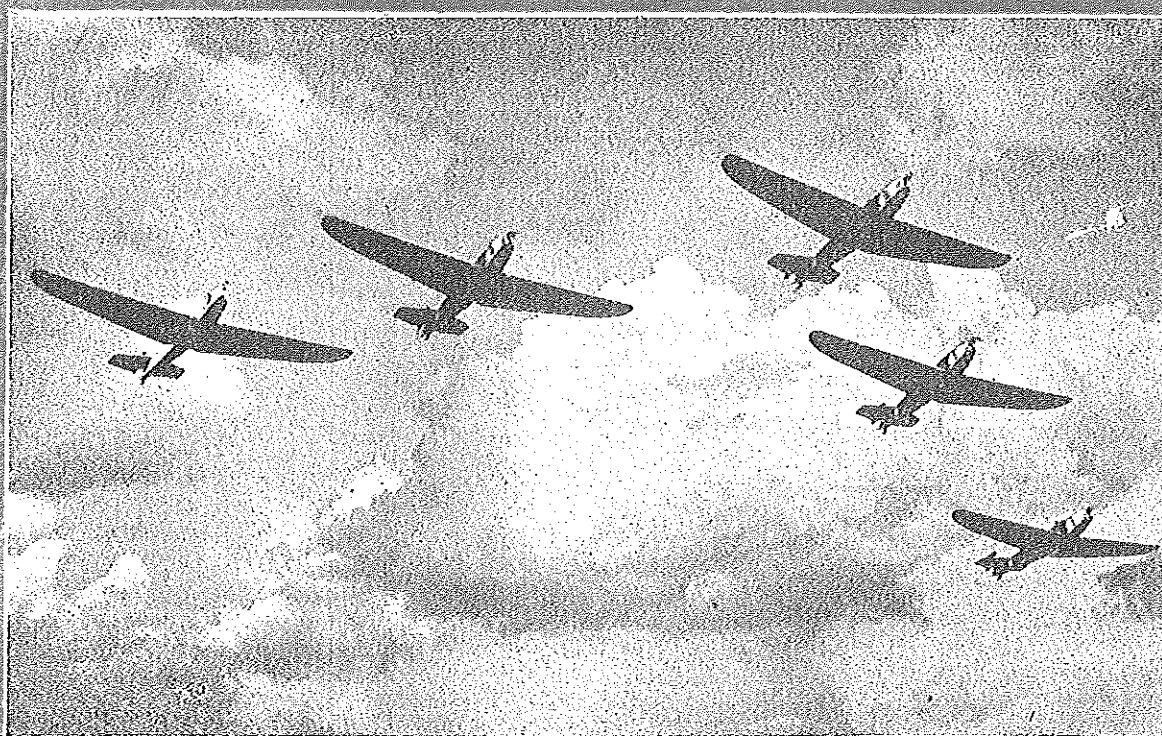


FLY

LUFTEARTSBLADET



Pris 50 ore.

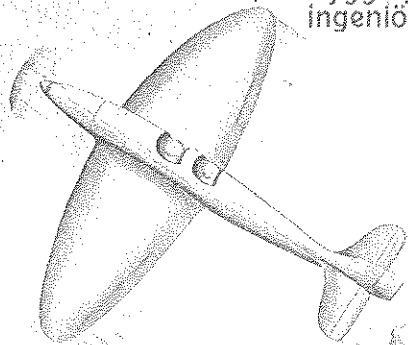
En Klemm-sveit

Fly — fly — fly — Automobilmotoren som flymotor — Fortegnelse over norske civilfly — En samtale med „Flyvelisken“ — Reglement for lægeundersøkelse av flyvere — Meddelelser fra Luftfartsrådet m. m.

1
1937

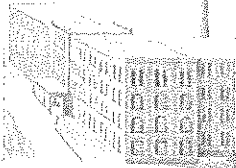
INGENIEURSCHULE WEIMAR

Utdannelse til aeroplanbygging-ingeniør



Prospekt gratis

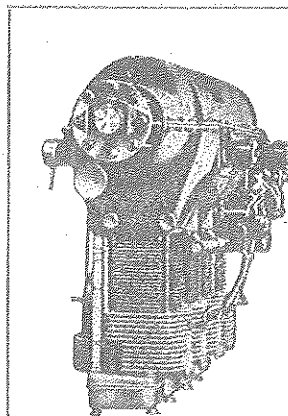
Praktisk
utdannelse
i bygging av
flyvemaskiner
og motorer



Maskin-, automobil- og aeroplanbygging
Elektroteknikk.

Cirrus Hermes

Flymotorer



70—80 og
120—135 HK.

Førsteklasses
konstruksjon
materialer
og arbeide.

A/S LØWENER, MOHN
OSLO

Luftfahrtforschung

veröffentlicht die Arbeiten der bedeutendsten deutschen Forschungsanstalten auf dem Gebiete der Luftfahrt.

Probenheft und Prospekt kostenlos
Jährlich erscheinen 12 Hefte

Preis jährlich:
in Deutschland und der Schweiz RM. 24,—
im sonstigen Ausland RM 18,—

Verlag R. Oldenbourg, München 1 (Schlessbach 31)

De største italienske flyvemaskinfabriker

representeres av

Ingeniørforretningen **ATLAS** A/S

Tollbodgaten 4, Oslo
Telefoner:

11 497, 22 635, 23 416

hold Dem

til de
firmaer
som
avetterer





Offisielt organ for:

Norsk Aero Klubb
Vernepliktige Flyveoffiserers Forening
Norsk Modellflyver-Forbund
Oslo Flyveklubb

1937 · Nr. 1 · 5. årg.

Fly — fly — fly

Av kaptein L. D. AARFLOT

Verden er som en kokende heksegryte, det kjempes om alt og ingenting, selv fredens venner og forsvarere slåss innbyrdes så det sier seks. Man må bruke den store multiplikasjonstabell for å regne op antallet av fredsföreninger og andre fredelige organisasjoner, men man kommer langt med den lille når man skal regne ut hvad de utretter — for de er uenige om alt som angår fred og slåss om fredssaken så fillene fyker.

Nu er ikke all den oprustning som foregår rundt om oss absolutt beregnet på krig — det er meget som taler for den opfatning at stormaktenes ledende statsmenn betenker sig vel og lenge på å slippe løs en lavine, som blandt annet ganske sikkert vil feie vekk dem selv og alt deres vesen. Forholdet er jo at rustningsindustrien og alt det den setter i sving er et yndlingsmiddel i hendene på storkapitalen til

å skape høikonjunktur. Fordi det lages mest unyttige ting, og i et hvert fall ting som ikke konkurrerer på verdensmarkedet med andre varer. Kan man tenke sig noen bedre måte å lage konjunktur på enn å bruke statens, det vil si folkets penger, til å fabrikere krigsmaskiner med? Det viser sig iallfall at denne metoden bestandig foretrekkes fremfor andre, og at det aldri mangler penger til kanoner eller tanks — slik som det oftest mangler når noen vil produsere mer klær, sko eller sådant mer.

Det er ikke hensikten her å gå inn på de farlige sider ved denne oprustning, som erfaringsmessig ofte tar makten fra makthaverne. Meningen er bare å hevde at slik som stillingen er i verden *må vi ta del i oprustningen, men på vår egen måte.*

På ett eneste punkt kan vi vel nemlig enes: Vi vil holde grensevakt! Midlene hertil kan være

mange og meningene delte, men så vel landets naturlige beskaffenhet, utstrekning og beliggenhet som dets økonomiske og befolkningsmessige styrke i forbindelse med de 15 års ødeleggelse av vår vernekraft gjør det påtrengende nødvendig å etablere denne grensevakt ved anvendelse av tidens nyeste tekniske hjelpemidler. De fordringer vi må stille er: Stor effekt i forhold til omkostningene, tilstedeværelse i rette tid på rette sted, og mulighet for å kunne holde grensevakten til disposisjon til enhver tid uten uforholdsmessig belastning av folkets arbeidskraft og resurser.

Dette peker direkte på flyvevåbenet, som i enhver henseende tilfredsstiller fordringene. En rekke flyveplasser rundt om i landet, et stort antall moderne flyvemaskiner, landfly og sjøfly, av typer og med utstyr som svarer til oppgavene, vil være det beste og i forhold til omkostningene det mest effektive grensevern vi kan skaffe oss. På kysten bør de formodentlig operere i forbindelse med undervannsbåter og minesperringer, og i freds-

tid vil flyene gjøre stor nytte for landets kommunikasjoner.

Til krig trenges det ifølge et foreldet ord tre ting: Penger, penger, penger. Det er ikke lenger riktig og var det knapt dengang det blev laget — Napoleon disponerte aldri mindre penger enn i sine første, mest strålende seierstog, og aldri mer enn da hans stjerne sluknet i Russland.

Men til grensevakt trenger vi tre ting:

Fly — fly — fly.

Det som vi nordmenn vil er å bygge landet vårt — om nødvendig med sverd ved lend. Men vi bygger bedre når vi ikke hindres av sverdet. Holder vi vakt i luften, kan vi ha utsikt til å arbeide i fred på jorden.

Kaptein Roscher Lund

Kaptein Roscher Lund sluttet som sekretær for Norsk Aero Klubb nu ved årsskiftet. Tross innstendige anmodninger fra klubbens styre om å fortsette ennu en tid fremover, fant kapteinen det, på grunn av sitt militære arbeide nødvendig å trekke sig tilbake.

Kaptein Roscher Lund er ikke selv flyver, men det skal sies til hans ros at det er ikke mange her i landet som er bedre inne i flyvning- og luftfarts-saker enn han. Til dette kommer hans kjennskap til de offentlige og private administrasjoner, hans syn for de aktuelle oppgaver og evne til å løse dem.

