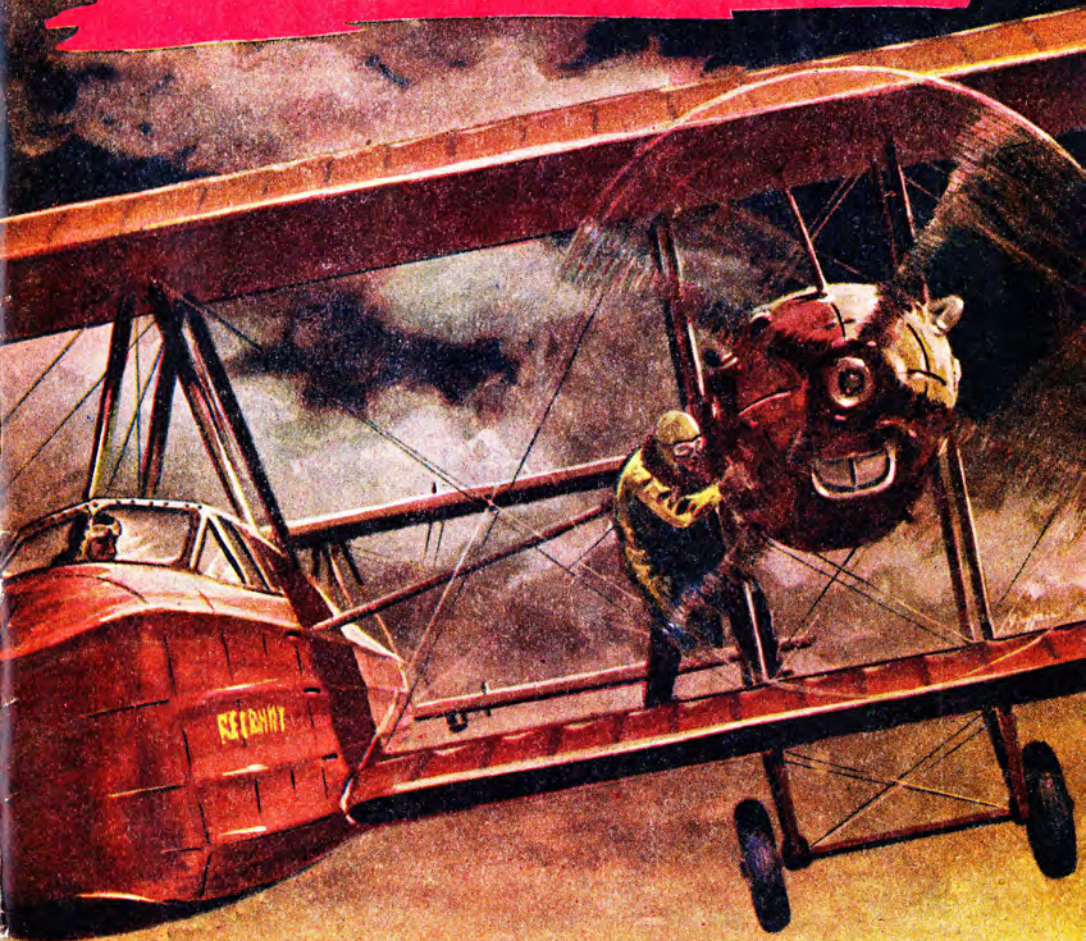


Nr. 3

75 øre

LUFTENS HELTER



Hans J. Pirner

Først over Atlanteren



LUFTENS HELTER

«LUFTENS HELTER» er et nytt blad for flyinteressert ungdom i alle aldre.

«LUFTENS HELTER» bringer spennende fly-historier bygget på opplevelser fra virkeligheten.

«LUFTENS HELTER» presenterer menn og kvinner som har gjort seg fortjent til titelen Luftens Helter, fra pionerene som banet vei for vingene til dagens menn som bygger fremtidens fly.



INNHold:

Først over Atlanteren

Luftpost

Fra stempel-motor til gassturbin

Mars, tur-retur



NR. 3. — JULI 1955 — 1. ÅRG.

Utgitt av BLADKOMPANIET A/S

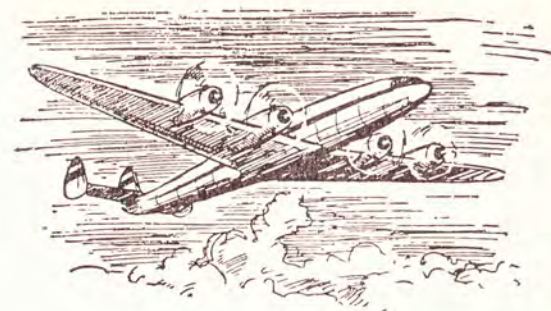
Redaktør: C. Huitfeldt

Redaksjon og ekspedisjon: Storgt. 31, Oslo. Tlf. 41 09 87

Abonnementspris (innenlands):

Kr. 9,00 pr. år og kr. 4,50 pr. halvår

Hans J. Pirner:



Først over Atlanteren

Første kapitel.

Daily Mail's pris.

Jeg har nettopp startet fra Gander på New Foundland. Det er en enorm flyplass med uendelige startbaner av betong. Jeg flyr en Lockheed Constellation, et fire-motors trafikkfly som brukes til Atlanterhavsflyving av en god del flyselskaper. Besetningen er på syv mann, og flyet tar to og femti passasjerer. Jeg er på vei til Shannon, den største flyplassen i Irland. Annenflyveren har detaljerte værvarsler for hele strekningen foran seg, og flymekanikeren kontrollerer at omdreiningstall og høyden vi flyr med stemmer med planen. Radiotelegrafisten har hele tiden kontakt med Gander som vi nettopp forlot.

Jeg flyr gjennom et tykt skytag og ser hverken himmel eller jord, men instrumentene viser at flyet er på rett vei, både i forhold til bakken og kursen.

To og femti passasjerer sitter velbehagelig tilbakelenet i sine stoler, og fly-

vertinnene serverer førsteklasses måltider. For tre dager siden var jeg i Hamburg. Da jeg landet der i tett tåke ble jeg hilst med disse ordene av flylederen fra et stort engelsk selskap: — En slik landing hadde ikke latt seg gjennomføre på Alcock's tid.

Da vi litt senere satt inne i flyrestauranten spurte jeg om hvem Alcock var.

James Dunhill så forbauset på meg. — Hvor lenge har De egentlig vært flyver?

— I femten år, svarte jeg, men jeg må tilstå at jeg følte meg omtrent som en nybakt grønnskolling akkurat da. James Dunhill fortalte meg om to flyvere som het Alcock og Brown. Jeg hadde aldri hørt om dem før, enda nettopp disse to utførte en flyverbragd av de sjeldne. Uten deres innsats hadde det neppe latt seg gjennomføre å drive passasjerflyvning over Atlanterhavet i våre dager. Slik lød Dunhill's beretning:

Sjefredaktøren i Daily Mail, Englands største avis, tørket svetten av pannen med lommeterkleet. På tross av at det



var vinter hvilte en trykkende hete over direksjonsrommet denne januar-dagen i 1919. Lord Alfred Northcliffe presiderte ved den ene bordenden, og på begge sider av ham satt medlemmene av direksjonen og redaksjonen.

Den 53 år gamle lorden reiste seg og ønsket de tilstedeværende velkommen til møtet, og deretter overlot han ordet til sjefsredaktøren. — Mine herrer, begynte Henry Wilson, — som dere sikkert alle vet har jeg lagt frem et forslag for direksjonen som kan komme til å få vidtrekkende betydning for oss. Jeg har tillatt meg å foreslå at en større pengesum utloves som belønning for en stor flybragd. Allerede for ti år siden satte vi opp en pris på 1000 pund til den som først fløy over Kanalen, og den ble vunnet av Blériot. Fra et forretningsmessig synspunkt kan man trygt si at vi ikke nettopp tapte på det. Jeg er klar over at dere kanskje har mye å innvende mot mitt forslag, men jeg ber dere høre på meg likevel. Jeg foreslår at direksjonen utlover en belønning som er ti ganger så stor til den som først flyr over Atlanteren!

Herrene rundt bordet så bestyrtet på hverandre og begynte en hviskende diskusjon seg imellom. Bare en og annen ga Wilson et velvillig blikk. Lord Northcliffe satt urørlig i stolen og forrådte ikke med en mine sine tanker. Til slutt reiste en av de eldre herrene seg og tok noen skritt frem mot sjefsredaktøren.

— Ikke misforstå meg Wilson, jeg respekterer Dem, men nå tror jeg sant for dyden De har blit komplett gal! Skal vi kaste bort 10 000 pund for at et par vågehals skal kunne knekke nakken? Nei, Wilson, personlig er jeg sterkt imot forslaget. Dessuten kan vel ingen for ramme alvor tro at det er mulig selv for verdens beste flyver å fly over et helt verdenshav uten mellomlanding. Noen praktisk betydning har saken ikke, og å starte et slikt tiltak bare for reklamens skyld er da moralsk forkastelig.

Sir Walter Berkingham hadde talt ferdig og satte seg igjen. De fleste av de tilstedeværende sa seg enige med ham, men Charley Wilson ga seg ikke

så lett. Han kjempet energisk videre for å få godkjent forslaget sitt. Sent på aftenen hevet lord Northcliffe møtet. Han hadde ikke med et eneste ord røpet sitt personlige standpunkt til forslaget.

Den 14. januar trådte medlemmene av Daily Mail's direksjon sammen på ny. Luften var ladet med spenning, for i dag skulle lord Northcliffes ord avgjøre forslaget's skjebne.

Lorden var en meget kjent person i England. Som mr. Alfred Charles Harmsworth grunnla han Daily Mail i 1896. Fordi utsalgsprisen var så lav fikk bladet en fantastisk utbredelse. I 1908 kjøpte Harmsworth også Times, Daily Express og Evening News, og satt derved med et maktinstrument på hånden som kom til å få stor innflytelse på engelsk politikk. Den engang så fattige irske advokatsønnen ble adlet under den første verdenskrigen, og het nå lord Alfred Northcliffe.

Sjefsredaktør Wilson visste like lite som de andre om forslaget ville gå igjennom, for lorden hadde ikke røpet sin mening til ham, og opposisjonen som ble ledet av sir Walter Birkingham var temmelig sterk.

Lord Northcliffe ankom sist av alle. De tilstedeværende reiste seg da han kom inn.

— God morgen, mine herrer! Sitt ned. Jeg vil takke dere for at dere er kommet, og for ikke å sløse med vår dyrebare tid vil jeg straks si hva jeg mener om forslaget.

Alle holdt blikket spent festet på ham, og lorden fortsatte: — Da de amerikanske brødrene Wright, lettet med verdens første motordrevne fly var det ingen som trodde det var sant. Det måtte da være umulig å lage et apparat man kunne fly med når apparatet var tyngre enn luften selv. Vi har alle sett flyets videre utvikling. Under krigen fikk flyteknikken en voldsom oppsving som et instrument i ødeleggelsens tjeneste. Skulle det ikke la seg gjøre å lede utviklingen inn på en fredelig bane? Jeg er fullt og fast overbevist om at vi ennå bare befinner oss i flyets første barndom og at uendelig mye mer kommer til å skje på dette område. Jeg våger meg så langt

som til å påstå at flyet en gang kommer til å bli et av våre viktigste kommunikasjonsmidler. Jeg anser det derfor som vår plikt å understøtte denne utviklingen med alle midler vi har til disposisjon, og jeg foreslår at direksjonen bevilger en belønning på 10 000 pund for den første non-stopflyvningen over Atlanteren! Det stemmes!

Sjefsredaktøren pustet lettet ut. Alle-rede før stemmesedlene ble talt opp var det klart at lord Northcliffe's ord veide så tungt at saken var avgjort. Med overveldende majoritet vedtok direksjonen forslaget og møtet tok ikke mer enn en time.

Annet kapitel.

En god navigatør.

Om morgenen den 15. januar 1919 sto det med fete typer på Daily Mail's første side: «10 000 pund for første non-stopflyvning over Atlanterhavet».

Bladet ble revet ut av forhandlerens hender. De fleste av leserne rystet mistroiske på hodet. Det var den 15. januar 1919 og den første verdenskrigen hadde nettopp sluttet. At det skulle kunne la seg gjøre å fly over Atlanteren forekom ennå de fleste for usannsynlig.

På den militære flyplassen Croydon utenfor London hersker det travel virksomhet. Krigen er riktignok over, men Royal Air Force Command fortsetter likevel å utdanne nye flyvere til kolonitjeneste. Som lærere brukes gamle, erfarne krigsflyvere.

Oppe i luften durer et fly. Det går høyere og høyere opp mot den engelske vårhimmelen. Folkene på bakken er glade for at flyene kan gå opp igjen, noe som ikke har latt seg gjennomføre i den senere tid på grunn av dårlige værforhold.

— Nå har han en høyde på ca. 1000 meter. Følg nøye med i hver bevegelse! roper instruktøren til sine elever.

Etter noen sekunder kan man tydelig se at flyet øker farten og deretter går inn i en looping. Larmen fra motoren kan nesten ikke høres mens flyet ligger på ryggen, men så lyder den på ny

med full kraft. Den ene halsbrekkende manøver følger den andre. Det må være en riktig vågehals som sitter ved spakene. Alt går som en lett og luftig lek, og flyet følger villig førerens ord-rer. Han legger flyet over på ryggen igjen og tvinger det nedover så han taper nesten 400 meters høyde med en gang. Når han retter det opp igjen er han ca. 600 meter over bakken. I små spiralkurver går flyveren ned mot startbanen. Han lander elegant, taxer bort til gruppen med elever og slår av motoren. Noen kommer bort for å hjelpe ham ut av fører-setet, men han vipker avvergende med hånden. — Hvem er førstemann på tur i dag? spør han.

En ung fenrik kommer bort og klatrer opp i flyet. Motoren starter på ny, og kaptein John Alcock går opp med sin elev.

