

BLADET FOR FLYINTERESSERT UNGDOM

LUFTENS HELTER

Nr. 6 (14)

75 øre

HOPP

eller dø!

Av John Bay

En engelsk jagerflyvers dramatiske kamp og lek med døden i et brennende fly...

Du kan få en GRATIS FLYTUR

Se inne
i bladet

HELTEN AV ÅR 2000



DEN BLÅ DRAGEN

RACA ER VENT TILBAKE FRA KVADRATA, HOVEDSTADEN I EURASIA, HVOR HAN HAR STJÅLET DEN HEMMELIGE KRIGSPLANEN „KR-34“.
I OCTAGON-KLUBBEN MØTER RACA FLORA OG OBERST JOTO, SOM KURTISERER FLORA...



HADDE JEG IKKE LOVET DIN FAR Å BEVISE AT EN AVIS-REPORTER KUNNE VÆRE LIKE VERDIFULL SOM DEN ALLER BESTE SPION?



RACA! DET ER ALTSÅ MÅNEN SOM HAR VUNNET FLORA'S HJERTE!



GLØDENDE AV SJALUSI NÆRMER OBERST JOTO SEG DEN UNGE REPORTEREN FRA STOR-AVISEN „GLOBUS“

UNGE MANN! DA DE KOM TALTE JEG MED MISS FLORA!

STAKKARS PIKE, SOM HUN MÅTTE KJEDE SEG!

fortsettes side 35

Nr. 6 (14)

LUFTENS HELTER

Juni 1956

Utgitt av BLADKOMPANIET A/S

Redaktør: C. Huitfeldt

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

Abonnementspris pr. år (12 nummer): kr. 9.00. Pr. halvår: kr. 4.50



Av
John Bay

John Dennis Gray kom til England med et troppetransportskip fra Australia sommeren 1942. Han ble sendt i en R.A.F. treningsleir med en kontingent aspiranter fra New Zealand og Australia og ble tatt ut som jagerflyver tre måneder etter.

Første gang Denny fløy Spitfire hadde han følelsen av at han kunne vinne krigen alene. Første gang

han kom i luftkamp glemte han hovedregel nummer 1, slapp en Ju 88 innpå halen på seg og ble reddet i siste sekund av en forutseende sveitfører.

«Denny boy,» sa vingsjefen neste dag, «såvidt jeg forstår frykter du hverken Gud eller djevelen.»

«Stemmer,» sa Dennis.

«Jeg vil ikke ha folk i denne vingen som ikke kan bruke hodet,» sa vingsjefen, «og folk som ikke er redde, er folk som ikke kan bruke hodet. Folk som blir så redde at de

ikke sanser seg, kan heller ikke bruke hodet. Tenk over det.»

«Javel, Sir,» sa Dennis.

Luftslaget om Storbritannia var slutt. Görings flyvende armadaer hadde trukket det korteste strået i kampen om luftherredømmet over de britiske øer, og mens tyske feltherrer diskuterte hvem som kunne klandres for de feilene som var begått, flyttet Royal Air Force sentret for krigføringen i luften over til Kontinentet.

Svermer av britiske bombefly, Lancasters og Wellingtons, trakk hver natt over til industrisentrene i Tyskland og de besatte områder og pepret dem med bomber. Fra Sambandsstatene kom Liberators, Marauders og Flying Fortresses i stigende mengder over Atlanterhavet og deltok i knyttneveslagene mot den tyske krigsmaskinen.

Disse hordene med bombefly måtte beskyttes, og her var det igjen R.A.F. som måtte ta det største løftet. Spitfire-flyene var fremdeles ryggraden i jagerflyvåpenet. Ved krigsutbruddet hadde Spitfire vært verdens hurtigste jagerfly, og ved årsskiftet 1942—1943 hadde de forbedrede utgavene av denne flytypen ennå egenskaper som gjorde dem til likeverdige motstandere av de flyene som rullet ut fra samlebandene hos Messerschmidt og Focke-Wulf.

Dennis Gray hadde kommet fra et halvt hundre tokter med Spitfire uten en skramme. Han hadde fått godkjent syv nedskutte fly, og det var snakk om en innstilling til Distinguished Flying Cross. Han hadde lært seg tilstrekkelig mange knep til at han ikke lot seg

overrumple av den første og den beste tyske jagerflyver i nærkamp, og han hadde fått nok rutine til at han mente at han skulle være enhver situasjon voksen. Han tilhørte en skvadron som hadde fått innøvet et knirkefritt samarbeide. Flyverne kjente hverandres fordel og svakheter, de nye som kom til tilpasset seg den taktikken de gamle hadde innøvet, og de som gikk bort etterhvert . . .

Vel, noen måtte jo gå bort etterhvert. Dette var krig, og det nyttet ikke å henge med hodet.

En dag i juni 1943 eskorterte vingen atten lette Boston bombefly som skulle bombe skibsansamlinger i Antwerpen. De fikk briefing like etter lunsjen, klare instruksjoner om kurs, høyde, møtesteder, koder, radio-kanal, taktikk, og en oversikt over hva de kunne vente seg fra tyskernes side.

De gikk på vingene kl. 15.15, og Dennis regnet med at de skulle være tilbake senest kl. 18.00. Denne dagen forregnet han seg.

De kom avsted etter programmet, møtte Boston-flyene på avtalt sted og var over målet til riktig tid. De ble møtt utenfor kysten av en flokk med Messerschmidt 109, kjempet seg gjennom uten tap, dekket Boston-flyene gjennom flakk-ilden, og tok opp kampen med 30 Focke Wulf 190 som dukket opp like før operasjonen var ferdig.

Dennis lå i 27.000 fots høyde da ha oppdaget tyskeren som kom skrått inn mot Spitfire-flyet som lå foran ham. Ildspruten sto ut fra

vingene på Focke-Wulf-jageren. Dennis ropte inn i radiotelefonen, «Blå nummer to til Blå leder! Bryt! Tysker i halen!»

Spitfen foran ham skar ut i en krapp venstresving og stupte. Sporlys-granatene fra Focke-Wulfen strøk ti meter over halepartiet. Focke-Wulfen fulgte etter i stupet.

Det var her Dennis gjorde feilen. Han skulle ha visst at tyskerne gjerne opererte sammen parvis, han skulle ha kastet et blikk i speilet sitt før han satte etter tyskeren, og han skulle hørt nøyere etter stemmene i radio-telefonen. Han fyrte av kanonene sine på et par hundre meters hold, ventet til han var sikker på treffet, og satte fotomitralljosen i gang. Focke-Wulfen snudde buken i været. Svarte skyer veltet ut fra motorskjoldet. Flyveren hoppet ut, og en hvit fallskjerm foldet seg ut og ble hengende stille i luften.

Skvadronlederens Spitfire skar opp på siden av ham idet han trakk opp fra stupet. Han hørte et varselsrop i telefonen. «Blå toer! Blå toer!

Så kom braket. Granatene slo inn under setet hans. Han skjøv mekanisk stikken fremover før han ble sanseløs av sjokket og smertene. Han gikk inn i et firti graders stup. Fartsmåleren steg, motoren hostet et par ganger, ruste ut og hostet igjen. Han kjente en stikkende smerte i låret. Plutselig sperret han opp øynene og rev stikken til seg. Han fikk flatet ut noen hundre fot over bakken, strøk langs en skog av mastetopper og heisekraner og trakk opp igjen. Motoren hostet. Han drosslet den

av og skjøv gasshåndtaket fremover igjen. Den hostet påny. Flakk-granatene sprang rundt ham, under ham og over ham, og en skur med splinter slo inn i halepartiet. Det rykket i stikken og et øyeblikk trodde han at han hadde mistet styringen, men det holdt.

Han la hodet tilbake i setet og forsøkte å samle tankene. I radiotelefonen hørte han de løsrevne meldingene og ordrene fra skvadronlederen. «Blå leder . . . snu hjemover»

Det kunne de banne på! Han skulle hjemover i alle fall, men han skulle vedde en knapp på at han ikke ville rekke frem til Kanalen.

Hver gang han rørte på seg føltes det som om glødende kniver ble stukket inn i låret hans. Han kastet et blikk på kompasset. Kursen stemte. Høydemåleren viste 1000 fot. Han forsøkte å gi gass igjen, men motoren begynte å harke og hoste, og hver gang rystet flyet i alle sammenføyningene.

Han lukket øynene. Kreftene begynte å ebbe ut. Et øyeblikk tenkte han på å klatre opp tusen fot til og så hoppe ut mens han ennå var ved bevissthet, men så slo det ham plutselig at den granaten som holdt på å ta knekken både på ham og flyet hadde slått inn under setet. Det som hadde truffet ham i låret kunne ha vært splinter, men det kunne også ha vært mitralljøs-kuler. I alle fall var det store sjanser for at fallskjermen hans også var gjennomhullet.

Et fly strøk forbi ham. Det var en av Boston-bomberne. Han kunne ikke ha rare farten. Han

var for trett til å rette seg opp, for trett til å kontrollere instrumentene sine. Han kjente blodet piple nedover leggene og samle seg til en klebrig masse ved ankene. Hvor meget blod kunne en mann tape før han svimmet av?

Hvite røddotter sprang opp omkring ham. Flakk igjen. Med en kraftanstrengelse rettet han seg opp. Han kunne skimte elven på høyre hånd. Det måtte være batteriene ved Malines som fyrte løs på ham nå. Han skulle ha visst bedre enn å kjøre rett inn i denne heksegryten!

Han satte nesen på flyet nedover og fløy i høyde med tretoppene et langt stykke. Fartsmåleren viste 300 kilometer i timen. Han la kursen et par streker lengre mot nord. Til venstre hadde han kirketårnet i Ostende.

Hvis han rakk et stykke ut i Kanalen hadde han en teoretisk sjanse til å berge seg selv, om ikke flyet. R.A.F. hadde sendt ut hurtiggående motorbåter for å plukke opp nedskutte flyvere. Han hadde fått beskjed om den sannsynlige posisjonen deres under briefing. Hvis han var heldig kunne han sette flyet ned i sjøen ved siden av en av disse båtene, krabbe ut, og . . .

Han oppga tanken. Nålen på oljetrykksmåleren hoppet opp og ned. Termometeret hadde passert den røde streken. Hvert øyeblikk kunne motoren brenne seg fast. Han skjøv tanken fra seg. Om noen få sekunder ville han være innenfor skuddhold av batteriene ved kysten. Han kjente dem fra før. Automatiske 4-løps 20 mm. og

tunge 37 mm. Han hadde klart å holde seg over sperreilden deres tidligere. Nå måtte han fly rett gjennom ildmørken. Han kjempet mot trettheten. Bare et minutt eller to nå så ville han være klar kysten . . .

Han rettet seg opp og stirret frem for seg, satte nesen ned og fløy i takhøyde over en bondegård. Tretopper, høystakker og møner suste forbi ham. Her nede virket farten stor nok, men i sammenligning med en Focke-Wulf eller en Messerschmidt var han en lus på en tjærekost.

Han anropte operasjons-sentret og oppga kurs og fart. De hadde sannsynligvis spottet ham på radaren allerede. Et øyeblikk ventet han på instruksjoner, men fikk ingen. Radiokontrollen hadde sannsynligvis hendene fulle med å løse resten av vingen hjem. En enslig, skadeskutt jager fikk greie seg selv. En by rett foran. Zeebrügge antagelig. Han hoppet over hus-takene gjennom svarte og hvite dotter. Sporlysgranatene tegnet røde og grønne streker i luften omkring ham og eksplosjonene fikk flykroppen til å skjelve. Han måtte tviholde om stikken for å holde flyet rett.

Nå var han klar av land. Han kastet et blick på den venstre vingen. Den var gjennomhullet som en sil. Utrolig at den holdt.

Han visste ikke når han hadde svimmet av, og hvor lenge han hadde vært borte. Ubevisst krammet han hånden om stikken. Han sanset seg plutselig og så på høydemåleren. 2 000 fot. Motoren var begynt å hoste igjen. Den stoppet, harket

seg i gang igjen, og stoppet. Han så ned. Under ham rullet krappe sjøer med lange, lysende brått. Til høyre skimtet han land. Han anropte radiokontrollen igjen, men fikk ikke svar. Ikke en låt i hode-telefonen. Pussig.

