunne også sentret for eksplosjonen fastsettes noenlunde. Den skrev seg fra en av sikkerhetsventilene på hovedmotor. Mens maskinen var stopp, merket vakthavende maskinist en intens gassluk, og han fikk slukket på kjelene og stoppet også hjelpemotoren, men selv om spaken her sto på topp, harket og gikk motoren litt på tomgang, og det kan jo antas at den ble holdt i gang bare ved gas-

sen i maskinrommet. Vakthavende forsto også at det var fare på ferde og sendte 4 mann opp av maskinrommet. 3 av disse stoppet imidlertid oppe ved utgangen i maskin-casingen og ble drept da eksplosjonen inntraff. Maskinisten gjorde også anstrengelser for å få luftet ut maskinrommet ved hjelp av vindmenn, for skipet var jo strømløst og ingen vifter i gang.

Imidlertid kom maskinsjefen selv tilstede, og uvisst av hvilken grunn, satte han hovedmotor i gang, antagelig bare for å prøve om den kunne gå rundt. Den hadde jo etter brannen i spylebeltet hverken smøreolje eller kjølevannspumper i gang.

I samme øyeblikk som maskinen startet, kom eksplosjonen. En av sikkerhetsventilene må ha åpnet seg, og flamme eller gnister fra denne antent gassene.

Hva var nå den primære årsak til denne ulykken? Skipet hadde ikke installert hetekoiler, unntatt i bunkertankene. Imidlertid var det lagt ledningsforbindelser på dekk til lastetankene med det for øye å lette fremtidig forbindelse ved installasjon av hetekoiler. Avstengning på exhaust-siden var en treveiskran uten tilknyttet ventil, og undersøkelser ombord viste at to av disse kraner hadde vært tørnet. Derved var bensin kommet gjennom exhaustledningen direkte fra tanken og havnet i observasjonstanken. Etter at skipet var kommet til land, fantes det fremdeles 7 tommer bensin i denne tanken.

Straks dette var kjent, sendte vi Rederforbundets sirkulære ut til våre båter, hvorav det fremgikk at forbindelser av lignende art skulle blindflens.

Ombord i «Britannia»-typen har vi noenlunde samme arrangement, men var så forutseende at alle rørforbindelser ble stuet ned i forpigg og hullene i dekket forsynt med solide blindlokk. Imidlertid har den igjen rørforbindelser til smøreolje lastetanker, og da disse



tanker av og til anvendes til bensinlast, skal det for disses vedkommende innsettes blindflenser. Det kan lett oppstå lekkasje på en coil, så ved prøving av slike koiler skal alltid kranen til dekk være åpen selv om det kommer olje eller bensin ut av koilen. Den må ikke settes i forbindelse med exhaustledning til maskin før en er sikker på at bare rent vann kommer ut. La bare restvannet flomme ut. Ha spyleslanger klar, så blir dekket rent likevel.

Som det fremgår av beretning som er sammensatt av de opplysninger vi sitter inne med, er det den menneskelige faktor som får ta hovedansvaret for de fleste ulykker. Ifølge statistikken kan 80% av alle ulykker tilskrives menneskelige feil. Tallet er det samme både til sjøs og på land, og er altfor høyt blant siviliserte mennesker.

Assuranseselskapene som må betale store summer i erstatning, kommer sikkert til å publisere en hel serie av lignende art som er forekommet på norske skip.

Sammenlignet med Sverige og Danmark ligger vi prosentvis meget høyere i antall ulykker, og gode Ola Nordmann bør huske på hvem han er.

**WATCH WHAT YOU'RE DOING  
WHEN YOU'RE DOING IT-**



**AND YOU WON'T GET  
HURT SO OFTEN!**

### *Texaco skip — Texaco navn*

Texaco-gruppen har, i likhet med mange andre selskaper, funnet det formålstjenelig å benytte firmaets navn også i forbindelse med skipenes navn.

Våre skip vil derfor få Texaco føyet til foran de nåværende navn. «Brasil» f. eks., kommer til å hete «Texaco Brasil», og vår nyeste tilvekst vil bli kalt «Texaco Bogota».

Navneforandringen vil bli foretatt etterhvert som skipene kommer til verksted.

Caltex-gruppen har lenge benyttet dette system for navn til sine skip, som heter f. eks. «Caltex Suez» og lignende.

Foruten å være reklame, medfører dette at alle Texaco-skip blir gruppert sammen i registre og lister etc.

### *Adopsjonsaken*

Det er igjen Haslum skole som ligger best an når det gjelder å holde kontakten med sitt adopsjonsskip ved like.

I disse dager vil en ny «Haslum-hilsen» bli sendt til M/T «Europe», foruten en rekke personlige brev og hilsner.

I en artikkel av lærer John Myhre, forteller han om begeistringen fra elevenes side, hvor ivrige de er etter å skrive til «Europe»; for ikke å snakke om gleden når de mottar post, og av og til gaver også.

Lærer Myhre har dessverre tatt avskjed med Haslum skole da han nå er ansatt som overlærer ved Høvik verk skole i Bærum. Vi håper med ham, at andre vil ta seg av arbeidet nå slik at forbindelsen fortsatt kan holdes ved like, for selvom elevene er aldri så flinke og ivrige, skal læreren ha sin del av æren som tilrettelegger arbeidet, og ikke minst, avser tid til denne utveksling. Vi ønsker lærer Myhre lykke til, og håper at vi får høre litt fra ham senere allikevel.

«Haslum-hilsen» inneholder også denne gang litt for enhver smak, og vi er sikker på den vil være kjærkommen ombord.



## Kjernen i Julefesten

av sogneprest Dagfinn Hauge. Vestre Aker menighet.



Julefesten er vår lyseste og gladeste fest — derom er det visst ingen tvil. Ikke noen av de store høytider har fått et slikt tak på hele folket, her hjemme og ute i det fremmede. Ingen fest feires med en slik glitrende mangfoldighet av sang og toner, lys og farger, skikker og tradisjon.

Når dette skrives, er forberedelsene allerede begynt her hos oss. Idag var det innsamling av julepakker til sjøfolk i kirken vår. Hyggelig var det å se de mange i menigheten vandre opp til alteret med pakker og gaver. Av og til pleier vi å engasjere barna på Marienlyst skole i Oslo til å være med og lage pakker, og da behøver vi såvisst ikke be dem to ganger. Å sende pakker til sjøfolk er «kjempe-popp», for å bruke barnas egne merkelige ord om saken, og slik later det til å være mange steder i landet. Så får vi ønske at julefesten må bli slik som barna og vi alle venter den: Lys og glad og god — i pakt med alle våre beste tradisjoner. Men midt i den lyse julefesten vil vel mange av oss, både ute og hjemme, kjenne trang til å finne et stille sted for å få en stille stund til ettertanke: Hva er nå egentlig selve saken i all den vakre gleden som finner sitt uttrykk i alle tradisjonene?

Juleevangeliet svarer nok: *Eder er i dag en frelser født!*

Det må vel være Bibelens lyseste og gladeste ord! Det er det sterkeste uttrykk for Guds uendelige godhet. På vakreste vis fortelles oss at Gud ikke har oppgitt oss. Han eier oss og vil eie oss. Det sies så tydelig at selv barnet (kanskje nettopp det!) kan skjønne det: Paradisporten er ikke lenger lukket. Vi lever under en åpent himmel. Vi har en frelser. Men så merkelig kan vi mennesker lage det til, at vi kan finne noe støtende ved dette som skulle være det mest lokkende og dragende av alt. Allerede i frelserens første dager ble det sagt noe om det: Han skulle bli til fall og oppreisning for mange. Og slekt etter slekt fikk sanne at ikke alle var villige til å ta imot det gladeste av alle glade budskap. Vi kan gjerne spørre:

Men hvorfor ikke? Saken er jo at det glade budskap forteller oss ikke bare noe godt om Gud. Det forteller også noe om oss selv. Det forutsetter tydelig at vi ikke er gode nok som vi er. Det gale vi gjør, kan på ingen måte oversees av den gode Gud. Uten en frelser er vi derfor uten håp. En slik sannhet kan aldri bli behagelig, og mange synes at den passer dårlig inn i all julestemningen. Men det er jo like sant for det! Vi må ikke lukke øynene for en slik sannhet, for da lukker vi samtidig øynene for ham som er selve julens store gave.