Kaptein John Alcock var en erfaren krigsflyver som hadde høstet sine erfaringer ved nesten alle de store krigsskueplassene. Bedre enn å drive som flyvelærer likte han å fly store, tunge fly, men som jagerflyver og instruktør drev han mest med mindre maskiner. Det som interesserte ham aller mest var tunge bombefly, og hver gang tjenesten tillot det dro han bort til en flyplass i nærheten der det fantes noen av de foreløpig så fåtallige bombeflyene. Sjefen for denne skvadronen visste hvor god Alcock var til å fly og lot ham alltid få én av sine beste instruktører med på øvelseturene. Han hadde også forsøkt å få Alcock forflyttet til sin egen avdeling, men hittil hadde krigsministeriet nektet å overføre den dyktige flylæreren.

John Alcock satt på rommet sitt og overveide å dra over for å ta en tur med et av de tunge bombeflyene igjen. En ordonans kom inn med frokostbrettet. Alcock presset ut litt citronsaft i teen sin og strakte ut hånden etter morgenavisen som lå ved siden av ham på bordet. Han leste alltid avisen bakfra, og begynte derfor med annonsene. Ikke fordi at han ventet å finne noe spesielt der, det var bare av gammel vane. Mens han langsomt bladde i avisen ringte telefonen. Alcock la fra seg bladet og tok røret, mens han lurte



på hva for noe kjedelig som var på ferde nå.

— God morgen, dette er Morris fra Bomber Command. Jeg lurte på om De hadde lyst til å komme bort til oss en tur i dag. De kunne jo ta en liten aketur, og dessuten ville det være hyggelig å se Dem igjen.

Alcock ble henrykt.

— Takk for det, Morris! Det er hyggelig at dere ikke glemmer en gammel flyvelærer! Når passer det at jeg kommer?

— Helst så vi at De kom om en times tid, men det rekker De vel ikke?
— Jo, det går fint. Vi ses om en time!

Alcock la på røret og fikk sin stedfortreder inn.

— Jeg håper ikke dere trenger meg på en stund. Bare pass på at guttene ikke er for dumdristige!

Leende tok han på seg læroverallen, luen og brillene og forsvant.

— — — — —

Major Morris og noen av hans menn står utenfor hangar nummer 3. Flyplassen ligger foran dem, en stor, grønn eng der startbanen blir markert av gule flagg. De store flyene med Royal Air Force's emblem påmalt venter foran hangarene som uhyggelige fortidsuhyrer. Noen av dem har så mange som fire motorer.

Major Morris har nettopp vist sine menn siste utgave av Daily Mail. — Har dere lest dette?

Noen nikker bekræftende, og de begynner en inngående diskusjon om mulighetene for å fly over Atlanteren.

— Men tenk på at man bare kan fly i klarvær, og når er det godvær over hele Nordatlanten samtidig? Det er sant nok at vi har tatt ganske lange flyturer noen ganger, men å kunne fly så langt uten mellomlanding og over bare hav anser jeg som umulig.

Micky Wilkens, en av de yngste i flokken er av en helt annen mening. — Hvorfor skulle man ikke kunne fly lange distanser over vann også? Naturligvis byr det på store vanskeligheter i dårlig vær, for uten å se kan man jo ikke fly. Kommer man inn i tett tåke hjelper det ikke stort med et kompass. Nei, det som gjør at jeg mener turen ikke lar seg gjennomføre uten mellomlanding er at man ikke kan føre med seg nok bensin.

Major Morris hører en bil som nærmer seg. En Rolls Royce av årets modell kommer rundt hjørnet.

— Der kommer Alcock! roper Morris.

Bilen stopper foran flokken.

— Velkommen, Alcock. Det var hyggelig at De kom, så får vi høre hva en konkurrent fra jagerflyavdelingen mener om saken. Hva synes De om Daily Mail's siste overraskelse?

Alcock ser uforstående på ham, for da han ble avbrutt av telefonoppringningen fra Morris var han ikke kommet lenger enn til personaliaspaltene. Morris legger merke til det forbausete uttrykket hans og rekker ham bladet mens han peker på første side.

John Alcock leser de fete overskriftene: 10 000 PUND FOR FØRSTE NON-STOPFLYVNING OVER ATLANTERHAVET.

Han står taus en lang stund, og gir deretter avisen til en av flyverne.

— Nå, hva mener De så, Alcock?

Han ser på Morris.

— Selv om det kan høres umulig ut i dag forsikrer jeg dere om at innen to år er denne flyturen foretatt!

John Alcock går bort til flyet som står klart. Der venter løytnant Whitten-Brown ham. Han er en av de yngste offiserene ved avdelingen, men likevel en av de aller beste flyverne og navigatørene. Når Alcock flyr et av bombeflyene er det alltid Brown som er med ham på turen. De kommer meget godt overens selv om aldersforskjellen er ganske stor.

En mekaniker starter opp de to motorene da han ser Alcock og Brown nærme seg. Propellene pisker luften mens flyverne klarer opp på den ene vingen og kryper ned i førersetet. Som alltid prøver Alcock begge motorer. Han skyver gasshåndtaket til den høyre motoren på full gass, og deretter skrur han etter tur tenningen på magnet I og magnet II. Omdreiningsstallet på motoren synker bare ubetydelig. Han sjekker den venstre motoren på samme måte og gir så tegn til mekanikeren.

— Ta vekk bremseklossene!

Mekanikeren løper bort til hjulene og sparker vekk de trekantete klossene. Flyet ruller bortover den ujevne gressletten, og tar luften etter et par hundre meter. Det begynner å stige etter at de har passert gjerdet som omgir flyplassen, og Alcock setter kursen mot London. De kan skimte forstedene noen kilometer borte i disen...

Løytnant Arthur Whitten-Brown gikk i dype tanker frem og tilbake på det vesle rommet sitt. Han hadde skyttet seg ut av messen rett etter at middagen var over, og kameratene hans undret seg over dette, for ellers pleide han alltid bli igjen og ta et slag bridge med dem. Men de forsto at Brownie, som han ble kalt, var opptatt med ett eller annet problem, og lot ham være ifred. Løytnant Brown ble regnet for å være en meget dyktig flyver som levde og åndet for flyvningen. Særlig godt likte han å bakse med vriene navigasjonsproblemer.

Brownis lå fullt påkledd på sengen. Helt fordypet i tanker lå han og stirret rett opp i taket. Hele dagen hadde tanken om å kunne fly over Atlanterhavet uten mellomlanding forfulgt ham, og han klarte ikke å slå den fra seg. Da han hadde vist kameratene Daily Mail for å høre deres mening var han selv allerede overbevist om at dette var et problem som det virkelig gjaldt å løse. I det minste burde man kunne løse de navigasjonstekniske problemene.

Etter at han kom tilbake fra flyturen med Alcock hadde han valgt ut en rute på et kart over Atlanterhavet og målt opp avstandene. Selv om man valgte den korteste strekningen ble det en distanse på mellom 3500 og 4000 kilometer. Løytnant Whitten-Brown visste at med et vanlig fly var en slik tur ugjennomførbar selv i ideelt vær fordi det ikke hadde større rekkevidde enn 1200—2000 kilometer.

Men han lot seg ikke avskrekke av det. Når flyene kunne frakte bomber under krigen måtte de kunne frakte ekstra drivstoff også. Dette var ikke det virkelige problemet.

Brown studerte på om ikke navigasjonsproblemene ville vise seg å være uløselige. Selv under ideelle værforhold, noe som sjelden inntreffer på Atlanteren, ville det bli meget vanskelig å orientere seg. Radiotelegrafien har ikke lang nok rekkevidde, og å fly uten bakkesikt er helt ugjennomførlig. Å bare stole på kompasset går heller ikke hvis man ikke hele tiden kan fastslå vindretning og vindhastighet, og det er umulig selv om en vet nøyaktig hvor flyet befinner seg.

Arthur Brown betrakter problemet fra alle kanter. Til og med teoretisk ser det ut til å være umulig å fly over Atlanteren! Det er umulig å orientere seg over et så stort hav der det ikke finnes et eneste fast punkt som kan hjelpe en til å finne posisjonen.

Da får den unge flyveren plutselig en idé som er såre enkel, men lar den seg gjennomføre i praksis? Sjømennene har til alle tider orientert seg ved hjelp av stjernene. Kunne ikke en flyver også benytte seg av denne astronomiske navigasjonsmåten?

Lite aner Arthur Whitten-Brown at

han med sin tanke er tyve år forut for sin tid! Han beslutter seg til å studere værforholdene i Nordatlanteren og den astronomiske navigasjon grundig.

Tredje kapitel.

En ivrig ung mann.

Den 3. februar 1919 kommer en ordonans inn i John Alcock's arbeidsværelse og rekker ham et visittkort.

— Be ham komme inn, sier kapteinen etter å ha kastet et blikk på kortet. Noen minutter senere kommer Brown inn.

— God dag, kaptein. Unnskyld at jeg forstyrrer, men jeg har et interessant problem jeg gjerne vil diskutere med Dem.

— Det var hyggelig å se Dem, Brown. Hva er det for hemmelighetsfulle saker De kommer med?

Løytnant Brown svelger usikkert, og nøler litt før han tar mot til seg og snakker.

— I flere uker har jeg syslet med problemet om muligheten av å foreta en nonstopflyvning over Atlanterhavet, sier han og venter på å se Alcock's reaksjon.

Kapteinen nikker oppmuntrende til ham.

— Og hvilket resultat har De kommet til?

Brown gjenvinner selvtilliten.

— Jeg har studert værforholdene inngående, og etter mange nattetimers lesning har jeg fått ganske godt kjennskap til astronomisk navigasjon. Jeg er overbevist om at det teoretisk er mulig å gjøre nøyaktige posisjonsbestemmelser. Dessuten har jeg kommet til at man må gjøre forsøket i vestøstlig retning. Derved kan man utnytte de sterke vestenvindene mellom New Foundland og Irland og skjære ned drivstoffet betydelig.

Alcock hører oppmerksomt på ham, og sier så med en liten latter: — Hvorfor forteller De dette til nettopp meg?

— Ved den diskusjonen vi hadde for en stund siden var De en av de få som virkelig trodde at det var mulig å gjennomføre en slik flytur. Jeg våger til og med å stille Dem et spørsmål: Er

De villig til å ta kommandoen ved en slik tur?

Ordene faller liksom tilfeldig, og litt etter tenker han på at det kanskje ikke er den rette måten å snakke på til en eldre, overordnet offiser.

— Jeg har snakket med major Morris, tilføyer han. — Han skal forsøke å overtale krigsministeriet til å la flyvere fra Royal Air Force få delta i forsøket, men bare på betingelse av at De tar kommandoen og jeg blir navigatør. Major Morris og alle vi andre også anser Dem for å være den som er best egnet til å føre kommandoen ved et slikt forsøk.

Kaptein Alcock er nesten målløs. Her kommer en ung offiser og forteller at han allerede har snakket med avdelingssjefen, og spør om han, John Alcock, ikke vil fly over Atlanteren sammen med ham, omtrent som om han skulle be ham på en spasertur i Hyde Park.

— Kjære Brown, det høres svært bra ut alt sammen, og jeg tviler ikke på at turen lar seg gjennomføre rent navigasjonsmessig sett. Men med meg som fører — jeg vet sannelig ikke. Ettersom jeg er gammel jagerflyver lar de meg sikkert ikke få et stort fly, for da vil de erfarne bombeflyverne ha første retten. De vet hvor glad jeg er i å fly tunge fly og hvor godt jeg liker meg i Deres naboskap, men jeg er redd jeg må avslå tilbudet likevel. Jeg har for liten erfaring på tyngre fly. Forresten kan jeg gjerne innrømme at jeg har lekt med tanken jeg også, men jeg har naturligvis tenkt mest på den tekniske siden av saken. Å føre med seg drivstoff nok er ikke noe problem. Det eneste man behøver gjøre er å bygge inn reservetanker i flykroppen. Hvilken flytype man skulle bruke kan vel diskuteres, men jeg vet hvilket fly som egner seg best!

Alcock smiler, og Brown må også le. Kapteinens siste ord tyder jo nesten på at han også har planlagt å gjøre et forsøk. Men Brown får ikke tid til å fortsette sin tankegang, for Alcock fortsetter lunt: — Hvis krigsministeriet gir sin tillatelse så flyr jeg med Dem, Brown! Jeg tror nok at vi to skulle kunne klare denne svipturen!

Overlykkelig forlater Brown flyplassen, og da han stiger inn i bilen sin står kaptein Alcock ved vinduet i rommet sitt og smiler for seg selv...

Fjerde kapitel.

Hemmelige forberedelser.

Den 17. februar 1919 fikk kaptein John Alcock et forseglett brev fra krigsministeriet:

London, den 16. febr. 1919.

*Til kaptein John Alcock,
Flyveskolen, Croydon.*

Deres ansøking om forflytning til Annen Bombeflyskvadron kan ikke anbefales av militære grunner. Da De dessuten regnes for en meget kompetent utdannelsesleder har også Rekrutteringskontoret avslått søknader.

Underskrift.

John Alcock leste brevet to ganger og lot så hånden som holdt det synke ned på kneet. Krigsministeriet ville tydeligvis ikke la ham befatte seg med Atlanterhavsflyvingen. Alcock visste likevel at han på en eller annen måte måtte gjøre et forsøk, men for det første måtte han skaffe til veie en brukbar maskin og få den bygget om, og så måtte han foreta kontrollflyvinger sammen med Brown for å kontrollere at navigasjonssystemet var OK. Kaptein Alcock lot brevet fra krigsministeriet gå i papirkurven.

— Jeg skal i alle fall foreta øveless-flyvinger og forberede saken, og så får vi se hvordan det går, sa han til seg selv. — Jeg kan jo forsøke å få dem til å gi meg permisjon så lenge at jeg kan delta.

Alcock tok telefonen og ringte opp major Morris for å fortelle ham om ministeriets avslag, men han visste allerede om det. Ministeriet hadde underrettet ham direkte.

For Alcock og Brown begynte nå en tid full av hemmelighetskremmeri. Ingen av kollegene deres visste hva de drev på med. Det var bare Morris som var informert om saken. Offise-

rene ved bombeflyskvadronen undret seg over at Alcock foretok så godt som daglige øvelsesflyvinger, og lærerne og elevene ved flyskolen undret seg over at sjefen deres fikk så mange besøk av løytnant Brown.

