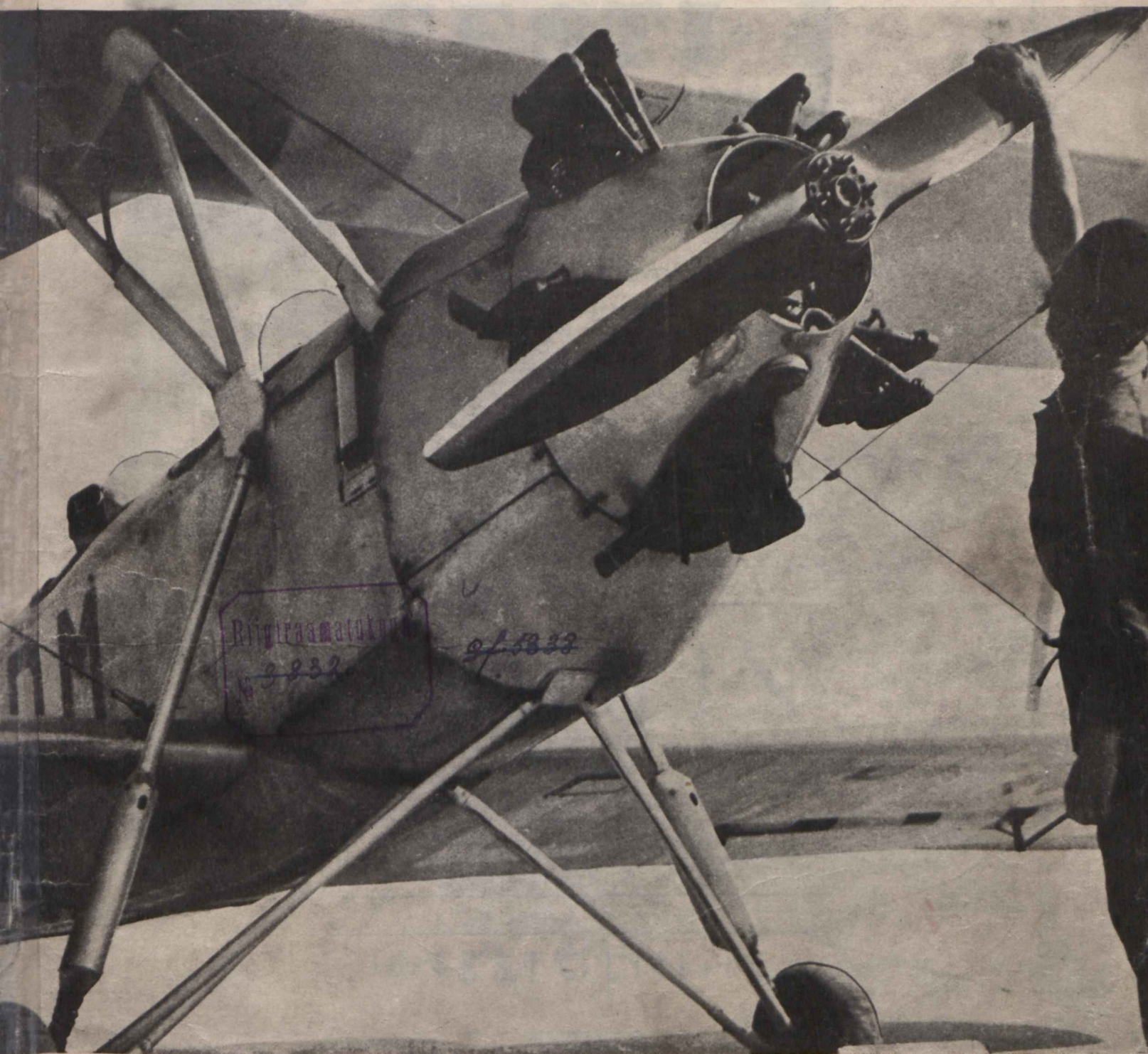


Per

EESTI LENDUR



EESTI AEROKLUBI



Elame keset põnevaid sündmusi...

Teie oma huviks on lageda nüüd iga päev «UUS EESTI» rohkeid ja mitmekülgseid uudiseid, et olla teadlik kogu maailma sündmusist.

KAS TEIE OLETE PANNUD

TÄHELE, ET

EESTI KIVIÕLI A.-Ü.

KÕRGEVÄÄRTUSLIKU BENSIINI

«ESTOLIN»

KVALITEET

ON VIIMASEL AJAL VEELGI

TUNDUVALT PARANENUD?

SEEPÄRAST NÕUDKE AINULT

KODUMAA BENSIINI

«ESTOLIN»!

*Kreenholmi
Puuvillaasaaduste
Manufaktuuri Osäühisus*

asutatud 1857. a.

Vabrikud Kreenholmis Narva lähedal
Juhatus: Tallinnas, Pikk 68, tel. 426-63

Müügikoht:

Kaubandus-Tööstus Aktsiaselts
„Kreenbalt“, Tallinn, Suur Karja 13,
tel. 425-14

MÜÜK AINULT SUUREL ARVUL

**50 AASTAT
DUNLOP
KUMMI**

See aukartust äratav pikk aeg, võrreldes moodsa liiklemise lühikese ajaloo-ga, on parimaks tõendus- seks DUNLOP-tehaste suu- rest kogemusest vastupi- dava kummi valmistamisel.

LENNUKIKUMMIID

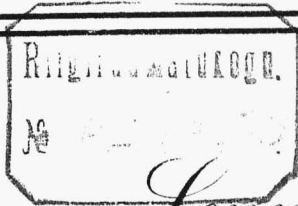
AINUESINDAJA

J. PUHK & POJAD

EESTI LENNIDUR 11

VÄLJAANDJA: EESTI AEROKLUBI, TALLINN, PÄRNU MNT. 20, TEL. 475-17

TOIMETUSE KOLLEGIUM: O. ORG, V. POST, V. LAANEKÕRB. TOIMETAJA: S. VEIDENBAUM



Lennuasjandus kohustab



KARL SELTER,
välisminister, Eesti Aeroklubi president.

Ainult kõrge kaitsemoraaliga rahvad võivad tänapäeval olla kindlad oma iseseisvuses. Üheks teguriks, mis aitab hoida kõrgel rahva enesekaitse-moraali, on arenenud lennuasjandus. On

vähe sellest, et meie sõjavägi valmistab ette vilunud lendurite kaadrit. Ka rahva seast peab kasvatama rohkelt mehi, kes on suutelised vajaduse korral julgelt haarama lennukijuhist, et astuda välja oma kodumaa kaitseks.

Esmajoones on aga lennuasjandus liiklemise ja majanduse ning rahva üldise kultuuri teenistuses. Lendurid on need, kes oma aparati-dega toovad riigid ja linnad üksteisele lähemale, tistes suuresti kultuur- ja majanduselu intensiivsust.

Lendurite kasvatamise ülesande väljaspool sõjaväge on võtnud endale Eesti Aeroklubi. Klubi ongi suutnud ette valmistada arvuka lendurite-pere, kes innu ja andumusega on töötanud ning saavutanud edu. Kuid neid on veel vähe. Klubi peab aga kasvatama ka rahva seas elavat huvi lendamise vastu. Kogu rahvas peab jõudma arusaamisele riigi kõrgelt arenenud lennuasjanduse vajadusest. Neile, kes ei saa rakendada tegelikule lendamisele, jäävad avarad võimalused lennuasjanduse arengule kaasatöötamiseks ja selle moraalseks ning aineliseks toetamiseks. Meie tähtsamaks ülesandeks on seltskonna ja valitsuse kaasabil soetada endale vajalikel määral lennuvahendeid ja eralendurite suurt kaadrit.

Valitsus ja seltskond on suutelised viima meie lennuasjandust niikaugele, et juba lähematel aastatel võime kinnitada, et oleme sel alal teiste riikidega võrdsel tasemel. Selle sihi saavutamine pole meile mitte ainult soovitatav ning võimalik, vaid kohustuslik.

K. Selter.
Eesti Aeroklubi President.

Eesti Aeroklubi kujunemine

Õhu- ja Gaasikaitse Liidu likvideerimisega selle kaks peamist osa, eralennuasjandus ja passiivne õhukaitse, pidid edaspidi kujunema iseseisvateks organisatsioonideks.

Uute organisatsiooniliste vormide leidmisel eralennuasjandusele kaaluti peamiselt kahte võimalust: kas luua eralennuasjanduse juhtimiseks ja korraldamiseks uus organisatsioon või anda eralennuasjandus eriosana mõne olemasoleva hästi korraldatud organisatsiooni kätte.

Küsimuse igakülgselt kaalumiseks kulus mõni aasta. Selle ülemineku-ajajärgu kestel eralennuasjanduse tegevuse otsene juhtimine kuulus teedeministriumi lennuasjanduse inspektuuri kompetentsi, kelle valdusse koondati ka kõik õhu- ja gaasikaitse liidu ja selle osakondade lennukid.

1937. a. suveks oli jõutud otsusele, et eralennuasjanduse korraldamiseks tuleb asutada Aeroklubi, s. o. organisatsioon, milline olemas kõigis teistes kultuurriiges ja mis rahvusvaheliselt on hästi tuntud.

26. juulil 1937. a. teedeminister kinnitas Eesti Aeroklubi põhikirja ning sama aasta 7. septembril peeti Eesti Aeroklubi asutamiskoosolek.

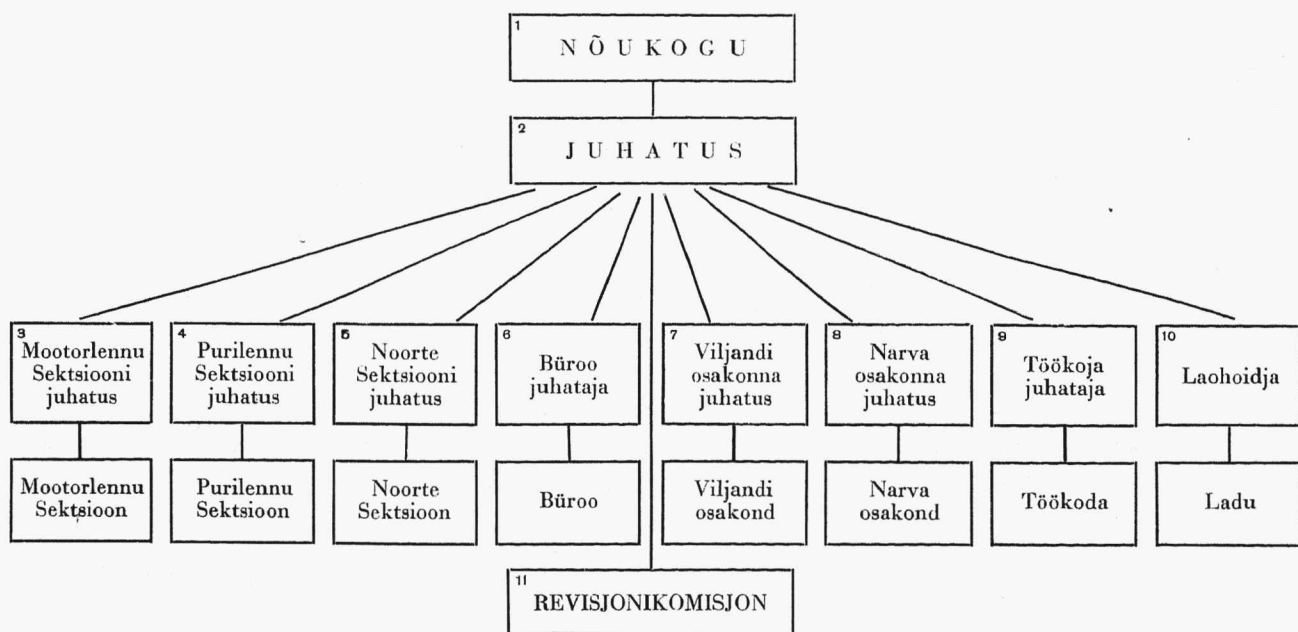
Endise majandusministri ja praeguse välisministri K. Selter'i valimisega Eesti Aeroklubi presidendiks meie eralennuasjanduse tööpõllul algas uus ülesehitav ajajärk.

Sisemiselt organisatsioonilt Aeroklubi on kujundatud kolmeks poolautonoomseks osaks, s. o. mootorlennu-, purilennu- ja noorteseksiooniks.

Seksioonide asutamisega Aeroklubi edaspidisele tegevusele määrati selged piirid ja kindlad ülesanded. Eesti Aeroklubi osakondade asutamisega Viljandis ja Narvas lennuasjanduslik tegevus kandub ka neisse suurematesse maakonnalinnadesse, kus on olemas eralennuväljad. Lennukite andmine osakondadesse on Aeroklubi üheks tähtsamaks lähema tuleviku ülesandeks.

Käesoleva aasta juunikuus Eesti Aeroklubi võeti vastu F. A. I. (Federation Aeronautique Internationale) liikmeks ning kujunes seega meie riigi rahvusvaheliselt tunnustatud lennuasjanduslikuks organisatsiooniks, kelle tegevuse valdkonda kuuluvad lennuasjandusliku turismiga ning spordiga seoses olevad küsimused.

Eesti Aeroklubi organid skemaatiliselt on kujunenud alljärgnevalt:



1. NÕUKOGU: Esimees K. Jürgenson — Teedeministri abi.
 Liikmed: A. Keller — Majandusministeeriumi rahandusosakonna direktor.
 K. Terras — Riigisekretär.
 R. Veermaa — Siseminister.



EESTI AEROKLUBI NOUKOGU. Istuvad vasakult: dir. A. Kerem, siseminister R. Veermäe, nõukogu esimees teedeministri abi K. Jürgenson, dir. B. Rostfeld. Seisavad: E. Aero-klubi raamatupidaja J. Alson, õhusõidu-osakonna dir. ins. O. Org (kassahoidja), ins. J. Ivand (varahoidja), G. Buschmann (purilennu üldjuhataja), kol. J. Vellerind, O. G. Kronberg (asjaajaja), kol.-ltn. A. Vernik. Pildil puuduvad: A. Keller, K. Terras, G. Gahlnbäck, H. Kukke, J. Soots ja J. Tiitso.

G. Gahlnbäck — Laevamaakler.
 A. Kerem — O/Ü. „Mootori“ direktor.
 A. Vernik — Tallinna Tehnika Ülikooli riigikaitselise õpetuse instituudi juhataja abi.
 B. Rostfeld — Pükalaeu Panga direktor.
 H. Kukke — Ajakirjanik.
 J. Soots — Tallinna Ülem-linnaepa.
 J. Vellerind — Haridusministeeriumi Noorte juht.
 J. Tiitso — Teedeministeeriumi Keskasutuse kantselei direktor.

2. JUHATUS:

President — K. Selter — Välisminister.
 Presidendi asetäitja — Kol. R. Tomberg — õhukaitse ülem.
 Sekretär — V. Laanekõrb — „Eesti Avio“
 direktor — sv. reservlendur.
 Varahoidja — ins. J. Ivand — Vanem liiklemise inspektor —
 eralendur.
 Kassahoidja — ins. O. Org — T. M. õhusõiduosakonna direktor.

3. Mootorlennu Sektsiooni juhatus:

Esimees — ins. maj. V. Post.
 Abiesimees — V. Korend.
 Sekretär — A. Piller.
 Liikmed — K. Kursman, E. Karu.

4. Purilennu Sektsioon:

Esimees — E. Karu.
 Liikmed — H. Becker, V. Naissaar.

5. Noorte sektsiooni juhatus.

6. Büroo juhataja — res.-ltn. O. G. Kronberg.

7. Viljandi osakonna juhatus

Esimees — A. Maramaa.
 Abiesimees — M. Hansen.
 Sekretär — L. Tammaru.
 Laekur — J. Multer.
 Varahoidja — R. Tarmak.

8. Narva osakonna juhatus.

9. Töökoja juhataja

10. Laohoidja — R. Rooneem.

11. Revisjonikomisjon — G. Laanekõrb, J. Sooman, Th. Kalberg.



Lennukite võimas rivi lennupäeval. Esiplaanil E. Aeroklubi spordilennukid.

Eesti Aeroklubi

oma igapäevases töös

Mootorlennu seksioon

Seksioon kutsuti ellu 12. 12. 37. a. eesmärgiga koondada mootorlenduri kutset omavaid Aeroklubi liikmeid ühte seksiooni, üheks aastaks valitava juhatusega, kelle kaudu Aeroklubi võiks teostada mootorlennuasjanduse juhtimist ja korraldamist.

Seksiooni juhatus alustas oma tegevust olemasolevate mootorlennukite kasutamise ja hooldamise korra väljatöötamisega ja maksmapanemisega.

Vajaliste eeltööde lõppedes,

**seksioon alustas oma esimest tegevusperioodi
15. jaanuaril 1938. a.**

Õhu- ja Gaasikaitse Liidult pärandusena saadud 7 vana lennukiga, milliste käigushoidmine on nõudnud alalisi remonte ja tähelepanelikku hooldamist.

Lennutegevusest osa võtma õigustatud lendureid oli seksiooni nimekirjas 38, mis olemasolevate lennukite jaoks oli küllaltki suur arv.

Hilinenud alguse tõttu normaalsest lühema talvise tegevusperioodi kestel, s. o. 15. 1. 38. a. — 1. 4. 38. a., 27 lendurit sooritas 369 lendu, 1337 maandumist kokku 123 lennutunni jooksul.



Eesti Aeroklubi lendurid Kuusiku mõisas.

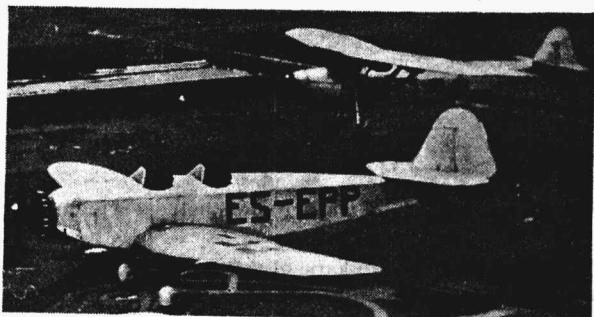
Tegevusperioodi lõpul 27. märtsil 1938. a. korraldati täpsusmaandumise võistlus, millest võttis osa 13 lendurit. Võimalikust 360 punktist saavutas kolmele esimesele kohale tulnud lendureist esimene 312,4 punkti, teine 195,5 punkti ja kolmas 135,1 punkti.

Lisaks lennutreeningule korraldati veebruari- ja märtsikuul

täienduskursus aeronavigatsiooni alal.

Klubi ruumis peeti seksiooni klubiõhtuid kaks korda kuus lennutehnilise sisuga ettekannetega ning järgnevat läbirääkimistega.

Alates 1. 4. 38. a. kuni 15. 5. 38. a. toimus lennukite remont ning üldine ettevalmistus suviseks tegevuseks.



Aeroklubi lennukid Ülemiste lennuvälja kohal.



Aikkala vigurlennus.

17. veebruaril 1938. a. õhukaitsega sõlmitud lepingu alusel Aeroklubi võttis enesele kohustuse toimetada sõjaväe reservis olevate lendurite lennutreeningus hoidmist. Selle ülesande täitmist Aeroklubi on edukalt teostanud kõikidel järgnevatel tegevusperioodidel. Eelöelduga Eesti Aeroklubi on kujunenud allikaks, kust õhujõud vajaduse korral võivad ammutada rohkel arvul hea lennutehnilise ettevalmistusega ja püsivalt treeningus hoitud uusi jõude. 5. mail 1938. a. alustati esimese Eesti Aeroklubi poolt korraldatud uute lendurite väljaõppe kursusega, millest võttis osa 6 õpilast.

maaalal lendamise olukorraga tutvumiseks väljaspool alalist lennuvälja.

28. augustil 1938. a. kõigi kolme sektsiooni osavõtul korraldati esimene Eesti Aeroklubi lennupäev. Seoses lennupäevaga väärrib tähelepanu Aeroklubisse kuuluvate mootor- ja purilendurite hea esinemine, meie sõjaväelendurite oskuslikud ja distsipliinikindlad esinemised sõjaväelennukeil, mitmekordse maailmameistri saksa lenduri Gert Achgelise ja Soome noore eralenduri Aikkala kõrgeklassilised lennudemonstratsioonid.

Kava sisult lennupäev pakkus mootor- ja purilennukeil kõrgeklassilist lendu ning pealtvaatajate arvuga ligi 25.000 kujunes meie seniste lennupäevade hulgas rekordiliseks.

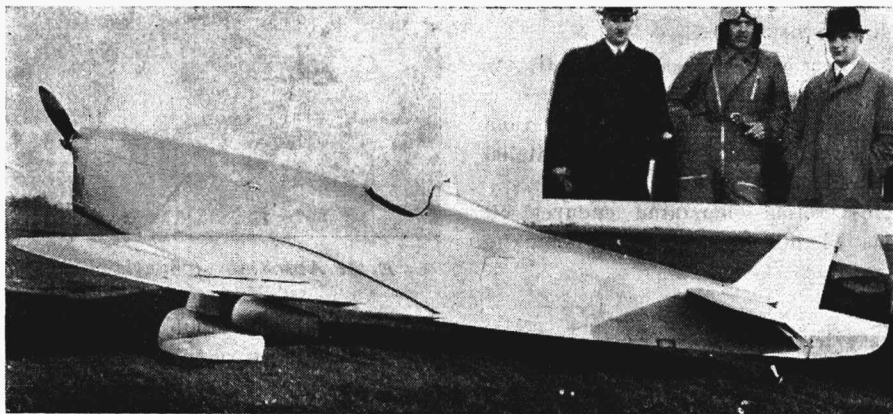
Suvisel perioodil kestel, 15. 5. 38. a. — 1. 10. 38. a., mootorlennu sektsiooni lendurid sooritasid 2481 lendu, 8503 maandumist 832 lennutunni kestel.