Men begynner øynene å åpnes, stiller det seg anderledes. Den dagen vi ser vår synd, blir ikke julebudskapet lenger støtende. Da begynner det for alvor å lyse. Da blir det ikke bare en gammel, vakker fortelling, omspunnet av våre skjønneste minner fra barndomshjemmet og barneårene. Det blir noe som i høyeste grad angår *meg*, dette at Guds sønn fødtes i Betlehem. Barnet i krybben blir Guds utstrakte hånd til meg fortapte menneske. Juleevangeliet betyr at det lyser håp også over mitt liv, et håp som ikke slukner når mulighetene her på jord blir borte.

Alt dette skildres jo så vakkert i selve den ytre gangen i juleevangeliet. Guds sønn kom ikke til oss i jordisk storhet og menneskelig herlighet. Han kom i fattigdommens kår!

«Vår Herre han hvilte i krybben så trang, skjønt himmeriks kår var hans eie.» Aldri kan det glemmes at stallen var hans første bolig, og krybben hans første seng. Men heller ikke i dag kommer frelseren til stolte og vakre slott, som et menneske kan bygge opp i sitt indre. Han går forbi alle selvgode, egenrettferdige, alle som synes de er bra nok som de er. Han kommer ikke til herreseter, men til fattigmanns hytte i vårt indre. Og *der* er vi ved det forunderligste og det gladeste av alt det forunderlige og gledelige i juleevangeliet!

Så behøver ingen, hverken på land eller sjø, være utenfor. Her er plass for alle. For vi har en frelser. *Det er kjernen i julefesten.*

## Lydbåndtjenesten

Som det vil være kjent fra siste nummer av Frivakt (Velferdskontorets blad), har Statens Velferdskontor for Handelsflåten i samarbeid med Norges Rederforbund og Norsk Rikskringkasting, satt igang med «Lydbåndtjeneste» for skipene.

Meningen er å supplere Kringkastings kortbølge-programmer med de underholdnings-, opplysnings- og kulturprogrammer som kortbølgen ikke får sendt ut, og som bare unnagelsesvis blir mottatt ombord i handelsflåten.

Vi landkrabber har jo anledning til å følge godt med i radioprogrammene, og mye av stoffet er interessant og morsomt. Den programkomité som er nedsatt, vil forsøke å ta ut det som er av mest interesse for handelsflåtens folk, og lage et program på 2 timers spilletid hver 14. dag.

Vi synes denne ideen er god, og prøveprogrammene som allerede er utsendt til en del skip i utenriks fart, har slått godt an.

Det hjelper imidlertid lite å ha lydbånd og godt utbygget lydbåndtjeneste hvis man ikke også har en lydbåndspiller. Vi vil derfor på alle skipene, etterhvert som de kommer til verksted, installere båndspillere ombord for bruk i forbindelse med skipenes rundradio.

Alle båndspillere i handelen er beregnet for vekselstrøm, bortsett fra noen små batteridrevne transistorbåndspillere som har for liten spolediameter for lydbåndtjenestens programmer. Ombord på våre båter er nettstrømmen, som kjent, likestrøm, og sammen med båndspillerne må det følgelig installeres en omformer. På det nåværende tidspunkt er erfaringene for bruk av omformere til båndspillere minimale. Det er derfor vanskelig å si hvilken type som vil være best egnet ombord. — Vi har diskutert saken både med fabrikanter av båndspillere og andre «forståsegpåere» og er kommet frem til en vibratoromformer som, ihvertfall på land, viser seg å virke tilfredsstillende. Som kjent, er nettstrømmen i Stockholm likestrøm, og samme type båndspillere som vi nå vil installere ombord, er alminnelig i bruk der i byen. Samme type vibratoromformere brukes

også med godt resultat der. Det eneste de der har å bemerke til omformerne, er at hvis de ikke slås av når båndspillerne ikke er i bruk, står de og brenner ut og blir fort ødelagt. Dette kan man jo ikke klandre vibratoromformerne for. Mennesket må jo nødvendigvis styre og stelle med de forskjellige nymotens tekniske innretninger, og å eliminere de feil som skriver seg fra menneskehånd, er nok ikke så enkelt.

Vi kan imidlertid høste den erfaring fra ovennevnte feil at vibratoren og båndopptageren må slås av samtidig hvis man skal få glede av lydbåndene. Omformeren har en brukstid på ca. 2.000 timer, og vi sender med ekstra deler slik at vi hvertfall får 4.000 timers spilletid.

Lydbåndspiller ombord åpner også andre perspektiver for underholdning og perfektjonering. Det finnes idag forskjellige kurs, f. eks. i språk, som er innspilt på lydbånd, og så vidt vi vet, arbeider Velferdskontoret med spesielle engelskkurs for sjøfolk.

Det er i de senere år også blitt nokså alminnelig å sende hilsner på bånd. Det er sikkert en god idé at kona sender hilsen til mannen ombord, akkompagnert av ungeskrik og lignende liflige lyder. Tilbake får hun så en hilsen fra mannen, som er muligjort ved at vi også har kjøpt inn en mikrofon til hvert anlegg. Rederiet synes det er hyggelig om båndspillerne kan bli til glede ombord og ser gjerne at de blir brukt til alle gode formål.

En båndopptager med omformer er ingen billig fornøyelse, så den må behandles deretter, og alle må huske at dette ikke er noe leketøy. Vi synes en ansvarlig skal stelle med saken slik at en ukyndig ikke ødelegger for alle de andre.

Båndtjenesten vil, som tidligere nevnt, omfatte 26 programmer pr. år til en årlig abonnementspris av kr. 150,—. Forsendelsene skjer fra Velferdskontoret som vil få adressene fra oss, slik at båndene kommer frem på hurtigste måte. Portoen vil beløpe seg til ca. kr. 10,— pr. bånd hvis vi her på berget innfører Phonopost, i motsatt fall noe mer.

Disse omkostninger belastes mannskapet direkte fra Velferdskontoret, og vi kunne tenke

*Forts. side 21.*

# LØST OG FAST

VED LOYD

## Hvor befinner de forskjellige seg!

Båt	Kaptein	1. styrmann	2. styrmann	3. styrmann	Maskinsjef	2. maskinist	3. maskinist
M/T «Brasil»	J. C. Christensen	Y. Konnestad	A. Kristensen	* K. Kristiansen	A. Lorentzen	G. Tangen	K. Rogne
M/T «Britannia»	W. Tæxt	F. Olsen	P. Brandal	P. Hansen	H. I. B. Johnsen	J. Sjørdal	K. Lind Olsen
M/T «Europe»	O. Solhøi	R. Johansen	R. Wiik	Bj. Susseg	Bj. Tæxt	A. Dalseng	A. Gjølstad
M/T «North America»	W. K. Paulsen	H. Helmer- sen	H. Hagen	K. Nordhaug	F. Jonassen	K. M. Larsen	F. Bjørnberg
M/T «Nueva Andaluca»	O. Granlund	L. Reistad	J. Kristiansen	M. Kristiansen	J. G. Hedberg	R. Arnesen	R. Rafteseth
M/T «Nueva Granada»	O. Andersen	R. G. Jensen	I. Bakke	A. Haug	B. Seines	H. Olsen	O. Brusklund
M/T «Skandinavia»	P. M. Sørensen						J. Sjørdal
M/T «Texaco America»	R. Pettersen	T. Stensrud	T. Fagerli	* K. Rasmus- sen	E. Ellefsen	T. Strandeli	A. Molden
M/T «Texaco Bogota»	K. Hallén	H. Sukke			Bj. Henrik- sen	J. Johannessen	F. Lund

\* 2. styrman jr.