— — — —
Brownies kamerater begynte å studere på om han var blitt komplett gal. De visste at han i lengere tid hadde slukt en masse tykke bøker, men han ville ikke fortelle noen hva slags bøker det var. Tilfeldigvis hadde en av dem kommet over en bok om astronomi hos ham, men han måtte ha lest tittelen feil, for han gikk rundt og fortalte at Brown drev med astrologi! Etter den dagen begynte kameratene i messen å erte Brown og kalle ham for stjerneyderen. Tenke seg til en flyver som sysler med astrologi!

Arthur Whitten-Brown brydde seg ikke om dem. Natt etter natt satt han ved vinduet i rommet sitt og peilet inn stjerner med sekstanten. Utrettelig gransket han kartet og beregnet posisjoner. Til å begynne med gikk det svært dårlig, og ofte fant han ikke ut annet enn at han befant seg på nordlige halvkulen!

— Det er vel neppe nøyaktig nok som posisjonsbestemmelse for en Atlanterhavsflyvning, sa han ironisk til seg selv. Men det varte ikke lenge før han kunne bestemme sin posisjon såvel om dagen som om natten hvis det da ikke var totalt overskyet.

Annen hver kveld møttes Brown og Alcock. Kapteinen arbeidet også utrettelig. Han hadde besøkt flyfabrikkene og forsøkt å løse de tekniske problemene. I dag skulle Brown komme til ham igjen, og så skulle de isammen gjennomgå hele planen på ny. I morgen skulle de melde seg som deltagere i forsøket i Daily Mail's redaksjon, forutsatt at krigsministeriet ikke la en slede i veien for dem.

Brown kom punktlig til avtalt tid. Whiskyflasken ble hentet frem fra skapet, og kartene ble brettet ut på bordet.

— Det er opplagt at vi må gjøre forsøket med start fra New Foundland. Det er jo den korteste strekningen, og

dessuten kan vi regne med stor hjelp fra de kraftige vestenvindene.

— Javisst. Hvis De ser på kartet mitt kan De se at denne meridianen er den korteste veien mellom St. John flyplass på New Foundland og England. Det gjelder altså å holde en kurs som følger meridianen. På øvelsesflyvingene våre har vi sett at navigeringen går perfekt, så vi skulle ikke behøve å bekymre oss for å klare å holde kursen og gjennomføre posisjonsbestemmelsene. Men hvordan er det med den tekniske siden av saken? Har De funnet en passende flytype?

— Ja! For en ukes tid siden besøkte jeg Vickersfabrikkene og så på en Vickers «Vimy». De kjenner ganske sikkert typen. Jeg kjenner direktøren godt fra krigens dager, og han lovt meg å bygge inn reservetanker i flyet så fort som mulig. Jeg foreslo ham også å lage førersetene innebygd så vi ikke behøver sitte ute i øsregn om vi er uheldige med været. Alt sammen skal gjøres i dybeste hemmelighet, og vi kan stole på at direktøren holder tett.

— Flott! Da er vi kvitt bekymringene for flyet og slipper å forsøke å bygge om en bomber. Det ville vel forresten vært vanskelig å holde en slik ombygging hemmelig i lengden.

— Ja, nå gjelder det bare i finansiere transporten av flyet, for vi må jo frakte det med båt til New Foundland. Dessuten kan vi regne med å måtte vente i flere uker på godt vær, og det vil også ta tid å gjøre flyet istand. Alt dette forutsatt at ikke krigsministeriet ødelegger hele planen ved å nekte meg permisjon! Hvis de hadde den ringeste anelse om at jeg vil forsøke meg på Atlanteren kom de sikkert til å nekte.

Alcock blir plutselig nervøs for at dette foretagendet som han nå i lengre tid har planlagt sammen med Brown skal bli stoppet i ellefte time. Han har med hensikt ventet med å melde dem på i Daily Mail for at ikke navnene deres skal bli offentliggjort. For ti dager siden sendte han inn en søknad om åtte ukers permisjon. Hvis den blir avslått har alt arbeidet vært forgjeves.

Hele natten blir Alcock og Brown sittende bøyd over kartene mens de

gjennomgår alle detaljer. Vaktposten utenfor undrer seg over at sjefen hans tilbringer natt etter natt sammen med den unge løytnanten fra bombeflyskvadronen, men han vet like lite som sine kamerater om hva de holder på med.

Om morgenen den 17. april kommer to sivilkleddede herrer inn på Daily Mail's redaksjonskontor. De sier de heter William Bertons og James Donelly og at de vil melde seg på som deltagere i Atlanterhavsflyvingen. De får beskjed om at det allerede er påmeldt en amerikaner og elleve engelskmenn.

Da herrerne var gått sin vei igjen rystet sjefsredaktøren på hodet. Han hadde aldri hørt om noen Bertons eller Donelly i forbindelse med fly tidligere, men den eldste av de to hadde det vært ett eller annet kjent ved. Likevel kunne han ikke riktig plasere ham og det var kanskje ikke så rart, for i hans yrke treffer man en masse mennesker hver eneste dag. Men som journalist er han nysgjerrig, og ettersom herrerne har sagt at de skal fly en Vickers «Vimy» ringer han opp Vickersfabrikkene og ber om å få tale med direktøren.

— God dag, Wilson. Hva kan jeg stå til tjeneste med?

— Hvordan står det til, Perkins? Jeg skulle ønske De kunne hjelpe meg med noen opplysninger. Jeg har hatt besøk av en herr Bertons og en herr Donelly i redaksjonen i dag, og de meldte seg på til Atlanterhavsflyvingen. De sa at de skulle fly en Vikers «Vimy». Kjenner De noe til dette? De har vel utrustet maskinen hos Dem?

— Jeg beklager, Wilson, men vi har ikke fått i oppdrag å gjøre i stand noe fly til langdistanseflyving! Dessverre kan jeg ikke hjelpe Dem i denne saken.

— Det var merkelig! Da må de vel være militærflyvere som selv har lappet på en gammel maskin. Well, takk i alle fall!

— For all del. Jeg håper jeg kan være til større hjelp en annen gang!

Den tekniske sjefen på Vickersfabrikkene legger på røret og ler lavt for seg selv. Nettopp i dag går Alcock og Brown's «Vimy» med båt fra Southampton.

Femte kapitel.

New Foundland.

Kaptein John Alcock går omkring i en konstant nervøs sinnsstemning. Flyet hadde allerede blitt sendt avgårde for flere dager siden.

Det hadde vært en anstrengende tid før de endelig kunne melde seg på i Daily Mail, for først måtte de ordne den økonomiske siden av saken. Etter langvarige forhandlinger hadde Vickersfabrikkene påtatt seg finansieringen av flyvingen. De hadde åpenbart stor tiltro til de to flyverne, og de hadde heller ikke noen særlig lyst til å reklamere med tiltaket i forveien ifall det skulle mislykkes. Der var derfor sjefsredaktør Wilson ikke hadde fått opplysninger om de to flyverne.

Det som tok mest på Alcock nå var at han ikke hadde fått noe svar fra krigsministeriet. Om han ikke fikk bekreftende svar fra dem på permisjonsøknaden innen en uke måtte hele forsøket avlyses eller ny flyver settes inn, men det var heller ikke noe heldig da man måtte ha lengere tids øvelse for en slik langdistanseflyving.

Urolig til sinns begynte Alcock dagens tjeneste. Elevene var alt samlet på flyplassen, og skoleflyene sto på rad og rekke foran hangarene. Selv om Alcock likte sitt arbeid som instruktør var tankene hans likevel langt borte denne dagen. Han samlet elevene i en halvsirkel rundt seg og begynte en forelesning om hvordan man skal forholde seg når ulykken er ute på en flytur. Han forklarte hvordan man skal rette opp en maskin som er kommet i spinn og hvordan man nødlander.

— Senere skal vi demonstrere alt dette i praksis, slik at dere kan mestre kjerringene i alle situasjoner.

Kaptein Alcock hadde ikke lagt merke til ordonnansen som lenge hadde stått bak ham og ventet på at han skulle bli ferdig med å snakke. Han tidde, og ordonnansen kom til ham med et brev.

— Sir, dette er nettopp kommet med bud.

Alcock kjente straks igjen krigsministeriets segl og rev opp konvolutten. Var søknaden avslått?



Han leste brevet og foldet det så sammen igjen.

— Mine herrer, sa han med beveget stemme, — jeg skal forlate dere for en åtte ukers tid! Min vikar overtar allerede i ettermiddag. Takk for i dag, og jeg håper dere er i god form når jeg kommer tilbake.

Kapteinen tok hver og en av dem i hånden og forlot så flyplassen. Elevene sto forundret igjen. Aldri før hadde de sett sjefen sin så glad som i dag.

Det var den 15. mars 1919. Lastebåtens maskiner dunket og båten arbeidet seg tungt fremover i sjøgangen. Det var alt seks dager siden den hadde kastet loss. Foruten lasten var det også atten passasjerer ombord, og blant dem var kaptein Alcock og løytnant Arthur Whitten-Brown.

Flyverne var blitt gode venner med kapteinen og styrmannen. Om noen timer skulle båten anløpe St. Johns for å ta inn kull, og der skulle også de to engelske flyoffiserene gå fra borde.

Kapteinen var ikke helt klar over hva flyverne skulle på New Foundland, for så fort han kom inn på det spørsmålet de stille. Han syntes det var rart at den yngste av de to var så interessert i sjømannsnavigasjon. Styrmannen på «Liverpool» fortalte at den unge flyveren flere ganger hadde tatt fra ham navigasjonsinstrumentene og foretatt en helt perfekt posisjonsbestemmelse. Den gamle sjøulken rystet på hodet.

— Nå må flyverne ha blitt helt gale. De tenker visst på å bruke sjøfartsnavigasjon i kjerrerne sine, mumlet han for seg selv, for det var den eneste forklaring han kunne finne.

De to sjøoffiserene ville gjerne ta en avskjedsskål med flyverne, og hadde innbudt dem til kapteinslugaren, der de nå satt med en whiskygrogg foran seg. Kapteinen fortalte fra reisene sine og om de fryktelige stormene han hadde vært ute for her på Atlanteren. Flyverne hørte interessert på ham.

Etter en stund kom det melding om at land var i sikte.

— Da kaster vi anker om en times tid. Unnskyld meg, men nå må jeg nok opp på kommandobroen. Men gjør meg en tjeneste først, hva? Vi sjøfolk er nå engang så nysgjerrige av oss. Kan dere ikke i det minste si hva dere skal gjøre her på New Foundland, for det er vel ikke en militær hemmelighet?

Alcock og Brown smilte til hverandre og så nikket Brown mot sin eldre kamerat.

— Ja, hva mener dere om et forsøk på å fly over Nordatlanteren?

Kapteinen ble stående fullstendig måløs, og styrmannen stirret på de to flyverne som om han skulle se spøkelseser ved høylys dag. Endelig fikk kapteinen stemmen tilbake.

— Hvis det er noe slikt dere går og lurer på er det vel like bra å kjøre dere rett til nærmeste sinnssykehus! Fly over Atlanteren! Har De hørt noe så vanvittig før, O'Connor?

Hverken O'Connor eller flyverne svarte på spørsmålet, og det var vel heller ikke nødvendig. De reiste seg og sa at de måtte pakke koffertene sine.

Klokken 14,30 lokal tid la «Liverpool» til ved kaien. Alcock og Brown tok farvel med kapteinen, og de vinket til ham mens de gikk over landgangen. Han tok pipen ut av munnen og ropet etter dem:

— Jeg har allerede sagt dere er gærne, men lykke til likevel! Kanskje jeg får jobb med å plukke dere opp av vannet snart!

Sjette kapitel. Konkurrentene.

Alcock og Brown satt i det vesle kottet av et rom de hadde fått seg til-delt. Det var nettopp begynt å mørkne ved St. Johns flyplass da de kom dit. På den ene enden av flyplassen lå tre hangarer, og flyverne var blitt innlosjert i to brakker og fem små bølgeblikkhytter.

Alcock og Brown hadde håpet på å få komme inn i en av brakkene, men flyvelederen opplyste at disse allerede var fullt besatt. De la bagasjen sin på en kjerre og kjørte bort til en av de utrivelige bølgeblikkhyttene. Fotogenlampen opplyste rommet svakt, og en liten kamin forhindret kulden fra å bli for utholdelig.

De satt ved det simple bordet som de hadde flyttet så nær opp til kaminen som mulig.

— Gudskjelov at flyet i alle fall har kommet frem i god behold. Vi får snakke med mekanikerne i morgen så vi får satt det i stand.

— Ja, det kommer nok til å ta minst en tre-fire dager, Brownie.

Under overfarten til New Foundland var de blitt dus og nå kalte de hverandre ved fornavn.

John Alcock så seg rundt i rommet. På en av sengene oppdaget han et papirark som han ikke hadde lagt merke til før.

— Hva er det der for noe? spurte han Brown som satt nærmest sengen.

Brown ga ham det, og sammen leste de det som var skrevet på det med store, trykte bokstaver.

Kjære Alcock og Brown! Hjertelig velkommen til verdens mest gudsforsatte flyplass! Vi har smust opp at dere også tenker på å være med på le-

ken. Hvis været blir godt har jeg tenkt å prøve og starte en av de første dagene. Kom og hils på meg i morgen. Hilsen George Hawker, M. Grieve.

— For pokker, det er jo George Hawker! Han hadde jeg ikke tenkt på, men jeg burde tenkt meg at han også skulle delta. Det skal bli morsomt å treffe ham igjen, men det betyr at vi får hard konkurranse. Han er nesten uslåelig!

— Er han den berømte «Hawker som ikke kan fly seg ihjel»?

— Ja nettopp! En hyggelig kar. Han har foretatt seg så mye dumdristig og har falt ned flere ganger. Ingen ventet at han skulle stå det over, men hver eneste gang har han krøpet ut fra flyvraket uten en eneste skramme. Det er det som har gitt ham navnet «flyveren som ikke kan fly seg ihjel». Det virker nesten som om han skulle ha en egen skytshelgen!