Maikuuks alustatud kursuse lõpetasid septembris edukalt ja omandasid mootorlenduri kutse 6 kursuslast. Kokkuvõttena suvisel tegevusperioodi kohta võib märkida mootorlennu sektsiooni kõikide algatuste head kordaminekut ning ülesseatud lennutreeningu kavade peaaegu 100%-st täitmist.

15. 11. 38. a. sektsioon alustas oma teist talvist tegevusperioodi.

Selleks ajaks on sektsiooni lendurite pere tõusnud 71-le, arvuliselt peagu kahekordistunud.

Kuna olemasolevad vanad lennukid pärast mitmeid töörohkeid tegevusperioode kaua enam ei suudaks kanda järjest intensiivsemaks ja laialdasemaks muutuvat lennutreeningu ja lennuväljaõppe koormat, võttis Aeroklubi juhatus juba käesoleva aasta kevadel kavasse uute õppetreenerlennukite muretsemise. Pärast küsimuse mitmekülgset kaalumist otsustati ehitada



Eesti Aeroklubile ehitatavate uute lennukite prototüüp. Ülal nurgas konstruktorid. Vasakult: ins. O. Org, ins. V. Post ja ins. R. Tooma.

Soodsa ilmastiku tõttu

suvine tegevusperiood

osutus eriti intensiivseks ja töörohkeks.

Hariliku lennutreeningu kõrval väärivad märkimist: mootorlendurite suvine laager Kuusiku riigimõisa

6 uut kodumaal konstrueeritud õppetreenerlennukit tüüp PTO—4,

mille prototüüp lennukatsetel oli näidanud väga häid üldisi ja aeroaatilisi lennuomadusi.

Lennukite ehitus toimub Aeroklubi lennukite töökojas ülemiste lennuväljal.

Alanud talvise perioodi tähtsamaks väljaõppe algatuseks on detsembrist maini kestev raadioside- ja navigatsioonikursus. Huvi lendurite hulgas kursuse vastu on suur, sest raadio-navigatsiooni ja side otstarbekus on muutumas moodsa lennuasjanduse lahutamatuks osaks.

Purilennu sektsioon

Eesti Aeroklubi purilennu sektsiooni asutamisekoosolek toimus 17 purilenduri osavõtul 25. jaanuaril 1938. a.

Tublisti vananenud purilennukid, mis enamjagu pärit aastast 1934, anti sektsiooni käsutusse. Materiaalne koosseis oli: neli plaanerit, üks purilennuk, üks autopuul ja üks vana „Horch“-auto.

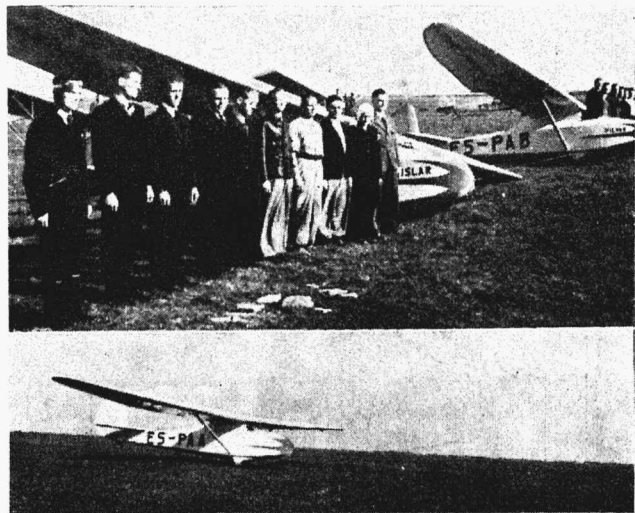
Purilennutegevust alustati veebruarikuul ülemiste järve jääl.

Talvine hooaeg

kannatas suuresti ebasoodsa ilmastiku all, pealegi tuli tegevus jää lagunemise tõttu varakult lõpetada.

Lendamisest võttis osa 13 purilendurit, kes sooritas kolmel päeval kokku 36 starti autošlepis. Siiski andis autošlepp niivõrd häid tagajärgi, et seda startimisviisi tahetakse võimalikult ka tulevastel talve-perioodidel kasutada.

13. aprillist kuni 13. maini korraldati teooria-loenguid teemadel: üldine aerodünaamika, purilennuki konstruktsiooni osad ja nendele mõjuvad jõud, purilennukite ehitus ja korrashoid, purilennutehnika, ebanormaalsed lennuasendid, meteoroloogia ja esmaabi, kogusummas 32 tundi.



Ülal: Aeroklubi purilendurid oma uute „Wolf-Hirtide“ ristsetel. Ees „Tuuslar“, taga „Pilvar“. All: „Tuuslar“ stardil.

umbes 25% kasutatavast ajast ja kulutas tunduvalt ka purilennukeid.

Raskusi tekitas ka Nehatu korraldamata väli, mis samuti kulutab lennutegevuse materiaal-osi. Tunda andis ka remonttöökoja puudumine, mille tõttu masinaid tuli juba võrdlemisi väikeste remontide teostamiseks linna toimetada.

Purilennuasjanduse arendamise huvides on juba eeloleva aasta suveks vajaline vähemalt angaari püstitamine ja välja osaline korrastamine.



Pildil Nehatu mõisa põhuküün, mis suvekuudel oli purilennukeile ja stardimasinaile angaariks.

Autode ja liiklemisnäitusel 28. IV — 2. V 1938. a. Tallinnas näitas sektsioon Eesti Aeroklubi välja-panekute raamis purilennukit „Sinilind“ ja autopuuli.

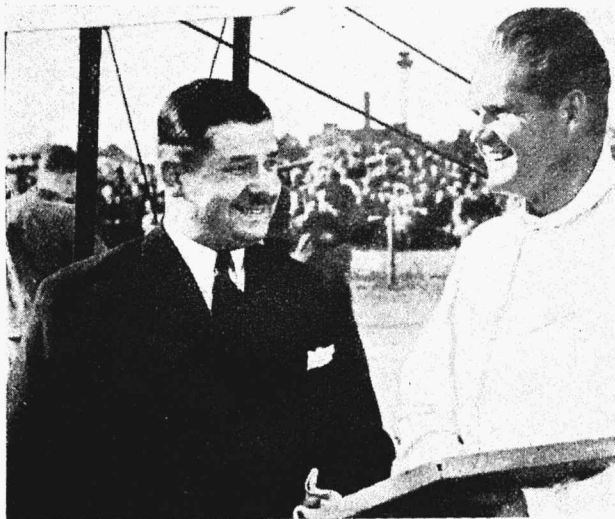
15. mail alustati lennutegevusega Nehatu lennuväljal.

Ühendusepidamiseks osteti pruugitud autobus O/Ü „Motorilt“. Purilennukite angaari puudumise tõttu tuli lennukeid hoida Nehatu mõisa küünis. See tingis nende igapäevast lahtivõtmist ja kokkupanemist, mis viitis

Peale algraskuste ületamist edenes purilennutegevus tänu kõikide osavõtjate innukale kaastööle hästi. Ebasoodsa ilmastiku tõttu kannatas algajate väljaõppe juunikuus. Juulikuus korraldati mitme purilenduri poolt väike laager, kus elati telgis ning lennati äripäeviti enne lõunat.

Juuli- ja augustikuud töid süstemaatilise väljaõppe tulemusena

esmakordselt Eestis termilisi purilende



Aeroklubi abipresident kol. R. Tomberg annab Saksa vigurlendurile G. Achgelisele üle lennupäeva mälestuse.

ning C-liigi katsete sooritamisi. Lennud tehti „Sini-linnuga“ autopuuli stardist. Esimene lend sooritati 10. juulil 1938. a. E. Ranniku poolt stardikõrguse ületamisega 1300 m. ning kestvusega umbes 1 tund.

Augustikuu teine pool kulus lennupäeva ettevalmistustöödeks. Lennupäeval esineti väärikalt ning peale muu

demonstreeriti kunstlendu purilennukil.

2. oktoobril toimus kahe uue „Wolf“-tüüpi treeningpurilennuki ristimine Nehatus teedeministri abikaasa pr. Jürgensoni poolt. Samas andis purilendureile kätte liigimärgid teedeministri abi K. Jürgenson.

Oktoobrikuu esimesel nädalal korraldati lende purilennukeil lennuki šlepis, ning oktoobrikuu lõpuks viidi terve tegevus üle Tallinna lennujaama, kus saab vähema ulatusega purilennuharjutusi läbi viia. Purilennukite hoidmine sügisel Nehatus osutus võimatuks, kuna niiskuse tõttu oleksid lennukid hakanud lagunema.

Purilennu instruktoritena töötasid V. Berg, R. Mardiat, E. Rannik, H. Bekker ja A. Saar. Remontide eest hoolitses A. Johanson.

Sektsiooni liikmete arv tõusis 24-lt liikmelt novembri lõpuks 93-le. Liikide järgi jagunevad klubi purilendurid praegu järgmiselt: „A“-liigi purilendureid 24, „B“-liigi purilendureid 20, „C“-liigi purilendureid 7 ja õpilasi 42. Lennutegevusest võttis osa 67 purilendurit. Starte sooritati: autopuulist 1065, lennukišlepist 68, kokku 1133 starti.

Novembrikuul asutas purilennu sektsioon endale töökoja, milles ehitatakse 3 plaanerit, 2 kõrgesaavutuspurilennukit, 1 kunstlennu-purilennuk ja üks väike ja odav treeningpurilennuk katsetamiseks.

Talvel jätkatakse väljaõpet ja treeningut oludekohaselt. Peale muu rakendatakse tegevusse veel üks

moodne kaheistmeline purilennuk,

mis hiljuti saabus välismaalt ja on varustatud täieliku pimelennu-seadeldisega.

**Kasutage
soodsaid
lennuühendusi!**



**AERO O/Y
A/B AEROTRANSPORT
DEUTSCHE LUFTHANSA A/G**

ESINDUS:

EESTI AVIO
W. LAANEKÕRB & Ko.
TALLINN, V. VIRU 11. TEL. 450-32

Noorte seksioon

Aastal 1932 ilmus esimene ja tagasihoidlik eesti-keelne raamatukene lennukimudelismi alal. Sel ajal tehti nimelt esimesed katsed meie noortes äratada huvi selle nii väga huvitava ja tarviliku ala vastu. Organiseeritult, järjekindlalt ja hoogsalt asusid tööle eriti Noored Kotkad ning 1932. a. suvel Tartu Noorte Kotkaste Maleva aastapäeval peeti ka esmakordselt võistlusi mudellennukitega.

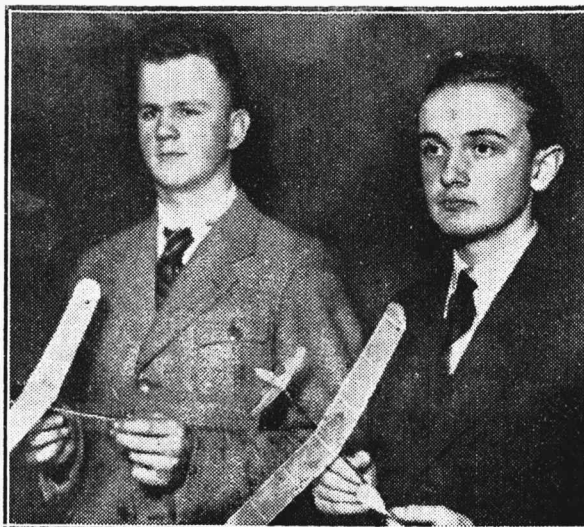
Sügisel 1932 pidasime Soome-Eesti vahelised mudellennukite võistlused. Sõjaväe Junkersil toodi kohale lennukitais hõimuvendi ja Noblessneri keskmises hallis peeti võistlus. Oli selge, et soomlased on meist hulk maad ees. Meie suured ja rasked mudelid, olles ehitatud peamiselt väljas lendamiseks, purunesid lootusetult vastu halli poste ja seinu. Soomlaste kerged, balsapuust toaslendavad pisimudelid hõljusid aga liblikatena õhus. Lendasid minema hõimud, viies kaasa ka ilusa karikarändauhinna.

Esmakordselt nägime meie, mis tähendab aerodünaamika ja õieti valitud materjal mudeli ehitamise juures. Mõne kuu pärast oli meil balsa ja juba ilmus müügile meie esimene toaslendav mudel „Sääsk“.

Eesti Aeroklubi asutamisel alustatakse hoogsalt tööd. Selle aasta kevadel peeti toaslendavate mudelite võistlus ja tulemused olid palju paremad kui a. 1932. Suve jooksul on noored mudellennukite ehitajad teinud tööd püsivalt ja suure hoolega. Praegu on meil palju selliseid mudeleid, mis võivad vabalt võistelda välismaa omadega. Seepärast on kavatsus varsti kutsuda veel kord meie hõimuvendi võistlusele.

Sel suvel saadi töötada palju vabas õhus, lastes lennata puri- ja mootormudeleid Nõmme linna liivalagendikkude kohal.

Eesti Aeroklubi noortel on oma mugav, korralikult sisustatud kodu, kus 6 korda nädalas töötavad usinasti noored.



Kaks rekordimeest: V. Linnamägi vasakul oma vabaklassi-mudeliga, mis püsis 4. XII 38. võistlustel õhus 2 m 21,4 s., ja Uno Kopvillem, kelle „Sääsk“ lendas 1 m. 56 s.

Lennukimudelism on ala, mis vajab massilist levitamist. Seepärast on alustatud jälle propagandat ülemaailises ulatuses.

Riigiringhääling levitab üks kord kuus vestlusi lennukimudelismist. Hiljuti teostus „Sääse“ valmistamise õppetund ka raadio kaudu. Otsustades selleks loenguks ostetud materjali komplektide järele, ehitati korraga üle riigi umbes 1000 „Sääske“.

Peale selle on alanud loengute ja kursuste sari Tallinna keskkoolides. Koolide juures asutatakse üksteise võidu lennuasjanduse ja mudellennukite valmistamise ringe ja varsti kandub töö üle teistesse linnadesse.

Visalt töötavad noored konstruktorid oma mänguasjade kallal, tehes ettevalmistusi tõsiseks tööks edaspidises elus. Nende ridadest kasvavad need julged Eesti kotkad, kes oma tiibadega kaitsevad isamaad rasketel tundidel.

Kaitseliidu osa lennuasjanduses

Regulaarset lennutegevust viimase kolme aasta kestel on arendanud kaitseliit, rakendudes esialgselt kaitseliitu kuuluvate malevlaste väljaõppele purilennus. Ajal, mil puudusid teised lennuasjandust arendavad eraorganisatsioonid, organiseeris kaitseliit keskkohast purilennuüksusi kaitseliidu malevate juures üle maa. Purilennusalgad on praegu olemas Tallinna, Harju, Tartu, Valga, Võru, Sakala, Pärnu, Viru ja Järva malevate juures. Kõigil neil on oma väljaõppeplaanerid ja vastava ettevalmistuse saanud instruktorid.

Ülemaalse instruktorite kaadri saamiseks

korraldas kaitseliidu peastaap 1936. a. sügisel Tallinnas kaitseliidu peastaabi purilennuüksuste pealiku V. Rannaleedi juhatusel instruktorite kursused, mis andsid kogemustega purilennuinstruktoreid kõigile üksustele. Instruktorite töö ja purilennuväljaõppe ühtlustamiseks korraldas k. l. peastaap 1937. a. sügisel 5-päevase üle-

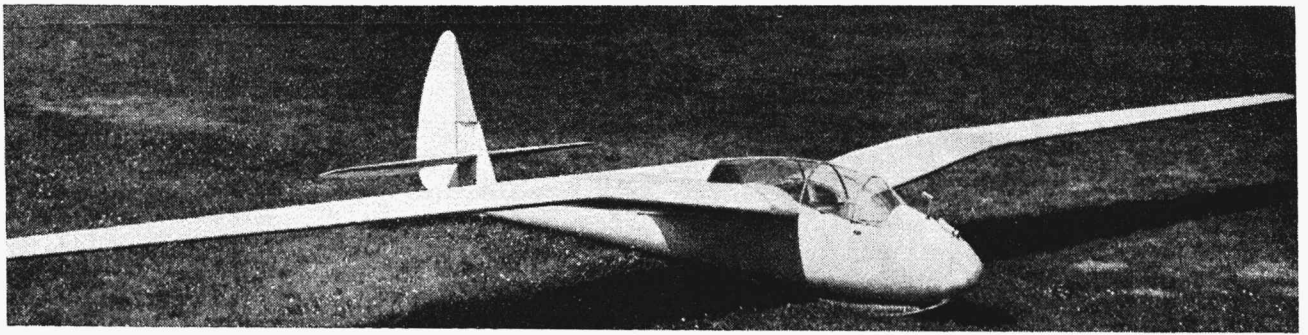
riigilise õppelaagri Otepää Arulas 70 purilenduri osavõtul ja k. a. sügisel 3 päeva kestnud õppepäevad Nehatus 60 purilenduri osavõtul.

Kaitseliidu lennutegevuse kestel on toimetatud rida maastikulisi uurimusi

purilennu alal. Selleks viibiti 1936. a. talvel kolme purilennukiga Raigastvere järve kaldail, katsetati 1937. a. sügisel Lasnamäe kõrget kallast, uuriti lendamisvõimalusi kahel korral Otepää Kuutsemäel, ning teostati maastikulisi uurimusi Ontikas ja Sakas. Selle töö tulemusena jõuti selgusele, et meil puuduvad sobivamad maastikulised tingimused purilennuks. Samasuguselt on täiesti loobutud tasasel maal kummikõite süsteemist ja mindud üle autovintsi abil startimisele.

Juhtivat osa kaitseliidu purilennutegevuses on avaldanud

Tallinna maleva purilennusalk.



Kaitseliidu Tallinna maleva purilennusalga kaheistmeline kinnise kabiiniga šlepp-purilennuk „Tekla“.
 Tehnilised andmed: tüüp — „Mewa“, pindade ulatus 17 meet., pikkus 7,3 meet., kaal 190 kg, pindala 20,47 m²,
 erikoormus 17,4/13,4 kg/m, tugevuse tegur 13/9, kiirus 48,6/42,3 km/t., langemiskiirus 0,7/0,6 m/sek., taugle-
 mismurgaga suhe 25,6. Ehitatud purilennusalga töökojas 1937.-38. a. kingitusena A.-S. „Tekla“ poolt.

Siin on sisustatud oma purilennukite ehitamise töökoda a.-s. „Rotermanni“ ruumides, kus on salgale ehitatud 2 „Zögling“ tüüpi plaanerit, 1 „Wrona-bis“ tüüpi plaaner, kaks „Tsaika“ tüüpi plaanerit edasijõudnuile ja 1 „Mewa“ tüüpi kõrgeväärtuslik kaheistmeline purilennuk. Viimane on varustatud mõlemas istmes mõõteriistadega ja on varustatud ka täielise pimelennu-aparaatuuriga. Ehitatud on ka üks „Bak“ tüüpi üheistmeline väikelennuk, mille valmishitamine on olnud pidurdatud mootori tellimise täitmise hilinemise tõttu ühe välisriigi poolt. Valga maleva purilennusalgale on praegu ehitamisel üks „Tsaika-bis“ tüüpi purilennuk. Töökoja juhatajaks on ins. H. Ruubel. Purilennusalga materiaalosa hulka kuulub veel üks veo- ja kaks sõiduautot, mida kasutatakse stardi- ja transportvahendina.

Purilennusalga väljaõppetöö toimus varem instruktor

V. Rannaleedi üldjuhtimisel ülemiste eralennuväljal ja hilisemal ajal instruktor S. Veidenbaumi üldjuhtimisel Nehatus. Peale eelmainitute on salgas töötanud instruktoritena R. Mardiat, E. Kask ja H. Valma. Purilennusalga koosseisu kuulub praegu 65 purilendurit. Neist „C“ liiki 5, „B“ liiki 26, „A“ liiki 8 ja algajaid 26. Kõik „C“ ja „B“ liigi purilendurid oma treeningus on viidud šleplennu-kursuseni, milles otstarbekohast väljaõpet võimaldab kaheistmeline purilennuk „Tekla“.

Eelmainitud saavutusteni jõudmiseks Tallinnas on vabahtliikkude jõudude juhtimisel kolme aasta kestel sooritatud ümmarguselt 4500 starti ja saavutatud koos šleplendudega kuni 75-tunnine lennu koguaeg. Mainimisväärset on purilennusalga läinud suve saavutised termilise lennu alal, kus salga liige „B“ liigi purilendur Ed. Voitra tõusis Nehatu lennuväljalt termikas umbkaudselt poolteise tuhande meetri kõrgusele, lennates NW suunas Viimsi ja Prangli saare kohale Soome lahele ja saavutades aja 2 tundi 20 minutit. Mainitud lennu sooritas Ed. Voitra lahtisel plaaneril „Kajak“.

Esimese „C“ liigi purilenduri tunnustuse andis purilennusalga läinud suvel malevlasele Voldemar Tiru'le, kes kerkis termikas pealpoole startpunkti 300 m kõrgusele, saavutades aja 13,5 minutit.

Eelseisvalt tahab purilennusalga teha algust mootor- ja purilennu teoreetilise kursusega, et valmistada paremaid purilendureid väljaõppeks valmivale üheistmelisele mootorlennukile. Teoreetiliste kursuste sarjas oleks nimetada veel läinud aasta talihoosajal toimunud purilennu teoreetilist kursust, kus lektoritena esines lennuala asjatundjaid salga oma koosseisust kui ka lektoreid lennuväest, ning esmaabi-kursusi 1936. a. dr. E. Dambergi juhatusel.

Takistavalt on kõige kolme tegevusaasta kestel mõjunud kaitseliidu tööle

vajaliste summade puudus.

