

αεροπορία

ΕΤΟΣ 4ον — ΤΕΥΧΟΣ 16 — ΜΑΡΤΙΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 1977

ΑΘΛΗΤΙΚΗ



ΔΟΚΙΜΗ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ:

GRUMMAN AMERICAN AA-5B TIGER

Η ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗ ΡΙΞΕΩΣ

H.J. MARSEILLE

Ο ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΣΤΑΡ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ

A few words about me.

I am Electronic Engineer and this is my day job.

From tender age two things attracted my interest and I managed to have them in my life.

The first was electricity and the second the bluesky.

I've found the model airplanes hobby in October 1973.

I love the wooden structures from scratch airplanes and boats also.

I started collecting plans, articles, books and anything else that could help the hobby of many years ago and have created a very large personal collection of them.

Since 2004 I became involved with the digitization and restoration of them and started to share the plans from public domain with my fellow modelers.

Now after all this experience I have decided to digitize, to clean and to re publish in digital edition and free of all issues RC Modeler magazine from 1963 to 2005 and others books and magazines.

Certainly this will be a very long, difficult and tedious task but I believe with the help of all of you I will finish it in a short time.

I apologize in advance because my English is poor. It is not my mother language because I am Greek. I wish all of you who choose to collect and read this my work good enjoyment and enjoy your buildings.

My name is Elijah Efthimiopoulos. (H.E)

My nickname Hlsat.

My country is Greece, and the my city is Xanthi.



Λίγα λόγια για μένα.

Είμαι Μηχανικός Ηλεκτρονικός και αυτό είναι το αληθινό μου επάγγελμα εργασίας.

Από μικρός δυο πράγματα μου κέντρισαν το ενδιαφέρον και ασχολήθηκα με αυτά.

Πρώτον ο ηλεκτρισμός και δεύτερον το απέραντο γαλάζιο του ουρανού και ο αέρας αυτού.

Το χόμπι του αερομοντελισμού το πρωτογνώρισα τον Οκτώβριο του 1973.

Μου αρέσουν οι ξύλινες κατασκευές αεροπλάνων και σκαφών από το μηδέν.

Ξεκίνησα να συλλέγω σχέδια, άρθρα, βιβλία και ότι άλλο μπορούσε να με βοηθήσει στο χόμπι από τα πολύ παλιά χρόνια.

Έχω δημιουργήσει μια πολύ μεγάλη προσωπική συλλογή από αυτά.

Από το 2004 άρχισα να ασχολούμαι με την ψηφιοποίηση τους, τον καθαρισμό τους αλλά και να τα μοιράζομαι μαζί σας αφού τα δημοσιοποιώ στο διαδίκτυο (όσα από αυτά επιτρέπεται λόγω των πνευματικών δικαιωμάτων τους).

Σήμερα μετά από όλη αυτήν την εμπειρία που έχω αποκτήσει, αποφάσισα να ψηφιοποιήσω, να καθαρίσω και να ξαναδημοσιεύσω σε ψηφιακή έκδοση και ελεύθερα όλα τα τεύχη του περιοδικού RC Modeler από το 1963 μέχρι το 2005 και κάποια άλλα βιβλία και περιοδικά.

Σίγουρα είναι μια πολύ μεγάλη, δύσκολη και επίπονη εργασία αλλά πιστεύω με την βοήθεια όλων σας να την τελειώσω σε ένα καλό αλλά μεγάλο χρονικό διάστημα.

Ζητώ συγγνώμη εκ των προτέρων γιατί τα Αγγλικά μου είναι φτωχά.

Δεν είναι η μητρική μου γλώσσα γιατί είμαι Έλληνας.

Εύχομαι σε όλους εσάς που θα επιλέξετε να τα συλλέξετε και να τα διαβάσετε αυτήν την εργασία μου καλή απόλαυση και καλές κατασκευές.

Το όνομα μου είναι Ηλίας Ευθυμίουπουλος.(H.E)

Το ψευδώνυμο μου Hlsat.

Η χώρα μου η Ελλάδα και η πολη μου η Ξάνθη.



Aeroporia Greek Magazine Editing and Resampling.

Work Done:

- 1) Advertisements removed.
- 2) The building plans of airplanes in full size can be found on websites listed in the table.
- 3) Articles building planes exist within and on the websites listed in the table.
- 4) Pages reordered.
- 5) Topics list added.

Now you can read these great issues and find the plans and building articles on multiple sites on the internet.

All Plans can be found here:

Hlsat Blog Free Plans and Articles.

<http://www.rcgroups.com/forums/member.php?u=107085>

AeroFred Gallery Free Plans.

<http://aerofred.com/index.php>

Hip Pocket Aeronautics Gallery Free Plans.

http://www.hippocketaeronautics.com/hpa_plans/index.php

Contributors:

Scanning by Hlsat.

Editing by Hlsat.

Thanks Elijah from Greece.



αεροπορία
ΑΘΛΗΤΙΚΗ

ΕΚΔΟΤΗΣ - ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ

«Αερολέσχη Πειραιώς»
Βασ. Σοφίας 61, Πειραιεύς, Τηλ. 41.10.120

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Παντελής Καλονεράκος, τηλέφ. 41.78.432

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Βασίλης Σκρέκης, τηλέφ. 26.26.327

ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ - ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΙΣ

Ροβέρτος Κάμμερ, τηλέφ. 32.31.817

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Νίκος Τσαπίδης, τηλέφ. 41.15.260

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Γιώργος Πασσισης

ΤΑΚΤΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

Άνθιμος Μιχ.
Δεληγιώργης Ίω.
Ίωάννου Γρηγ.
Κόλλιας Α.
Κωνσταντακάτος Ίω.
Λαρόζας Δημ.
Λεβή Σάμ
Μπαλωμένος Νικ.
Παλαιολόγος Μ.
Τενεκούδης Α.

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ

Άθαν. Ρήγος (ἀεροναυπηγός)

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΣ

Βασ. Κυριτσόπουλος

ΜΟΝΤΑΖ

Μπάστας - Πλέσσας

ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ

Μπάστας - Πλέσσας

OFFSET

Ροντογιάννης και Σία - Μπουρνάζι

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ

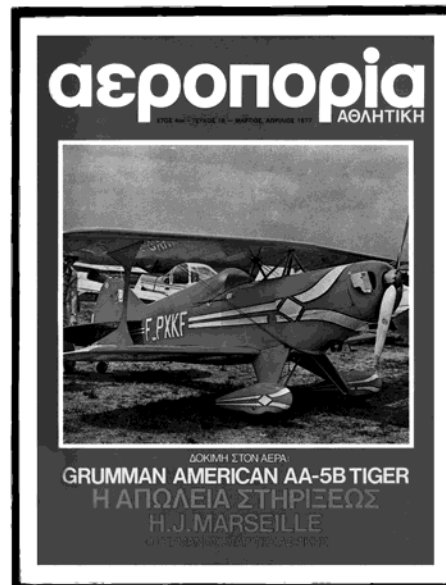
Π. Καλογεράκος: Βασ. Σοφίας 61, Πειραιεύς

ΦΩΤΟΣΥΝΘΕΣΗ

ΕΒΕΜΑ Α.Ε. Σπ. Δοντά 10, Αθήναι

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ:

Έξωτερικού: 15 δολάρια
Έσωτερικού:
Όργανισμοί: 1.000 δρχ.
Σύλλογοι: 500 δρχ.
Ίδιώτες: 200 δρχ.
Χειρόγραφα δημοσιευμένα
ή μή δέν επιστρέφονται



Τό ακροβατικό
PITTS SPECIAL

Δίμηνη αεροπορική επιθεώρηση

Αεροπορία • Άνεμοπορία • Άερομοντελισμός
• Άλεξιπτωτισμός • Έρασιτεχνικές κατασκευές

ΔΥΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Νομίζομε ότι οι αρμόδιοι κρατικοί φορείς πρέπει νά άπαντήσουν στα κάτωθι έρωτήματα τά όποια άπασχολοϋν και ένδιαφέρουν σέ σημαντικό βαθμό τους άσχολούμενους μέ τόν άεραθλητισμό και τήν ιδιώτικη άεροπορία. Πρώτα άπ' όλα τό άεροδρόμιο Μαραθώνος. Γιατί δέν παραχωρείται πρός χρήσιν στα άεροπορικά Σωματεία τής Περιοχής Άττικής; Είμαι στους πάντας γνωστό ότι τά άεροδρόμια Τατοΐου και Έλληνικού διά πολλούς και ποικίλους λόγους δέν προσφέρονται πρός ανάπτυξη του άεραθλητισμοϋ.

Τό άεροδρόμιο Μαραθώνος θά μπορούσε νά είναι στη διάθεση των άερολεσχών σχεδόν άποκλειστικά όλόκληρη τήν ήμέρα, πράγμα πού θά συνέτινε σημαντικά στην πρόοδο του Έλληνικού άεραθλητισμοϋ.

Δεύτερον είναι ή πρόσφατη άνατίμηση στα Έξέταστρα του Κέντρου Άεροπορικής Ίατρικής (Κ.Α.Ι.). Άπαιτοϋνται 1830 δρχ και 50 δρχ. παράβολο. Σκεφθήτε μόνον τους πτωχούς νέους οι όποιοι πάνε στην άνεμοπορία και μέ τό στέρημά τους στις σχολές Άεροπορίας των Άερολεσχών. Τίποτε άλλο. Θά περιμένουμε μία άπάντηση.

αεροπορία

ΑΕΡ ΝΕΑ

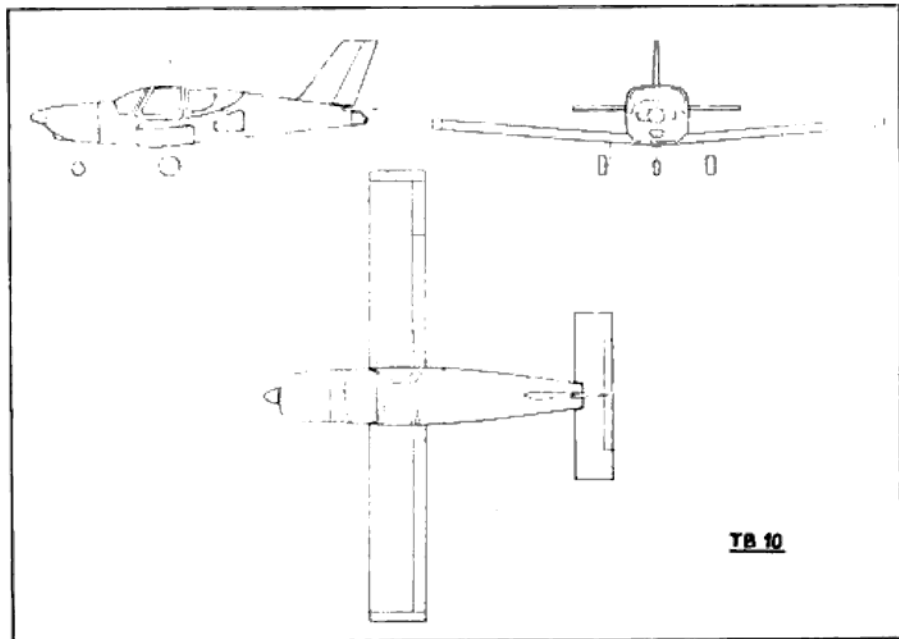
Μεγάλη έπιτυχία στις πρώτες πτήσεις του TB. 10 που είναι το νέο αεροπλάνο της SOCATA προορισμένο για ταξείδια και τουρισμό.

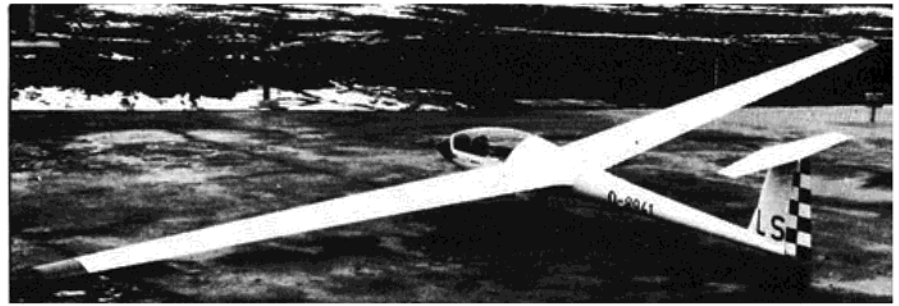
Τό TB 10 πρωτοπέταξε πάνω από τό αεροδρόμιο τής Tarbes - Jonpdes στίς 23 Φεβρουαρίου 1977 κατά τό διάστημα τής πτήσεως ή συμπεριφορά του α/φ ήτοι πιό πάνω καί από τό έξαιρετικά ικανοποιητικό.

Ό κατασκευαστής μās δίνει τήν πληροφορία ότι τό αεροσκάφος έχει κινητήρα Λαϊκόμινγκ τών 160 ίππων.

Στή κατασκευή γίνεται χρῆσι αλουμινίου καί πλαστικῶν ὑλῶν όπου αυτό κρίνεται σκόπιμο Τό TB. 10 ἀποτελεῖ τήν εξέλιξη τῶν γνωστῶν α/φ «Rallye» γιά όσους θέλουν ένα αεροπλάνο γιά γρήγορο, άνετο καί ασφαλές ταξίδι.

Ἡ Ἐταιρεία κατασκευάζει πρὸς τό παρόν 20 α/φ τόν μήνα.

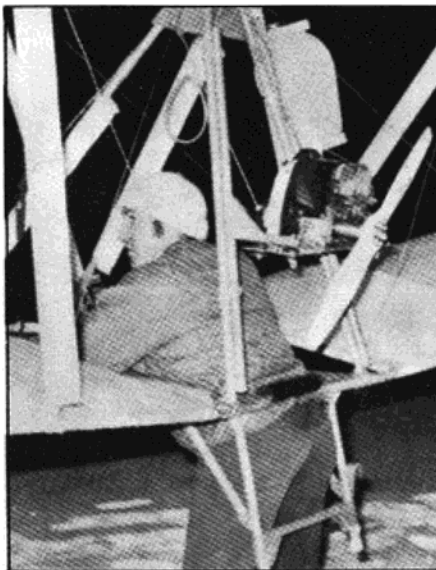
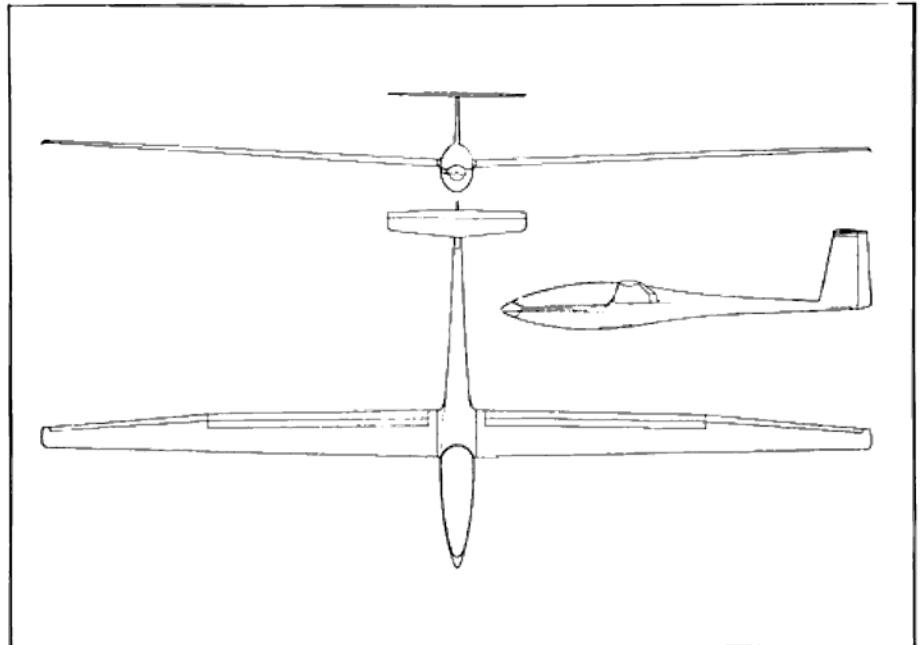




Rolladen - Sihneider LS - 3

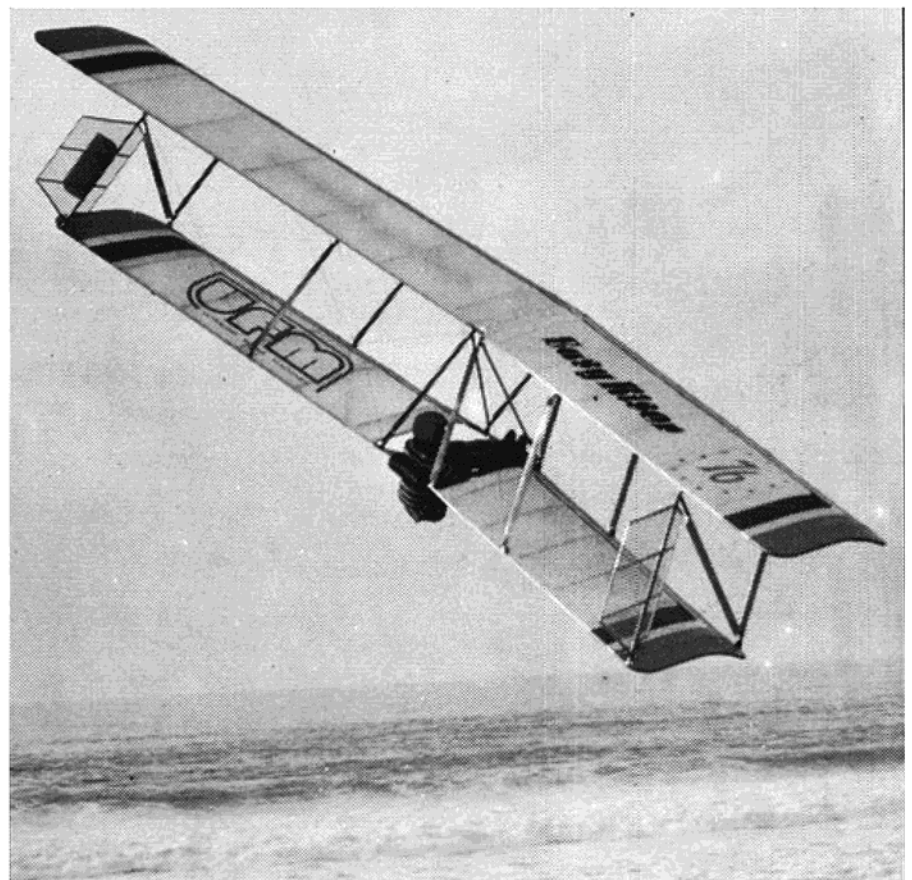
Στή κλάση τών 15 μέτρων τό νέο άνεμόπτερο LS -3 απέδειξε τήν άνωτερότητα του στίς δοκιμές πού έγιναν στό Egelsbach.

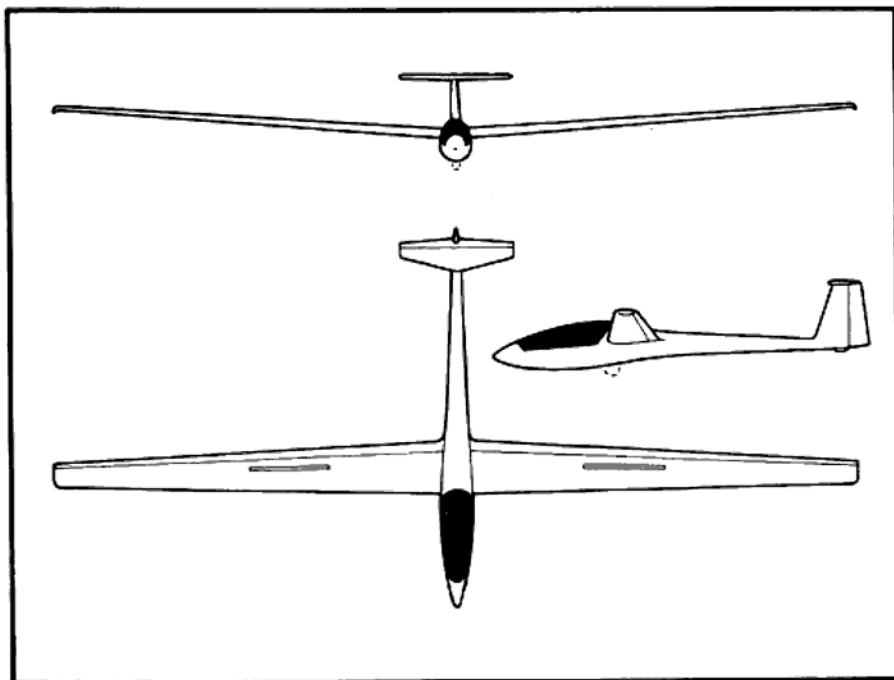
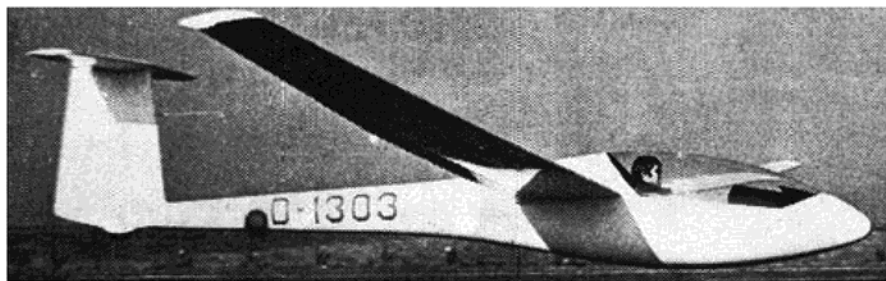
Τό LS - 3 διαθέτει πτέρυγα καμπυλότητος καθ' όλο τό μήκος τής πτέρυγος, όπως έξ' άλλου καί πτερύγια κλίσεως. Τό ούραίο πτέρωμα είναι σέ διάταξη T Γενικά τό LS - 3 θεωρείται καλύτερο από τό LS - 1 καί LS - 2 (έκτός παραγωγής) τά όποια κέρδισαν τούς παγκοσμίους άγώνες άνεμοπορίας τό 1970 καί 74 μέ χειριστή τόν Helmut Reichmann.



✠ Τό νέο άνεμόπτερο σταθερών πτερύγων διπλάνο (ιπτάμενη πτέρυξ) τό Easy Rider, άμερικανικής κατασκευής, θεωρείται τό πιο έπιτυχημένο στό είδος του. Εύκολο καί εύσταθές σούς χειρισμούς μπορεί νά πάρη μέχρι καί βοηθητικό κινητήρα.

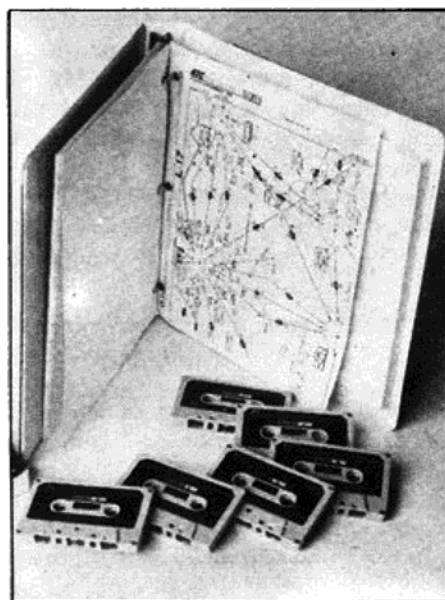
Πληροφορίες. Β. Σοφίας 61 Πειραιάς.
τηλ. 4110120 ώρες 7 - 9 μ.μ.





Holighans - Hillenbrand:
«MOSQUITO»

Άνεμόπτερο εκ πλαστικής ύλης έκπε-
τάσματος 15 μέτρων με τό νέο σύστη-
μα αεροφρένων στό χείλος έκφυγής
τών περύγων πού λειτουργούν έν
συνδυασμώ με τά φλάπς. Λόγος κατω-
λισθήσεως 1:42.



Κ Πώς γίνεται η έκπαίδευσις στή πησι
διά όργάνων στό σπίτι σας;
Μέ τόν έπιτραπέζιο Simulator A.T.C.
510 πού πωλείται στήν Άμερική καί
δέν είναι παρά ένας πίνακας όργάνων
με χειριστήρια όπου τήν κάθε κίνηση
τών χειριστηρίων παρακολουθούν τά
όργανα. Τό A.T.C. 510 συνοδεύουν έκ-
παιδευτικά βιβλία καί κασσέτες.

Στις φωτογραφίες σας παραθέτουμε τρία Γαλλικά ελικόπτερα της Έταιρείας «Aerospatiale»

SA 330 J PUMA:

Βελτιωμένη έκδοσι με πτερύγια στροφείου από συνθετικές ύλες.
Τό ιδεώδες ελικόπτερο για τις εταιρείες άντλήσεως πετρελαίου
Κινητήρ 21,165 KW TURBOMECA
TURMO IVC
Άνωτάτη ταχύτης 163 Μ.Α.Ω.



SA 315 B LAMA

Ό ιπτάμενος γερανός πού σηκώνει άλλο τόσο βάρος από τό δικό του Μπορεί νά «έργασθῆ» σέ ύψος 7.000 μέτρων χρησιμεύει καί ως ψεκαστικό καί πυροσβεστικό
Κινητήρ: TURBOMECA ARTOUSTE
Άνωτάτη ταχύτης 210 Χ.Α.Ω.



SA 360 DAUPHIN

Μέ 3 παγκόσμια ρεκόρ, τό Dauphin εἶναι ἕνα ελικόπτερο στρατιωτικῆς χρήσεως μέ ταχυβόλον Ρ20 χιλ. βάρος ἐκ τῶν πλαγίων ἐπίσης μπορεῖ νά ἐξοπλισῆ μέ 8 βλήματα ΗΟΤ, ἐκτοξευτάς ρουκετῶν καί νά μεταφέρῃ στό εὐρύχωρο θάλαμό του 13 πλήρως ἐξοπλισμένους καταδρομεῖς.





MISTRAL - C

Άνεμόπτερο κατηγορίας club εκ πλαστικής ύλης, έκπτεασμα 15 μέτρα. Κατάλληλο για την προκεχωρημένη εκπαίδευση χειριστών στις άνεμολέσχεις.



Τήν 7.2.1977 συνήλθον εις τήν Β' έτησιαν Γενικήν Συνέλευσιν τά μέλη τής Αερολέσχης Άγρινίου (Α.Α.Α.γ.) επί παρουσία του Ίδρυτου - Επίτιμου Προέδρου της Σμηνάρχου έ.ά. κ. Β. Κοντογεώργου και κατόπιν μυστικής ψηφοφορίας εξέλεξεν τάς Διοικήσεις αυτής αίτινες συγκροτηθείσαι εις Σώμα έχουν ούτω:

Δ. ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΝ Πρόεδρος Κ. Παπαθανασιάδης, Άντιπρόεδρος: Μ. Χαριστάρης Α. Κυρίλης, Γεν. Γραμ. Α. Γαλαζούλας, Κοσμήτωρ Τ. Άνδρικοπούλου, Ταμίας Ο. Κατερινόπουλος, Είδ. Γραμμ. Γ. Στρατούλης, Σύμβουλοι: Α. Γαλανής, Χ. Θεοδωρόπουλος, Ν. Δανδάλης, Β. Στραβοδής, Άναπ. Σύμβ. Β. Βλάχος, Ι. Σαλάππας, Ε. Παπαγιαννοπούλου, Δ. Μαλάμος.

ΕΞΕΛ. ΕΠΙΤΡΟΠΗ: Π. Γαρουφαλής, Α. Άνδριόπουλος, Ν. Κιτσάκης, Κ. Νάκος.
ΕΝΩΣΙΣ ΦΙΛΩΝ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ (Ε.Φ.Α. ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ Α.Α. Αγ.) Πρόεδρος Χ. Θεοδωρόπουλος, Άντι/δρος Κ. Μακρυγιάννης, Γεν. Γραμ. Άλεξάνδρα Τζάνη, Κοσμήτωρ Άνθη Παπαδημητρίου, Ταμίας Άφροδίτη Βασιλάκη, Σύμβουλοι: Γ. Σκεντέρης, Σ. Σωχωρίτης.

ΕΝΩΣΙΣ ΑΕΡΟΜΟΝΤΕΛΙΣΤΩΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ (Ε.Α. Αγ. Τμήμα τής Α.Α.Α.γ.) Πρόεδρος: Ο. Κατερινόπουλος, Άντι/δρος Β. Σταματόπουλος, Γεν. Γραμ. Ν. Παπαγιάννης, Κοσμήτωρ Π. Καβαδίας, Ταμίας Ι. Γαλανής, Σύμβουλοι: Δ. Σαμφώνας, Σ. Τομαρίδης.

Τιμητική Διάκρισις

Ή Γεν. Συνέλευσις τής Ένώσεως Αερομοντελιστών Άθηνων με τήν εισήγηση του Προέδρου του Δ.Σ. κ. Γεωργ. Σεβαστου άνακήρυξε Επίτιμον Πρόεδρον τής Ε.Α.Α. τον παλαιό Πρόεδρο του Δ.Σ. και εκ των ίδρυτων τής Ένώσεως κ. Παντ. Καλογεράκον σημερινό Πρόεδρο τής Αερολέσχης Πειραιώς και Διευθυντή του περιοδικού μας «Άθλητική Αεροπορία».

- Άνακοίνωση: Πληροφορούμε τούς ενδιαφερομένους να πάρουν πτυχίο χειριστου Ίδιωτικων αεροπλάνων, δι άρχισαν οι έγγραφές μαθητών για των 6η εκπαιδευτική σειρά τής Σχολής Ίδιωτικής Αεροπορίας Πειραιώς (Σ.Ι.Α.Π.). Πληροφ. Στή γραφεία τής αερολέσχως Πειραιώς, Β. Σοφίας 61 Πειραια, 7 - 9 τό βράδι. Τηλ. 4110120.

Τηλεκατεύθυνση FUTABA 8 κινησεων, 4 servo, δέκτης καναλιών, σέ στυλ KRAFT, μπαταρίες επαναφορτιζόμενες και όλα τά αξεσουάρ, άψογη ηλεκτρονική μηχανική κατάσταση 11.000 δρχ. ΤΗΛ. 4818877

Άερομοντέλο συναρμολογημένο αλλά άμεταχείριστο, 1.40 μ έκπτεασμα, τύπου rafasol κατάλληλο για άρχαρίους και προσωρημένους με μηχανή OS MAX 40 R/C μόλις «στρωμένη» έτοιμο για πτήση 7.000 δρχ. ΤΗΛ. 4818877



Κ Μετά τήν Γ. Συνέλευση τής Αερολέσχης Πειραιώς τήν 4/3/77 τό Δ.Σ. διεμορφώθη ως έξης.

Πρόεδρος: Παντ. Καλογεράκος
Α' Άντι/δρος Ροβ. Κάμμερ
Β' άντι/δρος Σπ. Παναγιώτας
Γ. Γραμμ. Βασ. Σκρέκης
Ταμίας Μαντανίκας
Είδ. Γραμμ. Βασ. Κ. Τζίφας
Σύμβουλος Γ. Κρέμμος
Σύμβουλος Γ. Μπόζνος
Σύμβουλος Φ. Κατσούρος

Άπό τήν Τσεχοσλοβακία μας άπεστάλη ή κάτωθι έπιστολή.