— Jeg har hørt snakk om ham, og det skal bli hyggelig å lære ham å kjenne. Men jeg liker ikke at han skal være med i konkurransen!

— Tenk ikke på det. Selv om han ikke kan fly seg ihjel behøver ikke det å bety at han klarer å krysse Atlanteren før oss. I morgen må vi finne ut når Hawker har tenkt å starte og prøve å komme av gårde før ham. Men nå foreslår jeg at vi går og legger oss. Vi kommer til å få nok av spenning i ukene som kommer, så det kan være godt å være uthvilte!

En halv times tid senere ble fotogenlampen i den lille hytten slukket, mens vinden fortsatte å leke seg med bølgeblikkplatene...

— — — —

Om morgenen den 17. mai går Alcock og Brown opp på kontoret og lærer flylederen James Dunhill å kjenne. Han er en tidligere skotsk krigsflyver som har emigrert til New Foundland. Dunhill byr flyverne på ekte skotsk whisky.

— Er De skotte, mr. Dunhill? spør Brown smilende.

— Javisst. Jeg kommer fra Aberdeen. En hyggelig by, forresten.

— Det er umulig! De kan ikke være skotte, fortsetter Brown.

Flylederen blir nesten fornærmet.

— Jeg må vel selv vite best hvor jeg ble født!

— Ta det ikke ille opp, men hvis De virkelig var skotsk ville De vel ikke fylle glassene så godt! Skottene pleier jo ikke akkurat være gavmilde av seg!

Dunhill ler, og fyller glassene til randen på ny. Dermed var vennskapsbåndet knyttet mellom flylederen og Atlanterhavsflyverne.

— Når omtrent pleier George Hawker å komme hit opp? spør Alcock som er litt ille berørt fordi Brown spøker så løssluppet med den skotske nasjonalsynden.

— Hawker har arbeidet natt og dag i den senere tid. Han forlater nesten ikke flyet sitt et øyeblikk. I går avsluttet han forberedelsene, og jeg tror han tenker på å starte når han har foretatt noen flere øvelsesflyvninger. Men jeg tror ikke været kommer til å bli godt nok de nærmeste dagene. Det er mest trolig at dere finner ham i hangaren.

— Da går vi en tur og forsøker å få tak i ham.

De to engelske flyverne tar farvel og gir seg på vei mot en av hangarene. De må gå tvers over flyplassen, og den er hele veien så oppbløtt at de synker nedi for hvert skritt.

— Skal det fortsette på denne måten får vi aldri startet engang. Så tungt lastet som flyet kommer til å være med ekstra drivstoff kommer det ikke av flekken i denne gjørmen.

Brown går med bøyd hode bak kameraten. Etterat han fikk høre at George Hawker skal være med og konkurrere om Daily Mail's belønning har han ikke lenger noe håp om å kunne vinne den selv. George Hawker er en legendarisk skikkelse for ham, han er virkelig «mannen som ikke kan fly seg ihjel», og derfor trekker Brown den slutning at alt Hawker foretar seg må lykkes.

Idet de kommer nærmere hangaren kan de høre stemmer innenfra. Straks etter dukker konturene av bygningen opp i tåken. Alcock åpner en liten sidedør, og de to flyverne går inn. De ser et kjempestort fly foran seg, men det har ikke mer enn en motor. Flere

menn i flekkete overaller holder på rundt flyet. Motordekslet er løftet av og to menn holder på med å gjøre rent bensin- og oljefilterne. Alcock og Brown går nærmere. Hittil har de ikke oppdaget Hawker selv, men mekanikerne arbeider jevnt og målbevisst.

— Glem ikke å sjekke forgasseren ordentlig! I ettermiddag må vi kontrollere tenningen på ny.

Det er Hawker's stemme. Alcock kjenner den straks igjen, og den kommer et eller annet steds innenfra flykroppen.

— God morgen, George. Kom ut fra kisten! roper han.

Alle snur seg mot de to nyankomne, og så dukker hodet til Hawker opp fra fører-setet.

— Nei, hva er det jeg ser? Er det ikke gamle, gode Alcock som kommer på besøk! Hyggelig å se deg igjen.

Hawker klatrer ned fra flyet og kommer bort til de to mennene. De hilser hjertelig på hverandre, og det er tydelig at Hawker virkelig er glad over å se igjen Alcock. Denne presenterer sin kamerat Brown for Hawker, som så roper på sin egen navigatør, Grieve. De fire flyverne går bort i et hjørne av hangaren og setter seg på noen tomkasser som står der.

— Hvor lenge har du egentlig vært her, George? Hvordan går det forresten med kjerra? spør Alcock som gjerne vil bringe samtalen inn på rett bane. Han er nødt til å finne ut når Hawker tenker på å starte.

— Jeg har vært her i fire uker alt. Jeg kunne ha startet allerede nå, men været har vært for dårlig. Å forsøke i slikt vær ville være det rene selvmord, så jeg har bestemt meg for å vente til vi får omslag. At jeg gjorde rett i det kan vi se på ulykkestilfellet til Woods og Wylie. De ville ikke vente enda de burde ha forstått at turen ikke kunne la seg gjennomføre med det flyktelige været på slutten av strekningen.

— Dette har jeg ikke hørt noe om. Da vi dro hjemmefra var det ikke kommet melding om noe ulykkestilfelle.

— Tja, avisen ville kanskje ikke berette at det aller første forsøket endte galt, for da kunne vel hele planen bli forbudt. I alle fall startet Wood og

Wylie den 18. april, og de fløy fra Irland enda jeg advarte dem mot å fly i øst-vest retning. Det gikk visst bra for dem til å begynne med, men de har ikke vist seg på noen amerikansk flyplass. Noen dager etter fant en engelsk fiskerbåt vraket av en flymaskin. Wood og Wylie må ha falt ned på grunn av det dårlige været. Vi får bare håpe at de to blir de eneste ofrene for dette forsøket.

De andre flyverne nikker bifallende. Alcock skal akkurat til å si noe da Hawker fortsetter.

— Forsøket deres har vist meg at det ikke lønner seg å prøve før det blir godt vær. Vi har i alle fall kommet så langt at vi har flyet klart og kan starte når som helst. Så snart jeg får beskjed om at været er godt nok på hele strekningen drar jeg, og jeg håper bare at det blir i uken som kommer. Når har dere tenkt å forsøke?

— Vi har prøvd maskinen vår ved langflyvninger utenfor kysten av England. Vi må vel ha en fire dager på å sette den sammen, og så et par-tre dager til øvelsesflyvninger. Deretter er vi også startklare.

Flyverne pratet en stund til, men så måtte Alcock og Brown begi seg på vei. Før dem begynte en anstrengende tid med intenst arbeid, for de var klar over at de måtte fremskynde arbeidet så mye som mulig om de skulle klare å starte samtidig med Hawker.

Syvende kapitel.

George Hawker starter.

Det var den 18. mai klokken 1.00 lokal tid. Dag og natt hadde Alcock og Brown arbeidet med å montere flyet sammen med tre mekanikere. Det var et anstrengende arbeid i oppjaget tempo — et kappløp med været og George Hawker, men det var en ærlig kamp. Alcock hadde ikke forsøkt å hemmeligholde at han ville prøve å starte før Hawker eller i alle fall samtidig med ham. Mannen som ikke kunne fly seg ihjel klappet vennen sin på skulderen da han hørte det, og sa bare:

— Ta det rolig, kjære venn!

De lo begge to og begynte å arbeide

på flyene sine på ny. Alcock, Brown og mekanikerne var stupeferdige av tretthet, og Alcock foreslo derfor at de skulle la arbeidet fare for natten og i stedet hvile ut. Værrapportene tydet på at et høytrykksområde ville komme inn over Atlanteren om en fire dagers tid.

Det ville ta enda to dager for Alcock og Brown å få flyet sitt startklart. De burde altså kunne starte samtidig med Hawker, hvis det da ikke skulle lykkes ham å få noen timers forsprang.

Bortimot midnatt gikk de og la seg og klokken 1.30 sov de tungt, utmattet etter de siste dagers hårde anstrengelser. Klokken fire om morgenen våknet Brown. Han trodde han hadde hørt motordur, og fór opp av sengen og bort til døren. Alcock sov fremdeles like hardt.

Det Arthur Whitten-Brown så fikk ham til å snappe etter pusten. Daggrøyet hvilte grått over flyplassen, og tåken var helt borte. Stjernene tegnet seg ennå tydelig på himmelen som begynte å lysne i øst. Foran den venstre hangaren sto et to-motors langdistansefly, og Brown så at det var maskinen til Raynham. Han kunne tydelig høre dem prøvekjøre motorene.

Brown spilte ikke tiden. Han løp inn og vekket Alcock som var på benene og borte ved døren i ett nå. Han forsto øyeblikkelig hva som skjedde. Det var tydelig at Raynham og Morgan hadde tenkt å starte i dag. Væromslaget var kommet, og for første gang på lenge var det god sikt over New Foundland.

Tyve minutter etter kom Alcock og Brown inn på flylederens kontor, og foruten Dunhill, Raynham og Morgan var også Hawker og Grieve der.

Hawker satt fordypet i en diskusjon med Raynham. Han sa at det var skjære vanvidd å prøve å gå opp fra flyplassen når den var så oppbløtt av regnet og tåken, og ba ham i alle fall vente til middagstider.

Men Raynham lot seg ikke overtale.

— Du kjenner New Foundland like godt som meg, Hawker! Ved middagstider kan tåken være tykk som grøt igjen. Jeg har ikke lyst til å sitte her

og vente i flere uker til. Jeg tar heller sjansen nå!

Hawker prøvde ikke å overtale ham lenger.

— Jeg starter i alle fall ikke før ved middagstider, sa han. Han snudde seg og så at Alcock og Brown var kommet inn.

— Dette er jo leit for dere, sa han til Alcock, — men dere skjønner vel at jeg ikke kan la sjansen gå fra meg nå været endelig har bedret seg.

— Ja, da blir det vel du som vinner igjen, sa Alcock med en anelse av bitterhet i stemmen. — Men vi ønsker deg ihvertfall lykke til. Noen må jo komme først.

Hawker bestemte seg for å starte klokken 13 lokal tid. Klokken 5.30 gjorde Raynham de siste forberedelser for starten. Kledd i tykke, pelsforede lærkapper klatret flyverne opp i fører-setet. Begge motorene startet med et brøl. Hawker, Alcock og Brown og en masse andre var møtt opp for å se på at de tok av. Motorduren ble jevn, og flyet begynte langsomt å gli fremover. Tilskuerne syntes det brukte for lang startbane. Det burde ha vært i luften for lenge siden. Hjulene rullet tungt i leiren, og duren fra motorene ble sterkere og sterkere. Nå var det bare hundre meter igjen av startbanen! Mennene ved hangaren stirret forhekset på Raynham's fly. Ville han klare å komme opp?

Man kunne se hvordan føreren prøvde å tvinge maskinen til værs. Den vred seg som et såret dyr, og veltet plutselig over på den høyre vingen. Flyet gjorde rundkast, og Raynham og Morgan ble begravet i vrakrestene.

Mennene løp til for å hjelpe flyverne. De begynte å kaste til side vrakbitene, og pustet lettet ut da de fant begge to uskadede om enn noe forturnet. Det hele var gått bra for flyverne, men flyet var totalvrak, og Raynham og Morgan måtte gi opp å forsøke å vinne denne konkurranansen.

Klokken 13 startet Hawker og Grieve. Flyet hevet seg elegant opp i luften og forsvant i soldisen. Ville George Hawker klare det?

Attende kapitel.

Store nyheter.

Det var den 29. mai. Alcock og Brown hadde lenge hatt flyet startklart og hadde foretatt en masse prøveflyvninger. Foreløpig var det ikke å tenke på å forsøke å fly over Atlanteren, for helt siden Hawker dro hadde været vært meget dårlig.

Hawker's forsøk hadde ikke lyktes. Han var rapportert savnet siden den 19. mai. En radiostasjon på østkysten av New Foundland var de siste som hadde sett ham. Han hadde passert kysten i 130 kilometers fart, og senere hørte ingen mer til ham. Torpedobåter fra den engelske marinen hadde vært på leting dag og natt. Hadde mannen som ikke kunne fly seg ihjel endelig møtt sin skjebne?

Folkene på St. John's flyplass hadde mistet håpet om at George Hawker skulle dukke opp igjen i levende live. Deres antall hadde minsket enda mer mens de lå her og ventet på bedre vær. Opprinnelig hadde det meldt seg tolv besetninger til det tapre forsøket. Wood og Wylie hadde styrtet, Raynham og Morris hadde ikke engang klart å komme opp og nå Hawker og Grieve hadde vært savnet i ti dager var det neppe håp om at de kunne bli reddet. Tre besetninger til hadde gitt opp å forsøke seg, fordi de av økonomiske grunner ikke lenger kunne vente på godværet.

Det var altså bare seks besetninger igjen. James Dunhill fortalte dem en interessant nyhet.

— Har dere hørt at en rik franskmann som bor i New York også har utlovet en belønning? spurte han.

— Nei, fortell oss om det, kom det fra alle kanter.

— Jeg vet ikke så mye om det hele selv. Jeg leste bare i morgenavisene at han har satt opp en pris på 25 000 dollars til den som klarer å fly fra New York til Paris eller andre veien.

— Det er omtrent like mye som Daily Mail's belønning, men strekningen er jo mye lenger. La oss se etter på kartet hvor langt det er!

Et kart ble funnet frem og avstanden målt opp.

— Med et rundt tall er det fem tusen kilometer!

— Altså omtrent to tusen kilometer lenger enn vår strekning. Det er jo det rene vanvidd! La oss holde oss til den korteste strekningen først!

En av flylederassistentene kom inn i rommet. Han viftet med et telegram og ropte:

— Nyheter fra Hawker!

Han rakte telegrammet til Dunhill. Det ble dødsstille i rommet. Alle presset seg sammen rundt flylederen. Det var et telegram fra Lloyds forsikrings-selskap.

London, den 28. mai 1919. Hawker reddet av den danske båten «Mary» stop Beskjed først nå da båten manglet radiosender og ikke kunne endre kursen stop Lloyds.