Han reiste seg brått. Smertene vekket de slumrende sansene. Landet til høyre virket plutselig fremmed for ham, og stillheten i radioen virket uhyggelig. Ikke et fly i sikte, og ikke en båt. Han befant seg i kampsentret for den villeste krig som noensinne hadde rast, og øynet hverken venn eller fiende. En ny følelse begynte å plage ham, en uhemmet redsel, kjenslen av å være overlatt til seg selv. Ingen å anrope, og ingen å få ordrer fra eller å utveksle meldinger med. Han var redd, redd som han aldri hadde trodd et menneske kunne bli. Slik måtte dødsangsten føles, hvis en fikk tid til å føle den.

« . . . folk som ikke er redde kan ikke bruke hodet, og folk som blir så redde at de ikke sanser seg kan heller ikke bruke hodet . . . » Han husket ikke hvem som hadde sagt det, og prøvde ikke å huske det heller. Tankene hans samlet seg om et eneste punkt: Å bringe flyet inn til kysten og sette seg i den første og beste kornåker.

Nå dro han kjensel på landstrípen. Det var England, allright. Men han måtte ha fløyet lenger østover enn han hadde behovet. Han ga forsiktig ror og satte kursen for Detling. En Spitfire strøk forbi ham. Flyveren bikket med vingene. Han ensat det ikke. Panikken hadde grepet ham, og

han ensat ikke noe av det som foregikk omkring ham i det hele tatt.

Et par minutter før han kom over land merket han brannen. Den slo ut mellom pedalene, og røken piplet ut fra instrumentbordet. Cockpit'en begynte å fylles med fet, syrlig røk.

Hopp eller dø!

Han grep om utløseren til hood'en. Da husket han plutselig på at fallskjermen hans kunne være skadd. Han stirret stivt frem for seg. Et jorde! Han måtte ta sjansen på å gå ned på et jorde!

Da så han runwayen på Detling i synsranden. Han skjøv gasshåndtaket frem igjen og lot motoren harke og hoste så meget den lystet. Nesen ned. Runwayen kom nærmere.

Motoren tok sitt siste hark og stoppet like etter at han hadde fått ut flapsene og understellet. Signalet på instrumentbordet var dødt, men han håpet at hjulene var kommet ut som de skulle. Han løste ut hood'en og snappet etter luft. Flammene slo imot ham i hete gufs. Runwayen nærmet seg. Han satte seg med et brak på betongen, flyet gjorde et byks og satte seg igjen, rullet fremover og skar ut til siden. Før han svimmet av for godt hørte han hylene fra en sirene. Så ble hodet hans slått inn mot siden av cockpit'en.

Han hadde en svak erindring om de hvite strålene fra skumsprøyten og om hendene som rykket ham vekk fra setet. Siden våknet han ikke før han kjente lukten av ether på sykehuset.

*

Det tok tre måneder å lappe ham sammen igjen. Ansiktet var vansiret etter brannsårene, men kirurgene var mestere i å plastre huden sammen igjen. Om et par års tid ville han ikke skille seg så meget ut fra folk flest, sa overlegen.

Benet ville aldri bli helt bra. Det spilte mindre rolle. Han skulle ikke sparke fotball allikevel.

En eller annen fant ut han hadde gjort noe strålende ved å ta flyet hjem igjen. Han fortalte ikke noe om at han hadde vært redd for å hoppe. Det viste seg at fallskjermen var like hel.

Men han tok imot medaljen. Distinguished Flying Cross. Og etterpå ble han anvist en kontorkrakk i staben.

I fjorten dager satt han og bladde i papirer. Hver aften når han gikk hjem kom ensomhetsfølelsen til ham igjen. Og frykten. Frykten for et eller annet. Han som hadde ment at han ikke fryktet hverken Gud eller djevelen.

For første gang siden han kom til England følte han seg forlatt av alle mennesker. Han var John Dennis Gray, Flying Officer, fra Sidney, Australia, og han hadde sine egne slektninger og sine egne venner på den andre siden av jordkloden.

Han syntes at folk stirret på det vansirede ansiktet hans, og han syntes å føle at de festet seg ved dialekten hans. Når han gikk, forsøkte han å stige så lite som mulig på benet, men allikevel syntes han at alle mennesker stirret på ham, og på det skamferte benet hans.

Han besøkte kameratene i mes- sen så ofte han fikk tid til det, men

en dag ble vingen forflyttet til Egypt, og da følte han ensomheten verre enn noen gang før.

Til slutt bestemte han seg for å få en forandring på det hele. Han ville tilbake til en messe, hvor en hadde følelsen av kameratskap omkring seg.

Han ville bort fra kontorkrakken og staben og papirmøllen. Han ville fly igjen.

En hel uke hadde gått med til legeundersøkelser og ferdighetsprøver. Legene var betenkt. Det høyre benet var ikke som det skulle være. Om et par måneder kanskje, eller senest et halvt år, kunne de ta saken opp igjen.

Dennis protesterte. Han visste om folk som fløy med kunstig fot, og for den saks skyld hadde han også møtt jagerflyvere som fløy med kunstig arm.

Han ble tilrådet å søke seg over til transportkommandoen. Han protesterte igjen. Han ville fly Spitfire, og bare Spitfire.

Til slutt fikk han det som han ville. Og nå satt han i jeepen på vei ut mot Redwood. Da bilen svinget opp foran hangaren på flyplassen og han så gruppen av flyverne som sto samlet foran kantine, ønsket han seg plutselig tilbake til den gamle vingen sin igjen. Han kjente ikke noen av disse karene, han kjente nesten ikke et eneste menneske i England i det hele tatt. I hele det Kongelige Flyvåpen, ja i hele det britiske Imperium var det knapt en mann som følte seg så ensom og forlatt i øyeblikket som Flying Officer John Dennis Gray.

Han meldte seg for skadronsjefen, Peter Mansfield.

«Hyggelig å se deg her,» sa Mansfield. «Alle gutta har hørt om deg, og vi er stolte av å se deg her ved skadronen. Kom og drikk en kopp te med oss!»

Mansfield hadde lyserød tannbørste-bart, et hav av fregner i fjeset, og han måtte være innpå to meter høy. Om han hadde følt seg lett frastøtt av det vansirete ansiktet til Dennis røbet han det ikke med en mine, og om han hadde festet seg ved den brede Sidney-dialekten hans, i motsetning til Mansfields egne slepne Oxford-aksent, så viste han det heller ikke.

Dennis Gray følte seg straks bedre til mote. Det var en polakk og en franskmann inne i messen, to nyzealendere og et par engelskmenn. Polakken hadde også fått fjeset merket av brannså, franskmannen steg litt på den ene foten, og de to nyzealenderne hadde en aksent som i bred folkelighet ikke lå langt tilbake fra Dennis Grays egen. Så han kjente seg straks på hjemmebane.

Under kamuflasjenettene ute på flyplassen sto de splitter nye Spitfire IX-B-jagerne. Dennis gledet seg til å prøve dem. Han hadde fløyet V-D før, så han var ikke særlig forvent.

Skadronen sto i alarmberedskap, men Dennis skulle først gjennomgå overføring til IX-B før han ble satt inn i kamp. Han fikk anvist kvarter, skadronen bodde i telter, og han skulle dele telt med en irer, Mike O'Brien, som hilste ham med et velkomstbrøl og et ølglass med whisky.

«Velkommen til palasset, kamerat! Som du ser mangler det ikke komfort. Bekken går like utenfor her, rinnende kaldt og varmt vann. Kaldt om vinteren og varmt om sommeren . . .»

Dennis begynte faktisk å trives.

To dager etter sto navnet hans på tavlen. Det var den 27. september 1943, og tåken hang tungt over tretoppene. Alarmen gikk kl. 7.15 og Mike og Dennis løp til briefingrummet, ubarberte, med søvnen i øynene, og med et hemmelig håp om at de kunne rekke å skufle i seg en ordentlig frokost før sirkuset begynte.

Vingsjefen var en tanke morgengretten.

«Jeg vet ikke om dere noen gang har lagt merke til det, karer, men det påstås at vi skal ha en marine med oss i denne krigen!»

De så på hverandre. Dennis begynte å ane hva toktet gikk ut på.

«En tysk lastebåt,» fortsatte vingsjefen, «har lekt sisten med Hans Majestets kryssere over Atlanterhavet og befinner seg nå i Brest. Marinen har plutselig funnet ut at det ville være flaut om denne båten klapper til kaien i Hamburg eller Bremen uten at noe blir gjort for å stoppe den, og ettersom de ikke har greid å stoppe den selv fikk de somlet seg frem til å ringe til oss og be oss gjøre jobben for dem.»

Han snudde seg mot det store veggkartet. «Her,» sa han og pekte, «skal vi møte 24 Beaufightere som vi skal eskortere frem til målet. Vi krysser kanalen et par meter over vannskorpen. Vi vet om minst fem luftvernsskib som

kommer til å ta imot oss med alt de har å skyte med. Se opp for de automatiske 20 millimeterne. De er sinte. Vi blir tre skadroner, og over målet sprer vi oss og slåss hver for oss.»

Han gikk over til å gi detaljerte ordrer, og sluttet med å innprente vanlige forsiktighetsregler. Starten var satt til 8.45.

De svelget frokosten med den skoldende varme teen. «Jeg henger meg i stjerten på deg, Mike,» sa Dennis. «Det er gått nesten fire måneder siden jeg var på vingene, jeg føler meg litt utenfor ennu.»

«Bare heng på, kamerat,» sa Mike og gulpet ned te i store slurker, «det koster ingenting.»

Klokken var 8.40. Mekanikerne sto i stilling med startbatteriene. Dennis hadde spent seg fast. Han hadde blikket sitt festet til Peter Mansfields Spitfire. Ut fra øyekroken så han ambulansene og brannbilene kjøre opp i stilling. Det gikk plutselig et rykk gjennom ham. Han husket den dagen han hadde kommet ned på Detling med flyet i flammer, ambulansen som hadde kjørt opp på siden av ham langs runwayen med skingrende hvin, skumsprøyten som var blitt rettet mot flammehavet i cockpiten, og de kraftige armene som hadde trukket ham ut av setet. Han førte fingrene sine uvilkårlig til det arrete ansiktet. Den triste ensomhetsfølelsen grep ham igjen, følelsen av å stå alene mot hele verden . . .

Klokken 8.45. Han trykket inn snapsepumpen. Selvstarteren rykket til, og i neste øyeblikk brølte den 1800 HK sterke motoren løs.

Det ga en følelse av trygghet å vite hvilke krefter som bodde i den veltrimmede Merlin-motoren. Mansfield takset frem i stilling, og de andre flyene tok oppstilling bak ham. Dennis Gray presset seg opp mot Mike O'Briens venstre ving. Han måtte uvilkårlig smile. Han hadde tre ganger så mange flytimer som den støyende unge irlenderen, og mere allsidig erfaring. Allikevel var det noe beroligende ved vesenet til Mike O'Brien, noe som dempet den nagende forlatheten.

Et hvitt lys ble skutt opp fra kontrollen. Peter Mansfields Spitfire rullet fremover. De andre fugte etter. Halene løftet seg. Skvadronen var på vingene.

Dennis holdt seg tett etter Mike O'Brien. De hadde forbud mot å bruke radioen til de var fremme ved målet, men Mike bikket vingene sine til hilsen mot ham da de satte ut over sjøen. Dennis tok frem kartet og sjekket opp møtestedet. Han så på klokken. De skulle snart få øye på Beaufighterne nå. Han rettet seg opp i setet. Et øyeblikk gikk tankene hans tilbake til kontorkrakken i London. Han kunne sittet trygt og rolig der nå, hvis han hadde villet. Han smilte. Dette var allikevel livet. Han angret ikke. Han hadde fryktet disse første minuttene, fryktet for at sjokket fra ulykkeslandingen på Detling skulle melde seg igjen, at han skulle bli grepet av den samme maktesløsheten han hadde følt den gangen de trakk ham ut av cockpiten . . .

Peter Mansfield bikket med vingene. Det var signal til at Beau-

fighterne var i sikte. Han så over mot sydøst, og nå kunne han skimte dem. 24 stykker, i formasjoner på fire og fire. Tåken var lettet nå, og den bleke solen glimtet i de blanke flykroppene.