## På ferie eller på skoler

Kaptein	L. Lyng
»	H. M. Waagsnes
»	J. L. Schlanbusch
»	P. Meier Olsen
1. styrmann	A. K. S. Lau
»	M. Gjersøe
	A. Strand
2. styrmann	R. Horseng
»	A. Berg
»	S. Myran
3. styrmann	B. Gjelsten
»	T. Julsen
Maskinsjef	O. H. Kristiansen
»	L. Sandal
»	O. Telnes
»	P. Wold
2. maskinist	H. W. Mathiesen
»	T. Tollefsen
3. maskinist	H. Schajaa
4. maskinist	K. Jensen
»	A. M. Løwehr
»	W. Strand
Telegrafist/sekr.	P. Carr
»	A. Gjørven
»	Ø. Myrvold
Elektriker	H. Johnsen
»	G. Knudsen
»	H. Nordtømme
Pumpemann	R. Pettersen
»	S. Vitzinzeff
»	L. Nilsen

Stuert	P. Fredriksen
»	J. Waage
»	A. Karlsen
1. kokk	H. Elven

## M/T «Brasil»

losset i Dakar 22.—23/6 og i Ango Ango 4.—8/7, hvoretter kursen ble lagt for Port Arthur. Der lastet skipet smøreolje som partlast i slutten av juli, restlast ble tatt inn 8 dager senere i Santiago og på Trinidad. Denne gang ble det å føre lasten til Recife, Santos, Rio Grande og Rio de Janrieo. Her var skipet utlosset i slutten av august og seilte så tilbake til Port Arthur og Trinidad for igjen å laste for kjente havner nede i Brazil. Etter endt utlossing i Rio de Janeiro 12/10, ble kursen lagt for Puerto la Cruz og Curacao for i disse havner å ta inn en last til forbrukerne i Limon (i Costa Rica), Puerto Cortes (i Honduras) og Puerto Barrios (i Guatemala) hvilke havner bare sjelden får besøk av våre skip. Derneft blir det antagelig lasting av smøreolje som partlast i Port Arthur med restlasting av forskjellige bensinprodukter i Caribbean for lossing i den staten hvis navn skipet bærer.

# FRA SKIPENE

GRANLUND

maskinist	Maskinass.	Telegrafist	Båtsmann	Tømmerm.	Pumpemann	Elektriker	Stuert	1. kokk
Helland		S. Nærbø	H. Bindingsbø	R. Johansen	A. Strømnes	R. Hauge	E. Almkvist	J. Hilmarsen
Skåland	B. Emanuel- sen	R. Wenner- sten	I. Kristiansen	A. Hansen	H. Thingstad	G. Husdal	B. Kittelsen	S. Vanebo
Amundsen		E. Eian	E. Rygh	F. Krüger	P. Antonsen	G. Tandberg	J. Johansen	E. Karlsen
Sørø	S. Meek	P. Michelsen	S. Odland	K. J. Tellef- sen	E. Larsen	K. Paulsen	E. Chris- tensen	O. Winckler
Buran		A. Christian- sen	E. Ryberg	G. Kvarnes	R. Grande	J. Vigen	K. Grøttan	K. Vermund- stad
Nordby	A. J. Kilaas	H. Eriksen	P. Husby	L. N. Niko- laisen	H. Grøtting	E. Aandal	K. Vikse	A. Midtflå
Johansen	J. Langerud	K. Helberg	H. Nordal	O. Pettersen	E. Skog	T. Christian- sen	O. Hansen	K. Storheil

## M/T «Britannia»

var utlosset i Vest Afrika i slutten av juni, og neste last ble fraktet den korte strekningen fra Venezuela til Trinidad. Skipet ble så satt i tykkoljefart for tre turer mellom Trinidad og Portland, Maine. Siste last var utlosset der den 17. august, og så var det å gå igang med spyling og rengjøring av tankene på reisen til Aruba før skipet gikk tilbake til bensinfarten igjen.

Den 16. september finner vi «Britannia» igjen på Aruba hvor en last ble tatt inn for Trinidad med lossing i Pointe-a-Pierre og dernest lasting samme sted for Philadelphia. Så ble det nok en tur fra Aruba, og denne gangen ble lasten ført opp til Montreal. Ved ankomst dit den 27. september ble skipet møtt av kaptein W. Tæxt som nå var ferdig med sin ferie og igjen overtok kommandoen av skipet, og kaptein P. Meier-Olsen kom hjem med fly for å fortsette sin ferie hjemme i Sandefjord. Etter avstikkeren opp til Montreal seilte «Britannia» innom Santiago på Cuba for partlast, resten ble innlastet på Curacao hvorfra skipet seilte den 9. oktober. Denne gang var det konsumenter nede i Rio og Recife som ventet på lasten.

## M/T «Europe»

seilte ikke til Vest Afrika i første omgang igjen. Det ble istedet å laste i Puerto la Cruz Curacao i begynnelsen av juli, og lossehavner ble Puerto Masachapa og Cutuco. Dette ble bare en kortere tur, og i slutten av juli er skipet tilbake på Curacao/Puerto la Cruz og anløper også Trinidad denne gang for partlast før reisen til Dakar og Bathurst begynner. Frem og tilbake er som regel like langt, og den 26. august lastet skipet igjen på Trinidad for å føre de forskjellige oljeprodukter til de kjente havner ned i Brazil. Det nærmer seg nå tiden for periodisk dokking, men før kursen settes hjemover, skal M/T «Europe» føre to laster fra Vest Indien over til Vest Afrika. Første Vest Afrika-last ble tatt inn i Puerto la Cruz i slutten av september, og allerede den 9. oktober ble den største del av lasten losset i Dakar, mens et mindre kvantum ble losset i Monrovia 14.—15. s. m. Den 25. oktober beregnes skipet igjen å ligge vel i lastehavn over i Caribbean, denne gang i Emmastad på Aruba hvor det blir del-lasting, resten innlastes et par dager senere i Puerto la Cruz. Andre turen over til

«det mørke fastland» fører skipet opp Congo-floden til Ango Ango. Her beregnes skipet å være utlosset i midten av november, og da blir det å styre raskeste kurs over til Trinidad for å ta med en last til England på veien hjem. «Europe» er vel ikke utlosse der før i midten av desember, og da skipet skal til verksted i Hamburg etterpå for periodisk dokking, kommer vel oppholdet her i Europa til å vare over julehøytiden, hvilket nok vil passe besetningen godt.

#### M/T «North America»

kom vi dessverre i forrige nummer av bladet til å beskyldte for å ha ligget for lenge ved verkstedet nå siste gang i Malmø. Skipet kom til verkstedet den 29. april om morgenen og seilte igjen den 15. mai om ettermiddagen. Oppholdet blir således bare 16½ døgn, hvilket må sies å være en særdeles hurtig ekspedisjon av et så stort skip. M/T «North America» var utlosset i Portland 17. juni og seilte da med ordre om å laste i Puerto la Cruz/Pamatacual for Philadelphia. Men som så ofte, ble skipet underveis omdirigert for lastning i Amuay Bay og lossing i Santiago. Neste last ble tatt inn i Las Piedras og losset på samme sted som foregående last. Dernest var det igjen Puerto la Cruz som fikk besøk av skipet, og denne gang skulle lasten føres til Donges. Til denne havn kom skipet i slutten av juli, og 3. styrmann S. Hansen, som mønstret av, ble avløst av K. Nordhaug som er ny hos oss. Telegrafist R. Olsen hadde tanker for den videre utdannelse og ba om avløsning slik at han kunne være klar for videre skolegang. Han ble avløst av P. Michelsen som heller ikke har seilt hos oss tidligere. Motormann A. Strømme ble avmønstret da han ikke passet ombord, og i hans sted kom A. Høvik som tidligere seilte med M/T «Nueva Granada». Neste last ble tatt inn i Sidon i begynnelsen av august, og havnelosen der nede, som da tok skipet inn, var A. D. Ødegården som tidligere har seilt hos oss. Den 21. august ble lasten losset i Portland, hvoretter skipet har seilt to turer med last fra Covenas til Philadelphia. Ved skipets anløp av Philadelphia den 19. september, ble kaptein L. Lyng avløst av kaptein W. K. Paulsen.

«North America» har senere fortsatt i farten mellom forskjellige lossehavner nede i Venezuela, og fast lossehavn har vært Philadelphia, hvilken fart det ser ut til at skipet får en tid fremover.

#### M/T «Nueva Andalucia»

losset i juni i de vanlige kjente havner i Brazil, og i begynnelsen av juli førte skipet en last fra Trinidad til Ciudad Trujillo i Domingo-republikken. Deretter anløp skipet Santiago på Cuba for partlast, mens resten ble lastet på Trinidad. Også denne gang ble oljeproduktene fraktet ned til kjente mottageranlegg i Brazil. Etter endt utlossing i Fortaleza 18. august, var seilingsordren lastning på Trinidad for England. Vi antar at det da ble glede ombord, idet tiden nå nærmet seg for periodisk dokking, og besetningen gikk vel derfor ut fra at det skulle bli verkstedsopphold etter utlossing i England. Imidlertid hadde ikke skipet vært mange timene i sjøen etter avgang fra Fortaleza, før ny ordre kom fra befrakterne. Nå ble det å laste i Curacao/Puerto la Cruz for Lobito, Luanda og Ango Ango i Vest Afrika. Vel, det var bare å kjøre på slik at man snarest kunne være tilbake på Trinidad igjen for å laste for England med påfølgende periodisk dokking. Ferien for mange av besetningen ble nok noe usatt, men høsten og vinteren kan jo også være bra i Norge, selv om tidspunktet kanskje ikke er det mest ideelle for «sommerferie».