Det ble høy stemning rundt bordet. George Hawker som alle hadde gitt opp håpet om å finne i live hadde klart seg igjen! Han var virkelig «mannen som ikke kunne fly seg ihjel».

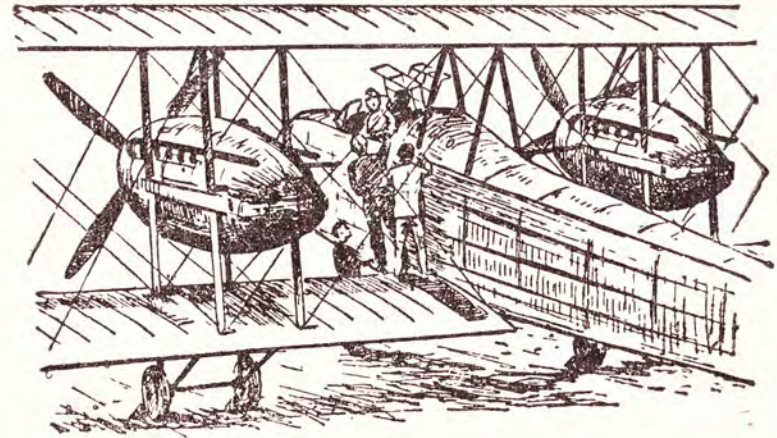
Lite ante disse flyverne at Hawker snart skulle møte sin skjebne. Bare to år senere falt han ned under forsøksflyvning med en ny og ukjent flytype og omkom.

Niende kapitel.

Alt er klart.

Natten mellom den 13. og 14. juni fikk hverken Alcock eller Brown sove ordentlig. Under ventetiden de siste to ukene hadde de gjennomgått hele turen på ny, og til slutt var de blitt enige om å forsøke seg selv om været ikke var godt over hele strekningen, bare det var skyfritt ved start og mål. De hadde nettopp fått beskjed om at de kunne starte den 14. juni, og det forklarte rastløsheten deres. Nå hadde de tilbrakt flere måneder med trettende forberedelser og deretter ventet i ukevis på å få starte, og alt dette hadde tatt på kreftene. Nå var endelig dagen kommet da forsøket skulle gjøres. De andre besetningene skulle ikke starte samme dag, men foretrakk å vente til været ble godt på hele strekningen.

— Brownie, sover du?



— Nei, hvordan kan du tro at jeg skal få blund på øynene i natt?

— Tror du at vi klarer det?

— Ja, oppriktig talt så tror jeg det!

Flyet er bra. Vi kan ta med oss tilstrekkelig bensin, og motorene er i førsteklassestand. Navigeringen skal nok gå bra også, og du har jo til og med trenet på å fly over skydekket så vi kan gå gjennom det og over om det skulle bli nødvendig. Hva skulle egentlig kunne forhindre oss fra å klare det? spurte Brown optimistisk.

— Det å fly i skydekker er ikke å stole på. Det er i grunnen ganske rart at man ikke kan fly rett gjennom tåke, men vi har jo begge mange ganger vært overbevist om at flyet var på rett lei og så viste det seg at den var helt gal når vi kom ut av tåken. Det er opplagt at man ikke skal fly i tåke hvis det ikke er absolutt nødvendig, for man kan ikke klare seg bare med sine fem sanser. Man burde ha et slags instrument som hele tiden viste flyets leie i forhold til horisonten.

— Ja, det ville ha vært ideelt, men det får du nok vente på i tyve år minst!

Flyverne pratet en stund til, men så ble de overmannet av tretthet og sovnet inn.

Om morgenen den 14. juni hadde flylederen James Dunhill nok å bestille. Han måtte passe på at alle værrapporter fra strekningen kom inn og å sende

telegrammer til alle fartøy langs ruten om at Alcock og Brown skulle starte klokken 11.30. Daily Mail måtte også underrettes.

Alcock og Brown hadde vært ved flyet sitt siden tidlig på morgenen. De hadde selv gått over hele maskinen nok en gang og overvåket opptankingen. Store bensinfat ble rullet frem, og innholdet ble pumpet inn i tankene med håndpumper. Bare dette tok to timer, men klokken 11 var alt klart. Flyverne satte på seg de tunge læroverallene og klatret opp i fører-setet. Noen rakte opp varm kaffe med citron i til dem og til slutt klatret kameratene opp på vingene og ga dem et siste håndtrykk med på ferden. James Dunhill rakte en flaske skotsk whisky til Brown og så stengte Alcock den primitive cocpitluken.

Han kobler på tenningen og vrir på induksjonssveiven. Den høyre motoren starter. Propellen pisker luften med sine treblad. Også den venstre motoren starter straks. Alcock bremsar av en motor av gangen for å kontrollere at omdreiningstallet ikke synker for mye. Alt ser ut til å gå perfekt.

Nok en gang løfter han hood'en og gir tegn.

— Vekk med bremsklossene!

To mekanikere kommer løpende og sparker vekk klossene, og flyet begynner å rulle fremover.

Folkene på bakken vinker og roper

«Lykke til!», men ropene drukner i larmen fra motorene. John Alcock har satt flyet opp mot vinden. Han snur seg raskt og ser på Brown.

— Jeg håper vi klarer det! sier han. Deretter skyver han gasshåndtaket langsomt fremover. Motorlarmen stiger, og «Vimy»-en ruller tungt bortover gresset på startbanen. Etter omtrent 1400 meter vil flyet opp, men Alcock venter litt til. Han tar ingen risiko på å tvinge maskinen opp, men nå har de fart nok. Han drar lett i spaken og flyet stiger. I en stor sirkel kretser de over flyplassen en gang. Brown ser på klokken og fører inn tiden 11.38 i loggboken. Flyveren setter kursen mot London.

— Det er tross alt et dumdristig foretagende å forsøke å fly fra New Foundland til London med en så primitiv maskin, tenker han. — London er nok hovedstaden i det Britiske Imperiet, men på den avstanden er det bare en ubetydelig prikk på kartet, og Gud vet om vi finner frem!

Flyet går høyere og høyere. Alcock har tenkt å holde seg i ca. 800 meters høyde. Etter værrapportene skal de treffe på to skydekker etter omtrent to timers flyvning. Det ene skal nå opp imellom 800 og 1000 meters høyde, mens det andre ikke begynner før på over 2000 meter, og de to var blitt enige om å prøve å fly mellom skydekkene.

Under seg ser de St. Johns, hovedstaden på New Foundland med guvernørens palass blant alle de små trehusene, og på havnen ligger en passasjerbåt til reparasjon på den enorme tørrdokken. Utenfor havnen brer Nord-atlanteren seg ut, og på hele turen kommer de ikke til å ha et eneste fast punkt å holde seg til.

Arthur Brown er opptatt med å bestemme hastigheten, og av den grunn følger Alcock kysten i omtrent tyve kilometer før han stikker rett til havs. Brown startet stoppeklokken da de passerte et lett kjennelig sted og stopper den akkurat da de flyr over kysten. Deretter måler han opp avstanden på kartet og ved hjelp av denne og tiden kommer han frem til marsjhastigheten.

— 143 kilometer i timen!

— Heldigvis blir vel ikke farten så

lav hele tiden. Når vi bare kommer litt lenger ut får vi hjelp av vinden og da vil hastigheten øke en god del.

— Du har rett i det, men det varer sikkert enda en time før vi kan utnytte vestenvinden ordentlig.

Snart etter er de ute over havet. Ikke en øy, ikke en båt så langt øyet kan se. De holder seg jevnt i 2000 meters høyde og de ser at bølgene langt der nede blir høyere og høyere. Vinden har økt og blåser flyet foran seg...

Tiende kapitel.

Med fete typer.

Da Alcock og Brown hadde vært i luften omtrent fem timer og befant seg 800 kilometer fra kysten av New Foundland fikk Daily Mail's sjefsredaktør et telegram. Han leste raskt gjennom det og ringte opp direktøren for Vickers-fabrikkene.

— Har De kanskje allerede hørt det?

— Ja, jeg fikk nettopp et telegram!

— Det skulle glede meg meget om guttene klarte det. De var så energiske og målbevisste under forberedelsene. Jeg kommer aldri til å glemme hvordan de ved Deres hjelp førte meg bak lyset og oppga falske navn!

— Nåja, Wilson, neste gang er det De som lurar meg! Hva mener De forresten om sjansene deres?

— Spøk til side, jeg håper innerlig at de klarer seg. Selvfølgelig har jeg stor tiltro til dyktigheten deres, men når ikke engang selveste George Hawker klarte det...

— Bekymre Dem ikke, Wilson! Selv stoler jeg blindt på Alcock og Brown.

Redaktøren la på røret og vinket på en visergutt.

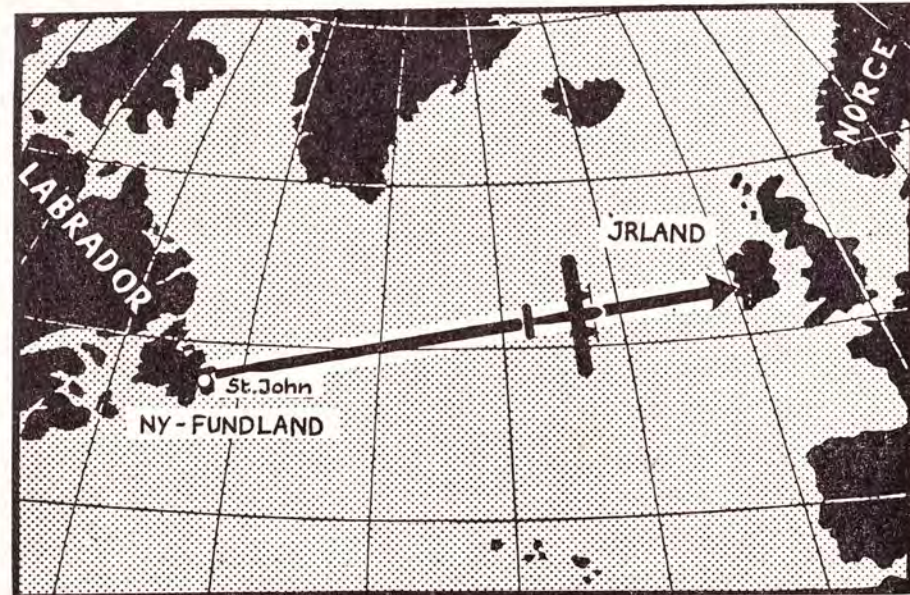
— Stopp pressene straks! Her er nytt stoff!

Noen timer senere kom Daily Mail ut med fete typer over hele første side:

NYTT FORSØK PÅ Å FLY OVER ATLANTEREN! TO FLYVERE FRA ROYAL AIR FORCE STARTET FRA NEW FOUNDLAND I DAG!

Den travle menneskestrømmen stoppet opp et øyeblikk mens bladselgerne ropte nyhetene ut over gatene.

— — — —



Mens Daily Mail ble revet ut av aviselgernes hender satt kaptein John Alcock bøyd over spakene i flyet sitt. De hadde vært oppe i snart sju timer og trettheten begynte å si innpå dem. Alcock stirret mot horisonten. En truende skybanke tårnet seg opp der borte.

— Hvis vi ikke klarer å fly over det skydekket eller holde oss mellom to skydekker er vi ferdige, tenkte han, men ville ikke si noe for ikke å gjøre kameraten urolig. Alcock visste ikke at Brown satt med nøyaktig de samme tankene. Han visste at det ikke lenger var mulig å gjennomføre noen posisjonsbestemmelse hvis de kom inn i skybankene. Hvis han ikke kunne se stjernene kunne han heller ikke bruke sjøfartsnavigasjonen, og da så det ille ut.

Hittil hadde Arthur Brown beregnet flyets posisjon helt nøyaktig hver halvtime. Han hadde målt solhøyden med sekstanten og deretter etter store regneoperasjoner funnet ut hvor de befant seg. Etter hans beregninger kunne Alcock korrigerer kursen så de hele tiden fulgte den korteste strekningen. Hittil

hadde alt gått glimrende, og de hadde allerede tilbakelagt halve strekningen. Kunne det være tvil om at de skulle klare resten også?

Alcock lot flyet stige langsomt og sikkert. Høydemåleren viste 2400, 3000 og 3500 meter. De nærmet seg uværfronten.

Den erfarne flyveren skjønnte med ett at de ikke kunne klare å gå over disse skybankene. Kjempestore cumuluskyer spredte seg helt opp i 7000 meters høyde og sperret veien. «Vimy»-en kunne ikke gå høyere enn 5000 meter, så det ville bare være å sløse med brennstoffet å forsøke å gå noe høyere.

— Kan det ikke la seg gjøre å fly under skyene? spør Brown plutselig.

Den andre ryster på hodet.

— Da måtte vi fly så lavt at vi ikke fikk noen hjelp av vinden. Vi kan ikke ta noen unødige risiker. Forresten går skylaget nesten til havoverflaten, og faller vi er det bedre å gjøre det fra stor høyde. Jeg skal forsøke å holde flyet på 800 meter og prøve å komme mellom to skytag. Slik skybankene ser

ut er det ganske trolig at vi finner en åpning nettopp i den høyden!

Alcock gir mindre gass, og de synker langsomt ned mot skybankene. I 800 meters høyde går han rett inn i dem, og maskinen forsvinner i den hvite tåken som etter hvert blir gråere. Alcock forsøker å gå enda lavere for å se om han ennå skulle fly i det øverste skylaget. Høydemåleren går nedover hele tiden. ...750... 700... 600... 550. Da de er helt nede i 500 meter gir han opp forsøket. Det har ingen hensikt å gå lavere, for sjansene er ytterst små til å finne et åpent belte i denne høyden.

Langsomt drar han høyderoret til seg mens han hele tiden holder et skarpt øye med de primitive instrumentene. Trykket på spakene synes å fortelle ham at de stiger, men høydemåleren synker, og fortsetter å gjøre det! Flyet kan ikke være på rett kjø. Kapteinen prøver forsiktig de forskjellige rørene, og plutselig kjenner han at flyet begynner å stige. Svettedråpene perler på pannen hans. Det er en umenneskelig anstrengelse å holde maskinen på rett vei bare ved hjelp av intuisjonen og de enkle instrumentene han rår over.