Spittene sluttet opp om Beaufighterne. Rett under dem pløyte en krysser seg frem gjennom stampesjøen. Den hadde jagerparaply. Seks Spitfire-fly skar kursen deres, to tusen fot høyere oppe. På krysseren sto mannskapene klar ved luftvern batteriene. Ikke et fiendefly i sikte. Pussig, en krysser skulle ellers være litt av et mål for Luftwaffe.

Antagelig sto de tyske jagerflysveitene i beredskap på flyplassene langs kanalkysten. De visste hva de kunne vente seg når de hadde en lekkerbiskken som den store lastebåten liggende i Brest.

Plutselig brøt Mansfield radio-tausheten.

«Diamond her!»

Diamond var kodeordet for tok-tet.

«Rød leder til Diamond-fly slipp tankene!»

Dennis trakk i håndtaket. Atten slipp-tanker dalte ned mot sjøen.

«Hallo Diamond!» Det var kontrollørens stemme fra operasjons-sentret. «Hallo Diamond! Kom igjen, Diamond!»

«Diamond her! Hører klart og tydelig. Kom igjen, Eric!»

«Klart foran foreløbig. Gå opp!» Mansfield gjentok ordren. Dennis skjøv gasshåndtaket fremover. Skvadronen begynte å klatre.

«Hallo Diamond! 20 suppegjøker i 25.000 fot 15 kilometer rett frem. Forstått? Gjenta!»

Mansfield gjentok meldingen. Dennis så opp. Luften var klar her over franskekysten. Høyt oppe kunne han se kondens-stripen fra de fiendtlige flyene. Han kunne ha ønsket seg en gunstigere utgangsstilling for kampen, men ved å fly i liten høyde mot målet hadde de oppnådd å komme ubemerket innpå fienden, og det var Beaufighterens høyde som avgjorde hvor kampen skulle foregå. Det var Beaufighterne som skulle beskyttes.

«Rød leder til Diamond-fly! Nå kommer de! Hold dere over Beaufighterne! Formasjon fire og fire! Husk på å passe på halene til hverandre!»

De var i 13.000 fot. Dennis ble rykket tilbake i setet da den automatiske kompressoren koblet seg inn. Flyet skjøt fremover med øket fart. Han så to prikker komme imot seg. Tyskerne hadde delt seg i to og to, og suste ned mot Beaufighterne i nesten vertikale stup. De to prikkene vokste. Nå kunne han se motorskjoldene. Focke-Wulf 190! Han så Mike skjære ut til venstre, og fulgte etter. De to tyske jagerne stupte forbi dem, knapt hundre meter borte. De hadde kurs for Beaufighterne, eller slik så det i alle fall ut i den brøkdelen av et sekund han hadde å ta en bestemmelse på. Han skjøv stikken fremover, og i det samme så han snuten på en Focke-Wulf skjære opp fra lufrummet. Han satte nesen på Spitten nedover. Jaså, tyskeren skulle liksom være smart!

De grønne sporlys-granatene gikk tyve-tredve meter over ham.

Han kastet et blikk i speilet. Jo! Der var den andre. Avstanden var seks hundre meter, men tyskeren skjøt allikevel. Ildtungene slo ut fra vingene. Hvis tyskerne fikk det som de ville det, ville de henge på halen hans om et par sekunder.

Han trakk stikken tilbake. Spitten rettet seg opp fra stupet. Dennis kjente innvollene bli presset ned mot underlivet. Munnen hans hang ned. Det sortnet for øynene hans. Spitten skjøt som en rakett opp mellom de to Focke-Wulfene, og i neste øyeblikk rettet Dennis ut og gikk inn i en knapp venstresving.

Han hadde regnet riktig!

Den ene tyske jageren satt plutselig i siktet hans. Avstanden var knappe to hundre meter. Han trykket på avtrekker-knappen. En kort serie. Focke-Wulfen trakk fra ham. En serie til. En eksplosjon slo ut fra vingeroten på Focke-Wulfen. Den høyre vingen foldet seg opp. Flammene slo ut fra skroget. En kraftig eksplosjon til, og jagerflyet sprang i småbeter.

«Flott! Du tok ham, Denny boy!»

Det var Mike O'Brien. Nå først lyttet Dennis til surret i hodetelefonene. Han kunne skjelve de knappe ordene fra Peter Mansfield, advarende rop fra de andre flyverne, og et og annet triumferende hyl hver gang en av gutta fikk en treffer. Mike O'Brien måtte ligge like bak ham. Han hadde ikke hatt øynene åpne for annet enn de to Focke-Wulfene i de siste sekundene, og han hadde til og med neglisjert den viktige stående ordren som gikk ut på at han alltid skulle

ha et øye med halepartiet til kameratens fly. Han trakk Spitten opp igjen, og i det samme skjøt den andre Focke-Wulfen forbi ham med Mikes Spitfire hengende i halen etter seg. Han så ildtungene slå ut fra vingene på det tyske flyet. En svart røkstrie slo ut fra motoren. Focke-Wulfen stupte ned mot havflaten.

«Den går! Den fikk det!» ropte Dennis inn i mikrofonen.

«En til deg, en til meg, og en til den som fisken dro!» ropte Mike O'Brien.

«Rød leder til Mike! Dette er ingen syklubb! Ikke jamm Kanalen! Vi trenger hjelp over her!»

Dennis hadde nesten glemt Beaufighterne. Han satte nesen sydover. Nå fikk han øye på resten av skvadronen. De kjempet villt mot Focke-Wulfene, flyene tumlet om hverandre som bier foran en bikube. I synsranden så han Beaufighterne forsvinne i retning mot Ushant. De lå støtt på kurs. Om et kvarter kunne de rette den dødbringende ildkraften sin mot målet.

Han trakk stikken tilbake og ga full gass. Han ville ha høyde før han kastet seg inn i virvaret lengre fremme. 10.000 fot, 11.000 fot, 12.000 fot. Ved 13.000 fot koblet kompressoren seg inn igjen og jagerflyet skjøt frem som en rakett. Mike presset seg forbi ham. Han fløy tett opp til ham og rakte to fingre i været. To fly hadde de greid i fellesskap. Kontrollørens stemme fra operasjons-sentret skar plutselig inn i ørene hans.

«Eric til Diamond! 30-40 suppegjøker over målet. Setter kurs for dere nå! Se opp Diamond!»

«Diamond til Eric. Har mottatt meldingen!»

Det var Mansfields stemme igjen, kort, behersket. Han hadde sin fulle hyre med å riste den grådige flokken med Focke-Wulfer av seg, og nå fikk han melding om en ny flokk. Herregud! Skulle de slåss mot Luftwaffe alene?

Dennis fikk et glimt av to Focke-Wulf-jagere som hadde satt kursen mot syd-øst. En tynn svart røkstrie lå i kjølvannet etter den ene. Det kunne være tvilsomt om den rakk frem. Kameraten eskorterte ham sannsynligvis tilbake til basen.

Dennis stirret frem mot Beaufighterne. De lå støtt på kurs, og flere av Spittene hadde sluttet opp om dem igjen. Himmelen var plutselig blåst tom for Focke-Wulfer. Jøss! Tyskerne hadde stukket av! For å slikke sine sår antagelig. Dennis forsøkte å telle Spitfire-flyene foran seg, men oppga det. Det så nesten ut som om skvadronen var fulltallig fremdeles, men det ville nesten være for godt til å være sant. Ennu hadde de det verste igjen. Flakk-kanonene over målet, og de bebudede 30—40 jagerne som ventet på dem.

Han så på klokken. De hadde vært i luften i tre kvarter, men det hadde virket som en evighet. Han hadde funnet den gamle formen sin igjen, syntes han. Han rettet seg i setet. Mike holdt på å trekke fra ham. Han skjøv gasshåndtaket helt frem. Merlin-motoren satte i et brøl. Han tok de siste kreftene ut av den, med vilje. Han ville ikke være alene.

De lå i 22.000 fots høyde og

hadde innhentet noen av etterløperne i skvadronen da operasjonssentret meldte fra i radioen igjen.

«Hallo Diamond! Eric her! Se opp for 6 fly kurs fra Rennes!»

«Hallo, Diamond her! Har sett dem!»

Et øyeblikks pause, så kom Mansfields stemme i hodetelefonen: «Rød leder til Diamond-fly! 6 tufser klokken ni! Hold dere over Beaufighterne. Angrip ikke hvis ikke de 6 angriper!»

Dennis så opp. Seks hvite kondens-striper ved siden av hverandre over det blå himmelhvelvet. Det kunne være forløpere for hovedtroppen, eller de kunne ha andre oppgaver. Det tyske hovedkvarter visste beskjed nå om at de var på vei, og de ville sannsynligvis avse adskillig flere enn seks skarve fly til å ta imot dem med. Kondens-stripene trakk nordover. Dennis rettet blikket sitt mot Beaufighterne igjen. De lå rett under ham nå, og rett foran seg så han Spitten til Peter Mansfield. Han gle inn på plass i formasjonen igjen.

«Bryt! Denny boy, bryt for svarte!»

Det var den gebrokne stemmen til franskmannen, Michel. Han lå like bak ham. Dennis handlet mekanisk. Han reagerte med benene og hendene før hjernen helt hadde oppfattet alvoret i advarslen. Han gle ut til venstre og satte nesen rett ned. Det butte skroget til en Focke Wulf skjøt forbi ham, hundre meter til høyre, i et nesten loddrett stup. Tyskeren skjøt fremdeles, gudene måtte vite på hva.

Projektilene fra maskin-kanonene hans gikk direkte i bakken. En litt for ung og litt for ivrig flyver kanskje. Han hadde antagelig vært sikker på byttet sitt og hadde ikke fått fingrene fra avtrekkerknappen sin i tide.

To Spitter satte etter ham. Franskmannen og Mike. Men tyskeren hadde for stor fart. Han måtte ha blitt advart av sine egne, han trakk ikke ut av stupet før han var noen få hundre fot fra tre-toppene. Dennis tok blikket sitt fra ham akkurat i tide til å oppdage de to jagerne som kom settende ned fra det blå himmelrummet med kurs for Mansfields fly.

«Rød nummer tre til rød leder! Bryt! To mann er på halen etter deg!»

Han hadde ikke fullført setningen før Mansfield brøt ut. Han rettet nesen på flyet nedover og stupte knapt tusen fot. Men plutselig rettet han flyet opp i en elegant Immelmann. Han skjøt fra ryggstilling. Sporlysene fra kanonene hans strøk like forbi vingen til den ene av de to Focke-Wulf'ene. De stupte forbi ham og fortsatte stupet helt ned. De var heldige.

Dennis skjønte taktikken nå. Disse spredte angrepene var ment som en avledningsmanøvre, for å bryte formasjonen på Spitfire-flyene, slik at ulveflokken som ventet på dem lengre fremme kunne få en lettere jobb. Mansfield måtte også ha forstått hensikten med manøvrene. Han la seg tilbake på plassen sin i formasjonen.

«Rød leder til Diamond-fly! Se

opp for spredte angrep! La svina stikke av hvis de vil! Ikke sett etter dem! Men pass på kjølvannet til hverandre!»

Plutselig var de over landtungen før Brest. Små hvite dotter la seg omkring flyene. Runde, hvite bomullddotter som nesten kunne virke fredelige i det blå himmelhvelvet. Dennis kjente dem. Det var 37 millimeterne. Beaufighterne strøk rett over sperreilden. En granat slo inn i et av de smekre skrogene. Et hvitt glimt. Torpedoen eksploderte. Luften ble fylt med vrakrester.

«Rød leder til Diamond-fly. Se opp! Messerschmidt 109 klokken 9. En hel bøling av dem!»

Dennis skjøv gasshåndtaket forover. Mike gikk inn i en stigende venstresving, og Dennis hang etter ham. De tyske jagerne kom styrtende fra alle kanter ned fra himmelhvelvet. Dette var tydeligvis hovedtroppen.

«Eric til Diamond rød leder! Dere er midt i suppa nå. Kan ikke se noen banditter på lur heller!»

Det betydde at Beaufighterne ville måtte ta seg frem resten av veien mot målet uten eskorte. Skadronens oppgave var nå å kjempe ned så mange som mulig av de tyske jagerne, og særlig ta seg av dem som satte etter Beaufighterne.