Det er et kjempearbeid kaptein Roscher Lund har utført som sekretær for klubben. Medlemmene har kanskje ikke merket så meget til det. Når alt går knirkefritt, vil det si at de høster fruktene av styre og sekretærs arbeide. I den anledning kan vi har bare nevne noen av de oppga-

ver klubben har arbeidet med, og de vanskeligheter den har hatt å overvinne før den idag står som landslaget for de flyveinteresserte.

Kaptein Roscher Lund begynte som sekretær i den vanskelige tiden efter Roald Amundsens død. Interessen for flyvesaken lå ned og forholdet til andre foreninger, gjorde arbeidet vanskelig. Men det lyktes efterhvert å løse knutene. Norsk Aero Klubb blev den offisielle norske flyveklubb både innad og utad, og om det norske folk ennu ikke på langt nær er «air minded» så har iallfall N. A. K. en del av æren for at det nu går den rette veien.

Propaganda-arbeidet er drevet den hele tid. Det er arrangert 1000-vis av foredrag rundt om i landet. Flyveplass-saken er behandlet (reservasjon av plasser), spørsmålet om ambulanseflyvning tatt op. Der har vært avholdt kurser på universitetet, laget flyveutstillinger og flyve-

stevner, ordnet med deltagelse i nasjonale og internasjonale flyvekonkurranser m. m.

Når nu kaptein Roscher Lund er trådt tilbake vil nok Norsk Aero Klubb finne sin måte å vise sin erkjentlighet på. Men en ting vil vi gjerne ha sagt:

Vi håper at Roscher Lund fortsatt vil delta aktivt i klubbens arbeide. Den beste måten det kan skje på, er på førstkomende generalforsamling å velge kapteinen inn i klubbens styre.

Ny sekretær i Norsk Aero Klubb

Norsk Aero Klubb har ansatt flyveløitnant, cand. jur. E. Omholt Jensen som sekretær.

Den nye sekretær er vernepliktig flyver i Hærens Flyvevåben, er utdannet jurist og har i flere år arbeidet som journalist i dagspressen.

Sekretæren treffes på Norsk Aero Klubbs kontor, Prinsens gate 5, telefon 10 488. Kontortid 9—14.

Den belgiske legasjon meddeler:

Som følge av en note fra den 1ste Internasjonale Flyveutstillings general-sekretariat, har den belgiske legasjon i Oslo herved den ære å gjøre dem bekjent med at utstillingens åpning er satt frem til 26. mai d. å. (istedet for 18. juni, som før fastsatt) og den kommer til å lukke den 8. juni (istedet for 30. juni).

MEDINA DEN MILDE



Meddelelser fra Luftfartsrådet.

Den faste lægenevnd for flyvere

Møtedager 1. halvår 1937

Lægenevndens møter til undersøkelse av civile flyvere m. fl. holdes i første halvår 1937 følgende dager:

Fredag 12. februar 1937.

» 5. mars »
» 9. april »
» 14. mai »
» 11. juni »

Møtene holdes kl. 17 i Wergelandsveien 3 b, Oslo.

De som akter å møte til lægeundersøkelse bør innen 3 dager før ha sendt skriftlig melding om det til nevnden under adresse: Wergelandsvei 3 b, Oslo.

Nr. 1/1937

Bestemmelser om luftfart

Ved kgl. res. av 11. desember 1936 er det i henhold til lov om luftfart av 7. desember 1923 fastsatt følgende forandringer av de ved kgl. res. av 22. april 1932 gitte bestemmelser om luftfart:

Litra B pkt. 3 f skal lyde:

Ved fly som anvendes i erhvervsmessig eller offentlig lufttrafikk, skal det hver dag før første flyvning foretas eftersyn av såvel fly som motor(er) av en autorisert flymekaniker. Luftfartsrådet kan i særlige tilfelle dispensere fra denne bestemmelse.

Litra C skal lyde:

1. Det skal alltid være én chef ombord i luftfartøi som er i bruk. Føreren, eller 1.-føreren

hvis det er flere førere, skal være chef. Chefen har høieste myndighet ombord.

Med undtagelse av de tilfelle som er nevnt i luftfartslovens §§ 25 c og 26, må luftfartøi ikke foreta flyvning med mindre det føres av en person med førercertifikat.

2. Certifikat i henhold til luftfartslovens § 24 fordres for dem som gjør tjeneste på luftfartøi som fører, navigator, radiotelegrafist, radiotelefonist flymekaniker.

3. Forsvarsdepartementet treffer bestemmelse om luftfartscertifikatenes inndeling samt om luftfartøiers bemanning.

4. For medlemmer av bemanning på luftfartøi som driver erhvervsmessig eller offentlig lufttrafikk, kreves at de har norsk statsborgerrett og hjemstavsrett. Forsvarsdepartementet kan dog dispensere fra denne bestemmelse.

5. Forsvarsdepartementet fastsetter bestemmelser om de fordringer som må tilfredsstilles for opnåelse av de forskjellige luftfartscertifikater samt bestemmelser for deres tilbakekallelse.

6. Utstedelse og tilbakekallelse av luftfartscertifikater påligger Luftfartsrådet.

Litra H pkt. 6 siste avsnitt skal lyde:

Certifikat for fører og navigator betales med kr. 10,00. Andre luftfartscertifikater betales med kr. 5,00.

Litra H pkt. 7 skal lyde:

For besiktigelse av luftfartøier betales besiktigelsesmannen etter følgende regler:

a. For periodisk besiktigelse samt besiktigelse for utstedelse av luftdyktighetsbevis:

Fly hvis største tillatte totalvekt er:

under 500 kg. kr. 40,00

fra 500—1250 kg. » 60,00

» 1250—2000 » » 80,00

» 2000—3500 » » 100,00

over 3500 kg. » 120,00

For besiktigelse av fly under bygging her i landet samt for annen særlig assistanse av besiktigelsesmannen fastsettes avgiften i hvert enkelt tilfelle av Luftfartsrådet.

b. For besiktigelse etter reparasjon av havari o. l.

(Kfr. lovens § 20)

Hvis havariet har vært av mindre omfang og besiktigelsen finner sted innen 3 måneder etter periodisk besiktigelse: 60 pct. av avgiften under a. Etter større havari eller når besiktigelsen finner sted senere enn 3 måneder etter periodisk besiktigelse: samme avgift som under a.

c. For uanmeldt besiktigelse av fly:

40 pct. av avgiften under a.

d. For besiktigelse av ballong og luftskib betales etter overenskomst i hvert enkelt tilfelle. Hvis enighet ikke opnåes, fastsettes avgiften av Luftfartsrådet.

Foran nevnte avgifter erlegges av luftfartøiets eier — herfra dog undtatt avgiftene for uanmeldt besiktigelse, som bekostes av det offentlige.

Når besiktigelse rekvireres utført om natten eller på søn- og helligdager, betales en tilleggsavgift av 50 pct. til de satser som er nevnt under a, b og c. Som natt regnes tiden mellom klokken 19,00 og klokken 8,00.

Når en besiktigelse som er for langt utført utenfor besiktigelsesmannens bosted, ikke kan foretas på grunn av årsaker som ikke kan legges denne til last, erlegges eieren et beløp av kr. 5,00 pr. ventetime — dog ikke ut over kr. 25,00. Kan besiktigelse overhodet ikke utføres, erlegges en en avgift av kr. 25,00.

Ventetiden kan ikke utstrekkes over mere enn 12 timer.

Må besiktigelsesmannen foreta reise for utførelse av besiktigelse, beregner han reiseutgifter ef-

ter de satser som til enhver tid gjelder for skyss- og kostgodtgjørelse etter kl. 1.

Nevnte reiseutgifter bæres av det offentlige når det gjelder uanmeldte besiktigelser.

Ved andre besiktigelser belastes reiseutgiftene vedkommende flyeier (den som har rekvirert besiktigelsen) med inntil kr. 100 for hver reise. Overskytende beløp betales av det offentlige. Hvis en rekvirert besiktigelse ikke har kunnet utføres av grunner som ikke kan legges besiktigelsesmannen til last, skal vedkommende flyeier bære den hele utgift.

Foretas under en sådan reise besiktigelse av flere fly, fordeles reiseutgiftene forholdsvis mellom de forskjellige flyeiere, dog slik at eieren av et fly som ikke kunde besiktiges, bare belastes med et beløp svarende til det hvormed reisen er fordyret på grunn av unødig opphold eller forlengelse av reisen.

Avgift m. v. som skal erlegges av flyets eier, må være betalt inn til Luftfartsrådet før luftdyktighetsbevis kan fåes. Luftfartsrådet har adgang til å forlange nødvendig depositum før besiktigelse og eventuell reise finner sted.

Besiktigelsesmannen får sin godtgjørelse fra Luftfartsrådet.

Nr. 2/1937

Flyvning til og over Tyskland

De nye tyske luftfartsbestemmelser av 21. august 1936 som trådte i kraft 15. septbr. 1936, påbyr at alle luftfartøier som ankommer til Tyskland, skal lande på trafikkflyveplass med toll- og passasjerekspedisjon.

Det er forbudt for utenlandske luftfartøier å fly over Tyskland uten å foreta mellemlanding med mindre det i hvert enkelt tilfelle er innhentet særlig tillatelse til det fra det tyske luftfartsministerium.

Automobilmotoren som flymotor

Av ingeniør Harald Buberger

Den store utvikling på flyvningsområde har stadig stillet krav i retning av større motorer. Ydelser og hastigheter har vokset fra dag til dag, og det store behov for motormateriell til trafikk- og militærfly har gjort sitt til at det virkelig er mangel på små, driftssikre, billige flymotorer. Det samme gjør sig også tildels gjeldende hvad små fly angår, og så lenge det sterke behov for trafikk- og militærmateriell er tilstede, kaster fly- og motorkonstruktørene sig ikke gjerne inn i oppgaven å bygge

«Folkefly» eller «Fly for hvermann», da det er meget vanskeligere å tjene noe på dette enn på det store kostbare materiell.