«Vimy»-en får mer og mer høyde. Fra førerstedet kan de ikke se vingespissene engang lenger, og det begynner å regne kraftig. Vannet siger inn gjennom kabintaket, og jo høyere flyet kommer jo mørkere blir det rundt de to mennene som kjemper for sitt liv og seieren. De har arbeidet seg opp i 800 meters høyde da et plutselig vindkast hiver dem hundre meter nedover igjen. Med oppbydelsen av alle sine krefter kjemper Alcock for å få maskinen under kontroll igjen, men det lykkes ham ikke før de er kommet helt ned i 500 meters høyde. Flyet begynner langsomt å stige på ny. Regnet strømmet ned, og de er gjennomvåte begge to.

Endelig har Alcock fått flyet opp i 900 meters høyde. Det begynner å lysne over dem, og han har en følelse av at de når som helst kan komme ut over skydekket. Men hver gang han tror at det lykkes trekker mørket sammen rundt dem igjen.

Plutselig blir Alcock blendet av et sterkt lys. Flyet har kommet gjennom skydekket! Det høyeste skydekket begynner ikke før 1000 meter over dem, og under seg har de et skummende, hvitt hav av skyer. Nå er det ikke vanskelig å holde flyet på rett kjø lenger, for det andre skydekket kan brukes som horisont. I nesten to timer flyr de slik mellom skylagene.

Klokken 19,30 har de passert hele uværsområdet, og det begynner å mørkne. De første stjernene begynner å titte frem på himmelhvelvingen.

Tiden sleper seg av gårde. Begge flyverne begynner å føle seg utmattet etter de spennende timene, og ikke engang ramsterk kaffe formår å stive dem opp lenger. Alcock må oppbyde all sin energi for å holde stø kurs, og Brown kjemper utslitt ved sekstanten. Han er så trett at han ikke klarer å rette inn stjernene i målekrysset mer enn trediv sekunder av gangen.

Klokken 00,20 ser de på ny en skybanke foran seg i måneskinnet, og det må tydeligvis være den tåken som så ofte ligger omtrent 500 kilometer fra den irske kysten. Da den vanligvis ikke pleier å nå høyt til værs anser de det ikke for risikabelt å fly gjennom den, og klokken 00,45 bærer det nok en gang inn i tette skyer.

De merker ingen rystelser, så det er ganske lett å holde rett kurs. Det har imidlertid blitt temmelig kaldt, for de flyr nå i 3000 meters høyde for bedre å kunne utnytte vinden bakfra. Både Alcock og følgesvennen hans skjelder av kulde i sine gjennomvåte klær. Klokken 1,07 har de uten spesielle vanskeligheter klart å passere skybankene, og månen skinner atter klart over dem.

Klokken 1,09 inntreffer noe som ingen av dem har regnet med. Den venstre motoren begynner plutselig å fuske for så å stanse helt. Propellen går langsomt rundt, og flyet mister høyde. De er imidlertid høyt nok til å prøve å reparere motoren, for de kan holde seg på vingene lenge i glideflukt.

Brown har straks oppfattet den desperate situasjonen. Han forsøker å åpne den venstre døren, men luftmotstanden er for stor. Arthur Brown vet at det må handles med hurtighet.

— Slå farten ned så mye som mulig! roper han til Alcock.

Alcock forstår. I brøkdelen av et sekund kommer flyet i spinn, men luftmotstanden blir mindre og Brown klarer lynsnart å få opp døren.

Den isende vinden ute på vingen river ham nesten med seg. På alle fire kjemper Brown seg langsomt mot den venstre motoren mens han holder seg fast med hendene for ikke å skli ned av den glatte vingen.

Flyet har allerede mistet mye høyde, og det er ikke vanskelig for Brown å se det. Han stirrer ned mot den brusende Nordatlanteren som stadig kommer nærmere, men så tar han seg sammen. Nå avhenger alt av at han arbeider raskt. Med en lommelykt lyser han inn i motoren. Alt ser ut til å være i skjønneste orden!

Men da lysstrålen faller på forgaseren ser han hva som er skjedd. Innsugningsrøret har blitt helt tettet igjen av is! Det er tydelig at iskrystaller og vann har satt seg fast her mens de passerte det siste uværsområdet, og så har det frosset til en hard klump. Flyveren leter i lommene etter et redskap han kan bruke. Med en passer forsøker han å hakke bort isen. Det er et anstrengende kappløp med tiden, for nå kretser de rundt bare 400 meter over havflaten!

Endelig har han klart det! Nå gjelder det bare at motoren starter igjen!

Brown klatrer tilbake, og det er med største besvær han klarer å holde seg oppe. Kreftene hans er nesten oppbrukt. Han forklarer Alcock hva som var på ferde.

Denne setter straks på tenningen og motoren starter øyeblikkelig. Et blikk på høydemåleren forteller at det var i siste øyeblikk, for den står ikke på mer enn 300 meter! De to mennene puster lettet ut. De tør nesten ikke tro at det gikk så lett å reparere feilen.

Mens John Alcock og Arthur Whitten-Brown kjempet for livet over Atlanteren rådde det stor spenning i Daily Mail's redaksjonslokaler. Sjefsredaktøren, Charles Wilson, hadde ikke forlatt kontoret sitt hele natten. Han satt og ventet på å få gi ut en ekstratutgave.

Men det var ikke bare i Daily Mail at spenningen rådde. Major Morris kunne heller ikke få sove denne natten. Han regnet med at Alcock og Brown ville komme til å lande tidlig om morgenen, og han ville være på landingsplassen så snart som mulig. Derfor hadde han gitt ordre om å ha et skolefly startklart slik at han kunne ta av så snart det kom en melding.

Flyvelederen på St. John's flyplass satt midt i en krets av flyvere. Klokken var 1 lokal tid og samtalen dreide seg hele tiden om Alcock og Brown. Alle unte dem seieren, men de likte likevel ikke å tenke på at de selv ikke fikk dra avgårde om karene kom frem.

Direktøren for Vickersfabrikkene lå riktignok i sin gode seng, men heller ikke han fikk sove. Han åpnet lemmene foran vinduet og så at det var lyst alt. Han så på klokken. Den var 6,30 lokal tid.

Elleve kapitel.

Sluttspurten.

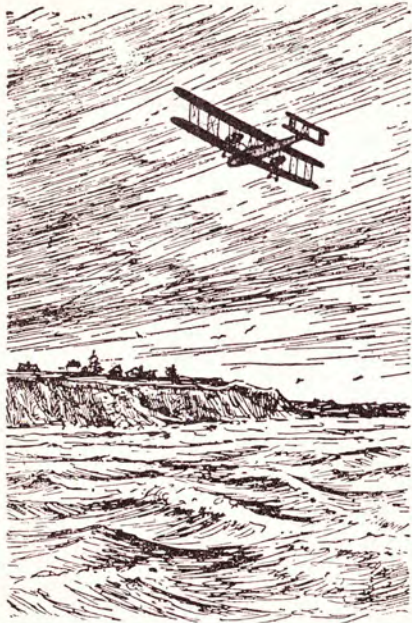
Klokken 6,30 trodde de to flyverne at de hadde overvunnet alle vanskeligheter. Det hadde endelig blitt lyst, og de var ikke så overveldende trette lenger. Brown antok at de var omtrent 150 kilometer fra den irske kysten. Bare en time igjen!

— Jeg kjenner en som kommer til å bli glad når han får fast grunn under føttene igjen! ropte Alcock gjennom motorlarven.

— For meg blir jo alt lettere straks vi kommer over land. Jeg kan kanskje sove litt på veien til London til og med.

— Bare sov du! Jeg kan følge jernbanelinjen.

De to flyverne lo. Her og der så de båter under seg, så Arthur Browns beregninger måtte stemme godt. Ennå klokken 7,30 durte begge de to Rolls-Roycemotorene like jevnt og trutt, men klokken 7,40 begynte plutselig den høyre motoren å fuske. Det var redde for at en ventilfjær var røket, for motoren arbeidet bare svakt. Mennene så på hverandre. Skulle det gå galt nå da de nesten var fremme ved den irske kysten?



— Vi fortsetter helt til motoren sier stopp! Frem til kysten når vi i hvertfall, ropte Alcock til sin venn.

Retten etter dukker kysten opp i horisonten. Motoren arbeider dårligere og dårligere. Klokken 7.58 flyr «Wimy» en inn over vestkysten av Irland. Etter å ha fløyet over vann i femten timer har de atter jord under seg.

Nå gjelder det bare å finne en høvelig plass å nødlande på, for de kan ikke fly videre bare på en motor. Nede i en vik ligger noe som ligner et fiskevær, men Brown har ikke tid til å finne ut på kartet hva det heter. Begge ser febrilsk etter en landingsplass.

— Der! Alcock har fått øye på et ganske stort jorde. Plutselig stanser den høyre motoren helt, og da flyet har for liten fart vrir det seg over mot høyre. Alcock forsøker å vri sideroret til venstre, men farten er for lav. Maskinen faller over på den høyre vingen og slår kolbøtte.

Men Alcock og Brown kunne klyve uskadede ut fra vrakrestene av sin maskin. Noen bønder som var kommet

løpende til fortalte at fiskeværet het Clifden og spurte så flyverne hvor de kom fra.

— Fra New Foundland! svarte de i munnen på hverandre.

Bøndene ble stående målløse og se på dem. De ante ikke at de var de første til å bevitne en stor bragd som skulle skrives med ildskrift i flyhistorien.

John Alcock og Arthur Whitten-Brown ble ført til London i triumf. På Savoy Hotel var det forsamlet et celebret selskap for å feire Englands nye helter. De to mennene druknet nesten i blomster.

En liten korpulent herre med et særpreget ansikt som lyste av viljestyrke holdt festtalen. Det var krigs- og luftfartsministeren, mr. Winston Churchill. Ministeren avsluttet sin tale med disse ordene:

— ...og så vil jeg få overrekke dere Daily Mail's pris. Vi er stolte over dere og den bragd dere har utført. Den innebærer uten tvil et stort fremskritt i flyets utvikling, og det mot dere har utvist kommer til å stå som et lysende forbilde for kommende flygenerasjoner!

De to flyverne ble lykkønsket av alle. Noen dager senere ble de adlet, og nå heter de Sir John Alcock og Sir Arthur Whitten-Brown.

Ennå en tid var de nasjonens store helter, men så ble deres navn helt glemt. Det triste er at selv ikke flyvere kjenner dem lenger.

På et jorde i nærheten av fiskeværet Clifden i Irland står en liten uanseelig minneste over de første Atlanterhavsflyverne. Det er alt som minner om en stor dåd i flyets tjeneste...

Jeg sitter på ny ved spakene i min «Constellation». Annenpiloten har nettopp fått radioforbindelse med Shannon. Shannon er en stor flyplass på Irland med tre startbaner av betong, som hver har en lengde på 1800 meter. Verrapportene fra Shannon er ikke oppmuntrende: meget dårlig sikt og lavt skydekke. Jeg flyr inn i skyene og ser knapt en meter foran meg, men jeg kan

De to Atlanterhavsflyverne Alcock og Brown — og maskinen deres, en Vickers «Wimy» fotografert i luften og på land.



LUFTPOST

Jagerfly drives med flytende surstoff.

Hastigheter dobbelt så store som lydens.

Engelske jagerfly vil nå muligens utvikle seg i en helt ny retning, idet Armstrong Siddeley-fabrikkene har konstruert en ny rakett-motor som bærer navnet «Screamer». Med denne motoren vil det være mulig å oppnå hastigheter dobbelt så store som lydens samtidig som man vil kunne operere i større høyder enn det som gjøres idag.

Fabrikkens første rakett-motor, Snarler, ble først prøvet i 1951. Til den benyttet man et brennstoff av flytende surstoff og en blanding av metylalkohol og vann. Detaljene ved

stole blindt på instrumentene. I høytaleren hører jeg en mannsstemme. Den kommer fra kontrolltårnet i Shannon, 20 kilometer borte.

— Baker — Abel — styr mot radiofyret og land deretter ILS — plass nummer tre.

Jeg styrer mot radiofyret og ser ikke bakken før vi er nede i tjue meters høyde. Jeg befinner meg rett over landingsstripen. Maskinen tar bakken og stopper et godt stykke lenger borte.

Jeg er sistemann som går ut av flyet, og jeg blir stående og se etter passasjerene som er på vei mot tollkontrollen.

Jeg lurar på om noen av dem har hørt snakk om de første som fløy over Atlanteren?

SLUTT.

Screamer er ennå hemmelige men motoren har vært prøvet ved rakettprøvestasjonen i Coventry, og vil snart bli installert i en spesialbygget Meteor.

Den store fordelen ved rakett-motoren er at den er fullstendig uavhengig av atmosfæren og derfor har den samme kraft selv i de største høyder, hvor ingen annen type motor kan arbeide. Ja, motorens krefter forøkes faktisk jo høyere flyet går.

Armstrong Siddeley-fabrikkene er forøvrig først i England til å levere en jet-motor til bruk sammen med raketter. Den franske jageren, SO 9000, er blitt utstyrt med to Armstrong Siddeley Viper-motorer sammen med en fransk S.E.P.R. rakett. Dette flyet gikk gjennom lydturen allerede under prøveflyvningene.

Ennå et fransk jagerfly, Dassault 550 Delta Mystère, utstyres nå med Viper-motorer og raketter.

Småfly i vinden.

Småfly er blitt enormt populære i Amerika, og salget hos de «tre store», Cessna, Beech og Piper fabrikkene går strykende.

Disse fabrikkene, som etter krigen konsentrerte sin fabrikkasjon om lette, 2-seters sportsfly for dimitterte krigsflyvere og sportsflyvere, har i en tid arbeidet tungt. Andre mindre fabrikkere har måttet innstille. Men nå har salget skutt i været. Et nytt behov

har meldt seg: lette, små fly for forretningsfolk. Forretningsmenn flyr nå årlig 4 000 000 timer med småfly — mer enn med alle de regulære rute-flyene tilsammen.