Έχω δεϊ τό περιοδικο σας Άθλητική Αεροπορία και τό βρήκα έξαιρετικά ώραίο και ενδιαφέρον. Σπουδάζω τήν Έλληνική γλώσσα και έλπίζω δι θά τή διαβάζω προσεχώς.

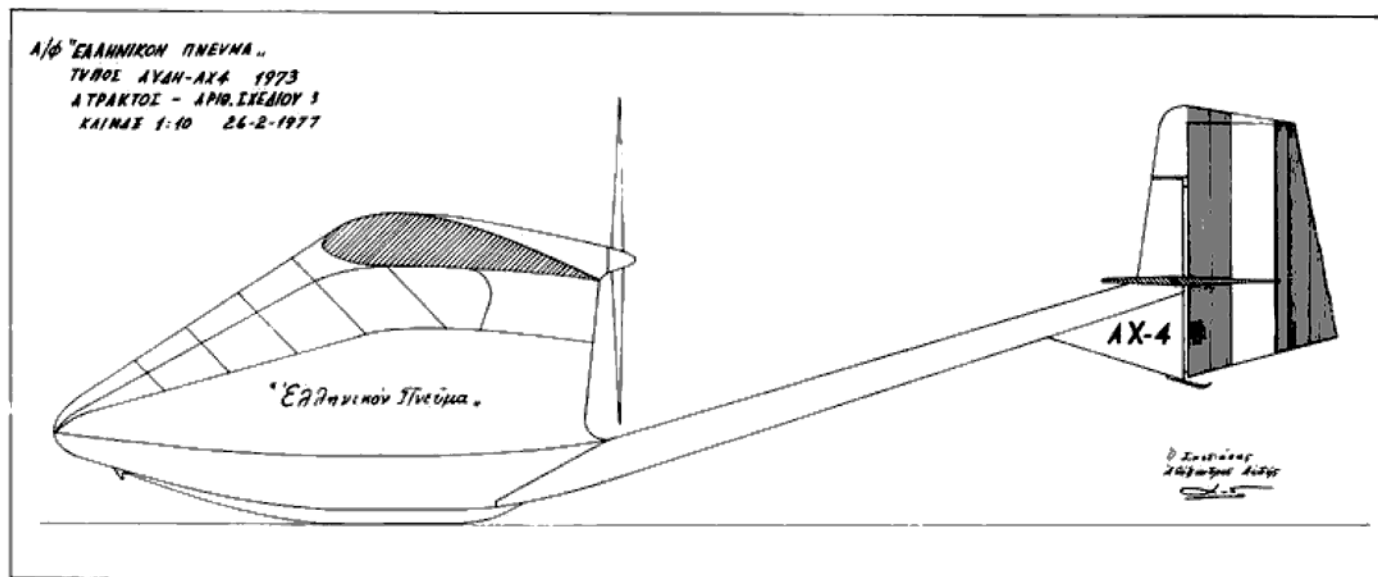
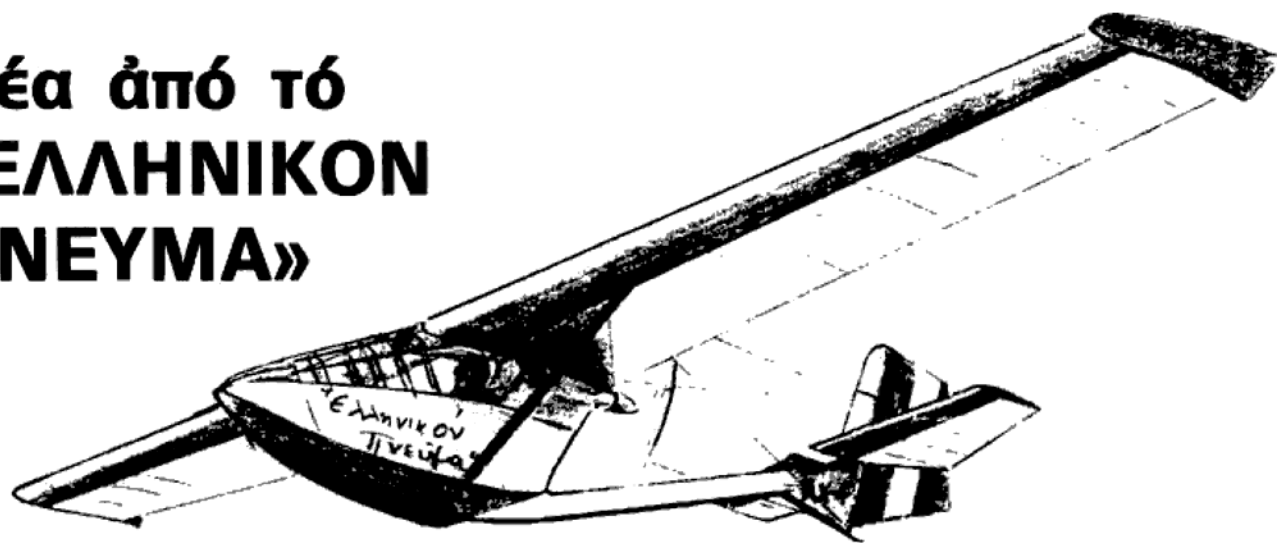
Θά αισθανθώ ιδιαίτερα χαρά αν δημοσιεύσετε τά έξής.

Ένας αερομοντελιστής θά ήθελε να έχει άλληλογραφία με Έλληνες.

Ένδιαφέροντα: Τ/κ αεροσκάφη, ηλεκτρονικά Τ/κ. συλλογή κινητήρων μοντέλων και kit πλαστικων αερομοντέλων. Γλώσσα: Έλληνική και Άγγλική.

Διεύθυνσις: V. Krotil, Moskevka 48, 10100 PRAHA 10, Czechoslovakia

Νέα από τό «ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ΠΝΕΥΜΑ»



Από πολλούς δύσκολους δρόμους πέρασε σήμερα η κατασκευή του «Ε.Π.» Πριν απ' όλα η είς τήν Ελλάδα παντελής έλλειψις αεροπορικών υλικών. Έξάλλου η διαρκής επίδιωξις επετεύξεως υπερελαφρῶς κατασκευῆς (καί δή μέ ἐγχώρια υλικά) ἀπαιτεῖ πάρα πολύ σκέψι καί πάρα πολύ ἐργασία. Ὡς ἐκ τούτου, αὐτή ἡ τριετής καί πλέον συνεχῆς προσπάθεια, εἶχε καί τίς δυσάρεστες ἐπιπτώσεις τῆς. Τήν συχνή ἀπόρριψη κατασκευασθέντων ἐξαρτημάτων καί συγκροτημάτων, πού στοίχισαν ἀρκετά, σέ ἐργατοῦρες καί χρήμα. Ἐπί πλέον ὑπῆρξαν συχναί διακοπαί τῶν ἐργασιῶν κατασκευῆς, λόγω ἀντιξῶν περιστατικῶν, πού παρουσιάζονται στή ζωῆ τῶν ἀνθρώπων. Ἐπίσης ὑπῆρξε τελευταίως μιά δίμηνος περίπου καθυστέρησις, ἀπαραίτητη γιά τόν ἐκσυγχρονισμόν τοῦ συνεργεῖου τοῦ Ἀλεξ. Αὐδῆ. Τό συνεργεῖο ἀναμορφώθηκε ἀρκετά. Ἐξοπλίσθηκε μέ μιά καλή σειρά ἠλεκτρικῶν μηχανημάτων ἐργαλείων, ἐρμαρίων, κ.λ.π. Τώρα ἡ ἐργασία γίνεται μέ ἀρκετή ἀνεση καλύτερη καί ταχύτερα.

Ἀλλά, ἡ ὄχι ἀπλῶς καί μόνον χαμηλή στάθμη, μά ἡ ἀκρως ἐξυτελιστική ποιότητος ὀρισμένων ἐγχωρίων υλικῶν, ἐπέβαλε ἀπό τῆς 26 - 2 - 1977 τήν σχεδιάσιν νέας ἀτράκτου.

Ὅμως «οὐδέν κακόν ἀμιγές καλοῦ» Ἡ σχεδιασθεῖσα νέα ἀτράκτος - πού ἤδη κατασκευάζεται - εἶναι πιά αεροδυναμική, κομψότερη, ἐλαφρύτερη καί ἀνθεκτικότερη.

Σάν ἀποτέλεσμα αὐτῆς τῆς προσπάθειας, ὑπῆρξε μιά ἀκόμη σοβαρά ἐπινόησις τοῦ Ἀλεξ. Αὐδῆ, ἐπί τοῦ μηχανισμού κινήσεως τῆς ἑλικος. Μποροῦμε δέ, ὄχι ἀπλῶς νά ἰσχυρισθοῦμε, ἀλλά νά διαβεβαιώσωμε μετά θετικότητος, ὅτι ἀνεξαρτήτως τῶν μελλοντικῶν ἀποτελεσμάτων, τό «Ε.Π.» κατέχει κί ὄλας ἕνα παγκόσμιο ρεκόρ ἐπί τῆς μάχης τοῦ βάρους γιά τήν μιῆκή πτήση. Ὁ πρωτότυπος μηχανισμός τοῦ ἀποκλειστικῆς ἐπινόησις τοῦ Ἀλεξ. Αὐδῆ, εἶναι ὁ ἰσχυρότερος καί ἐλαφρύτερος. Βάρος μόλις 1,5 kg.!!! Μέ τά ἐπίσης ἐλαφρά πεντάλ ἐλπίζεται ὅτι τό ὄλον κινητήριον σύστημα δέν θά ξεπεράσῃ τά

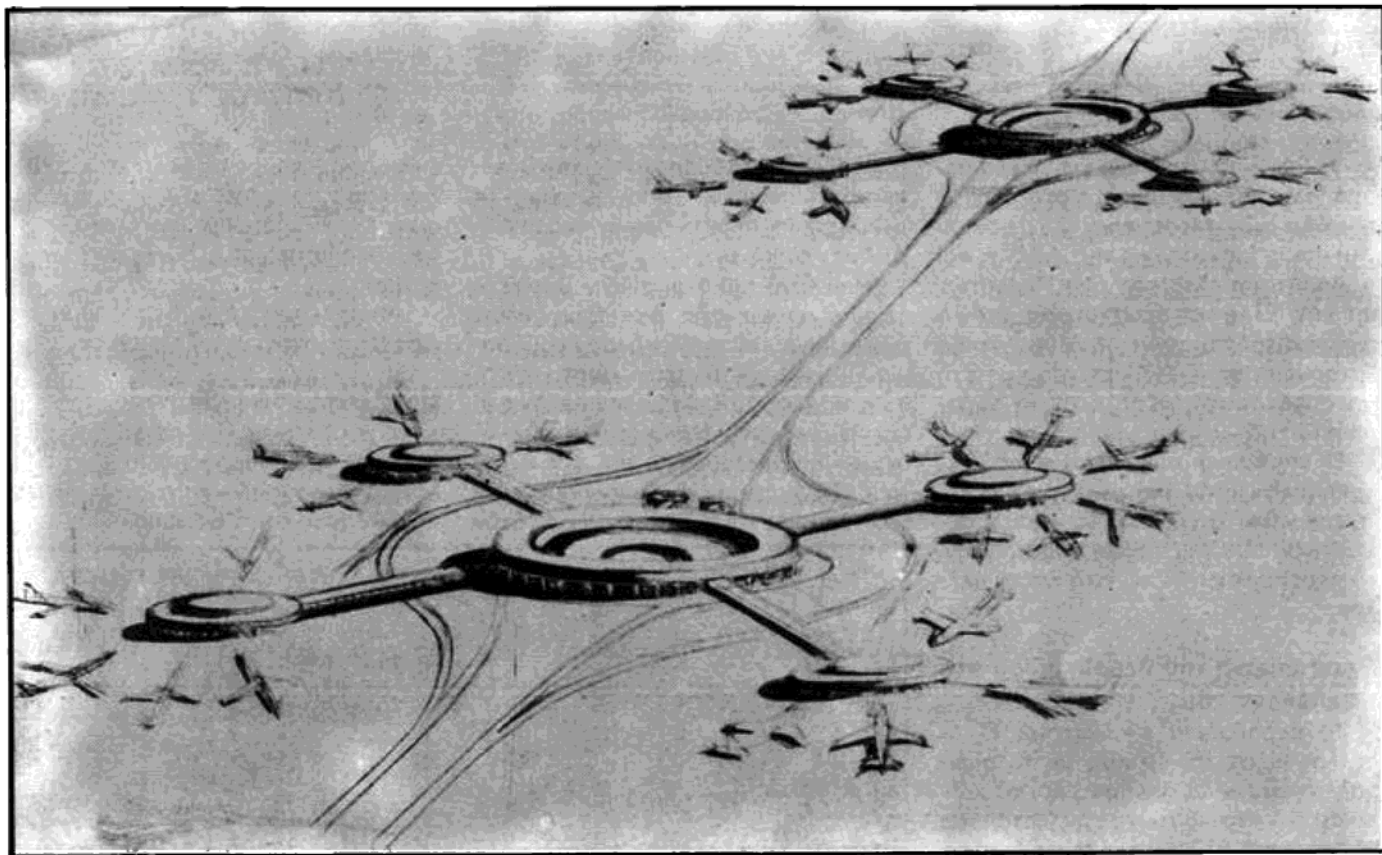
2,5 - 3 kg. Γιά νά γίνη μιά σύγκρισις, τῆς σοβαρῆς αὐτῆς ἐπιτυχίας, πού τιμᾶ τήν Ἑλληνικήν Ἀθλητικήν Ἀεροπορίαν, παραθέτομε τά ἀκόλουθα συνοπτικά στοιχεῖα.

Ὁ παλαιός ἀδελφός μηχανισμός, κατασκευῆς 1956, πού εἶχε τοποθετηθῆ στόν τύπο ΑΥΔΗ ΑΧ3 βάρους 37 kg. κατασκευῆς 1959, ζύγιζε 14 kg. Τό βάρος αὐτό, ἐθεωρήθη καί τότε μεγίστη ἐπιτυχία. Μέχρι σήμερα δέ, κανεῖς ξένος δέν κατώρθωσε νά κατασκευάσῃ μηχανισμό ἀεροσκάφους μιῆκῆς ἴσχύος κάτω τῶν 10 kg. τουλάχιστον. Τήν ἐποχή ἐκείνη οἱ μηχανισμοί ὄλων τῶν γνωστῶν ἀεροσκαφῶν αὐτοῦ τοῦ εἴδους ἦσαν ἄνω τῶν 15 - 20 kg.

Ἡ γνωστή ἐπινοητικότητα, ἀλλά καί ἡ σιδερένια θέλησις τοῦ Ἀλεξάνδρου Αὐδῆ, μᾶς ἐγγυῶνται πολλά: Ἄς εὐχηθοῦμε λοιπόν στό «ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ΠΝΕΥΜΑ» καί στόν ὑπομονετικό κατασκευαστή του μιά γρήγορη καί τιμητική γιά τήν Πατρίδα μας ἐμφάνισι.

ΤΟ ΝΕΟ

ΔΙΕΘΝΕΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ



Είναι σ' όλους γνωστό, ότι σήμερα σ' όλο τόν κόσμο, οι περισσότεροι ταξιδιώτες μεγάλων αποστάσεων, (διεθνή ταξίδια) χρησιμοποιούν τὸ αεροπλάνο.

Αὐτὸ ἰσχύει καὶ γιὰ τὴ χώρα μας. Ὁ Διεθνὴς Ἀερολιμένας τοῦ Ἑλληνικοῦ ἔχει γίνει ἓνα ἀπ' τὰ μεγαλύτερα κέντρα διακινήσεως ἐπιβατῶν καὶ ἐμπορευμάτων, ἀλλὰ καὶ σταθμὸς διεθνούς ἐνδιαφέροντος καὶ αὐτὸ γιὰτὶ ἀκριβῶς ὁ Ἐθνικὸς μας Ἀερολιμένας συνδέει τὴν Εὐρώπη μὲ τὴν Μέση καὶ Ἄπω Ἀνατολή.

Ἄρκοῦν νομίζουμε οἱ παραπάνω λόγοι, πὺ ἀναφέρθηκαν ἄλλωστε μὲ συντομία, γιὰ νὰ γίνει σ' όλους μας φανερὸ ὅτι ἡ ὑπαρξη ἑνὸς σύγχρονου αερολιμένα ἱκανοῦ ν' ἀνταποκριθῆ στὶς σημερινές ἀλλὰ καὶ τὶς μελλοντικὲς ἀνάγκες διακινήσεως ἐπιβατῶν καὶ ἐμπορευμάτων, εἶναι ζήτημα ἐθνικῆς σημασίας.

Τόσο τὰ σημερινὰ στατιστικὰ δεδομένα, ὅσο καὶ οἱ προβλέψεις, ἐπισημαίνουν τὴν ἀνάγκη ν' ἀποκτήσει σύντομα ἡ χώρα μας ἓναν κατάλληλο καὶ σύγχρονο ἐθνικὸ αερολιμένα. Εἶναι πᾶ βέβαιο ὅτι ὁ σημερινὸς αερολιμένας σ' ἐλάχιστο χρονικὸ διάστημα θὰ κορεσθῆ καὶ δὲν θὰ προσφέρεται πᾶ γιὰ παραπέρα ἀνάπτυξη, ὥστε νὰ ἱκανοποιεῖ τὸν ἐπικείμενο μεγάλο φόρτο ἐπιβατῶν.

Παράλληλα, ἀποτελεῖ πᾶ κοινὴ πεποίθηση ὅτι ἡ συνεχῶς αὐξανομένη κίνηση τοῦ σημερινοῦ αερολιμένα Ἑλληνικοῦ, ἐπιτείνει τὴν μόλυνση τῆς ἀτμόσφαιρας ἀπ' τὰ καυσαέρια καὶ προκαλεῖ διαταραχὴ τοῦ περιβάλλοντος ἀπ' τοὺς ἐκωφαντικούς θορύβους. Αὐτὰ ἔχουν δημιουργήσει ἀφόρητες συνθήκες στὴν διαβίωση τῶν ἑκατοντάδων χιλιάδων κα-

τοίκων τής περιοχής. Καί ή περιοχή αύτή βρίσκεται στ' ώραιότερο σημείο του Σαρωνικού.

Είναί λοιπόν κι αύτός ένας ακόμη λόγος πού συνηγορεί στην ανάγκη μετατοπίσεως του αερολιμένα.

Έπειτα απ' αύτά ο Πρωθυπουργός κ. Κ. Καραμανλής έδωσε τήν έντολή νά πραγματοποιηθή τό μεγάλο γιά τήν Έλλάδα έργο τής κατασκευής ενός νέου αερολιμένα.

Άκολούθησε έμπεριστατωμένη κι έξονυχιστική μελέτη του δλου θέματος. Τελικά κρίθηκε ή περιοχή τών Μεσογείων ως ή καλύτερη και προσφορότερη γιά τήν εγκατάσταση του.

Συνεπώς ή κατασκευή του αερολιμένα έχει έπείγοντα χαρακτήρα. Κάθε καθυστέρηση πολλαπλασιάζει τους κινδύνους νά ύποστη ή χώρα μας σοβαρό κι άνεπανόρθωτο πλήγμα στην έν γενεί οικονομικοπολιτιστική τής ανάπτυξη. Οι κίνδυνοι γίνονται ακόμα πιό φανεροί, τώρα πού επίκειται ή ένταξη μας στην Εύρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα.

Τέλος, κατασκευάζοντας τόν νέο αερολιμένα, αποδεσμεύεται συγχρόνως μιá πολύ ώραία έκταση 6.000 στρεμμάτων περίπου δίπλα στη θάλασσα. Ή έκταση αύτή με βάση ένα άρτιο πολεοδομικό και χωροταξικό σχέδιο θά μεταμορφωθή σε μιá θαυμάσια περιοχή πράσινου με πρότυπες και χρήσιμες εγκαταστάσεις πού θά έξυπηρετήσουν ποι- κιλότητα τις ανάγκες τών Άθηναίων.

Πιστεύουμε ότι, με τήν συνεργασία και τήν άκατάβλητη προσπάθεια όλων τών άρμοδίων παραγόντων, σε 8-10 χρόνια θ' αποδοθή στον Έλληνικό Λαό τό σημαντικό κι άπαραίτητο γιά τήν πρόοδο του τόπου έργον. Ο Νέος Διεθνής Αερολιμένας Άθηνών.

Γ. ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Ή θέση πού έπελέγη γιά τό νέο αεροδρόμιο τών Άθηνών βρίσκεται στην πεδιάδα τών Μεσογείων 23 περίπου χλμ. πός τ' ανατολικά τής Άθήνας και σ' άπόσταση λιγώτερη τών 15 λεπτών απ' τήν Έλληνική πρωτεύουσα, όταν ο αυτοκινητόδρομος και τό Metro πού ή κατασκευή τους έχει προγραμματιστή θά συνδέσουν τήν πόλη με τό αεροδρόμιό της.

Οι ύπεύθυνοι τών μελετών, πού έκπονήθηκαν κάτω από τήν έποπτεία του Ύπουργείου Συγκοινωνιών είχαν ν' άντιμετωπίσουν τήν τριπλή «πρόκληση»: τό περιβάλλον, τήν τεχνική και τό μέλλον.

Προσαρμογή του αεροδρομίου στο περιβάλλον του

Τό αεροδρόμιο σχεδιάστηκε έξ δλοκλήρου σέ συνάρτηση με τό περιβάλλον του — τό σημερινό και τό μελλοντικό — έτσι ώστε νά μήν διαταράξει τήν περιοχή πού τοποθετήθηκε και νά μήν έμποδίσει τήν ανάπτυξη τών χωριών τής πεδιάδας τών Μεσογείων. Συστηματιές μελέτες έπέτρεψαν νά μειωθή σημαντικά ή συνολική άπαραίτητη έκταση. Ή έκλογή τών άξόνων τών διαδρόμων και τών πτήσεων όδήγησε στην άποφυγή τών πτήσεων πάνω απ' τά χωριά. Στο μέλλον, τό αεροδρόμιο θάχει γύρω του τεράστιες άγροτικές ζώνες, άποφεύγοντας έτσι τήν ανάπτυξη οικιστικών ζωνών πολύ κοντά στ' αεροδρόμιο.

Χρησιμοποίηση τής πιό σύγχρονης τεχνικής

Ή μελέτη τών λειτουργικών διαδικασιών, όλων τών μεγάλων αεροδρομίων του κόσμου, έπέτρεψε νά καθορι-

στούν έξαιρετικά άσφαλείς συνθήκες προσγειώσεως κι άπογειώσεως με μείωση τών άπαιτούμενων έκσκαφών σ' ένα λογικό όγκο.

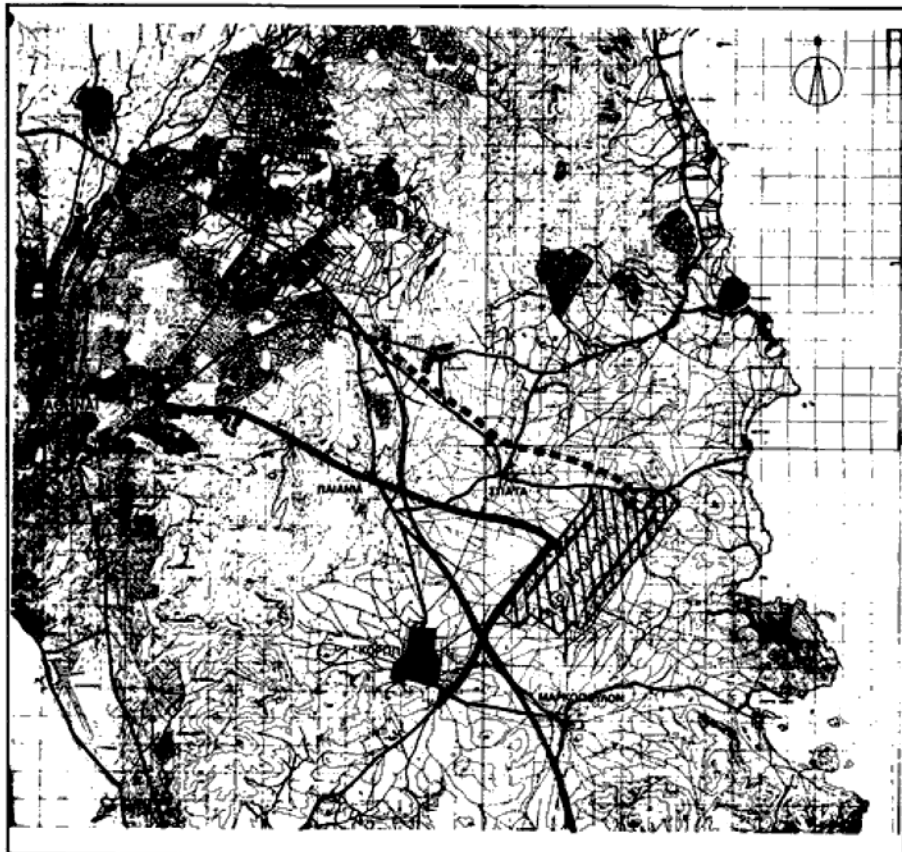
Ή έκλογή του αεροσταθμού, του όδικού δικτύου, τής διατάξεως όλων τών κτιρίων του μελλοντικού αεροδρομίου έγινε μετά άπό συστηματική σύγκριση, άφου έλήφθησαν ύπ' όψη οι έπενδύσεις και οι δαπάνες έκμεταλλεύσεως. Έπιωφελούμενοι απ' τήν πείρα τους ως λειτουργών αεροδρομίου, οι άρχιτέκτονες και οι μηχανικοί πού ήταν

έπιφορτισμένοι με τίς μελέτες, κατέβαλαν κάθε προσπάθεια γιά νά σχεδιάσουν ένα αεροδρόμιο, στό όποιο θά είναι εύχάριστη και ή παραμονή, και ή έργασία.

Άποτέλεσμα: ένα αεροδρόμιο άσφαλές σύγχρονο και ώραίο.

Πρόβλεψη, του μέλλοντος

Οι προβλέψεις κυκλοφορίας, πού έγιναν γιά τό νέο αεροδρόμιο, είναι άνάλογες τής σπουδαιότητας τής θέσης τής Άθήνας στην Εύρώπη.



Τό νέο αεροδρόμιο σχεδιάστηκε γιά τό έτος 2000 καί ύπάρχει πρόνοια ώστε νά είναι δυνατή ή παραπέρα ανάπτυξη ή αύξηση τής κυκλοφορίας μετά άπό τή χρονιά αυτή, είτε πρόκειται γιά τήν ζώνη τών έπιβατών, τήν ζώνη τών έμπορευμάτων ή τήν ζώνη συντηρήσεως. Η πρότυπη σχεδίαση τής δλης διατάξεως τό καθιστά ένα άνοιχτό σύστημα, πού μπορεί νά προσαρμοστεί στην αύξηση τής κυκλοφορίας, στην άλλαγή του μεγέθους τών άεροσκαφών καί σέ νέες μεθόδους έκμεταλλεύσεως.

Σ' αντίθεση μέ ύπερβολικές κι έξεζητημένες λύσεις, πού δικαιολογούνται σέ κράτη μέ τεράστιους χώρους καί πολύ διαφορετικό τρόπο ζωής, οι καλύτεροι εύρωπαϊοι είδικοί — πού ήταν υπεύθυνοι γιά τό έργο του νέου αεροδρομίου τών Αθηνών — σχεδίασαν ένα αεροδρόμιο στην κλίμακα του τοπίου τής Αττικής. Η μορφή τών αεροσταθμών, οι μικρές άποστάσεις, πού χωρίζουν τήν ζώνη τών έμπορευμάτων, τήν ζώνη συντηρήσεως καί τήν ζώνη τών έπιβατών θά εύνόησουν στό μέγιστο δυνατό όριο τήν ανάπτυξη τών άνθρωπίνων σχέσεων, δημιουργώντας έτσι ένα εύχάριστο περιβάλλον.

Τό νέο αεροδρόμιο τών Αθηνών θά συμβάλλη στην οικονομική ανάπτυξη τής Ελλάδος, άφοϋ θά δημιουργήσει άπασχόληση γιά ένα σημαντικό αριθμό υπαλλήλων (25.000 τό έτος 1990, 35.000 τό έτος 2000) καί θ' αποτελέ-

σει όργανο έκβιομηχανισμού μέ τό σύνολο τών ύπηρεσιών πού θά προσφέρει.