Rahalistest küsimustest on seniajani saadud üle tänu heale kontaktile ja vastutulekule majandusringkondade poolt. Töö paisudes kujuneb aga paratamatuks vajadus ka riiklike toetuste järele. Alatud tööd tahetakse jätkata senise vaimustusega ka eelolevail aastail eesmärgiga kaitseliidu suurearvulise koosseisu kaudu äratada võimalikult paljudes huvi lennuasjanduse vastu üldse ja anda parimale inimmaterjalile võimalusi tegelikult väljaõppeks lendamise alal.



Voldemar Tiru, esimene Eestis „C“ klassi katse sooritanud kaitseliidu purilendur, purilennukiga „Kiivit“.

Eesti eralennuasjandus ja rahvusvahelised lennuorganisatsioonid

Kirjutanud õhusõiduosakonna dir.
ins. O. Org.

Lennuasjanduse areng Eestis, tema tugev ja laialdane populaarsus ja sportliku lennuasjanduse levik on kahtlemata suure mõjuga riigi iseseisvuse ja julgeoleku kaitsel ning rahvusvahelisel läbikäimisel.

Eralennuasjanduse areng Eestis on jõudmas ajajärku, kus selle töö tulemused võivad levida üle maa.

Eralennuasjandus Eestis võib juba täita temale pandud ülesandeid. Organisatsioon peab kindlustama temale ratsionaalse töö arengu, s. o. kasutama seda tööd mitte ainult propagandaeesmärgiks, vaid rakendama selle riigikaitse, spordi ja rahva üldarengu tõstmiseks.

Nende eesmärkide saavutamiseks lennuasjanduse kaudu on tõhusaks abinõuks

osavõtt rahvusvahelistest lennuasjanduse organisatsioonidest.

Eesti on viimase aasta vältel ühinenud rahvusvaheliste organisatsioonidega: Federation Aeronautique Internationale ehk lühendatult F.A.I.-ga, s. o. rahvusvahelist eralennuasjandust edendavate organisatsioonide liiduga, ja Commission Internationale de Navigation Aérienne, lühendatult C.I.N.A.-ga, s. o. rahvusvahelise õhusõidu komisjoniga, ning on võtnud osa Balti ja teiste naaberriikide konverentsidest.

Mida taotleavad need rahvusvahelised lennuasjanduse organisatsioonid?

F. A. I.

Ülesanneteks on: edendada ülemaailmset lennuasjandust, koostada ja kinnitada rahvusvahelisi õhusõiduspordi määrusi, edendada rahvusvahelist lennuasjanduse turismi ning kindlustada õhuliiklemise ühtlustamist ja kaitsta esitatud riikide lennuasjanduse materiaalseid ja moraalseid huvisid.

F.A.I.-s võib iga riik olla esindatud ainult ühe organisatsiooni kaudu, milleks meil on Eesti Aero-klubi. Selliseks rahvusvaheliseks klubiks võib F.A.I. põhikirja järgi olla igasugune klubi või ühing, milline, omades rahvuslikku ilmet, on pühendatud ainult lennuasjanduse edenemisele. Säärast klubi nimetatakse F. A. I. põhikirjas „tunnustatud klubiks“.

Tunnustatud klubid

Juhivad vastavates riikides sportlikku lendamist F. A. I. poolt kinnitatud spordikoodeksi põhjal. F. A. I. on ainuke

võim, kes juhib sportlikku lendamist rahvusvaheliste spordiõiguste alusel. Tema on oma spordi apellatsiooni tribunaali abil viimane instants lennuspordi küsimustes ja temale alluvad kõik tunnustatud klubid.

Tunnustatud klubi sisetegevus ja rahvusvaheline läbikäimine peab olema kooskõlas F. A. I. põhikirjaga ja korraldustega. Tunnustatud klubil on õigus oma volitusi edasi anda täieliselt või osaliselt lennuspordi alal oma riigi teisele klubile, kuid ainult F.A.I. nõusolekul.

F. A. I. alatised komisjonid

on: rahvusvaheline õhusõiduspordi-komisjon (C.A.S.L.), rahvusvaheline õhusõidu turismi-komisjon (C.I.T.A.) ja rahvusvaheline mootorita õhusõidu komisjon (V.S.M.).

Esimene nendest komisjonidest töötab välja ja paneb maksma rahvusvahelise lennuspordi koodeksi, kinnitab lennurekordid, teostab rekordite püstitamise järelevalvet ja vastavate mõõtmiste uurimisi j. n. e.

Teise komisjoni võimkonda kuuluvad kõik õhusõidu turismi puutuvad küsimused, nagu tolli, maandumismaksude, lennulubade, keelatud piirkondade õhusõidukaartide j. n. e. küsimused, ühtlasi ka rahvusvaheliste seadustikkude uurimine.

Viimane, mootorita õhusõidu komisjon, töötab välja ja paneb maksma purilennu-spordi koodeksi, kontrollib purilennu alade arenemist ja koostab aruanded selle kohta.

Peale nimetatud komisjonide töötab F. A. I. juures rida ajutisi komisjone, millised kutsutakse ellu vastavalt erivajadusile.

Rahvusvaheline õhuasjanduse Komisjon, lühendatult C. I. N. A.,

kutsuti ellu 1919. a. Rahvusvahelise õhuasjanduse konventsiooniga.

Esimene katse Rahvusvahelise õhuasjanduse seadustiku väljaandmiseks tehti 1910. a. 19 Euroopa riigi poolt Pariisi õhuasjanduse konverentsil, kus aga konventsiooni lõpliku teksti suhtes ei saavutatud kokkulepet.

Küsimus võeti uuesti üles Rahukonverentsi avamisel endiste liitriikide poolt, kuna nähti, et sõja ajal hoogu võtnud lennuasjandus kujuneb rahu ajal rahvus-



Läinud suvel korraldas Eesti Aero Klubi oma esimese kella-viie-tee ülemiste eralennuväljal, millel pakuti ka külalislende. Pildil külaliste grupp kella-viie-tee. Vasakult: minister R. Veermaa, peaminister K. Eenpalu, major V. Post, teedeminister N. Viitak, E. Brandmann ja õhukaitse ülem kol. R. Tomberg.

vaheliseks transportvahendiks ning dikteerib tungiva vajaduse üldiste määruste järele. Need määrused moodustavad põhilased, mis omakorda loovad baasi rahvusvahelistele määrustele.

M ä ä r u s t e ü h t l u s t a m i n e

oli möödapääsematu. Ühtlustati ja jaotati plaanikindlalt lennukite märgid. Fikseeriti ühise kokkuleppe alusel lennuki õhukõlvulisus, et tagada ülelennatavale riikidele julgeolekut ülendava lennuki suhtes. Seati sisse ühisel alusel lennuki-päevik. Samuti tuli anda edasi meteoteateid rahvusvahelise koodi järgi. Õhuasjanduse konventsioon, milline kirjutati alla Pariisis 1919. a., omas üldse 43 artiklit: õhusõidukorraldamise üldprintsiibid, lennukite riikkondsus, õhukõlvulisuse tunnistus, ühe lepinguosalise riigi lennukite lend läbi teise lepinguosalise riigi õhuruumi, lennuki- ja mootoripäevikud, maandumised lennu kestel, õhutransport, üldine kava õhuasjanduse soodustamiseks ja edendamiseks lepinguosaliste riikide poolt, võimalikkude täliküsimuste lahendamine j. n. e.

Lisades on ette nähtud: õhusõidukite märgid, õhusõidukite registreerimine ja väljakutse-märgid, õhukõlvulisuse tunnistus, päevaraamatud, tulede ja signaalide eeskirjad ja õhusõidu määrused, tugev meeskond, eeskirjad lubade taotlemiseks ja uuendamiseks, arstlik kontroll ja kutsetunnistus, õhusõidukaardid ja maa märgid, meteoteadete kogumine ja väljasaatmine, tollid.

Kuna konventsioon töötati välja rahukonverentsi puhul komisjoni poolt, mis koosnes endistest liitlastest, siis selle ilmumisel mõned riigid, kes selle väljatöötamisest osa ei võtnud, võtsid konventsiooni kõva arvustuse alla. Sellele vaatamata saadi aru, et konventsioon, mis puutub õhuasjandusse, lõpetab osaliselt või täielikult vanad juriidilised tülid, kuna konventsiooni põhilause:

„õhuruum iga riigi kohal kuulub täielikult vastavale riigile“

kiideti heaks ning võeti vastu kõikide riikide poolt.

Esimesed, kes tõmbasid konventsiooni vaidlustele alla, olid endised erapooletud riigid: Taani, Hispaania, Soome, Norra, Holland, Šveits, Rootsi — kes tulid kokku 1919. a. Kopenhaagenis ning deklareerisid, et nad ei saa konventsiooni muidu vastu võtta, kui selles tehakse järgmised põhimõttelised muudatused: 1. kõik lepinguosalised riigid peaksid omama õiguse sõlmida lepinguid ka nende riikidega, kes ei ole konventsiooni lepinguosalised, ja 2. kõikidel riikidel, kes on esindatud C. I. N. A.-s, peaks olema ühtlane hääleõigus.

Need kaks küsimust võeti arutusele Rahvusvahelise Õhuasjanduse komisjonis kohe pärast viimase asutamist 1922. aastal ja lahendati kahe protokolliga vastuvõtmisega.

Sellelega rahuldati täielikult eelnimetatud riigid, kuigi protokollid astusid jõusse alles 1926. a., kuna nii kaua kestis lepinguosalistelt riikidelt ratifitseerimise hankimine.

Selle muudatuse tulemuseks oli, et viis Kopenhaageni konverentsist osavõtnud riiki — Rootsi, Taani, Norra, Holland ja Soome — ühinesid konventsiooniga. 1919. a. detsembrist kuni 1928. a. lõpuni ei tekkinud enam ühtki arvustust konventsiooni vastu ja põhilaseid kasutati kõikide riikide poolt, kes oma seadusi ja määrusi välja töötasid.

Lepinguosalised riigid kahetsesid, et osa riike, kes näiliselt olid huvitatud lennuasjanduse arengust, ei liitunud konventsiooniga. Kuna need riigid ei avaldanud ka oma eemalejäämise põhjusi, tuli lihtsalt oodata juhus, mis selgitaks viimaste eemalejäämise.

See juhus jõudis 1928. a., kui dr. Wegerdt, Saksamaa Teedeministeriumi nõunik, avaldas oma valitsuse heakskiitmisel artikli: „Saksamaa ja 13. X 1919. a. konventsioon“.

Nii avaldas riik, kelle liitumist konventsiooniga peeti väga oluliseks, oma seisukoha C. I. N. A. suhtes, mis ka kohe arutusele võeti. Selleks C. I. N. A. kutsus kokku erakorralise istungjärgu, millest kutsuti osa võtma peale lepinguosaliste riikide ka Saksamaa ja teised C. I. N. A.-ga veel mitteühinenud riigid.

Saksamaa ja 16 konventsiooniga mitteühinenud riiki võtsid kutse vastu.

Üldse võtsid läbirääkimistest osa 43 riiki ja nende hulgas olid esitatud kõik lennuasjanduse arengust huvitatud riigid, välja arvatud N. Vene.

Konverents arutas konventsiooni ja Saksamaa ettepanekud üksikasjaliselt läbi. Kuuapäevalise arutlemise tulemusena konverents võttis vastu lõplikud resolutsioonid kehtivuseloleva konventsiooni muudatuste kohta.

Kohe pärast konverentsi lõppu C. I. N. A. astus kokku, et konventsioonis ettenähtud korras välja kuulutada konverentsi otsused.

Nüüd koonduvad C. I. N. A. ümber peaaegu kõikide riikide esindajad, mille tõttu tähendatud organisatsioon võib täielikult täita ülesandeid, mis konventsioonis ette nähtud.

„Poola rahval on tiivad“



Pikemal Põhjariikide ringlennul peatusid Tallinnas 5.—7. septembrini k. a. Eesti Aeroklubi külalistena 18 Poola sportlendurit 9 sportlennukil. Kuna külalised kuulusid Varssavi Aeroklubisse, avanes Eesti Aeroklubil võimalus sõlmida kõige otsemaid sidemeid ka Varssavi Aeroklubiga. Meeskonna juhina viibis ringlennul kaasas Varssavi Aeroklubi abiesimees lendur insener Marian Wodzianski.

Varssavi Aeroklubi, olles asutatud 1927. aastal, on vanemaid Poola aeroklubisid. Liikmeskonna enamiku moodustavad akadeemilised inimesed, mispärast Varssavi Aeroklubi võib nimetada ka akadeemiliseks lennuorganisatsiooniks. Klubil on 380 liiget, neist 280 mootorlendurit, 60 purilendurit ja 15 õhupalli-pilooti. Tervel real Aeroklubi liikmeil on oma isiklikud lennukid. Klubis on kasutamisel „RWD“ tüüpi lennukid, mis konstrueeritud klubi asutaja-liikmete poolt.

Tallinnas viibides esinesid Poola lendurid Ülemiste eralennuväljal julgete lennudemonstratsioonidega, näidates oma kõrget lennutaset ja masinate võimsust. Seekordselt olid neil kaasas järgmised lennukitüübid: „RWD-8“, „RWD-10“, „RWD-13“ ja „RWD-17“. Poolakate esinemist kirjeldades märkis ka meie avalik arvamine, et omades selliseid lendureid, oma maa saadustena valmistatud lennukid ja sellist lennuvaimustust, võib Poola juba kõige lähemas tulevikus konstateerida, et „Poola rahval on tiivad“. See on loosung, mille all on tänapäeva Poola asunud arendama oma eralennuasjandust.

Pildil Varssavi Aeroklubi lendurite rivi pärast maandumist Ülemistel.

Meeldivat
ajaviidet vabadel
tundidel pakub Teile vaid

ARE
RAADIO

VÖRKAPARAADID

«TRUMP»	2+1-lambiline,	3	lainealaga,	hind	kr.	120.—
«MENUETT»	3+1	3	„	„	„	195.—
«TITAAAN»	4+1	3	„	„	„	230.—

PATAREIAPARAADID

«SIMMAN»	2-lambiline,	3	lainealaga,	hind	kr.	90.—
«KADRILL»	3	2	„	„	„	130.—
«VIBUANE»	3	3	„	„	„	145.—
«TUUSLAR»	4	3	„	„	„	195.—
«VIKERLANE»	5	3	„	„	„	240.—

TEHAS JA LADU

TALLINN, REIMANI 11,
TELEFONID 300-30 ja 316-59.

Tutvuge **ARE** kvaliteet-raadioga
ja Teie veendute tema puhtas hädles,
meeldivas väärtuses ja odavas hinnas.

PIMESI LÄHENEMISE

ja

MAANDUMISE TEHNIKA

Kirjutanud sv.lendur-kapten H. ANELIN.

Raadio rakendamine lennuasjandusse aitas lahendada ka pimesi lähenemise ja maandumise probleemi. Uurimused ja katsed on näidanud, et navigeerimist õhus on võimalik rajada samadele alustele, millel põhjeneb see mereasjanduses. Nõuded mõlema liigi navigeerimise puhul on sarnased: ühendusloomine — side, suunaleidmine ja laeva või lennuki „sadamasse“ juhtimine. Viimase nõude täitmine lennukite juures vajab siiski erimeetodit ja kindlat kooli: laev halva või null-nähtavuse puhul võib püsida paigal ja oodata ilmastikuolude paranemist, lennuk aga oma piiratud küttaainekvantumi tõttu on sunnitud arvestama piiri ajas. Lennukijuhtimine sel juhul aerodroomile vajalikkude näiteabinõude järgi osutub raskeks ja äärmist täpsust nõudvaks.

Näiteabinõud, milliseid tarvitatakse nn. pimesilennus, on aja jooksul kujunenud väga täpseiks. Lendurid, kes nende käsitlemisel omavad vajalist praktikat, on suutelised lennukit igasuguse nähtavuse korral ohutult juhtima. Alles hiljuti seltsis pimesilennule raadiolühilainete-meetod ohutuks maandumiseks ka siis, kui nähtavus on halb või koguni null.

Esimesena võttis Euroopas lennukite raadio abil maandumise süsteemi tarvitusele Saksamaa. Saksa firma C. Lorenz A. G. produtseeris esimesena vajaliku varustuse lennuliinide regulaarseks ühendusloomiseks Berliini, Breslau, Danzigi, Hamburgi, Kölni, Leipzigi, Frankfurdi, Nürnbergi, Stuttgardi, Pariisi, Viini ja Zürichis vahel — süsteemi alusel, kus reisilennukid võivad ohutult maanduda ka maandumispinda nägemata.

Lorenzi firmalt on litsentsi omanud ka Inglismaa, kus praegu oleval andmel süsteem on teenistusvalmis Hestoni ja Croydoni aerodroomel.

Enne kui süsteemi aparaatide ja nende praktilise käsitlemise juurde asuda, tuletame meelde raadiolainete ja nende levimise põhiomadusi, millised moodustavad mainitud süsteemi aluse.

Raadiolained levivad antennist vertikaal- ja horisontaalsuundades. Skeemil nr. 1 on lainete signaalide võrdtugevusega punktid ühendatud ringiga. Nagu skeemilt näha, moodustavad antennist kiirgavad lained seeria ringe, milles ring kujutab punkte ühesuguse laineala tugevusega, ehk lihtsamalt — ring moodustab

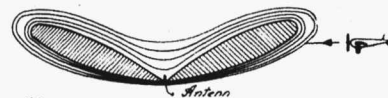
kohad, kus vastuvõtjas kuuleme ühesuguse tugevusega helisid või signaale. Kui ringi raadius, s. o. horisontaalne distant antennist, kasvab, siis kahaneb heli tugevus, siiski omades teatud kaugustel laineala tugevusel ringi reeglit — analoogiliselt vette visatud kivile, mille ümber moodustuvad lained.

Asetades aga kiirgamisallika lähedusse reflektori, skeem muutub (sk. nr. 2). Näeme, et endised ringid on lamedamaks muutunud ja lähenevad antennile reflektori-

Horisontaalne
lainete levimine.

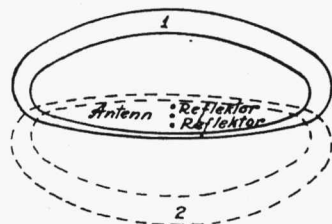


Vertikaalne lainete levimine



Skeem №1.

poolisel küljel, nii muutes skeemi elliptilisemaks. Asetades reflektori vastaskülge, moodustub analoogiline lainete ellips (sk. nr. 2 punktiir). Olnuks nüüd püstitatud süsteem, millega võimalduks kahe reflektoriga vaheldumisi opereerida, siis levimise skeem olnuks nr. 2 taoline. Kui näiteks saata ordinaarne signaal, ütleme 1000 tsükli/sek., antenni kaudu välja ja kui näit. iga reflektor on tegevuses kindla perioodi signaalide levi-



Skeem №2.

tamisel, s. o., kui üks reflektoreist on rakendatud punktide (.....) ja teine kriipsude (— — —) levitamisele, siis on võimalik nende levimise piirkonnas teada antenni ja reflektorite asendeid (skeem nr. 3). Vahepealses tsoonis, kui laineala tugevus mõlemal reflektoril on võrdne — punktide ja kriipsude signaalide tugevus ei erine üksteisest.

Kui raadiolainete-süsteem (joonisel idast — läände) juhtub ühtima lennuki lähenemise suunaga, siis on lenduri ülesanne võrdlemisi kerge. Asudes õige lähenemistsooni suunas tal on vaja vaid mõne väikese parandusega tüürida end tsooni, et saada näiteabinõude näidete täpsust.

Sellised juhud on aga harvad. Oletame näiteks, et lennuk läheneb edelast. Kuna Lorenzi süsteemi võib kasutada ka tavaliseks raadiosideks maa ja lennuki vahel, siis suunatakse lennuk edelast lähenedes umbes 12 miili idasse. Sel juhul lendur peagi asub tsooni, kus ta kuuleb punkte. Neid kuuldes ta peab algama pöörangut üle N ja NW, et saada W kursile. Kui pöörang on liig järsk, siis leiab lendur pöörangut lõpetades, et ta ikka asub punktide tsoonis ja suunanäitaja-nõel asub näiteabinõul „paremale“, andes märku, et õigesse lähenemistsooni sattumiseks on vaja tüürida paremale.

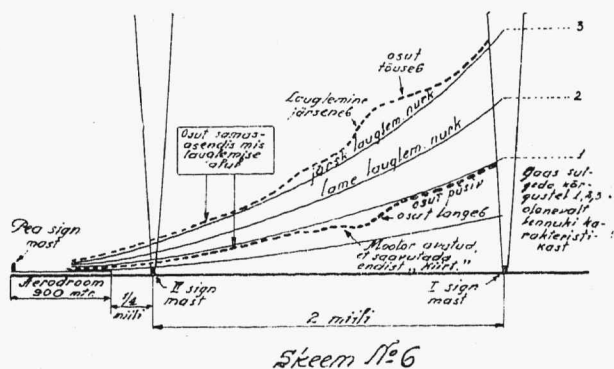
Kui pöörang oli liig lame, siis kuuleb lendur üle lähenemistsooni lennates punktisignaale olevat segatud lakkamatu signaaliga, kuna ta ikka pöörab N või NW poole. Ja peagi kuuleb ta juba kriipsuga signaale ja suunanäitaja-nõel asub näiteabinõul seisus „vasakule“.

Olgu märgitud, et siin tuleb arvestada ka kompassi, suunanäitajate jne. vigu. Kui lendur on vilumata, siis on vigade vältimiseks küllaldane meeles pidada — olgu lenduri asend peasisignaalimasti suhtes ükskõik milline või sündigu ta lend ükskõik millises suunas — punktide tsoon asub õigest lähenemistsoonest lõuna pool ja kriipsude tsoon — põhja pool (skeemi paigutus).