Dennis skjøv sikringsknappen vekk fra avtrekkeren og stillet inn siktet. Merlin-motoren brølte. Høydemåleren viste 20.000 fot. Foran seg, til venstre, og 6—8.000 fot høyere opp, kom små, svarte prikker til syne. De vokste, og skillet seg ut to og to. Akkurat

nå satt en eller annen iskald tysk Geschwader-leder og delte ut ordrer, grundig, saklig og konsist. De var så systematiske disse karene at de holdt seg til den samme blåboka for hver luftkamp, og det gjorde jo saken lettere for de andre.

Han så plutselig Mansfields Spitfire skjære ut til høyre. To Messerschmidter hadde gått ned i et nesten vertikalt stup med kurs for Beaufighterne, og nå satte Mansfield etter. Franskmannen hang i kjølvannet hans. To Messerschmidter til satte etter Spittene. Dennis hørte Mike's stemme i hodetelefonen: «Rød to til rød tre. La oss gi denne sjefen vår en håndsrekning!»

I neste øyeblikk lå de i stupet. Fartsmåleren raste rundt. Men Messerschmidtene trakk fra dem. Oransjefarvede ildtunger slo ut fra de butte vingene deres. En Spitfire ble truffet. Det var franskmannens. Hvite røkskyer veltet ut fra motoren. En fallskjerm foldet seg ut og ble hengende stille i luften. Spitten eksploderte på vei nedover.

«Rød tre til rød leder! To Messerschmidter på halen av deg!»

Mansfield hadde kommet på skuddhold av de to tyskerne som hang etter Beaufighter-formasjonen. Han fikk inn en fulltreffer på den ene akkurat i det øyeblikket den flatet ut for å skyte seg inn på torpedoflyene. Granatene fra Mansfields Spitfire klippet vingen av Messerschmidten ved vingerothen, som om det skulle vært gjort med en saks. Flyet roterte villt nedover mot bakken. Den andre Messerschmidten stakk av.

Mansfield trakk opp fra stupet og hang etter propellen da de to tyskerne stupte forbi ham. De skjøt på ham begge to, men manøvre hans hadde vært for brå for dem. De forsøkte å kaste seg rundt og komme på skuddhold igjen, men her kom Messerschmidt-jagerne til kort mot Spitfire-flyene. De kunne ellers være hurtige, særlig i lav høyde, men de var underlegne når det gjaldt manøvrering.

Mike O'Brien var i mellemtiden kommet på skuddhold av den ene tyskeren. Han fyrte av en kort serie, men bommet. Dennis fikk rettet flyet over mot den andre tyskeren, stillet inn forskuddsvinkelen. Fyr! Rekylene fra maskin-kanonene fikk flyet til å skjelve i sammenføyningene.

En svart røkstrie slo ut fra rekkemotoren på Messerschmidten. De så hood'en bli slått vekk fra skroget, og et øyeblikk etter hoppet mannen ut. Fallskjermen foldet seg ut og ble hengende noen hundre meter fra den andre skjermen, med franskmannen i.

— Undres hvem som kommer først ned, tenkte Dennis, men i neste øyeblikk fikk han annet å tenke på.

Sporlysgranater feide over hodet hans. Han skjøv stikken fremover, men i neste øyeblikk trakk han flyet rett opp fra stupet. Han gikk over i en Immelmann og kom på toppen av tyskeren som hadde skutt akkurat tidsnok til å se Messerschmidten sprekke som et egg. En Spitfire strøk rett over vrakrestene. Det var polakken.

Nå merket Dennis plutselig at den hissig flakk'en nede fra bak-

ken var forstummet. Han merket også at Messerschmidtene var begynt å fortrekke, og nå skjønnte han sammenhengen. De var nesten ved målet nå, anti-luft-skytset skulle få vise hva det duede til, men først måtte himmelen være renset for tyske fly.

Det skurret i radioen. Han hørte løsrevne rop fra de karene som fremdeles var i kamp, og et øyeblikk etter kom Mansfields rolige stemme inn, «Slutt opp om Beaufighterne igjen, karer. Merk dere flakk-skibene! Ned til takhøyde!»

I løpet av noen få sekunder hadde halve skvadronen rykket inn på plass i formasjonen igjen. Foran dem lå glitrende sjø, brutt av en skog av master og strittende antiluftskyts. Tyskerne åpnet med alt de hadde. Spitter og Beaufightere forsvant inn i en sky av detonerende granater.

Torpedoflyene gikk rett på målet. Dennis kunne såvidt skimte skibet gjennom de gråsvarte røkdottene. En diger lastetramp, kamouflasjemalt, og med dekk og bro oversådd med kanontårn og mitraljøsestillinger. Han så matrosene stå klar ved kanonene. De rødgrule ildtungene skjøt ut fra den grågule bakgrunnen. Han åpnet opp med mitraljøsene mot en kanonstilling rett foran seg. I et glimt så han menn kaste seg ned. En stålhjelm hoppet opp fra stillingen som en fotball. I neste øyeblikk strøk Spitten over mastetoppene. Han trakk stikken til seg, vant høyde og kastet flyet rundt. En eksplosjon rystet jageren, og aluminiumsplatene på høyre ving ble ployd opp av granatsplinter.

Flyet skled ut til siden og tapte høyde. Han fikk rettet det opp igjen og strøk inn over målet for annen gang. En vannsoyle slo opp mot ham, og lufttrykket fra eksplosjonen kastet ham flere hundre fot oppover.

En av sølvfiskene deres hadde i hvert fall truffet. Han fløy i lav høyde innover land og prøvde rorene. De lystret, men flyet var ikke så kjapt i svingene lenger. Han kastet et bikk ut mot vingen. Den var oversådd med hull og rifter, og et spant grinte mot ham fra en åpen flate. Han kastet flyet rundt igjen. Målet var tett innhyllt av røk og flammer nå, men tyskerne skjøt fremdeles som ville med flakken. Han tok peiling på den samme kanonstillingen igjen og fyrte løs med alt han hadde å skyte med. Det rykket i jageren og plutselig skle han inn i en venstresving. Kanonene på høyre ving måtte ha låst seg, og rekylen fra venstre ving kastet flyet rundt. Han tapte høyde og strøk forbi akterenden på skibet. Kolossen hadde satt baugen ned i sjøen og var veltet over på siden. Svart røk veltet ut fra det sonderlemmete skroget.

Dennis trakk opp og skjøv gasshåndtaket fremover. Flyet ristet betenkelig. Han droslet av motoren igjen og snudde. Den kalde, rolige stemmen til Mansfield trengte frem gjennom braket, «Rød leder her! Forsøk å få målet på filmen en eller annen! Jerry! Titt på kanarifuglen!»

Antiluftskytset på lastebåten hadde stilnet av, men fra båtene

omkring og fra de faste stillingene på land tordnet det løs fremdeles.

«Rød leder til Diamond-fly!» Det var Mansfield igjen. «Snu nesen hjemover! Dekk Beaufighterne, og se opp for banditt-fly! Vi har det verste igjen!»

De svermet inn over landtungen igjen. Flyverne kastet flyene frem og tilbake for å unngå den dødbringende ilden fra flakk-batteriene. Dennis så seg rundt. Han kunne telle seks Spitfire omkring seg, og Beaufighterne så ut til å være sterkt redusert i antall. Et av dem fløy lavt under ham. En røkstrie lå som en svart strek etter det, og han kunne se navigatøren dumpe ut alt løst inventar, ammo-kasser og belter. De karene hadde tydeligvis bare ett eneste mål for øye: å karre seg så langt utover i Kanalen at de hadde håp om å bli plukket opp av en av motorracerne til R.A.F.

Mansfields stemme falt inn i radiotelefonen. Han oppga kurs og fart. Mike O'Brien hadde fløyet opp på siden av ham igjen. Spitten hans hadde en rad med huller skrått over skroget. Mitraljøsetreffere.

Dennis så på instrumentene sine. Oljetrykket var under normalen, og temperaturen var faretruende høy. Han forsøkte å samle tankene. Motoren gikk jevnt fremdeles, men han hadde sannsynligvis fått en oljelekkasje. Han kunne holde det gående en time til, eller kanskje noen få minutter. Han trykket inn knappen for radioen.

«Rød treer til rød leder! Må bryte formasjon! Motortrøbbel!

Forsøker å ta meg frem over tre-toppene!»

«Rød leder her! All right, Dennis! Du får klare deg selv til vi kommer et stykke utpå. Så skal vi forsøke å dekke deg!»

Dennis satte nesen nedover. Han ville ikke ha en sjanse i luftkamp nå. Selv om motoren hadde gått som den skulle, tålte ikke flyet full motor.

Resten av skadronen fløy forbi ham mens han dukket ned mot bakken. En og annen hilste med vingene. I neste øyeblikk brøt uværet løs. Kontrollørens stemme kom klart inn fra operasjons-sentret, «Eric til Diamond! En ulveflokk i hælene på dere! Kurs fra Rennes!»

«Rød leder til Eric! Vi har dem i halen på oss nå allerede! Rød leder til Diamond-fly. Stig! Trekk opp alle dere som har full motor-kraft. Forsøk å dekk etterfølgerne hvis dere kan!»

Tre-toppene kom opp mot Dennis nå. Han trakk forsiktig opp og droslet motoren ned. Fartsmåleren viste 350 km. i timen. Han strøk lavt over en bondegård, og så folkene under seg kaste fra seg river og forsvinne i alle retninger. En enslig flakkstilling slengte noen sleiveskudd etter ham, men granatene eksploderte lenge etter at han var passert, og flere tusen fot høyere oppe.

Ordrer og meldinger smalt som pistolskudd i radiotelefonen. Skvadronen var i kamp. Et øyeblikk følte han seg som en kujon. Skulle han forsøke å gi full gass og klatre opp? Det blå himmelhvelvet over ham var spekket med hvite striper.

Kondensrøken fra de tyske jagerne. Nå lå de deroppe og plukket ut de flyene de ville angripe. Friske jagerfly, med fulle tanker og fulle ammo-belter, rett fra flyplassene, klare til å kaste seg over den lemlestede skvadronen som bare hadde nok bensin igjen til å rekke tilbake til basen med, tomme kanoner og tomme mitraljører.

Han strøk lavt over en åskam, og nå hadde han sjøen foran seg. Kanalen! Bare en halvtime til, så kunne han sette seg ned på engelsk jord. Han så på instrumentene igjen. Temperaturen hadde holdt seg, men oljetrykket sank fremdeles. Han forsøkte å danne seg en mening hvor lekkasjen satt henne. Den kunne ikke være særlig stor, en ørliten splint i et rør, eller en ledning som var rykket løs under eksplosjonen. Men det var nok til at motoren kunne brenne seg fast hvert øyeblikk.

Han strøk utover den glitrende sjøen. En Beaufighter lå foran ham, til venstre. Det var den samme han hadde sett da de var på vei bort fra målet. Den svarte røstripen var blitt tynnere nå. Kan-skje karene hadde fått slukket brannen. Hvis de holdt seg på vingene noen få minutter til ville de være trygge. De kunne sette seg på sjøen, eller hoppe ut, og bli plukket opp av sine egne.

Plutselig slo det ham at det samme gjaldt for ham også. Om noen få minutter kunne han hoppe. Hvis han ville. Flyvåpnets redningskryssere gikk av og til tett oppunder franskekysten og tok opp nedskutte flyvere. Han slo tanken fra seg. Han ville ikke hoppe. Han

hadde en inngrodd motvilje mot å ofre flyet.

Han holdt seg noen få meter over vannskorpen. Da han så de små vannsøylene som slo opp foran ham tok det et par sekunder før han reagerte. Det var som om dette var noe som ikke angikk ham. Men plutselig handlet han mekanisk. Han skar op i en brå høyresving, og i det samme så han sporlysene som strøk noen få fot forbi hood'en. I neste øyeblikk kom jageren. Den hadde hengt i halen på ham. Han burde ha sett den i speilet, men han hadde vært for opptatt med sine egne tanker. Tyskeren suste forbi ham. Det var en Focke Wulf. Den trakk opp fra stupet noen få hundre meter foran ham, overlegent, rett i hans egen skuddlinje. Det var som om tyskeren var fullt oppmerksom på at han hadde med et forkrøblet fly å gjøre, som om han lekte katt og mus med ham.