Skipets telegrafist P. Carr måtte plutselig avmønstre under anløpet av Ango Ango, og i løpet av et par ettermiddagstimer den 23. september lyktes det oss å få telegrafist Roar Olsen, ex «North America», til å stille seg klar for omgående reise den ca. 7215 km lange flytur ned til skipet i Ango Ango, for å tjenestegjøre på reisen hjemover.

Ved M/T «Nueva Andalucia»'s anløp av Pointe-a-Pierre 13. og 14. oktober lå denne, rederiets «old timer», fortoyet sammen med T/T «Utab» som er på 45 000 tons d. w. og er «siste skrik» av tankskip i Texaco's flåte, idet skipet nå losset sin første last som var fraktet helt over fra Ras Tanura.

Etter endt utlossing i England dro «Nueva

*Andalucia*» til verksted for periodisk «makeup», og denne gang ble kursen lagt for Bremerhaven hvor Norddeutscher Lloyd skal forestå reparasjonsarbeidene, og det er vel første gang et av rederiets skip besøker denne havnen.

M/T «*Nueva Granada*» har fortsatt i farten mellom Trinidad og Montreal/Port Credit. Som det vil sees annet sted i bladet, etterkom både 2. styrmann Bakke og 4. maskinist Nordby vår oppfordring om å informere oss andre om St. Lawrence Seaway. Vi takker både for tekst og bilder. Telegrafist A. Gjørven som var ombord i skipet i ca. 2½ år, ønsket nå ferie hjemme i Nordfjord, og i slutten av juli kom hans avløser H. Eriksen ombord i Montreal. Den nye telegrafisten er skolekamerat med telegrafist P. Michelsen ombord i M/T «*North America*», så disse to er vel ofte «på bølglengde» ute i eteren.

#### M/T «*Skandinavia*»

har vi heller ikke denne gang noe særlig å berette om, idet skipet fortsatt tar det med ro i Sandefjord. Den fine sommeren er benyttet til å gi skipet en «make up», så utseendet skulle det ikke være noe å si på. For en tid siden feiret skipet det triste ett-års jubileum i opplagsbøyene i Sandefjord.

#### M/T «*South America*»

losset i Montreal den 7. juli, men ventet til neste tur med å begi seg opp Seawayen til Port Credit. I slutten av samme måned er skipet tilbake i Montreal med partlast fra Trinidad, og restlasten føres denne gang frem til Port Credit hvortil skipet kom den 1. august. Senere har seilasene foregått mellom Trinidad og disse to kanadiske losseplasser, men skipet tilgodeser også raffineriet i Pointe-a-Pierre på Trinidad med enkelte oljelaster fra Venezuela.

Siste last ble losset i Montreal 18–19. oktober, og et par dager senere i Port Credit. Den 27. s. m. er skipet så tilbake i Montreal for utgående, men tar da med seg noe bunkers for reisen over «dammen» til verkstedet.

Også denne gang ble reparasjonen foretatt ved Deutsche Werft i Hamburg i tiden 7. til 17. november. Etter endt reparasjon gikk turen til Sidon for last til U.S.A.



I Texaco Tanker's spede barndom – dvs. for 5 år siden – hadde vi en fast spalte som het «Hobbyspalten». Vi fikk inn noen få artikler om frimerkesamling – treskjæring og modellbygging, og dermed avgikk Hobbyspalten ved en stille død.

Vi vet at mang en hobby dyrkes ombord på fristundene, selvom vi ikke har hatt noe å berette fra denne del av virksomheten. Det ville imidlertid ikke være så dumt om de som har sine spesielle hobbyer, sendte oss noen ord for å hjelpe de som kanskje ikke er besjelet av en bestemt tanke eller idé, som kunne fylle fritiden.

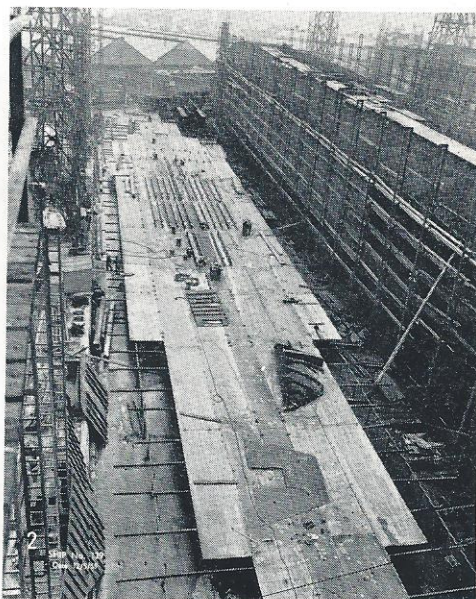
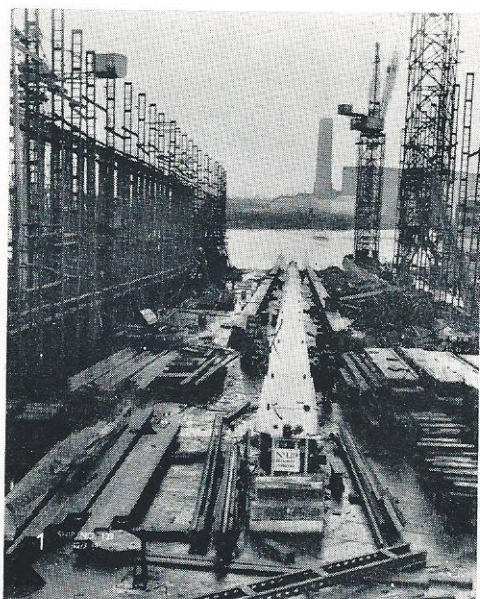
På side 22 i bladet har «Vesla» (en av våre kontordamer) gitt råd og vink om teppeknytting, og vi er spent på hvordan dette vil forløpe.

For ytterligere å stimulere interessen for hobbyarbeider, har vi nå tatt opp igjen en ordning som vi prøvet med godt resultat ombord i «Gallia» for noen år siden, nemlig modellbygging.

Vi har begynt med «South America» som nylig gikk fra Hamburg. Der sendte vi ombord 10 byggesett for modellbåter og endel modellverktøy. Interesserte ombord kan bare henvende seg til kapteinen og kjøpe byggesett, verktøy, lim etc. – Vi antar kapteinen vil få avsetning.

Liknende utstyr vil bli sendt ombord i de øvrige båter etterhvert som de kommer til Europa for dokking. Forøvrig står vi gjerne til tjeneste med å sende ut tilleggsutstyr hvis enkelte båter skulle ønske det.

Vi håper at disse to former for hobby vil skaffe mange av dere en morsom beskjeftigelse i ledige stunder og ønsker lykke til!



## *Et nybygg tar form*

Vårt nybygg ved Blythswood Shipbuilding Company Limited i Glasgow begynner etter hvert å ta form, og vi viser denne gang noen bilder fra byggingen.