Tõeliselt märgatakse vastupidist efekti näiteabinõudel varsti; kui sellele näitamisele järgneda, siis lennuk lendab punktide-kriipsude tsoonist hoopis välja ja signaalid kustuvad, selle asemel, et jõuda tsooni, kus kostuks kestev heli ja näiteabinõudest suunanäitaja osuti oleks keskseisus.

III.

Kui näiteks lennuk punktide tsoonis õiget lähenemistsooni otsides kuuleb signaale (punkte) ja näeb näiteabinõul suunanäitaja tõukeid jäävat nõrgemaks, siis on need märgiks, et lähenetakse õigele lähenemistsoonile (v. skeem). Järjekindlatele signaalidele ja keskseisu asetuvale suunanäitaja-nõelale lisaks asetatagu ka kompass 270°-le.



Skeem №6

Distants, millel esimest korda võib kuulda peasisignaalimasti saadet, on võrdeline kõrgusega; nii näiteks 4000 jala kõrgusel too ulatus võib olla 35 miili. Lenna-

tes kõrgemal jääb lendurile seega enam aega suunale manööverdamiseks. Tavaliselt sünnib signaalide tsoonis õigele lähenemistsoonile asumine 1500 jala kõrgusel. On lähenemistsooni leitud ja lennuk lendab järjekindlalt kostuvate signaalide saatel vastavalt kompassi ja suunanäitaja-nõela hoiakuile maanduma, siis tuleb laskuda 1000-de jalani ja sel kõrgusel lennata, kuni I signaalimast on saavutatud. Viimase märgiks on telefonis umbes 6 sek. kestel kuulda seeria hästieraldatavaid „punkte“, mis tõusevad signaalimasti ületamisel crescendoks ja seejärel aeglaselt kaovad. Samal ajal, s. o. signaalimasti ületamisel, vilgub vastav neon-tuli lenduri istmes. Nüüd teab lendur, et ta asub täpselt oma kursil, läheneb üle määratud punktide ja on vajalikul kõrgusel. Algab lauglemine. Enne selle arutlust selgitame lühidalt, kuidas tarvitada signaale mõne teise lähenemiskursi puhul.

Oletame, et lennuk läheneb edelast. Olgu tähendatud, et — ehkki lähenemistsooni idast läände on valitud takistusvaba ja signaalimastid raadio abil maandumiseks asetatud lääne suunas — on mõningail juhtumel võimalik maandumist sooritada ka vastupidises suunas. Raskused, millised sel juhul esinevad, on: 1) raadio abil lauglemise võimatus (signaalimasti asukoha tõttu) ja 2) suunanäitaja-nõel vastupidised näited. Kui neid asjaolusid aga teatakse ja arvestatakse, siis pole võimatu lennukite lähenemine lääne sektorist. Äärmistel juhtudel võib see teostuda ja lendur võib lennuki lääne sektorist lähenedes juhtida üle peasisignaalimasti, lennata umbes 5 min. ja seejärel 180°-se pööranguga asuda maandumisele.

Nagu eespool öeldud, lauglemine maandumiseks algab umbes 1000 jala kõrguselt, siis kui on jõutud üle I signaalimasti, milline on aerodroomist ligikaudu 2 miili kaugusel. Paljud vilunud lendurid tuginevad sest momendist oma äärmiselt täpsele kõrgusenäitajale; vilumatuid aitab Lorenzi süsteem. Siiani oleme kõnelnud vaid ühest näiteabinõust — suunanäitajast. Lisaks sellele on tähtsaks näiteabinõuks õige lauglemistee näitaja, millise näiteabinõu mõju nähtub sk. nr. 6.

Näiteabinõu töötamine on rajatud põhimõttele, et peasisignaalimastilt lähenemistsoonis saadetakse lained omavad eri tugevust ja et iga eri tugevusega laine sari moodustab teatud „kiire“ maandumiseks — kuna näiteabinõu näide iga sellise kiire ulatusel on konstantne.

Kui on jõutud I signaalimastini, siis sest momendist jääb juba lenduri hooleks valida endale „kiir“, mille kaudu ta viib lennuki maapinnale. See saavutatakse sellega, et I signaalimasti kohal olles märgitakse näide, mida näitab lauglemistee näiteabinõu. Terve lauglemise kestes tuleb märgitud näide hoida samasena. Kui osuti skaalal tõuseb, on see tunnuseks, et lennuk on oma õigest teest kaldumas kõrgema tugevusega kiire. Kui osuti langeb, siis toimub lauglemine liig järsult. (Näiteabinõu sarnaneb seega ninakõrguse näiteabinõuga pimesilennus, kuid siin tema suunamine ja töötamise-põhimõte toimub raadiolainete mõjul.)

Kuna ainult kindel arv nn. „kiiri“ figureerib — siis sellele vastavalt on ka kindel arv lauglemisteed, erine- des üksteisest lauglemisnurga poolest, kuna see on va-

jalik mitmesuguste lennukitüüpide jaoks. Praktiliselt vajaks see katseid selge ilmaga, kindlakstegemiseks, millisel kõrgusel alata lauglemist I signaalmasti kohal olles, ühtlasi tähendades kõik olenevused osuti ja lauglemisteedkonna vahel.

Sellest nähtub, et terve lauglemisoperatsioon on vaid praktika küsimus, mille lendur peab lahendama oma isiklike võimetega, arvestades lennuki iseärasusi ja tüüpi.

II signaalmast on paigutatud aerodroomist umbes $\frac{1}{4}$ miili kaugusele. Hoiatussignaal telefonis on enam „hädalist“ laadi (võrreldes I signaalmasti signaaliga), andes suurema sagedusega ja eritoonilisi „punkte“.

Silmale nähtavaks hoiatussignaaliks on teise neon-tule vilkumine lenduri näiteabinõude-laual. Ajal, millal lennuk ületab II signaalmasti, ta kõrgus maapinnast on umbes 30 jalga ja ainult erijuhtumel pole maapind sest kõrgusest nähtav. Kui lendur on kindel oma lauglemise korrapärasuses ja kui maapind on 30 jala kõrguselt nähtamatu, siis võib ta lauglemise julgesti raadio lühilainete abil lõpule viia, kuna „kiir“, mille kaudu lauglemine toimus, maapinna lähedal maandumiskohas vajalikul kõrgusel muutub horisontaalseks.

Kui aga lendur mõnel kaalutlusel katseb maandumises, siis võib ta avada gaasi, lennata vasakpoolse (ka parempoolse) pööranguga üle punktide (kriipsude) signaaltsooni, et alata uut otsingut ja katset.

Eesti eralennuasjandus silmapilgul ja sihtjooni tulevikuks

Eesti eralennuasjanduse areng laiemas mõttes algas lennuseti „Aeronaut“ loomisega aastal 1922. Rahvapärasemale, sportlikule eralennuasjandusele pani aluse alles Tallinna Õhuasjanduse Ühingu loomine 1931. a. Minimaalse isikliku koosseisu tõttu ei suutnud ühing lennuasjanduse otseseks propageerimiseks eriti nimetamisväärtet ära teha. Ka ei jatkunud saadud summadest lennukite ehitamise läbiviimiseks, mille juure saadi asuda alles 1933. aastal. Sellal valmisid esimesed Eestis ehitatud eralennukid ES—EHA ja ES—AGU.

Samad lennukid lendavad veel praegugi Eesti Aero-klubi kasutusel, kuigi valmimisel ei täitnud nad kõiki neile pandud lootusi.

Tõuke intensiivsemaks arenemiseks sai sportlik eralennuasjandus siis, kui hädaabitööde kapitalist määrati riiklik toetus lennukite ehitamiseks. Tulemusena valmisid 1934. a. sügiseks 3 uut sport- ja õppeleenukit, nendest kaks, ES—ENN ja ES—PON, olid eesti in-
seneride konstrueeritud, kolmas, ES—RWD, oli poola konstruktsioon. Järgmise aasta sügiseks valmis veel neli uut lennukit. Neist üks, ES—PON tüüpi, müüdi lätlastele, kes litsentsi järele hakkasid neid ehitama. Praegu lendab seal enam kui 20 samatüübilist masinat.

Neil aastail loodi provintsis terve rida kohalikke Õhuasjanduse Ühinguid, kelle ülesandeks oli asja koha-
pealne organiseerimine ja arendamine. Nende keskuseks kujunes Eesti Õhu- ja Gaasikaitse Liit.

Kuid edaspidine areng pidurdati pikemaajaliselt haarava üleriigilise kindlasuunalise kava ja vajalise tegevuskapitali puudumisega. Rahalise toetuse puudumisel ummikusse jooksult likvideeriti 1936. a. suvel Õhu-

ja Gaasikaitse Liit ja kõik õhuasjanduse ühingud. Olemasolevad varad anti hooldamisele teedeministeriumi kätte, kes need Eesti Aero-klubi loomisel 1937. a. sügisel terves koosseisus, välja arvatud üks mootorlennuk, üle andis mainitud klubile.

Eesti Aero-klubi omab praegu pãran-
dusena varemast tegevusest
6 mootorlennukit ja 4—5 purilennukit. Klubi pãrandusse kuulub veel rida varem väljaõpetatud mootor- ja purilendureid.

Kas jatkub klubi praegusest vananevast materjal-osast kõigi olemasolevate ja juurdetulevate ülesannete täitmiseks?

Klubi liikmeskonda kuulub praegu ainult osa sõjaväe reservlendureid. Sõjaväe lennukool laseb aga iga aasta reservi rea noori lendureid ning Eesti Aero-klubi ülesandeks on võimaldada neile kõigile lennu-
treeningut.

Materjalosasse kuuluvad aga ainult kuus vananevat mootorlennukit, mis koosnevad neljast eri tüübist, samuti neil kasutatud mootorid. Iga tegevuse juures juhtub materjali vigastusi, eriti suured on need võimalused seal, kus kasutajaks on väikeste kogemustega inimesed — olukord, milles klubi tegutseb.

Kogu lennuasjanduse tegevuse ajal on elatud kuidagi õnneliku tähe all. Viie tegevusaasta jooksul (1933—1938) ei ole juhtunud ühtki inimõnnetust. Masinate remont on piirdunud tavaliselt mõnesaja krooniga, missugust kulu isegi väikeseks nimetada võib, arvestades, et nende aastate jooksul on lennatud kokku ca 2600 lennutundi.



Mootorrattad
BMW, RUDGE, TRIUMPH
 ja mootorjalgratas
WANDERER

võimaldavad Teile sobiva valiku.

*Soodsad maksutingimused!
 Nõudke tasuta prospekte.*

K/M. LIER & ROSSBAUM
 TALLINN, VIRU 7.

Olemasolevad kuus lennukit ja neil asuvad mootorid moodustuvad neljast eri tüübist,

kusjuures kaks ühetüübilist lennukit ka täpselt ühesugused ei ole. On arusaadav, et sellises olukorras pole võimalik iga masina jaoks laos hoida vajalikke tagavaraosi. Üks ainus mootori silinder maksab ca 300 kr. ja kõigi lennukite ja mootorite jaoks sagedamini vajalike osade muretsemine tähendaks mitmetuhandekroonilise lao loomist, milline kapital lennukite tegevusest kõrvaldamisel oleks suurelt osalt maha visatud. Tagavaraosade puudumine tähendab aga vähimagi vigastuse puhul lennuki kõrvaldamist tegevusest mitmeks kuuks, kuna välistellimiste täitmise praegu kestab sageli 2—3 kuud.

1938/39. a. tegevuskavas on ette nähtud ca 1200 lennutundi. Sellest on täitunud esimese nelja kuu jooksul ca 400 tundi, s. o. 33%. See ei ole sugugi palju, kuna tuleb arvestada, et intensiivsem tegevus toimub just suvel. Rohkem ei ole võimaldanud aga praegune materjalosa koosseis. Seejuures on ette nähtud igale eralendurile aastas 15 ja sõjaväe reservlendurile 23 lennutundi, mis on minimaalne, et säilitada ainult õpitud oskusi. Vajalik oleks, et iga lendur saaks aastas lennata vähemalt 30 lennutundi, sest ka eralendurid moodustavad teatava sõjaväe-reservi. Arvestades eeltoodut, leiame, et eeloleval tegevusaastal peaks Klubi materjalosa võimaldama lennutreeningut ca 70 lendurile

à 30 tundi, s. o. 2100 lennutundi. Arvestades juurde uue lennukursuse, purilennu šlepplennud jne., saame kokku enam kui 2500 lennutundi, mis on üle kahe korra suurem käesoleva aasta kavast. Järjest vananev materjalosa suudab aga vaevalt sedagi täita, mis käesolevaks aastaks ette nähtud. Selles suhtes töötab parandust tuua Klubi käesoleva aasta eelarve, milles on summa uute lennukite soetamiseks.

Umbes samane on lugu ka purilennuasjanduses. Klubi purilennukite nimekirjas oli viimase ajani ainult kaks algväljaõppe plaanerit, kaks treeningplaanerit ja üks vana purilennuk, mis vanuse tõttu oma ülesandeid ka ainult osaliselt täita suutis. Nüüd rikastus purilennukite koosseis kahe uue treening-purilennuki võrra, mis telliti välismaalt.

Kuna ka kõik plaanerid on vananenud, siis on eelolevaks aastaks vaja juurde ehitada rida uusi. See nõuab küll kulusid, kuid tuleb arvestada, et purilend kui odavam lendamise viis, on rahvale enam kättesaadavam ja omab suurt propagandalist kui ka sportlikku tähtsust.

Milliseks peaks ja võiks kujuneda Eesti eralennuasjandus lähemal aastail?

Eriti viimasele on raske vastata, kuna puudub lähem selgus rahaliste võimaluste kohta tulevikus.

Lennuasjanduse arendamist võiksime vaadelda üldise propaganda, mudelismi, purilennu ja mootorlennu alade kaupa.

Üldine propaganda ja mudelism toimuks üleriigiliselt, igas linnas, alevis, külas ja koolis. Nendega seoses olevad kulud ei ole suured. Puri- ja mootorlennu tegevus saaks sündida ainult suuremais keskuses ja nõuab enam kulu.

Organisatsioon oleks selline, nagu seda näeb ette Eesti Aeroklubi põhikirj. Keskuseks ja kogu tegevuse juhtijaks ja suunajaks oleks Eesti Aeroklubi asukohaga Tallinnas. Tegevuse läbiviimisel aitaksid kaasa osakonnad provintsis. On selge, et mootorlennukeid ei saa saata igasse vähemasse provintsilinna juba sel lihtsal põhjusel, et puuduvad lennuväljad.

Osakonnad, kus tuleks arendada mootorlennutegevust,

oleksid Tartu, Viljandi, Pärnu, Narva ja Rakvere. Teistes osakondades saab peale üldise propaganda ja mudelismi kõne alla tulla ainult purilend. Kuid ka viimast ei ole mõtet väga laiali paisata, kuna mägimaastiku puudumisel meie purilennusport on suurel määral seotud mootorlennu šlepiga ja purilend ise kohapealse maastikuga.

Osakondade isiklikku koosseisu, kui on olemas mootorlennuk, kuulub paratamatult lendur-instruktor ja motorist. Kui osakonna tegevus on veel väike, siis esimene neist peaks täitma ka purilennu-instruktori ülesandeid ja olema ühtlasi osakonna asjaajajaks ja tegeliku töö juhiks. Instruktoritena saaksid kõne alla tulla ainult sõjaväe reservlendurid, kuna senine eralennukursuse lõpetanute lennupraktika on veel liiga väike. Selleks, et kohapeal tegevust juhtida edukalt, on vähe ainult lennuoskusest ja instruktorite kursuse lõpetamisest; vajalik on kas või ainult lühiajaline praktika

tegeliku väljaõppe ja treeningu juures. Ühtlasi peaksid need inimesed tegema läbi purilennukursuse ja tutvuma mudelismiga ning end teoreetiliselt üldiselt täiendada. Viimast saaks läbi viia vastava kursuse näol. Talvel, millal lennutegevus seisab, tuleks tegutseda kohapeal ja lähemas ümbruses propaganda alal. Samuti on motoristil vajalik praktika Klubi tegevuse juures. Osakondades, kus mootorlennukeid ei ole, on ka vajalik, et kohapeal tegutses keegi, kes lennutegevusega otseselt kokku puutunud on ja propaganda ülesandeid rahuldavalt täita võiks.

Arvestades eeloleva tegevusaasta tööd, oleks vaja treeninguks vähemalt 5 lennukit, 9—12 lenduri väljaõpetamiseks 3 lennukit, ja šleplendude teostamiseks 1 lennuk, seega kokku vähemalt 9 lennukit. Kursuse lõppedes läheksid kursuse lennukid ka treeninglastele kasutamiseks. Arvestades lennutundide aastast kogusummat 2500 tunnile, tuleb keskmiselt iga lennuki kohta ca 300 tundi, mille läbiviimine uute lennukite juurde- saamise puhul oleks mõeldav. Arvestades, et kahele provintsiosakonnale anda ka kummalegi 1 lennuk, on

tulevaks aastaks vaja juurde muretseda vähemalt 4—6 uut lennukit.

Nende ehitamisel peaks esinema kindel nõue, et kõik oleksid ühte tüüpi. Seda põhjusel, et saaks muretseda lattu tagavaraosi ning lennuk vähema vigastuse pärast ei pruugiks nädalaid lennukõlbmatuna seista, nagu see seni tihti on esinenud.

Enamusse provintsilinnadesse ei tuleks lähemal aastail saata üle ühe lennuki, mis võimaldaks rahuldava lennutreeningu 8—10 lendurile.

Oletades, et iga-aastane lendurite juurdekasv eralennukursuste ja sõjaväe lennukooli arvel on ainult 30 noort lendurit, vajame kolme aasta pärast, s. t. 1941/42. aastaks vähemalt 20 lennukit. Arvestades, et praegu kasutusel olevaist selleks ajaks vähemalt 3 lennukit rivist välja langeb, on meil 1941/42. tegevusaastaks vaja juurde ehitada vähemalt 16 uut lennukit, mis äärmisel juhul võiksid moodustuda kahest eri tüübist.

Purilennuala vajab samuti kindlate lennukitüüpide valikut

algväljaõppeks, edasijõudnuile ja treeningpurilennukeiks, et saaks valmistada ja laos hoida kõiki enam-vähem sageli vajatavaid tagavaraosi, mis võimaldab läbi saada vähema arvu lennukitega ja hõlbustab tegevust. Purilennutegevus Tallinnas nõuab, et oleks vähemalt kolm algväljaõppe-plaanerit, ning sama arv plaanereid edasijõudnuile ja treeningpurilennukeid. Tipp-saavutuslennukeid oleks järgnevat aastaks vaja vähemalt 2 ning üks kaheistmeline purilennuk väljaõppe hõlbustamiseks. On vajalik, et iga osakond omaks vähemalt ühe treeningpurilennuki ja ühe või enam tipp-saavutuslennuki.

Keskuses kui ka osakondades toimuks lennuväljaõpe ja valdav osa treeningust suvel, millal ilmad on soodsad ja päevad pikad. See võimaldaks terve õhtu-pooliku lennutegevuseks, sest enamuse lendureid on isi-

kud, kes päeval on seotud oma kutselise tööga. Talvel toimuksid kursused ja praktilised tööd mudelismi arendamiseks, mille edukaks läbiviimiseks tuleb koostada kava lähema paari aasta peale.

Seni kui pole loodud osakonnad provintsi ja seal puuduvad oma ala hästi tundvad ja käsitada suutvad inimesed, ei saa ka arvestada laiemaulatusliku ja kestva propaganda teostamist. Seepärast vajame teadlikke, asjatundlikke ja asjast huvitatud inimesi, kes igaüks oma kindlas tegevuspiirkonnas töötaks ja lennuasjandust propageeriks.

Nii inimeste kuika materjalosatulevikuküsimus oleneb edaspidiseist rahalisist võimalusist.

On selge, et lennuasjandus saab areneda ainult riikliku toetuse abil ja nii on see ka kõikjal mujal. Senikaua, kui pole vähemalt lähemaks kolmeks aastaks garanteeritud iga-aastane kindel minimaalne toetus, mis on vajalik eelpoolnimetatud minimaalse tegevuse läbiviimiseks, pole võimalik ega ka mingit mõtet kõike haarava laiemaulatusliku ja pikemaajalise täpse kava koostamiseks. See on hädavajalik aga just praegu, millal terve lennuasjandus on uuesti-organiseerimisel.

Harry Habel.



Läks tooma

Ginovker'i FRESKA
šokolaadi.



Tomberg hoolsalt kastab taime — juba vilja näha võime.



Tööd leidub iga mehe käele — Org raha kannab Lasnamäele.



Post — mootorlennu talasid, vaid hindab raskeid alasid.



Lennukunst ei ole nali, Habel teab, et õhk on vali.

Minu esimene termiline purilend

Oli selge, soe ja vaikne pühapäevahommik. Nõrk tuul puhus sisemaa poolt. Maapinna kuumenemisest päikese paistest tekkisid üksikud udumine-taolised pilvekused, mis hiljem suurteks rünpilvedeks arenesid. Nehatu lennuväljale oli välja toodud purilennuk „Sinilind“ startimiseks edasijõudnuile. Olin lendamise järjekorras teine. Minueelne lendaja maandumisel teatas, et termikat ei ole ja variomeeter olevat kogu aeg langust näidanud.

Enne oma starti silmasin üleval kurge, kes paarisaja meetri kõrgusel sooritas laialisirutatud tiibadega väikesi ringe, võttes juure kõrgust ja kadudes sinavasse õhku. Tekkis lootus, ehk ka minul õnnestub „Sinilindu“ tõusvasse õhuvoolu viia.