Allikevel synes det som om det er behov for et lite og billig fly, flyet for hvermann. Hvad selve flyet angår, så står man igrunnen ikke dårlig rustet, idet de moderne, høiverdige glidefly er bygget til en slik fullkommenhet at de i den senere tid har vært et forbillede for frembringelsen av de store. At de moderne glidefly også er solide, fremgår tydelig derav at de kan tåle be-

lastningen ved øvelser som stup, spinn, loop, ryggflyvning o. s. v. samt av det faktum at de store rekorder ofte blir satt i meget urolig og dårlig flyvevær hvor flyet blir utrolig påkjent.

Fra et slikt høiverdige glidefly er skrittet egentlig ikke langt til et lite motorfly. Man har i hvertfall verdifulle erfaringer på dette område hvad små, lette og billige flykonstruksjoner angår, men det faktiske forhold er at en liten, driftssikker og billig flymotor ikke er å opdrive.

For 8—10 år siden hadde man

R. N. A.-Hotellet, OSLO

Et av landets absolutt mest moderne hoteller, og uten sammenligning det mest rimelige, i betraktning av sitt elegante utstyr.

ihvertfall den lille Mercedes Benz på 20 HK, som man husker fra de små Klemm-flyene, hvis prestasjoner vi selv idag må beundre, den lille 9-cyl. Salmson på 40 HK og flere, og for ca. 3—4 år tilbake blev også den verdenskjente Gipsy I på ca. 80 HK bygget, mens det samme firma idag ikke bygger mindre motorer enn på 130 HK.

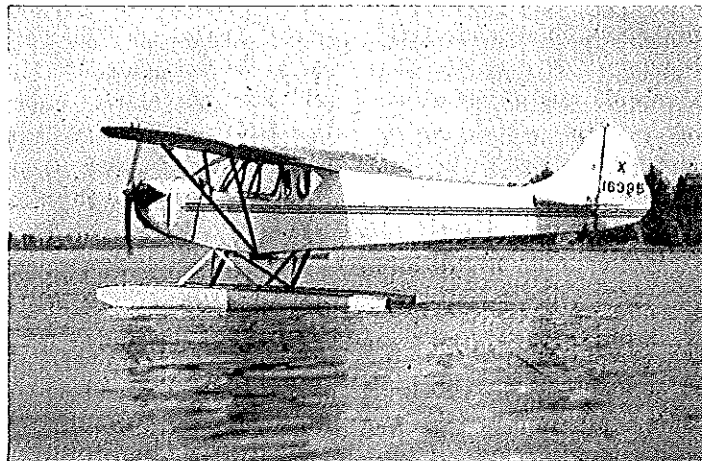
Mellem glideflyvningen som sport på den ene side og motorflyvningen med de stadig stigende krav til hastighet på den annen, er det et felt hvor man nu mener det er bedre å fly langsomt enn overhodet ikke å fly.

At det er behov for en liten flymotor, merker man bl. a. i de tyske glideflyleire hvor man ser de mer eller mindre vellykkede små flymotorer såvel som motorsykel- og små bilmotorer innbygget i forsterkede glidere eller i avarter av disse.

De mindre flymotorer som nu og da kommer på markedet, er som regel fremkommet under små forhold og er svært lite uteksperimentert, hvorfor de som regel også snart forsvinner igjen.

Man ser stadig i tidsskrifter at den moderne bilmotor er den rette motor i flyet for hvermann, nettop fordi en slik motor har nådd en slik fullkommenhet som bilmotor og fordi den på grunn av den store produksjon kan selges billig og er enkel både i vedlikehold og behandling. Der averteres også slike «friserte» bilmotorer for fly. Spesielt kjent er den lille motor på 1,2 liter og 34 HK i Ford Junior, Ford V 8 og en Plymouth på 3,4 liter og 80 HK. Disse leveres med et spesielt lettmetall-deksel som påmonteres istedenfor clutch-huset og optar giret og propellertappen. For å få en nogenlunde effekt ut av de store materialvekter disse motorer representerer, er de utstyrt med lettmetall-

Taylor „Cub“ *for sikkerhet*



Taylor „Cub“ *sports- og skolefly*

Den kraftige stålkonstruksjon og den anerkjente 4 cylindrede Continentalmotor, sammen med fremragende flyveegenskaper både som sjø- og landfly har gjort Taylor «Cub» til det mest solgte fly idag.

10 000 elever flyr nu «Cub».

Et almindelig jorde er god nok flyveplass for Taylor «Cub» på grunn av dets lave landingshastighet og gode stigeevne.

Ualmindelig økonomisk i drift. Bensinforbruk 1 l/mil. Høivingkonstruksjonen gir bedre utsikt og holder vingen tørr over sjøsprøyten når flyet brukes på flottører. Dobbel sett styreapparater.

Flyet har følgende data: Marsjfart 113 km/t.
Landingsfart .. 48 km/t. Bensinforbruk .. 11,35 l/t.
Toppfart 140 km/t. Oljeforbruk 0,16 l/t.

PRIS: Landfly: kr. 7 950,00

Sjøfly: » 11 500,00

Agenter ansettes distriktvis.

Innhent nærmere opplysning hos generalagenten for Norge

WESSELS FLYVESELSKAP
MAJORSTUHUSET, KIRKEVN. 64, OSLO • TELEFON 65 336

stempler og cylindertopp og er spesielt høikomprimerte.

Imidlertid har man ikke nogen særlig gode erfaringer med bilmotoren som flymotor. For det første har den en stor enhetsvekt (kg/HK) og for det annet er bilmotoren av idag ikke beregnet for å kunne utstå noen særlig stor belastning i lengere tid. Man regner at en flymotor skal kunne arbeide med 80 % av sin maksimale ydelse, mens man for en bilmotor knapt regner det halve. Når så effekten på forhånd er drevet op til det ytterste, så er det innlysende at en slik motor ikke egner sig særlig godt som flymotor.

Ytterligere adskilles fly- og bilmotorer derved at en flymotor med 2500 omdr./min. er en utpreget hurtigløper mens en bilmotor med dette turtall er en utpreget langsamløper. Dette gjør også sitt til at disse ikke så lett lar sig forene.

Det er allikevel meget som taler for at den fremtidige bilmotor vil bli mer skikket som flymotor enn hvad det nu er. De moderne «Autostradaer» som stadig bygges ute, stiller helt nye krav til bilmotoren, idet det viser sig at de nuværende bilmotorer ikke tåler den relativt høie belastning som den store kjørehastighet gir. Bilkonstruktørene er klar over dette, og der diskuteres livlig i faglitteraturen om hvilke veier man skal slå inn på for å utbedre dette. Er de moderne bilmotorer for små eller er de for hurtigløpende for å kunne

utstå de store belastninger som følger de store hastigheter?

Sikkert er det at der trekkes paralleller med den moderne flymotor og at bilmotorens turtall tildels er blitt nedsatt i det siste.

Man har ment det har vært nødvendig å ha et stort turtall for å få en lett bilmotor med stor effekt. Derimot har man erfaring for at de hurtigløpende flymotorer har en større enhetsvekt (kg/HK) enn normalt-løpende. Dette kommer tildels av de tunge, robuste gir som er en nødvendighet ved hurtigløpende flymotorer, men det kommer også av at ved hurtiggående motorer legges de indre massekrefter til grunn for dimensjoneringen av de tyngste og mest utsatte deler, og disse massekrefter stiger meget raskt med turtallet. Ved langsomtstående motorer derimot legges forbrenningstrykket til grunn for disse beregninger.

Skal bilmotoren tåle de store kjørehastigheter de moderne bilveier tilsier, må den i likhet med sin slektning «flymotoren» være «kar» for minst 80 % av sin maksimale ydelse i kontinuerlig drift, og da tør man tro at turtallet må senkes. Samtidig må man efterstrebe en så lett motor som mulig for å få den aksellerasjon man forlanger av en moderne bil. Disse krav vil skjerpes efterhvert som hastigheten øker.

Det er således ikke utenkelig at den fremtidige bilmotor også vil bli den billige flymotor selv om den ikke vil bli den gunstigste.

Cydelites

on the News

Fra «Aero Digest» tillater vi oss å ta denne betraktning av Cy Caldwell, en av de mest kjente journalister på flyvningens område i Amerika.

La oss snakke rett ut om disse amerikanske flyverne som nu tar krigstjeneste i Spania — enten hos regjeringstroppene eller nasjonalistene. — Der er alt noen som kjemper på begge sider og flere blir daglig rekruttert fra New York. Vi hører at noen — og det er så langt fra å være løst snakkt — er blitt drept, andre har mottatt bonus for å skyte ned fiendtlige fly. Lønnen er for tiden 1500 dollars pr. måned + 1000 dollars for hvert nedskutt fly.

Formørket som den er med skygger av nasjonal selvishet og internasjonalt intrigespill, med kommersielle fordeler og territoriale roverier, så er der da allikevel fra den manns standpunkt sett som deltar i krigen ut fra patriotiske grunner en viss heroisme i krigen.

Allikevel må en tenkende soldat se klart at egoistiske forretningsmenn, bankierer, fabrikkere og politikere tjener store summer på krigen, at det hele i bunn og grunn er en skitten affære. Men føler han ærlig at han kjemper for sitt land, for det dofønskede styresett, for den frihet han tror på, er hans drapshåndverk motivert på denne måten ikke skittent og det er beviselig ikke for fortjenesten skyld, for hans lønn er for liten til å friste noen. Han kjemper for den sak han tror på — ellers vilde han ikke kjempe. Selv om vi avskyr krigen må vi respektere motivene til den mann som uselvvisk tilbyr sitt liv — som han tror — til sitt lands forsvar.