Dennis skjov gasshåndtaket fremover. Han ville ha høyde før tyskeren angrep igjen. Flyet rystet i sammenføyningene. Han steg i en krapp spiral. Ennu kunne Spitten manøvrere. Ennu spant de 1800 hestekreftene uten en mislyd. Focke-Wulfen forsvant ut fra synsvidden hans. Han tellet sekundene. Nå ville tyskeren ha nådd den høyden han ønsket, og nå ville han sikte seg inn . . .

Han rettet flyet opp igjen og så inn i speilet. Nå kom prikken til syne. Tyskeren ville angripe med solen i ryggen. Systematisk, som vanlig. Fulgte blåboka til punkt og prikke.

Spitten skalv i alle sammenføy-

ninger. Han drosslet ned igjen og skar ut til venstre. I det samme skjot sporlysene forbi ham på høyre side. Godt sikket! Hadde han ventet et halvt sekund til med den venstresvingen så hadde han stoppet disse granatene. Han rettet flyet opp igjen. Et par sekunder etterpå kom det han hadde håpet på. Focke-Wulfen strøk forbi ham i et slakt stup. Han ventet til han hadde fått den gule, butte kroppen inn i sikket. Så trakk han av.

Intet skjedde. Han måtte ha skutt ut de granatene han hadde, og på den høyre vingen hadde han ingen ildkraft i det hele tatt.

Han trykket på mitraljøre-avtrekkeren, men det var for sent. Focke-Wulfen trakk opp fra stupet sitt allerede, og gjorde seg klar til å angripe på nytt.

Han ga full motor igjen. Han hadde ikke annen utvei enn det å leke sisten med tyskeren til han kunne få hjelp, eller til han rakk frem til den engelske kysten.

Ennu en gang tenkte han på å hoppe, men tanken bød ham imot. Spitfire-fly grodde ikke på trær for tiden. Han pliktet å gjøre det han kunne for å redde flyet.

Han anropte operasjons-sentret: «Diamond rød nummer tre her! Motortrøbbel! Er i kamp med tysk Focke-Wulf!»

Svaret kom inn øyeblikkelig. «Hallo Diamond nr. tre! Eric her! Vi har deg på skjermen!»

Det var alt. Ikke en instruksjon, ikke en oppmuntring. Bare den korte meldingen om at de hadde «spottet» ham på radaren. Som om de skulle minne ham om at kame-

ratene hans var i kamp mot en hel bølge med tyske jager.

Han rettet ut flyet igjen og gikk i stup. Ennu en gang skjot sporlysene forbi ham, og ennå en gang suste jageren forbi etter å ha bommet.

Han sikket seg inn mot den gulmalte kroppen og sendte en skur av mitraljøre-prosjektiler etter den. Focke-Wulfen skle ut til siden akkurat idet den skulle trekke opp fra stupet, men et øyeblikk etter hadde flyveren fått herredømmet over jageren igjen og satte nesen opp mot himmelhvelvet. Hvis han hadde fått en treffer hadde den i et hvert fall ikke gjort nevneverdig skade.

Dennis skjov gasshåndtaket frem igjen. Han så seg omkring. Ikke et fly å se. Ikke en Spitfire, og ikke en tysker heller.

Det slo ham at selv den forkrøblede Beaufighter hadde livet opp i landskapet nå. En fattig trøst, en slags påminnelse om at han ikke var alene. Om noen få sekunder kunne han vente angrepet igjen, og nå kunne han ikke gjøre seg håp om å unnslippe.

Som for å bekrefte anelsen hans kom Focke-Wulfen inn for angrep igjen. Den angrep skrått fra høyre denne gangen, det ga tyskeren en større blink i sikket. For en gangs skyld hadde han gått utenom blåboken!

Det lønnet seg. En granat sner-tet hood'en og eksploderte. Spitten skalv i sammenføyningene. Den glassklare hood'en ble splintret og plutselig forsvant dagslyset.

Hood'en var grå av slammet fra eksplosjonen, og de fine splintrene

i det klare dekslet gjorde det umulig for ham å se. En svart skygge suste forbi over ham. Det måtte være tyskeren.

Dennis kastet et bikk på høydemåleren. 6.000 fot. Han satte nesen ned og holdt øye med fartsmåleren. Motoren ruste opp og skroget ristet igjen, en rytmisk vibrasjon som grep tak i alle vitale deler av skroget, og som øket i styrke etter hvert som naglene løsnet og sammenføyningene ga etter.

Han flatet ut da høydemåleren viste 1.000 fot, kastet et blikk på kompasset og rettet seg inn på kurs. Han tellet sekundene og forsøkte å danne seg et bilde av tyskerens bevegelser. Han ville stige igjen, ennu en gang, ta sjansen på å klare det neste angrepet, og så hoppe ut. Han grep utløseren for hood'en.

Hopp eller dø!

Hood'en satt fast.

Febrilsk grep han etter nødutløseren. Den satt også fast. Han kunne ikke få hood'en løs. Han kunne ikke hoppe, nå når han endelig hadde bestemt seg for å hoppe.

En ny eksplosjon ristet skroget. Den kom bakfra. Granaten måtte ha trengt inn like bak setet, men ryggpanseret hadde reddet ham. Han stirret mot instrumentene sine. De var den eneste forbindelsen han hadde med utenverdenen nå. Aldri i sitt liv hadde han følt seg så alene og maktesløs.

En svart skygge gle forbi ham igjen, og plutselig brakket en eksplosjon løs. Stikken ble revet ut av hendene hans av lufttrykket. Dette måtte være slutten. Han lukket

øynene og forsøkte å samle tankene. Han hørte halvt fraværende på rabalderet i radiotelefonen. Meldingene, ordene, de høye advarslene, og gledesropene når en eller annen hadde fått inn en trefter. Det angikk ikke ham lenger.

«Diamond rød to til rød tre! Kan du høre meg? Syng ut rød nummer tre! Syng ut Denny boy!»

Han rykket til i setet. Det var stemmen til Mike O'Brien.

Han så på instrumentene sine for han svarte. Høyde 1.000 fot, fart 450 km. i timen. Kompassnålen svinget frem og tilbake.

Han grep stikken og rettet flyet opp på kurs.

«Diamond rød nr. tre her! Kom igjen, Mike!»

«Ta det rolig, Dennis. Tyskeren fikk det da han skulle ta skalpen din. Du er klar nå! Hold kursen og forsøk å ta deg inn på instrumentene!»

Han kunne ha jublet høyt. Mike hadde kommet til hjelp. Mike hadde tatt seg av Focke-Wulfen. Ennu hadde han en sjanse. Han kunne forsøke å sette flyet ned på sjøen, etter å ha fått kontakt med en R.A.F. redningskrysser. Hood'en måtte i alle fall kunne løsnest utenfra før flyet sank.

Han lyttet til stemmene i radioen igjen nå. Han kunne skjelne Peter Mansfields rolige, avmålte røst gjennom virvaret. De slåss ennu. Tyskerne måtte ha hengt i halen på dem hele tiden. De ville antagelig snu om noen få minutter, når de kom nærmere kysten, og da ville han sitte pent i saksen igjen. En ensom, forkrøblet Spitfire ville være et akkurat passe trofé å ta

med seg på hjemveien for en flokk kamplystne Focke-Wulf-flyvere.

Operasjons-sentret kom inn igjen med instruksjoner om kurs. De meldte om regn over kysten, og dårlig sikt. Det angikk ikke ham. Han hadde ikke sikt i det hele tatt. Han trottlet motoren forsiktig opp igjen, og holdt den akkurat på vibrasjonspunktet. Hvis den holdt i et kvarter til kunne han regne med at sjansene hans hadde øket.

Han rettet seg i setet. Såvidt han kunne skjønne var han ikke såret. Den nagende følelsen av maktesløshet hadde gitt seg også nå. Han gikk ut fra at Mike holdt seg på siden av ham. Mike O'Brien med ølbassen og de tåpelige innfallene sine!

Den tanken slo ham ikke et øyeblikk at han var like hjelpeløs om hele Royal Air Force fløy ved siden av ham. Ingen kunne ta flyet ned for ham. Ingen kunne hjelpe ham med å bli kvitt hood'en som hadde låst seg fast.

Han var blitt kvitt ensomhetsfølelsen og frykten. Tankene på den fortvilte situasjonen han var oppe i nå vek til side, og i stedet for tenkte han på de øyeblikkene som hadde gått for den fatale nødlanding på Detling for over tre måneder siden. Han skulle ha hoppet den gangen. Han skulle ha hoppet før panikken grep ham, så lenge han kunne tenke klart. Han hadde tapt hodet den gangen, av bare redsel. Det var riktig å være redd. Alle var redde. Han skulle sverge på at Peter Mansfield var like redd som han selv i de øyeblikkene da de lå over målet i Brest for ikke så mange minuttene

siden. Og Mike O'Brien hadde sikkert også vært redd. Han trodde ikke på at det fantes noen flyver på denne jord som kunne gå gjennom et slikt helvete uten å være redd. Men det gjaldt bare å holde hodet noenlunde klart selv om en var redd. Han hadde fått roen tilbake selv nå, han kunne kalkulere ut sjansene sine, og han kunne se tydeligere enn noen gang at de var så små som de kunne bli, men de var absolutt null hvis han lot panikken gripe seg.

Han tok kartet frem og så på kodenummerne for nødlandingsplassene. Det ville være vanvidd å tenke på å rekke tilbake til basen. Det var bare spørsmål om minutter før motoren ville brenne seg fast. Han måtte få kontakt med kontrolltårnet på den nærmeste plassen, og få dem til å ta ham ned ved hjelp av radioen. Hvis det bare var noenlunde bra sikt . . .

Hvis det bare var noenlunde bra sikt!

Operasjons-sentret hadde meldt om regnvær og lavt skylag. Han skulle ha visst det på forhånd. Det var ikke første gang at regn og tåke hang tykk som grøt over Syd-England mens solen skinnest varm og klar på den andre siden av Kanalen.

Han hørte plutselig navnet sitt nevnt i hodetelefonen. Men han ble ikke anropt. Han lyttet etter stemmene. Det var Mansfield og Mike som snakket om ham. Han følte det som om han lyttet på en telefonsamtale mellom fremmede mennesker.

« . . . hele glassverandaen hans splintret og overklint med slam.

Nytter ikke å ta ham ned gjennom denne grøten»

«Det er meldt om femti meter skyhøyde og brukbar sikt på Redwood må forsøke å få ham frem dit . . . gi melding til plassen . . . ambulanse . . . brannbil . . .»

Han ble kvalm ved tanken på å skulle gå gjennom den samme forestillingen han hadde opplevd en gang før, på Detling, — skum-sprøytene, lukten av ether, og blodsmaken i munnen.

En svart skygge kom plutselig svevende over ham. Den svaiet en stund frem og tilbake før den ble liggende støtt på samme kurs. Mansfields stemme kom i radioen.

«Rød leder her. Kan du skimte noe nå, Dennis?»

«Ja, jeg kan såvidt se omrisset av et fly for nesen på meg.»

«Fint. Kan du holde deg på vingene tyve minutter til?»

«Vet ikke. Foreløbig honker det og går»

Han fikk ikke talt ut før han plutselig forsto at noe var påferde. Noe han hadde opplevd før. Frykten meldte seg i samme øyeblikk som han rette blikket mot bunnen av cockpiten. Små flammer slikket frem ved føttene hans. Lukten av brennende olje trengte inn i neseborene. Han ropte inn i telefonen: «Hei! Det brenner her! Jeg må se å komme meg ned kvikt!»

«Nytter ikke, Dennis. Vi har nødlandingsplass like foran oss, men vi har et skybrudd her også. Kan nesten ikke se en hånd foran oss. Hvis vi kan rekke frem til Redwood blir det bedre! Hva er det som brenner?»

Dennis så ned mot pedalene

igjen. Han svarte ikke. Det eneste han hadde lyst å si bet han i seg igjen. Han kunne ha lyst til å skrike: «Ikke fly fra meg! Ikke la meg føle meg ensom igjen!»