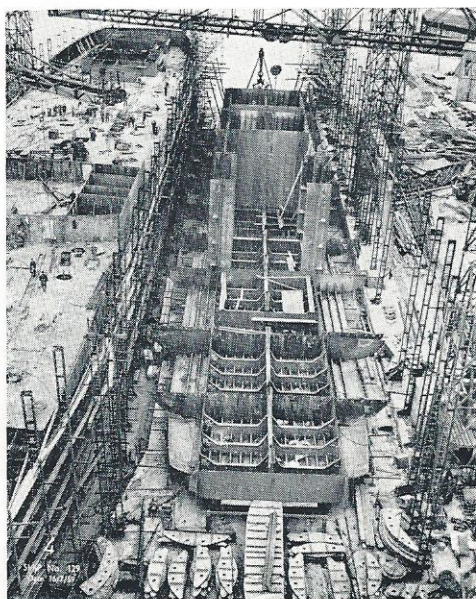
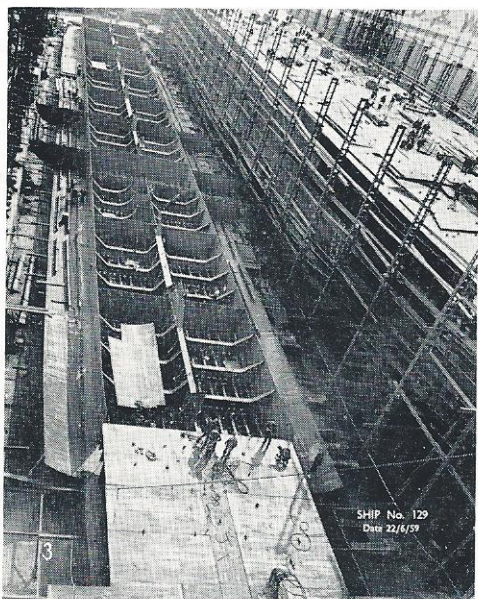
1. Fra kjølstrekningen — denne fant sted den 12. mars i år. Leserne vil kanskje etterlyse kjølen, men i dag er det på større fartøyer ikke noe igjen av det som man forbinder med kjølen. Den består bare av en ekstra solid plategang hvor man såvidt kan skimte formingen av platene i baugen, til det som senere skal bli et helt fartøy. Platetykkelsen er den største vi har på noen plater, og på nybygg nr. 129 er den 1,10" (27,9 mm). Skipsverkstedet benytter gjerne anledningen til å kreve innbetalt avdrag på fartøyet. Ved betalingen denne gangen, betalte vi 20 % av skipets kostende. Det høres meget ut for en kjøplate, men når en vet at det ligger meget forhåndsarbeide og planlegging bak før man er kommet så langt, er det ikke noe urimelig forlangende. Verkstedet har dessuten kjøpt inn en god del stålmaterialer til den videre bygging av skroget.

2. Vi holder oss fremdeles til nybygg nr. 129, og vi ser hvor langt man er kommet senere, nemlig den 12. mai i år. Bunnplatene er på det nærmeste ferdiglaget, og man ser hvorledes plategangene enten blir sveiset eller klinket.

3. Ved St. Hans-tider begynte fartøyet å ta form. Midtbæreren er på plass og det samme gjelder nederste plategang på langskipsskottene. Man kan også se inndelingen av sentertankene. Nærmest leserne ser vi noe av dobbeltbunn hvor med tiden skipets hjerte, dvs. maskinen, vil bli plasert.

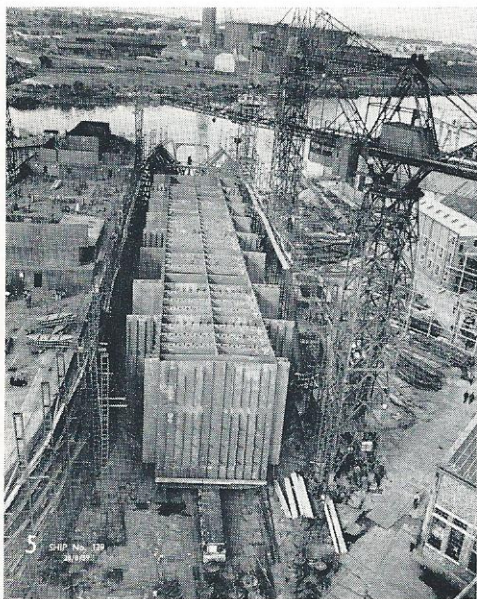
4. Like før verkstedets ferie i midten av juli, er man kommet opp til hoveddekket med et par sentertanker, og man kan se inndelingen av noen av vingtankene.





5. Med ferske krefter etter sommerferien går det raskt fremover, eller kanskje vi kan si oppover, med alle sentertanker på plass, og man kan se formen på spantene i skipets akterkant. (Dette var den 28. august 1959.)

6. I slutten av september kan man begynne å legge på de første platene på hoveddekket. Inndelingen av tankene ved to gjennomgående langskipsskott og det fornødne antall tverrskipsskott, fremgår også av bildet.



## Skipets hjerte **MASKINEN**

Vi ser så ofte når et nytt skip har gjort sin prøvetur, at radio, radar, ekkolodd og alle andre navigasjonsinstrumenter, ja til og med to sekstanter i boks, blir nevnt sammen med størrelse og fart, mens maskinen som frembringer farten, bare blir nevnt med så og så mange hestekrefter.

Maskinen må allikevel betraktes som et teknisk vidunder, og da det sikkert er mange av Texaco Tanker's lesere som har interesse av hvordan en slik maskin blir til, skal vi ta for oss den motor som nå blir laget ved Eriksbergs Mek. Verkstads A/B til vårt nybygg nr. 524, «Bogota».

Typen er «Burmeister og Wain», og den får betegnelsen 774VTBFsv160 som må forklares slik: Det første 7-tall oppgir at motoren har 7 sylindere, 74 står for 740 M/M sylinderdiameter, V betyr at den er enkeltvirkende, T at den skal arbeide i totakt, B at den har overladning som fremskaffes ved at utstøtsgassene driver en turbin som fremstiller overtrykksluft gjennom en turbokompressor, herved kan mer brennstoff tilsettes sylindrene, og en får ca. 30% flere hestekrefter på maskinen. F skal være fartøysmotor, dvs. den kan gå både forover og akterover. Den lille sv betyr at bunnrammen og stativer er sveiset, som for «Bogota»'s vedkommende, bare gjelder bunnrammen og delvis sylindertakpartiet. De siste 160 blir da at stempelslaget er 1600 M/M.

Forklaringen ble lang, men så forstår en også nødvendigheten av at ingeniørene anvender sitt eget korte sprog på alle de forskjellige størrelser og typer som forekommer.

Hva som ligger foran i planlegging, beregninger og praktisk erfaring gjennom mange år, kan en ikke komme inn på her, men store fremskritt er gjort fra den spede begynnelse som oppfinneren dr. R. Diesel gjorde ved å sette sin teori i praksis.

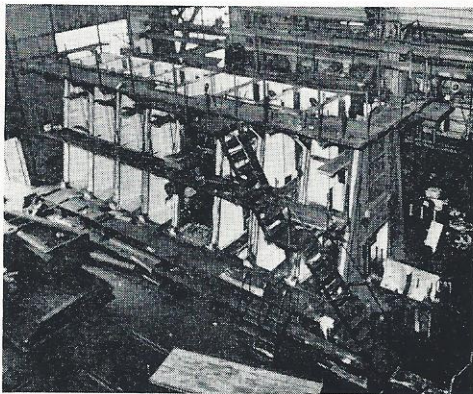
Han hadde tenkt seg en meget høyere kompresjon og trykk i motoren, slik at den kunne brenne pulverisert kull, og det har ikke manglet på eksperimenter i den retning. Teoretisk skal den brenne alt som er brennbart, ja, Burmeister og Wain laget en maskin på papiret

som skulle gå på ved eller kull etter at brensellet var omdannet til gass, på samme vis omtrent som de biler som gikk med knott under krigen. De såkalte «mystery U-båter» skulle gå under vann uten luft ved hjelp av peroxide, men her har atomreaktoren tatt over.

Bunnrammen til motoren blir sveiset sammen av tykke stålplater med den unntagelse at midtpartiet som holder rammelagrene, er av støpestål. Etterpå blir en seksjon av gangen satt inn i en stor ovn og glødet ut, slik at de spenninger som forekommer under sveisingen, blir eliminert. Dette er en god garanti mot senere sprekkdannelse.

Etter avkjølingen blir de seksjoner bunnrammen består av, merket opp og bearbeidet i store fresemaskiner. Seksjonene blir deretter oppstilt på en solid plan og vatret opp ved hjelp av stålklær. Til vatringen anvendes flere slags nivellerings-instrumenter, også optiske (Nemline), men det mest brukte er gummislanger med mange avstikkere rundt rammen og med glassrør øverst. Når dette blir fylt med vann, står det like høyt i alle glassrør og selvfølgelig helt vannrett.