Βασικά στοιχεία

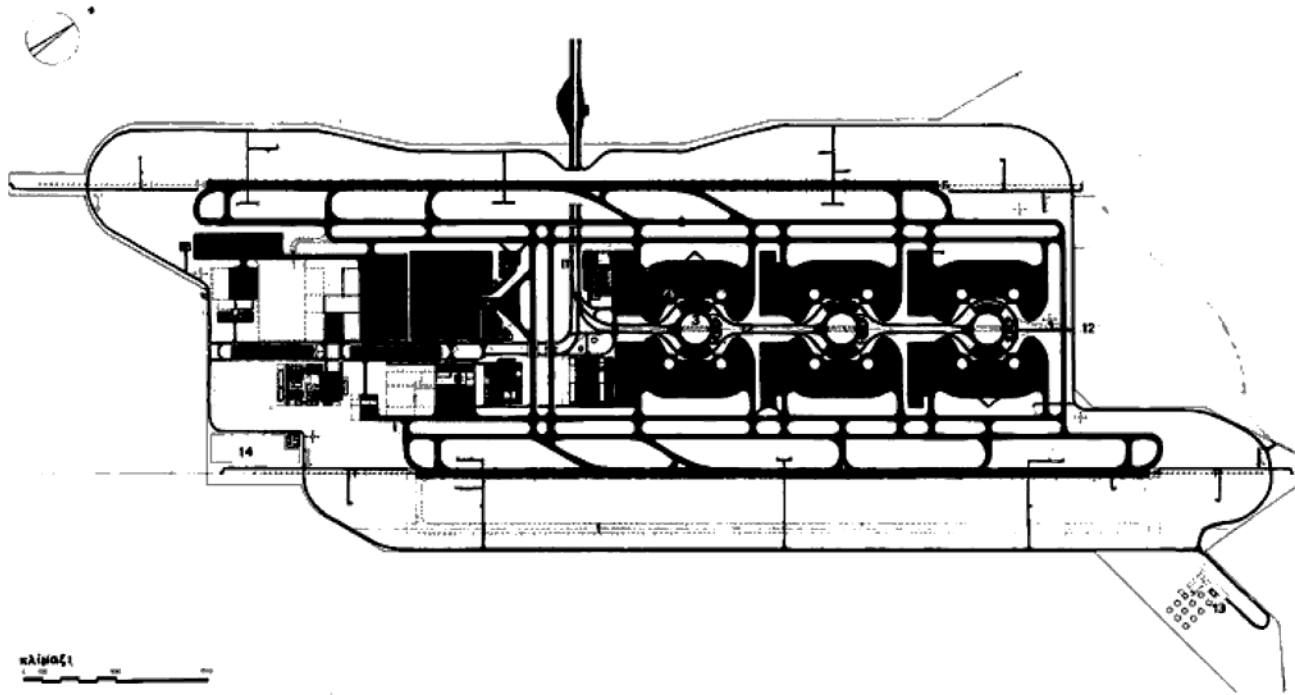
1. Δύο παράλληλοι διάδρομοι προσγειώσεως μήκους 4.000 μέτρων, πού απέχουν μεταξύ τους 1.575 μέτρα.
Στή τελική φάση θά μπορεί νά κατασκευαστή σέ άπόσταση 300 μέτρων ένας τρίτος διάδρομος.
2. Σύστημα τροχοδρόμων
3. Κτίρια άεροσταθμού
5. Χώρος σταθμεύσεως τών άεροσκαφών
6. Κτίριο ύποδοχής έπισήμων. Θά χρησιμοποιείται γιά τήν ύποδοχή τών προσκαλεσμένων τής Έλληνικής Κυβερνήσεως.
Θά μπορούν νά σταθμεύουν δύο συγχρόνως άεροσκάφη μπροστά στό κτίριο. Ο χώρος αυτός θά έπαρκει γιά τήν όργάνωση έπισήμων τελετών.
7. Χώρος συντηρήσεως. Υπόστεγα, συνεργεία, χώροι έλιγμών.
8. Χώρος φορτίων
9. Η Όλυμπιακή Αεροπορία θά μόρεσει ν' αναπτύξη στό νέο αεροδρόμιο τής Αθήνας τίς τεχνικές της δραστηριότητες άκόμη καί τίς πιό έξειδικευμένες. Η κοντινή άπόσταση μεταξύ τών χώρων συντηρήσεως καί φορτίων, θά διευκολύνει τόν

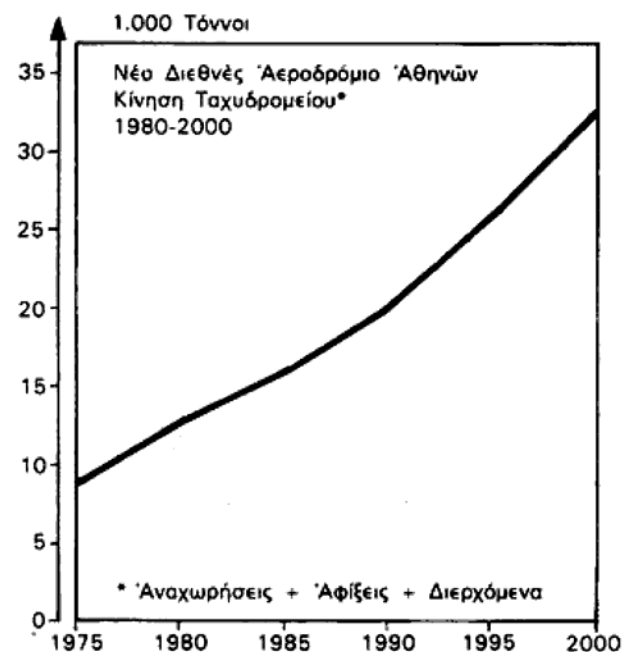
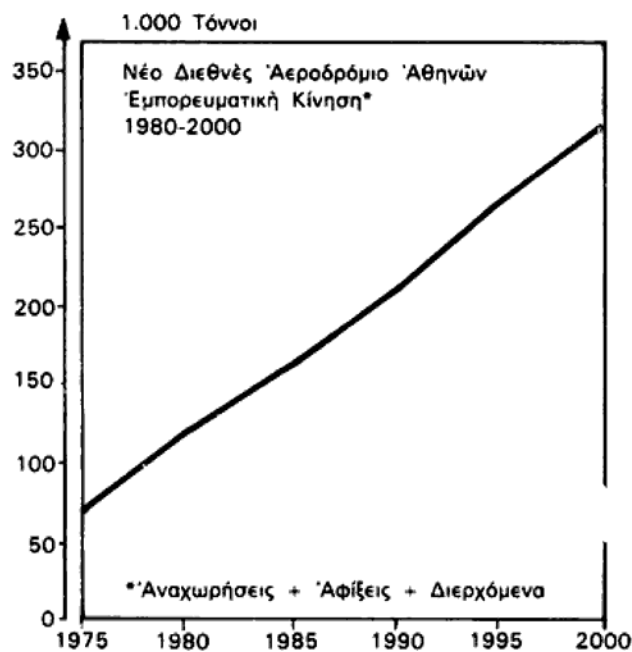
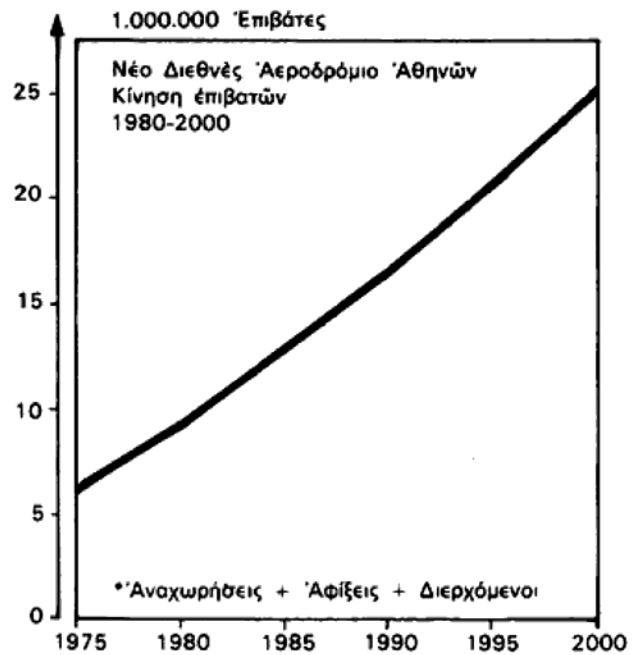
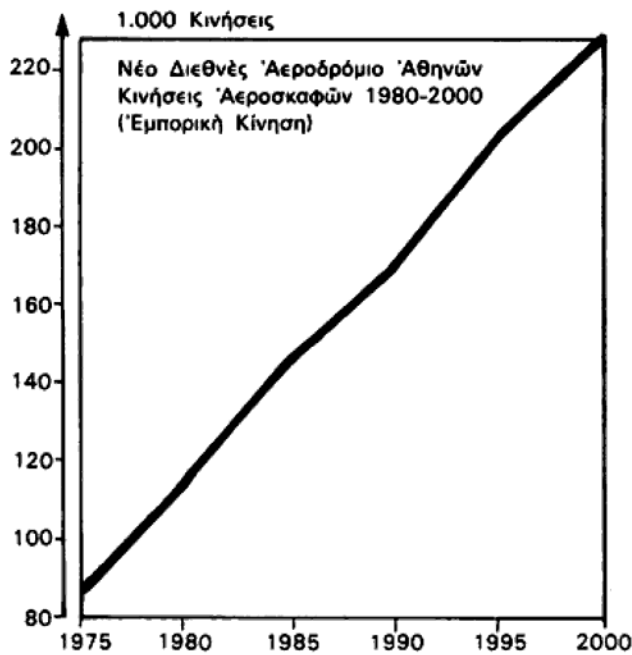
συντονισμό τών δραστηριοτήτων καί θ' αύξήσει τήν παραγωγικότητα.

10. Στό κτίριο άνεφοδιασμού τροφίμων, πού βρίσκεται κοντά σούς χώρους άεροσκαφών, θά παρασκευάζονται γεύματα γιά τούς έπιβάτες.
11. Τό όδικό δίκτυο είναι σχεδιασμένο ώστε νά μειωθούν στό έλάχιστο οι άποστάσεις πού θά διανύουν οι έπιβάτες καί νά διευκολύνονται οι μετακινήσεις μεταξύ τών διαφόρων περιοχών του άεροσταθμού. Άκόμη δέ έχει καταβληθή προσπάθεια γιά τήν άπλή διάθρωση του δικτύου ώστε νά χρησιμοποιείται εύκολα άπό τούς μετακινούμενους. Τέλος προβλέπεται μία άπό εύθείας όδική σύνδεση μεταξύ του αεροδρομίου καί τής Αθήνας.
12. Θά ύπάρξη πρόβλεψη γιά μία γραμμή Metro πού θά ένώνει άπό εύθείας τό αεροδρόμιο μέ τήν Αθήνα. Προβλέπεται άκόμη ένας σταθμός γιά κάθε αεροσταθμό, ένώ ένας άλλος θά έξυπηρετεί τούς τεχνικούς χώρους του αεροδρομίου, όπου θά ύπάρχουν πολλοί εργαζόμενοι.
13. Άποθήκη καυσίμων πού θά τροφοδοτείται άπό άγωγό.
14. Δεξαμενή όμβρίων.
15. Σταθμός καθαρισμού.

Τό έτος 1990 θάχουμε περίπου

ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΤΑΞΕΩΣ ΝΕΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ





160.000 και τό 2000 περίπου 220.000 κινήσεις αεροπλάνων στό νεό αεροδρόμιο.

Γιά νά εξυπηρεθῆ σωστά αὐτοῦ τοῦ ὕψους ἡ κυκλοφορία, χρειάζονται στήν ἀρχή τῆς λειτουργίας τοῦ αεροδρομίου, δύο παράλληλοι κι ἀνεξάρτητοι διάδρομοι προσγειώσεως, πού θά συμπληρωθοῦν, ἀν ὑπάρξει ἀνάγκη, μ' ἕνα τρίτο παράλληλο διάδρομο. Ἡ ἀπόσταση μεταξύ τῶν δύο ἀνεξαρτήτων διαδρόμων δέν πρέπει νά εἶναι μικρότερη ἀπό 1.500 μέτρα, ἐνῶ μεταξύ τῶν κοντινῶν 300 μέτρα. (Ἡ πραγματική ἔκταση τοῦ ἐδάφους ἐξαρτᾶται ἀπ'

τίς ἀπαραίτητες διαστάσεις). Γιά νά ἐξυπηρετεῖται δέ σέ συνθήκες ἀκριβείας κι ἀσφαλείας ἡ κυκλοφορία, δταν βρίσκεται στήν αἰχμή τῆς, ἀπαιτοῦνται δύο τροχόδρομοι παράλληλοι στούς δύο ἀνεξάρτητους διαδρόμους προσγειώσεως καθώς κι δύο τροχόδρομοι κάθετοι. Οἱ τελευταῖοι θά συνδέουν τούς διαδρόμους μέ τούς χώρους σταθμεύσεως αεροπλάνων. Τά αεροπλάνα θά κυκλοφοροῦν πάνω στίς γραμμές πρὸς μία κατεύθυνση, ἔτσι ὥστε νά μήν προκαλεῖται σύγχυση, νά μήν αὐξάνεται ὁ χρόνος ἀναμονῆς καί νά μήν μεγυνθύνεται ἡ διαδρομή.

Ὁ σύγχρονος τεχνικός ἐξοπλισμός τῶν συστημάτων σημάσεως καθώς καί τ' αεροποϊκά βοηθήματα θά ἐπιτρέπουν τήν προσγείωση καί μέ τίς πύο δυσμενεῖς συνθήκες ὁρατότητας πού προβλέπονται ἀπ' τούς διεθνεῖς κανονισμούς.

Ἡ κίνηση, πού ὑπολογίζεται σέ 16.000.000 ἐπιβάτες τό 1990 καί σέ 25.000.000 τό 2000, δημιουργεῖ τήν ἀνάγκη αεροσταθμῶν μεγάλης χωρητικότητας. Μελετήθηκαν διάφορες λύσεις κτιρίων αεροσταθμῶν μέ βάση ὅλα τά δεδομένα τῆς σύγχρονης τεχνικῆς. Τά δέ στοιχεῖα συγκρίθηκαν σέ

βάθος.

Τελικά, παίρνοντας υπ' όχη τό σημαντικό τμήμα τής συνολικής κινήσεως πού έχει ή 'Ολυμπιακή 'Αεροπορία καθώς καί τόν μεγάλο αριθμό τών ξένων εταιριών πού σταθμεύουν στήν 'Ελλάδα, αποτελεί τήν καλύτερη λύση ή κατασκευή αεροσταθμών Ικανών νά εξυπηρετούν κάθε χρόνο 9 ως 10 εκατομμύρια επιβάτες.

Κάθε κτίριο αεροσταθμού περιλαμβάνει 4 «δορυφόρους» πού γύρω τους μπορούν ταυτόχρονα νά σταθμεύουν τουλάχιστον 24 αεροπλάνα.

'Η κατασκευή τών δύο αεροσταθμών θάχει τελειώσει πριν άρχισι νά λειτουργεί τό αεροδρόμιο, ενώ ο τρίτος θά κατασκευαστή πριν τό 2000 ανάλογα μέ τό ρυθμό αύξησης τής κυκλοφορίας.

Τ' αρχιτεκτονικά πρότυπα γιά τόν σχεδιασμό τών κτιρίων τών αεροσταθμών μελετήθηκαν ιδιαίτερα. 'Απ' τήν άποψη τής λειτουργικότητας θά προσφέρουν άνεση στους επιβάτες παράλληλα, δέ ή έναλλαγή τών όγκων καί ή

παρεμβολή έσωτερικών κήπων θά σχηματίζουν μιά ώραία καί χαρακτηριστική εικόνα τής χώρας τής όποίας άποτελούν τίς πύλες εισόδου.

'Η προτεινομένη λύση θάναί πολύ εύχρηστη γιά τούς επιβάτες καί θά προσαρμοστή εύκολα στή μελλοντική ανάπτυξη τής αεροπλοίας.

Στά επόμενα 20 χρόνια θάχουμε μιά πολύ σημαντική αύξηση τών αεροφορτίων. 'Ο ρυθμός αύτης τής αύξησης θάναί πολύ πιά ταχύς από εκείνον τής κινήσεως τών επιβατών. Αυτό όφείλεται στή χρησιμοποίηση αεροπλάνων μεγάλης χωρητικότητας καθώς καί στήν ανάπτυξη τής βιομηχανίας, γιά τήν όποία ή αεροπορική μεταφορά άποτελεί ιδιαίτερα χρήσιμο μέσο. Στίς προβλέψεις ανάπτυξεως τής κινήσεως φορτίων έχουν υπολογιστή σέ μεγάλο βαθμό οι παράγοντες αύτοί.

'Έχει άκόμα προβλεφθή χώρος γιά παραπέρα ανάπτυξη.

'Η αύξηση του αριθμού τών αεροπλάνων τής 'Ολυμπιακής θ' απαιτήσει εγκαταστάσεις συντηρήσεως προσαρ-

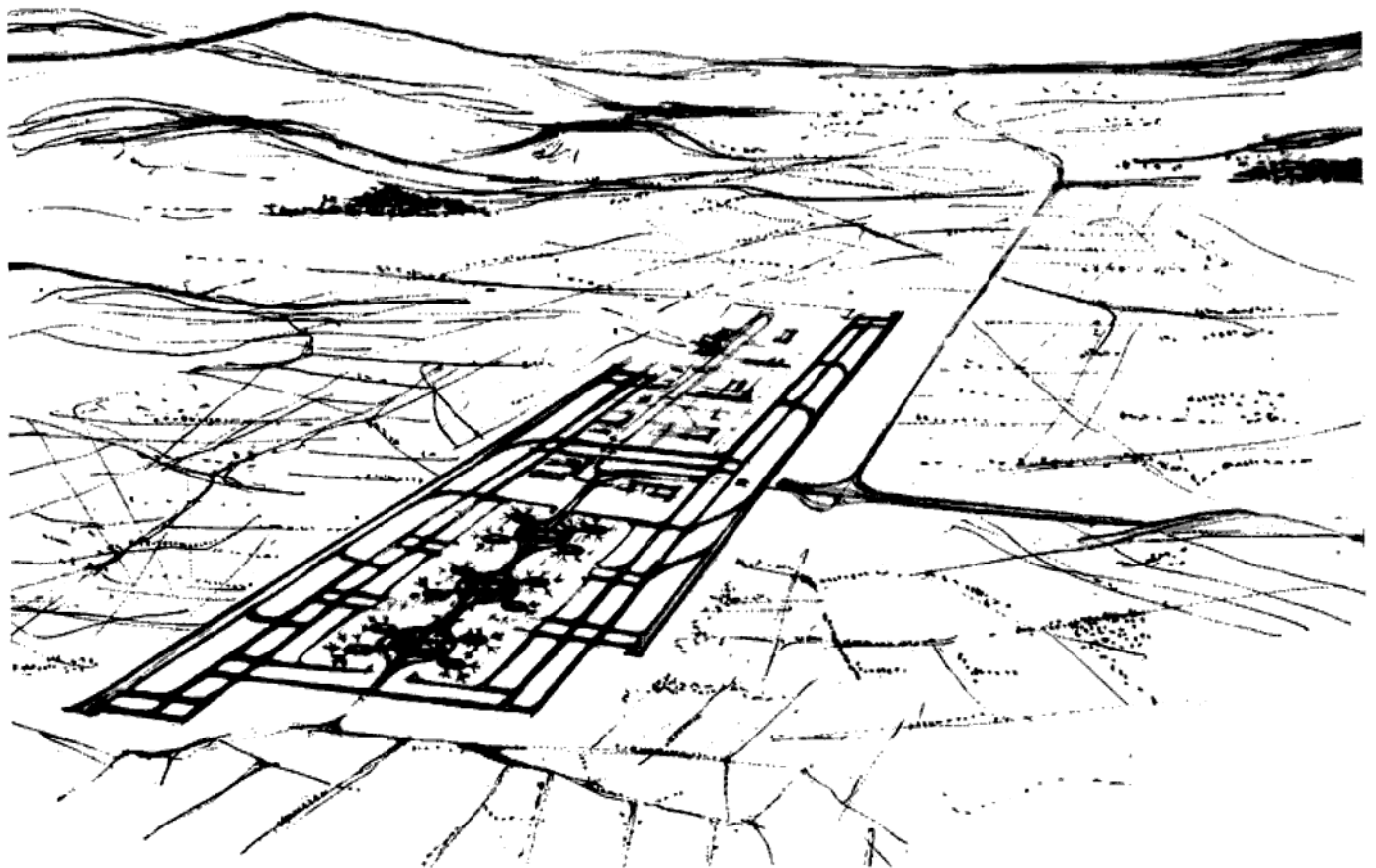
μοσμένες στίς απαιτήσεις τών συγχρόνων αεροπλάνων πού θά χρησιμοποιούνται στίς επόμενες δεκαετίες. Θά κατασκευαστούν στήν πρώτη φάση δύο μεγάλα υπόστεγα πού θά μπορούν νά υποδέχονται δύο Μπόινγκ 747 τό καθένα. Θά υπάρχει δέ ή δυνατότητα νά κατασκευαστούν άργότερα δύο υπόστεγα του ίδιου μεγέθους καθώς καί δύο μικρά.

'Η 'Ολυμπιακή θά μπορεί λοιπόν νά οργανώσει μιά βιομηχανία συντηρήσεως, πού θά δημιουργήσει πολλά έξαιδικευ

'Η 'Ολυμπιακή θά μπορεί λοιπόν νά οργανώσει μιά βιομηχανία συντηρήσεως, πού θά δημιουργήσει πολλά έξαιδικευμένα επαγγέλματα, χωρίς κανένα περιορισμό έξαιτίας διαθέσιμου χώρου.

'Επιπρόσθετα ή ιδέα τής περιοχής συντηρήσεως θά επιτρέψει μιά έντατική χρησιμοποίηση τών εγκαταστάσεων.

ΓΕΝΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΝΕΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ



Η ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

Η ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

Η ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

Η ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

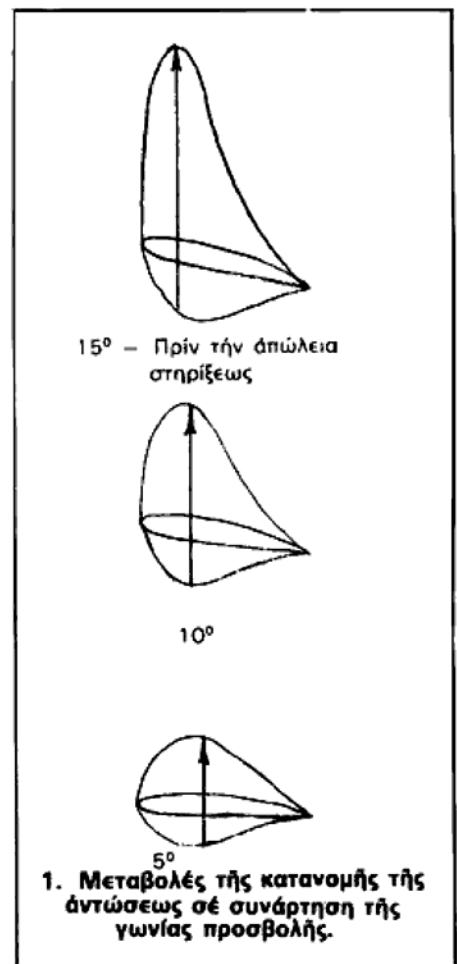
Η ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

Όλοι μέχρι να πάρουμε το πτυχίο του πιλότου έχουμε δοκιμάσει το αεροπλάνο όταν πλησιάει στην άπωλεια στηρίξεως ώστε να μπορούμε αργότερα, όταν χρειασθούμε να την αντιμετωπίσουμε με επιτυχία. Σίγουρα όμως, μία βαθύτερη εξέταση του θέματος και των λόγων που προκαλούν την άπωλεια στηρίξεως χωρίς να ανακατευθούμε με πολύπλοκες μαθηματικές ερμηνείες, θα βοηθήσει στην κατανόηση και αντιμετώπιση δυσάρεστων καταστάσεων.

Χρήσιμο θα ήταν να ξέρουμε ότι για να διατηρηθεί ένα αεροπλάνο στον αέρα και για να παραχθεί η δυναμική άνωση, είναι απαραίτητο η ροή του αέρα γύρω από το φτερό να είναι στρωτή, δηλαδή να μην δημιουργούνται στρόβιλοι οι οποίοι καταστρέφουν τις αεροδυναμικές ιδιότητες του φτερού.

Στό σχήμα 1, καθώς η γωνία προσβολής αυξάνει, παρατηρούμε μετατόπιση της συνισταμένης ανώσεως προς το εμπρόσθιο τμήμα του φτερού, και ταυτόχρονα αύξηση του μέτρου της. Αυτό συμβαίνει γιατί η διαφορά των στατικών πιέσεων στο εμπρόσθιο και όπισθιο τμήμα του φτερού, αυξάνει καθώς αυξάνει η γωνία προσβολής. Παρατηρούμε δηλαδή ότι όταν η γωνία προσβολής υπάρχει μία έντονη διαφορά στατικών πιέσεων ή οποία αντίτιθετα στην ροή του αέρα.

Εξετάζοντας το φτερό του αεροπλάνου παρατηρούμε ότι υπάρχει ακόμα ένας παράγοντας που επηρεάζει την ροή του αέρα γύρω από αυτό. Ο παράγοντας αυτός είναι το λεγόμενο «δριακό στρώμα». (Σχήμα 2). Το δριακό στρώμα, όπως λέει και το όνομά του, είναι ένα στρώμα αέρα το οποίο επειδή βρίσκεται σε επαφή με το φτερό, κινείται με μικρότερη ταχύτητα από ότι το υπόλοιπο ρεύμα του αέρα. Σε μεγάλες γωνίες προσβολής, ή διαφορά των στατικών πιέσεων που έχουμε ήδη αναφέρει τείνει να αντιστρέψει την ροή του. Αποτέλεσμα της αντιστροφής αυτής είναι η αποκόλληση του δριακού στρώματος από την επιφάνεια του φτερού και κατά συνέπεια η δημιουργία στρόβιλων ή όποια καμία άνωση δεν παράγει. Καθώς η γωνία προσβολής αυξάνει, η δημιουργία των στρόβιλων προχωρεί προς το εμπρόσθιο τμήμα του φτερού και ταυτόχρονα αυξάνει και η όπισθέλκουσα. Τότε βρισκόμαστε στην αρχή της άπωλειας στηρίξεως. Μπορούμε να πούμε ότι η άπωλεια στηρίξεως εξαρτάται από την γωνία προσβολής μάλλον, παρά από την ταχύτητα του αεροσκάφους. Η γωνία αυτή συνήθως βρίσκεται γύρω στις 15°. Αυτό δεν σημαίνει ότι το αεροπλάνο θα πρέπει να ξεπεράσει τις 15° ως προς τον ορίζοντα για να φθάσει σε



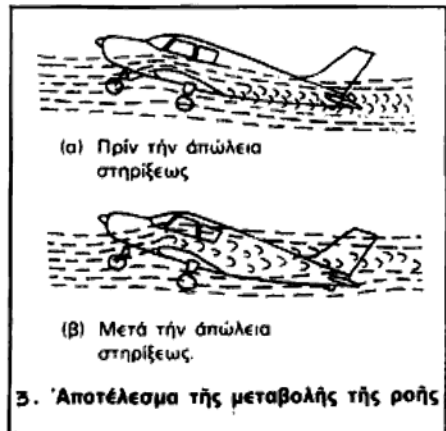
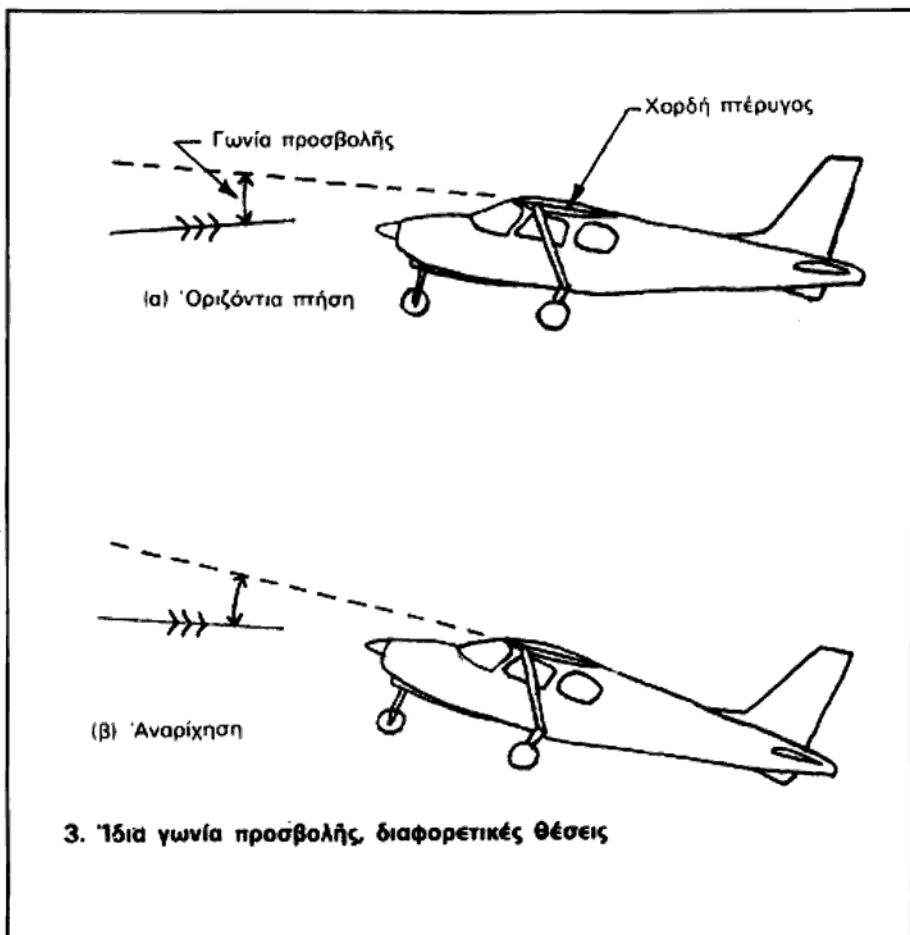
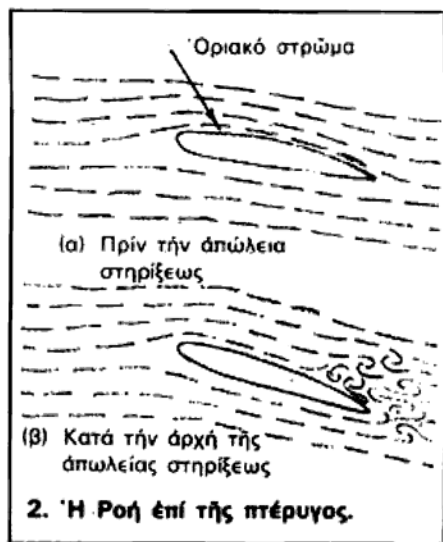
κατάσταση άπωλειας στηρίξεως. Ἡ γωνία προσβολῆς εἶναι ἡ σχετική γωνία τῆς ροῆς τοῦ ἀέρα ὡς πρὸς τὴν χορδὴ τοῦ φτεροῦ (Σχῆμα 3). Καθὼς ἡ ταχύτητα τοῦ ἀεροπλάνου ἐλαττώνεται ἡ γωνία προσβολῆς πρέπει νὰ ἀυξηθῆ γιὰ νὰ διατηρηθῆ ἡ ἀνωση ἡ ἀπαραίτητη γιὰ ὀριζόντια πτήση. Ἐάν ἡ ταχύτητα ἐξακολουθήσῃ νὰ πέφτῃ θὰ φθάσουμε τελικὰ σὲ μία γωνία πού θὰ εἶναι ἡ γωνία ἀπωλειας στηρίξεως. Οἱ πρῶτες ἐνδείξεις τῆς ἀπωλειας στηρίξεως πού πλησιάζει εἶναι ἀπότομη πτώση τῆς ταχύτητος καὶ ἀσυνήθιστα ψηλὴ

θέση τῆς μύτης τοῦ ἀεροπλάνου. Τὸ πηδάλιο ἐπίσης φαίνεται χαλαρὰ. Στὰ σύγχρονα ἀεροπλάνα ὑπάρχουν διατάξεις (Σειρήνες φῶτα ἢ συνδυασμός αὐτῶν) πού εἰδοποιοῦν τὸν πιλότο ὅταν ἡ ταχύτητα τοῦ ἀεροπλάνου βρισκεται γύρω στοὺς 10 κόμβους πάνω ἀπὸ τὴν ταχύτητα ἀπωλειας στηρίξεως. Οἱ διατάξεις αὐτὲς ἐνεργοποιοῦνται ὅταν ἡ γωνία προσβολῆς τοῦ φτεροῦ ὑπερβῆ ἓνα ὀρισμένο ὄριο. Ἐκτός ὁμως ἀπὸ τὶς μηχανικὲς προειδοποιήσεις ὑπάρχει καὶ μία ἀεροδυναμικὴ προειδοποίηση τοῦ πιλότου γνωστὴ σάν «ράπισμα».

Ὅταν τὸ φτερὸ πλησιάζει στὴν γωνία ἀπωλειας στηρίξεως ἡ στροβιλώδης ροὴ ξεκινᾷ ἀπὸ τὸ χεῖλος ἐκφυγῆς περνᾷ ἀπὸ τὴν οὐρὰ τοῦ ἀεροπλάνου. (Σχῆμα 4α). Προκαλεῖται τότε ἓνα σκαμπαπέβασμα τοῦ ἀεροπλάνου πού ὁ χειριστὴς τὸ αἰσθάνεται σάν ἓνα χτύπημα τοῦ χειριστηρίου. Σχεδὸν ὅλα τὰ φτερὰ εἶναι σχεδιασμένα ὡστε νὰ στολάρῃ (νὰ φτάνῃ σὲ ἀπώλεια στηρίξεως) πρῶτα τὸ μέσα μέρος τοῦ φτεροῦ κοντὰ στὴν ἀτρακτο, ὡστε τὰ πηδάλια κλίσεως νὰ διατηροῦν τὴν ἀποτελεσματικότητά τους, καὶ νὰ ἀποφεύγεται τὸ πέσιμο τοῦ ἑνός φτεροῦ.