Sain kõrgust paarsada meetrit. Võtsin suuna Nehatus asuva vana paemurru kohale, kus variomeeter väikest tõusu näitas, millest aga pea välja lendasin. Otsisin tõusukoha uuesti üles ja hakkasin seal väikesi ringe sooritama. Variomeeter jäi väikesele tõusule püsima. Silmad jälgisid vaid variomeetrit ja kiirusnäitajat. Heites pilgu mõneajalise tiirlemise järele kõrgusnäitajale, leidsin end olevat juba 300 meetrit maapinnast.

Tõusev õhuvool liikus tuule suunas Viimsi poole, mille tõttu kõrguse suurenedes ikka rohkem ja rohkem lennuväljalt eemale lendasin. 500 meetri kõrgusel oli juba $\frac{1}{2}$ meetri asemel üle 1 meetri sekundis tõusu. Mida kõrgemale jõudsin, seda suuremaks muutus tõusu kiirus, kuid ka seda loopivamaks muutus õhuvool.

Tuhande meetri kõrgusel oli tõusukiirus üle kahe meetri sekundis, kuid ka loopivus oli suur. Üksikud tugevad vertikaalsuunalised tuuleiilid olid nii tugevad, et panid ajuti purilennuki vibreerima. Tekkis isegi eba-

kindel tunne tugevamates iilides painduvaid kandepindu vaadeldes. Teadsin, et lennuk on nigela konstruktsiooniga ja lubatud vaid autovintsis šleppimiseks ja sedagi vaikse ilmaga. Puudus ka langevari.

Jõudes üle 1300-meetrilisele kõrgusele paistis maa nagu läbi udu. Vähe kõrgemal oli suur pilverünk. Olin „Sinilinnuga“ udumine-taolises pilvekuses, mis ühines suure rünpilvega. Variomeeter näitas tõusu kohati üle 4 meetri sekundis. Pidasin paremaks nii ruttu kui võimalik välja lennata tõusvast õhuvoolust. Nüüd jatkus aega ümbruse vaatlemiseks. Kogu maastik näis maalilise ja väikesena. Täielik vaikus, ainult kiiruse suurendamisel kostis tasast tuulekahinat. Olin vahepeal tunduvalt kaotanud kõrgust. Otsustasin jõuda veel Nehatu lennuväljale tagasi, kuigi tuli lennata vastutuult. 400 m kõrgusel sain aru, et ei jõua enam Nehatu lennuväljale tagasi ja hakkasin maandumiskohta otsima. Väikesel kõrgendikul oli kiviaedade vahel põllulapike, mis jäi ainsaks maandumiskohaks. Kümme meetrit enne kiviaeda vajusin lennukiga veel meetri võrra. Suunasin lennuki nina allapoole kiiruse kogumiseks, et hüpata üle kiviaia. Sain küll kiviaiast üle, kuid maandumisel vajus lennuki tagumine osa minule selga. Leidsin, et lennuki kõrgustüüri parempoolne osa oli kui noaga pikuti pooleks lõigatud ja kere juhi istme tagant pooleks rebitud. Nagu selgus, oli kõrgustüüri parempoolne osa okastraataeda kinni jäänud ja jämedad traataiapostid maa seest nagu pilpad välja kiskunud.

Nii lõppes see esimene termiline purilend, mis oleks neis olukordades võinud lõppeda veelgi halvemini.

E. Rannik.



Ivand seisab vara val-
vel, suvel, sügisel ja
talvel.



Kronberg siin ja
Kronberg seal, asjad
korras „linna peal“.



Õhus, merel ühevõrd, on
tuttav William Laane-
kõrb.



Andresen leiab juba
hällist, kes vääril
kõrget kutset kallist.

LENNUMIETEOTEENISTUS EESTIS

Lennuasjanduse kiire arenguga on lennuk samasuguseks liiklemisvahendiks muutunud, nagu seda on raudtee ja auto. Lennuühenduse pidamine, ühtlasi aga ka lennujulgeolek, on suurel määral olenev ilmastikust. See asjaolu on viimasel aastakümnel tinginud murrangu üldises meteoteenistuses, põhjustades uue sünoptilise meteoteenistuse, lühidalt öeldult lennumeteoteenistuse. Lennumeteoteenistus on, kasvavast lennuliiklusest ja otstarbekohasusest väljudes, suuremates riikides, nagu Inglismaal, Saksamaal jne., koondatud õhuministeeriumi juure. Tegelik teenistus viiakse läbi lennujaamades.

Eestis töötab õhusõidu julgeoleku otstarbel teedeministeeriumi õhusõiduosakonna juures Tallinn-Ülemiste lennumeteojaam, asukohaga Tallinn-Ülemiste lennujaamas, kus peetakse meteoteenistust iga päev kell 06.00—20.30. Tallinn-Ülemiste lennumeteojaamas kogutakse iga päev Tallinna peatelekontori kaudu meteoroloogilisi andmeid üle Eesti mitmetest vaatluskohtadest (kokku 19 vaatluskohast), ning raadioteel kõigist Euroopa riikidest (kokku umbes 500 vaatluskohast). Kogutud andmete põhjal valmistatakse kaks korda päevas ilmakaarte, mis annavad ülevaatliku pildi ilmastiku seisukorrast ja tema võimalikest muutusist. Vastavate ilmakaartide põhjal koostatakse ilmastiku ülevaated käesoleva olukorra kohta ja ennustused järgmiseks päevaks. Samade ilmakaartide põhjal seletatakse enne starti lenduritele ilmastiku olukorda ja selle võimalikke muutusi eelolevaks teekonnaks, samuti antakse tarviduse korral juba õhusoleva lennuki juhile raadioteel vastavaid teateid ilmastiku kohta tema edasilennul.

Igale lendurile antakse enne starti meteoroloogi poolt koostatud lennuleht, kuhu on märgitud tuule suuna

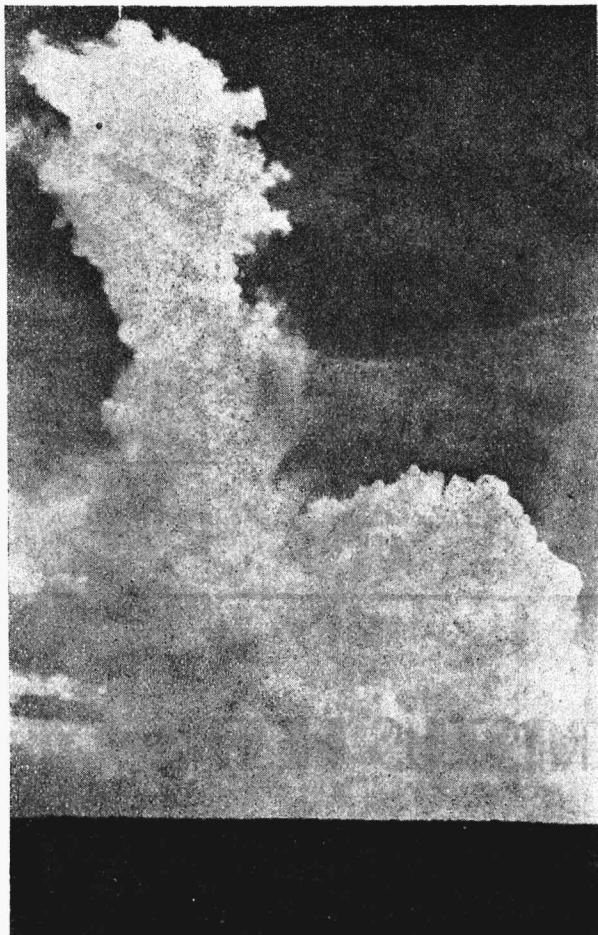
ja kiiruse andmed kõrgemas õhkonnas, samuti lennuteel ning lennutee läheduses asuvate meteo-vaatluspunktide viimased ilmastiku andmed.

Igale lendurile, kelle lennuk raadioga varustatud, antakse raadioteel igakord enne Tallinn-Ülemiste lennujaama jõudmist ilmastiku andmed Tallinn-Ülemiste lennujaama kohta, samuti andmed lennuvälja seisukorra ja maandumisvõimaluste kohta.

Arvestades asjaolu, et lennujaamades oleks alati kasutada võimalikult värsked ilmastiku andmed, on rahvusvaheliselt kokku lepitud, et iga riik levitab raadio-



Buschmann otsib
termikat, et olla õige
aerobaat.



Iseloomustav rümpkivilvitus Nehatu lennuvälja kohal 1938. a. suvel. Elavalt arenev pilvesammas on tunnuseks võimsate termiliste voolude olemasolule.

teel oma territooriumi kohta šifreeritult ilmastiku andmed õhusõidu tarvis iga 3-me tunni järele, ning nende meteojaamade andmed, kus ühtlasi asub lennujaam, iga ½ tunni järele.

Rahvusvaheliselt on Eestile määratud raadioteel lennumeteoteadete levitamise laine 280 kc/s (1071 m), ning levitamise ajad vastavalt iga täistund + 15—20 min. ja 45—50 min. Kooskõlas öelduga levitatakse šifreeritult Eesti lennumeteoteateid Tallinn-Ülemiste Aeradio ESG — 280 kc/s (1071 m) kaudu iga kolme tunni järele: kell 06.15, 09.15, 12.15, 15.15, 18.15 ja 20.15 (viimane ajavahemik on 2 tundi). Peale nimetatud kellaagegu levitatakse Tallinna-Ülemiste Aerodio kaudu šifreeritult lennumeteoteateid Eesti kohta veel teistel kellaegadel, mis on tingitud lennuplaanist, silmas pidades ühtlasi Eestile rahvusvaheliselt määratud levitamise kellaagegu. Üldse kuulub levitamisele 10 Eesti meteojaama vaatlusandmed.

Tuule suuna ja kiiruse vaatlusi kõrgemas õhkkonnas (pilootpalli vaatlusi) toimetatakse Tallinn-Ülemiste lennumeteojaamas üks kord päevas, hommikul kella 8 ajal, ning vastavad andmed šifreeritult levitatakse raadioteel koos teiste meteoroloogiliste andmetega kell 09.15.

Temperatuuri ja niiskuse vaatlusi kõrgemas õhkkonnas pole seni Tall.-Ülemiste lennumeteojaamas toimetatud. Kuna vastavad mõõtriistad on muretses, siis nim. vaatluste toimetamine ja andmete levitamine võib alata lähemal ajal.

Peale selle antakse Tallinn-Ülemiste lennumeteojaamast telefoniteel igal hommikul Riigiringhäälingule levitamiseks ilmastiku andmed suvel nelja Eesti meteojaama vaatluste põhjal (Tallinn-Ülemiste, Tartu, N.-Jõesuu ja Pärnu) ning talvel kahe meteojaama vaatluse põhjal (Tallinn-Ülemiste ja Tartu).

Joh. Luhari.

Tall.-Ülemiste lennumeteo jaama juh.

Leedus lendamine spordiolümpiaadi kavas

Balti riikidest silmanähtavalt elavat arengut lennuasjanduse alal näitab Leedu. Lennusporti kui niisugust püütakse võtta isegi spordiolümpiaadide kavasse, vaatamata sellele, et lennu osa läbiviimine muude sportlike ürituste kõrval ja üheaegselt nendega tekitab suuri raskusi. Lubame allpool pajatada sel teemal Leedu Aeroklubi peasekretäriil major J. Piragiusel, kes meile kirjutab järgmist:

15. kuni 31. juulini Leedus kestnud rahvusliku spordiolümpiaadi kavasse sattusid seekord ka lennuvõistlused. Võistlesid mudellennukid kaugusele, kestvusele ja kiirusele; purilennukid kaugusele, kestvusele ja kõrgusele; ning mootorlennukid täpsusülelennule 300 km kahe vahemaandumisega ja kõrgemas pilotaashis. Kõik lennuvõistlused möödusid väga õnnelikult. Igal võistlus-alal anti välja kuld-, hõbe- ja pronksmedalid, milledest kuldmedali purilennus sai J. Piragius ise, kattes vahe-

maa 173 km, viibides Kaunase kohal õhus 3 tundi 6 min. ja tõustes pealepoole startpunkti, s. o. üle kõrguse, mis saavutatud mootorlennuki šlepiist vabanemise järele, 2.160 meetrit.

Üldiselt tekitas raskusi saada olümpiaadi kavasse ka lennuvõistlusi. Lõppkokkuvõttes jäid aga kõik siiski lendude võtmisega olümpiaadi kavasse täiesti rahule. Vaatamata sellele, et spordiolümpiaadi kavasse esinesid lennuvõistlused esmakordselt, näidati sellega siiski, et lendamine võib võistelda kõigi teiste spordialadega.

Edasi kirjutab J. Piragius, et silmapilgul käib neil üle maa elav lennupropaganda, Ei ole pühapäeva, millal kusagil provintsis ei toimuks lennupäeva. Sel puhul on kogu nende Aeroklubi juba varahommikul jalul ja lennatakse pidustustele terveks päevaks. Äripäevad kaovad aga igapäevasele väljaõppele, mille seas erilist rõhku pannakse praegu šleplennule. Purilennu alal on soetatud juure uusi vigurlennumasinaid ja uute tüüpide väljatöötamiseks on kavatsus osta kõrgeväertuslikke purilennukeid isegi välismaalt. Oma kirja „Eesti Lendurile“ lõpetab J. Piragius lendurlike tervitustega.

POOL LENNUOTSJA

Igal asjal üteldakse olevat kaks otsa. Kuid see pole õige. Aeroklubi lendurite lennuvaimustusel, näiteks, ja barankal, enne esimest suutäit sellest, pole üldse otsa. Ja lennul on otsi lõpmatult. Igat otsa neist lennu lõpmatuist otsist nimetatakse lennuotsaks.

Lennuotsal enesel on aga küll kaks otsa. Esimene neist on suure julguse, uhkuse ja müraga teostatav tõus, teine aga on aralt tasa ja hilju mahahiilimine ehk maandumine. Julgus tuleb teatavasti jälle tagasi lennukist väljaronimisel. Uhkus aga igakord mitte. Eriti iseloomustav on see esmakordselt lendama minejaile.

Õieti tahtsin vestelda lennuotsa üle üldse ja Rabakuke-noorhärja poole lennuotsa üle eriti.

Nüüd siis too narr lugu ise..

Algas see Emmi järjekordse märatsemisega. See-kord seepärast, et ajalehes heategeva peo kirjelduses oli tema sõbratari nimetatud šarmantseks ja tolle meest — galantseks. Raevurajas ütles Emmi, et Herbert olevat seltskondlik laip, kelle lõhn peletavat inimesed temastki. Nemaadki olid ju olnud samal peol, kuid neist ei kirjutatavat sõnagi. Olevat aga siis tema vähem šarmantne kui too vananev „kemikaalide reklaam“? Kõik häda seisvat vaid selles, et tolle mees olevat oivaline sekundeerija... Jah! Ja tema...? Olevat ometi võimatu kirjutada, et „peol väibus ka kogu linna eliitklassile tuntud sarmiga daam, proua Rabakukk, kelle oivalise õhtutualeti juures mõjus ekstravagantselt tema idiootlik mees, kelle igast näojoonest õhkus lõtvust, banaalset rahulolu seisukohaga — millele ta oli tõusnud tänu naisele — ja kelle liigutused reetsid ta klassikuhuvuse enne abielu.“

Sellest enamat ütelda ei lubanud Emmile ta kombelisuus ja hea kasvatuse, kuid on kindel, et ta mõtles seda enam. Aga seegi oli juba liig isegi Herbertile. Kerjuselgi on oma iseteadvus ja uhkus. Herbert aga oli kodanik selle sõna paremas mõttes ja temal solvusid need mõlemad.

Herbert võttis vastu tähtsa otsuse: midagi peab võtma ette. Mida nimelt, seda ta veel ei teadnud, kuid kindlasti pidi see olema midagi sellist, millist naine ei saaks tunnistada eimillekski lihtsalt suunurga iroonilise tõstmisega ja kärsitu lakaraputamisega. Ja sellest pidi rääkima, kui mitte just ajalugu, siis vähemalt ajakirjandus.

Lastes kõrvust mööda naise senised kammer-oooperid veelkordselt, peatus ta uvertüüriil ühest hiljutisest sellisest... Jah! Täna kella viiest alates pidi ju korraldama lennuväljal lende neile tegelasile, kes kuidagi olid osutanud teeneid lennuasjandusele! Ja et kõigi nende teeneliste tegelaste nimed pidi avaldatama ajalehis ühes väikese intervjuuga, siis sobis see kõik Herbertile oivaliselt. — See oli tõesti mõte, mis väärts teoks tegemist, sest tema Emmigi, nagu kõigi naiste, nõrkus olid kiireltteotsevad mehed, nagu mototsiklised, autoomanikud, lendurid, poksijad ja teised taolised. Ja Herbertil oli taskus pool piletitki, mille eest tal oli õigus saada vastavalt pool lennuotsa. Juba ammust ajast. — Nüüsiis oli tal ka olnud seltskondlikke teeneid.

Nüüd siis arvas ta, et võiks õige vaadata, kuid need seal lennuväljal korraldavad talle selle õigusega saadaoleva poole lennuotsa. — Ah-ähäh! —

Iga sammuga lennuvälja poole tõusis Herberti meeleolu. Jõudnud mäeveerule linna piiril, peatus ta hetkeks, et tõmmata hinge ja vaadata tagasi sellele hädaorule, kust tema oli välja kihutatud meheuhkuse ja naise eelarvamise poolt.

Madalale tema alla oli jäänud linnamiira, turismi-hooajaks üleskistud sillutusega linnatänavad ja oma meestega leppimatud abielunaised. Ümberringi oli võrratu rahu ja ilus suveilm.

Iga sammuga sihi poole tõusis tema meeleolu ja kui ta viimaks nägi paistma hakkavat lennukuure, läks ta harras süda hellaks (või hell süda hardaks), nagu palveränduril Jeruusalemma nähes. Lennukuuri katusel, pika varda otsas, võnkus jõuetult tuulesuunda märkiv „tuulekott“. Mõõtmatu rohulagendik lennukuu...

Üks auto sõitis Herbertist mööda ja keerutas tolmu tema pühitsetud meeleokule. Suur ajaleheräbal paisati tuulekeerisest tema jalgu — sama ajaleht, kus polnud ilmunud tema Emmi...

— No-jah! Nüüd tundis ta ka möödasõitnu; see oli sama ajakirjanik, kes tema Emmist polnud kirjutanud tolles tülitakitamud peokirjelduses.

— Noh! Täna juba panen su kirjutama! ähvardas ta endamisi. Seegi kord küll mitte Emmi Rabakukkest, kuid temale uhkuseks ja rõõmuks — tema mehest.

Ülevas meeleolus jõudis ta lennuväljale, kus parajasti lennukuurist pistis lennuk välja oma haralise nina.

— Imelikud riistapuud on ikka need lennukid! mõtles Herbert. Teevad sulle tuule alla kergemini veel kui oober, kellele oled jätnud arve maksmata. Ja nende välimuses tundub miskit, nagu — hoitatavat. Sundimatult — tähendab põhjusetult — ei tahakski nendega tegemist teha. Mis küll peaks inimesi ajama nendega lendama vabatahtlikult? — Ja oled sa sooritanud selle julgustüki, ei näegi keegi maasviibijaist, kes see julge mees seal taeva all õieti on. Kui mõttetu, kui sellest sinu hulljulgusest ei pajata ega kirjuta keegi sõnagi!

Ta poetus teiste teeneliste seltskonnategelaste hulka ja jäi tähelepanelikult jälgima lennueelseid askeldusi, püüdes mõista igat tegevust. Ainult igati arusaadav tegevus ja nähe ei hirmuta inimest!

Keegi hakkas propellerit kangutades seda ringi ajama. Vist mõni hädaabitööline, mõtles ta. Neid on ju nüüd enam kui kindlapalgalisi... Automootor käivitatakse vända abil, arvas ta teadvat. Lennukil ei näi vanta olevat. Selleks vist oligi tal propeller.

Nagu tema arvamise kinnitamiseks käis korraka hele plaksatus ja paar aevastamisele sarnanevat heli, ja väga valjusti. Süis sülgas mootor suutäie musta suitsu vastu maad ja hakkas naginal tööle.

Polegi nii keeruline, nagu näis algul, mõtles Herbert.

Eneselegi aru andmata miks, võttis ta pileti taskust. Vist lihtsalt selleks, et veenduda selle kaasasolemisel. — Hiljem saab sellega veel nalja, muheles ta.

Lendur vist nägi seda ja viipas kutsudes. Herbert võpatas. Ehmunult ei osanud ta teha midagi targemat enda päästmiseks kui viibata teise lennuki poole, mille mootor veel ei käinud. — Ega's teda ometi ei taheta viia lendu!? Poole pileti eest?

Tagasi vaatamata ruttas ta lenduri vaateväljast välja teise lennuki poole. Kui nüüd teda kutsutakse teiselt lennukilt, ta näitaks esimesele jne. — Heh! See oli vast alles idee! Ta püüdis naeratadagi, kuid see polnud enam asjas kuigi kindla naer. — Ega's nad ju teda vägisi ikkagi ei saa lendu viia!?

Nähes aga ennast jäetavat rahule, sattus ta vaimustusse oma sellisest leidlikkusest, mis oli ta päästnud nagu läbi õnne. — See polnud küll kuigi põhjendatud vaimustus, kuna ju iga ehtne modern-inimene on selline reflektorne žestikulant, kes enda „naha“ päästmiseks juhustlikustki viipest teeb väljapääsu ja loob sellele tagantjärele süsteemi, kuid Herbertile oli too põhjendatud küllaldaselt.

Nii tõusidki lennukid Herbertita. — Kuuleme ära, mida räägivad esimesed lendajad, mõtles Herbert — eks siis näe...