Men hvad skal vi si om den mannen som kan leies til å drepe andre vel å slåss i en krig som han som amerikaner ikke skulde ha noe med å gjøre? Vi kan tvile på hans motiv, og denne tvil kommer ham tilgode — personlig innrømmer jeg ham ingen fordel av tvilen — han kan være en eventyrer som slåss mindre for betalingen enn for spennings skyld. Men disse som påstår å være eventyrsøkere, eller at de kjemper for den sak de tror på, dem vil jeg minne om at Spania er et fattig land, at begge de kjempende parter er lufattige og at de slåss for lånte fremmede midler. Derfor hvis en amerikaner kjemper for «saken» vil han ta imot underholdning som vanlig sol-



Stanavo bensin og oljer

foretrekkes såvel av
flyveselskapene som
rekordflyverne.

Aktieselskapet

Østlandske Petroleumscompagni

som kan være hindrende for utførelsen av hans funksjon. Hans hjerte, lunger og nervesystem må kunne tåle høyde-
virkningene. Han må ikke ha nyrrelidelser, ikke vist noe
klinisk tegn på syfilis, og heller ikke ha noen hjertesykdom.
Øveundersøkelsen.

Aspiranten må ha så skarpt syn at det uten glass svarer
til minst 80 % av normalt syn for hvert øie, eller til 90 %
for det ene og 70 % for det andre. Synsskarpheten måles
ved hjelp av trykte, godt belyste standardbokstaver. Sam-
synet, øinenes bevegelse og hvert øies synsfelt må være
normalt. Farvesansen må være normal. (Stillings, Ishiharas
og Colins prøver må beståes.)

Øreundersøkelsen.

Mellomøret må være normalt. Aspiranten skal høre skarpt
nok til å opfatte hvisking på minst 1 meters avstand, og
hørselen må være like god på begge ører.

Vestibularapparatene må være i god stand og ikke over-
fømfintlige.

Nese-, hals- og munndørsøkelsen.

Kanalen må være helt fri på begge sider.

7. Radiotelegrafister og radiotelefonister.

A. Lægeundersøkelsen er den samme som for privatflyvere.

B. Følgende lempninger er tillatt:

- a. Farvesansen behøver ikke være normal.
- b. Samsynet og øinenes bevegelse kan avvike fra normalen.
- c. Det binokulære syn med glass kan være lik $\frac{1}{2}$ (50 %) av
det normale) og et øie kan mangle helt.

C. Følgende krav legges det særlig vekt på:

- a. Tilstrekkelig åpen nesegang.
- b. Hals- og munnskanaler helt frie.
- c. Ingen begynnende mellomørebetennelse, ingen ørevoks eller
epidermispropper.
- d. Hørsel så skarp at hviskestemme opfattes på 2,5 meter
eller mere på hvert øre.
- e. Fullstendig opfattelse av svingninger gjennom luftvei fra
512 til 2048.
- f. Ingen grove forstyrrelser i indre øregang (labyrinter),
spontane eller fremkalte (f. eks. svimmelhet, brekninger,
tapt likevektsfølelse).

8. Flymekanikere.

Lægeundersøkelsen er den samme som for luftnavigatører,
men de samme lempninger i kravene er tillatt som anført for
radiotelegrafister.

Reglement E. (Se Fly 11-12/1936.)

Kap. 9.

Regler for lægeundersøkelse.

§ 32.

1. Almindelige bestemmelser.

1. Alle som ønsker å utdanne sig som fører, navigatør, radio-
telegrafist og (-telefonist) eller mekaniker på luftfartøi må
før utdannelsen i luften begynner lægeundersøkelse.

Disse undersøkelser foretas av læger som Forsvarsdeparte-
mentet har opnevnt til å foreta undersøkelsene.

Avgjørelse av hvorvidt en person er fysisk skikket skjer
i alle tilfelle ved Den faste lægenevnd for flyvere i Oslo,
enten ved at

- a. aspiranten personlig fremstiller sig for Den faste læge-
nevnd, eller ved at
- b. aspiranten fremstiller sig for opnevnte spesialister i enkelte
byer utenfor Oslo. (I siste tilfelle skal aspiranten først
(skriftlig) henvende sig til Den faste lægenevnds formann,
for å få sig tilsendt skjema for lægeundersøkelse.)

Resultatet av lægeundersøkelsen føres på et skjema.

Hvis aspiranten ikke fremstiller sig personlig for Den
faste lægenevnd må det utfylte skjema*) sendes til nevnden
som derefter i samlet møte bedømmer og avgjør om ved-
kommende skal godtas.

De utfylte skjemaer oppbevares ved Den faste lægenevnd
for flyvere.

2. Aspirant som er godtatt av Den faste lægenevnd, får av
denne en attest herom (lægecertifikat). Før han kan opnå
eller få fornyet certifikat som fører, navigatør, radiotelegrafist
og (-telefonist) eller mekaniker må certifikatet fremvises til
Luftfartsrådet, til hvem lægenevnden sender utskrift av sin
protokoll.

3. Før av luftfartøi som er bestemt for erhvervsmessig eller
for offentlig trafikk, må lægeundersøkelse minst hver 6. måned
(kvinner hver 4. måned), privatførere og flymekanikere hver
12. måned, navigatører, radiotelegrafister og -telefonister
hver 24. måned.

4. Ved de periodiske undersøkelser av tidligere godtatte flyvere
m. v. skal lægecertifikat medbringes (innsendes) og blir av
lægenevnden påtegnet fornyelse i tilfelle godkjenning.

5. Etter alvorlige sykdommer og etter ulykkestilfelle skal en-
*) Skjema fåes ved henvendelse til formannen i Den faste lægenevnd for
flyvere, adr. Werghelandsveien 3 B, Oslo.

hver flyver m. v. lægeundersøkes og erklæres skikket før han atter optræder som virksom.

Datum og resultat av hver gjentatt undersøkelse skal påføres lægecertifikatet.

II. Særlige bestemmelser vedrørende lægeundersøkelsen.

Førere av luftfartøi

1. Privatflyvere (førere av privatflyg).

Det stilles følgende krav til deres legemlige og åndelige skikket:.

a. Egen forhistorie og slektens arvelige anlegg.

Aspiranten må tilhøre en frisk slekt. Det må ikke være arvelige anlegg til epilepsi, sinnssykdom, nevrasteni. Aspiranten skal avgi en av ham selv undertegnet erklæring om disse forhold. De spørsmål som skal besvares, er trykt på det skjema som brukes for lægeundersøkelsen.

b. Almindelig undersøkelse.

Aspiranten må ikke ha sår eller noen skade, ikke ha hatt noen operasjon og ikke ha noen medfødt eller ervervet legemsfeil, som kan være til hinder for en sikker manøvrering av fly under almindelige omstendigheter.

Hvis det ved undersøkelsen av underlivet og dets organer — særlig mavesekken, blæren, tolvfingertarmen, blindtarmen — opdages tegn til svulstdannelse eller tydelig smerte, skal det foretas røntgenundersøkelse.

Efter kirurgisk inngrep i galleveien eller fordøjelseskanalen forøvrig — undtagen blindtarmen — med hel eller delvis bortskjæring eller en avledning av disse organer, enhver anatomisk lesjon av hvilken som helst del av fordøjelseskanalen i dens vegger, enhver innsnevring i dens omfang, alle slags sten og fremmede legemer, enhver lesjon av bukinnen (brokk) — hvis noe av dette konstateres ved klinisk undersøkelse eller i laboratorium, skal det utelukke fra godkjennelse som flyver, medmindre det er gått 2 år efter det kirurgiske inngrep, og dettes følger ikke lenger kan antas å fremkalle en plutselig usikkerhet under flyvning. En undtagelse fra de opregnede tilfelle er krampeaktige innsnevninger som ikke ledsages av andre forstyrrelser, samt nedsmulne underlivsorganer (ptose) som opveies ved en god underlivsmuskulatur.

Lidelser i leveren (iberegnet galleveien) og bukspyttkjertelen, skal når det ansees nødvendig, påvises ved laboratorieundersøkelser, særlig ved røntgenfotografiering og undersøkelse av blod og urin. Slike lidelser skal ikke ut-

5. Førere av luftskip (1. klasse).

Lægeundersøkelsen skal være den samme som for privatflyvere

6. Luftmanøvrører av 2. og 1. klasse.

Lægeundersøkelsen skal gjelde følgende legemlige og åndelige forhold:

Egen forhistorie og slektens arvelige anlegg, særlig nervesystemets likevekt.

Oplysninger herom skal aspiranten avgi i en av ham undertegnet erklæring som må godkjennes av Den faste lægeoverord. Aspiranten må være av en sund slekt og det må ikke være uttalte arvelige anlegg til epilepsi, sinnssykdom, nevrasteni.

Almindelig undersøkelse.

Aspiranten må ikke ha sår eller noen skade, ikke ha hatt noen operasjon og ikke ha noen medfødt eller ervervet legemsfeil som kan være hindrende for utøvelsen av hans funksjon.

Hvis det ved undersøkelse av underlivet og dets organer, særlig mavesekk, blære, tolvfingertarm, blindtarm, opdages tegn til svulstdannelse eller tydelig smerte, skal det også anvendes røntgenundersøkelse.

Enhvert kirurgisk inngrep i galleveien eller fordøjelseskanalen, undtagen i blindtarmen, som medfører hel eller delvis bortskjæring eller en avledning av et av disse organer, enhver anatomisk lesjon av hvilken som helst del av fordøjelseskanalen i dens vegger, enhver innsnevring i dens omfang, alle slags sten og fremmede legemer, enhver lesjon av bukinnen, — hvis noe av dette konstateres ved klinisk undersøkelse eller i laboratorium, skal det utelukke fra godkjennelse, medmindre det to år efter et kirurgisk inngrep dettes følger ikke lenger kan antas å fremkalle en plutselig usikkerhet under flyvning. En undtagelse fra de opregnede tilfelle er krampeaktige innsnevninger som ikke ledsages av andre forstyrrelser, samt nedsmulne underlivsorganer (ptose) som opveies ved en god underlivsmuskulatur.