Ἐάν κατὰ τὴν διάρκεια τῆς πτήσεως τὸ ἀεροπλάνο γείρῃ ἀπότομα πρὸς τὴν μία πλευρὰ αὐτὸ σημαίνει ὅτι τὸ φτεροῦ

πού ἔχει πέσει ἔχει στολάρει. Σ' αὐτὴν τὴν περίπτωση τὸ πεσμένο φτεροῦ παρουσιάζει μεγαλύτερη γωνία προσβολῆς ἀπὸ τὸ ἄλλο, (Σχῆμα 5). Ἄν προσπαθήσουμε νὰ ὀριζοντιώσουμε τὸ ἀεροπλάνο ἐφαρμόζοντα ἀντίθετο χειριστήριο, τὸ πηδάλιο κλίσεως τοῦ φτεροῦ πού ἔχει ἤδη πέσει, θὰ κινηθῆ πρὸς τὰ κάτω ἐπιδεινώνοντας τὴν κατάσταση γιατί δημιουργεῖ περισσότερους στροβίλους ἀκόμα παρουσιάζονται μεγαλύτερη μετωπικὴ ἐπιφάνεια. Γι' αὐτὸ πρέπει κατὰ τὴν ἀπώλεια στηρίξεως νὰ προσπαθοῦμε νὰ ὀριζοντιώσουμε τὸ ἀεροπλάνο ἐφαρμόζοντας ἀντίθετο ποδωστήριο. Τὸ πηδάλιο κατευθύνσεως ἔχει χάσει βέβαια μέρος τῆς ἀποτελεσματικότητάς του ἐπειδὴ βρίσκεται μέσα στοὺς στροβίλους τοῦ φτεροῦ, ἀλλὰ θὰ βοηθήσῃ νὰ ἀνασηκωθῆ λίγο τὸ πεσμένο φτεροῦ ἀυξάνοντας τὴν ἀνωση του. Ὅταν τὸ ἀεροπλάνο ἔχει μαζέψῃ ταχύτητα, μπορούμε νὰ ξαναφέρουμε τὸ ἀεροπλάνο σὲ ὀριζόντια θέση μὲ τὰ πηδάλια κλίσεως. Γιὰ νὰ βγάλουμε τὸ ἀεροπλάνο ἀπὸ μία ἀπώλεια στηρίξεως θὰ πρέπει νὰ κατεβάσουμε ἀπαλὰ τὴν μύτη του καὶ νὰ ἀνοίξουμε τελείως τὸ γκάζι κρατώντας ταυτοχρόνως τὸ ἀεροπλάνο σὲ εὐθεῖα μὲ τὰ ποδωστήρια. Τὸ πέσιμο τῆς μύτης ἐλαττώνει τὴν γωνία προσβολῆς καὶ ταυτοχρόνως βυθίζει τὸ ἀεροπλάνο

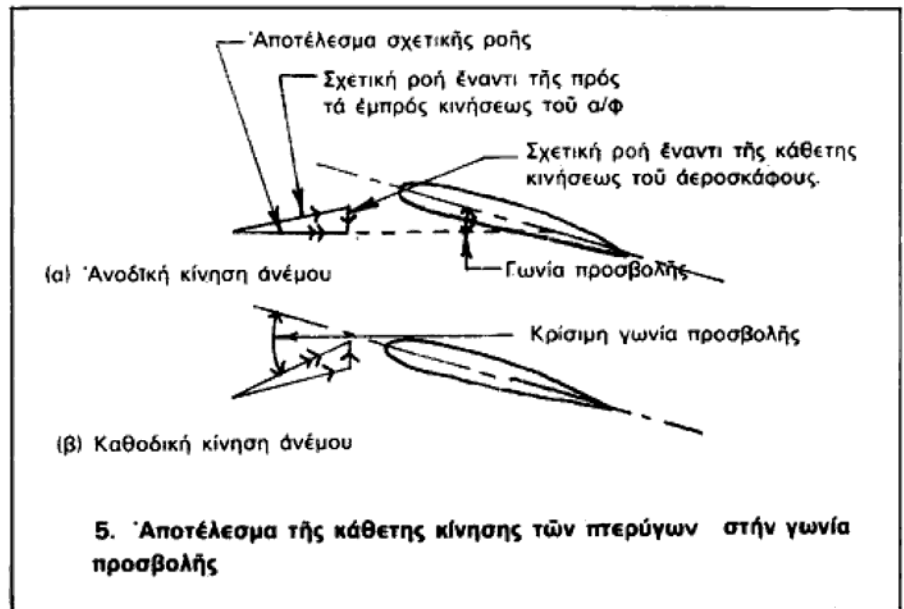


μὲ ἀποτέλεσμα νὰ ἐπιταχύνῃ τὸ ἀεροπλάνο σὲ συνδυασμὸ μὲ τὴν μεγαλύτερη ἰσχύ πού ἔχουμε δώσει. Ἡ αὔξη τῆς ταχύτητος ἔχει σάν συνέπεια τὴν αὔξη τῆς παραγομένης ἀνώσεως καὶ ταυτοχρόνως ἐλαττώνει τὴν ἀνάγκη χρησιμοποίησεως μεγάλης γωνίας προσβολῆς. Ὅταν πιά τὸ ἀεροπλάνο ἔχει μαζέψῃ ταχύτητα, μπορούμε νὰ τὸ ξαναφέρουμε σὲ ὀριζόντια πτήση. Ἄν ὁμως παρ' ὅλα αὐτὰ, ὁ πιλότος δέν κατορθώσῃ νὰ βγάλῃ τὸ ἀεροπλάνο ἀπὸ τὴν ἀπώλεια στηρίξεως τὸ ἀεροπλάνο μόνο του θὰ ρίξῃ τὴν μύτη του. Τὸ σχῆμα 4 δείχνει πῶς οἱ στροβίλοι πού ξεκινοῦν ἀπὸ τὸ χεῖλος ἐκφυγῆς τοῦ φτεροῦ περνᾷ πάνω ἀπὸ τὴν οὐ-

ρά και έτσι κάνει τά πηδάλια ανεπαρκή. Μετά τό στολάρισμα, ή γωνία προσβολής συνεχίζει νά αύξάνη καί οι στρόβιλοι συνεχίζουν νά περνάνε πάνω από τή ούρά ή όποία λόγω κατασκευής, δέν έχει ακόμη στολάρει. Σάν συνέπεια, ή ούρά πέφτει ακόμη μέχρι νά συναντήση πιά σταθερή ροή άέρα, όποτε αρχίζει νά άποκτᾶ άποτελεσματικότητα, καί ταυτοχρόνως ή άνωση ή όποία παράγει, τήν σηκώνει, μέ άποτέλεσμα τό πέσιμο τής μύτης. Άναγκαστικά τότε τό άεροπλάνο θά βγῆ από τήν άπώλεια στηρίξεως. Έάν έμείς κρατᾶμε τό χειριστήριο τελείως πίσω, τό άεροπλάνο θά συνεχίση νά σηκώνεται, νά στολάρη νά πέφτη, νά σηκώνεται χάνοντας έτσι σημαντικό ύψος.

Έχουμε ήδη αναφέρει ότι ή άπώλεια στηρίξεως συμβαίνει όταν ξεπεράσουμε μιά όρισμένη γωνία προσβολής. Η ταχύτητα στην όποία τό άεροπλάνο στολάρει, έξαρτάται κυρίως από τήν ίσχύ τήν γωνία πού έχουν τά φλάπς, τήν γωνία κλίσεως του άεροπλάνου, καί τόν ρυθμό μέ τόν όποιο τό άεροπλάνο άνεβαίνει ή κατεβαίνει.

Η αύξηση τής ισχύος έχει σαν άποτέλεσμα ταχύτερη ροή πάνω από τό φτερό καί έλαττώνει τήν ανάγκη χρησιμοποίησης μεγάλης γωνίας προσβολής. Καθώς ή ταχύτητα αύξάνει χρειάζεται μικρότερη γωνία προσβολής για νά πα-



5. Άποτέλεσμα τής κάθετης κινήσεως των πτερύγων στην γωνία προσβολής

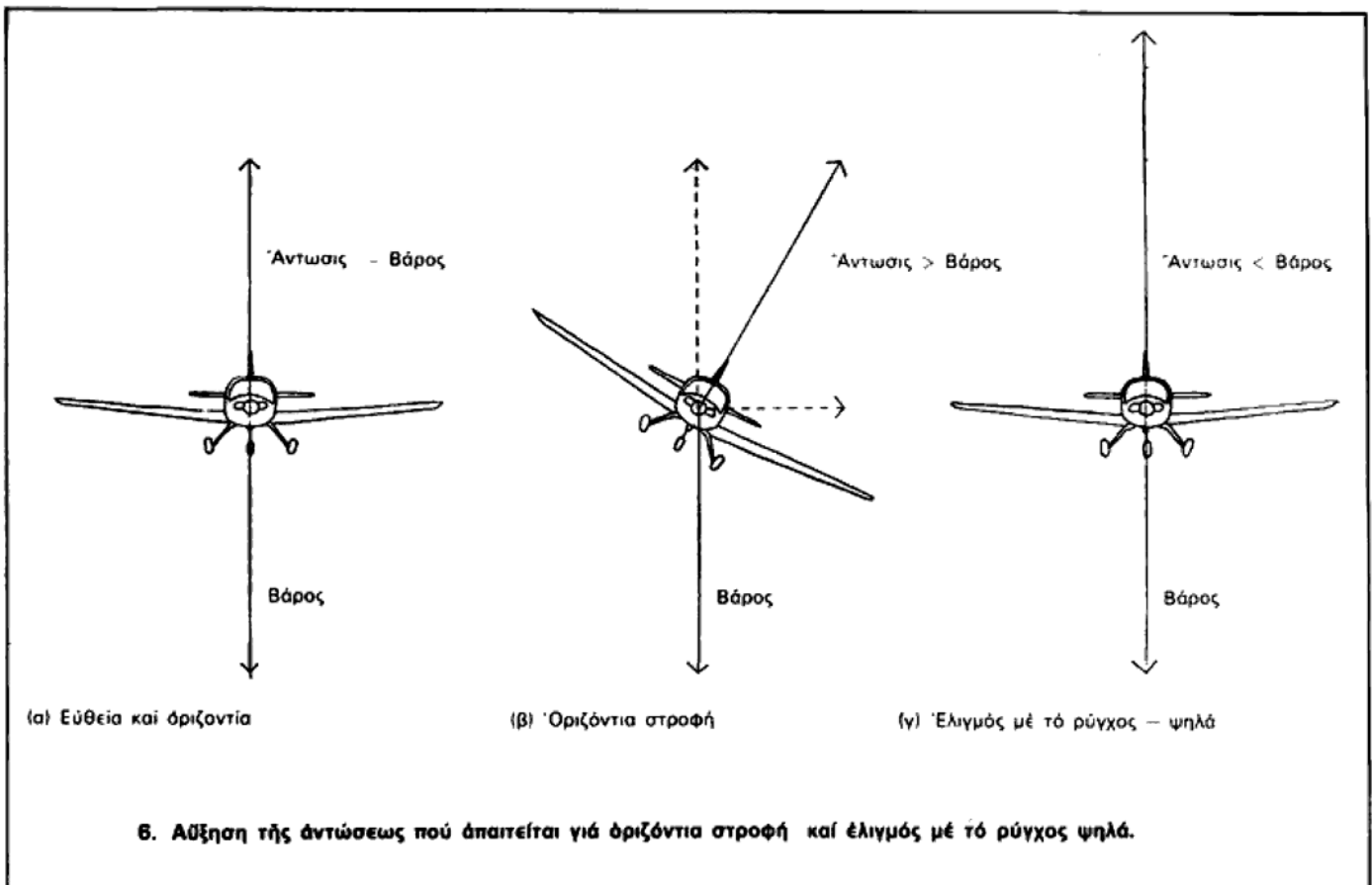
ράγη τήν ίδια άνωση ενώ τό αντίθετο συμβαίνει όταν πέφτει ή ταχύτητα.

Η χρήση των φλάπς αύξάνει τήν κυρτότητα του φτερού ώστε νά χρειάζεται μικρότερη γωνία προσβολής για νά παραχθῆ ή ίδια άνωση. Μερικοί τύποι φλάπς (π.χ. Fowler) μεγαλώνουν τήν έπιφάνεια του φτερού. Άλλοι τύποι φλάπς όπως τά ένεργοποιούν τό όριακό στρώμα. Καθώς ο άέρας περνά μέσα από τίς χαραγές από τήν κάτω έπιφάνεια του φτερού στην έπάνω, έπι-

ταχύνει τό όριακό στρώμα καθυστερώντας τόν σχηματισμό των στροβίλων. Μπορούμε δηλαδή νά κατεβάσουμε τήν ταχύτητα άπώλειας στηρίξεως (δηλ. τήν έλάχιστη ταχύτητα μέ τήν όποία μπορεί νά πετάξη τό α/φ χωρίς νά στολάρη αύξάνοντας τήν κυρτότητα του φτερού καί ένεργοποιώντας τό όριακό στρώμα.

Γιά νά έκτελέση τό άεροπλάνο μιά όρι-

♦ **ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΣΕΛΙΔΑ 34**



6. Αύξηση τής άντwsις πού άπαιτείται για όριζόντια στροφή καί έλιγμός με τό ρύγχος ψηλά.

H.J. MARSEILLE

Ο ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΣΤΑΡ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ

Ο Hans - Joachim Marseille θεωρείται από τούς μεγαλύτερους πιλότους του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Κατέρριψε συνολικά 158 Βρετανικά αεροπλάνα.

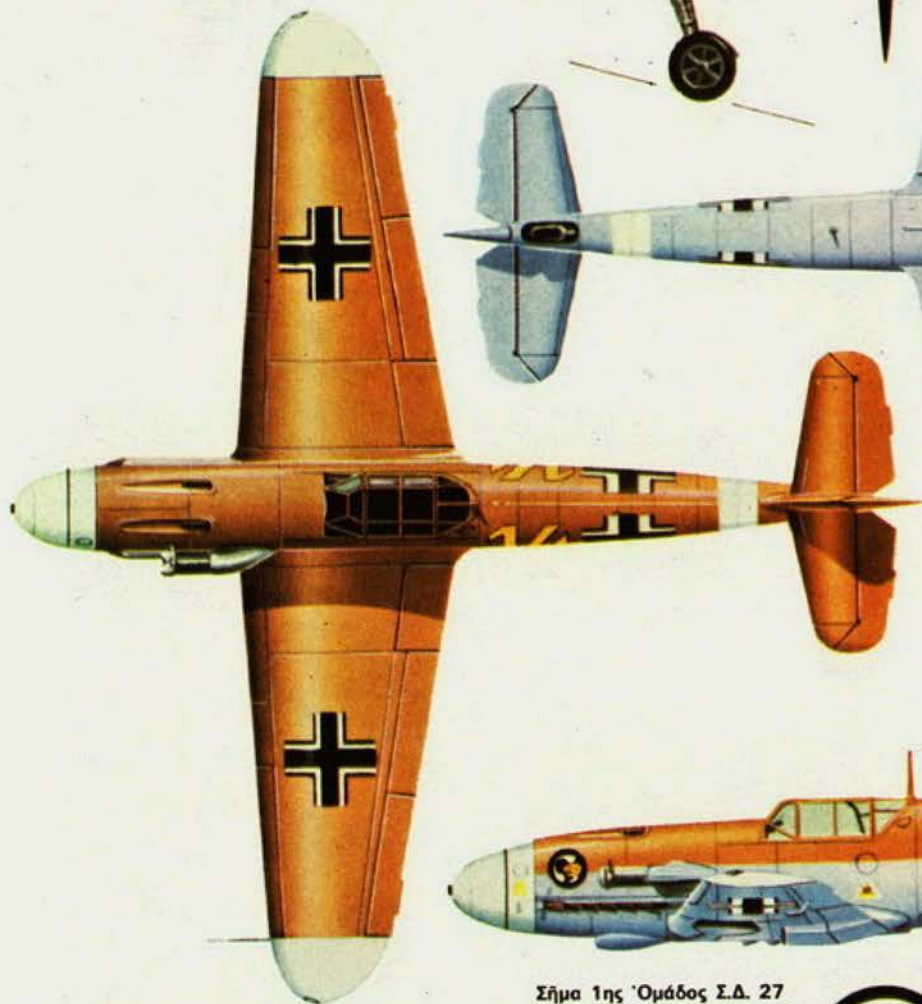
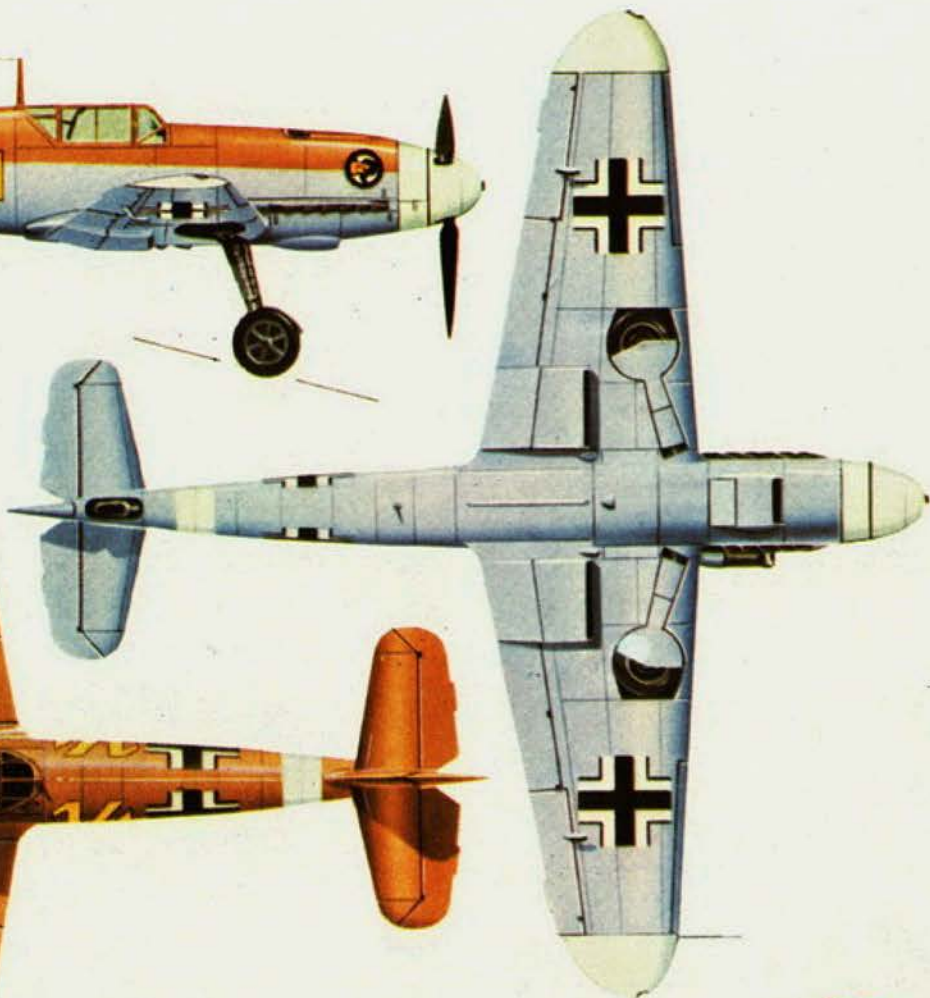
Από όλους τούς Γερμανούς πιλότους, όπως ο πιά παράξενος ήταν ο Hans - Joachim Marseille. Τα κατορθώματα του ήταν τόσο άπιστευτα, ώστε για αρκετά χρόνια οι Σύμμαχοι αρνούσαν να παραδεχθούν τό επίσημο σκόρ του. Άλλά όλοι αυτοί πού πέταξαν μαζί του και θαύμασαν τήν τόλμη του και δεξιότητα του, τόν κατατάσσουν πρώτο ανάμεσα στους Γερμανούς άσους. Όπως όλοι οι μεγάλοι άσοι, ο Marseille ήταν ένας παράξενος τύπος πολύ δύσκολος και συνεχώς βρισκόταν σε φασαρίες με τούς άνωτέρους του. Κάποτε προσγειώθηκε σε έναν δρόμο

στην Γερμανία, και άλλοτε, όταν βρισκόταν στην Άφρική, γάζωσε τό έδαφος κοντά στην σκηνή ενός αξιωματικού επειδή του είχε άρνηθη τήν συμμετοχή του σε μάχη μονάδα. Η συμπεριφορά του ήταν τελείως άνορθόδοξη και πολλοί συμφωνούν ότι ο τιμή για τήν ανάδειξη του Marseille σε άσο, άνήκει στον άνωτερό του Eduard Neumann, ο όποιος κατάλαβε τόν χαρακτήρα του, και αντί να τόν φυλακίση όπως έκανε κάθε άλλος, απλώς προσπάθησε και στό τέλος χαλιναγώγησε όλη αυτή τήν τρομακτική ενέργεια του Marseille.

Μετά τόν πόλεμο, ο Neumann συνήθιζε να λέη ότι: Ο Marseille μπορούσε να γίνη είτε ένα προβληματικό άτομο, ή ένας άσος. Αρχικά, ή άτομικότητά του και ή έλλειψη πειθαρχίας τόν άποξένωσαν από τούς συντρόφους του. Έν τούτοις όταν αυτοί κατάλαβαν τό ταλέντο του και τήν έπιδειξίότητά του, και είδαν τά άποτελέσματα πού είχε πετύχει άντελήφθησαν τήν ύπεραχή του και τόν σέβονταν όσο κανένα άλλο πιλότο!

Ο Neumann είχε άρνηθει να βάλη περιορισμούς στον Marseille και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να κερδίση τήν





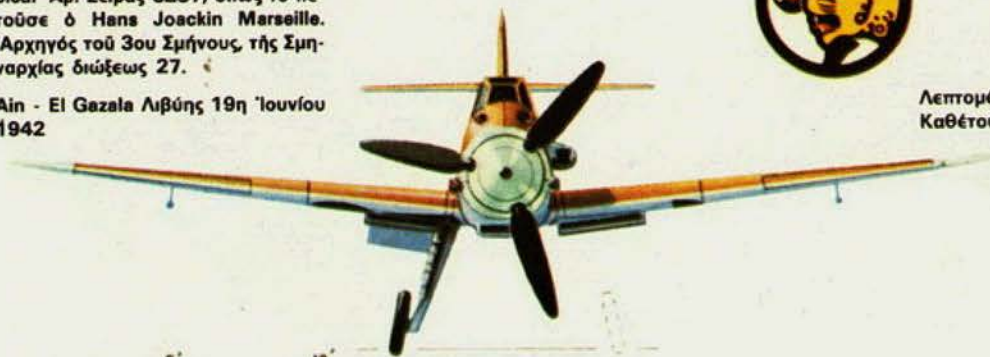
Σήμα 1ης Όμάδος Σ.Δ. 27

MESSERSCHMITT Bf 109 F - 4/Tropical 'Αρ. Σειράς 5237, όπως τό πετούσε ο Hans Joackin Marseille. 'Αρχηγός του 3ου Σμήνου, τής Σμηναρχίας διώξεως 27.

Αίν - El Gazala Λιβύης 19η 'Ιουνίου 1942



Λεπτομέρειες επί του Καθέτου πηδαλιού



αεροπορία



εμπιστοσύνη και τήν εκτίμησή του νεαρού πιλότου. Χάρη στην ύπομονή και τήν οξυδέρκειά του, ο Neumann κατάφερε να έχη κάτω από τις διαταγές του, έναν από τους μεγαλύτερους ασσους του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου.

Σύμφωνα με μαρτυρίες συντρόφων του, η τακτική του ήταν άνορθόδοξη και ριψοκίνδυνη. Παρά τούς κανονισμούς δέν δίσταζε να έπιτεθί σε μεγάλους σχηματισμούς και κάτω από αντίξοες συνθήκες. Τό μυστικό τής έπιτυχίας του ήταν ή αδιάκοπη άσκησή του στην σκοποβολή, και ή άπίστευτη πτητική του ικανότητα. Οί έλιγμοί του ήταν τόσο κλειστοί και γρήγοροι, ώστε ποτέ δέν χτυπήθηκε από έχθρικά πυρά όσο βρισκόταν σε μάχη.

Τίς πρώτες του έπιτυχίες τίς όποίες άκολούθησαν άλλες μεγαλύτερες στην Έρημο, τίς πέτυχε στή Μάχη τής Άγγλίας όπου κατέρριψε 7 άεροπλάνα. Άργότερα στην έρημο σε ένα εξαιρετικό μικρό χρονικά διάστημα, ανάμεσα στα 1941 και 1942 πού πέθανε, ό Marseille κατέρριψε 151 άεροπλάνα, φθάνοντας στό συνολικό σκόρ τών 158 άεροπλάνων. Συχνά κατέρριπτε περισσότερα άεροπλάνα σε μία μέρα, αλλά ιστορικά θά μείνη ή μέρα, όταν σε τρείς έξόδους, σε μία μόνο ήμέρα, πέτυχε 17 καταρρίψεις Έκείνη τήν έ-

Έως τό τέλος του Φεβρουαρίου ό Marseille είχε τίς περισσότερες καταρρίψεις στην Άφρική. Έδώ ένας τεχνικός έδάφους σημειώνει τήν 50 έπιτυχία του στην ούρά του Me 109.

Περικυκλωμένος από άλλους πιλότους, ό Marseille βγαίνει από τό Me - 109 μετά από άλλη μία έπιτυχή άποστολή του.





Ο Marseille δίπλα σέ ένα Hurricane πού κατέρριψε ό ίδιος.

Πιλότοι τής 27ης Διοικήσεως Καταδιωκτικών στήν Άπολλωνία. Marseille, Schroer καί Stahlsschmidt.





αεροπορία POSTER

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

CESSNA T-41

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

ποχή, οι Βρεττανοί άμφισβήτησαν τό ρεκόρ του, αλλά άργότερα μετά τόν έλεγχο τών άρχείων, πιστοποιήθηκε ότι πράγματι οι Βρεττανοί είχάν χάσει τά άεροπλάνα πού διεκδικούσε ό Marseille.

Όταν έφθασε στήν έρημο, άντιμετώπιστηκε άπό τούς συντρόφους του καί τούς άνωτέρους του, μέ ύποψία καί έπιφύλαξη. Τόν θεωρούσαν τόν «*άσσο» τής Luftwaffe έξ αίτίας τών πολλών τιμωριών του γιά άνυπακοή. Τοϋ άρεσε νά περηφανεύεται γιά τίς τίς αίσθηματικές μέ περιπέτειες μέ φημισμένους ήθοποιούς, καί άν όλα αυτά δέν άρκοϋσαν γιά νά τόν άποξενώσουν άπό τούς συναδέλφους του, τό ντύσιμό του ήταν επίσης άνορθόδοξο. Είχε μακρυά μαλλιά καί πάντοτε φορούσε ένα σάλι. Ήταν προσηλωμένος στήν τζάζ, ένα είδος μουσικής, πού ό άνώτεροί του άντιμετώπιζαν μέ έπιφύλαξη. Σέ λίγο καιρό ό Marseille ήταν τό «τρομερό παιδί» τής Luftwaffe καί μόνον όταν του δόθηκε ή εύκαιρία νά δείξη τόν έαυτό του, άποκαλύφθηκε ότι ή συμπεριφορά του προερχόταν άπό ένα τεράστιο σύμπλεγμα κατωτερότητας πού τόν κατείχε.

Όπως καί προηγουμένως έχει άναφερθή, αυτός πού είναι ύπεύθυνος γιά τήν άλλαγή του Marseille σέ άσσο, είναι ό Eduard Neumann. Ό Neumann ήταν ένας έξαίρετος πιλότος καί ικανός άρχηγός πού καί αυτός φαίνεται ότι βρήκε τόν πραγματικό του έαυτό στήν έρημο. Είχε άρχίσει τήν καριέρα του στήν περίφημη «Λεγεώνα ου Κόνδορος» στόν Ίσπανικό Έμφύλιο πόλεμο καί ήταν καί αυτός άσσο.

Ό Marseille πετούσε μέ Me 109 πού ύπερτερούσε σημαντικά τών Άμερικάνικων P - 40 πού χρησιμοποιούσαν άρκετά Βρεττανικά σμήνη στήν έρημο. Άρκετές φορές όμως βρέθηκε άντιμέτωπος μέ Hurricanes καί Spitfires.

Ένα περιστατικό πού δείχνει τήν τόλμη του καί τίς ικανότητές του συνέβη σέ μία άποστολή συνοδείας ενός σμήνους Ju - 87 stuka τά όποια δέχτηκαν έπίθεση ενός σμήνους Tomahawk. Σέ έξη μόνο λεπτά κατέρριψε 6 άεροπλάνα ενώ οι σύντροφοί του είχάν μείνει έκπληκτοι, καί οι Βρεττανοί νόμισαν ότι είχάν δεχθή έπίθεση όλόκληρου σμήνους.

Ό πόλεμος όμως στήν γή γινόταν πιό έντονος καί βεβαίως καί στόν άέρα, οι άερομαχίες συνεχώς πύκνωναν. Ό Marseille συνέχιζε τίς καταρρίψεις φθάνοντας συνολικά 101 βεβαιωμένες. Όμως ή κούραση άρχισε νά φαίνεται στό πρόσωπό του καί τήν συμπεριφορά του. Τό πρόσωπό του φαινόταν χλωμό καί ήταν κατατασασισμένος. Ό



Μία από τίς τελευταίες νίκες του Marseille: Ένα Kittyhawk του 3ου Σμήνους τής RAF.

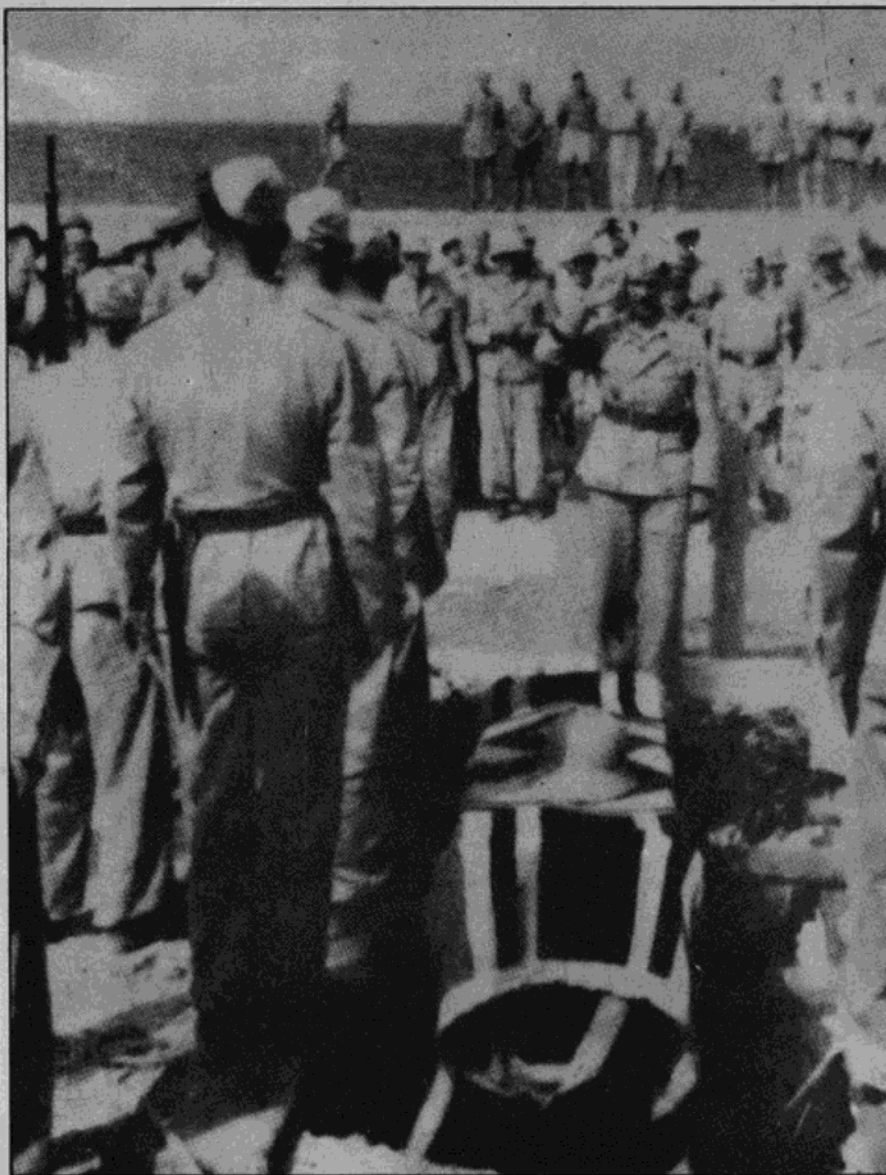
Έως τόν Σεπτέμβριο του 1942 ό Marseille έχει πάρει τά «Φύλλα Βελανιδιάς», τά «Ξίφη» καί τά «Διαμάντια» στόν «Σταυρό του Ίππότου».