Ved hjelp av mikrometerskruer fra bunnrammen og ned til vannhøyden, kan en nå finne ut med 0,01 m/m nøyaktighet hvor store skjevheter som forekommer på bunnrammens



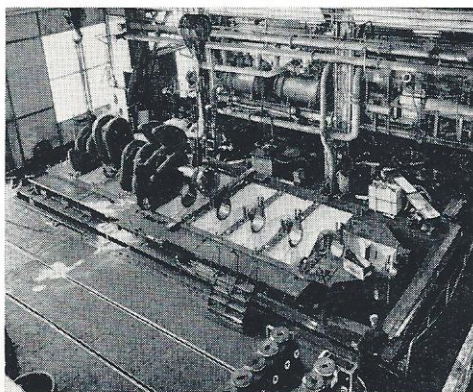
*Motoren er hvitmalt innvendig, som er standard ved Eriksberg, men ikke tidligere anvendt i Texaco.*

seksjoner, samtidig som en stålstreng eller nemline viser sentret på rammen. Hull til boltene, som skal holde rammen sammen, blir så merket opp og grovboret, og etter en ny omgang i fresemaskinene, skal fundamentet til maskinen være korrekt. Hvis ikke, må ytterligere finbearbeidelse til før bunnrammen kan boltes sammen. Nøyaktigheten har prioritet, og verkstedene har som oftest, en spesiell kontrollant som påser dette, for å unngå vanskeligheter etterpå. Eriksberg's metode for den videre fremgang er litt forskjellig fra andre motorfabrikanter. De snur ikke bunnrammen opp ned og setter på en oljetro. Oljetroen er nemlig en del av skrogkonstruksjonen, og troen bortfaller. Videre fortsetter de den videre oppbygging av stativene (entabulatures) som bærer sylindrene. Ved hjelp av loddsnorer og sperremål, rettholder og mikrometere, blir den samme nøyaktighet fulgt, og alle skjevheter borttatt ved finbearbeiding. Stativene blir så fjernet, for veivakselen skal nå tilpasses.

Først kommer selvfølgelig rammelagrene inn, og da disse må oppta trykket fra de store bevegelige deler på maskinen, er det klart at de må ligge ekstra fint i sine lommer. På eldre maskiner var rammelagrene en kile til bekymring. Hvitmetallet, som lagrene var foret med, hadde en tykkelse på 10 m/m. På grunn av forskjellen i varmeutvidelse, sprakk og løsnet metallet i mange biter, og det var litt av et puslespill å få alle bitene på plass etter at et slikt lager var åpnet. Men det kunne gå flere år før man igjen måtte støpe i ny metall som imidlertid sprakk og løsnet med det samme igjen. Ved å gå ned med metalltykkelsen til 5 m/m og mindre, er sprekkdannelser nå mer sjeldent. Dette er bare nevnt som et eksempel på de utallige forbedringer man er kommet frem til ved praktisk erfaring.

Krumtappene eller veivakselen blir, som oftest, tilvirket av spesialister på området. Motala er en dem, og Burmeister & Wain har en stor avdeling for veivakslar til sine underleverandører. Bare vekten av akselen, ca. 90 tonn kvalitetsstål, viser at ikke hvem som helst kan påta seg å levere en slik «bjässe», som svenskene sier.

Av praktiske og tekniske årsaker blir akse-



Forpart av veivaksel prøves i rammelagrene.

len laget i to deler, koblet sammen omtrent på midten med flenser. Den skal nå tilpasses i rammelagrene, og et tynt lag med blåfarve forteller hvor den ligger hardest an. Alle disse harde steder blir fjernet ved å skrape vekk hvitmetallet i lagrene til alt ligger jevnt og pent. Lloyds-broen viser at akselen ligger like høyt, og et mikrometer i veivgapet forteller at det ikke er overstadig uregelmessige svingninger i akselen.

Et slikt arbeide foregår ikke på en dag. Det må gjøres om igjen og om igjen til en er sikker på at det blir slik det må være for å forhindre akselbrudd eller varmgang av lagere.

Trykkakselen som skal overføre kraften fra propellen til skroget, må også sentre nøyaktig på veivakselen, og sammenkoblingsflensene må være helt parallelle.

Det såkalte svinghjul som de fleste motorer har, spiller ikke så stor rolle lenger, da en ved å anvende kontravekter på veivene, får balansert akselen statisk og dynamisk på de steder som er mest fordelaktig. Disse kontravekter henger på kun ved to lange bolter, trikset er nemlig en riktig fin tilpassing sideveis, men en går nu mest over til å støpe kontravekten sammen med veiven, som vist på fotoet.

Andre avdelinger i maskinverkstedet har i mellomtiden vært opptatt med fremstilling av veivlagere, krysslagere, geider og geidesko. Alt blir fremstillet ved hjelp av jigger (standard mål og modeller), slik at når det kommer inn til maskinoppstilleren, har alt sammen den rette klaring på lagere, etc. Det blir bare å

bygge det inn, naturligvis under stadig kontroll og stor nøyaktighet.

Stativene er nå atter på plass, og en fortsetter i høyden med sylindrerblokker og sylindrerforinger. Spyleluftbelter, exhaustrør, kamakslar og brenselpumper. En meget viktig del er de såkalte langstag som forbinder sylindertopp med bunn av bunnrammen. Det hele blir nå trukket sammen slik at stagene opptar det trykk som stemplene utøver under gange. Dette er middels ca. 17 tonn med maksimale trykk på opptil 118 tonn. Store krefter blir således opptatt av disse stagbolter, og de står også spendt som felestrenger.

Før i tiden forekom det ofte brudd på disse stag uten at det var mulig å gi noen troverdig grunn til årsaken. Det var nærmest en musiker som løste problemet, for når fingeren på felestrengen ligger løs, fåes ingen tone eller vibrasjon, og ved å gjøre en lignende anordning på stagene, ble svingningene borte og brudd på stagene likeså.

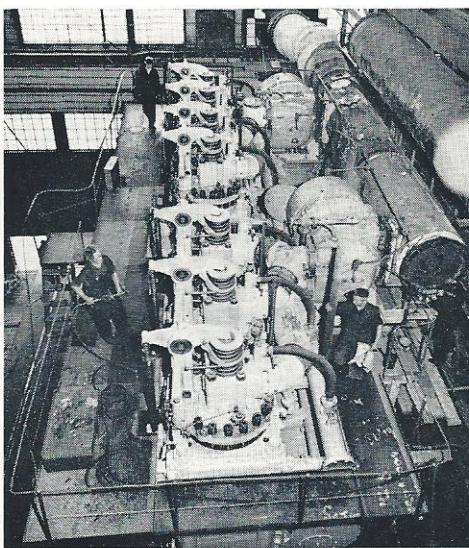
Tidligere varmet en opp 1 meter av stagene der hvor de ligger åpne i veivrommet, mutteren på toppen ble trukket løst til, og ved avkjøling trakk staget seg sammen til et visst trykk som kunne beregnes noenlunde. Nå foretas tiltrekking ved hjelp av hydrauliske pumper, og manometertrykket garanterer likt trekk på alle stagbolter. Ved sveisede stativer bortfaller disse stag, men ved Eriksberg B & W-type, har vi fått disse innsatt mot ekstra S. kr. 40.000,— som sikkert er vel anvendte penger.

Den videre oppbygging av motoren og nedsetting av stempler med stempelstenger blir nærmest en rutinesak, selvom intet blir overlatt til tilfeldighetene.

Turbokompressorene krever også et meget nøyaktig arbeide. De skal jo gå rundt med en hastighet på max 7500 omdreininger p/min. og er av Brown Boverys type. Som før nevnt, skaffer de ekstra luft til sylindrene slik at middeltrykket blir 7,9 kg p/cm<sup>2</sup>, uten kompressor er trykket ca. 30% mindre.

En oppnår også en bedre mekanisk effekt selv om det blir noe større motstand i utstøtsgassene.

Alle dielsekspertene er bestandig mistenksomme overfor turbiner, og skulle noe gå galt



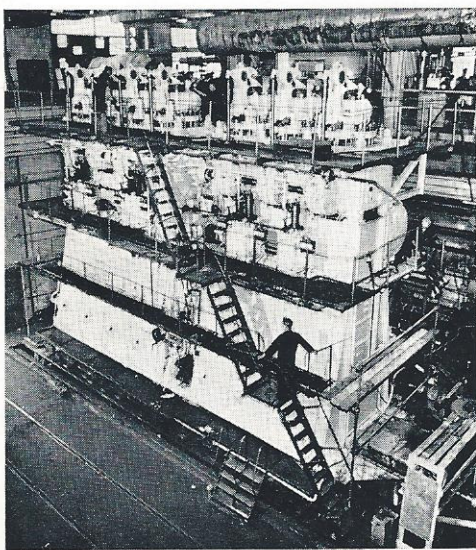
*Maskintoppen med de to turboblåserne. Øverst til høyre sees to blindflenser. Exhaustrørene fra de fire forre sylindere kan kobles utenom blåseren hvis den blir ubrukbar, og nødblåseren må kobles inn. I den aktre kan reserve rotor settes inn om begge slår seg vrang.*

her, kan ikke motoren gå da de vanlige spylepumper er tatt bort. Her har en gardert seg ved å ta med en reserve-turbin, og i et knipe-tak står en elektrisk drevet blåser klar til å settes inn.