Lidelser i leveren (iberegnet galleveien) og bukspyttkjertelen skal, når det ansees nødvendig, påvises ved laboratorieundersøkelser, særlig ved røntgenfotografiering og undersøkelse av blod og urin; disse lidelser skal ikke utelukke fra godkjennelse medmindre de står i forbindelse med en sten, en svulst eller en lesjon, som bevirker dårlig funksjon av disse organer.

Aspiranten må ikke lide av noen sykdom eller noe onde,

selv gonorré, kan bevirke midlertidig eller varig uskikket-
het. En undtagelse kan gjøres for godartede og lokaliserte
tilfelle av tuberkulose i testikkel og bitestikkel, når det
gjelder spørsmålet om tidligere godkjente trafikflyveres
fortsatte tjeneste.

Kvinnelige flyvere må ha normale livmor med tiliggende
organer. Tilfelle med kirurgiske inngrep bedømmes indi-
viduelt. Enhver formodning om svangerskap diskvalifi-
serer. Etter en fødsel eller abort kan en innehaver av
certifikat ikke gjenopta sin lufttjeneste før hun har under-
kastet sig en ny undersøkelse.

Aspiranten må ikke vise noe klinisk tegn på syfilis.
Dysenteri skal betraktes som en akutt infeksjonssykdom
Dog skal formodninger om dysenterisk infeksjon diskvali-
fisere, med mindre de undersøkende læger anser de kliniske
fenomener for å være forsvunnet.

Øreundersøkelsen.

Aspiranten må ha så skarpt syn at det uten glass, svarer
til 80 % av normal synsskarphet for begge øier, eller til
90 % for det ene og 70 % for det andre. Synsskarpheten
måles ved hjelp av trykte, godt belyste standardbokstaver.

Samsynet, øinenes bevegelse og hvert øies synsfelt
må være normalt. Farvesansen må være normal. (Stillings,
Ishiharas og Cohns prøver må beståes.)

Øreundersøkelsen.

Mellemøret må være normalt. Aspiranten må høre skarpt
nok til å opfatte 64 svingninger i sekundet, 256 svingninger
i sekundet, 4096 svingninger i sekundet ved stemmegaffel
når dennes ben holdes lodrett mot jorden i 1 centimeters
avstand fra øreåpningen. Vestibular apparatet må være
i god stand og ikke overømfintlig. Hørselen må være like
god på begge ører.

Nese-, hals- og munndersøkelsen.

Begge neseganger må være helt klare og bene, aspiranten
må ikke lide av noen akutt eller kronisk sykdom i munn-
hulen eller de øvrige åndedrettsveier.

3. Førere av fri ballong.

Lægeundersøkelsen skal være den samme som for privat-
flyvere.

4. Førere av luftsløib (3. og 2. Klasse).

Lægeundersøkelsen skal være den samme som for trafik-
flyvere.

lukke fra godkjennelse som flyver, med mindre de står i
forbindelse med en sten, en svulst eller en lesjon som be-
virker vedvarende dårlig funksjon av disse organer.

Aspiranten må ikke lide av noen sykdom eller noe onde
som plutselig kan sette ham ute av stand til å føre et fly.
Hans hjerte, lunger og nervesystem må kunne tåle høide-
virkningen. Han må ikke ha nyrelidelse, ikke vise noe
klinisk tegn til syfilis og heller ikke ha noen hjerte-
sykdom.

Øieundersøkelsen.

Aspiranten må ha så skarpt syn at det — om nødvendig
med glass — svarer til minst 80 % av normal synsskarp-
het på begge øier, eller til 90 % på det ene øie og 70 %
på det andre. Synsskarpheten måles ved hjelp av trykte,
godt belyste standardbokstaver. Samsynet, bevegelsen
av øinene og hvert øies synsfelt må være normalt. Farve-
sansen må være normal. (Det fordrer at Stillings, Ishi-
haras og Cohns farveprøver beståes).

Øreundersøkelsen.

Mellemøret må være normalt. Aspiranten må høre skarpt
nok til å opfatte hvisken på minst 1 meters avstand.
Vestibularapparatet må være i god stand og ikke over-
ømfintlig. Hørselen må være like god på begge sider.

Nese-, svelg- og munndersøkelsen.

Kanalene må være helt fri på begge sider.

2. Trafikkflyvere (førere av fly i enhvermessig eller offentlig lufttrafikk).

a. Følgende almindelige krav må kunne oppfylles:

Aspiranten må ha sine lemmers fulle bruk, ikke lide av
noen kronisk medisinsk eller kirurgisk sykdom eller infek-
sjon, ikke ha noen legemsskade eller sår, som bevirker en
så stor nedsettelse av funksjonsevnen at den kan bli til
hinder for sikker manøvrering av fly i hvilken som helst
høide, også under langvarig eller vanskelig flyvning. Aspi-
ranten må ikke ha brokk og ikke ha noen synlig skade i
saneorganene, heller ikke må han vise tegn på noen
psykisk eller nervøs lidelse.

b. Lægeundersøkelsen går videre ut på å finne om følgende
krav tilfredsstilles:

Aspiranten skal utspørres om egen tidligere sundhetstil-
stand og om slektens arvelige disposisjoner.

Nervesystemets undersøkelse.

Undersøkelsen krever at aspiranten forhøres inngående om sin egen tidligere sunnhetstilstand og om slettens arvelige disposisjoner. De opplysninger han herunder gir skal meddeles i en skriftlig erklæring, undertegnet av ham selv, og om mulig med en attest angående besvarelser, bevissthetstap og all slags krampe. Denne attest skal utstedes av hans læge eller av en troverdig person som har kjent ham lenge. Den faste lægenevnd avgjør om erklæring og attest kan godkjennes.

Aspiranten må ikke vise tegn på noen psykisk lidelse eller noen lidelse i det tropiske nervesystem, sykkelig skjælvning eller latent epilepsi. Bevegelighet, følsomhet, sene-, hud- og pupillreflekser må være normale. Det må være et normalt forhold mellom bevegelsene, og den lille hjernes funksjoner må være normale. En undtagelse kan gjøres for lokaliserte perifere følsomhetsforstyrrelser, når disse er fremkalt ved tilfeldig overskjæring av en nerveforgrening. Brudd på hjerneskallen medfører, når bruddet har berørt hjerneskallens indre vegg (tabula interna) en midlertidig usikkerhet for 2 år etter bruddet, selv i tilfelle uten tilsynelatende forstyrrelser.

Enhver formodning om nervesytis skal utelukke godkjenning som flyver, inntil det ved undersøkelse av blod og ryggsmeravvask (foretatt med aspirantens samtykke) har vist seg at formodningen har vært ugrunnet.

Almindelig undersøkelse.

Aspiranten må ikke ha sår eller noen skade, ikke ha hatt noen operasjon og ikke ha noen medfødt eller ervervet kropsfeil som kan være til hinder for en sikker manøvrering av fly i hvilken som helst høyde, også under langvarig eller vanskelig flyvning.

Hvis det ved undersøkelse av underlivet og dets organer, særlig mavesekk, blære, tolvfingerarm, blindarm, opdgages tegn til opfylling eller tydelig smerte, skal røntgenundersøkelse foretas.

Enhvert kirurgisk inngrep i galleveien eller fordøyelseskanalen, undtatt blindarm, som medfører hel eller delvis bortskjæring eller en avledning ved ett av disse organer, enhver anatomisk lesjon av hvilken som helst del av fordøyelseskanalen i dens vegger, enhver innsnevring i dens omfang, alle slags sten og fremmede legemer, enhver lesjon av bukinnen, — hvis noe av dette konstateres

ved klinisk undersøkelse eller i laboratorium, skal det utelukke fra godkjenning som flyver. Undtagelser kan stje for krampaktige innsnevring som ikke er ledsaget av andre forstyrrelser, likeledes for nedsmakte underlivsorganer (prose) som oppveies ved en god underlivsmuskulatur.

Lidelser i leveren (beregnet galleveien) og bukspyttkjertelen skal, når det anses nødvendig, påvises ved laboratorieundersøkelse, særlig ved røntgenfotografering og undersøkelse av blod og urin. Slike lidelser skal ikke utelukke fra godkjenning som trafikflyver, medmindre de står i forbindelse med en sten, en svulst eller en lesjon, som bevirker vedvarende dårlig funksjon av disse organer.

Aspiranten må ikke lide av noen sykdom eller noe onde som plutselig kan sette ham ute av stand til å føre et fly. Hans muskelsvake må være tilstrekkelig til at han kan manøvrere de typer av fly som han får å føre og de apparater han skal bruke.

Han må ikke ha noe anevrisme på de store stamarterier, heller ikke ha noen hjertesykdom, selv om den er kompensert, hjertet må være uskadet og fungere normalt. En respiratorisk arytmi, en hurtig hjerteriksomhet ved sjansbevegelse eller anstrengelse samt vanemessig langsom puls som ikke er forbundet med forstyrrelser i for- og hjertekammer, skal ikke utelukke fra godkjenning som trafikflyver.

Aspiranten må ikke lide av noen akutt lungesykdom, ikke ha noe arr i lunger etter lesjon, ikke ha tuberkulose påviselig ved vanlig klinisk undersøkelse, ikke ha bronkial hjertesykdom eller selv et lettere lungemfysem. Dog skal ved undersøkelse av trafikflyveres fortsatte skikket, et lungemfysem ikke utelukke fra godkjenning som flyver undtagen hvis lungekapasiteten går ned under 3% liter i hvile etter en forsert ut- og innånding eller hvis den undersøkte i hvile ikke kan holde pusten femti sekunder (firti sekunder hvis høiden er under 165 cm eller den undersøkte er en kvinne). I tvilsomme tilfelle kreves røntgenundersøkelse.