Ἡ τελευταία γνωστή φωτογραφία τοῦ Marseille, τὴν βραδυὰ πρὶν σκοτωθῆ. Φαίνεται μεγαλύτερος ἀπὸ 22 χρονῶν καὶ ἡ κούραση ξεχωρίζει στὸ πρόσωπό του.

Ἡ κηδεὶα τοῦ Marseille στὴν ἔρημο τὸν Ὀκτώβριο τοῦ 1942.



Neumann τὸν ἔβγαλε ἐκτὸς ὑπηρεσίας παρά τὶς ἀντιρήσεις του, καὶ τὸν ἔστειλε πίσω στὴν Γερμανία γιὰ ἀνάπαυση. Ἐκεῖ παρασημοφορήθηκε μὲ τὰ «Φύλλα Βελανιδιάς» καὶ τὰ «Ξίφη» στὸν «Σταυρὸ τοῦ Ἰπότου», καὶ τὸν «Σιδηροῦ Σταυρὸ» ἀπὸ τὸν ΧΙΤΛΕΡ.

Εἶχε πλέον μεγαλώσει καὶ εἶχε ἀλλάξει σημαντικά. Δέν ἦταν πιά ὑπεροπτικός καὶ δέν καυχόταν γιὰ τὶς ἐπιτυχίες του. Ὅταν γύρισε πίσω στὴν Ἄφρική μετὰ δύο μῆνες ἦταν ὁ νεαρότερος σηναγός, τῆς Luftwaffe. Ἦταν μόνο 22 ἐτῶν ὅταν ἀνέλαβε τὸ 3 σμήνος στὴν Ἐρημο.

Στὶς 1 Σεπτεμβρίου πέτυχε τὸ μεγαλύτερο σκόρ μιᾶς ἡμέρας. Σέ τρεῖς ἐξόδους κατέρριψε 17 ἀεροπλάνα καὶ δύο ἡμέρες ἀργότερα τιμῆθηκε μὲ τὰ Ξίφη καὶ τὰ Διαμάντια στὸν Σταυρὸ τοῦ Ἰπότου.

Ἔως τὶς 26 Σεπτεμβρίου εἶχε καταρρίψει 158 ἀεροπλάνα. Ἀπὸ εἰρωνεία τῆς τύχης ὁ Marseille δέν σκοτώθηκε ἀπὸ ἐχθρικά πυρὰ. Πετοῦσε ἕνα νέο Me 109 στὴν 482α του ἐξοδο ὅταν ξαφνικά ἡ μηχανὴ τοῦ ἀεροπλάνου του ἐπίασε φωτιά. Ὁ σχηματισμὸς ἦταν πάνω ἀπὸ Βρετανικὸ ἔδαφος ἔτσι ὁ Marseille ἀποφάσισε νὰ πετάξῃ μέχρι τὶς Γερμανικὲς γραμμὲς πού βρίσκονταν μόνο 3 λεπτὰ μακριὰ. Τελικά τὸ Me - 109 ἔφθασαν σέ φιλικὸ ἔδαφος καὶ ὁ Marseille ἔστειλε τὸ τελευταῖο του σῆμα μὲ τὸν ἀσύρματο. «Πρέπει νὰ πηδῆξω τώρα» Γύρισε τὸ Me - 109 καὶ ὅταν ἀνοίξε ἡ καλύπτρα πῆδηξε. Τὴν ἴδια στιγμή ὅμως ἡ μύτη τοῦ ἀεροπλάνου βύθισε καὶ τὸ κάθετο σταθερὸ τὸν χτύπησε στὴν πλάτη. Τὸ ἀλεξιπτωτο δέν ἀνοίξε ποτέ...

Ἡ τραγικὴ ἀπώλεια τοῦ Marseille καθρεπτίζεται στὴν πορεία τῆς Luftwaffe πάνω ἀπὸ τὴν ἔρημο.

Ὁ Marseille φαινόταν ἀθάνατος καὶ αὐτὸ ἔδινε κουράγιο στοὺς ἄλλους. Στὴν πραγματικότητα οἱ οἱ ἐπιτυχίες τους ἦταν δικές του ἐπιτυχίες. Εἶχαν γίνει περισσότερο ἐπιθετικοὶ καὶ εἶχαν ἀποκτήσει αὐτοπεποίθηση παρά τὸ ὅτι ἦταν λιγώτεροι ἀπὸ τὸν ἐχθρό. Ὁ θάνατός του διέλυσε αὐτὴν τὴν αὐτοπεποίθηση. Ἀφοῦ ὁ μέγας Marseille στάθηκε ἄτυχος, πόσο μάλλον οἱ κοινοὶ θνητοί. Κατὰ τὴν διάρκεια τῆς σύντομης καριέρας του, κατέρριψε 110 P - 40 Tomahawks, 30 Hurricanes, 16 Spitfires καὶ 4 βομβαρδιστικά. Εἶναι ἐκπληκτικὸ τὸ γεγονός ὅτι 154 ἀπὸ τὰ 158 ἀεροπλάνα πού κατέρριψε ἦταν μαχητικά.

Θεωρεῖται ὁ «Ἀστὴρας τῆς Ἄφρικής» καὶ ἀκόμη καὶ οἱ Βρεττανοὶ τὸν παραδέχονται ὡς ἕναν ἀπὸ τοὺς μεγαλύτερους ἄσσοις τοῦ Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου



Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

♦ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟ

Την 17ην Ιουνίου 1921, διατάχθη έναέριος ομαδικός βομβαρδισμός κατά του αεροδρομίου Έσκι - Σεχίρ, εις τὸ ὁποῖον εἶχεν ἐγκατασταθῆ σημαντικὸς ἀριθμὸς ἐχθρικών ἀεροσκαφῶν. Πρὸς τοῦτο ἐπὶ ἀεροσκάφη τοῦ προκεχωρημένου Ναυτικοῦ Σμήνουσ Οὐσάκ, μετεκινήθησαν ἀπὸ τῆς προηγουμένης εἰς τινὰ βοηθητικὸν χῶρον παρὰ τὸ ὼτουράκ, διὰ νὰ εὐρίσκωνται πλησιέστερον τοῦ ἀντικειμενικοῦ των σκοποῦ. Τὴν πρωίαν τῆς ἐπομένης τὰ ἀεροσκάφη ἀπεγειώθησαν καθ' ὁμάδας κατευθυνόμενα πρὸς Έσκι - Σεχίρ, πλὴν ὁμως τὰ δύο μόνον ἐξ αὐτῶν ἐπλήν ὁμως τὰ δύο μόνον ἐξ αὐτῶν ἐφθασαν εἰς τὸν προορισμὸν των, τῶν ὑπολοίπων πέντε προσγειωθέντων ἀναγκαστικῶς κατὰ τὴν διαδρομὴν, λόγω βλάβης τοῦ κινητήρος.

Ἡ κατάστασις τοῦ πεπαλαιωμένου τούτου ὑλικοῦ ἐκ τῆς συνεχοῦς χρήσεως καὶ τῆς ἐλλειποῦς συντηρήσεως εἶχε περιέλθει εἰς τοιοῦτον κρίσιμον σημεῖον, ὥστε, ἡ περαιτέρω χρησιμοποίησις του νὰ καθίσταται προβληματικὴ ἂν μὴ ἀδύνατος. Χαρακτηριστικὴ ἐν προκειμένῳ ὑπῆρξεν ἡ φράσις τοῦ Ἁγγλου Ἀεροπορικοῦ Ἀκολουθοῦ Κωνσταντινουπόλεως, ὅστις, κατὰ τινὰ ἐπίσκεψίν του εἰς Μικρὰν Ἀσίαν, ἀντικρῦσας τὰ ἀεροσκάφη δι' ὧν οἱ Ἕλληνες ἀεροπόροι ἐξετέλουν τὰς πολεμικὰς ἀποστολὰς εἶπεν ὅτι: «Μὲ αὐτὰ τὰ ἀεροσκάφη δὲν θὰ ἐνεπιστευόμην οὔτε τὸ πηλήκιόν μου νὰ πετάξῃ». Πολλὰ ἐξ αὐτῶν ἐπέστρέφον μὲ τεθραυσμένα δύο ἢ τρία ἐλατήρια βαλβίδων, ἐνῶ ἄλλων ἀπεσπᾶτο τὸ κάλυμμα τοῦ κινητήρος εἰς τὸν ἀέρα ἢ καὶ αὐτὸ ἀκόμη τὸ πολυβόλον ἐκ τοῦ πυργίσκου. Οἱ κινητήρες τῶν ἀεροσκαφῶν αὐτῶν, ἔχοντες ἐπανεπιλημμένως ἐπισκευασθῆ, παρουσίαζον συχνὰ ἐπικινδύνους βλάβας κατὰ τὴν πτήσιν.

♦ «Ἡμέραν τινὰ — λέγει εἰς ἐκθεσίν του ὁ Διοικητῆς τῆς Γ' Μοῖρας — ἀεροπλάνου τινὸς τῆς ὑπ' ἐμὲ Μοῖρας, ἐφωδιασμένου μὲ πρόχειρον φορέα βομβῶν, ἐπὶ τοῦ ὁποῖου εἶχε τοποθετηθῆ πα-

λαιὰ ἀγγλικὴ βόμβα τῶν 60 κιλῶν, ἐθραύσθησαν κατὰ τὴν ἀπογείωσιν δύο κύλινδροι καὶ ἔνεκα τούτου ἐγένετο ἀναγκαστικὴ προσγείωσις ἐπὶ τοῦ παρακειμένου ἀγροῦ μὲ...τὸ φορτίον φυσικὰ τῆς βόμβας! Δύναται τις εὐκόλως νὰ ἀντιληφθῆ τὸν κίνδυνον τὸν ὁποῖον διέτρεξε τὸ πλήρωμα ἐκ τοῦ ἐνδεχομένου ἐκρήξεως τῆς βόμβας, ἡ ἀναφλέξεως τῆς βενζίνης. Θὰ ἐνθυμοῦμαι ἐπίσης — συνεχίζει ὁ Διοικητῆς τῆς Μοῖρας — μὲ ποίαν ἀγωνίαν ἡμέραν τινὰ ὁ Ἀρχιστράτηγος ἀνέμενε νὰ ἴδῃ ἐκ τοῦ ἐξώστου τοῦ Στρατηγεῖου του τὴν διέλυσιν σχηματισμοῦ πέντε ἀεροσκαφῶν ὀρμημένων πρὸς βομβαρδισμὸν σημαντικῆς ἀξίας πολεμικῶν στόχων. Εἰς μάτην ὁμως! Ἐνῶ τὴν προτεραίαν οἱ κινητήρες τῶν ἀεροσκαφῶν αὐτῶν δοκιμασθέντες εἰργάζοντο καλῶς, τὴν πρωίαν τῆς ἐπομένης κατὰ τὴν πρὸ τῆς ἀπογειώσεως δοκιμὴν παρουσίασαν βλάβας οἱ 4 ἐξ αὐτῶν, ἀπογειωθέντος οὕτω ἐνὸς μόνον ἀεροσκάφους, διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῆς ἀποστολῆς καὶ μετὰ δύο ὥρας ἐτέρου, τῶν τριῶν ἄλλων παραμεινάντων ἐκτὸς ἐνεργείας ὁλό-

κληρον τὴν ἡμέραν».

Καὶ ὁμως ὁ ἀεροπορικὸς ἀγὼν ἐσυνεχίζετο ἀμείωτος!

Ἡ κατάργησις παντὸς ὁρίου ἀσφαλείας κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἀεροπορικῶν ἀποστολῶν, εἶχε καταστῆ πλέον κανὼν, τὸν ὁποῖον ἠκολούθουν πάντα σχεδὸν τὰ πληρώματα ἀδιαμαρτυρητικῶς! Τὸ κατωτέρω ἐπεισόδιον εἶναι ἐδεικτικὸν τῆς νοοτροπίας αὐτῆς:

♦ Ἦτο ἡ ἐποχὴ τῆς ἐξορμήσεως τῆς Στρατιᾶς διὰ τὴν ἀνακατάληψιν τοῦ Ἀφίων Καραχισάρ, ὅτε αἱ Β' καὶ Δ' Μοῖραι Στρατιωτικῆς Ἀεροπορίας ἠδρευον εἰς Οὐάκ μὲ μειωμένην δύναμιν ἀεροσκαφῶν, λόγω φθορῶν ἐκ τῆς συνεχοῦς χρήσεως. Ἡ δύναμις τῆς τελευταίας ταύτης ἀπετελεῖτο ἐκ 4 μόνον ἀεροσκαφῶν BREGUET 14, κατασκευῆς τοῦ 1916 καὶ ἐνὸς παλαιοῦ ἐκπαιδευτικοῦ, τοῦ ὁποῖου εἶχον ἀπαγορευθῆ αἱ πτήσεις μακρὰν τοῦ αεροδρομίου, λόγω τῆς κακῆς καταστάσεως εἰς ἣν εὐρίσκετο. Τὴν 29ην Ιουνίου 1921 ἐδόθη ἐντολὴ ἐπείγουσας φύσεως εἰς τὴν Δ' Μοῖραν ἀεροπλάνων πρὸς ἀναγνώρισιν ἐχθρικής Μεραρχίας κατερ-



χομένης εκ Τσιβριλ με τον σκοπον δωπως πλαγιοβαλη το προς Αφιον Καραχισαρ οδειον Α' Σωμα Στρατου. Το πρωτον απογειωθεν προς τον σκοπον αυτον αεροσκαφος προσεγειωθη μετ' ολιγον επι των ημετερων γραμμων λογω υπερθερμανσεως του κινητηρος. Αλλα και το δευτερον αποσταλεν τοιουτον ειχε την ιδιαν τυχην. Ετερον διαθεσιμον αεροσκαφος δεν υπηρχε πλεον εις την Μοιραν και η διαταγη επρεπε να εκτελεσθη παση θυσια. Τότε τα πληρωματα εσπευσαν να επιβιβασθουν εις το μονον υπαρχον διαθεσιμον εκπαιδευτικον τοιουτον, την περιφημον «χελιδονα» και παρα τας συστασεις των μηχανικων, οτινες εγνωριζον περισσοτερον παντος αλλου την καταστασιν του αεροσκαφους τούτου, απεγειωθησαν κατευθυνθεντες εις τον τομεα αναγνωρισεως. Μετα ημισειαν ωραν πτήσεως ανευρον την Τουρκικην Μεραρχιαν εν πορεία και κατελθόντες εις χαμηλον υψος καθώρισαν την συνθεσιν και δυναμιν αυτής, αλλ' αϊφνιδία βλάβη του κινητήρος έμείωσε τας στροφάς της έλικος από 1.300 εις 300 διά να «κρατήσει» μετ' ολίγον τελείως, όποτε το αεροσκάφος υπεχρεώθη εις προσγειώσιν επί των υψωμάτων Ντενιζλι, εύρισκομένων εις απόστασιν 80 περίπου χιλιομέτρων από των ημετέρων γραμμων. Η μοιραία «χελιδών» προσκρούσασα επί του βραχώδους έδάφους άπώλεσε το σύστημα προσγειώσεως και συνετρίβη. Ο παρατηρητής έξετινάχθη μακράν της θέσεως του και αιμόφυρτος ως ήτο εκ των τραυμάτων, ήγέρθη, πλησιάσας δε το αεροσκάφος, ανέσυρε τον οδηγόν άναίσθητον και έν κακή καταστάσει. Ακολουθως διαλύσας το πολυβόλον, διεσκόρπισε τὰ τεμαχία του και κατέστρεψε πάντα τὰ υπάρχοντα έγγραφα. όποτε κατέφθασαν Τούρκοι ίππεις, οτινες περιεκύκλωσαν το αεροσκάφος. Τότε ό επικεφαλής αυτών Αξιωματικός άντιληφθείς τούς Έλληνας αεροπόρους τραυματίας, διέταξε τούς άνδρας του να παραμείνουν μακράν. αυτος δε προχωρήσας έχαιρέτησεν εύγενώς και συνεστήθη. Έν συνεχεία, παραλαβών τούς τραυματίας αϊχμαλώτους, έμερίμνησε διά την μεταφοράν αυτών εις τον πλησίον εύρισκόμενον Στρατιωτικόν Σταθμόν προς έπίδεσιν των τραυμάτων των και κατόπιν ώδήγησεν αυτούς εις το Νοσοκομείον προς περαιτέρω νοσηλείαν.

Τοιαυται πράξεις ανωτερότητος και ιπποτισμού έλαβον χώραν πολλαί κατά την διάρκειαν του άγώνος εκείνου μεταξύ άμφοτέρων των άντιπάλων δυνάμεων, ίδια δε, μεταξύ των αεροπορικων πληρωμάτων.

Όταν επί παραδείγματι την 25ην

Ιουνίου 1922, εις τον παρά τό Έσκι — Σεχίρ τομεα Σεϊντή Γαζή, κατέπεσε Τουρκικόν αεροπλάνον λόγω βλάβης της μηχανής του, οι έπιβαίνοντες αυτού Υπολοχαγός Παρατηρητής και ιδιώτης Χειριστής, συλληφθέντες αϊχμαλwτοι παρ' ημετέρας περιπόλου εξέφρασαν την έπιθυμίαν όπως, ει δυνατόν ειδοποιηθή περί τούτου η βάση των. Πάραυτα τότε αεροσκάφος της Β' Μοίρας Στρατιωτικής Αεροπορίας, απογειωθέν προς τον σκοπον αυτόν, κατηθύνθη εις τό πλησίον εύρισκόμενον Τουρκικόν αεροδρόμιον Έμπιρ — Κιοϊ, — Κιοϊ, ένθα, δι' έρματισμένου φακέλου έρριπεν έπιστολήν των δύο Τούρκων αεροπόρων, δι' ής έπληροφόρουν την Διοικήσιν των περί της διασώσεως και μεταγωγής αυτών εις Σμύρνην.

Παρόμοιον έπεισόδιον έσημειώθη ολίγον βραδύτερον, όταν, κατά γενομένην την 12ην Ιουλίου 1922 αερομαχίαν υπερθεν των ημετέρων γραμμων του Νοτίου συγκροτήματος, κατερρίφθη έτερον Τουρκικόν αεροπλάνον υπό του Έλληνος αεροπόρου Λοχίου **Σταυροπούλου**. Η αερομαχία υπήρξε μεγαλειώδης διαρκέσασα πλεον των 20' λεπτων και έλαβε χώραν εις υψος 2.000 μέτρων υπό τά όμματα άμφοτέρων των άντιπάλων δυνάμεων. Του Τουρκικού αεροσκαφους επέβαινον, ως χειριστής μέν, εις Λοχαγός της Αεροπορίας, ως Παρατηρητής δε, ό Διοικητής του Αεροδρομίου Τσαύ. φέρων βαθμόν Ταγματάρχου. Αμφοτεροι ούτοι έφονεύθησαν του αεροπλάνου των καταπεσόντος παρά τό Χαμάμ. Τήν έπομένην πάνδημος και έπιβλητική έγένητο η κηδεία των δύο Τούρκων αεροπόρων εις Αφίον Καραχισάρ, άπο-

δοθεισών εις αυτούς τιμών αναλόγων του βαθμού όν έφερον. Τήν κηδείαν παρηκολούθησαν, εκτός του Τουρκικού στοιχείου, ό Έλλην αεροπόρος Σταυρόπουλος με όλόκληρον τό προσωπικόν της Β' Μοίρας Αεροπλάνων, ως και άντιπροσωπεία έξ όλων των στρατιωτικων Μονάδων του μετώπου, αίτινες και κατέθεσαν βαρυτίμους στεφάνους επί της σορού των. Τήν πρωίαν της 14ης Ιουλίου ημετερον αεροσκάφος κατευθυνθέν και πάλιν εις τό Τουρκικόν αεροδρόμιον Έμπιρ — Κιοϊ, κατέρριπεν έρματισμένον φάκελλον δι' ου άνηγγέλετο ό θάνατος των δύο Τούρκων αεροπόρων, ως και τό σημείον της ταφής των.

Έν μέσω τοιούτων έπεισοδίων, άπειρων δυσχερειων και κινδύνων, ό έν Μικρά Ασία αεροπορικός άγών έσυνεχίζετο, της Έλληνικής Πολεμικής Αεροπορίας διατηρούσης πλήρως την επί του άερος κυριαρχίαν μέχρι της έποχής, καθ' ήν, μεταστραφείσης τελείως της έξωτερικής πολιτικής των συμμάχων, διεκόπη πάσα προς αυτήν βοήθεια με ταυτόχρονον ένίσχυσιν της Τουρκικής Αεροπορίας. Τότε πλεον ό άγών εισήρχετο εις νέαν υπέρ του άντιπάλου φάσιν και η μαχητική δύναμις της Έλληνικής Αεροπορίας περιήρχετο εις ήσσονα μοίραν.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟΝ ΤΟΥ ΥΠΟΧΩΡΗΤΙΚΟΥ ΕΛΙΓΜΟΥ

Αν όμως κατά την προέλασιν τό προαναφερθέν υπό της Αεροπορίας

♦ Η ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΕΙΣ ΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟΝ





ΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

Τό περιοδικό «Αθλητική Αεροπορία» θέλοντας νά συμβάλη στό έργο τής αεροπορίας μας καί συγχρόνως νά βοηθήση τούς νέους μά νά βρεθούν κοντά στά γαλανά φτερά τής δημοσιεύει, όλα τά στοιχεία πού πρέπει νά γνωρίζη όποιος έπιθυμεί νά εισέλθη στίς παραγωγικές σχολές τής αεροπορίας μας.

ΣΧΟΛΗ ΙΚΑΡΩΝ

(Τμήμα Ίπταμένων)

ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

Ό Ίκαρος του Τμήματος Ίπταμένων μετά τετραετή έπιτυχή φοίτησιν, θά όνομασθί μόνιμος Ίπτάμενος Ανθυποσηναγός Χειριστής Αεροπλάνων καί δύναται νά έξελιχθί μέχρι τούς Ανωτάτους βαθμούς τής Αεροπορίας.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η έκπαίδευσις καί ή διαβίωσις τόσοσιν εϊς τήν Σχολήν, ως Ίκαρος, όσοσιν καί εϊς τά διάφορα Σχολεία μετεκπαιδύσεως Έσωτερικού - Έξωτερικού, ως Αξιωματικός, παρέχεται δωρεάν.

Δύναται έπίσης ως αξιωματικός, νά έγγραφη εϊς άνωτάτα έκαπιδευτικά ίδρύματα του Κράτους άνευ έξετάσεων.

Τά χρόνια του Ίπτάμενου Αξιωματικού ύπολογίζονται εϊς τό διπλάσιον διά τήν σύνταξιν του καί δύναται νά άποστρατευθί όταν συμπληρώση 18 χρόνια ύπηρεσίας.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

Νά εϊναι άπόφοιτος Γυμνασίου ή άλλης έσοτίμου Σχολής Έσωτερικού - Έξωτερικού καί νά έχη διαγωγήν τουλάχιστον Κοσμίαν. Νά έχη συμπληρωμένα τά 17 έως 21 χρόνια, άρτίαν σωματικήν διάπλασιν καί ύψος 1.60 έως 1.90 εκ.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ό διαγωνισμός θά γίνη εϊς Αθήνας καί μετά τήν λήξιν του Σχολικού έτους. Η προθεσμία ύποβολής δικαιολογητικών θά γνωστοποιηθί έγκαιρώσ διά τών μέσων ένημερώσεως. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται εϊς τήν σχετικήν έγκύκλιον Διαταγήν, ή όποία θά άποσταλή εϊς τά Γυμνάσια, Δημοτικά καί Κοινοτικά Αρχάς, Αστυνομικά Τμήματα καί Γραφείον Πληροφοριών

Αεροπορίας (όδός Πανεπιστημίου καί Αμερικής).

Αεροπορίας (όδός Πανεπιστημίου καί Αμερικής).

ΣΧΟΛΗ ΙΚΑΡΩΝ

(Τμήμα Μηχανικών)

ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

Ό Ίκαρος του Τμήματος Μηχανικών μετά τετραετή φοίτησιν, θά όνομασθί μόνιμος Ανθυποσηναγός καί θά δύναται νά έξελιχθί μέχρι του βαθμού του Ανωτάτου Αξιωματικού.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η έκπαίδευσις καί ή διαβίωσις τόσοσιν εϊς τήν Σχολήν, ως Ίκαρος, όσοσιν καί εϊς τά διάφορα Σχολεία μετεκπαιδύσεως Έσωτερικού - Έξωτερικού, ως Αξιωματικός, παρέχεται δωρεάν.

Μετά τήν άποφοίτησιν δύναται νά έγγραφη εϊς τά άνωτάτα έκαπιδευτικά ίδρύματα του Κράτους άνευ έξετάσεων ή εϊς τό 3ον έτος του Πολυτεχνείου κατόπιν έξετάσεων.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

Νά εϊναι άπόφοιτος Γυμνασίου ή άλλης έσοτίμου Σχολής Έσωτερικού - Έξωτερικού καί νά έχη διαγωγήν τουλάχιστον Κοσμίαν.

Νά έχη συμπληρωμένα τά 17 έως 21 χρόνια.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ό διαγωνισμός θά γίνη εϊς Αθήνας καί μετά τήν λήξιν του Σχολικού έτους. Η προθεσμία ύποβολής δικαιολογητικών θά γνωστοποιηθί έγκαιρώσ διά τών μέσων ένημερώσεως. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται εϊς τήν σχετικήν έγκύκλιον Διαταγήν, ή όποία θά άποσταλή εϊς τά Γυμνάσια, Δημοτικά καί Κοινοτικά Αρχάς, Αστυνομικά Τμήματα καί Γραφείον Πληροφοριών

ΣΧΟΛΗ ΙΚΑΡΩΝ

(Τμήμα Έλεγκτών Αεραμύνης)

ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

Ό Ίκαρος του τμήματος Έλεγκτών Αεραμύνης μετά τετραετή έπιτυχή φοίτησιν, θά όνομασθί μόνιμος Ανθυποσηναγός καί θά δύναται νά έξελιχθί μέχρι του βαθμού του Ανωτάτου Αξιωματικού.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η έκπαίδευσις καί ή διαβίωσις τόσοσιν εϊς τήν Σχολήν ως Ίκαρος, όσοσιν καί εϊς τά διάφορα Σχολεία μετεκπαιδύσεως Έσωτερικού - Έξωτερικού, ως Αξιωματικός, παρέχεται δωρεάν.

Μετά τήν άποφοίτησιν δύναται νά έγγραφη εϊς τά άνωτάτα έκαπιδευτικά ίδρύματα του Κράτους άνευ έξετάσεων.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

Νά εϊναι άπόφοιτος Γυμνασίου ή άλλης έσοτίμου Σχολής Έσωτερικού - Έξωτερικού καί νά έχη διαγωγήν τουλάχιστον Κοσμίαν.

Νά έχη συμπληρωμένα τά 17 έως 21 χρόνια.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ό διαγωνισμός θά γίνη εϊς Αθήνας καί μετά τήν λήξιν του Σχολικού έτους. Η προθεσμία ύποβολής δικαιολογητικών θά γνωστοποιηθί έγκαιρώσ διά τών μέσων ένημερώσεως. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται εϊς τήν σχετικήν έγκύκλιον Διαταγήν, ή όποία θά άποσταλή εϊς τά Γυμνάσια, Δημοτικά καί Κοινοτικά Αρχάς, Αστυνομικά Τμήματα καί Γραφείον Πληροφοριών Αεροπορίας (όδός Πανεπιστημίου καί Αμερικής).

ΣΧΟΛΗ ΙΚΑΡΩΝ

(Τμήμα Μετεωρολόγων)

ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

Ο Ίκαρος του τμήματος Μετεωρολόγων μετά τετραετή έπιτυχη φοίτηση, θά όνομασθή μόνιμος Άνθυποσμηναγός καί θά δύναται νά εξελιχθή μέχρι του βαθμού του Άνωτάτου Άξιωματικού.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η έκπαίδευσις καί ή διαβίωσις τόσοσ εις τήν Σχολήν, ώς Ίκαρος, όσον καί εις τά διάφορα Σχολεία μετεκπαιδεύσεως Έσωτερικού - Έξωτερικού, ώς Άξιωματικός παρέχεται δωρεάν.

Μετά τήν άποφοίτησιν δύναται νά έγγραφη εις τά άνώτατα έκπαιδευτικά Ίδρυματα του Κράτους άνευ εξετάσεων.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

Νά είναι άπόφοιτος Γυμνασίου ή άλλης ίσοτίμου Σχολής Έσωτερικού - Έξωτερικού καί νά έχη διαγωγήν τουλάχιστον Κοσμίαν.

Νά έχη συμπληρωμένα τά 17 έως 21 χρόνια.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ο διαγωνισμός θά γίνη εις Άθήνας καί μετά τήν λήξιν του Σχολικού έτους. Η προθεσμία ύποβολής δικαιολογητικών θά γνωστοποιηθή έγκαιρώσ διά τών μέσωσ ένημερώσεως. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται εις τήν σχετικήν έγκύκλιον Διαταγήν, ή όποία θά άποσταλή εις τά Γυμνάσια, Δημοτικές καί Κοινοτικές Άρχάς, Άστυνομικά Τμήματα καί Γραφείον Πληροφοριών Άεροπορίας (όδός Πανεπιστημίου καί Άμερικής).

ΣΧΟΛΗ

ΙΠΤΑΜΕΝΩΝ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

(Τμήμα Μόνιμων Υπαξιωματικών Ραδιοναυτίλων)

ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

Ο Δόκιμος τής Σχολής, μετά έπιτυχη διετή φοίτησιν όνομάζεται μόνιμος Έπισμηνίας Ραδιοναυτίλος καί δύναται νά εξελιχθή μέχρι του βαθμού του Άνωτέρου Άξιωματικού.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η έκπαίδευσις καί ή διαβίωσις, τόσοσ εις τήν Σχολήν, ώς Δόκιμος, όσον καί εις τά διάφορα Σχολεία Έσωτερικού - Έξωτερικού, ώς Υπαξιωματικός - Άξιωματικός παρέχεται δωρεάν.