Etter at gassene har utført arbeidet i disse turboblåserne, skal de passere en exhaustkjele og fremstille damp til en turbingenerator før de slipper ut i luften, og både turbin og exhaustkjele må virke som lyddempere. Damp-turbinen er beregnet å skaffe den nødvendige elektrisitet til bruk i sjøen under full fart. All den varme som kan brukes, er nå benyttet.

Det vil bli for meget å nevne alle de tusen andre detaljer på motoren, så etter at justering og regulering er foretatt, blir bremsen koblet til, og den er klar til prøvekjøring.

Det skulle også være overflødig å nevne at alt er gjort etter godkjente tegninger. Lloyds og rederiets representant har fulgt nøye med hele tiden og godtatt og stemplet de delene maskinen består av. Det vil si «as far as can be seen». Det kan nemlig også forekomme feil



Både vakker og kraftig.

som ikke er synlige. Noen vil kanskje kalle det «a loop in the fence», altså et hull vedkommende kan kripe igjennom om noe allikevel ikke er som det skal være.

Litt spøk og humør forekommer vel også under bygging av maskinen, men går som oftest ut over læregutten. Av alle de pussige instrumenter han blir sendt for å hente i verkstøyburet, er vanligvis en «vinkelsnor med rød dusk» den aller første.

Som avslutning skal altså motoren prøvekjøres. Luftkjølevanns- og smøreoljeledninger blir koblet til og trykkprøvet. Det er ikke første gang verksmesteren har prøvet en motor, så han setter kaldt og rolig starteluften på, og etter noen få omdreininger blir brennstoffet satt til, og motoren lystret med en gang. Den fortsetter å gå rundt og rundt som om den skulle ha lært det på forhånd. Etter en tids forløp stoppes den, og det undersøkes om noen lagere er varme, så kjøres ved forskjellig be-

lastning hvorunder alle data blir tatt og justering av brenselpumper foretatt, slik at alle stempler arbeider likt som gode kamerater. Under full farts prøven blir brenselforbruket nøyaktig målt og skal ikke overstige 160 gram per Hestekraft p/time. Ved prøvekjøring av hovedmotoren til «Bogota» ble brenselforbruket 140,7 gram ved full belastning. Det ble da brukt beste sort olje som vanlig under innkjøring av maskinen. Ingen annen brennstoff-forbrukende maskin er så økonomisk som dieselmotoren, og den har heller ikke sagt sitt siste ord.

Etter at motoren er ferdig prøvekjørt, blir den tatt fra hverandre. Alle delene blir undersøkt igjen påny og merket, og passbolter sørger for at alt kommer tilbake på rette sted når den skal monteres ombord.

Etter å ha lest så mye teknikk, forstår en godt at en redaktør ikke vil ha noe slikt i avisen. Det skal helst være sensasjon eller romantikk med radar og sang under sydkorset, samt at motoren er på 9.700 hestekrefter i parentes.

### Lydbåndtjenesten

Forts. fra s. 11

oss at en velferds- eller idrettsklubb påtok seg administrasjonen i samarbeid med kapteinen. Det beløp som skal betales til Velferdskontoret, innbetales da til kapteinen som gir oss en avvisning på beløpet.

Bestillingsseddel for båndtjenesten finnes i novemhernummeret av Frivakt, og de som er interessert, bes sende denne over vårt kontor slik at vi da også kan sørge for båndspiller ved første anledning.

På «South America» og «Nueva Andalucia» tar vi sjansen på at det er interesse for saken og har allerede installert båndspillere og abonnert på båndtjenesten. Selv om bestillingen på disse to båtene er gjort av oss, er det meningen at omkostningene for bånd og forsendelse bæres av dere ombord.

I Frivakt vil det til enhver tid være opplysninger om disse programmene, så følg godt med der.

Og til slutt, husk å returnere båndene snarest etter bruk.

Vi ønsker dere alle god avlytting!

### Premiekonkurranse

På et av bildene i dette nummer har vi laget en „fotografisk feil“. En kasse sigarer settes opp i premie til den skarpe iakttager.

## «Vesla» gir Råd

### Heng fingrene i noe

Vi kvinner misunner våre steinaldersøstre deres barske menn. Steinaldermannen var ingen stue-, eller rettere sagt, hule-gris. Han fartet rundt i allslags vær med en fryktingytende klubbe, gjennom uveisomme skoger, og jaktet etter ville dyr for å skaffe skinnklær og middagsmat til familien. Eller han hulet seg ut en tømmerstokk og ga seg til å fiske med beinkrok og sener.

Vi misunner også våre vikingsøstre deres menn. Vikingene trosset sjøsyke og forkjølelse og la ut på dristige tokt til fremmede kyster uten radar og velferd, og bragte utenlandsk stas hjem til koner og kjæresten.

Siden disse fjerne tider, er kvaliteten av hankjønn blitt vesentlig dårligere, og nåtidens menn er bare en skygge av sine forfedre fra steinalderen og vikingtiden. Av fiske- og jaktinstinktet er det ikke mer igjen enn at de må ta med seg mat hjemmefra når de drar på tur for å fiske eller skyte for sin fornøyelses skyld. Og utferdstrangen fra vikingtiden strekker ikke til for mer enn en tur med Folkevogn til Strømstad eller en fellesreise med buss til Paris. Jo, det er gått tilbake med de gamle guder.

Våre menn er klar over at de begynner å bli overflødige i vårt siviliserte samfunn, og at deres roller er overtatt med hell av Fellesslakteriet, Råfisklaget og reisebyråene. Og så blir de sittende der med hendene i fanget, eller rettere sagt bukselommene, uten å foreta seg noe.

En mann som ikke har noe å ta seg til, er en vederstyggelighet, hva enten han sitter henslengt i en stol eller halvsover bak en avis. Stort bedre tar han seg ikke ut når han driver matlei frem og tilbake på gulvet med hendene dypt begravet i lommene, eller klynger seg til en røyk eller et glass for å få tiden til å gå.

Vi kvinner har ingen vanskelighet med å få tiden til å gå. Misunner dere oss ikke når vi tar frem håndarbeidet, og kan dere ikke se hvor mer tilfredse vi er fordi vi har noe å henge fingrene i i ledige stunder, og lager noe som er til å ta og føle på og vise frem?

Nå vil mange innvende at en mann kan ikke

sette seg ned og strikke sparkebukser. Dessuten er hjemmestrikkede strømper gått av moten. Nei, det er heller ikke meningen, for det finnes et håndarbeide som passer langt bedre for mannfolk: nemlig *teppeknyting*. Alle som har de fleste av sine ti fingre i behold, kan uten vanskelighet lære å knytte tepper, og alle som først begynner å knytte tepper, har sikret seg en hobby som de kommer til å holde ved lenge.

For sjøfolk er teppeknyting en ideell hobby. Den kan drives hvor som helst, på dekket, i dagrommet eller i lugaren. Og hvilken tilfredsstillelse er det ikke å ha et selvlaget teppe på dørken, eller komme hjem med et teppe som er laget på fritiden?

Bare begynn, og du skal se hvor enkelt det er. Selv en med 10 tommeltotter kan lære det på 5 min.

Teppene kan leveres i mange forskjellige størrelser. Er plassen liten, er det lurt å velge et lite teppe, f. esk. 0,60 cm x 135 cm. Prisen for dette er Kr. 97,-. Alt en trenger av materialer, er da inkludert. De synes kanskje prisen er litt stiv, men så er også kvaliteten deretter.

Vi har ordnet det slik at vi kjøper et teppe i størrelsen 0,60 x 135 cm som skal henge på vegg i mannskapsrommet på kontoret. På dette teppet skal alle våre sjøfolk som kommer innom kontoret, lære kunsten å knytte. Alle som knytter en knute på teppet, vil få et nummer på teppet som blir trukket når det er ferdig.