Ikka vähemaks ja vähemaks jäid need ja kadusidki viimaks, kes pilvetombu taaha, kes päikesesse. Lennuväljale jäi suruma arvutu hulk teenelisi tegelasi, kes näisid ootavat lendu pinevusena. Nende seas sagis ajakirjanik, kes oli Herbertist sõitnud teel mööda ja plokileht plokilehe järele kadus täiskirjutatult tema kausse. Herbert hoidus pliatsiotsa eest instinktiivselt kõrvale.

Vaadeldes maanduvaid ja jälle tõusvaid lennukeid, arutas ta endamisi. — Ühke on ikka lennata! Lennuk jookseb ja hüpleb vähe mööda maad ja kaob linna kohale, Piritale, Nõmmele... Kõik mõne minuti kestel.

Korraga tundis Rabakukk, et teda vaadeldi. — Muidugi! Ajakirjanik. Tal oli praegu niisamasugune tunne nagu vähe aja eest lennukisse kutsumisel. Et pöörata teise mõtte tema lennust-hoidumiselt, hakkas ta vestlema mootorit käivitavana.

„Ütelge mulle, miks tõusid mõlemad lennukid sealt siia poole? Siitpoolt saaks ju rutemini õhku. Ja maju poleks kah ees.“

„Start teostatakse alati vastutuult,“ algas „hüdaabitööline“ õhinal seletust ja ajakirjanik seljataga — paberiga krabistamist. Im Herberti seljataga tundus minevat külmemaks... „Et lennuk saaks õhus püsimiseks vajaliku kiiruse võimalikult lühema jooksuga maapinnal,“ lõpetas „hüdaabitööline“.

„Aga allatuult saab ju lennuk suurema kiiruse ja kiiremalt?“ küsis Herbert vastu samas konseptiivses stiilis, millist oli kasutanud „hüdaabitööline“. — Juurelgu nüüd! Vastus tuli aga viivitamatult.

„Maa suhtes küll. Kuid start läheb pikemaks. Lennuki kiirused õhuspüsimiseks arvestatakse mitte maapinna-, vaid õhusuhtelisina.“

„Mhmh!“ Lihtsaim targaks saamise viis on ikkagi küsimine spetsialistilt. Kohe on kõik selge. Ta siiski ei taibanud kõike. Seda taipas ta, igatahes, et miski ta vastuvaidlemises oli olnud õige. Aga mis nimelt?

— Vastu tuult? Vastu tuult... mõtles ta endamisi. Ja siis kuuldavalt:

„Aga tuul puhub ju alati allatuult?“

„Päril!“ kuulis ta korraga kedagi ütlevat seljataga ja lähedasi pahvatavat naerma. Vaadanud üle õla tagasi, kadus tal tahtmine veel viibida lennuväljal. Ta oli unustanud ajakirjaniku, kes lõi parajasti plokki punkti sellase heameelega, et murdis pliatsiotsa.

„Minu härrad! Olete minu tunnistajad, kui mu järgnevat kirjutust arvestatakse eluõõraks ja fantaasiaks või kui mind süüdistatakse kurjas keeles tehnilise sajandi imepärlid kirjeldades.“ Ja naerdes Rabakuke poole pöördudes lisas ta: „Minu nimi on Nurmik. Oleksin rõõmus...“

Rabakukk! Herbert Rabakukk!“ ägestus nüüd Herbert, taibates teise mõtte, „kui see on teile nii tar-

viline teie häbemate kirjutuste juure. — Palun! Amalie Rabakuke mees! — Palun! Läbi sõimatud naise poolt ja siia saadetud! — Olge lahked! — Või soovite veel midagi?“

Herbert väris vihas ja häbist. Aga ajakirjanik ja trobikond noori tema ümbe rökkas naerda.

„Ooh-oh-oh! Vaene naine!“ naeris ajakirjanik täiest kõrist.

Inimeste tähelepamu kiskusid endale jälle maandunud lennukid.

„Hüdaabitööline“ avitas lennus käinud teenelise tegelase lennukist, kes rebis alles kinni olevat lennumiitsi peast, värisedes ja kiljudes:

„Ei taha! Ei taaha enam! Ei lähe ialgi enam!“

„Mis teil siis oli?“ küsis ajakirjanik.

„Lendur tegi minuga paha nalja. Kallutas lennukit iga pöörangu ajal. Röökisins kuis suutsin, kuid ta ei hoolinud minust. Ah kui jube! Ah kui jube!“

„Aga, armuline preili, see polnud nali,“ selgitas lennukist väljatulnud lendur. „Nagu te kallutate jalgratastki, et mitte kukkuda pöörangul, nii peab ka kallutama lennukit.“

„Poolteist meetrit hüsteerikat,“ tähendas ajakirjanik „hüdaabitöölisele“.

„Kallutage teda nüüd niipalju kui tahate. Ehulmas ei istu ma enam lennukisse!“ töötas lennaku.

Rabakukk läks ikka närvilisemaks. Talle tuli mõte, et mis oluks küll siis, kui tema läinuks selle preili asemel lendu selle lenduriga, kes käitub lennukiga „nagu jalgrattaga“? Nagu lind, kellele vaadanud silma madu, oli Herbert siiski nende lennumuljete paelus sedavõrd, et läks teisegi lennukäinu juure kuulama selle muljet. Siingi oli juba ees too „sümpaatne“ ajakirjanik, kellele parajasti ütles usutletav, et ta „jube-daim elamus selle lennu kestel“ olevat tegelikult olnud juba selle lennu eel — angaaris allkirja andmisel, et ta ei laseks esitada miskisuguseid nõudmisi surnukukkumise korral.

— Leidis paraja vastase, rõõmustas Rabakukk. Aga ajakirjanik rökkas sellelegi naerda. Kuid heatahtlikult. Jäi arusaamatuks, mis oli seal naljakat?

Läbi inimparve trügis lennukeni keegi suurde lennukombineesse uppunud naine, lõi Herbertile küünarnukiga vastu külge ja hakkas lendurilt manguma, et see teeks talle „vigureid“.

Sileda näoga nooruke lendur võttiski lennukisse selle naise ja tegi talle „vigureidki“. — Vaevalt paarisaja meetri kõrgusel löödi lennuk järsku ühes naisega selja peale ja tulid siis täie hooga veelgi madalamale.

„Ah! Oh!“ hüüti.

„Nüüd kukub!“ kiljuti, hääles ehmunine ja magus lootus. Kuid ei kukkunud siiski. Ohati kergendatult ja pettunult.

Lennuk oli jälle tasakaalus ja kihutas mõirates maastvaatajaist üle. Samas aga tõmmati lennuki nina jälle vastu taevast — ja jälle oli lennuk seljal. Veel kord. Ja veel kord.

„Oh sa kurr...!“

„Sõlm,“ seletas keegi. „Surmasõlm.“

„Kus ikka osavus ja julgus!“

„Ja mida ta nüüd teeb?“

„Ületüüva.“

Seal on nüüd see „tasu seltskondlike teenete eest,“ mõtles Herbert. — Lüüakse kõigi ees teise mehe naise „ületüüva“ ja mees vaadaku peult nurisemata. Ja vaatab ka. Nagu kolleegi naise mees. Kuidabki veel... Vaat, lendur võib seda! Aga katsu sina ka!

Närvele hakkas sellise lennu lihtne vaataminegi. Herberti tasakaaluga polnud enam kõik korras. Ta käed ja süda värisesid nii, et sai vaevu kätte paberossi selle karbist. Läita seda aga ei saanud kuidagi. Et tuul ei kustutaks tikutuld, läks ta lennukuuri läitma paberossi. Vaevalt aga lõi tultikk lõõmama, kui sündis midagi, mida ei saa nimetada viisakaks käitumiseks. Ta kuulis metsikut kisa seljataga, milles tundis „hüdaabitöölise“ oma, tundis tugevaid käsi turjal ja teisel inimlikul toetuspunktil. — Ja siis algas tema lend!

— Vaat' sulle pool piletit ja pool lennuotsa! Maandumise pidi ta sooritama omal jõul, kuid see ei siindinud kuidagi mitte „libedasti“. Ta „isikliku telliku“ asemel puudutas maad koht, mis sääraseil juhtudel kõige enam tõmbab külge maad.

Upitudes maast püsti, tõmbas nüüd Herbert vihmamantli krae täiesti üle kõrvade ja lahkus lennuväljalt tagasi vaatamata. Ta kihutas tagasi linna, sinna oma meestega rahulolematute naiste pessa. Keha „esimesest lennuõnnetusest“, pea mõttest ja süda häbist haiged.

...Sarnane oli olnud see juhtum, mille põhjal oli temalt võetud meheõigus majas. Aga järgmisel päeval ilmus suurimas ajalehes Rabakukele kaugeltki mitte autegev humoresk: „tehnilise sajandi pärleid“. Tema kuju oli liialdatud peaaegu lollikeseks ja ta välimus oli kirjeldatud nii selgeis värves, et polnud enam vajadust lisada selle juure fotot või nime. Emmi luges seda ja naeris. Siis aga tõstis ta korraga pea, vaatas mehele silma ja ütles paha eelaimduse sunnil:

„Kuule, Herbert, see ei näi olevat keegi teine kui sina! Teist nii totakat ja võhikut ei leidu praegusel silmapilgul terves päikese-süsteemiski.“

Vastuvaidlemine oli mõttetu, sest Emmi tundis oma meest.

Et ma ei taha meenutada ühelegi abielumehele, kel ka sarnane naine, abielu kõiki mugavusi, siis jätan lõppepisoodi kirjeldamata. Fantaseerige! Võite eksida vaid parema poole.

Nii oli Herbert kaotanud oma enesetunde ja au, lugupidamise naise silmis ja sõnaõiguse perekonnas.

Aeroklubi purilendurite suviseid saavutisi.

Möödunud suve tegevuse tulemusena sooritati E. Aeroklubi purilennusektsioonis järgmised katsed: 11 „A“ katset, 8 „B“ katset ja 3 „C“ katset. Lennukisleppe viidi 8 purilendurit, Kunstlendu viidi 2 purilendurit. Üldse sooritati katseid ja viidi järgmisse purilennuliiki 32 purilendurit.

Vajame rekordmudellennukeid

Rahvusvahelised tingimused mudelismile

Meie lennukimudelism on õige noor. Aastal 1932 tehti esimesed katsed sel alal. Tehti propagandat ja soetati kirjandust, kuid mitmesugustel põhjustel ei saanud sellest suuremat asja. Nüüd aga, tänu mõnede entusiastide ennatsalgavale tööle, ollakse jõudmas teistele riikidele järele. Eesti Aeroklubi noortesektsioon, kelle ülesandeks on õhutada mudelismi arenemist Eestis, on püüdnud teha nii mõndagi noorte abistamiseks. On soetatud sobivad ruumid, Riigiringhäälingu lahkel vastutulekul on levitatud mudellennukite ehitamise kursusi jne. Võib loota, et varsti oleme suutelised astuma rahvusvahelisele tasapinnale ja võtma osa võistlustest teiste riikidega, kes juba aastaid tegelevad mudelismiga.

Selleks tuleb teha tublisti tööd ja, mis peaasi, loobuda ainult välismaa mudellennukite tüüpide ehitamisest. Meie lennuasjandusest huvitatud noored peavad

asuma lennukimudelite konstrueerimisele, uute ja täiuslikumate tüüpide loomisele, mis oleksid võimalised püstitama uusi rekordeid mudellennukite alal.

See on võimalik ja tarvilik. Konstrueerides lennukimudeleid arenevad konstruktorites edasirühkijale inimesele vajalikud omadused püsivuse, töötahte ja vilumuse näol. Ühes sellega suurenevad ka teadmised ja kogemused. Viimased võivad olla noortele kasulikud ka edaspidise töö- ja kutseala valikul.

Kõiki rekordilisi saavutisi lennuasjanduse, seega ka mudelismi alal, korraldab terves maailmas FAI. (Federation Aéronautique Internationale — Rahvusvaheline Lennuasjanduse Liit.) FAI poolt on välja töötatud allpooltoodud määrus, millele peavad täpselt vastama rekorde püstitavad mudellennukid.

Mudellennukite rahvusvahelised rekordmäärused 1938. a.

Rekord-mudellennukite mõiste.

Mudellennuki all tuleb mõista vähendatud lennukit, mis ei ole võimaline kandma inimest.

Pinnakoormatus kummikäivitamismootoriga maa- ja vesi-mudellennukitel ja purilennukitel peab olema vähemalt 15 g/dm² ja mehaanilise käivitamismootoriga maaning vesilennukitel mitte rohkem kui 550 g/dm².

Mudellennukite kandepinna pikkus peab olema vähemalt 0,70 m ja mitte rohkem kui 3,5 m. Rekordlendudest võivad osa võtta ainult kinnise kerega mudellennukid. Nii maa- kui ka vesi-mudellennuki kere suurima põiklõike minimaalpinnale (S) suhe mudellennuki kogupikkus-

sele määratakse kindlaks valemiga: $S = \sqrt{\frac{a^2}{100}}$ ja purimudellennukeil: $S = \frac{a^2}{200}$

Sabata mudellennukitel, millel kere või keresid moodustab kandepinna paksenemine, põiklõike määramisel võetakse aluseks ellips, mille väiksem telg on vähemalt $\frac{1}{3}$ suuremast vertikaalsest teljest.

Märkus: kui väiksem telg on $\frac{1}{2}$ suuremast, siis on ellipsi pindala: $= \frac{\pi a^2}{3}$

Maa-, vesi- või puri-mudellennukite kõrgustüüri pindala tohib olla 33% kandepinna pindalast. Selle %

ületamisel arvestatakse kõrgustüüri kogu pindala kandepinnana ning pinnakoormatuse kindlaksmääramisel arvestatakse see kandepinna pindalale juure. Rekordkatsetel ei tohi ühtegi mudellennuki osa muuta.

Mudellennukite klassid.

Rekordlendudest võivad võtta osa kolm mudellennukite klassi: 1) maa-mudellennukid, 2) vesi-mudellennukid ja 3) puri-mudellennukid. I ja II klassi (maa- ja vesi-mudellennukite) lubatud mootoritüübid on: 1) kummimootor (mootor peab asuma kere sees) ja 2) mehaaniline mootor (mootori või mootori-silindri maht ei tohi ületada 10 cm³).

Puri-mudellennukite klass haarab kõiki kinniste või lahtivõetavate kandepindadega mudellennukeid, mis ainult neile antud hoo tõttu õhus püsivad.

Tunnustatud rekordite liigid mudellennukitele.

1) Kummimootoriga maa-mudellennukeil arvestatakse käsistardil ja stardil maast: kestvus, kaugust otsejoones, kõrgust ja kiirust.

2) Mehaanilise mootoriga maa-mudellennukeil arvestatakse stardil maast: kestvus, kaugust otsejoones, kõrgust ja kiirust.

3) Kummimootoriga vesi-mudellennukeil: kestvus, kaugust otsejoones, kõrgust ja kiirust.

4) Mehaanilise mootoriga vesi-mudellennukeil: kestvus, kaugust otsejoones, kõrgust ja kiirust.

5) Puri-mudellennukeil: kestvus, kaugust otsejoones ja kõrgust.

Mudellennukite rekordkatsete stardieeskirjad.

1) Maa-mudellennukeil: a) käsistart: startija peab seisma maa peal, b) start maast või start starditeelt: (starditee ei tohi tõusta maapinnalt üle 0,30 m). Mudel peab startima ilma igasuguse järeltõuketa.

2) Vesi-mudellennukeil: vesi-mudellennukid peavad startima veekogult, kuid ei tarvitse maanduda samale. Enne starti tehakse mudelile veekindluse katse 5 minuti kestel. Vesi-mudellennuk peab startima ilma igasuguse järeltõuketa.

3) Puri-mudellennukid: a) käsistart: startija peab seisma maa peal, b) kummikõis — katapultstart: venitamata kummikõie pikkus on piiratud 3 m pikkusega, c) kõis — kõrgusstart:

mudel starditakse venimata kaabliga. Kaabli pikkus mudeli ja stardikõie kinnituspunkti vahel on maksimaalselt 200 m, d) lendav start: venimata kaabli pikkus on maksimaalselt 100 m ja startija ei tohi joosta enam kui 75 m. Koht, kus stardiabiline jooksu lõpetab, loetakse stardipunktiks.

Rekordkatsete erimäärused.

Kestvusrekordid. I klassi (maa-mudellennukite) ja II klassi (vesi-mudellennukite) juures arvestatakse aeg sellest hetkest, millal mudel vabastatakse. III klassi (puri-mudellennukite) juures arvestatakse aega sellest hetkest, millal mudel stardiseadeldisest vabaneb. Arvestamise kergendamiseks peab stardiseadeldis olema märgitud värviliste tähistega. Ajamõõtjad ei tohi oma asupaika muuta ega optilisi seadeldisi kasutada.

Uue kestvusrekordi püstitamiseks on nõutav eelmise rekordi 30-sekundilise ajaga ületamist. Kõrguse kaotus stardi- ja maandumispunkti vahel ei tohi ületada 9 m iga lennuminuti kohta.

Kauguslennu-rekordid. Rekordi kindlaksmääramiseks mõõdetakse vahemaa stardi- ja maandumispunkti vahel. Juhul, kui läbilennatud vahemaa täpselt arvestamist ei võimalda, võib seda teha ka kaardil, mille mõõtekava vähemalt 1:50.000.

Kõrguskaotus stardi ja maandumise vahel ei tohi otsejoones mõõdetavat kaugust ületada 2%. Kaugustel kuni 1000 m uue kaugusrekordi püstitamiseks peab vahe kahe rekordi vahel ületama vähemalt 100 m. Alates 100 m uus rekord peab eelmist rekordit ületama vähemalt 5% võrra.

Kõrgusrekordid üle stardipunkti. Kõrgusrekordi püstitamisel peavad uued saavutised ületama eelmise vähemalt 50 m võrra. Kõrguse mõõtmiseks tarvitatakse erilisi mudellennukite kõrgusmõõtjaid.

Kiirusrekordid. Kummimootoriga mudellennukite kiirust mõõdetakse üle 50 m maa-ala ja mehaanilise mootoriga mudellennukite juures 100 m maa-ala. Põhikaugus tuleb läbi lennata mõlema suunas, kusjuures mõlemad lennud sooritatakse poole tunni kestel. Aeg määratakse põhikaugusse sisse- ja väljalendamise hetkel. Mõlema lennu keskmine kiirus annab rekordaja. Olemasoleva kiirusrekordi ületamiseks peab uus rekordikiirus olema eelmisest 3 m/s. võrra suurem.

Rekordite tunnustamine.

Rekordid kinnitatakse vaid neile kandidaatidele, kes omavad FAI sportlitsentsi. Rekordite püstitamiseks esitatud mudelid ei tohi olla müügil määratud sarjast.

Elektritööriistade käepärasmus lennukiehitamisel.

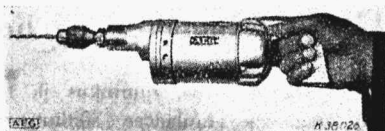
Viiimasel aastail on elektritööriistade turul müügile ilmunud mitmekesised elektritööriistade konstruktsioonid, mis väiksemate välismõõtude juures omavad võime umbes 25—30 vatti. Lennukiehitusel, kus ebasoodsate ruumiliste vahekordade tõttu käepäraste tööriistade järele puudust tunti, tekkis elektri-väiketööriistade järele eriti elav nõudmine.

Otstarbekohaseks tööriistaks osutub universaal-käsi puurmasin AEG tüüp UEFB, kuna ta võimaldab erilise nurk-vahetüki juurdelisamisel ka nurkpuurimist, olles sealjuures käepärane raskesti ligipääsetavatele kohtadele. Juuresolev pilt kujutab elektriväikepuurmasinal kaldpinna kinnituskurkade aukude puurimist, missugune töö piiratud ruumi tõttu nurkseadeldiseta oleks raskesti teostatav.



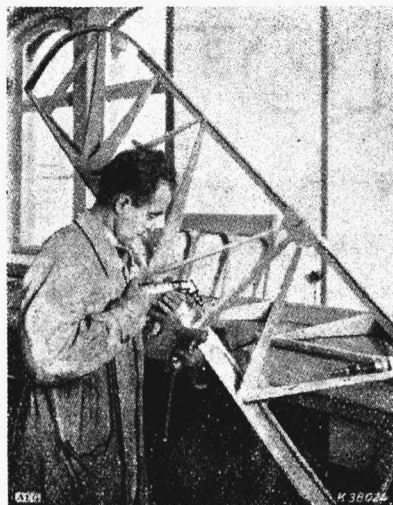
Tüüp UEFB

Mõistagi, et kõik tööd lennukiehituse juures pole läbiviidavad eesmainitud väikepuurmasinaga. Kuna normaalkäepidemega puurmasinad ei võimaldanud suurtelt käepidememõõtudel otstarbekohast juurdepääsu vajalikesse kohtadesse, siis konstrueeris AEG lennukite ehitusel tarvisminevaid spetsiaal-käepidemega elektripuure. Tüüp UEB4 lubab kohast käsitamist ka ebasoodsas ruumilises jaotuses. Käe kindla asendi tõttu püsib masin toekalt ja mugavalt töö juures.



Tüüp UEB4

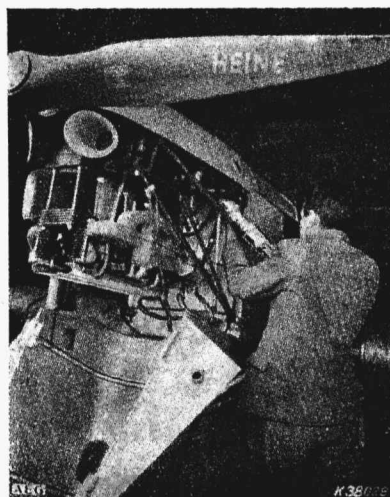
Eritüübilise ehituse omab spetsiaalnurkpuurmasin WUB4, mis on kõrvaloleval pildil näidatud töökäsitusel. Ta pikk sale kael võimaldab töötamist vaevalt juurdepääsetavates kohtades. Ta võimemäär on 70 vatti ja puurdeläbimõõt terases 4 mm.