Bare på det første kvartalet av 1955 har Cessna, Beech og Piper solgt mer enn 1 000 fly til en verdi av 20,5 millioner dollar. Av produksjonen av småfly utgjør nå «forretningsflyene» nå hele 80 % mot bare 7 % i 1946. Hittil har forretningsfolk fløyet dyrt med regulære rute-fly eller større transportfly som enkelte selskaper kjøpte til dette formål etter krigen. Dette har hverken vært praktisk eller økonomisk. Nå kjøper forretningsfolk spesielt konstruerte fire- eller femseters «forretningsfly» som flyr fort og billig og lander nær sagt overalt. Større selskaper som General Motors, Continental Oil og Coca Cola har nå sine egne fly-flåter med småfly til «husbruk». Og mange mindre selskaper og forretningsmenn finner at nå har de råd til å fly. Flyene koster fra 20 000 til 150 000 kroner og flyprisen pr. person pr. mil (med fullt belegg) er bare ca. 1 krone. Dertil kommer at de nå kan fly hvor som helst så å si og til enhver tid — alt etter behov.

Sikrere med fly enn tog.

Washington. — De amerikanske luftfartselskapenes innenlandstrafikk satte ny sikkerhetsrekord i 1954. For hver fløyet milliard miles inntraff 0,92 uhell med dødelig utgang. Det er nå like sikkert som å kjøre tog, fastslår en rapport fra Den interstatlige handelskommisjonen.



Jagerfly stiger rett opp.

Bildet forestiller den amerikanske marines nye jagerfly, XFV-1. Det blir drevet med to (twin) turbo-jet motorer med dobbelt sett kontraroterende propeller. Dette nye flyet starter fra en vertikal stilling (som på bildet) og kan operere med store hastigheter i luften som et vanlig jagerfly. Ved landing legger flyet seg igjen i en vertikal stilling og går loddrett ned med halen først. Halen som består av fire rotor gjør tjeneste også som understell.

En spesialkonstruert vogn løfter XFV-1 ned i horisontal stilling på bakken og er utstyrt med en stige som gir flyveren adgang til cockpit når flyet er startklart. I cockpit pendler forøvrig førerretet slik at flyveren kan sitte halvt-oppreist mens flyet står vertikalt.

Med dette flyet vil alle litt større marine-fartøyer kunne frakte med seg sin egen flyeskorte uten å måtte avse nevneverdig plass. På noen minutter vil flere fly kunne lette og gi beskyttelse mot bombeangrep.

«Fuglemannen».

Leo Valentin har fløyet 5 km med vinger festet til kroppen.

Leo Valentin heter denne berømte fallskjermhopperen som i lengre tid har eksperimentert med å la seg falle i glideflukt ved hjelp av vinger festet til kroppen. Etter utallige forsøk med alle slags vinger har han endelig nådd det som lenge har vært menneskenes drøm — å gli gjennom luften som en fugl. Den 13. mai ifjor hoppet han ut fra fly fra 3000 meters høyde over Gisy-les-Nobles i Frankrike: «Plutselig befant jeg meg på ryggen med vingene åpne. Jeg fikk akkurat tid til å se fotografen i flyet og så var jeg alene i himmelrummet. Denne gangen var det ikke til å ta feil av — jeg fløy!»

Valentin er en beskjeden, 36 årig franskmann, fullstendig uten frykt i livet, men fullt oppmerksom på hvilken fare han utsetter seg for. Allerede



1954: «Fuglemannen» er et faktum. Leo Valentin flyr.

som barn drømte han om flyvning. I sin bok som nå er utkommet i Frankrike og England forteller han om hvordan han gjennom alle år har fulgt fuglenes flukt. 19 år gammel gikk han inn i det franske flyvåpen og gjorde sitt første fallskjermutsprang. Under krigen rømte han til England og hoppet senere ut over Frankrike. Siden det fortsatte han med fallskjermhopping. Han lærte seg å beherske kroppen under frie fall fra store høyder og slo tilslutt verdensrekorden i fritt hopp uten surstoffmaske.

Det var bare etter at han hadde mestret alle finessene ved fallskjermhoppingen at han bestemte seg for å kopiere fuglens flukt med egne vinger. I 1950 hoppet han ut med sine første

1937: Amerikaneren Clem Sohn, fotografert få minutter før han falt ned og slo seg ihjel etter å ha forsøkt å «fly» med seilduksvinger.

1890: Tyskeren Otto Lilienthal gjennomfører en glideflukt på 300 meter fra en bakketopp nær sitt hjem. Vingene har et spenn på 7 meter.

vinger. De besto av seilduk spent mellom ben og armer. «Vinden slo mot vingene så jeg ble nesten revet i stykker», sier han om det forsøket. Men denne flukten som så nær hadde gått galt overbeviste ham om at vingene måtte være faste og stive. Så konstruerte han de tre-vingene det nå har lyktes ham å gjennomføre den første virkelige fugle-flukten med.

Siste i moderne lufttransport

Dette nye transportflyet er nylig blitt demonstrert i De forente stater. Det har fått betegnelsen Fairchild XC—120 og det utgjør et stort frem skritt innen lufttransporten.

Flyet har nemlig et lasterum som kan tas av og settes på etter behov. Systemet er det samme som nå anvendes på de siste typer lastebiler. Maskinen flyr med eiler uten lasterummet og derved spares den dyrebare tiden som opptas med lossing. Når flyet ankommer med full last kobles lasterummet av og flyet kan i løpet av noen minutter fly bort igjen med et allerede losset lasterum eller uten lasterum i det hele tatt.

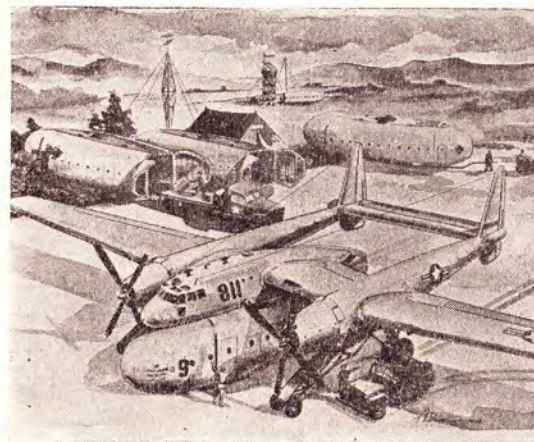
Flyet har en lasteevne på 10 tonn og lasterummet vil under feltforhold ha sin store betydning innen syke eller trossertransporten, idet det rummer 36 sykebærer eller 64 fullt utrustede soldater. Videre vil lasterummet kunne utgjøre fullt ferdige førstehjelps-stasjoner, maskinverksteder, kontroll-tårn etc. som da flyet frakter med seg frem eller tilbake i linjene etter ønske.



Fairchild XC—120 lander med full last.



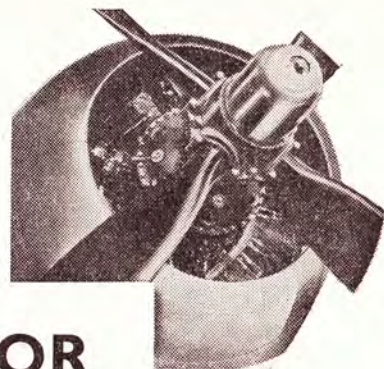
Lasterummet kobles av.



Flyet har fått koblet på et tomt lasterum og flyr bort etter ny last som annensteds er under opplasting.



FRA STEMPEL-MOTOR TIL GASS-TURBIN



Det mest bemerkelsesverdige som har hendt i utviklingen av flymotorer de siste 10 år er at gass-turbinen har erstattet stempelmotoren på meget viktige områder av flyvningen. Dette har 2 hovedgrunner:

a) Tekniske vanskeligheter med sylinderdiametre over 18 cm., da selv de mest høyverdige brennstoffer vil detonere, og dessuten vanskeligheter med å avkjøle stemplene.

b) Ingen flymotor-konstruktør har for alvor gitt seg i kast med å lage en motor med mer enn 28 sylindere p.g.a. de komplikasjoner som er forbundet med dette.

Som en følge herav er den største ytelse en stempelmotor for fly kan gi begrenset til ca. 3600 HK. Erfaringen har tydelig vist oss at motorens

ytelse under marsjfart ikke må overskride 50—60 % av dens maksimale ytelse.

Disse begrensninger gjelder ikke for gassturbin-motorer. Etterhvert som flyenes størrelse øker, øker også behovet for større motorytelse, og det er mulig å konstruere gassturbinmotorer med den nødvendige kraft uten at man støter på fundamentale hindringer. Dessuten har denne motortypen den fordelen at dens ytelse under marsjfart kan utgjøre en langt større prosentdel av dens maksimale ytelse enn tilfellet er med stempelmotoren.

AV ovenstående vil man forstå hvorfor ingen av de store flymotorfabrikkene har nye og større stempelmotorer i arbeide. I kampen om stadig større kraft er stempelmotoren

allerede slått ut, men under forhold hvor kravet til kraft og hastighet ikke er det avgjørende vil den fremdeles være enerådende. Vi vil derfor fortsatt ha stempelmotorer i alle flytyper beregnet for skoleflyvning, i helikoptere, transportfly av enhver art beregnet til å operere i lave høyder, med liten hastighet og med stor rekkevidde, samt i alle sivile småfly og rutefly som benyttes på korte strekninger.

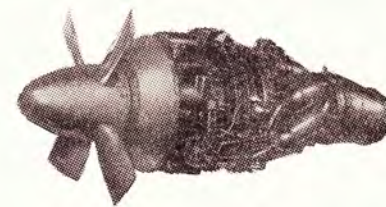
DE største trafikkfly som benyttes i dag er de amerikanske Douglas DC-6, Lockheed «Constellation» og Boeing «Stratocruiser». De har alle stempelmotorer som er de største i verden i dag, og som sannsynligvis vil bli tilgjengelige for lange tider fremover. Da tendensen til stadig å øke flyenes størrelse ikke viser tegn til å gi seg, må vi derfor se oss om etter andre motorer for fremtidens kjempefly, og da faller valget naturlig på reaksjonsmotorene, — gass-turbinen.

HVIS vi ønsker å øke den nuværende marsjfart på 500 km/t med 50 %, må vi ha motorer i størrelsesordenen 10 000 til 20 000 HK. Gassturbinen er den eneste motortype som kan gi oss dette. På det militære området er den store forskjellen i ytelse mellom jagerfly og bombefly praktisk talt forsvunnet. Begge disse flytyper opererer nu med lydets hastighet og i høyder opp til 15 000 m. For disse fly hvor ytelse er det avgjørende er reaksjonsmotoren den eneste løsning på trekk-kraft-problemet.

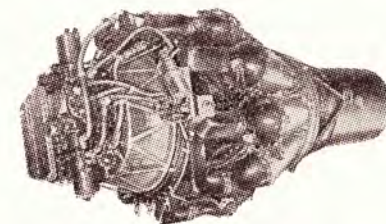
VI skal ikke gå for meget i detalj om disse motorenes konstruksjon, de forskjellige typers fordeler og mang-

ler etc. Enkelte ting bør allikevel nevnes for at man bedre skal forstå det radikale brudd som er skjedd i den tidligere rolige utvikling av flymotorer, og hva dette har forårsaket og kan føre med seg.

Da den rene reaksjonsmotor ikke behøver noen propell til å omsette motorens dreiemoment til trekk-kraft, betyr dette en vektreduksjon på opp til 50 %. En moderne flypropell med tilhørende overføring og utstyr er nemlig en meget innviklet affære. Men den har sine fordeler. Den gir best virkningsgrad ved lave og midtstore hastigheter opp til ca. 800 km/t. Ved større hastigheter er reaksjonsmotorene mer effektive og til slutt den eneste mulige løsning. Derimot er det langt fra økonomisk å fly med svære hastigheter, og bare i store høyder hvor luftens tetthet er liten



*Gassturbin med propell-drift
Turbo-prop.*



*Gassturbin for reaksjonsdrift
Turbo-jet.*

og derfor gir flyet liten motstand faller det noenlunde rimelig.

En kombinasjon av en gassturbinmotor som driver en propell har derfor mange fordeler, da den forener propellens effektivitet og økonomi ved lave høyder og hastigheter. Spesielt for sivilflyvning vil derfor denne kombinasjonen bli den naturlige overgangsmotor inntil alle problemer forbundet med regulær ruteflyvning med rene reaksjonsmotorer er løst.

STEMPELMOTORENES størrelse er alltid angitt i hestekrefter = HK. Reaksjonsmotoren derimot angir vi alltid ved den skyvekraft, eller det statiske mottrykk de øver.

Skal denne skyvekraft regnes om til hestekrefter for at vi skal få en sammenligning med de kjente begreper fra stempelmotorene, må vi være oppmerksomme på at reaksjonsmotorens ytelse målt i hestekrefter varierer med deres hastighet gjennom luften. De fleste reaksjonsmotorer i dag har en skyvekraft på mellom 2000—5000 kg., og dette vil ved store hastigheter si omtrent 10 000—20 000 HK. Og som nevnt er dette langt fra grensen for disse motorers størrelse. Etter hvert finner vi nye materialer for anvendelse i turbinskovlene og forbrenningskamrene, nye måter å kjøle komponentene på som igjen tillater høyere maksimumtemperaturer i motoren og en derav følgende voldsom kraftøkning.

DET er også en annen måte å øke reaksjonsmotorenes ytelse på, — nemlig ved etterbrenning. I en stempel-motor blir alt surstoff i luften brukt opp under forbrenningen slik at exhausten er verdiløs. Reaksjonsmotorene derimot går med et kraftig luftoverskudd for at ikke temperaturene skal bli for høye, og det surstoffet som derfor er igjen i avgassene brenner vi opp ved å sprøyte inn brennstoff i utstrålingsrøret, eller halekonen. Dette kalles etterbrenning og gir en kraftøkning på 40—70 %. Hva brennstoff-forbruk angår er det en uhyre kostbar metode, men den er enkel og blir derfor brukt i korte øyeblikk av jagerfly ved start eller når de av operative grunner må ha maksimum ytelse.