Han tok seg sammen og så opp. Regnet trommet mot hood'en og vannperler ble presset inn gjennom sprekken mellom hood'en og karmen. Nå så han at vannpresset hadde drevet litt av slammet bort fra hood'en. Han så klarere gjennom det splintrede glasset nå, hvis han strakte seg helt opp under hvelvingen kunne han skimte omrisset av motorpanseret sitt.

Røken begynte å velte opp fra bunnen.

«Det brenner i noe olje et eller annet sted. Har vi land under oss nå?»

«Vi har en plass like foran oss. Jeg skal ta deg ned selv!»

«Ikke tale om. Det er ikke nødvendig at vi begge to går ned gjennom grøten!»

Mansfield svarte ikke. Dennis antok at han skiftet frekvens og fikk kontakt med plassen under seg. Dennis hadde ikke fulgt så meget med på kartet og instrumentene at han hadde en anelse om hvilken plass det var.

Mansfields stemme kom tilbake igjen. «Rød leder til rød nummer tre! Skift over til frekvens B for Baker!»

«Rød nummer tre her. Skifter over til frekvens B for Baker!»

«Hør etter! Du henger i halen på meg og i det øyeblikket de får øye på oss fra tårnet snakker de oss ned. Forstått?»

«Nei! De får ikke øye på oss fra

tårnet i denne grøten! Jeg går ned alene!»

«Hold munn! I denne skvadronen pleier vi å gi en kompis en håndsrekning når han trenger det! Hold gluggene dine klistret fast til det du kan skimte av meg, og gjør som jeg sier. Gjenta ordrene!»

Gjenta ordrene! Det var ikke til å ta feil av. Dette var ordre.

«Rød nummer tre her! Melding forstått! Gjentar ordrene!»

«Langsom drossling ned til landingsfart!»

«Langsom drossling ned til landingsfart!»

Han stirret stivt mot den grå skyggen foran seg mens han trakk gasshåndtaket langsomt tilbake. Et øyeblikk forsvant skyggen foran ham, og han kom i tanker om at han ikke kunne regne med å ha normal styring. Han ble grepet av panikk et øyeblikk, men så besinnet han seg og ga svakt venstresnor. Skyggen kom tilbake.

«Nesen langsomt ned!»

Mansfields stemme var rolig og nesten irriterende langsom, som om han meldte av en dårlig hånd i bridge.

«Nesen langsomt ned!» Dennis gjentok ordren mekanisk. Skyggen vokste plutselig og et øyeblikk var han redd for at han skulle klippe haleflaten på flyet foran seg av med propellen sin.

Regnet tordnet mot hood'en og det ble vanskeligere å skimte skyggen som danset frem og tilbake foran ham. Røken fylte cockpit'en nå, og det begynte å bli vanskelig å puste. Han fikk plutselig en innskyttelse og koblet inn surstoffet. Det hjalp. Pussig at han ikke

hadde tenkt på det før. Nå gjaldt det bare å komme ned før ilden bredte seg videre. Det kunne være spørsmål om sekunder.

«Flaps ut!»

«Flaps ut!»

«Understell ut!»

«Understell ut!»

Han så på høydemåleren. Den viste 300 fot. Det ville si at han kunne få tretoppene i fjeset hvert øyeblikk. Han måtte regne med en svikt i nøyaktigheten på høydemåleren.

«Diamond rød leder! Ned! Dere skyter over plassen! Det var en fremmed stemme.

Mansfield skar ut til siden og ned. Skyggen forsvant for Dennis. Et lite øyeblikk grep panikken ham igjen. Så satte han flyet i skarp vinkel ned mot plassen. Svarte skygger kom mot ham, tretopper eller hustak, han visste ikke. Han stirret fremfor seg i det grå halvmørket. Hvert øyeblikk ventet han å høre brakket når han støtte mot et eller annet.

Plutselig kom den rolige stemmen i radioen igjen, «Flat ut, gutter! Lat som dere er hjemme!»

Nå skimtet han den jevne, svarte skyggen under seg. Plassen. Han flatet ut. Hjulene traff bakken før han hadde regnet med det. Han gjorde et byks fremover, ga gass og satte seg igjen. Han rullet frem over et ujevnt underlag, en gressmatte antagelig. Spitten slingret som skib i høy sjø. Et par ganger slo han hodet i siden på cockpit'en. Så satte han bremsene på. Spit-fire-flyet ble stående.

Han hørte hvinene av en sirene. En bil kjørte opp ved siden av ham. Det skrek i bremses. Han løftet føttene sine opp fra guivet. Flammene slo opp mot knærne hans. Plutselig hørte han brakene av tungt verktøy mot siden av skroget. Hood'en ble revet vekk. En hånd stukket inn i cockpit'en. En kniv kuttet av selene hans. I neste øyeblikk ble han løftet ut av cockpit'en. En hvit stråle fra en skumsprøyte strøk forbi ham. En eller annen grep ham i skulderen.

«Bort herfra, kamerat. Hvis tanken tar fyr blir det månelyst her!»

Mansfield kom slentrende bort mot ham og rakte ham en sigarett. «Alt iorden, Dennis?»

«Jeg tror det. Jeg har ikke rukket å føle ordentlig etter. Men

flyet er i alle fall moden for overhaling.»

«Samme her. Fikk hele det hydrauliske anlegget mitt skutt i filler. Måtte buklande. Triste greier. Og nå er vi nødt til å ta toget hjem, på toppen av alt!»

Dennis ble stående og stirre på ham. Mansfield hadde buklandet. Han hadde gått ned i tykk grøt, med vidende og vilje, og buklandet på lykke og fromme for å hjelpe en kamerat ut av knipen.

«Jøss,» sa Dennis, halvt for seg selv.

«Du kan så si,» svarte Peter Mansfield, «jeg har aldri vært så redd i hele mitt liv.»

«Det er ikke så farlig å være redd,» mumlet Dennis Gray, «Bare en vet at en er flere om det.»

SLUTT

Dessverre må DE SPØR — VI SVARER utgå denne gang p. g. a. plassmangel.



En av de aller siste utgaver av Vickers Supermarine Spitfire - Mk. XXII i full fart.



≡ LUFTPOST ≡

OPERASJON «SØRLANDET»

Som nevnt i forrige nummer vil de av leserne som befinner seg på Sørlandet i sommer etter alt å dømme få sjansen til en gratis flytur gjennom LUFTENS HELTER.

I tiden 21.—29. juli vil nemlig den kjente flyveren Alf Gunnestad (se Luftens Helter nr. 6: «Av norsk flyvnings saga») fly innoend av de større stedene fra Åsgårdstrand til Kristiansand S. og med ham vil 30 utvalgte få anledning til en gratis luftetur. Det vil bli loddrekning om gratis-plassene på hvert av de stedene Gunnestad anløper.

Nærmere opplysninger om operasjon «Sørlandet» med angivelse av anløpssteder o.s.v. kommer i julinummet av bladet, som er i salg fra 4. juli.

Gassturbin for helikoptere

Det amerikanske selskapet General Electric har uteksperimentert en liten gassturbin som vil bli prøvet i helikoptere. Gassturbinen er liten og lett. Den skulle være lettere og billigere i drift enn de vanlige stempelmotorene. Og helikopteret går støiere fordi turbinen vibrerer mindre.

VINNERE AV 4. TREKNING OM MODELL-BYGGESETTENE

1. Roald Lovmo, Spillum
2. Cato Almnes, Oslo
3. Harald Gjesdal, Stavanger

MODELLFLY

fra

Erik Engelhart-Olsen

Skandinavias mest moderne, og Norges eneste spesialfabrikk på Fetsund, har all levering av modellfly-byggesett og materialer til hobby-forhandlere over hele landet. E. E.-O. er enleverandør til skoler og militære velferdsavdelinger o. l.

Alt i: Balsa- og furuplater og lister, byggesett av fly og båter, motorer m. m. samt tegninger.

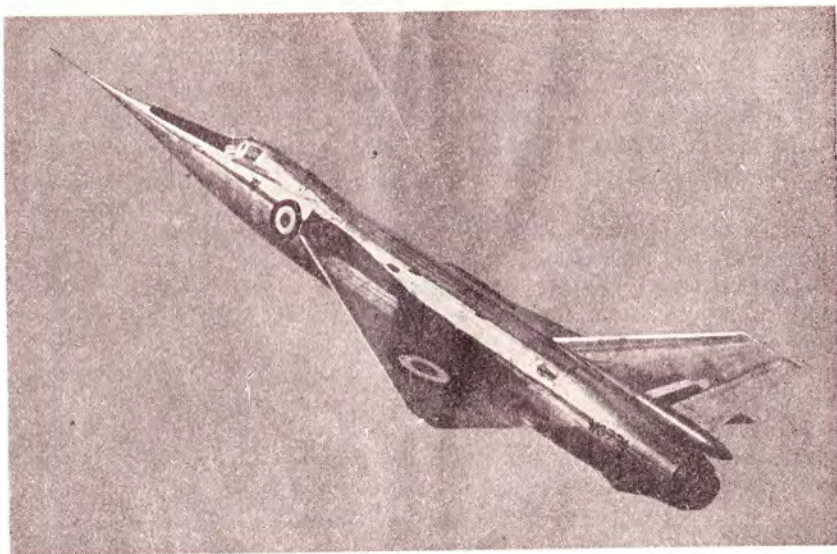
Klipp her

Illustrert katalog sendes mot innsendelse av kr. 0,50 i frimerker.

Navn

Adresse

ALT I MODELLFLY — E. E.-O.



Verdens hurtigste fly

Av John Taylor
fra R.A.F. Flying Review

Det man har ønsket var et eksperiment-fly med størst mulig hastighet over lengere perioder for å kunne samle like mye data på en enkelt flytur som på et halvt dusin prøver med et rakett-fly. Et slikt fly var det ingeniørene ved Fairey-fabrikken, under ledelse av R. L. Lickley, trodde de hadde funnet da de begynte arbeidet på et lite delta-vinget turbo-jetfly som de kalte Delta II.

Selve grunnlaget for konstruksjonen var det aller enkleste. Den spissnesete, sigarformete flykroppen ble ikke gjort tykkere enn at den bare

såvidt kunne romme en Avon turbojetmotor. Nesen gav et minimum av plass til flyver og styreinnretning. Vingene var igjen tynne som barberblad og tilbakestrøket 60° .

Dette medførte de aller største konstruksjonsmessige problemer som måtte løses etterhvert som flyet begynte å ta form. Det å få konstruert et understell som kunne trekkes opp i de tynne vingene ble alene et fantastisk stykke ingeniørarbeide.

Helt fra begynnelsen ble konstruktørene assistert av Fairey's førsteprøveflyver, Gordon Slade, og av ham som senere skulle fly Delta II frem til verdensrekorden på 1822 km/t, nemlig Peter Twiss. Twiss hadde sin erfaring i fartsflyvning fra supersoniske stup med Hunter, Swift og Sabre, og fra prøveflyvningen av det lille stutt-vingete eksperimentflyet Delta I. Ifølge Twiss var det ingen fornøyelse å fly dette siste flyet:

«Delta I var et meget interessant fly, men vanskelig å føre unntatt under helt rolige forhold. Vingearbeidet var lite og kontroll-flatene svært store fordi flyet opprinnelig var beregnet på utskytning fra rampe på bakken, hvilket krevde aerodynamisk kontroll i lav fart rett etter utskytning. Delta I ga imidlertid verdifulle erfaringer for bygningen og flyvningen av Delta II, som også har store kontroll-flater — men av andre grunner.» Antageligvis er det for å gi god kontroll og manøvrerlighet i supersonisk fart i tynn luft fra 12 000 meter og oppover.

Men det var andre problemer også. «En dag», sa Twiss, «foreslo førstetegneren H. E. Chaplin, den revolusjonerende «Droop-snoot», for å gi bedre overblikk ved start og landing. Vi var først i tvil; men det eneste alternativ var en permanent utvekst med vanlig frontplass.» Den spisse nesen med cockpiten ble så konstruert slik at den kunne senkes med 10° når god oversikt for flyveren var nødvendig. Man kunne da nøye seg med en liten cockpit-hood og allikevel få den ønskede ekstra oversikt, f. eks. under start og landing, ved å senke «nesetippen».