Τά χρόνια του Ίπταμένου Υπαξιωματικού - Άξιωματικού ύπολογίζονται εις τό διπλάσιον διά τήν σύνταξιν του καί δύναται νά άποστρατευθή όταν συμπληρώση 18 χρόνια ύπηρεσίας.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

Νά είναι άπόφοιτος Γυμνασίου ή άλλης ίσοτίμου Σχολής Έσωτερικού - Έξωτερικού καί νά έχη διαγωγήν τουλάχιστον Κοσμίαν.

Νά έχη συμπληρωμένα τά 17 έως 21 χρόνια.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ο διαγωνισμός θά γίνη εις Άθήνας καί μετά τήν λήξιν του Σχολικού έτους. Η προθεσμία ύποβολής δικαιολογητικών θά γνωστοποιηθή έγκαιρώσ διά τών μέσωσ ένημερώσεως. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται εις τήν σχετικήν έγκύκλιον Διαταγήν, ή όποία θά άποσταλή εις τά Γυμνάσια, Δημοτικές καί Κοινοτικές Άρχάς, Άστυνομικά Τμήματα καί Γραφείον Πληροφοριών Άεροπορίας (όδός Πανεπιστημίου καί Άμερικής).

ΣΧΟΛΗ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΑΞΙΩΜΑΤΙΚΩΝ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

Ο Δόκιμος τής Σχολής μετά έπιτυχη διετή φοίτησιν θά όνομασθή μόνιμος Σμηνίας Τεχνικός καί δύναται νά εξελιχθή μέχρι του βαθμού του Άνωτέρου Άξιωματικού.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η έκπαίδευσις καί ή διαβίωσις, τόσοσ εις τήν Σχολήν, ώς Δόκιμος, όσον καί εις τά διάφορα Σχολεία Μετεκπαιδεύσεως Έσωτερικού - Έξωτερικού, ώς Υπαξιωματικός - Άξιωματικός παρέχεται δωρεάν.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

Νά έχη ένδεικτικόν Δ' Τάξεωσ Γυμνασίου ή άλλης ίσοτίμου Σχολής ή Δ' τάξεωσ άνεγνωρισμένησ Τεχνικής Σχολής καί διαγωγήν τουλάχιστον Κοσμίαν.

Νά έχη συμπληρωμένα τά 17 έως 20 χρόνια.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ο διαγωνισμός θά γίνη εις Άθήνας καί μετά τήν λήξιν του Σχολικού έτους. Η προθεσμία ύποβολής δικαιολογητικών θά γνωστοποιηθή έγκαιρώσ διά τών μέσωσ ένημε-

ρώσεωσ. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται εις τήν σχετικήν έγκύκλιον Διαταγήν, ή όποία θά άποσταλή εις τά Γυμνάσια, Δημοτικές καί Κοινοτικές Άρχάς, Άστυνομικά Τμήματα καί ραφείον Πληροφοριών Έροπορίας (όδός Πανεπιστημίου καί Άμερικής).

ΣΧΟΛΗ ΥΠΑΞΙΩΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ

ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

Ο Δόκιμος τής Σχολής, μετά έπιτυχη μονοετή φοίτησιν όνομάζεται μόνιμος Σμηνίας Διοικητικός καί δύναται νά εξελιχθή μέχρι του βαθμού του Άνωτέρου Άξιωματικού.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η έκπαίδευσις καί ή διαβίωσις, τόσοσ εις τήν Σχολήν, ώς Δόκιμος, όσον καί εις τά διάφορα Σχολεία Μετεκπαιδεύσεωσ Έσωτερικού - Έξωτερικού, ώς Υπαξιωματικός - Άξιωματικός, παρέχεται δωρεάν.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

Νά είναι άπόφοιτος Γυμνασίου ή άλλης ίσοτίμου Σχολής Έσωτερικού - Έξωτερικού καί νά έχη διαγωγήν τουλάχιστον Κοσμίαν.

Νά έχη συμπληρωμένα τά 17 έως 20 χρόνια

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ο διαγωνισμός θά γίνη εις τήν Θεσσαλονίκην κατά τόν μήνα Σεπτέμβριον. Η προθεσμία ύποβολής δικαιολογητικών θά γνωστοποιηθή έγκαιρώσ διά τών μέσωσ ένημερώσεωσ. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται εις τήν σχετικήν έγκύκλιον Διαταγήν, ή όποία θά άποσταλή εις τά Γυμνάσια, Δημοτικές άρχάς Άστυνομικά Τμήματα καί Γραφείον Πληροφοριών Άεροπορίας (όδός Πανεπιστημίου καί Άμερικής).



δοκιμή στον αέρα



GRUMMAN AMERICAN AA-5B TIGER



ΚΥΡΙΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ του Tiger είναι ότι η επικάλυψη του σκάφους δεν έχει πριτσίνια, ή μάλλον έχει πολύ λίγα. Είναι ένα καθαρό έλκυστικό μικρό τετραθέσιο αεροπλάνο, όπτικά πολύ μικρό για την 180αρά Lycoming, που βρίσκεται κάτω από το καπώ του. Η θέση αυτού του μεγάλου αδελφού του Yankee είναι κάπου ανάμεσα στα μικρά τουριστικά – εκπαιδευτικά των 2 - 3 θέσεων, και στα μεγάλα μονοκινητήρια τουρισμού.

Τά φτερά είναι αρκετά χαμηλά για να επιτρέπουν την είσοδο με την βοήθεια δύο μικρών σκαλιών. Παρά το μακρύ άξονα του έλικα, το καπώ της μηχανής φαίνεται κοντό, χωρίς όμως το αεροπλάνο να έχει την «κουτσομύτικη εμφάνιση του προγόνου του».

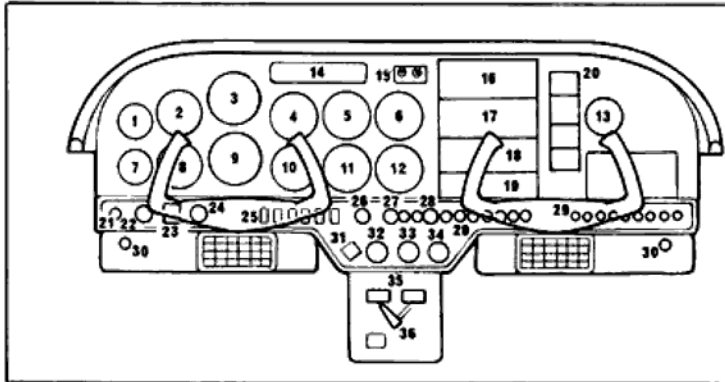
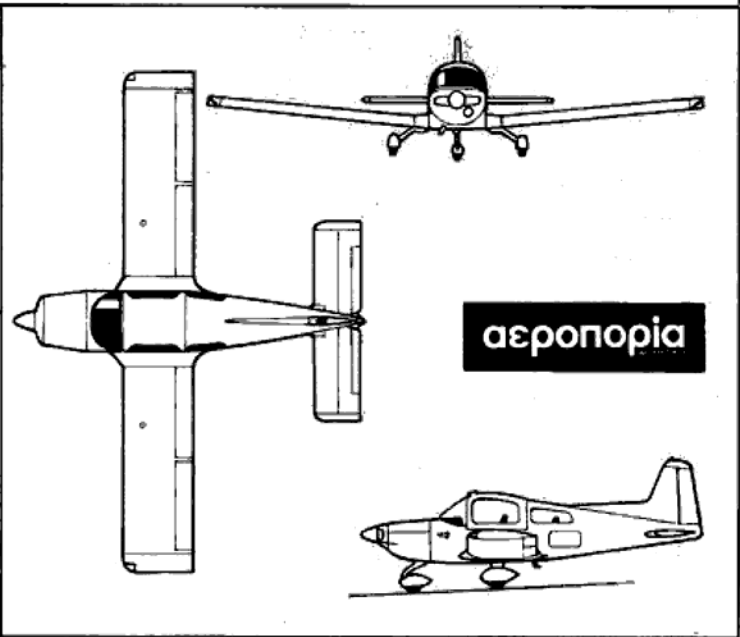
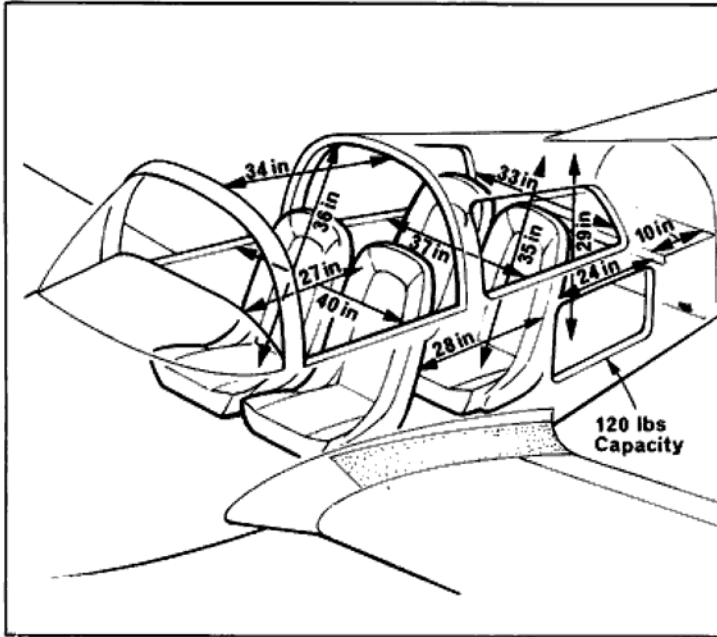
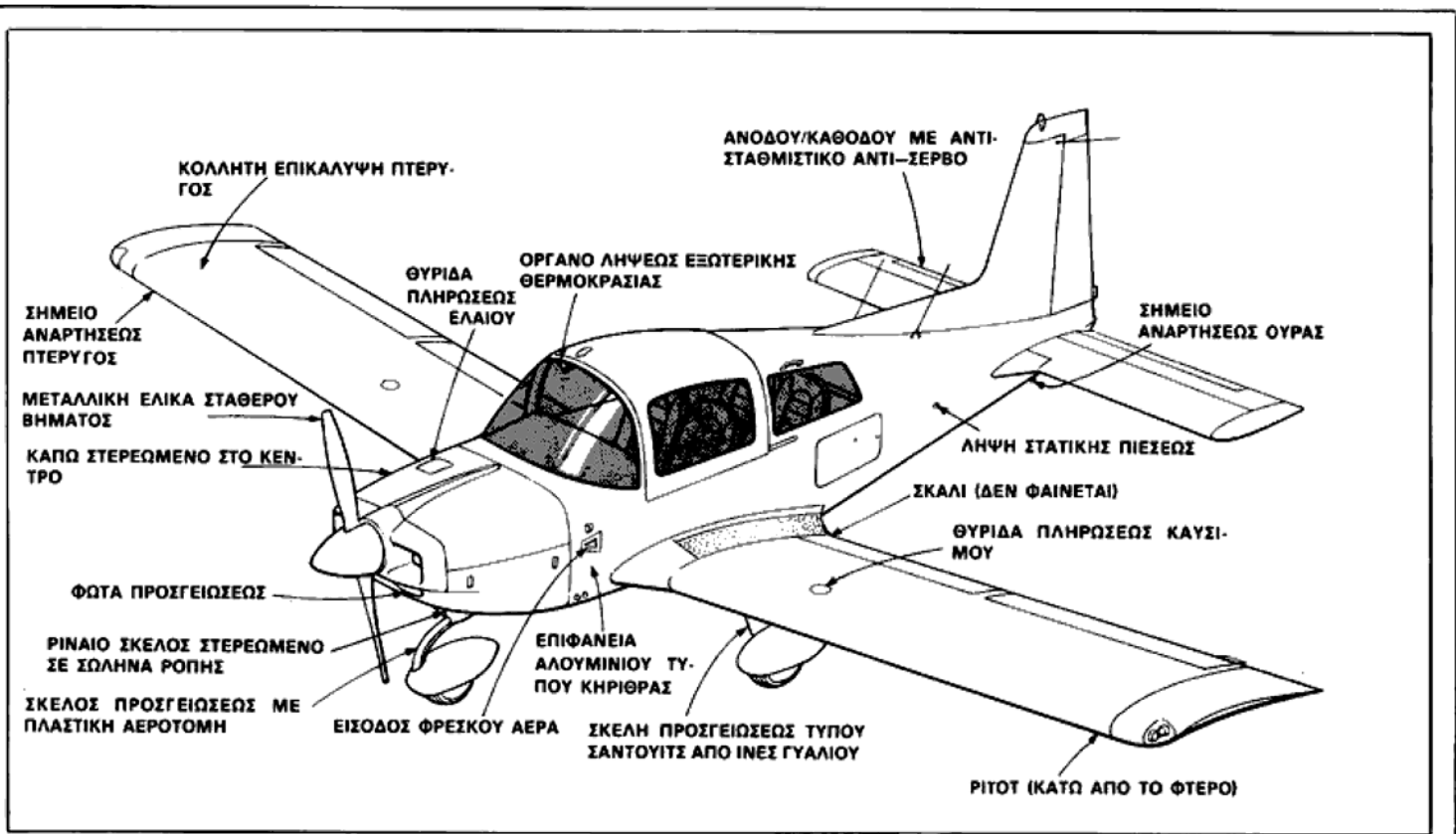
Η είσοδος στην καμπίνα γίνεται από μία σύρσιμη καλύπτρα που θυμίζει μάλλον τα παλιά σπόρ αεροπλάνα, παρά ένα σύγχρονο τουριστικό. Η καλύπτρα όμως έχει το πλεονέκτημα ότι δεν ανοίγει όταν δεν ασφαλιστή, ενώ μπορεί να

μείνει ανοικτή για έναέρια φωτογράφιση, ή για λίγο φρέσκο αέρα.

Όπωςδήποτε πολλή προσοχή έχει δοθεί στην πρακτική σχεδίαση του αεροπλάνου. Ο διάδρομος για την επιβίβαση προχωρεί δίπλα στα φλάπς έως την άκρη του φτερού, ενώ τα μαξιλάρια και οι πλάτες των μπροστινών καθισμάτων διπλώνουν, ώστε κατά την επιβίβαση να μην λερώνονται από τους επιβάτες. Η καλύπτρα γλυστρά και ασφαλίσει εύκολα: μία μικρή κόκκινη σημαйоυλα εξαφανίζεται όταν η καλύπτρα ασφαλίσει.

Στό έδαφος διαπιστώσαμε την εξαιρετική ορατότητα που όφειλεται στον χαμηλό πίνακα όργάνων. Στα ύπερ του αεροπλάνου είναι και η πολύ άπαλή μετακίνηση των χειριστηρίων. Η ρύθμιση των καθισμάτων εμπρός - πίσω είναι έπαρκής, μολονότι - κατά την γνώμη μας, οι ράγες θα μπορούσαν να έχουν λίγο γράσο.

Οι πίσω επιβάτες κάθονται με τα γόνατα λίγο ανασηκωμένα, και αν τα πόδια τους είναι λίγο μακριά έμποδίζονται από την σωληνωτή κυρία



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. ΠΥΞΙΔΑ | 19. TRANSPONDER |
| 2. ΤΑΧΥΜΕΤΡΟ | 20. ΕΝΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΗΤΗΡΟΣ |
| 3. ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΟΡΙΖΟΝ | 21. ΤΡΙΖΑ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ |
| 4. ΥΨΟΜΕΤΡΟ | 22. ΑΝΑΦΛΕΞΗ |
| 5. ΡΑΔΙΟΠΥΞΙΔΑ | 23. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ |
| 6. VOR | 24. ΕΚΚΙΝΗΤΡΑΣ |
| 7. ΡΟΛΟΙ | 25. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ |
| 8. ΣΤΡΟΦΟΝ/ΚΛΙΣΕΩΝ | 26. ΡΟΔΟΣΤΑΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ |
| 9. ΓΥΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΠΥΞΙΔΑ | 27. ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΜΠΙΝΑΣ |
| 10. ΑΝΟΔΟΥ/ΚΑΘΟΔΟΥ | 28. ΦΡΕΝΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΕΩΣ |
| 11. ΣΤΡΟΦΟΜΕΤΡΟ | 29. ΑΣΦΑΛΕΙΣ |
| 12. VOR | 30. ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΧΕΙΡΙΣΜΟΥ |
| 13. ΕΝΔΕΙΚΤΗΣ ΡΟΠΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ | 31. ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΡΜΠΥΡΑΤΕΡ |
| 14. ΕΠΙΛΟΓΕΑΣ ΡΑΔΙΟΕΛΠΙΚΟΝΗΜΙΩΝ | 32. ΓΚΑΖΙ |
| 15. ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΙΛΟΤΟΣ | 33. ΜΙΓΜΑ |
| 16. A.D.F. | 34. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΟΣ |
| 17. VHF NAV/COM1 | 35. ΔΕΣΑΜΕΝΕΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗ/ΔΕΞΙΑ |
| 18. VHF NAV/COM2 | 36. ΕΠΙΛΟΓΕΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ. |

δοκό του φτερού κάτω από τὰ μπροστινά καθίσματα. Όπωςδήποτε όμως θά χρειαστή αρκετή ώρα μέχρι νά βρεθούν στην ανάγκη νά ξεμουδιάσουν. Οι πίσω θέσεις διπλώνουν καί έτσι δημιουργείται ένα επίπεδο δάπεδο για νά φορτώσετε όγκώδη αντικείμενα, όπως στά στέσιον βάγκον αυτοκίνητα.

Η μηχανή ανοίγει μέ κλειδί, για νά ξεκινήσει όμως ο κινητήρας θά πρέπει νά πιέσετε τό ειδικό κουμπί. Κατά τήν γνώμη μας τό σύστημα αυτό υπερέχει από τό σύστημα πού συνδυάζει καί τίς δύο λειτουργίες σέ έναν διακόπτη μέ κλειδί. Κατά τήν οδήγηση στό έδαφος τὰ φρένα είναι αποτελεσματικά καί ακριβή. Ο ριναίος τροχός δέν στρέφει καθόλου καί δέν έχει ανάρτηση, αλλά χρησιμοποιεί έναν σωλήνα ροπής κατά πλάτος τής άτράκτου, πού λειτουργεί ίκανοποιητικά. Η

Grumman για νά αντιμετώπιση τὰ συχνά σπασίματα τών ριναίων τροχών, έχει σχεδιάση τό εμπρόσθιο σύστημα του Tiger ίκανό για εύκολη αντικατάσταση.

Η 180αρα Lycoming επιτάχυνε τό αεροπλάνο γρήγορα μέ λίγα flaps τό αεροπλάνο ανασηκώθηκε 55 Μ.Α.Ω. πού συνιστά ο κατασκευαστής καί μέ 2 έπιβάτες καί 3/4 καύσιμα μετρήσαμε 60 δευτερόλεπτα από 500 έως 1500 πόδια.

Ανεβήκαμε περισσότερο δοκιμάζοντας τὰ χειριστήρια καί βρήκαμε πολύ άνετα τὰ πηδάλια κλίσεως. Τό σχήμα του, είναι λίγο πάνω από τήν έπιφάνεια του φτερού, αλλά αυτό τὰ κάνει πολύ εύχρηστα καί αποτελεσματικά. Μετρήσαμε περιστροφή από 45 άριστερά σέ 45 δεξιά σέ 2 3/4 δευτερόλεπτα. Από τήν άλλη πλευρά τό άνόδου - καθόδου ήταν βαρύ - 10 lb./g στά 130 ΜΑΩ.

GRUMMAN AMERICAN AA-5B Tiger

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Έκπέτασμα: 9,6 μ.

Μήκος: 6,7 μ.

Ύψος: 2,34 μ.

Απόσταση κυρίων τροχών: 2,51 μ.

Απόσταση ριναίου / κυρίων τροχών: 1,65 μ.

Έπιφάνεια πτέρυγος: 13 μ²

Αεροτομή: NACA 64₂415

Δίεδρος: 5°

Γωνία προσπτώσεως: 1° 25'

Έπιφάνεια πτερυγίων κλίσεως: 0,72 μ²

Έπιφάνεια καθέτου σταθερού: 0,44 μ²

Έπιφάνεια πηδαλίου: 0,34 μ

Σύστημα προσγειώσεως: μονοκόμματο ενισχυμένο μέ ίνες ύαλου

Τροχοί κύριοι: 6.00 x 6

ριναίος: 5.00 x 5

Βάρος κενό: 636 χιλ/μα

Μέγιστο μικτό βάρος: 1088 χιλ/μα

Φόρτιση πτέρυγος: 17.1 lb/τετ. πόδες

Λόγος βάρος / ίπποδύναμη: 13.3 lb / ίπ.

Κινητήρας: Avco Lycoming O-360 A4K

180 HP/2700 σ.α.λ.

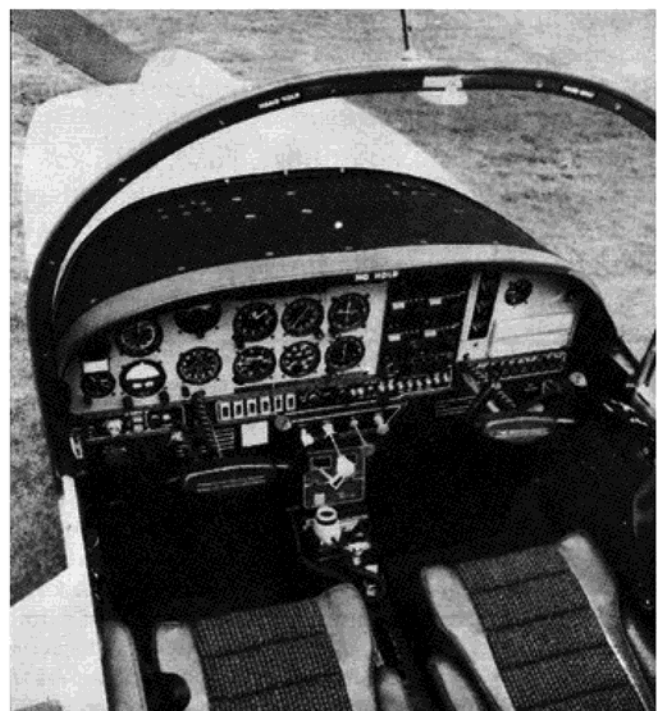
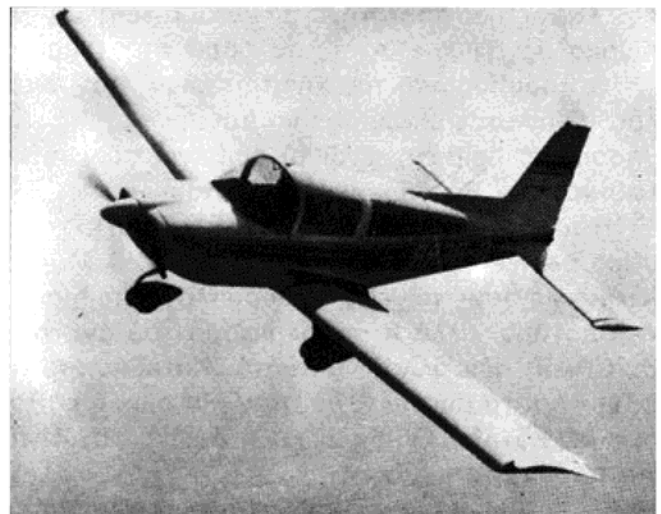
Έλικα: Mc Cavley, 73 ίντσες, σταθερού βήματος

Χωρητικότης καυσίμου (χρησιμοποιήσιμο):

42.5 Imp. Gal, 51 US gal, 193 lt

Χωρητικότης ελαίου: 1.7 Imp. Gal., 2US Gal, 7.5 lt

Έλεκτρικό σύστημα: 14 V D.C., μέ γεννήτρια έναλασσομένου 60 A.



Χωρίς άμφιβολία, αυτό είναι αποτέλεσμα του μεγάλου αντίσταθμιστικού στό άνόδου - καθόδου τό όποιο είναι μεγαλύτερο από ότι στό Traveller. Τό αντίσταθμιστικό είναι πολύ άπαλό και άκριβές, αλλά ό τροχός άνάμεσα στά καθίσματα, βρίσκειται λίγο μακριά από τόν πιλότο. Τό βαρύ άνόδου - καθόδου ήταν καλό για εύθεια - όριζόντια πτήση, αλλά δέν φαίνεται νά ταιριάζει καθόλου μέ τά έξαιρετικά πηδάλια κλίσεως.

Τό πηδάλιο ήταν άποδοτικό και κατορθώσαμε νά έκτελέσουμε κλειστές στροφές μέ τά ailerons στό ούδέτερο σημείο. Βέβαια έπεφτε ή μύτη και χρειαζόταν νά τήν κρατάμε όριζόντια.

Στά 4750 πόδια ρυθμίσαμε τό αντίσταθμιστικό για E.O.Π. και άνοιξαμε τό γκάζι στις 2.400 σ.α.λ. Η ταχύτητα ήταν 152 Μ.Α.Ω και έχοντας ρυθμίσει τό ταχύμετρο σε 8° C διαβάζαμε ταχύτητα 158 Μ.Α.Ω. Για δεύτερη φορά θαυμάσαμε τήν έξαιρετική όρατότητα πάνω από τόν χαμηλό πίνακα όργάνων - αυτή τήν φορά στόν άέρα.

Ό θόρυβος από τόν κινητήρα δέν ήταν ύψηλός. Ό πιλότος μπορούσε νά συνομιλήσει μέ τόν μπροστινό έπιβάτη, ενώ οι έπιβάτες τών πίσω καθισμάτων θά έπρεπε νά κλείσουν.

Η ταχύτητα ήταν άρκετά σταθερή και έκτελέσαμε μερικές κλειστές στροφές μέ 120 Μ.Α.Ω. Όταν κλείσαμε τό γκάζι τό άεροπλάνο έπιβράδυνε άπότομα, αλλά ή συμπεριφορά του άντισταθμιστικού δέν άλλαξε αισθητά. Κατεβάσαμε τά φλάπς και τό αποτέλεσμα ήταν μία όμαλή καθόδος μέ 85 Μ.Α.Ω., πολύ καλή άρχική ταχύτητα για προσέγγιση.

Όταν έπιβραδύναμε περισσότερο, ή σειρήνα μάς προειδοποίησε για άπώλεια στηρίξεως στό 62 Μ.Α.Ω. Δέν έπεσε τό ρύγχος αλλά τό άεροπλάνο άρχισε νά περιστρέφεται γύρω από τόν διαμήκη και κατακόρυφο άξονα. Γυρίσαμε στά 65 Μ.Α.Ω. και τραβήξαμε τό πηδάλιο τελείως πίσω.

Τό ρύγχος τότε κρατήθηκε ψηλά, αλλά χρειάστηκε πολύ πηδάλιο για νά κρατήσουμε τό άεροπλάνο από τό νά έκτελέσει όλισθήσεις. Όταν άφήσαμε τό χειριστήριο τό ρύγχος έπεσε στην

κανονική θέση και τό Tiger τήν πτήση. Η ταχύτητα άπωλείας στηρίξεως ήταν 55 Μ.Α.Ω., είτε με μηχανή, είτε χωρίς, και έλαφρά ύψηλότερη χωρίς φλάπς. Μέ τά φλάπς και τό πηδάλιο τελείως πίσω ή E.T.A. άνέβηκε σιγά στά 65 Μ.Α.Ω., και ό βαθμός καθόδου ήταν 1100 πόδια / λεπτό. Μέ 1800 σ.α.λ., και τό πηδάλιο τελείως πίσω τό Tiger μπόρεσε νά κρατήσει τό ύψος του. Ό κίνδυνος νά χάσετε τόν έλεγχο του σκάφους σε ένα άπρόσμενο στολάρισμα είναι μικρός, αλλά όπωσδήποτε ό κίνδυνος είναι μεγάλος αν τό άεροπλάνο στολάρη σε μικρό ύψος, έξ αιτίας του ύψηλου βαθμού καθόδου.

Η προσγείωση δέν παρουσίασε προβλήματα. Μέ τυπική φόρτιση πτερύγων 16 lb / τετρ. πόδι συνιστωμένη ταχύτης προσεγγίσεως τών 79 μ.α.λ., δέν είναι άδικαιολόγητα ύψηλή. Στό Tiger αισθανόμαστε ότι ή προσέγγιση με ίσχύ είναι τελείως φυσιολογική και ό ύψηλός βαθμός καθόδου σε χαμηλή ίσχύ, δίνει μία άναλογικά άπότομη «όλίσθηση». Μπορείτε νά ρυθμίσετε τό ύψος ρυθμίζοντας τήν ίσχύ, αλλά αν κλείσετε άπότομα τό γκάζι νομίζετε ότι φεύγει ό άέρας κάτω από τά φτερά. Θα πρέπει νά έλαττώνετε έλαφρά τήν ταχύτητα μέχρι νά φθάσετε πάνω από τόν διάδρομο, όποτε ένα γερό τράβηγμα του πηδαλίου άρκει για νά καθήση τό άεροπλάνο στους κύριους τροχούς του.

Τό Tiger είναι βεβαίως ένα από τά πιό όμορφα μεταλλικά τουριστικά άεροπλάνα που έχουμε πετάξει. Προέρχεται από τό BD - 1 που πρωτοπέταξε τό 1963, αλλά πολλά από τά βασικά χαρακτηριστικά της σχεδιάσεως του Jim Bede παραμένουν. Η βασική εμφάνιση και πολλά τεχνικά χαρακτηριστικά όπως ή σωληνωτή κυρία δοκός του φτερού και ή άτρακτος τύπου «σάντουιτς» προδίνουν τήν καταγωγή τους από τό σχεδιαστήριο του Bede.

Η άνάπτυξη του άεροπλάνου είχε δοκιμές και βάσανα, αλλά τό τελευταίο μοντέλλο της σειράς είναι ένα εύχάριστο και χρήσιμο άεροπλάνο με άξίόπιστη άπόδοση.