Aspiranten må ikke vise tegn på noen organisk lidelse i nyrene; nyrene må være ufunnelige ved palpasjon og av normal størrelse. Nedsmakte nyre diskvalifiserer (dog ikke hvor det gjelder fortsatt tjeneste for en tidligere godkjent trafikflyver, medmindre nedsmakningen medfører svanskeligheter i nervefunksjonen). Urinen må ikke inneholde noe abnormt. Lidelser i urinveier og kjønnsorganer,

dat og nekte å motta 1500 dollars for måneden og 1000 dollars for hvert nedskutt fly. Men selvfølgelig er der ingen slike, alle vil ta hvad de kan få — hvis de får det. Og i denne forbindelse er det sikkert grunn til å anta at de som tilhører den tapende part, hvilken part det nu må bli — ingenting vil få. De som vinner vil rettmessig ta alt, også de penger som er deponert i utenlandske banker.

Disse amerikanske flyvere på begge sider i den spanske borgerkrig er rett og slett leiede snikmordere, leiet på samme måte som gangsterer er blitt for å myrde. De er ikke soldater som kjemper for sitt land, for Spania er ikke deres land, og ser vi saken under en politisk synsvinkel, så er det fascist-er på den ene side og kommunister på den annen, og begge systemer er fiendtlige til det amerikanske demokratiske styresett.

Det eneste som blir igjen for en amerikaner å kjempe for, er pengene, på samme måte som alle gangsterer skyter andre for pengenes skyld. —

Som amerikaner forakter jeg disse våre leiede «helter» som går på rovmord mellom spanjolene — og de kan for min del så gjerne drepe hverandre av hjertens lyst. Jeg vil ikke blande mig bort i hvordan de skal kjempe, for hvor lenge, eller hvorledes — det har ikke jeg noe med. Men det er myndighetenes sak når prinsipplose amerikanere tar stillinger som hyresoldater og seiler avsted for å slakte folk i fremmede land — også kvinner og barn og andre forsvarsløse. Disse fyrer har morderstempel på sig når de reiser, og blir virkelige mordere om de har heldet med sig i sine kamper. De er noen skumle, lodne personer, og hvis et dusin av dem på den ene side slakter ned et dusin av dem på den andre side, så er det U. S. A. som er vinneren.

Flug zur Mitternachtssonne

Rudolf Jacobs

I «Die Luftreise» finner vi denne fornøielige skildring av en tur med flyveruten fra Bergen til Tromsø.

En flukt til midnattsolen Hittil var denne skjønne oplevelse bare forbeholdt noen få lykkelige. Men da jeg nu skulde foreta en slik luftreise, behøvte jeg ingen polarutrustning til det, hverken pels eller lovåtter. En sådan polflukt er idag ikke noe eventyr mere. Nei, det var rett og slett en vanlig trafikkflukt jeg gjorde fra Bergen til Tromsø som gjest hos Det Norske Luftfartsselskap.

Et hendigt hurtigfly vugget sig på sine flottører mellom høie seilskibsmaster på Bergens havn. Det var en 3-motors Junkermaskin.

Første overraskelse: — en tysk maskin! Man klatret inn i den rummelige kabinen og blev påny overrasket, for i førerrummet taltes tysk!

To bekjente lufthanseater bjoer sine solbrente ansikter over flyvekartet. Kaptein Brix, den erfarne alpeflyver og styggeværsflyver som er temmelig likegyldig om det snør eller stormer, fordi han mestrer blindflyvning helt ut, og telegrafist v. Hagen, hvis navn man vel har hørt ett eller annet sted før. I tre år har han ledsaget de små katapultflyene fra «Bremen»s og «Europa»s dekk over tusener av sjømil til New York. En sann elite av trafikkflyvere er samlet i det trange førerrum hvor imidlertid også enno to norske kolleger har innfunnet sig.

Kapteinen ser på uret. Starttid! Dumpt brummer motorene, flottørene glir over det krystallklare vann, og elegant hever kolossen sig op fra havspei-

let. En dristig sving over Bergens Gamleby og det livlige fiskemarked, et blikk på Tyskebryggen (Deutsche Brücke) med dens eldgamle tårn og forretningsbygninger, hvor enno den eventyrlige ånd fra Hansatiden er levende.

Derpå nærmer vi oss fjellene, og bergvegger rager op foran oss. Motoren går på fullt turtall, 2000 hestekrefter driver kjempefuglen op i høiden. Den første bergkam glir forbi under oss, og alltid høiere svinger «Falken» sig. Plutselig faller en skygge inn i kahytten. En vilt forrevet fjellvegg glir forbi styrbords. Den rager betraktelig op over oss. Høidemåleren viser 1000 meter. Med ansiktet klemmt mot kahytstvinduet kan jeg se hvorledes den steile fjellvegg stuper nesten loddrett ned mot en smal fjord. Små bekker og fosser — skinnende sølvtråder, — blir på halvveien slått til skum mot fjellveggen. Og like under, klemmt inn mellom bergskorter likesom for å søke ly, ser man et par små bondegårder.

Konge-ørner på rov.

Fra en mørk bergkløft hever sig to mektige fugler i været: Konge-ørner, som søker efter bytte. Ophøiet seiler de gjennom luften, uomstridte eneher-skere i denne ensomme høifjellsverden. Der er mange samme historier i omlopp om deres rovlyst. Gjætere og lapper har ofte nok oplevd at røverne har slått ned på deres budskap og har undsluppet med en liten kalv i sine veldige klør.

For noen år siden kunde den norske presse til og med berette om et menneskerov. Den lyder nesten som et eventyr, denne tildragelse, som gikk for sig like for øinene av flere norske bønder. Det var på en ensom seter i høifjellet. På engen foran huset lekte den treårige Svanhild, en av gjæterens døtre. Da skjøt plutselig en mektig konge-

For flyvning:

**Aero
Mobiloil**

Selv det beste er
ikke for godt

ørn ned, grep det lille barnet og fløi til foreldrenes forferdelse avsted med det til fjellene.

Likesom i eventyret skjedde nu underet. Få dager etter befant den lille pike sig igjen uskadd i den lykkelige mors armer. En flokk bærplukkere hadde funnet barnet igjen på det bløte mosedekke i en dalsenkning. Det sov. Formodentlig hadde ørnen, som rovfugler har for skikk, latt sitt bytte falle for på den måte å drepe det. Men den bløte mose reddet barnets liv.

Eventyret blev til virkelighet. Svanhilds merkelige luftreise beskjeftiger ennu folk i Nordlan.

I høide med fjelltoppene tordner vi over en snebre. Med den behagelige følelse som den ubetingede sikkerhet gir, ser man ned i de bunnløse issprekker, — et villt, romantisk sceneri. Sne-dekte fjelltopper, underlig formede takker og horn, fjorder med stupbratte fjellvegger Likesom rammet av kjempehenders slag ligger Nordland ved det uendelige hav. Mektige klippeblokker skjærer kysten.

Fiskerbyen Alesund.

I kahytten lyser det op på en tavle: «Bind dere fast!» Små øier, hus og fiskerbåter flyr op mot oss. Med et par bløte hopp tar maskinen vannet. Ved stranden ligger den lille fiskerby Alesund. Et dunkelt halvlys fyller nu kahytten. Mørke skyer stiger op fra havet.

«Været er lunet heroppe,» sier kaptein Brix og kommer inn i kahytten, «man blir aldri riktig klok på det. Hver fjord har sin privatvind, og tåken fra golfstrømmen er heller ikke å forakte. Men det er ikke noe å være redd for, i tåket vær flyr vi ganske enkelt langs kysten, og tar pelling likesom et skib i sjøen fra det ene fyrtårn til det andre. Det skal nok gå flott, det.»

Snart har vi anledning til å erfare dette. Våre landsmenn har imidlertid steget i land, og norske sjøflyvere har overtatt styret. Akkurat ved polarcirkelen følger en tykk tåke frem om oss.

Raskt ned mot vannflaten! Som en såret albatross søker kjempefuglen sig vel gjennom den melkeaktige tåke. Mer enn 150 000 øier og skjær sperrer den norske kyst mot storhavet, men nordmennene kan sine ting. Føreren leter efter veien gjennom tåken og finner den. Spøkelsesaktig duver silhuetten av en stor fraktdamper forbi, klipper og fyrtårn flyter hen i intet. «Tu — tu — tutu —» lyder det fra telegrafistens hodetelefon. Nu klarner hans ansikt op.

«Gode nyheter,» roper han til mig, «om noen minutter.»

«Midnattsolens land.»

Da! En solstråle blander sig. Likesom en møll hvirvler «Falken» op mot lyset. Den ildrøde solkule som står over tåkehavet, har på flere måneder ikke dukket ned under horisonten. Om få timer har flyet båret oss inn i de lyse sommernetters land. Midnattsolen — hvem kan beskrive dens trylleri. Ingen her oppe tenker på søvn, helt til den tidlige morgen er gatene i den lille ishavsbys oplyst av muntre spaserende. Man vet bare så altfor godt: Bak sommerens lysstrøm lurer den dystre, usigelig trøstesløse polarnatt.

Hvad er det for en heroisk verden! En vrimmel av klipper og skjær når langt ut i havet. Fullkommen nakne skjær hvor intet gresstrå kan trives. Og allikevel lever mennesker der! De får sitt livsopphold av havet. På flere steder synes det som om havet bruser

og koker; så tett svømmer fisken, at de trenger hverandre op av vannet. Måkene har en god dag.

250 kmt! Fartsdjevlen har grepet oss. Triumferende ser vi ned på en hurtigrute, som allerede for fire dager siden forlot Bergen. I like så mange timer har «Falken» nådd den igjen.