REAKSJONSMOTORENES størrelse er blitt fordoblet i løpet av de siste 5 år. Alle de ledende flymotorfabrikker arbeider febrilsk med å forbedre kompressorens virkningsgrad og turbinens yteevne, og derigjennom også dens spesifikke brennstoff-forbruk. Dette tempo i utviklingen vil heller øke enn stagnere i tiden fremover, og de motorer som vil bli produsert i årene fremover vil sikkert mer enn tilfredsstillende alle de krav og ønsker flykonstruktørene måtte ha, — unntatt ett: Han vil nemlig alltid være på jakt etter en mer økonomisk reaksjonsmotor!



Neste nummer av «Luftens Helter» kommer om en måned.

Om ca. 50 år kan vi vente at menneskene begir seg ut på den 60 000 000 kilometer lange reisen til planeten Mars. Forfatteren av denne artikkel forteller i det følgende litt om de problemer som er forbundet med reiser i verdensrommet, vanskeligheter som vitenskapsmenn rundt omkring i verden nå forsøker å finne en praktisk løsning på.

MARS tur retur

Av Derek Wragge Morley



I over 700 år har menneskene drømt om å forlate jorden og besøke andre planeter. I dag kan vi faktisk øyne muligheten av å gjennomføre en slik reise i overskuelig fremtid. Til tross for de uhyre vanskeligheter som er forbundet med å lage et transportmiddel som passer for reiser ut i verdensrommet, er det ikke tvil om at dette lar seg gjøre hvis vi virkelig vil, muligens innen en menneskealder.

Allerede i dag er det mulig å angi i grove trekk hvordan fremtidens «månerakett» vil se ut. Den vil f. eks. bestå av et eller flere sirkelformede legemer med et minimum av strømlinjeformer. Etter hvert som rekylmotorer og rakettmotorene blir med utviklet, blir det ikke nødvendig med noe nevneverdig vingeflats for å klare å gjennomføre flyvningen ut gjennom jordens atmosfære, og når man først er kommet utenfor atmosfæren har man ikke lenger bruk for vanlige ror- og haleflater for å styre raketten.

Den største vanskelighet er å finne et passende brennstoff for motoren i denne fremtidens «månerakett». Det er ikke umulig at man kan benytte noen av de brennstoffer som er kjent i dag. Sannsynligvis har flere av disse de egenskaper som er nødvendige for å gi raketten tilstrekkelig fart til at den kommer seg fri fra jordens atmosfære. Når raketten er kommet utenfor rekkevidden av jordens tyngdekraft, er det ikke stor kraft som skal til for å bringe den videre frem mot målet. Flyvningen må foregå med hastigheter på minst 3000 km. i timen, i første rekke for å komme utenfor jordens atmosfære. Dessuten er de distanser som skal tilbakelegges enorme, og reisen bør ikke ta altfor lang tid, blant annet fordi bevegelsesfriheten vil være temmelig innskrenket ombord i raketten.

SELVE reisen gjennom verdensrommet er sannsynligvis den letteste del av turen. Muligens er der en viss risiko

for kollisjon med fremmedlegemer som farer fritt om i verdensrommet, men det er først når tyngdekraften fra Mars begynner å trekke raketten til seg at vanskelighetene melder seg på nytt. Det gjelder å gjennomføre landingen uten at raketten blir nevneverdig skadet, og det er lite sannsynlig at de første raketter vil klare å lande på halen slik at raketten umiddelbart er klar for ny start. Hvor tapre de første Mars-farere enn måtte være, vil de høyst sannsynlig ønske å vende tilbake til jorden. De må derfor komme ned på Mars uten å skade hverken seg selv eller raketten, de må ha nok brennstoff for tilbaketuren, og de må være i stant til å starte igjen uten spesielle hjelpemidler, f. eks. utstyr eller mannskap på bakken.

Starten fra jorden kan lett foretas fra en spesialbygget plattform med alle mulige hjelpemidler, hvormed man er sikret av turen begynner vertikalt oppover og ut i atmosfæren. Dette kan imidlertid ikke garanteres for returflukten, da det sikkert vil være umulig for den første raketten å føre med seg større mengder av spesialutstyr, så som kraner for å løfte raketten i vertikal stilling, startplattformer som raketten kan festes til før avgang og lignende.

De raketter vi kjenner i dag har en nyttelast som sjelden overstiger 10 % av raketts totalvekt. Fremtidens Mars-rakett må imidlertid utstyres for å kunne vende tilbake til jorden, og foruten tilstrekkelig brensel må de ha med seg verktøy, reservedeler, mat etc. for de reisende, slik at nyttelasten neppe vil bli så meget som 5 % av raketts totale vekt. Det er derfor mulig å beregne prisen på en Mars-rakett forutsatt en bestemt nyttelast, idet vi går ut fra nåværende priser på raketter av de typer som allerede eksisterer. En Mars-rakett på 60 tonn vil koste omtrent 600 000 000 kroner. I vekten er inkludert alle gyroskopiske hjelpeapparater som er nødvendige for å holde oppholdsrommet ombord på rett kjørl, forskningsutstyr, brennstoff for returflukten, mat og besetning. Prisen omfatter derimot bare selve raketten og inkluderer ikke alt det spesialutstyr som vil være nødvendig. Denne bereg-

ning er basert på dagens materialpriser for å lage en slik rakett, hvilket vil si ca. 100 kroner pr. kilo. Brennstoffet koster minst 6000 kroner pr. tonn. Disse beløp viser at omkostningene ved den første flukt ut i verdensrommet vil bli så enorme at det er tvilsomt om noe enkelt land vil ofre slike summer, spesielt fordi man ikke vet om den vil la seg gjennomføre eller om utbyttet av den vil ha noen verdi.

DET er imidlertid adskillige problemer som må løses før man kan gå i gang med bygging av selve raketten. Det må f. eks. finnes et materiale som er i stand til å tåle adskillige tusen varmegrader uten at dets egenskaper reduseres. Dette er nødvendig som følge av den voldsomme varme rakettmotoren vil utvikle over et lengre tidsrum, og noe slike materiale, som sannsynligvis vil bli en metallegering, kjenner man ikke i dag. Videre må man bli klar over hvilket utstyr som er nødvendig for å kunne eksistere på Mars, Saturn, månen eller hvilken planet man enn akter å avlegge et besøk.

Mennesket trenger visse stoffer for å eksistere, men merkelig nok er ikke alle disse kjent i dag. Selv ikke nåtidens leger og biologer kan med sikkerhet si hvilke stoffer det menneskelige legeme ikke kan unnvære. Vi trenger mat, surstoff, vann og en hel del andre ting. Hele vår fysikk er basert på at legemet ved å forbrenne kullstoff omdanner dette til levende vev. Vi må holde oss innen visse temperaturgrenser blant annet fordi legemet ikke er i stand til å holde sin temperatur konstant når temperaturen omkring overskrider en viss grense. En annen vanskelighet er å vedlikeholde trykket på utsiden av legemet. Hvis trykket blir for lite medfører dette i først omgang store smerter og senere bevisstløshet. Blir trykket for høyt, risikerer vi å bli knust. Reisende til Mars må også være beskyttet mot kosmiske stråler og likeledes mot de radioaktive stoffer som sannsynligvis vil utgjøre en del av raketts drivstoffer.

Selve farten under turen vil ikke skade oss. Vi kan reise med hastigheter på titusener av kilometer pr. time



— En rakett skytes ut —

uten å merke det. Derimot må aksele- rasjonen under starten ikke bli for stor, skjont vi kunne godt ha sittet på de tyske V-2 raketten uten å ha merket noe direkte ubehag av den grunn.

NÅR vi omsider når frem til en av planetene i vårt eget solsystem, vil vi finne at alt er meget forskjellig fra hva vi trodde det var. Såvidt vi vet er det ikke noe levende grønt på Mars. Vi vet også svært lite om sammensetningen av og atmosfæren rundt selv de nærmeste planeter, for ikke å snakke om overflatens beskaffenhet. Grunnen til at planeten Mars ser grønn ut fra jorden antar man er de to skylag som omgir den. Ytterst er der store, tykke, blåfiolette skyer, og under er der et sammenhengende lag av mindre rødaktige skyer av noenlunde samme type som vi er vant til å se her på jorden. Når sollyset reflekteres gjennom disse skylagene, blir resultatet et grønnlig skjær på Mars, og det er dette som er årsaken til at man lenge trodde det var grønn vegetasjon der og at det derfor fantes levende vesener, de såkalte Mars-beboere. Nå vet vi at der nesten ikke er fuktighet i atmosfæren rundt mars, og at de kanalene vi kan se på overflaten er tørre, kjempemes-

sige dalfører som sannsynligvis oppsto allerede den gang skorpen på planeten størknet.

Selv om vi vet alt dette, kjenner vi ikke den nøyaktige temperaturen på overflaten, og vi vet heller ikke hva vi vil finne i de store mørke flekkene vi kan se på overflaten, slik som f. eks. den som befinner seg like nedenfor iskalotten på planeten.

Vårt eget solsystem består som bekjent av 9 planeter og på enkelte av disse kan det være at det finnes levende vesener som ikke behøver de samme betingelser for å eksistere som menneskene på jorden. Der er mange organismer som kan leve uten surstoff og kvelstoff. Der er organismer som kan leve utelukkende av å spise metall. Det er derfor mulig at vi kan finne liv i form av organismer eller levende vesener, men det er lite sannsynlig at disse har noen størrelse av betydning eller eksisterer i organiserte samfunn. I så fall burde vi ha sett spor etter deres arbeide i hvert fall på de nærmeste planetene, men noe tegn til dette er ennå ikke oppdaget. Det ser derfor ut til at H. G. Wells' Mars-beboere fremdeles bare eksisterer i fantasien. Hva som derimot skjuler seg under den tåke som omgir Jupiter og Saturn vil være en gåte inntil menneskene når

frem til disse planeter. Muligens finnes der liv like sterkt som det jordiske, liv som ikke er avhengig av surstoff eller fast grunn under føttene, for vi må hele tiden ha for øyet at våre meninger, idéer og fantasier er mørkelagt som følge av våre sansers begrensning.

KJENNSGJERNINGER

DER er intet grønt på Mars. De grønne flekker som vi ser fra jorden skyldes lysets filtrering gjennom de ytre blåfiolette skyene og det indre laget av røde skyer.

EN minimumshastighet på 8 kilometer pr. sekund er nødvendig for å komme vekk fra jordens atmosfære. 6 kilometer pr. sekund er allerede oppnådd med små raketter.

ATOMISKE brennstoffer kan forandre muligheten for å komme vekk fra jorden, og for å kunne bringe med seg tilstrekkelig brennstoff for å komme tilbake, forutsatt at man finner en mer effektiv metode for utnyttelse av atomenergien.

EN av de største vanskeligheter for å bygge et fartøy for flukt ut i verdensrommet er å finne et materiale som

kan tåle de kolossale temperaturer fra rakettmotorens ekshaustgasser.

DET vil bare bli mulig å reise til et begrenset antall planeter fordi Jupiter, Saturn, Uranus og Neptun sannsynligvis ikke har noen fast overflate eller kjerne, som består av væsker og gasser.

ET av de største faremomenter ved reiser i verdensrommet er at man blir utsatt for kosmiske stråler. Der må skaffes vel egnet beskyttelse mot disse både under turen og under oppholdet på den fremmede planet.

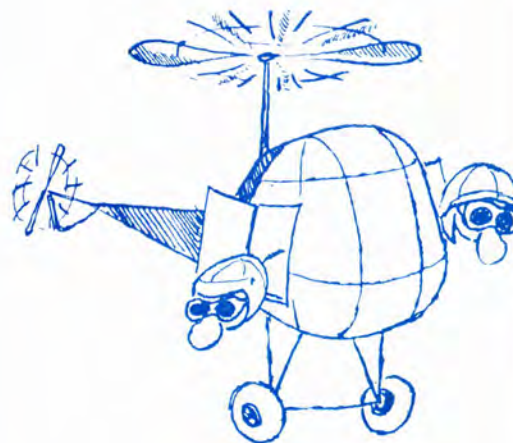
MENNESKET trenger surstoff for å eksistere.

ATMOSFÆRENS trykk på det menneskelige legeme må ikke være meget større eller mindre enn det er her på jorden.

KULLSTOFF må finnes for at en eventuell vegetasjon skal kunne tjene som føde.

DEN menneskelige legemstemperatur må holdes innenfor vanlige grenser.

HVIS ikke atomkraften kan utnyttes som drivkraft, må man bruke rakettmotorer.



En berømt sanger var utsatt for en alvorlig flyulykke. Neste dag hadde en avis et omhyggelig referat av ulykken og tilføyet: «Vi er glad over å kunne meddele leserne at kunstneren allikevel var istand til å opptre om aftenen i tre stykker.»

En redaktør av en liten avis på landet manglet stoff — og trykket like godt de ti bud uten videre kommentar. Neste dag fikk han brev fra en abonnent. Det lød som følger: «Jeg sier opp mitt abonnement; De kommer med for mange personligheter.»



— Er det for kupert for landing, sier du? —

Har De lest første nummer av «Luitens Helter»? Hvis ikke, spør Deres forhandler etter det. Det het «Oberstens dødsflyvning».

SPENNENDE OPPLEVELSER I LUFTEN
BYGGET PÅ HISTORIER FRA VIRKELIGHETEN

LUFTENS HELTER

I DETTE NUMMER berettes om en av de største bragder i flyvningens historie. Da kaptein John Alcock og løytnant Arthur Whitten-Brown i 1919 fløy strekningen Ny-Fundland — Irland presterte de noe verden hadde regnet som en umulighet: å krysse Atlanterhavet i luften.

Les om denne dramatiske ferden og om kappløpet mellom de dumdristige vågehalsene som ikke regnet noe som umulig...



I NESTE NUMMER

Historien om mannen hvis navn ble en legende under krigen i østen.

Brant Conway tilhørte de amerikanske frivillige som under navnet «De Flyvende Tigrene» kjempet med det kinesiske flyvåpen mot den japanske overmakten.

Dette er historien om Brant Conways fantastiske bedrifter og om «De Flyvende Tigrene»s hensynsløse tapferhet.....