Lennuki kaldpinna puurimine puurmasinaga UEFB

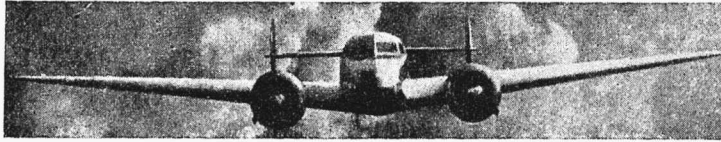
Kõik kirjeldatud puurmasinad võimaldavad kõiki ettetulevaid puurimisi teostada nii puu- kui ka täismetallehitusega lennukite konstrueerimisel. Neis kohtades, kus töötamisel mingisuguseid ruumilisi takistusi pole, võib tarvitada elektripuuri tüüpe UEB6 ja 10, mille puurdeläbimõõt terases on vastavalt 6 ja 10 mm.

Väikesed käepidemeta puurmasinad UEFB ja UEFB II lubavad vastavate freesijate kasutamisel ka teostada ettetulevaid freesimistöid.



Töötamine puurmasinaga WUB4

Üldjoontes tuleks rõhutada, et elektripuurmasinad igati hõlbustab tööd; pealegi on töötulemus tööpuhtusel laitmatu.



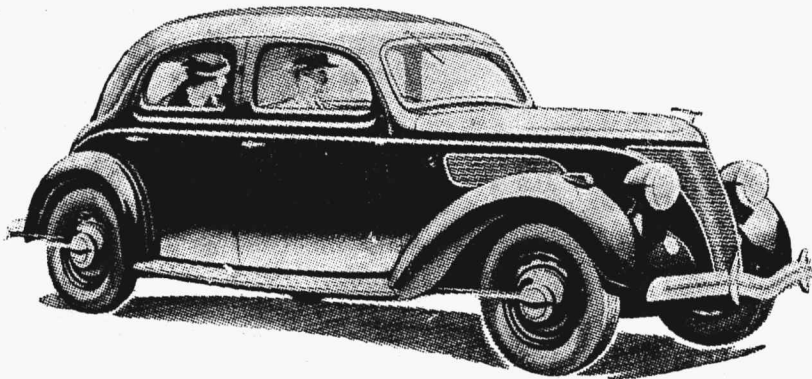
POOLA LENNULIINID

«LOT»

*Kiireimad ja soodsaimad
lennuühendused*

● Tallinnast nii lähi- (Riiga, Helsingi) kui ka kaugeühendustel (Lääne- ja Lõuna-Euroopasse). ● LOT'i lennuliinidel liikleavad moodsaimad ameerika kiirlennukid, mille tehniline varustus on eeskujulisim. ● Mürakindlad kabiinid teevad üleliigseks vati-troopide asetamise kõrvadesse ja võimaldavad pingutusteta vest-lust lennu ajal. ● Mugavad, seatavad tugitoolid hoiavad ära igasuguse reisiväsimuse. ● Reisijate kabiinid on varustatud keskküttega ja õhupuhastusega.

Lähemate teadete saamiseks pöörduge
«LOT'i» lennubüroo poole Tallinnas, Vabadusväljak 3, tel. 414-99 või
«LOT'i» lennujuhatuse poole Tallinn-Ülemiste lennujaamas, tel. 313-30.



FORD V-8

**hoiab kokku hinnas,
bensiinis ja hoolduses.**

Selle tugevus, ruumikus ja teel püsimine tagavad ainulaadse sõidumugavuse. Selle ökonoomsus korjab raha kukrusse. Tulge meie juurde proovisõidule. See ei kohusta Teid millekski.

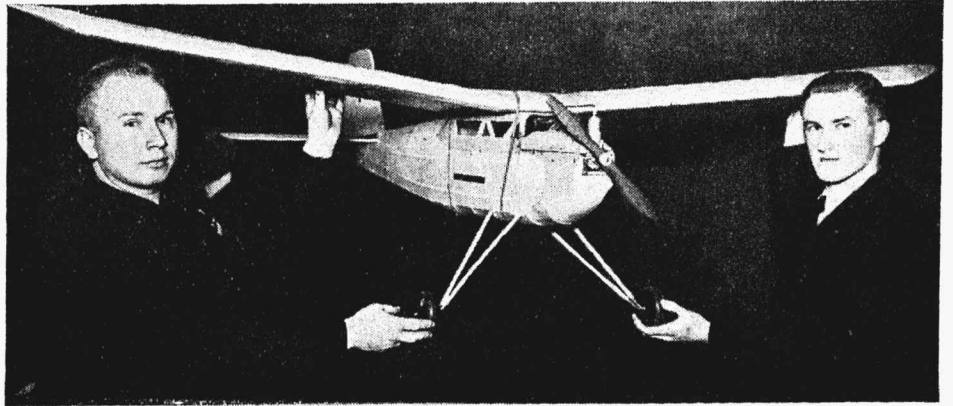


Voliline FORD-esindus

A/S MOBILIE

TALLINN, Pärnu mnt. 24. – Telef. 482-85.

Noorte esimene mootormasin



Eesti Aeroklubi noorte-sektsiooni ühistööna on valminud mootormudel, mis võetud käsitusele noorte väljajäppes mudelismi alal. Käesolev mudel, mis Eestis esimene omasarnane, on täieline koopia suurest mootorlennukist ja annab seega noortele hea ettekujutuse mootorlennukist. Eelolevaks aastaks on noortel valmis veel kaks samasugust tüüpi, millede katsetamine ja lennutamine on nähtud ette noorte eeloleva aasta suvise tööna.

Mudel, Ameerika „Buccaner“ tüüp, on varustatud „Braun-Junior“ 0,5-hj. kahetaktilise mootoriga, mis arendab kuni 10000 tuuri minutis. Sellised mootorid on Tallinnas müügil ja maksavad 72 krooni.

Pildil E. Aeroklubi noorte ehitatud „Buccaner“.

„Buccaneri“ pindadeulatuse on 2 m 20 sm, lennukaal 3,5 kg. Tema lennuomadustest oleks märkida väikest lennukiirust, umbes 40 km tunnis, ja väikest lauglemisnurka. Oma bensiinitagavara juures on „Buccaner“ suuteline tõusma 300 m kõrgusele ja katma 40—50-km lennumaa. Kogu mudel tuli noortele maksma 150 krooni.

Kõnealolevat mootormasinat on kahel korral katsetatud ka lennus ning katsed on andnud häid tulemusi. „Buccaner“ on kerkinud 3—4 minutiks õhku, tiireldes ringis ja maandudes rahuldavalt maapinnale. Niisamasuguste mudelite lennutamisel Ameerikas on üks mudelit katnud õhku tõustes koguni 60-km lennumaa ning tema jälgimiseks tuli rakendada isegi mootorlennuk.

Maitsvat ja kosutavat kehakinnitust

võimaldavad



konservid, vorstid, singid, pirukad, võileivad.

Müügil „LIHATSENTRAALIDES“ ja kõigis

• paremates toiduainete- ja delikatesskauplustes •

ÜHING

„Eesti Lihaeksport“

Tallinna, Tartu ja Võhma eksporttapamajad.

Väljaõpe üheistmelisel õppeleenukil.

Inglismaa otsib uut õppemeetodit.

Inglismaal katsetatakse praegu uudse lennuväljaõppe viisiga, mille juures lendurõpilane algab tegelikude lennuharjutustega mootorlennukil täiesti iseseisvalt. Sel teel loodetakse luua uus lennuväljaõppe meetod, mis võimaldab teostada väljaõpet ka pisi-lennukeil, millel olemas ainult üks iste.

Inglismaal alles paari aasta eest „lendava kirbu“ entusiastide poolt asutatud Leicestershire'i lennuklubi on tänapäeval küll juba loobunud lendamisest „lendava kirbuga“, kuid on asendanud selle pisimasina inglise „Drone“ kergelennukiga. „Drone“ on lastud välja nüüd juba uuendatud, nn. luksusväljaandes, mis tuleb maksma meie rahas 5.800 krooni ümber. Lennuk evib parandatud telliku, korraliku istme ja jõulisema mootori kui vana „Drone“. Jõuallikana kasutatakse lennuotstarbeks ümberehitatud neljasilindrilist „Ford“ automootorit veejahutusega. Kurbelvõlli 2900 tiiru juures on mootori võimsus normaalselt 28 hj. Maksimaalne võimsus 32 hj. saavutatakse 3650 tiiru juures. Mootor ühes jahutajaga asetseb kandepindadel ja paneb pöörlema 1,20 m läbimõõduga propelleri.

Lennuki tühikaalule 210 kg võib lisandada kuni 120 kg koormatist. Mootor tarvitab 8¼ liitrit bensiini lennutunnis. Kuna „Drone“ saavutab 105 km tunnis, siis on tema bensiinitarvitus peagu sama, mis sama võimsusega autol. 1936. a. lendas lord Sempill „Drone'il“ 11 tunniga Berliini.

Tänapäeval lendab Inglismaal ümmarguselt 30 „Drone“-kergelennukit. Belgias, Hollandis ja Indias leidub neid väikelennukeid samuti. Prantsusmaal on ehitatud 70 lennukit „Drone“ litsentsiga. Üldiselt peetakse „Drone'i“ suurepäraseks lennukiks, mille ainukeseks halvaks omaduseks on asjaolu, et ta on üheistmeline. Seetõttu tekitabki esialgselt väljaõpe temal raskusi. Kuid ka väljaõppe alal on uusi katsetusi, mille juures on Inglismaal võetud tarvitusele just odav „Drone“.

Väljaõpe teostub algsusest peale üheistmelises lennukis, kus juhtimisseade on ainult lendurõpilasel. Algul õpetatakse õpilasele vaid tüüride käsitamist. On ta selles küllalt vilunud, usaldatakse temale juba gaasiheel. Nüüd algab väljaõpe ruleerimise alal, milleks lennukilt on kõrvaldatud pinnad. Lennuki nina all on väike ratas, mis takistab lennukit nina peale langemast.

Üha kasvava kindlustundega ruleerib õpilane maapinnal ringi, sõites lennuväljakul igas suunas, tehes pööranguid jne. Kuna lennukil puuduvad kandepinnad, ei saa ta õhku tõusta. Väljaõppe teisel perioodil kinnitatakse sellisele maapinnalennukile kandepinnad. Nüüd on lennuk juba lennuvõimeline. Õpilane algab lühikeste hüpetega, milliseid järk-järgult suurendatakse.

Lõpuks on saanud aeg, millal usaldatakse õpilasele originaal-„Drone“ ja lendurõpilase väljaõpe võtab normaalse käigu kuni katsete sooritamiseni. Vastavalt õhuministeeriumi poolt kergelennuki juhtidele ettenähtud katsete sooritamise järgi antakse lendurõpilasele lõpuks lenduri kutsetunnistus. Nii on selline välja-

õppeviis teatud määral analoogiline meie purilennu väljaõppele autovintsi abil.

On arvestatud välja, et üks väljaõppetund sellisel „maapinnalennukil“ tuleb maksma 9 šillingit (8,19 Ekr.) ja üks lennutund „Drone'ga“ 15 šillingit (13,5 Ekr.). „Maapinnalennuk“ ise koos „Ford“-mootoriga maksab 195 naela ehk 3500 Ekr. Inglise katseist eelkirjeldatud lennuväljaõppeviisiga on väga huvitatud ka Nõukogude Vene, kuhu on ostetud üks selliseid „maapinnalennukeid“ ja üks „Drone“.

Teatud huvimoment selle väljaõppeviisi vastu on ka meil Eestis, kuna kaitseliit ehitab praegu endale üht samavõimsuselise üheistmelise mootorlennukit, millel väljaõppe teostamiseks tuleks kõne alla sellise väljaõppemeetodi käsitlemine.

Lennurekordid.

Maaailmarekordid. Kiirus baasilt, Francesco Agello, Itaalia, 23. 10. 34. a. — 709,209 km/t.

Kõrgus õhupallil, kpt. Orwil Anderson ja kpt. Albert Stevens, Ameerika Ühendriigid, 11. 11. 35. a. — 22.066 m.

Kõrgus lennukil, major Mario Pezzi, Itaalia, 17.400 m. Pikim lend suletud ringis, Fudzita ja Takahasi, Jaapani, 13.—15. maini 1938. a. — 11.651,011 km.

Pikim otselend: Moskva — San Jacinto, USSR, 12., 13., 14. VII 37. a. — 10.148 km.

Rahvusvahelised rekordid. Klass A (õhupallid). Kestvus: H. Kaulen, Saksa, 13.—17. XII 13,87 tundi, 8. kategooria õhupalliga.

Kaugus: Saksa, 3052,7 km, Berliiner — 8. kategooria õhupalliga 8.—10. II 14.

Kõrgus (v. maailmarekordid), 22.066 m.

Klass B õhulaevad. Kaugus: dr. Eckener, Saksa, 1. XI 28. a. L. Z. 127 „Graf Zeppelin“, Lakehurst, USA — Friedrichshafen, 6.384,5 km.

Klass C (mootorlennukid). Kiirus baasil: ins. H. Wurster, Saksa. 11. XI 37 a., monoplaanil BF-113 R, 610,95 km/t.

Kõrgus: Itaalia (v. maailmarekordid), 17.400 m.

Klass C-bis (vesilennukid). Kiirus baasil: (v. maailmarekordid), 709,209 km/t.

Kõrgus: ltn. A. Soucek, biplaanil Wight Apache, 4. VI 29., 11.753 m.

Kaugus otselennus: kpt. H. V. von Engel ja šefpiloot E. Gundermann, lennuk Dornier Do 18 D-ANHR, 27.—29. III 38. a., 8.392 km.

Klass D (purilennukid). Kõrgus üle startpunkti: Walter Drechsel, Saksa, „Minimoa“ peal 5. VIII 38. a., 6.687 m.

Kestvus tagasilennuga startpunkti: Toni Kahlbacher kaaslendajaga Joseph Furinger, Saksa, Mg 9-a peal, 8.—10. IX 38. a., 40 t. 38 min.

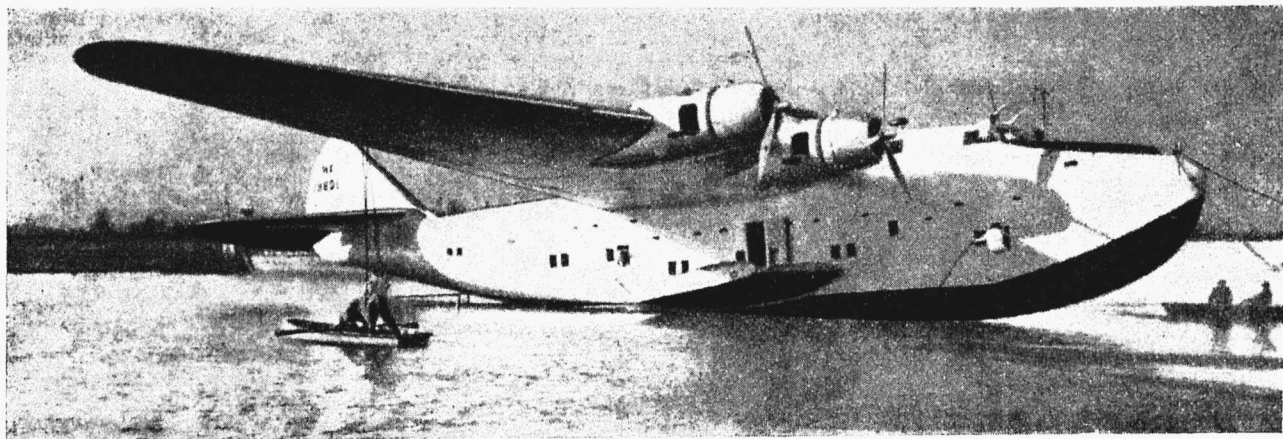
Kaugus: Viktor Rastorgueff, USSR, 27. V 37. a., 652,256 km.

Mudellennukid, kummimootoriga. Kestvus: Prantsusmaa, 13. juunil 1937. a. — 14 min. 30 sek.

Bensiinimootoriga silindrimaht on 4,5 cm. Kestvus: USSR, 15. VIII 38. a., 1 t. 13 min.

Purimudellennukid. Kestvus: Itaalia, 6. III 38. a. 1 t. 0,6 min. 13¾ sek.

Reisilennukid mahult ületamas Kolumbuse ookeanilaeva.



Niisugune on maailma suurim lennuk, mis valmib Seattle'is Boeningi tehastes (USA) ja pannakse käiku reisilennukina „Pan-American Airways“ ookeaniliinidel.

Pildil näidatud lennuk võtab peale 72 reisijat. Lennukikere pikkus on ninast sabani 33,24 m, moodustades 371,6-meetrilise ruutpinna. Lennuki siseruumid on mahult võrdsed 5-toalise üh pere-konna-elamule, kaasa arvatud ka kelder. Lennupaadi kõrgus on 5,79 m. Piki-läbilõikes on lennukil 11 erijaotust. Nagu kõik suuremad lennupaadid, on ka see kahekordne. Neist on pealmine kord peamiselt meeskonnale, alumine kord reisijaile. Lennupaadi põranda alla on ehitatud rida veekindlaid ruume. Kere keskosast väljakasvavate lõigatud „vesipindade“ sisemus on kasutatud küteteaine mahutamiseks, mida lennuk võtab peale 15.900 liitrit.

Reisijaile määratud lennupaadi-osa on suurem laeva mahust, millega Kolumbus kord sõitis üle Atlandi ookeani. Üldse on reisijaile 15 eriruumi. Päevaste lendude ajal mahutab lennuk, nagu tähendatud eespool, 72 reisijat, kuna öölendude korral leiab mugavat puhkamisvõimalust 40 reisijat. Lennupaadi meeskond koosneb 8 mehest ja 2 stjuuardessist. Lennupaadi komandosild ja juhtimisruum ülemisel lael on keerdrepi abil ühendatud pealaega, millel peale reisijate-kabiinide lei-

duvad veel söögi- ja ajaviiteruumid, magamisruumid jooksva sooja ja külma veega jne. Igal kabiinil on kaks avarat akent, reguleeritav õhupuhastus ja keskküte. Lennupaadi mõlemad korrad on kõlakindlad.

Pagasiruum asub lennupaadi keskmises ja postiruum kere tagumises osas. Kokku mahutavad need ruumid 2270 kg pagasit ja posti. Täiesti vabalt kandvates pindades asetseb neli Wright-Cyclone'i 14-silindrillist tähtmootorit, milledest igaüks arendab 1500 hj. Kõik mootorid on ka lennu kestel ligipääsetavad. Nende mootorite läbilõige on ligemalt 1,5 meetrit. Lennupaat on veel kahe mootori töötades lennu- ja manöövrivõimeline. Tellitava käigusammuga Hamilton-propellerid on igaüks 4,27 m pikad.

Lennuki iseloomustamiseks olgu märgitud veel järgmised andmed: pindade ulatus 46,36 m, täiskõrgus 8,69 m, tühikaal 22,185 kg, kasulik kaal 15.270 kg ja lennukaal 37.455 kg. Lennuk arendab maksimaalkiiruse 320 km tunnis ja tema tegevusraadius on 8.000 km. Lennupaadis leiduvaid elektriühendusi on kokku 18,3 km pikkuses. Termostaatiline soojendussüsteem annab peagu viis korda niipalju soojust, kui vajab seda 7-toaline moodne korter. Lennuki ehitamisel on kasutatud rohkem kui 6000 mitmesugust tehnilist joonist ja plaani.

Eesti Aeroklubi F. A. I. esindajaks Eestis.

Eesti Aeroklubi on F. A. I. poolt nimetatud ainu-esindajaks ja kõrgemaks lennuspordi võimuks Eestis.

Eestis püstitatud ja purustatud lennurekordid on maksvad ja rahvusvaheliselt tunnustatud ainult siis, kui nad on teostatud vastavalt F. A. I. määrustele Eesti Aeroklubi kontrolli all ja Eesti Aeroklubis registreeritud.

Riigid, milledesse on vaba sisselend.

Ilma viisumita võib sõita ja lennata järgmistesse riikidesse: Holland, Itaalia, Jaapan, Leedu, Läti, Norra, Saksa, šveits, Taani, Tšehhoslovakkia, Soome. Ilma eriloo küsimata võib lennata kõikidesse riikidesse, mis on „CINA“ liikmed. „Cina'sse“ kuuluvad kõik Euroopa riigid, peale Saksamaa ning Nõukogude Vene.

Riigid, mis kuuluvad F. A. I.-sse.

Rahvusvahelise lennuasjanduse ühingu — Federation Aeronautique Internationale vahetaliitusel on vabastatud kõikide ühinguusse kuuluvate Aeroklubide lennukid maandumis- ja startimismaksudest ning peatusmaksust 48 tunni kestel. FAI-sse kuuluvad: Argentiina, Belgia, Brasiilia, Bulgaaria, Eesti, Egiptus, Hispaania, Holland, Inglismaa, Island, Itaalia, Jaapan, Jugoslaavia, Kanada, Kreeka, Kuuba, Leedu, Läti, Luksemburg, Lõuna-Aafrika, Norra, Nõukogude Vene, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Põhja-Ameerika Ühendriigid, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Soome, šveits, Süüria ja Libanon, Taani, Tšehhoslovakkia, Tšiiili, Türgi, Ungari, Urugvai.