Helt fra begynnelsen var det klart at Delta II var en suksess. Første flukt ble foretatt 6. oktober 1954, og allerede etter et par turer ble det planlagt fartsprøver for flyet. På den 14de turen, imidlertid, skjedde det noe. En stopp i brenseltilførselen forårsaket motorstopp og Twiss måtte ta flyet ned i glideflukt fra 7000 meter hjem til basen 5 mil unna. For at han ikke hoppet og dermed reddet flyet fikk forøvrig Twiss ved denne anledning en påskjønnelse av Dronning Elizabeth.

Å sette flyet istand igjen tok ikke lang tid, men man benyttet anledningen til å forbedre flyet på forskjellige måter med henblikk på de forestående fartsprøver. Det tok således 8 måneder før Fairey Delta II føy igjen.

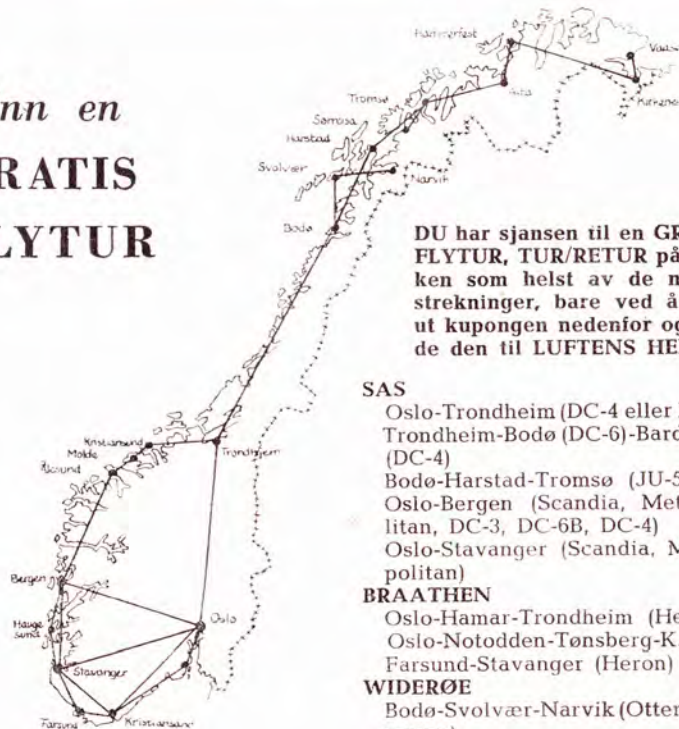
I oktober 1955 gikk Delta II for første gang gjennom lydmuren og siden det har flyet mange ganger overskredet Mach 1 både under vannrett flukt og under stigning.

Under fartsprøvene ble farten øket ganske forsiktig fra gang til gang. For hver prøve ble farten øket med 0,2 Mach. Om å gå gjennom lydmuren med Delta II sier Twiss: «Nesten skuffende glatt. Det eneste tegn man har på at man flyr supersonisk er et øyeblikks vibrasjon av instrumentene idet sjokk-bølgene passerer over pilot-hode. Det bød ikke på noen vanskelighet å gå gjennom muren. Problemet var å holde flyet tilbake.»



praksis. Allerede ved Mach 2 er temperaturen så høy at bare et komplett kjølesystem kan få cockpit-temperaturen så langt ned at piloten har noen sjanse til å eksistere. Ved Mach. 3 vil reaksjonsmotorene få sin ytelseratfag nedsatt som følge av mangel på tilførsel av kald luft, samtidig som flyets struktur får en foruroligende høy temperatur. Ved Mach. 4 vil krogets aluminiumslegeringer begynne å smelte og ståldetaljene mister alle sine fasthets-egenskaper.

Vinn en GRATIS FLYTUR



Klipp her

Hvis du ikke vil klippe istykker bladet så klipp av hjørnet under og fest den til en kupong du laver selv.

DU har sjansen til en GRATIS FLYTUR, TUR/RETUR på hvilken som helst av de nevnte strekninger, bare ved å fylle ut kupongen nedenfor og sende den til LUFTENS HELTER.

SAS

Oslo-Trondheim (DC-4 eller DC-6)
Trondheim-Bodø (DC-6)-Bardufoss (DC-4)
Bodø-Harstad-Tromsø (JU-52)
Oslo-Bergen (Scandia, Metropolitan, DC-3, DC-6B, DC-4)
Oslo-Stavanger (Scandia, Metropolitan)

BRAATHEN

Oslo-Hamar-Trondheim (Heron)
Oslo-Notodden-Tønsberg-K.sand-Farsund-Stavanger (Heron)

WIDERØE

Bodø-Svolvær-Narvik (Otter, Norseman)
Tromsø-Sørreisa (Otter, Norseman)
Sørreisa-Tromsø-Alta-Hammerfest (Otter)
Hammerf.-Kirkenes-Vadsø (Otter)

VESTLANDSKE FLYSELSKAP

Stavanger-Haugesund-Bergen (Short Sealand)
Bergen-Ålesund-Molde-Kristiansund-Trondheim (Short Sealand)

KLM

Oslo-Kristiansand (Convair 240)

Trekningen blant de innsendte kuponger finner sted 8. JULI og vinneren kan selv velge hvilken strekning (innenfor nevnte ruter) han vil fly og likeledes tidspunktet for turen
SEND OSS DIN KUPONG IDAG — DU KAN FLY GRATIS IMORGEN!

Fra R.A.F. Flying Review:

Mot varme-muren

Av Peter Williams

I løpet av det siste år har publikum lest adskillig om de smellene som fremkommer når jagerfly i stup «går gjennom lydturen», hvilket vil si at flyets hastighet blir større enn lydens. Disse smellene ble demonstrert i Norge ved flystevne i fjor sommer, og etter at vårt Flyvåpen har fått nattjagere av typen F-86K, er disse smellene blitt mer eller mindre dagligdags i forbindelse med alminnelig treningsflyvning.

Vi har altså passert lydturen uten større vanskeligheter. Imidlertid er det lite eller intet sagt eller skrevet om den neste muren som nu står foran oss, og som er adskillig vanskeligere å passere — varmemuren.

Problemet med varmemuren er det største og vanskeligste som flyvitenskapen har hatt siden man fikk det første «fly tyngre enn luft» til å heve seg fra marken ved egen hjelp. Til dags dato har vitenskapen ikke funnet noe svar på dette spørsmål.

Kolossale temperaturer.

For ikke å rote oss bort i innviklede matematiske formeler og kalkyler skal vi forsøke å anskueliggjøre problemet ved en enkel sammenligning. Problemet er kort og godt at jo forttere flyet flyr, jo varmere blir det. Vi vet at hvis vi sager gjennom en tømmerstokk, vil friksjonen mellom sagbladet og treet frembringe varme. Hvis vi legger mer energi i arbeidet med sagin-

gen, vil nevnte varmeutvikling stige. Tenker vi oss nu at sagen er et fly og treet tilsvarer luft, ser vi at flyet vil bli varmere jo hurtigere det går gjennom atmosfæren.

Dessverre stiger ikke temperaturen direkte proporsjonalt med økningen i hastighet. I så fall ville vi ikke ha noe problem for øyeblikket. Temperaturen stiger nemlig med kvadratet av hastigheten, og da forstår vi at når vi først kommer over hastighet som tilsvarer Mach 1, vil en relativt liten økning av hastigheten medføre en betydelig stigning i temperatur.

Mr. H. W. Adams, som er sjefskonstruktør hos Douglas Aircraft Co., har gitt oss disse data.

Fly av en bestemt type vil ved flyvning i 30 000 meters høyde på Mach 1 ha en overflatetemperatur på mellom 30—35° C. Hvis hastigheten under ellers like forhold øker til Mach. 2, stiger temperaturen fra nevnte behagelige sommertemperatur til 180° C. Øker vi hastigheten videre til Mach. 3, blir temperaturen 425° C. Ved Mach. 4 er den 760° C, og ved Mach. 6 vil temperaturen faktisk talt være i størrelsesorden 1800° C.

Det trengs ikke større fantasi for å forestille seg hva dette betyr i praksis. Allerede ved Mach 2 er temperaturen så høy at bare et komplett kjølesystem kan få cockpit-temperaturen så langt ned at piloten har noen sjanse til å eksistere. Ved Mach. 3 vil reaksjonsmotorene få sin ytelse kraftig nedsatt som følge av mangel på tilførsel av kald luft, samtidig som flyets struktur får en foruroligende høy temperatur. Ved Mach. 4 vil skrogets aluminiumslegeringer begynne å smelte og ståldetaljene mister alle sine fasthets-egenskaper.

Stor varme tåles i korte perioder.

Ved dette stadium i diskusjonen er det 2 ting vi omgående må ta i betraktning. Det første er at temperaturen varierer i en viss utstrekning med høyden over havets overflate. Jo høyere vi kommer, desto kaldere blir det inntil vi når en høyde av ca. 30 000 m. Fortsetter vi utover i stratosfæren begynner luften å bli varmere igjen. Derav fremgår at vi kan redusere virkningene av den termiske oppvarming for et fly med de nevnte hastigheter i den høyde hvor lufttemperaturen er lavest. Ved høyere Mach. nummer er imidlertid den totale varmemengde så stor, at dette forhold dessverre neppe spiller noen rolle. Det annet moment er at alle de temperaturer vi har nevnt ovenfor, forutsetter equilibrium. Dermed mener vi at en viss likevektstilstand har inntrådt. Det vil igjen si at flyet har fløyet så lenge med en bestemt hastighet i en bestemt høyde, at alle ting i flyet har fått tid til å bli gjennomoppvarmet, og dette tar heldigvis relativt lang tid. Det avgjørende er derfor ikke hvilket Mach. tall et super-sonisk fly kommer opp i, men i like stor utstrekning hvor lenge det flyr ved denne hastighet. Høyere Mach. tall kan således oppnåes uten skade, forutsatt at denne store fart ikke blir holdt for lenge.

Dette er den midlertidige utvei som konstruktørene hittil har benyttet seg av, og det er også grunnen til at vi allerede har oppnådd hastigheter som ellers skulle synes umulige. Dette medfører igjen et nytt spørsmål: Hvor lang er den tillatte tidsforsinkelse? I følge dr. H. F. Hilton som er ledende aerodynamiker hos Sir W. G. Armstrong-Whitworth Ltd., kan det

være hva som helst fra $\frac{1}{2}$ minutt til $\frac{1}{2}$ time, avhengig av hastigheten. Hans kommentarer om vanskelighetene i forbindelse med varmemuren er: «Vi kan tillate oss nesten hva som helst, bare vi ikke holder på med det altfor lenge». Men selv om vi aksepterer denne maksimumsgrense på $\frac{1}{2}$ time, har vi langt fra overvunnet problemet. Hvilken nytte har vi av et hurtig jagerfly hvis piloten uavlatelig må se på klokken for å unngå å smelte og forsvinne i den tynne luft? Heldigvis er problemene med strukturelt sammenbrudd ikke de primære. De nærmestliggende problemer er å forsyne piloten med kald luft over en lengre periode, samt å finne et fremdriftsmiddel, hvis effektivitet ikke blir for sterkt redusert som følge av høy temperatur.

Er avkjøling mulig?

Under en diskusjon med 2 ingeniører som var sterkt opptatt med problemet i forbindelse med trykk-kabinens temperaturregulering fremkom bl. a. følgende uttalelser:

«Rent praktisk sett er det bare en måte å kjøle piloten på. Nemlig å lede kald luft inn i cockpiten. Men hvor skal vi ta luften fra? Ved høyt Mach. tall er der ikke noe kald luft noe sted. Vi kan bare få luft ved å lede den inn fra motorens luftinntak eller ved å ta brukt luft fra motoren. I begge tilfelle er denne luften varm.» Vi kan legge til at å lede luften vekk fra motorens luftinntak, reduserer motorens virkningsgrad ganske betraktelig. Et kjølesystem krever forøvrig større mengder kjølemiddel, f. eks. vann eller flytende gass. Jo høyere luftens temperatur er, desto mer kjøleveske trenger vi.

Vanskeligheten er nu ikke så meget selve avkjølingen, fordi temperaturen kan bringes ned bare vi har tilstrekkelig kjøleveske. Resultatet av en slik utvikling kan imidlertid bli at den ekstra vekt av kjølevesken vil nedsette flyets hastighet i en slik grad at det paradoksalt nok ikke blir bruk for kjølevesken.