Og plutselig et tilbakefall i den grå fortid. Dypt under oss beveger der sig et nomadetog i sneglefart over tundraen. Hundrevis av rensdyr blir drevet over en fjord. I spissen en liten robåt, som førerdyret er bundet til. Blindt følger de andre dyr efter. Men nu har de hørt motorens torden, og drar til alle kanter i vill redsel. Rensdyrlappene har sin største nøie. — Rastløse mennesker! Vinteren vil ha lagt landet under sig, før de har nådd målet med deres budskap.

Åtte timer er gått. Med motorene slått av glir «Falken» hen mot en grønn øy. Grå, skiferdekte hus, en park med forkrøblede bjerker, ujevne gater og moderne automobiler, master, sell, et bankpalass, og hermetikkfabrikker, — ja, det er Tromsø, de romantiske hovedstad ved det arktiske hav. Efter reiseplanen — nøiaktig på minuttet — tar flottøren vannet. For et bilde! Inn mellem fiskeskjøtene og fattede sel-fangere suser det moderne storfly. Men fiskerne ser neppe op fra deres arbeid. Også i denne bortgjemte krok av ishavet er man nesten blitt vant til fly-maskinduren.

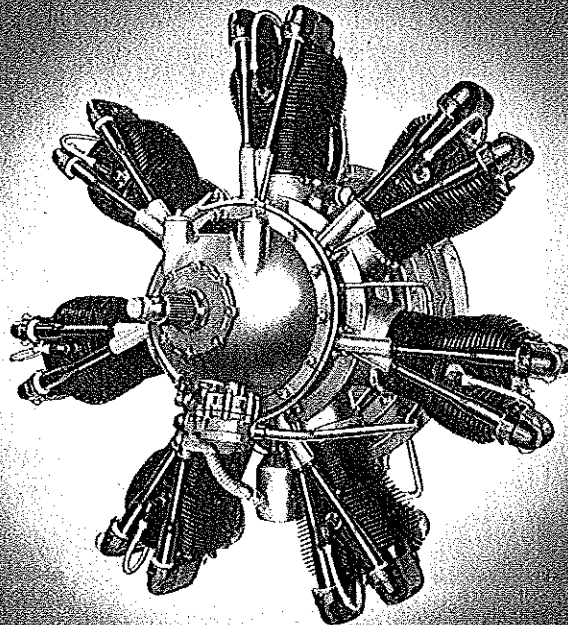
Ordinær flyverute Amerika — Europa over Nord-Sibiria?

Det er nu planer oppe om å oprette en flyverute fra Moskva til Seattle — over Sibiria. To alternative ruter er på tale. Den første over Nord-Sibiria vil bli på 11 000 km lengde. Velger man

den sydligere rute vil den bli på ca. 13 000 km. Flere prøveflyvninger er alt foretatt. Den største vanskeligheten er anskaffelsen av det kostbare materiell, sier russerne.

Ingeniør **F. Selmer** ^A/_S Entreprenør
forretning • Oslo

SIDDELEY



CHEETAH IX ENGINE

340 H.P. (TAKE OFF)



ARMSTRONG SIDDELEY MOTORS LTD., COVENTRY, ENGLAND

AS214G

Representert ved H. H. BROCH, Prinsensgt. 6, Oslo.

Widerøe's Flyveskole meddeler:

Flyveforholdene på Bogstadvannet er nu meget gode.

Flyveskolen disponerer foruten Waco F og Moth også et nytt Klemm skolefly. Prisene er i vinter pr. time:

	Solo	Instruksj
Waco F	Kr. 50,—	Kr. 55,—
Moth, Klemm ... »	45,—	» 50,—

Vi tillater oss samtidig å gjøre oppmerksom på de nye sertifikatbestemmelser, hvor det kreves 30 solotimer for privatførere for å få tillatelse til å medta passasjerer i flyet. Bestemmelsen har tilbakevirkende kraft.

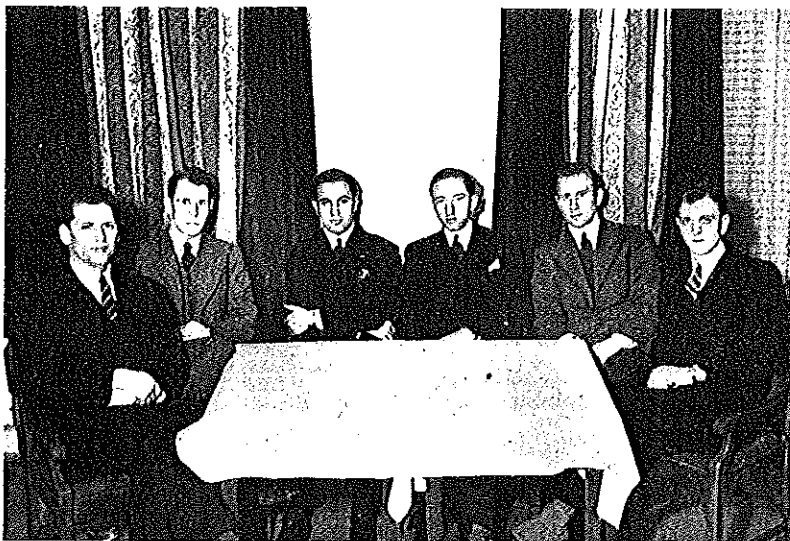
For flyvere som i løpet av vin-

teren akter å ta den nødvendige soloflyvning for utvidelse av sertifikat vil vi nu, for å imøtekomme våre kunder, innrømme følgende reduksjon på nuværende solopriser: Undertegnes kontrakt om minimum 15 solotimer gir vi 15 % reduksjon, for 10—15 timer gir vi 10 % reduksjon.

Reduksjonen gjelder foreløbig bare i vinter. Da timeprisen blir så lav, må vi imidlertid forbeholde oss at flyvningen foregår under gode forhold og så økonomisk som mulig (ingen kunstflyvning) og minimum ½ time ad gangen.

Vi har i år opført et nytt klubbhus ved flyveplassen. Klubbhuset er opvarmet, og har en stor peisestue hvor de siste flytidskrifter er utlagt.

Vi disponerer nu den «Link-Trainer» som D. N. L. har innkjøpt til trening for sine flyvere. «Link-Trainer» er et treningsfly som er montert inne i et værelse, alle ror og instrumenter virker som på et vanlig motorfly. Man kan lære rorenes virkemåte, vanlig flyvning, opretning fra spinn, blindflyvning (instrumentflyvning), all slags radioflyvning, trening i blindlanding på flyveplass etc. Prisen er kr. 35,— pr. time, iberegnet instruksjon.



Fra venstre: Løitnant Torstein Helgesen (kasserer), fenrik Per Skouen, (sekretær), fenrik Edmond Jaquet (viseformann), løitnant A. E. Thømt (formann), løitnant Rolf Nielsen, fenrik Ragnar Horn.

De vernepliktige flyveoffiserer danner fellesorganisasjon

Det har gjennom lengere tid vært ført forhandlinger mellom de forskjellige organisasjoner av vernepliktige flyveoffiserer i hær og marine.

Disse forhandlingene har nu ført til at en ny fellesorganisasjon er dannet.

På konstituerende generalforsamling den 21. januar blev det besluttet at medlemmene av Vernepliktige Flyveres Forening og Vernepliktige Speideres forening, danner en ny forening kalt: Vernepliktige Flyveoffiserers Forening.

De vernepliktige flyvere har i lang tid vært misfornøide med de nuværende tjenesteforhold i Hærens og Marinens Flyvevåben. Det blir åpent sagt av de vernepliktige at de føler sig uskikket for sin oppgave i tilfelle av mobilisering.

Vernepliktige Flyveoffiserers Forening vil nu gå inn for å skaffe militærflyverne bedre tjenesteforhold, en grundigere utdanning, og en mer intim kontakt mellom personellet og de respektive våben også efter endt tjeneste i fred.

Vernepliktige Flyveoffiserers Forening:

Formann: løitnant A. E. Thømt, Pareliusv. 20, Bekkelagshøgda. Telefon: 88 899, kont. 13 880.

Viseformann: fenrik Edmond Jaquet, Bygdø Allé 3. Telefon: 46 397.

Sekretær: fenrik Per Skouen, Collettsgt. 16. Telefon: 68 156.

Kasserer: løitnant Torstein Helgesen, Keysersgt. 8. Telefon: 15 293.

Foreningens postadresse er: Collettsgt. 16.

Fra sekretæren

Foreningen åpner i disse dager en større kampanje for hverving av nye medlemmer. Styret henstiller til medlemmene å virke hver i sin krets, slik at vi får alle vpl. flyveoffiserer som aktive medlemmer av V. F. F. — De sirkulærer som i den anledning vil bli sendt ut bedes omsorgsfullt besvart og returnert.

V. F. F.

Medlemsmøte onsdag 17. februar kl. 20 i Militære Samfund.

Rapport fra Widerøe's Flyveskole

Elever 1936.

Følgende trafikkførere er utdannet i 1936:

Einar Edland, Algård.
Jens Müller, Oslo.
Anders Jacobsen, Oslo.
Trond Kindseth, Oslo.
Per Ruth Paasche, Bergen.

Privatførere:

Frøken Elin Kjode, Bergen.
Kjøbmann Bjarne Iversen, Bergen.
Rentenist Magnus Rolvsvåg, Bergen.
Kjøbmann Jonas Myhre, Bergen.
Ingeniør Chr. Stoltz, Bergen.
Mekaniker S. Hatlestad, Bergen.
Sekretær Ø. Scott-Hansen, Oslo.
H. Thoresen, Alvdal.
Inspekt. E. Thorsen, Oslo.
T. Torstensen, Oslo.
E. Waeber, Schweiz.
R. Staeger, Schweiz.
J. Christie, Oslo.
O. Blæstrud, Dombås.
Arne Wiste, Lillehammer.
Holger Hannestad, Oslo.
Finn Hannestad, Halden.
Alf Hiorth, Slependsen.
Chauffør Odd Vanvig, Oslo.
Løitn. E. B. Wiig, Oslo.
Løitn. Erik Sønsteby, Oslo.
Fenrik H. Brastad, Tønsberg.
Sersj. Per Skouen, Oslo.