ΙΩΝ. ΔΕΛΗΓΙΩΡΓΗΣ

Η ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

♦ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 18

ζόντια στροφή, ή άνωση θά πρέπει νά αύξηθι σε σχέση με αυτήν που χρειάζεται σε εύθεια όριζόντια πτήση, γιατί μέρος της άνώσεως θά ένεργήση ως κεντρομόλος δύναμη για νά στρίψει τό άεροπλάνο. Καθώς ή ταχύτητα του άεροπλάνου πέφτει, φτάνει στην γωνία άπωλείας στηρίξεως νωρίτερα και γι

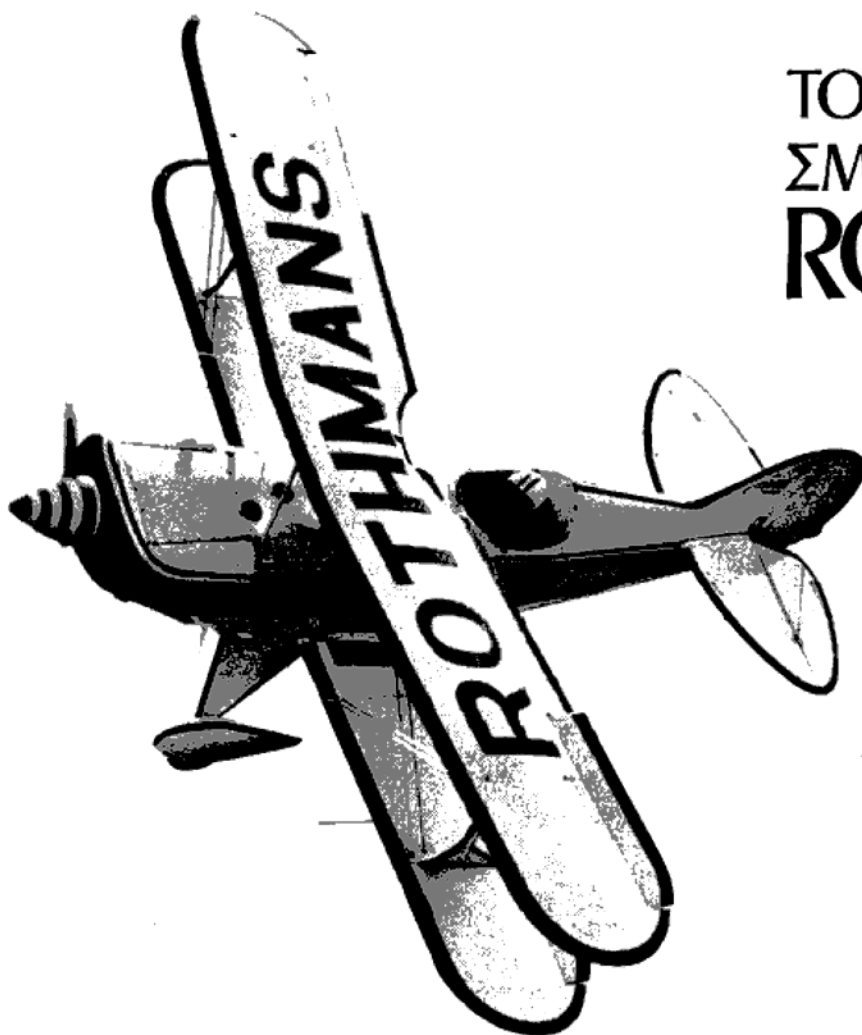
αυτό τόν λόγο τό άεροπλάνο στην στροφή στολάρει σε μεγαλύτερη ταχύτητα από ότι σε εύθεια όριζόντια. Βεβαίως όταν βρισκόμαστε στό άεροπλάνο και άντιμετωπίσουμε πολύ ψηλή μύτη, χαλαρά πηδάλια ή αισθανθοϋμε τό «ράπισμα» ή τέλος πάντων άκούσουμε τήν σειρήνα ή δοϋμε τό φωτάκι,

ας μήν προσπαθήσουμε νά θυμηθοϋμε τήν θεωρία και τήν γωνία προσβολής και τό όριακό στρώμα και τούς στροβίλους.

Αυτά πρέπει νά θυμόμαστε: Χαμηλωμα τής μύτης άνοιγμα τό γκάζι και ποδωστήριον γαι νά κρατηθι σε εύθεια τό άεροπλάνο.

Και κάτι άκόμη: Τό ύψος που χάνουμε όταν βυθίσουμε για νά μαζέψουμε ταχύτητα, είναι λιγώτρο από αυτό που χάνουμε αφήνοντας τό άεροπλάνο νά τά βγάλη πέρα μόνο του.

ΤΟ ΑΚΡΟΒΑΤΙΚΟ ΣΜΗΝΟΣ ΤΗΣ ROTHMANS



Ο DAVID PERRIN στο No 4

Γιά την ακροβατική ομάδα της ROTHMANS ή φετεινή, έβδομη σαιζόν θα είναι περισσότερο πολυάσχολη με περισσότερες από 100 επιδείξεις στην Βρετανία και τό έξωτερικό. Η ROTHMANS είναι ή πρώτη πολιτική ακροβατική ομάδα και είναι διεθνώς γνωστή για τούς έλιγμούς ακριβείας που πραγματοποιεί.

Η ιστορία της ROTHMANS αρχίζει στά 1970. Ο άείμνηστος MICHAEL «MANX» KELLY, μόλις είχε πάρει τήν σύνταξη του μετά από 19 χρόνια στην RAF. Αφοϋ πέρασε τόν περισσότερο καιρό πετώντας τζέτ, όνειρευόταν νά σχηματίση μία δική του ακροβατική ομάδα χρησιμοποιώντας μονοκινητήρια έλικοφόρα άεροπλάνα. Έτσι άρχισε νά όργωνη τήν Βρετανία και τό έξωτερικό για νά βρη τά κατάλληλα άεροπλάνα, ένω συγχρόνως έψαχνε νά βρη και μία έταιρία για νά τόν ένισχύση οικονομικά. Έτσι συναντήθηκε με τήν ROTHMANS πού έκείνο τόν καιρό έψαχνε για κάτι διαφορετικό για νά ένισχύση τό διαφημιστικό της πρόγραμμα. Συμφώνησαν, και έτσι γεννήθηκε ή ακροβατική ομάδα της ROTHMANS.

Ο KELLY είχε αποφασίσει νά χρησιμοποιήση τό Βελγικό STAMPE, ένα κλασικό διπλόνο του τύπου του TIGER MOTH με αποδεδειγμένες καλές ακροβατικές ικανότητες. Δυσκολεύτηκε ώσπου νά βρη τέσσερα όμοια άεροπλάνα και άφοϋ τά έπισκεύασε και πήρε πλωιμότητα άρχισε τίς επιδείξεις. Τόν Μάιο του 1970 τά τέσσερα STAMPES βαμμένα στά χρώματα της ROTHMANS — μπλέ άσπρο και χρυσό — έκαναν τήν πρώτη τους εμφάνιση στό BLACKBUSHE της Βρετανίας πού ήταν άπόλυτα έπιτυχημένη. Η έπιτυχία τους συνεχίστηκε δλη τήν σαιζόν στην όποια συμπλήρωσαν συνολικά 40 επιδείξεις στην Βρετανία.

Τόν έπόμμενο χρόνο υπήρχαν άκόμη περισσότερες προσκλήσεις για επιδείξεις, και κατάφεραν νά πραγματοποιήσουν συνολικά 70. Ο KELLY πού ήταν και ό άρχηγός της ομάδας, πρόσθεσε καινούργιες δάφνες στην ομάδα κερδίζοντας τό πρωτάθλημα τών ακροβατικών τό 1971. Η ομάδα είχε και μία πρόσκληση για νά πάρη μέρος στό AIR SHOW στό Παρίσι τό 1972, αλλά οι περιορισμένες δυνατότητες τών

STAMPES δέν τούς επέτρεπαν τήν άνάπτυξη του προγράμματος. Με τήν μεγάλη φήμη πού είχε ήδη άποκτήσει ή ομάδα στην Άγγλία, ή ROTHMANS αποφάσισε νά επενδύση ένα άρκετά σεβαστό ποσόν σε πέντε PITTS S2A. Άν και τό PITTS είναι διθέσιο, στις επιδείξεις πετάει μόνο ό πιλότος. Η ομάδα προτίμησε τό διθέσιο S2A έπειδή είναι μακρύτερο και έτσι είναι πιο εύκολο νά τό δής από κάτω. Τά PITTS είχαν ήδη κερδίσει μεγάλη φήμη σε άρκετούς παγκόσμιους ακροβατικούς άγώνες, αλλά ό KELLY τελικά πείσθηκε όταν στους Διεθνείς Άκροβατικούς Άγώνες στό Παρίσι τό 1972 τά PITTS συνέτριψαν τούς αντίπαλους τους.

Τό PITTS είναι ακροβατικό άεροπλάνο Άμερικανικής σχεδιάσεως και κατασκευής. Όπως και τό STAMPE είναι διπλόνο με άνοιχτό κόκπιτ, αλλά έχει ίσχυρότερη κατασκευή από άτσάλι, ξύλο και ύφασμα. Τό έκπέτασμά του είναι 20 πόδια και τό μήκος του 18 πόδια 9,5 ίντσες. Φθάνει ταχύτητα 157 μ.α.ω. με τήν 200αρα LYCOMING 10 -

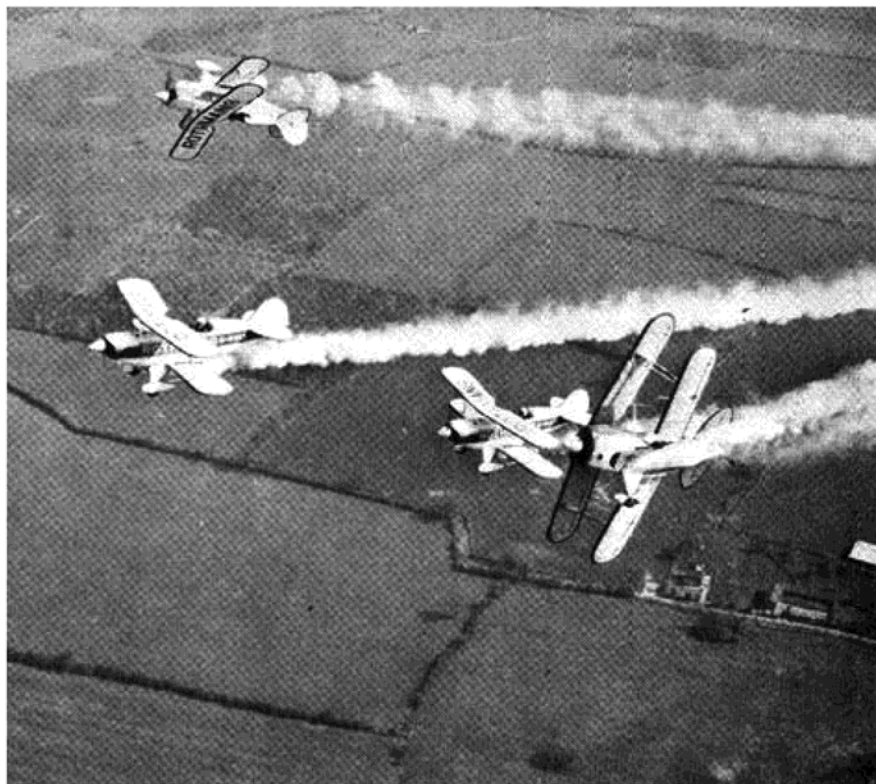
360 - AIA με την οποία είναι εξωπλισμένο.

Έτσι με τα καλύτερα αεροπλάνα και πρώτης τάξεως πιλότους, τό 1973 ήταν ένας χρόνος με ακόμη μεγαλύτερες επιτυχίες για την ROTHMANS. Τό πρόγραμμα της πού για τό 1973 περιλάμβανε περισσότερες από 100 επίδειξεις, στεφανώθηκε με μία τέλεια επίδειξη στό AIR SHOW στό Παρίσι.

Ή μεγάλη εύελιξία των PITTS έδωσε τήν δυνατότητα νέων περισσότερο συναρπαστικών έλιγμών και άφου όλοκληρο τόν χειμώνα ή ομάδα εργάστηκε σκληρά, άρχισε τήν σαιζόν του 1974 με τελείως ανανεωμένο πρόγραμμα. Κάθε λεπτομέρεια τής επίδειξης σχεδιάστηκε και έκτελέστηκε με σχολαστικότητα. Τά αεροπλάνα, συχνά πετώντας σέ απόσταση μερικών μόνο ποδιών έκτελούν έλιγμούς πού ακόμη και τά «σαΐνια» τής RAF και άλλων πολεμικών άκροβατικών ομάδων ούτε καν δοκιμάζουν. «Μπορεί νά είμαστε πιο άργοι από τά τζέτς» λέει ό KELLY_ «άλλά ή κατασκευή και οι ικανότητες των αεροπλάνων μας, μās δίνουν τήν δυνατότητα νά έκτελοΰμε φυγούρες πού ακόμη και τά RED ARROWS δέν μπορούν νά έκτελέσουν». Παράδειγμα είναι τό TORQUE ROLL όπου τό αεροπλάνο άνεβαίνει κατακόρυφα περιστερόμενο μέχρι νά στολάρη και κατόπιν πέφτει με τήν ουρά μέχρι νά όριζοντιώση. Άλλα μοναδικά άκροβατικά τής ομάδας είναι τό ομαδικό στολάρισμα (και τά τέσσερα αεροπλάνα άνεβαίνουν κατακόρυφα μέχρι νά στολάρουν και κατόπιν άρχίζουν νά πέφτουν στρίβοντας κατά 90 μοίρες), ό διπλός καθρέπτης (δύο αεροπλάνα πετάνε άνάποδα πάνω από τά άλλα δύο) και μία άργή περιστροφή 360 μοιρών με τά τέσσερα αεροπλάνα πετώντας σέ σχηματισμό.

Έλιγμοί άκριβείας όπως οι παραπάνω βοήθησαν νά ξαπλωθ ή και σέ ξένες χώρες ή φήμη των ROTHMANS. Προσκλησεις έρχονται άπο παντού, αλλά έπειδή τό πρόγραμμα στό έσωτερικό είναι πολύ φορτωμένο, πολύ λίγες γίνονται άποδεκτές. Μία από αυτές ήταν και ή προσωπική πρόσκληση του Πρίγκηπα Ραινιέ του Μονακό για τήν επέτειο των 25 χρόνων από τήν ένθρόνισή του. Με τήν ευκαιρία τής επίδειξης αυτής στό Μονακό, οι ROTHMANS έκαναν και ένα μικρό γύρο στην Γαλλία, και άποφάσισαν τό 1975 νά αύξήσουν τίς επίδειξεις στό έξωτερικό κάνοντας επισκέψεις στην Σουηδία και τήν Φινλανδία.

Πρόσφατα ό KELLY έκανε μόνος του έναν γύρο στις χώρες του Περισκοΰ Κόλπου διαρκείας τεσσάρων έβδομάδων. Έκανε συνολικά 22 επίδειξεις σέ



Σχηματισμός του διπλού καθρέπτη

19 ήμέρες και σέ έννέα χώρες, μόνος του!

Κάθε λεπτομέρεια του ταξιδιού αυτού αναλύεται και άν τά άποτελέσματα είναι ικανοποιητικά, ίσως ή ομάδα νά πραγματοποιήση ένα γύρο στην Μέση και Άπω Άνατολή. Τό μόνο πού μπορούμε νά τούς εύχηθούμε, είναι κάθε επιτυχία στό μέλλον.

TO WHO IS WHO THE ROTHMANS

MICHAEL «MANX» KELLY

Δυστυχώς σήμερα ό MANX δέν υπάρχει πιά. Σκοτώθηκε όταν τό ACRODUSTER πού πετούσε, διαλύθηκε στό άέρα κατά τήν διάρκεια ενός AIR SHOW στην Καλιφόρνια τόν Μάιο του 1976. Έκτός από τό ότι ήταν άρχηγός τής ROTHMANS, είχε τήν άντιπροσωπεία τής PITTS στην Εύρώπη και έπιπλέον δίδασκε και άκροβατικά. Ήταν πρωταθλητής Άγγλιας στό άκροβατικό τό 1971 και κέρδισε τρεις φορές στην σειρά τό κύπελλο ICING, καθώς και πολλούς άλλους άγώνες. Πρόσφατα στόν Καναδά ίδρυσε μία νέα άκροβατική ομάδα και πέταξε σέ πολλά AIR SHOWS στις Η.Π.Α. Τό ACRODUSTER ήταν ένα νέο άκροβατικό διπλάνο τό όποιο δοκιμάζε.

COLIN WOODS (ό άρχηγός)

Ό COLIN, 32 έτών είναι ό άρχηγός τής ομάδας. Άρχισε τήν καριέρα του στα

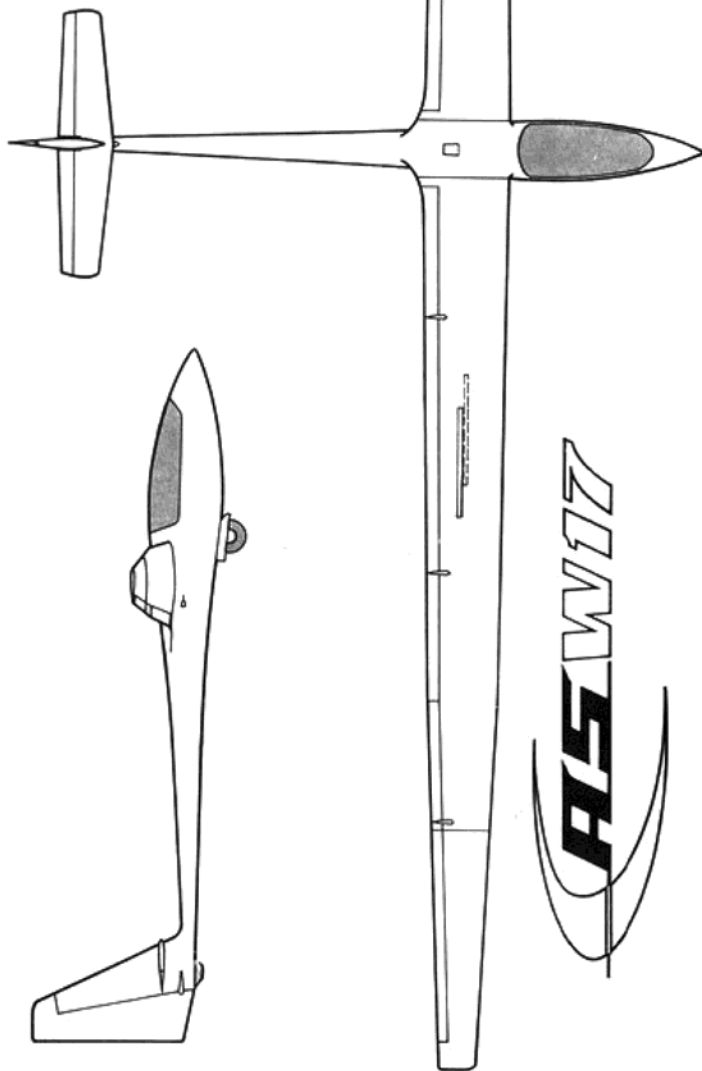
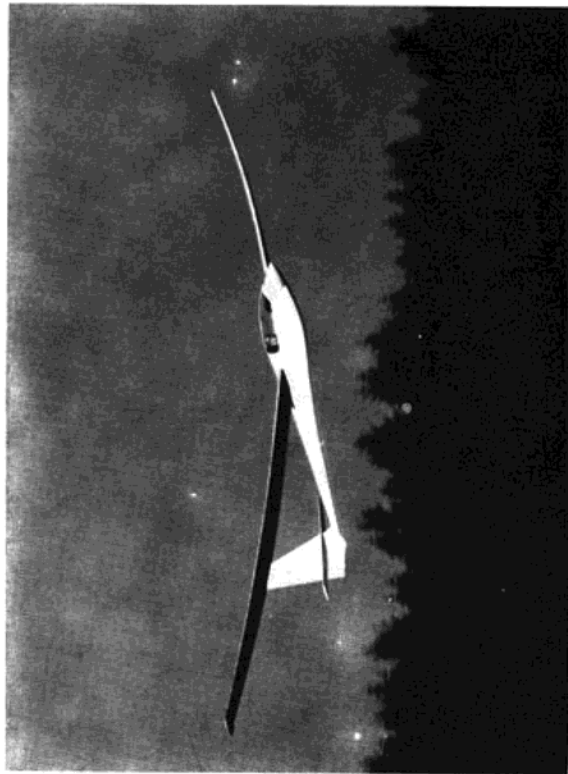
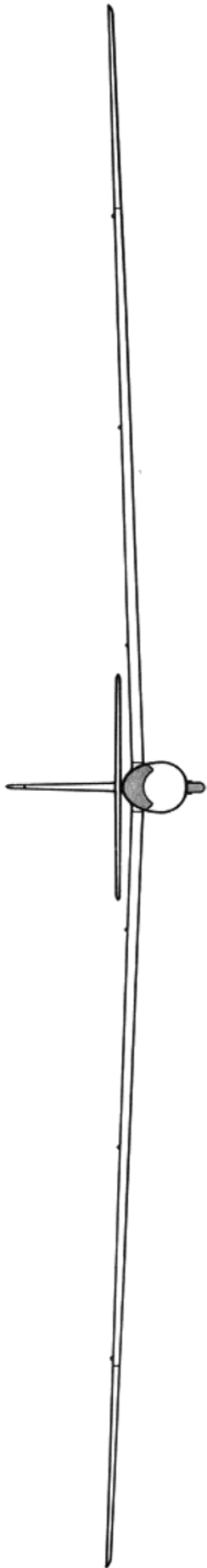
16 και πήρε άδεια πιλότου στα 17. Κατατάχτηκε στην RAF τό 1961, έπαιδευτηκε στα JET PROVOSTS και τά VAMPIRES και κατόπιν ειδικύτηκε στα VULCANS στην Άγγλία και στην Κύπρο. Ό COLIN έχει περισσότερες από 4.000 ώρες σέ περισσότερους από 50 τύπους αεροπλάνων και είναι ή δεύτερη σαιζόν του στην ROTHMANS.

GRAHAM RUTSON (No 2)

Ό GRAHAM γεννήθηκε στό PORTSMOUTH τό 1946 και κατατάχτηκε στην τό 1965. Άφου έπαιδευτηκε σέ CHIPMUNKS, JET PROVOSTS και GNATS, πέταξε με CANBERRAS στην Γερμανία. Έπιστρέφοντας στην Άγγλία έγινε εκπαιδευτής σέ CHIPMUNKS και BULLDOGS. Ό GRAHAM άφησε τήν RAF τόν Ιανουάριο του 1976 και πετάει No 2 στην πρώτη του σαιζόν με τήν ομάδα.

BOB THOMPSON (No 3)

Ό BOB 31 έτών, γεννήθηκε στό Λονδίνο και κατατάχτηκε στην RAF τό 1961. Έπαιδευτηκε σέ JET PROVOSTS και GNATS και κατόπιν σέ έλικόπτερα SIOUX και WHIRLWIND. Πριν ξαναγυρίση στα αεροπλάνα, τό 1970, πέταξε έπιχειρησιακά σέ έλικόπτερα WESSEX. Άφησε τήν RAF νωρίς τό 1976 για νά μπη στην ROTHMANS.



AF5W17

αεροπορία



ΑΝΕΜΟΠΟΡΙΑ



Από τό σημερινό μας τεύχος αρχίζου-
με μία σειρά μαθημάτων αεροναυτι-
λίας δοσμένα από τόν Πρόεδρο καί άρ-
χιεκαπιδευτή τής άνεμολέσσης Άθη-
νών κ. Μιχ. Άνθιμου. Ή τεχνική πτή-
σεως άνεμοπτέρων πού δέν συμπλη-
ρώθηκε άκόμη θά συνεχισθῆ άργότε-
ρα.

ΚΕΦΑΛΙΑΟΝ 1ον

Ή Γῆ

Ή Γῆ εἶναι μία πεπλατυσμένη εἰς τούς
Πόλους, σφαῖρα, τῆς ὁποίας ἡ διά τῶν
Πόλων διάμετρος εἶναι κατά 42 χιλίο-
μετρα μικρότερα ἐκείνης διά τοῦ Ίση-
μερινοῦ.

Παρά τά άνωτέρω, ἡ Γῆ δι' αεροναυτι-
λιακοῦ σκοποῦς ἐκλαμβάνεται ὡς νά
ἦτο μία τελεία σφαῖρα.

Ή περίμετρος τῆς Γῆς μετρουμένη κα-
τά μήκος μεσημβρινοῦ εἶναι 40.000 χι-
λιόμετρα.

Ή ἀκτίνα τῆς γῆς ἀπό τοῦ κέντρου αὐ-
τῆς πρὸς τόν Ίσημερινόν εἶναι 6.378
χιλιόμετρα ἐνώ πρὸς οἰονδήποτε Πό-
λον εἶναι 5.357.

Μέγιστοι κύκλοι

Ένας κύκλος ἐπί τῆς ἐπιφανείας τῆς
σφαῖρας (καί ἐν προκειμένῳ ἐπί τῆς
γῆς) τοῦ ὁποίου τό κέντρον καί ἡ ἀκτίς
εἶναι ἐκεῖνα τῆς σφαῖρας καλεῖται μέγι-
στος κύκλος.

Παράδειγμα μεγίστου κύκλου ἐπί τῆς
γῆς ἀποτελοῦν ὁ Ίσημερινός καί οἰοσ-
δήποτε μεσημβρινός μέ τόν ἀντιμε-
σημβρινόν του.

Μικροί κύκλοι

Ένας κύκλος ἐπί τῆς ἐπιφανείας τῆς
σφαῖρας τοῦ ὁποίου τό κέντρο καί ἡ
ἀκτίνα δέν εἶναι ἐκεῖνα τῆς σφαῖρας,
καλεῖται μικρός κύκλος. Παράδειγμα
μικροῦ κύκλου εἶναι οἰοσδήποτε πα-
ράλληλος πλάτους.

Ίσημερινός

Ίσημερινός εἶναι ὁ Μέγιστος ἐκείνος

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΔΙ' ΑΝΕΜΟΠΟΡΟΥΣ

τοῦ κ. Μιχαήλ Άνθίμου

κύκλος τοῦ ὁποίου τό ἐπίπεδον εἶναι
κάθετον πρὸς τόν ἄξονα περιστροφῆς
τῆς γῆς καί εἶναι ἕνας καί μοναδικός.

Μεσημβρινοί

Μεσημβρινοί εἶναι οἱ ἡμιμέγιστοι ἐκεῖ-
νοι κύκλοι οἱ ὁποῖοι ἐνώνουν τούς δύο
Πόλους δηλαδή εἶναι τόξα μεγίστου
κύκλου 180°. Τό ἐκ διαμέτρου ἀντίθε-
τον τόξον 180° τοῦ ἰδίου μεγίστου
κύκλου καλεῖται ἀντιμεσημβρινός.

Μεσημβρινοί καί ἀντιμεσημβρινοί ἐπί
τῆς γῆς, εἶναι ἄπειροι.

Πλάτος

Καλεῖται πλάτος ἐνός τόπου τό τόξον
τό σχηματιζόμενον μεταξύ τοῦ Ίσημε-
ρινοῦ καί τοῦ ὑπό τόπου, τό μετρούμε-
νον ἐπί τοῦ μεσημβρινοῦ τοῦ τόπου
αὐτοῦ.

Τό πλάτος χαρακτηρίζεται Βόρειον ἢ
Νότιον, ἀναλόγως τοῦ ἕαν ὁ τόπος εὐ-
ρίσκεται Βορείως ἢ Νοτίως τοῦ Ίσημε-
ρινοῦ ἀντιστοίχως.

Μῆκος

Καλεῖται μῆκος ἐνός τόπου τό τόξον ἐπί
τοῦ Ίσημερινοῦ τό μικρότερον τῶν
180°, τό σχηματιζόμενον μεταξύ τοῦ
πρώτου Μεσημβρινοῦ ἢ Μεσημβρινοῦ
τοῦ GREENWICH καί τοῦ Μεσημβρι-
νοῦ τοῦ ὑπό ἐξέτασιν τόπου. Τό μῆκος
χαρακτηρίζεται εἰς Ἀνατολικόν ἢ Δυτι-
κόν ἀναλόγως τοῦ ἕαν ὁ τόπος εὐρί-
σκεται ἀνατολικῶς ἢ δυτικῶς τοῦ
GREENWICH ἀντιστοίχως.

Γῆναι συντεταγμένοι

Τό ἀκριβές πλάτος καί μῆκος ἐνός τό-
που ἀποτελοῦν τās γῆναις ἢ γεωγραφί-
κας συντεταγμένας αὐτοῦ.

Αἱ συντεταγμένοι ἐκφράζονται εἰς μοῖ-
ρας, πρῶτα λεπτά τῆς μοίρας καί δεύ-
τερα λεπτά τῆς μοίρας.

Κατά τήν ἐκφρασίν των ἀναφέρομεν
πρῶτα τό πλάτος καί μετά τό μήκος.
Οὕτω π.χ. λέγομεν, ὅτι τό αεροδρόμιον
τοῦ Ἑλληνικοῦ ἔχει γῆναις ἢ γεωγρα-
φικός συντεταγμένας: 37° 54' Β 23°
43' Α

Ίρθοδρομία

Έπί ἐνός ἐπιπέδου, κατά τήν Γεωμε-
τρίαν, ἡ συντομωτέρα ὁδός μεταξύ δύο
σημείων, εἶναι ἡ εὐθεῖα ἢ ἐνοῦσα τά
δύο αὐτά σημεία.

Έπί μιᾶς σφαῖρας, ἡ συντομωτέρα ὁ-
δός μεταξύ δύο σημείων εἶναι ἡ ὁδός
ἐπί ἐνός μεγίστου κύκλου τῆς σφαῖρας
αὐτῆς. Αὐτή ἡ ὁδός, ἢ ἐπί μεγίστου
κύκλου, καλεῖται καί ὀρθοδρομία.

Λοξοδρομία

Ή κανονική ἐκείνη καμπύλη γραμμῆ, ἡ
ὁποία τέμνει ὄλους τούς μεσημβρινοῦς
τῆς γῆς, ἀπό τούς ὁποίους διέρχεται, ὑ-
πό τήν αὐτήν γωνίαν, καλεῖται λοξο-
δρομία.

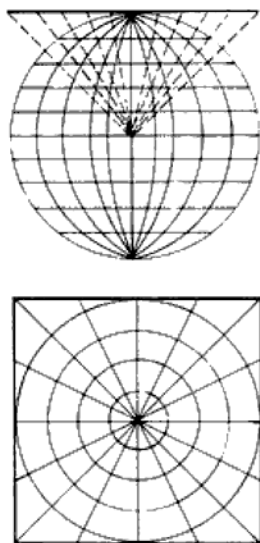
ΚΕΦΑΛΙΑΟΝ 2ον

ΧΑΡΤΑΙ (Προβολαί — Βασικά Ίδιό- τητες — Κλίμαξ Χάρτου)

Εἰς τό πρῶτον κεφάλαιον ὠμιλήσαμεν
περί κύκλων, διαμέτρων, μήκους, πλά-
τους κ.λ.π. τῆς σφαῖρας, ἅπαντα τῶν ὁ-
ποίων ἀναφέρονται εἰς τās τρεῖς δια-
στάσεις τοῦ χώρου.

Όταν ὀμιλῶμεν ὅμως περί μοιραῖως
περιοριζόμεθα εἰς τās δύο διαστάσεις
τοῦ χώρου.

Αὐτή ἡ ἀναπαράστασις τῆς σφαῖρας ἐπί
ἐνός χάρτου, ἢ ἐν ἄλλοις λόγοις παρου-
σίας τῶν τριῶν διαστάσεων ὡς νά ἦ-
σαν δύο, εἶναι γνωστή ὡς προβολή. Τό
φύλλον χάρτου δύναται κατά τήν προ-
βολήν νά εἶναι εἴτε ἐπίπεδον, εἴτε κυ-
λινδρικόν εἴτε ἐν ἡδῶ κώνου, ὁπότε καί
ἡ προβολή καλεῖται γνωμονική, κυλιν-
δρική ἢ κωνική γεωστοίχως. Όλοι δέ
αἱ ἄνωτέρω προβολαί καλοῦνται γεω-



ΣΧΗΜΑ 1

μετρικά προβολαί.

Κατά την κατασκευή των χαρτών ιδιαίτερα προσπάθεια καταβάλλεται προς επίτευξιν τής ιδιότητας του ὀρθομορφισμού. Λέγομεν ὅτι ἕνας χάρτης εἶναι ὀρθομορφικός ὅταν αἱ διάφοροι γωνίαί καί διευθύνσεις ἐπὶ τῆς γῆς ἀναπαρίστανται ἐπὶ τοῦ χάρτου κατὰ τὴν ὀρθὴν ἔννοιαν. Κλίμαξ ἑνὸς χάρτου καλεῖται ἡ ἀναλογία τῆς παριστώσεως ἐπὶ τοῦ χάρτου ἐπιφανείας ἢ ἀποστάσεως πρὸς τὴν παριστωμένην τοιαύτην τῆς γῆς.