Hvis disse vanskeligheter kan finne en akseptabel løsning, kommer vi så til det neste problem, som er det rent strukturelle. Ved en absolutt temperatur på ca. 1500°C (d.v.s. mellom Mach 5 og Mach 6) har stålet mistet sine mekaniske fasthetsegenskaper. Aluminiumslegeringen har forlengst smeltet, og det samme gjelder for de fleste av de andre materialer som normalt kan anvendes i fly. Aluminium er som vi tidligere har nevnt, bare anvendelig for hastigheter opp til Mach 2 og Mach 3.

Mr. Lickley som er sjefskonstruktør hos Fairy, har uttalt følgende:

«Ved flyvning på store Mach tall er vi nødt til å akseptere følgende: Der vil ikke bli noe vindu som piloten kan se ut gjennom. Herdet glass er det sterkeste gjennomskiktige materiale vi kjenner til i dag, og det vil ikke kunne tåle de temperaturer vi vil komme opp i. Understellet kan ikke ha noen gummidekk, fordi gummien vil smelte. Av samme grunn må alt elektrisk utstyr være kunstig avkjølt.»

Når samtalen kommer inn på varmemuren, omtales den som en «praktisk, teknisk vanskelighet», men når vi ser på ovennevnte kjensgjerninger, må vi ikke da spørre oss selv om vi nu omsider nærmer oss den endelige, ugjennomtrengelige mur?



**Som
fisken i vannet**

**SVØMMEFØTTER
DYKKERMASKER
STRIKKHARPUN**



**badeutstyret
for alle**

For alle som har skrevet og spurt om hvordan man blir flyver har vi fortalt om flyvning i Flyvåpnet og seilflyvning. Her fortsetter vi med motorflyvning. I neste nummer avslutter vi med trafikkflyvning.



F-86 K
Sabre

Hvordan blir man flyver?

III Motorflyvning (A-sertifikat)

Interessen blant ungdom og eldre for å få sertifikat for motorfly har steget jevnt siden siste verdenskrig. Her i landet er det i dag mange flyklubber som har Luftfartsdirektoratets godkjenning til å utdanne privatflyvere (A-sertifikat), og det er også mulig gjennom flyklubbene å oppnå det antall flytimer som kreves for å kunne avlegge prøven for trafikkflyvesertifikat av laveste klasse (B-sertifikat). Mange av de flyvere som i dag sitter ved spaken i taxi- og ruteflyene har fått sine første flytimer ved en eller annen flyklubb. Alle flyklubber i Norge er tilsluttet landsforbundet Norsk Aero Klubb (NAK) som er en direkte fortsettelse av Norsk Luftseiladsforening som ble stiftet så tidlig som 1909.

Hvilke for-kunnskaper kreves for å kunne oppnå privatflyvesertifikat (A-sertifikat)?

For å kunne påbegynne utdannelsen til A-sertifikat kreves ingen spesiell utdanning. Det må imidlertid ansees som en fordel om vedkommende tidligere har vært seilflyver. Gjennom seilflyvingen får en et inngående kjennskap til de termikkforhold (luftbevegelser) som eksisterer, foruten at en i et seilfly jo ikke har noen

motor å hjelpe seg med, og derved meget nøye lærer å bedømme en innflyvning for landing.

Hvilke legekrav stilles?

Mange går sikkert i den tro at det er overordentlig strenge krav som stilles til den som skal bli motorflyver. Dette er imidlertid ikke tilfelle. Det kan kort sies at det til A-sertifikat ikke kreves stort annet enn en normal god helse og fysikk. Det er således ikke til noe hinder om en må benytte briller, såfremt en ved hjelp av briller oppnår et normalt syn. En kan imidlertid ikke være farveblind.

For å kunne påbegynne flyutdannelsen må en ha godkjent legeattest.

Hva er minimumsalder og kravene i teori?

For å kunne avlegge prøvene for A-sertifikat må en ha fylt 18 år.

Hva angår teoretiske kunnskaper må aspiranten ved prøve arrangert eller under kontroll av Luftfartsdirektoratet kunne vise at han har:

- Kjennskap til luftfartsloven med tilhørende forskrifter og andre bestemmelser, samt — for sjøflyvere — Styringsplakaten.

- Kjennskap til luftveisreglene, samt lufttrafikkledelsens organisasjon og funksjoner.
- Elementære kunnskaper i luftnavigasjon, meteorologi, fly- og motorklære og flyveteori.
- Elementære kunnskaper i førstehjelp.

Teorikurser i de fag som her er nevnt arrangeres ofte av flyklubbene, men det er meget vanlig at aspirantene leser på egen hånd.

Hva kreves av flyvetid og ferdighet?

Aspiranten må kunne dokumentere at han som elev ved et kurs godkjent av Luftfartsdirektoratet har fløyet i minst i 30 timer, herav:

- Minst 14 timer instruksjonsflyvning under dobbeltstyring, hvorav minst 2 timer etter første soloflyvning.
- Minst 14 timer soloflyvning, hvorav minst 3 timer navigasjonsflyvning med én flyvning til en plass minst 90 km fra basen. Herunder skal landing foretas på minst to på forhånd bestemte plasser, hvor motoren skal stoppes helt etter landingen.

Hva angår ferdighet skal aspiranten kunne avlegge følgende praktiske prøver på luftfartøyer av den klasse, type eller modifikasjon han søker sertifikat for:

- Utføre korrekt start og oppvarming av motor, samt manøvrering på bakken og/eller vannet og for sjøfly dessuten prøver i bruk av sjømannsmessig utstyr.
- Fra en minste høyde av 300 m foreta minst to merkelandinger etter 180° sving med motoren på tomgang. Ved landingen skal fartøyet ta bakken (vannet) i normal landingsstilling innenfor en avstand av høyst 100 m forbi et på forhånd angitt landingsmerke.
- Fra vilkårlig høyde foreta en landing med bruk av motor og uten sideglidning. Under landingen skal fartøyet ta bakken (vannet) i normal landingsstilling innenfor en avstand av høyst 50 m forbi et på forhånd angitt landingsmerke.

- Foreta en landing slik som den skal utføres i sterk vind.
- I ikke over 300 m høyde foreta en serie svinger i form av åttetall utenom to merker. Merkenes innbyrdes avstand skal være avpasset etter luftfartøyet flyegenskaper. Største høydeforskjell under flyvningen må ikke overstige 60 m.
- Foreta en sving på 720° til hver side med minst 45° krenkning. Største høydeforskjell under flyvningen må ikke overstige 60 m;
- Med den minste fart som er nødvendig for kontroll av flyet, foreta stigende og glidende svinger.
- Ta flyet ut av steiling under flyvning på kurs og under sving med og uten motor.

For å få et A-sertifikat forlenget eller fornyet må en dokumentere at en har utført minst 10 timers flyvning som selvstendig fører i løpet av de siste 12 måneder; eller i mangel av tilstrekkelig flyvetid avlegge prøver etter Luftfartsdirektoratets bestemmelse.

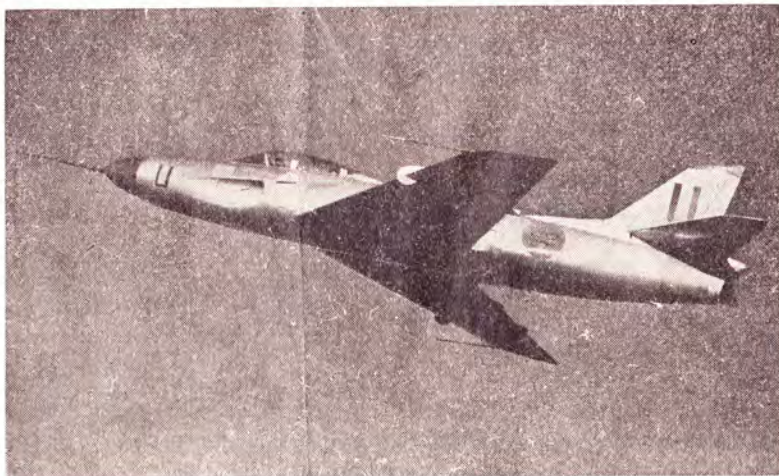
Er det kostbart å lære å fly?

Det er sikkert mange som tror at motorflyvningen er en rikmannssport. Dette skulle ikke være riktig i og med at de som i dag flyr i de forskjellige flyklubber i det alt vesentlig er ungdom med beskjedne inntekter. — For de som har tenkt å velge seg flyvningen som yrke må jo også utgiftene til flyutdannelsen sees i sammenheng med de inntekter som kan oppnås som trafikkflyver.

Norsk Aero Klubs tilsluttede flyklubber benytter vesentlig Piper Cub fly til skoleflyvning. Piper Cub er et høyvinget monoplan med en 65 hestekrefters Continental motor som gir det en marsjfart på ca. 115 km i timen. Flytimeprisen varierer noe i de forskjellige flyklubber, men ligger stort sett på ca. 40—60 kr. pr. time. Et A-sertifikat vil i dag således komme på noe mellom 1500 og 2000 kr.

Norsk Aero Klubb, Øvre Vollgt. 7, Oslo, vil på forespørsel gi opplysninger om de flyklubber som kan ta imot elever.

MÅNEDENS FLY - 11:



LANSEN

(A 32)

Produksjon: Svenska Aeroplan Aktiebolaget, Linköping.

Type: Toseter altværs jagerfly.

Motor: Rolls Royce Avon RA7 turbojet-motor med efterbrenningskammer, bygget på lisens av Svenska Flygmotor AB.

Toppfart: Over 1125 km/t.

Vekt: Ca. 10 tonn.

Vingspenn: 13 meter.

Lengde: 15 meter.

Høyde: 5 meter.

Andre opplysninger: Lansen fløy først i november 1952 og ble satt i masseproduksjon i 1953. Flyet, som lett overskrider lydens hastighet under dykning, er utstyrt med omfattende radar-utrustning som muliggjør flyvning i alt slags vær. Lansen leveres også som natt-jagerfly.

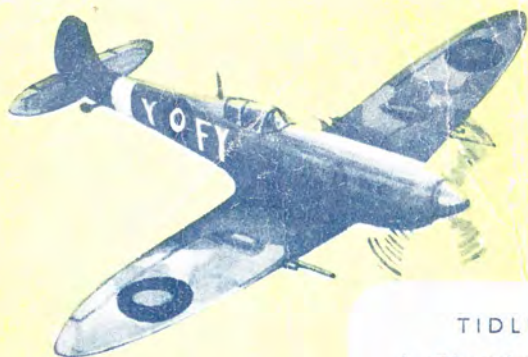
Bevæpningen: maskinkanoner, bomber, raketter. Kan også bære fjernstyrte prosjektiler.



RACA (fortsatt fra side 2)



I neste nr.:
FIENDER



TIDLIGERE UTKOMMET

1. **Oberstens dødsflyvning** — historien om Amerikas mest berømte flyver og hans siste flukt.
2. **Duell i luften** — historien om det mest vanvittige kup som er foretatt i luften.
3. **Først over Atlanteren** — fortellingen om to vågehalsers fantastiske bragd.
4. **De flyvende tigrene** — historien om flyveren som ble en legende under krigen i Østen.
5. **Lydmurens forbannelse** — prøveflyveren Jacky Cloudy's lek med døden i 2000 kms fart.
6. **Orkan på rute 423** — nervepirrende minutter i kamp med naturkreftene over Pyreneene.
7. **På dødens vinger** — flyhelten Max Guedj's tapre kamp mot tyskerne over Narvik.
8. **I kamp med døden på 88° nord** — historien om hardhausene som først trosset Ishavet.
9. **Høk over høk** — fire engelske flyveres store kup og vanvittige flukt med et italiensk fly.
10. **Ett fly savnet** — seks flyveres eventyrlige redning rett for nesen på tyskerne.
11. **Høyt spill** — gjennom lydmuren i 20 000 meters høyde - Frank Norton ville være den første . . . hvis han overlevde det!
12. **Operasjon «Tiger»** — historien om et oppdrag som måtte lykkes - krigen i Midt-Østen avhang av det . . .

Hos Deres bladforhandler eller ved bestilling mot frimerker til Bladkompaniet, Storgt. 31, Oslo.

*kjøp
det
idag!*

LUFTENS HELTER