Eesti Aeroklubi liikmed

1938. a.

Aarit, Harald		Herodes, Ludmilla	purilendur.
Aasmäe, Enno	purilendur-õpilane.	Härm, Udo	mootorlend. õpilane.
Abram, Hugo	mootorlendur.	Ignatjev, Vladimir	purilendur-õpilane.
Adorf, Gustav		Ignatovic, Eugen	
Aedna, Vello	purilendur-õpilane.	Ilves, Arnold	mootorlendur.
Aenlo, Leho		Ivand, Jaan	varahoidja, mootorlendur.
Alandi, Valter		Jaagund, Johannes	mootorlendur.
Allas, Erik	purilennuõpilane.	Jaano, Aldo	purilendur-õpilane.
Ambre, Ilmar	mootorlendur.	Jakobson, Sven	noorliige.
Anderkopp, Ado		Johanson, Andreas	purilendur.
Andevei, Aleksander	noorliige.	Johanson, Niina	noorliige.
Andresen, Voldemar	lendur-vaatleja.	John, Friedrich	
Andrus, Oskar	purilendur-õpilane.	Jürgenson, Fridolf	purilendur.
Anni, Alvar	purilendur-õpilane.	Jürgenson, Juljan	purilendur-õpilane.
Arro, Heinrich	mootorlendur.	Jürgenson, Karl	nõukogu esimees.
Babajev, Lew		Järve, Endel	purilendur.
Becker, Heilfried	puril.-seks. juhatuse liige.	Kaarmann, Erik	
	Puri- ja mootorlendur.	Kaarmann, Rita	
	purilendur-õpilane.	Kaarmann, Voldemar	purilendur.
	purilendur.	Kabe, Hermann	mootorlendur.
	purilendur ja mootorlendur	Kajassaar, Aadu	purilendur.
		Kalberg, Teodor	revisj.-kom. liige.
		Kanter, Aleksander	mootorlendur.
			lendur-vaatleja.
			noorliige.
		Kask, Venda	purilennu-sektsiooni esi-
		Karu, Edgar	mees. Puri-mootorlendur.
			mootorlendur.
			nõukogu liige.
			nõukogu liige.
		Kava, Koit	
		Keller, Artur	
		Kerem, August	
		Kermann, Julius	
		Kesa, Ernst	mootorlendur.
		Kiivet, Theodor	mootorlendur.
		King, Heinrich	mootorlendur.
		Koiva, Hans	mootorlendur.
		Koks, Adolf-Georg	mootorlendur.
		Kopville, Uno	noorliige.
		Korbi, Arnold	purilendur-õpilane.
		Korend, Vladimir	Mootorlennu-sekts. abiesim.,
			puri- ja mootorlendur.
		Kose, Bernhard	
		Kramer, Eugen	noorliige, purilendur-õpilane.
		Kriisk, Alfred	mootorlendur.
		Kronberg, Oscar-Georg	s.-v. reservlendur ltn.
		Kronk, Osvald	purilendur.
		Kukke, Hugo	nõukogu liige.
		Kuller, Alfred	purilendur.
		Kulli, Raymond	mootorlendur.
		Kumm, Erich	purilendur.
		Kupper, Jakob	purilendur.
		Kursman, Konstantin	mootorlendur.
		Kõrgemägi, Feliks	mootorlendur.
		Künnap, Eugen	mootorlendur.
		Laanekõrb, Gustav	revisjoni-kom. esimees.
		Laanekõrb, William	klubi sekretär, mootor-
			lendur.
			purilendur.
		Laas, Anton	
		Laas, Karl	
		Lada, Sigismund	purilendur.
		Laur, Ernst	
		Laurenberg, Hans	noorliige.
		Lausmaa, Evald	purilendur.

Sisukord

	Lk.
1. Lennuasjandus kohustab — K. Selter	3
2. Eesti Aeroklubi kujunemine	5
3. Eesti Aeroklubi oma igapäevases töös	7
4. Kaitseliidu osa lennuasjanduses	11
5. Eesti eralennuasjandus ja rahvusvahelised lennuorganisatsioonid — O. Org	13
6. „Poola rahval on tiivad“	15
7. Pimesi lähenemise ja maandumise tehnika — H. Anelin	16
8. Eesti eralennuasjandus silmapilgul ja sihtjooni tulevikuks — H. Habel	19
9. Minu esimene termiline purilend — E. Rannik	22
10. Lennumeteoteenistus Eestis — J. Luhari	23
11. Pool lennuotsa — Ürgsoo veste	25
12. Vajame rekordmudellennukeid	27
13. Noorte esimene mootormasin	31
14. Kodu- ja välismaalt	31
15. E. Aeroklubi liikmete nimekiri	34

Meie müüme:

Spetsiaalöövduriistad õhusõidu jaoks
Alumiinium, turalumiinium-plekid, -torud ja
-profiilid
Bellanca ja teiste firmade lennukid
Spetsiaalpuud propellerite ja lennukike-
rede ehitamiseks
Aviobensiinmootorid & kummipaelad mu-
dellennukeile
YpC hapnikuaparaadid
& maskid lendamiseks suurtes kõrgustes
Kaitseprillid lendureile
Orienteerumisriistad, kompassid jne.

„POBJOY“ LENNUKIMOOTORITEHASTE
AINUESINDAJA EESTIS

B. Sabsay & Ko.

Tallinn, S. Karja 16.

Eestis on 90.000 lesknaist...

Nemad teavad, mis tähendab mitte olla kindlustatud.
Otsustage enda ja oma perekonna tuleviku heaolu
ja muretuse küsimus ning sõlmige veel täna elukind-
lustus meie suurimas rahvuslikus kindlustusettevõttes —

Ühistegelikus Kindlustusseltsis «EESTI»

asut. 1907. a.

Valitsus: Tartus, Suurturg 8.



BLAUPUNKT üllatab!

Kõigi Blaupunkt-voorstega
aparaat maksab tänavu —
6 W 68 — 6-lambiline super
kr. 250.— 260.—
Patareiaaparaat
6 B 68 — kr. 230.— 245.—

TALLINN, Raekoja pl. 17

A.-S. Tormolen & Ko.

Telegrammid «Auto – Tallinn»

Telefon 306-15

FIRMA

KARL BERTRAM

TALLINN, VENETURG 1

• ŠVEITSI

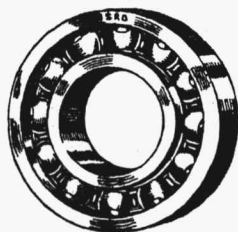
SRO

kuul- ja rull-laagrid.

• VARTA

akumulaatorid

- Autoosad, -tarbed
- Tihendusmaterjalid
- Masinarihmad
- Mootoriõlid jne. jne.



Eelistage ainult

KVALITEET- JOOKE!



JA KARASTUSJOOGID

- * JÜRIJOOK
- * SOODA
- * KREUZINA
- * MAHLAJOOGID

rahuldavad

ka nõudlikumaid.

A/s A Le Coq



*Igasuguse
varustuse oma
autole ostate*

A/S EESTISIID

KETRAMISE- JA KUDUMISE-
VABRIK, SEADISTUD 1932. A.

Valmistab
kõiksuguseid riideid ja lõngu.

0.-Ü. „TARMO” ST

TALLINN, NARVA MNT. 6, TEL. 306-50 JA 308-54

Osakonnad:

TARTUS, Gildi 14 ja RAKVERES, Pikk 5

EDASIMUUDAJAD:

VALGAS: A. Silbereisen
VILJANDIS: J. & R. WERNCKE
VÖRUS: A. Sibul
PÄRNUS: K. Viks
NARVAS: M. Mägi
TÕRVAS: Joh. Siilak
KURESSAARES: A/S C. Bergmann
PAIDES: G. Laas
JÕHVIS: A. Schmidt

VABRIKU LAOD:

TALLINN, Viru t. 5, tel. 447-87
TALLINN, Viru t. 14, tel. 443-97
TALLINN, Laadaplats 129
TARTU, Poe t. 2, tel. 10-17
NARVA, Pectri plats 1
VILJANDI, Tartu t. 1, tel. 30
PETSERI, Turuplats 17, tel. 1-19
TÕRVA, Tartu t. 2
RAKVERE, Tallinna t. 25
NÕMME, Pärnu mnt. 90/92
KURESSAARE, Lossi t. 3, tel. 1-81

ERITELLMISTE VASTUVÕTMINE. RESTIDE MUUK.

Tallinna Majaomanikkude Pank Ü/P

HARJU T. 45, VABADUSVÄLJAKU NURGAL

VÄLISRAHA, SEIFID
LAENUD, HOIUSUMMAD

LINNAMAKSUDE JA TULUMAKSU VASTU-
VÕTMINE.

Sügishooajaks

Moodsaid kleidi- ja mantliriideid,
sukki, sokke ning muid tekstiil-
kaupu valmistab

A.-S.
Oskar Kilgas

A/S
J. Brandmann

Kakao
Šokolaad
Kompvekid

Narva Kalevi Manufaktuuri O.-Ü.

ülrikonna-, palitu-, mantli- ja kostüümi-

riided on nägusad, tugevad ja odavad.

Iga kangas kannab vabrikumärki.

A/S Esimene Eesti Põlevkivitööstus

end. RIIGI PÕLEVKIVITÖÖSTUS

JUHATUS & MUUGIBÜROO:

Tallinn, Valli 4-3. Telefonid 450-85 ja 450-62. Posti jooksev arve nr. 296.

PÕLEVKIVI kütteks; TOORÕLI; KUTTEÕLI; BENSIIN; MOOTORPETROOLEUM; MOOTORNAFTA; DIISELNAFTA; RASKED ÕLID; BITUUMEN (Estobituumen) ja ASFALT-EMULSIOON («Külm-asfalt») teede tegemiseks, katusepabivabrikutele ja isolatsioonitöödeks; TOLMUÕLI teede tolmu sidumiseks; IMMUTUSAINED «FENOLAAT» ja «ESTOKARBOLINEUM» puu konserveerimiseks; VILJAPUU-KARBOLINEUM viljapuude pritsimiseks; putukamürk «PUTTOX»; KATUSELAKK (Katusetõrv); RAUALAKK (asfalt-lakk) ja ASFALT-MASTIKS.

EESTI

ÜHISTEGELIK

KINDLUSTUSKESKSELTIS

ÜHISTEGELIKU KINDLUS-

TUSE KESKKORRALDUS

EDASIKINDLUSTUS

N Õ U A N N E

Tallinn, Suur Karja 19

POSTKAST 122 KÕNETR. 426-83

A.-S.

Tartu Pank

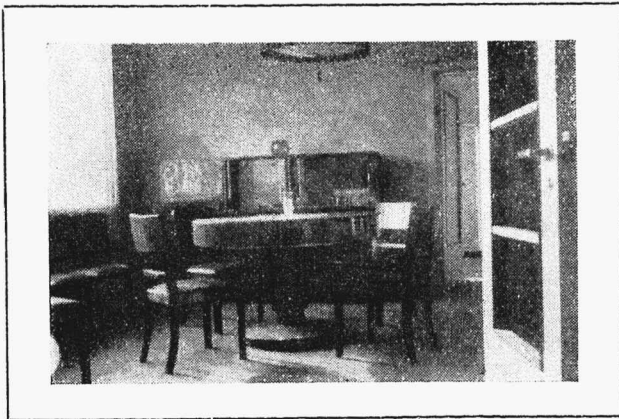
asutatud 1868. a.

Peapank: TALLINNAS Osakond: TARTUS

*

Toimetab kõiki pangaoperatsioone

Pangaühendus Londonis:
THE BRITISH OVERSEAS BANK, LIMITED.



Kvaliteetmööblid

asutustele ja kodudele
tellige MÖÖBLITEHASELT

A|S «**MASSOPRODUKT**»

Tallinn, Tartu m. 73, tel. 308-96

„Postimees“

ON SISUROHKE JA HINNALT
ODAVAIM PÄEVALEHT EESTIS

„Lasteleht“

EESTI LASTE LEMMIKAJAKIRI
ILMUB KAKS KORDA KUUS

TRÜKIKODA
KÖITEKODA
TSINKOGRAAFIA
RAAMATUKAUPLUS

E.K.-Ü. „POSTIMEES“

TARTUS: ÜLIKOOI 21/23. TEL. 65, 80 ja 14-65

TALLINNAS: VIRU 11. TEL. 436-11

A S T E K L A
R I I D E K A U P L U S E D

TALLINN. S. KARJA 15.
PÄRNU MNT. 6. ESTONIA PST II.

HAAPSALU, KURESAARE,
MUSTVEE, NARVA, PETSERI, PÄRNU,
RAKVERE, VALGA, VILJANDI, VÖRU

ERA

Ühistegelik Kindlustusselts „EESTI“.

Reserveeritud.



TALLINNAS, S. KARJA 18, TEL. 445-10

Kõik kindlustusalad

SELTSI ERIALA:

õhusõidu-kindlustused.

REISILENNUKI
SPORDILENNUKI
PURILENNUKI

kaskokindlustus

KATAB AINELISED KAHJUD LENNUKI PURUNEMISE VÕI VIGASTAMISE KORRAL.

LENDUR-INSTRUKTORI
LENNUKIJUHI
SPORDILENDURI
PURILENDURI
LENDURÕPILASE
KAASLEDAJA
REISILENNUKI
PERSONAALI
REISIJA

NIMELINE VÕI ISTEKOHALE SÕLMITUD

lennuõnnetusjuhu-kindlustus

TAGAB SURMA JUHUKS KAPITALI OMASTELE, INVALIDSUSE JUHUKS KAPITALI ENDALE JA AJUTISE TÕOVÕIMETUSE JUHUKS PÄEVARAHA ÜLALPIDAMIS- JA RAVIKULUDE KATTEKS

Vastutuskindlustus

KAITSEB LENNUÕNNETUSE PUHUL KOLMANDATE ISIKUTE POOLT TÕSTETUD KAHJUTASUNÕUDMISTE EEST.

Elukindlustus lenduritele



Müügivõrk üle Eesti:

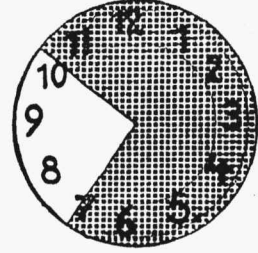
KURESSAARES: A.-S. K. Bergmann,
MÄRJAMAAL: H. Saul,
NARVAS: N. Mägi,
PAIDES: G. Laas,
PETSERIS: P. Mägi & E. Nassar,
PÄRNUS: A.-S. H. Puls, K. Viks,
RAKVERES: G. Limberg, P. Falk,
TARTUS: A.-S. A. Rosenwald & Ko.,
TURIL: E. Jõeäär,
VALGAS: V. Trauss,
VILJANDIS: A.-S. A. Rosenwald & Ko.,
Viljandi Põllumeeste Selts,
VÖRUS: A. Sibul, A.-S. A. Rosenwald & Ko.

PEAESINDAJA JA LADU:

LINKE & MARTINSON

Tallinn, Vene tän. nr. 11

Telefonid: 432-86 ja 432-58



Pühendage

OMA VABA AEG ENESE-
ARENDAMISELE, LUGEDES

KIRJANDUST

KOOLIRAAMATUID
KOOLITARBEID
KIRJUTUSMATERJALE
JONISTUS- JA
MAALIMISTARBEID
PABERIKAUPU
KANTSELEITARBEID
JNE. JNE.
SOOVITAVAD
SUURES VALIKUS

«PÄEVALEHE» RAAMATUKAUPL.

TALLINN, S. KARJA 23 – PIKK 2

«LASTE RÕÕM»

LOOB LASTELE
RÕÕMSA MEELEOLU
ILMUB KORD KUUS

AKTSIA SELTS

«EESTI-AGA»

TALLINN

JUHATUS: Vene t. 11-a, tel. 441-33

VABRIKUD: Põhja t. 5, tel. 439-96

Lennujaamade valgustusseaded.

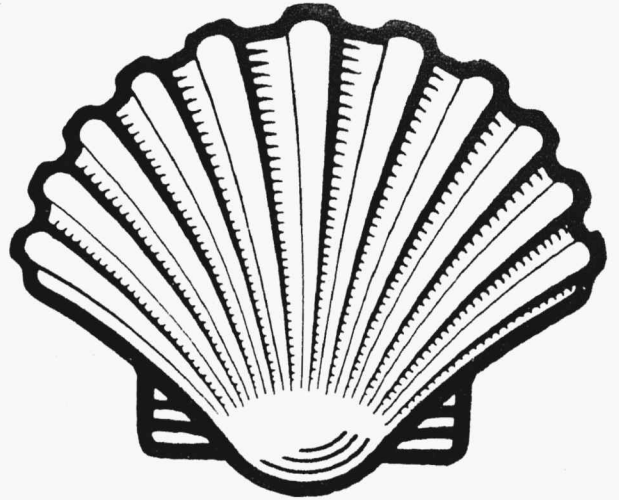
Atsetüleengaasi- ja hapnikutööstus.
Autogeenilise keevitamise seadete ja
materjalide müük. Elektri keevita-
mise elektroodide ja agregaatide
müük. Keevitamiskool.

Enne kui omandate keevitamise-sisseseade,
pöörduge suusõnaliselt või kirja teel meie poole,
meilt saate õiglase ja asjatundliku juhatusse.

Reserveeritud.

Lendurid

ainult



SHELL'i lennumootori kütte-
ainetele ja

SHELL'i lennuki määrdeõli-
dele võite

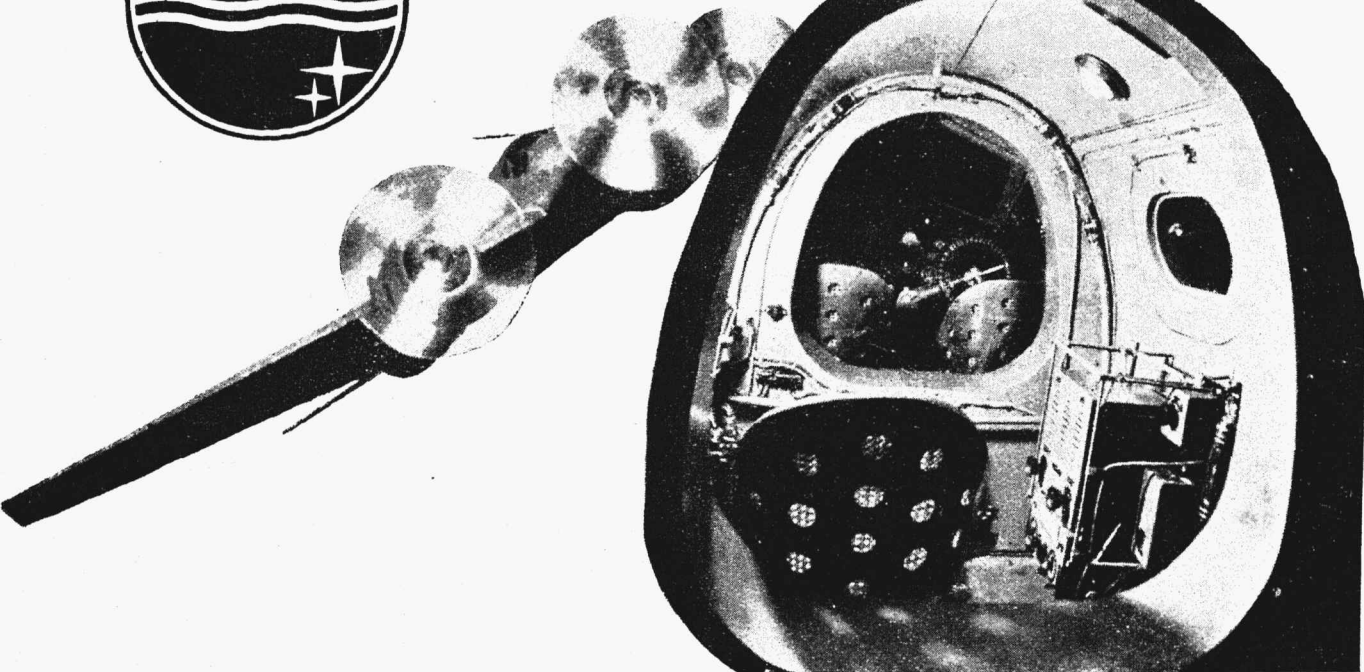
KINDEL OLLA

SHELL varustab Teid kogu maailmas

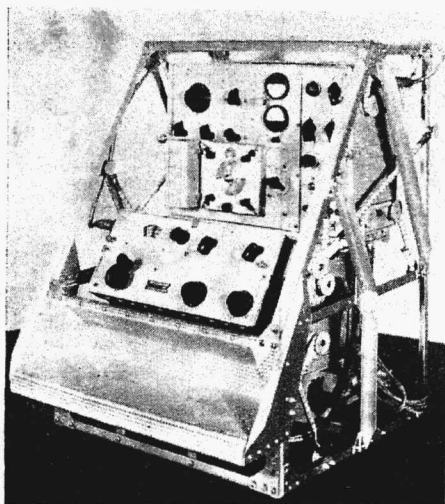
Shell Company of Estonia, Ltd.

Tallinn, Merepuiestee 17.

Tel. 477-09



Lennutehnika arengus etendavad **PHILIPS**-laboratooriumide ja tehaste saavutused tunnustatud osa, valmistades



1) LENNUKITELE:

RAADIOSAATE- JA VASTUVÖTUJAAMU. «HOMING»-APARAATE JA RAADIOKOMPASSE. PEILIMISSEADEID.

2) LENNUJAAMADELE:

RAADIOSAATE- JA VASTUVÖTUJAAMU. PEILIMISSEADEID. MAANDUMISSAATJAID JA MAJAKAID. SPETSIAAL-VALGUSTUSSISSESEADEID HOONETELE JA LENNUVÄLJADELE.