Det vil bli skaffet til veie noen bøker til hver båt med illustrasjon av tepper som kan bestilles gjennom kontoret, samt prisliste. Vi vil også sende med en liten lapp hvor knyttingen tydelig fremgår.

For at i hvertfall noen ombord i hver båt skal kunne komme igang med teppknyting, har jeg overtalt rette vedkommende til å plasere de nødvendige materialer ombord til 2 tepper ved første høve. Materialer for flere tepper får dere bestille etter hvert som behovet melder seg. Problemet er selvsagt transporten, men det finnes vel alltid en mulighet for å få sendt sakene ombord. Så er det bare å sette i gang for dem som ønsker en morsom og utbytterik hobby. Skulle det være noen spørsmål, så skriv til

«VESLA» adr. kontoret.



# Julekryssord



Så møtes vi igjen til edel kappestrid. Hjernen skal jo også ha sin årlige gymnastikktime. Vi håper oppgaven vil bidra til å forkorte de lange og kalde vinterkvelder, eller eventuelt de lange og varme sommerkvelder.

De som har lyst til å være med å kappes om en skorsten, bes sende oss løsningen så vi har den i løpet av mars måned 1960. Lykke til!

## VANNRETT:

1. Helligdag
6. Land
11. Uordentlig person
19. Høytiden
20. Fanget båt
21. Atomenes
23. Hell
24. Husdyr
25. God for halsen
27. Organisasjon
28. Landtunge
30. Plante
33. Klær
38. B..., ost
39. Fest
41. Innsjø i Norge
43. Romersk gud
45. Pattedyr
47. Yes, slang
48. Artikkel
49. Gammeltestamentlig land
51. Midt-Østen
54. Som 16 loddrett
55. Blir lyder i nesen
57. Styreform
59. «Smilte»
60. Philips
63. Dyr og menneske
65. Redskap
66. Redskap
67. Mann med gevær
69. Alfabet
71. Blomst
73. Røre
75. Slutt
77. Husdyr
78. Fylkesmann

80. Frasagn, omv.
82. Opptrer i retten
83. Oppdretter
85. .. — ..
87. Velgjører
88. Rundt polen
89. Avslør
91. Dans
95. Eksisterer
97. Hus
99. Gjør
100. Emballasje
101. Plante
102. Atom

## LODDRETT:

1. Har mange sjømenn sett
2. Utrop
3. Som lider av en sykdom
4. Se på
5. Bokholderiuttrykk
6. ..r, belegg
7. Tall
8. Alminnelig svekkelse
9. Pavenavn
10. Utrop
11. Sport
12. Må ikke forveksles med opium
13. Tall
14. I svepe
15. Gjør klar
16. Sammenslutning, eng.
17. Fugl
18. Ta, omvendt
20. Eventyrgutt
22. Spiser

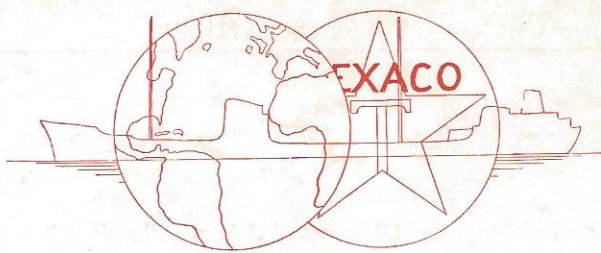
24. Europeer
26. Olje
29. Gudinne
31. Linje
32. Havfrue
34. Anmode
35. Redskap
36. Motsatte retninger
37. Fransk temperatur
40. Duft
42. Også norske
44. Ussel
46. Ordne
50. Arabisk tittel
52. Bart
53. Rett, omvendt
56. Gro
58. På smykker og tenner
59. By i Syd-Amerika
61. Bibelsk by
62. Rett
64. I utmark
65. Arabisk tittel
68. Kvinne
70. Texaco-båt
72. Samme dato
74. Passet
76. Jente
79. Avgud
81. Ildsted
82. Pronomen
84. I melk
86. Redskap
90. Varme, omvendt
92. Tone
93. Tre
94. Pronomen
96. Ordne
98. Preposisjon

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19					20				21	22							
		23		24		25		26								27	
28	29		30	31	32		33	34		35		36		37			
38			39				40		41						42		
43			44		45			46						47			
48			49	50			51			52				53			
55		56				57	58						59				
		60				61	62					63	64				
65								66		67			68				70
		71		72			73					74					
78	79			80		81			82					83	84		
85			86						87				88				
91		92		93	94			95								99	
100										97			102				

Navn:

Båt (evt. adresse):





## Båtenes posisjoner

M/T «Brasil» var utlosset i Rio de Janeiro sist i august og lastet så i Port Arthur, Santiago og på Trinidad for Recife 5/10 og Rio de Janeiro 10/10. Deretter gikk turen til Puerto la Cruz og Curacao hvor last ble tatt inn for Limon, Puerto Cortez og Puerto Barrios. Neste tur gikk fra Port Arthur 8/11, Santiago 12/11 og Curacao 15/11 til Recife 26/11 og Rio de Janeiro 30/11.

M/T «Britannia» lastet i juli, august og mesteparten av september i vest-indiske havner og losset vekselvis i Portland, Me. og Philadelphia. I slutten av september fikk skipet en last fra Aruba til Montreal, og så ble det to reiser fra Vest-India til brasilianske havner. Første tur gikk fra Santiago/Curacao til Rio de Janeiro og Recife, og annen tur fra Santiago/Trinidad midt i november til Rio de Janeiro 26/11, Paranagua 29/11 og Rio Grande 2/12.

M/T «Europe». Etter turen til Dakar og Bathurst i midten av august, tok «Europe» inn last på Trinidad 27/8 og var utlosset i Belem 25/9. Deretter ble det igjen lastning i Puerto la Cruz 30/9 for Dakar og Monrovia. Turen gikk så tilbake til Vest-India med lastning på Aruba 25/10 og i Puerto la Cruz 29/10 med etterfølgende lossing i Ango Ango 13/11. «Europe» lastet så på Trinidad 27/11 og satte kursen mot England hvor den losser i Thames og Grangemouth i midten av desember. Skipet fortsetter derfra til verksted i Hamburg hvor periodisk overhaling vil finne sted.

M/T «North America» fikk en tur fra Sidon i begynnelsen av august til Portland hvor den var ferdig utlosset 22/8. Siden har skipet vært, og er fremdeles, beskjeftiget i fart mellom havner i vest-indiske farvann og Philadelphia/Portland.

M/T «Nueva Andalucia». Etter en tur til Brasil i august, tok skipet inn last på Curacao og i Puerto la Cruz som ble losset i havner i Vest-Afrika. Fra Trinidad 14/10 gikk turen til England med lossing i Holehaven 30/10 og Immingham 2/11. Deretter satte «Nueva Andalucia» kurs for Bremerhaven for periodisk overhaling. Lastehavner etter verkstedet blir Santiago 7/12 og Curacao 9/12 med etterfølgende lossing i Recife ca. 19/12, Vitoria ca. 22/12 og Rio de Janeiro ca. 24/12.

M/T «Nueva Granada» har siden juli vært beskjeftiget i fart mellom Trinidad og Montreal/Port Credit (Toronto). Siste last til Port Credit før vinteren ble losset 3/11, og «Nueva Granada» fikk så en tur Puerto la Cruz/New York. Neste reise gikk fra Tampico (Mexico) 29/11 og til New York 6/12.

M/T «Skandinavia» fører en stille tilværelse og ligger fortsatt i ro i Sandefjord.

M/T «Texaco Bogota» ble sjøsatt ved Eriksbergs Mek. Verkstads A/B, Gøteborg, 11/8 1959. Teknisk prøvetur fant sted 12/11 1959, og skipet vil bli levert 4. januar neste år.

M/T «Texaco South America» har siden juli seilt i samme fart som M/T «Nueva Granada» med lastning på Trinidad for Montreal og Port Credit. Siste last var utlosset i Port Credit 28/10, og kursen ble så lagt over Nord-Atlanteren med Hamburg som bestemmelsessted. Skipet ankom verksted der 7/11 og var ferdig med den periodiske overhaling 18/11. Neste last ble tatt ombord i Sidon 28/11 for lossing i Portland, Me. ca. 18/12.