Luftfarts-forsikring

ordnes fordelaktigst gjennom

HALLE & PETERSON

Telef. 25 719 — 24 159

Brødrene Scott-Hansens nye Klemm Kl. 25 D.

Antallet av norske sivilfly øker sakte men sikkert. Spesielt gledelig er at de fly som blir tatt hjem er for det meste nye kvalitetsfly.

Brødrene Scott-Hansen har nu svinget sig over Oslo i et meget vakkert og hendig sportsfly, Klemm 25 D, innkjøpt i Tyskland før jul og hjemfløiet av dr. ing. Håkon Eyde.

Den nye Klemmen er stasjonert hos Widerøes Flyveselskaps vinterbasis på Bogstadvannet.

Vi gjengir nedenfor de viktigste data for flyet:

Motor (Hirth) 80 HK.
Lengde 7,5 m.
Høide 2,00 m.
Bredde 13,00 m.
Tomvekt 390 kg.

Nyttelast 330 kg.
Toppfart 165 km/t.
Marsjfart 140 km/t.
Landingsfart 65 km/t.
Brennstofforbruk 1,4 l/mil.



Det å eie et fly har hittil bare på grunn av prisen vært mulig for nogen få utvalgte. Men endel flyvefabrikanter har i de siste år arbeidet på å fremstille et fly som ikke skulde koste mer enn en almindelig bil, og samtidig være like sikkert og komfortabelt. Et fly som synes å besidde disse egenskaper er den nye «Cub» J2. Denne bygges av den amerikanske flyfabrikk Taylor Aircraft Co. som nu fabrikerer 20 fly i uken og venter å fordoble denne produksjon kommende år.

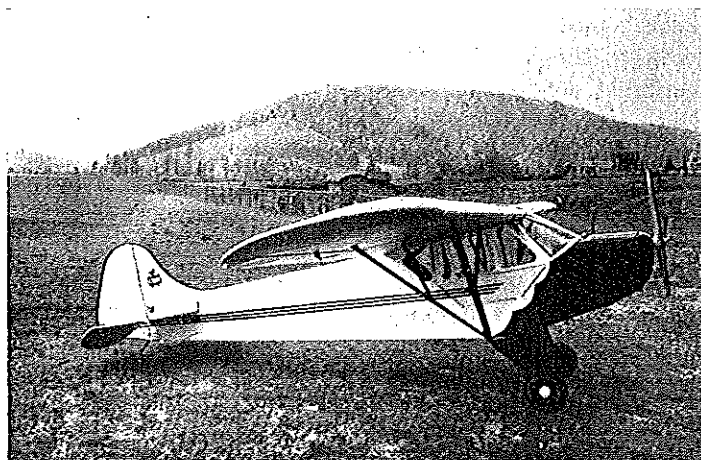
sig til, idet det allerede her er innkjøpt tre J2 fly som skal leveres i kommende måned.

Det bygges både som innelukket cabinfly eller som åpent sportsfly, og brukes på ski, hjul og flottører. Motoren er en 40 HK Continentalmotor med 4 cy-

lindere. Det har plass til to personer og har følgende data:

Maksimal fart 140 km/t.
Marsjfart 113 km/t.
Landingshastighet 48 km/t.
Bensinforbruk 11,35 l/t.
Oljeforbruk 0,16 l/t.
Pris: Som landfly 7950 kr.

Taylor „Cub” J2



Dets utmerkede flyveegenskaper har gjort det til ett av Amerikas mest populære fly idag. Men ikke bare i Amerika, også i 30 andre land har det vunnet innpass. I vinter slutter også Norge

Faste og slitestærke dekker
For START- og RULLEBANER

Innhent nærmere opplysninger hos:

A.S NORSK ESSENASFALT CO.

Telefon: 26 038 og 25 345

DRONNINGENSGT. 14, OSLO

FABRIK I AKER



«Flyvefisker» i arbeid. Selv når høidemåleren står på 2000 meter klaprer skrivemaskinen.

En samtale med „Flyvefisker“

Det er ikke godt å vite hvilken tittel man skal gi Odd Arnesen; man kan selvfølgelig bruke «journalist», men det er ikke nok, det forteller ikke på hvilket spesialområde han har gjort sin store innsats.

Odd Arnesen er den som har skrevet mest om flyvning, flyvere og fly her i landet, som journalist, som dikter, som utrettelig propagandist for flyvesakens fremme har han mer enn noen annen hjulpet til å gjøre det norske folk «airminded».

Det er umulig her å komme inn på herr Arnesens rikholdige produksjon, for da måtte jeg skrive «Den norske flyvnings historie», og ikke bare den norske, men de fleste lands flyvehistorier.

I en samtale ber jeg ham trekke linjene for ruteflyvningens utvikling i den nærmeste fremtid.

— Oslo—Kirkenes ruten må vi ha, sier herr Arnesen. Det er den norske stamlinje, men vi bør helst i turist-tiden også få Oslo—Trondheim, slik at turen Oslo—Kirkenes kan gjøres på dagen, li-

keledes ruter op i høifjellet, med komfortable sikre fly.

— Mens vi er inne på ruteflyvningen, hvad er Deres mening om flyveplassene?

— Det er ikke tvil om at en trenger flyveplasser både for vår egen trafikk og ikke minst for utlendingene, selv om vårt terreng ikke egner sig for anlegg av plasser. Diskusjonen har vært ført om vi skal ha flyveplasser eller sjøflyhavner, men det er feil. Spørsmålet er ikke, enten eller, men både og.

Først må en få ferdig Stavan-ger, Fornebo, og Kristiansand, derved vil man få erfaring å bygge på, både med hensyn til omkostninger og drift.

— Det går rykter i byen om en ny klubb, Oslo-journalistenes Flyveklubb?

— Ja, nu er det meningen å danne en flyveklubb for Oslo-journalistene. Avisene har en stor misjon med å gjøre publikum mer «airminded», få publikum til å forstå flyvningen, og det er tanken å organisere dette opplysningsarbeidet ved en slik klubb. En særlig flyveinteressert

journalist fra hver avis kan bli medlem. — Det vil være en lette for flyveklubbene, for flyveselskapene og ellers for alle interesserte å vite til hvem i avisen man kan henvende sig når det gjelder flyvespørsmål. Dessuten vil klubben ivareta journalistenes egne interesser, arbeide for å skaffe eget presserum på Fornebo når der blir ferdig o. s. v. Men i første omgang er det nå propagandaarbeidet vi må ta oss av. Det er ennu en mengde misforståelser som gjør sig gjeldende mellem det brede lag av folket med hensyn til flyvningen.

— Hvad anser De som den største opgave innen norsk flyvning idag?

— Det som ligger mig mest på hjertet er å få opprettet forbindelsen Norge—Amerika luftveien. Vi må få ruten Stavanger—Færøyan—Island, slik at vi blir transittland for Sverige, Finland, Russland og lenger østover. Vi vil selvfølgelig ikke bli alene om ruten eller rutene. Som det nu er et utall av dampskibsruter over alle hav slik vil det også gå med flyverutene. Det som gjelder er å få fri trafikk på luftveiene. Et land må ikke kunne nekte anløp av andre lands fly. Under frie konkurranseforhold har vi grunn til å tro at også vi kan hevde oss i luften. Det må vel være en opgave for Folkenes Forbund å sette en stopper for restriksjonspolitikken.

Og så en ting til slutt, sier Odd Arnesen. Nu må vi alle gå inn for Norsk Aero Klubb. Vi må få massen med, gjennom en sterk organisasjon skape et trygt grunnlag for flyvningens utvikling.

J. L.

Fly kommer ut en gang pr. måned og koster kr. 5,00 pr. år.

Redaktør og utgiver

Jon Lotsberg.

Kontor, Pilestredet 31 IV. Tlf. 31148.

Hellstrøm & Nordahls Boktrykkeri A.s
Welhavensgt. 9, Oslo.

Luftfartforsikringer

overtas av nedennevnte selskaper tilsluttet

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Bergens Brand - Dovre - Norden - Norske Alliance
Norvegia - Storebrand - Trondhjems - Æolus.

Sperry directional gyro, artificial horizon, auto-pilot

Eclipse starters and generators

Rotax electrical equipment

Lord vibrationless mountings

AandP aircraft tubing

Dowty shock absorbers

BJARNE

SJONG

& CO.

OSLO

RÅDHUSGT. 6. TLF. 22079



er uundværlig for alle som interesserer sig for
norsk flyvning. Det er organ for alle flyveklub-
bene og det eneste fagblad på området i landet.
Årsabonnement koster bare kr. 5,—. Tidligere år-
ganger tilsalgs i begrenset antall.

Lær å fly i vinter

V

år flyveskole drives nu på Bogstadvannet med 4 skolefly. Det er i år bilvei helt frem til flyveplassen hvor der er opført nytt klubbhus. Forsøk vår prøveinstruksjon. 30 min. instruksjon i luften for kr. 20,—. Ring eller skriv etter skoleplan.

WIDERØE'S FLYVESELSKAP A-S ■ TELEF. 17330

bli medlem av

INNMELDelse TIL
SEKRETÆREN

N. A. K.'S
HOVEDKONTOR

PRINSENSGT. 5
TELEFON 10488

Norsk Aero Klubb

HELLSTRØM & NORDAHL'S BOKTRYKKERI A/S - OSLO