Μία κλίμαξ δύναται νά παρασταθῆ διά πολλῶν μεθόδων, κυριώτεροι τῶν ὁποίων εἶναι:

α) Διά κλάσματος π.χ. 1/1.000.000 πού θά σήμαινε ὅτι ἕνα μέτρο ἐπὶ τοῦ χάρτου παριστάνει 1.000.000 μέτρα τῆς γῆς ἢ ἕνα ἑκατοστό ἐπὶ τοῦ χάρτου παριστάνει 1.000.000 ἑκατοστά ἐπὶ τῆς γῆς, (πάντα ὅ,τι μονάδα χρησιμοποιοῦμεν γιά τόν ἀριθμητή τοῦ κλάσματος τὴν αὐτὴν χρησιμοποιοῦμε καί διά τόν παρονομαστήν).

β) Διά λέξεων π.χ. 1 INCH = 50 K.M

γ) Διά διαγραμμάτων ° 1° 2° 3° 4° 5° 6°/in Nautical miles.

Γνωμονικός χάρτης

Ἡ ἰδέα κατασκευῆς τοῦ γνωμονικοῦ χάρτου εἶναι ἡ προβολή τῆς γῆς ἐπὶ φύλλου χάρτου (ἐπιπέδου) τό ὅποιον ἐφάπτεται εἰς τό σημεῖον αὐτῆς (δρα σχῆμα 1)

Οἱ χάρται τοῦ εἴδους αὐτοῦ χρησιμοποιοῦνται διά τὰ μεγάλα πλάτη (περιοχές πόλεων). Εἰς αὐτούς οἱ μὲν μεσημβρινοί (ἐάν τό σημεῖον ἐπαφῆς τοῦ χάρτου εἶναι ὁ Πόλος) παρίστανται ὡς ἀκτίνες κύκλου οἱ δὲ παράλληλοι πλάτους ὡς ὁμόκεντροι κύκλοι, κέντρον τῶν ὁποίων εἶναι ὁ Πόλος.

ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ



Οἱ εὐνοϊκοὶ καιροὶ τοῦ τελευταίου μηνὸς ἐπέτρεψαν πολλές πτήσεις στά δυναμικά ρεύματα τῆς Πάρνηθος. Στὴν φωτογραφία φαίνεται ἡ πλαγιά τοῦ βουνοῦ, ἐνῶ τό ἀνεμόπτερον πετᾷ πολύ κοντά σ' αὐτὴν κερδίζοντας ὕψος.

1. Στίς 9/2/77 ἡμέρα Τετάρτη, ἔλαβε χώρα ἡ Γενική συνέλευσις τῆς Ἀνεμολέσχης Ἀθηνῶν. Ἐκλογές καί Νέον Διοικητικό Συμβούλιο

Πρόεδρος

Α' Ἀντιπρόεδρος

Β' Ἀντιπρόεδρος

Γεν. Γραμματεὺς

Ταμία

Ἐφ. Ἀνεμοπορίας

Ἐφ. Ὑλικού

Μέλη:

Μέλη:

Μέλη

Ἀναπληρωματικά μέλη

Μιχάλης Ἀνθίμος

Κων/νος Πικρός

Εὐστρ. Σκλήρης

Γεώργιος Χαλκιαδάκης

Γεώργιος Γιούτσος

Κων/νος Αὐγερινός

Στυλιανός Μετινίδης

Γεώργιος Τζανᾶκος

Βασίλειος Κατινιώτης

1. Νικόλαος Μπαρτζελάϊ

2. Στυλιανός Παπασταθόπουλος

3. Ἀλέξανδρος Βέρτης

Εὐχόμεθα εἰς τό Νέον Διοικητικόν Συμβούλιο τῆς ΑΝΛΑ Καλή Τύχη.

Ἄξιον λόγου, εἶναι ὅτι ἅπαντα τὰ μέλη τοῦ Νέου Διοικητικοῦ Συμβουλίου, ὡς καί οἱ ἀναπληρωματικοὶ εἶναι πτυχιούχοι ΥΠΑ Ἀνεμοπόροι, μέ ἀγάπη, ἐνδιαφέρον καί συνεχή παρουσία εἰς τό Τατόϊ.

Πιστεύομεν, λοιπόν, ὅτι καί αὐτὴ ἡ χρονιά, θά ἔχη νά παρουσιάσῃ ἐνδιαφέρουσα ἀνεμοπορικὴ δρᾶσι.

2. Ἐνα ἀκόμη βῆμα ἐμπρός, γιά τὴν ἀπόκτησι πτυχίου C ἀργυροῦν ἐν Ἑλλάδι. Ὁ Ἀνεμοπόρος τῆς ΑΝΛΑ Νικόλαος Μπαρτζελάϊ ἐπέτυχε τὰ δύο ἀπ' τὰ τρία ἐμπόδια τῆς ἐπιτυχίας του. Τό 5ῶρον, μέ χρόνον παραμονῆς εἰς τόν ἀέρα 6 ὥρες καί 4' καί τὰ 1000 m. (Ἐνα ἀπ' τὰ ἐπιτεύγματα τοῦ 1976). Μένουν τὰ 50 χιλιόμετρα. Τοῦ εὐχόμεθα καλή τύχη.

3. Ἀπ' τὴν ἀρχή τοῦ χρόνου ἤδη ἔχουν ἐπιτευχθῆ 4 (τέσσαρες) ἐπιδόσεις πτυχίων C ἀνεμοπορίας ὑπὸ τῶν ἀνεμοπόρων τῆς ΑΝΛΑ κ.κ. Μ. Πουλικάκος, Ἰωάν. Λεγάκη, Σ. Νικολάου καί Α. Βέρτη.

Ἡ Ἀνεμολέσχη Ἀθηνῶν τελειώνοντας τὴν 3ῃ ἐκπαιδευτικὴ σειρὰ καλεῖ τὰ ἐπιθυμοῦντα μέλη της, νά περάσουν ἀπ' τὰ γραφεῖα τῆς Λέσχης, γιά συμπλήρωσι αἰτήσεως, προκειμένου νά συμπεριληφθοῦν εἰς τὴν 4ῃ ἐκπαιδευτικὴ σειρὰ.

5. Τὴν πρώτη του συνεδρίαση, τό νεοεκλεγέν Διοικητικὸ Συμβούλιο τῆς Ἀνεμολέσχης Ἀθηνῶν, πραγματοποιοῖ στὴν θαλαμηγὸ τοῦ μέλους του Κ. Κων/νου Αὐγερινοῦ τὴν 11/2/1977 κατὰ τὴν ὁποία συνεκροτήθη εἰς σῶμα. Σέ φιλικὴ ἀτμόσφαιρα ἐτέθησαν πρὸς ἔγκρισιν καί ἐνεκρίθησαν οἱ Ἀντικειμενικοὶ στόχοι τῆς ΑΝΛΑ γιά τό ἔτος 1977.

Τό άρτί

Κάθε νέος χειριστής πού σέβεται τόν έαυτό του μιλάει μέ πολύ καμόρι γιά τό άρτί του. Τό άρτί είναι τό R/T δηλαδή όλογράφως τό RADIOTELEPHONE ή μέ άλλα λόγια τό ραδιοτηλέφωνο ή στή γλώσσα τής γιαγιάς μου «ό άσύρματος του άεροπλάνου»

Το άρτί είναι πράγματι ένα από τά σημαντικά έξαρτήματα του άεροπλάνου μερικοί όμως χειριστές μιλάνε γι' αυτό σάν νά είναι σημαντικώτερο καί από τό χειριστήριο. 'Η ψυχολογία του άρτίστα, δηλαδή του μανιακού όπαδού του άρτί, μοιάζει λίγο μέ τήν νοοτροπία του νέου οδηγού μέ τό θορυβώδες αυτόκινητο πού γυρίζει γύρω - γύρω από τήν πλατεία Κολωνακίου. 'Υπάρχει, όμως, γιά τό άεροπλάνο μία βασική διαφορά: λείπει ό κόσμος τής πλατείας πού κοιτάζει μέ θαυμασμό ή μέ άδιαφορία, ή μέ ζήλεια, ή μέ βαρυσμάρα, ή μέ αντίπαθεια, αλλά πάντως κοιτάει.

Στό άεροπλάνο ένας τρόπος νά κάνη κανείς αισθητή τήν παρουσία του είναι οι χαμηλές πτήσεις. Έτσι άκούμε συχνά ιστορίες μέ κλαδιά ή κεραίες τηλεοράσεως, πού συνάντησε κάποιιο άεροπλάνο σέ ύψος 2000 πόδων. Τέτοιες ιστορίες κάνουν μέν γνωστό στό κόσμο ότι πετάνε, αλλά δυστυχώς τίς μαθαίνει ή ΥΠΑ ή όποια πετάει τό πτυχείο σας.

"Ενας άλλος τρόπος γιά νά κάνετε τήν παρουσία σας αισθητή, είναι τό άρτί. Μιλάτε στόν άέρα καί κάθε ένας πού βρίσκεται στή συχνότητα, άκούει τήν φωνούλα σας. 'Ο φανατικός άρτίστας χρησιμοποιεί στήν περίπτωση αυτή μία ειδική επίσημη φωνή. Είναι ένα περίεργο κράμα μεταξύ τής φωνής γιά τόν πανηγυρικό τής ημέρας καί τής φωνής γιά νά διατάξη τόν σκύλο του.

Στό άρτί όλοι ίσοι μέ ίσα δικαιώματα είτε χειρίζονται Τζάμπο είτε Τσερόκι καί άσχετως άν έχουν 30 ή 3000 ώρες πτήσεως. 'Όταν λοιπόν ό άρτίστας λέει στόν φίλο του τόν παλιό επαγγελματία: «Τήν ώρα πού έσύ έκανες τελική, έγώ ήμουν στό COSMAS POINT καί σέ άκουγα. φαντάζομαι ότι ψηλώνει τουλάχιστον κατά δύο έκατοστά. 'Ιδού ή άπόλαυσις του άρτίστα.

Τό νά αναγνωρίσετε τούς άρτίστας άνάμεσα στους κοινούς χειριστές είναι πολύ εύκολο, όσο εύκολο νά ξεχωρίσετε τούς «Πιλότους» από τούς κοινούς πιλότους.



.....
Γιά όσους άναγνώστες δέν έχουν πετάξη μέ άεροπλάνο πού διαθέτει άρτί θά ήθελα νά τονίσω ότι τό ραδιοτηλέφωνο έχει βασικές διαφορές από τό τηλέφωνο.

Σπίτι σας τό τηλέφωνο κουδουνάει μόνο όταν σας ζητούν καί άν κάποιος κάνη επανειλημένως λάθος, του στέλνετε τούς θερμούς σας χαιρετισμούς γιά τήν πεθερά του ή άπλώς κατεβάζετε τό άκουστικό σας γιά λίγη ώρα.

Στό άεροπλάνο τό άρτί κάνει συνεχώς λάθος καί είσαστε ύποχρεωμένοι νά άκούτε τά τηλεφωνήματα των άλλων, άσχετως άν περιμένετε τηλεφώνημα ή όχι. Αυτό τόν πονοκέφαλο τόν όνομάζουμε χρήσιμο γιάτί παίρνουμε μία εικόνα του ποιοι πετάνε γύρω μας. Φανταστείτε νά μπαίνει μέ αυτόκινητο στήν 'Ομόνοια καί νά άκούτε: «'Εδω Μιχαηλίδης στρίβω γιά 'Αθηνάς» «Γεωργιάδη είσαι νούμερο ένα γιά νά μπής στήν Σταδίου» «Νικολαΐδη κάνε βόλτες γύρω από τό συντριβάνι μέχρις ότου σέ είδοποιήσω» «'Εδω Τρόλεϋ 235 κάνω στάση στό Χαυτεΐα». Κάπως έτσι άκούγεται τό άρτί.

'Υποθέτω ότι οι επαγγελματίες χειριστές θά παθαίνουν μέ τόν καιρό ένα είδος άνοσίας στό άρτί. Θά μπορούν νά τό άφήνουν νά γουργουράη στό αυτό τους καί νά άκούν μόνο ότι τούς ενδιαφέρει. Κάτι παρόμοιο κάνουμε όλοι μας μέ τό ραδιόφωνο όταν άνάμεσα στις ενδιαφέρουσες ειδήσεις άρχίζει νά λήη κάποιος άρμόδιος «διά τήν σημαντική αύξησιν έξαγωγών τσιπζικοδερμάτων πρός τήν Ζουαζιλάνδην» ή κάτι τέτοιο.

.....
Καί τώρα άς μιλήσουμε γιά άνεμοπορία.

Τό άνεμόπτερο δέν πετάει σέ ένα ώρισμένο ύψος, καί μία ώρισμένη πορεία όπως τό άεροπλάνο, αλλά χρησιμοποιεί ένα χώρο μέσα στόν όποιο ψάχνει γιά θερμικά σέ διάφορα ύψη καί διευθύνσεις. Μέσα στό θερμικά τά άνεμόπτερο πετούν πολλά μαζύ σέ έλάχιστη άπόσταση καί είναι άδιανόητος διαχωρισμός όπως στό άεροπλάνο. Τέλος κάθε προσγείωση άνεμοπτερού είναι άναγκαστική καί δέν μπορεί νά καθυστερήσει λόγω κυκλοφορίας. Έτσι οι κυριώτεροι λόγοι ύπάρξεως του άρτί έλλείπουν.

'Αντιθέτως τό άρτί στό άνεμόπτερο είναι σημαντική ένόχληση παράσιτο, θόρυβος. 'Όταν ό άνεμοπόρος πετάει μέσα στό θερμικό, μέ μεγάλη κλίση, κοντά στήν ταχύτητα άπώλειας στηρίξεως, κάθε θρόϊσμα σφύριγμα, βουΐσμα, είναι ένα μήνυμα μεγάλης αξίας. Τά μηνύματα αυτά χάνονται μόλις φορέση κανείς άκουστικά καί έκμηδενίζονται μόλις άρχίσουν τά «κουΐπ - κουΐπ» «γκρρρ, τόπ - τόπ» «Τατόι - Τατόι μ' άκούς;»

'Υπάρχει μεταξύ των άνεμοπόρων μία κίνηση μέ σύνθημα «Σκάσε καί πέτα» πού είναι έναντίον του άρτί γιά όλους τούς λόγους πού αναφέραμε. Οι κακές γλώσσες αναφέρουν καί ένα άκόμα λόγο:

— 'Όταν ό άνεμοπόρος ίδρώσει μισή ώρα γύρω γύρω γιά νά κερδίσει 1000 πόδια καί άκούση τόν άεροπόρο νά λήη «άπογειώνομαι καί θά αναφέρω στό 4000 πόδια» του τή δίνει ή δέν του τή δίνει; Γι' αυτό δέν θέλει νά άκούη.

Πάντως όποιοι καί νά είναι οι λόγοι, τά άνεμόπτερα δέν έχουν άκόμα άρτί. Εύτυχώς.

Κ. ΠΙΚΡΟΣ

ΣΥΣΚΕΨΙΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΕΩΝ ΑΕΡΟΛΕΣΧΩΝ

ΕΘΝΙΚΗ ΑΕΡΟΛΕΣΧΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ 27α ΤΗΛ 3617-242
ΑΘΗΝΑΙ

Άρ. πρωτ. 163

Έν Αθήναις τῆ 28ῃ Φεβρουαρίου 1977

Πρὸς **ΑΠΑΝΤΑ ΤΑ ΑΕΡΑΘΛΗΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΕΙΑ**

ΘΕΜΑ: Ἡμερησία Διάταξη συσκέψεως Γενικῶν Γραμματέων.

Κατωτέρω σὰς γνωρίζουμε τὴν Ἡμερησία Διάταξη τῆς συσκέψεως τῶν Γενικῶν Γραμματέων πού θά γίνῃ στὰ γραφεῖα τῆς Ἐθνικῆς Ἀερολέσχης τῆς Ἑλλάδος στίς 7 καί 8 Μαρτίου 1977.

1ῃ ἡμέρα Δευτέρα 7 Μαρτίου:

09.30: Προσφώνηση Προέδρου Ε.Α.Α.Ε. κ. Λίνου.

09.35: Ἀνάπτυξη προγράματος ὑπὸ Γενικοῦ Γραμματέως Ε.Α.Α.Ε. κ. Γ. Πλειώνη.

10.00: Γενικά περὶ τῆς Νομικῆς θεμελιώσεως τῶν Ἀεραθλητικῶν Σωματείων. (κ. Κανελλάκης) (Ν.Δ. 1127/72, Καταστατικά, Ἀρμοδιότητες ΕΑΑΕ.).

11.00: Οἰκονομικά θέματα Ἀερολεσχῶν. (κ. Δανιήλ) (Προϋπολογισμός, πόροι, κριτήρια ἐπιδοτήσεως, κοστολόγησις ὥρας πτήσεων).

12.00: Τρόπος λειτουργίας Ἀεραθλητικῶν Σωματείων (κ. Κοντογεωργός) (Δραστηριότητα, ἐκπαίδευσις, ἐκμετάλλευσις).

12.30: Ἐνιαία ἀσφάλισις ἀεροσκαφῶν καί ἀερομοντελιστῶν (κ.κ. Τσάλας καί Βαφειδάκης).

13.00: Γενικά: (Βαλκανικοὶ Ἀγῶνες καί προϋπολογισθεῖσα δαπάνη συμμετοχῆς διὰ τὸ 1979, καθιέρωσις ἐτησίως ἐορτῆς ἀπονομῆς πτυχίων, παραλείψεις, προβλήματα κ.λ.π.). - (κ. Πλειώνης)

18 - 21.00: Παρουσιάσις ἀπόψεων Ἀεραθλητικῶν Σωματείων ὑπὸ Γενικῶν Γραμματέων τῶν (κατ' ἀπόλυτον Ἀλφαβητικῆ σειρά).

2α ἡμέρα Τρίτη 8 Μαρτίου 1977:

Πρωὶ ἐλεύθερο διὰ τοὺς ἐκπροσώπους τῶν Σωματείων.

18.00-20.00: Ἀπόψεις Ἐθνικῆς Ἀερολέσχης ἐπὶ παρουσιασθέντων προβλημάτων Ἀεραθλητικῶν Σωματείων. - Παρουσιάσις ὑπὸ Γενικοῦ Γραμματέως κ. Πλειώνη.

20.30-22.00: Ἀναψυκτικά.

(Προσκεκλημένοι δοιοὶ ἐκπρόσωποι τῶν Ἀερολεσχῶν εἰς τὴν σύσκεψιν, τὰ μέλη τοῦ Δ.Σ. τῆς Ε.Α.Α.Ε. καί οἱ Πρόεδροι τῶν Ἀεραθλητικῶν Σωματείων τῆς Ἀττικῆς).

Μετὰ τιμῆς

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΥΣ

ΖΗΣΗΣ ΛΙΝΟΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΛΕΙΩΝΗΣ

Υποπτεράρχος (1) ἐ.ἀ.

ΑΠΟΔΕΚΤΑΙ:

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΕΔΕΣΣΗΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΚΑΒΑΛΑΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΚΕΦ/ΝΙΑΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΚΟΖΑΝΗΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΛΑΡΙΣΗΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΡΟΔΟΥ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΦΛΩΡΙΝΗΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΧΑΛΚΙΔΟΣ

ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΝ ΧΑΝΙΩΝ

ΑΝΕΜΟΛΕΣΧΗΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΕΝΩΣΙΝ ΑΕΡΟΜΟΝΤΕΛΙΣΤΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΕΝΩΣΙΝ ΜΟΝΤΕΛΙΣΤΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ

1. Στίς 7 καί 8 Μαρτίου, στὰ γραφεῖα τῆς Ἐθνικῆς Ἀερολέσχης τῆς Ἑλλάδος (Ε.Α.Α.Ε.) στήν Ἀθήνα καί ὑπὸ τὴν Προεδρίαν τοῦ Γενικοῦ τῆς Γραμματέως κ. Γεωργ. Πλειώνη, πραγματοποιήθηκε τὸ συνέδριο τῶν Γεν. Γραμματέων τῶν Ἀερολεσχῶν Ἑλλάδος. Στὸ Συνέδριο παρευρέθη ὡς παρατηρητῆς καί ὁ Γεν. Γραμματεὺς Ἀερολέσχης Λευκωσίας - Κύπρου κ. Τάκης Ἡλιάδης.

2. Κατὰ γενικὴ ὁμολογία τὸ συνέδριον ἀπεδείχθη πολὺ χρήσιμο καί πέτυχε εἰς ὅλους τοὺς σκοποὺς του.

3. Κατὰ τὴν διάρκεια τοῦ συνεδρίου, ἀνεπτύχθησαν ἀπὸ ἀρμοδίους συμβούλους τοῦ Δ.Σ. τῆς Ε.Α.Α.Ε. τὰ ἐξῆς θέματα (βλέπε ἡμερ. Διάταξη)

Ἐπὶ δὲ τοῦ Γεν. Γραμματέως τῆς Ε.Α.Α.Ε. κ. Γεωργ. ΠΛΕΙΩΝΗ ἀνεκοινώθησαν τὰ ἐξῆς:

α) Οἱ τοποθεσίαι γιὰ τὴν τέλεση τῶν Β' βαλκανικῶν Ἀεραθλητικῶν Ἀγῶνων στὴ Βουλγαρία ἀπὸ τῆς 25 Αὐγούστου - 3 Σεπτεμβρίου τοῦ τρέχοντος ἔτους, (βλέπε παράρτημα Α')

β) Οἱ δαπάναι γιὰ τὴν Ἑλληνικὴ συμμετοχὴ στοὺς Γ' βαλκανικοὺς ἀγῶνες τὸ 1979

4. Τὸ ἀπόγευμα τῆς πρώτης ἡμέρας τοῦ συνεδρίου οἱ Γενικοὶ Γραμματεῖς τῶν Ἀερολεσχῶν παρουσίασαν τῆς ἀπόψεαι τῶν σωματείων τους πάνω σὲ βασικά θέματα λειτουργίας καί ἀναπτύξεως τῶν ἀεραθλημάτων, διάφορα προβλήματα τους καί στὴ συνέχεια ὑπέβαλλαν προτάσεις.

5. Τὸ πρωὶ τῆς δευτέρας ἡμέρας τὸ Δ.Σ. τῆς Ε.Α.Α.Ε. ἐξέτασε τῆς προτάσεις τῶν σωματείων καί ἔλαβε ἀποφάσεις.

6. Κατὰ τὴν ἀπογευματινὴν συνεδρίαση τῆς δευτέρας ἡμέρας ἀνεπτύχθησαν με λεπτομερείαι στοὺς συνέδρους ἀπὸ τὸν Γ.Γ. τῆς Ε.Α.Α.Ε. κ. Γεωργ. Πλειώνη οἱ σημαντικότεραι προτάσεις Καί ἀποφάσεις, πού ἀναφέρονται στὰ παρακάτω θέματα:

1 Τροποποίηση τοῦ Ν.Δ. 1127/72 ἐπὶ τὰς βελτίωσις γιὰ νά γίνῃ δυνατὴ ἡ ἀνάπτυξη ὄλων τῶν ἀεραθλημάτων.

2) Ἀπαλλαγὴ ἀεραθλητικῶν ὕλικῶν,

♦ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 43



«ΗΛΕΚΤΡΑ»

Ένα αεροπλάνο αλλιώτικο απ' τ' άλλα

Από καιρό προσπαθούσα να βρω ένα μοντέλο που να είναι εύκολο και γρήγορο στην κατασκευή, εύκολο στην πτήση, στην μεταφορά και με όσο γίνεται πιο μικρό κόστος. Έπρεπε να μπορέι να τηλεκατευθύνεται με μία τηλεκατεύθυνση 4 καναλιών 2 SERVO δηλαδή και να είναι δυνατό να χρησιμοποιείται και από αρχάριους.

Η λύση βρέθηκε στο ηλεκτροκίνητο μοντέλο Ηλέκτρα. Η Ηλέκτρα χρησιμοποιεί ένα πολύ φθηνό ηλεκτρικό μοτέρ, το οποίο μαζί με τις μπαταρίες του δέν ξεπερνά το κόστος ενός θερμικού κινητήρα 1,5cc. Με το μοντέλο αυτό καταργήθηκαν τάνκ, καύσιμα, μπαταρία εκκινήσεως και μανταλάκι προθερμάνσεως, καθώς και τό για αρκετούς πολύ - πολύ ένοχλητικό καστορέλαιο. Σάν αντικατάστασή τους χρησιμοποιείται ένα ηλεκτρικό μοτέρ ψηλών επιδόσεων πχ τό JUMBO 540 τής εταιρίας Graupner τό οποίο κινεί μία έλικα 18 x 10 ή 20 x 10 και τροφοδοτείται από 7 στοιχεία μπαταριών SINTER NC 1,2 VOLT τό κάθε ένα, και χωρητικότητα 1,2 Άμπερωρίων. Με τελείως γεμάτες μπαταρίες τό μοτέρ κινείται περίπου 6 λεπτά. Ο χρόνος αυτός μπορεί να θεωρηθεί σάν από τούς πολύ ικανοποιητικούς για τήν κατηγορία αυτή των αερομοντέλλων.

Η μπαταρία ξαναφορτίζεται από τήν δωδεκάβολτη μπαταρία ενός αυτοκινήτου, εντός 20 - 30 λεπτών. Έτσι, με ένα σέτ 2 τέτοιων μπαταριών, μπορεί να πετά κανείς χωρίς διάλειμμα. Τά άξεσουάρ του μοντέλλου συμπληρώνουν ένα διακόπτης για τό άνοιγοκλείσιμο του μοτέρ, και ίσως και ένας άπλος μηχανισμός για τό κλείσιμό του, μόλις πέση ή τάσις τής μπαταρίας κάτω από τό έπιτρεπτά όρια. Πρίν προχωρήσουμε στην κατασκευή του αερομον-

τέλλου δύο λόγια για τήν ηλεκτροκίνηση μιά και είναι ένα θέμα τελείως καινούργιο για τήν Ελλάδα.

Μοτέρ κατάλληλα για ηλεκτροκίνηση υπάρχουν πάρα πολλά. Πολλά απ' αυτά φθάνουν σε έκπληκτικά όρια ισχύος. Η τιμή τους φθάνει τίσ 6000 δρχ. Έμεις θά χρησιμοποιήσουμε τόν πιο φθηνό τόπο. Η τιμή του βρίσκεται κάτω από 400 δρχ., πράγμα τό όποιο σημαίνει, ότι και ή αγορά του είναι προσιτή, και ή άλλαγή του όταν πιά πέση ή ισχύς του είναι δυνατή. Η διάρκεια ζωής του είναι 50 περίπου ώρες λειτουργίας ή 500! πτήσεις. Η έλικα στήριζεται στο μοτέρ με έναν ειδικό σύνδεσμο τής εταιρίας MULTIPLEX. Αυτός ο σύνδεσμος είναι άλουμινένιος και σε ένα όρισμένο σημείο ή διάμετρος του στενεύει, με σκοπό σε τυχόν πτώση να σπάη ο σύνδεσμος για να μην στραβώνη ο άξονας του μοτέρ.

Τό δεύτερο σημαντικό στοιχείο στην ηλεκτροκίνηση είναι ή μπαταρία. Άπλά στοιχεία νικελίου καδμίου δέν έπιτρέπεται να εκφορτίζονται με ρεύματα μεγαλύτερα από τήν όνομαστική άξία τής χωρητικότητάς τους. Τό ίδιο και τά ξηρά στοιχεία. Τό μόνο κατάλληλο είναι τό στοιχείο N.K. με ήλεκτρόδια SINTER (πυρπίου) Η φόρτισις του γίνεται εντός 20 - 30 λεπτών από 12 βόλτες ύγρες μπαταρίες. Σάν μειωτής ρεύματος χρησιμοποιείται ένα άπλό καλώδιο (ύπολογισμένου μήκους) Για αυτούς που ζητούν κάτι περισσότερο, υπάρχει και ειδικός φορτωτής με σταθεροποιητή ρεύματος, με ένδεικτικό λαμπάκι που άνάβει κατά τήν διάρκεια φορτίσεως και σβήνει μόλις ή μπαταρία γεμίσει τελείως. Μιά τέτοια μπαταρία μπορεί να δώση ρεύματα έως και 15 A χωρίς να παρουσιάση κανένα άσχημο ά-

ποτέλεσμα. Έπειδή ή μπαταρία ζεσταίνεται αρκετά, πρέπει να δοθη προσοχή να μην άκουμπά σε πράγματα που τά έπηρεάζει ή ψηλή θερμοκρασία. Τά μόνα πράγματα τά όποια κάνουν κακό στην μπαταρία αυτή είναι ή υπερφόρτωση, (ποτέ να μην φορτίζετε περισσότερο από 30 λεπτά) και ή βαθειά εκφόρτισις κάτω από 5,6 Volt. Τό πρώτο πρόβλημα λύνεται δίνοντας προσοχή στον χρόνο φορτίσεως. Άν είναι δυνατόν να άφαιρήτε τήν μπαταρία από τό μοντέλο να τήν αφήνετε να κρυώσει, και κατόπιν να τήν φορτίζετε. Μόλις καταλάβετε ότι άρχίζει να ζεσταίνεται έλαφρά, σταματήστε τήν φόρτιση. Η μπαταρία είναι ήδη γεμάτη. Τό δεύτερο πρόβλημα λύνεται με δύο τρόπους. Η μόλις καταλάβετε ότι ή τάσις τής μπαταρίας έχει πέσει (τό μοντέλο δέν μπορεί πιά να κρατήση άνοδική πορεία) κλείνετε τό μοτέρ με τήν τηλεκατεύθυνση, ή τοποθετείτε στο μοντέλο ένα VOLT CONTROLER τό όποιο έλέγχει συνεχώς τήν τάση τής μπαταρίας, και μόλις είναι άναγκαίο κλείνει τό μοτέρ. Ίσως όλα αυτά να έρχονται πολλά μαζί μιά και ίσως σάς είναι άγνωστα, άλλα κουράγιο.

Και τώρα στην κάθε αυτού κατασκευή του μοντέλου.

Η κατασκευή είναι τελείως άπλή και συμβατική ακολουθώντας τή σειρά άριθμήςσεως του σχεδίου κολλάμε στα πλαϊνά τοιχώματα του κορμού τούς νομείς, τά τριγωνικά πηχάκια και τίσ ένισχύσεις και κατόπιν κλείνομε τήν κατασκευή με τό κάτω και πάνω καπάκι. Στην δλη κατασκευή να προστεθή ή διεύθυνση των ίνών τής μάλασσας. Τά μόνα σημεία που διαφέρουν από μία συμβατική κατασκευή είναι ότι ή μπαταρία κινήσεως είναι έλεύθερη στρώνοντας ένα μικρό τμήμα από τό κάτω

DAVID PERRIN (No 4)

Ο DAVID 22 ετών, άρχισε να πετά σέ ηλικία 14 ετών και στά 17 έκανε επίδειξεις με STAMPE και RF4. Όταν ήταν εκπαιδευτής στο BIGGINS HILLS, οι ROTHMANS τον κάλεσαν τό καλοκαίρι του 1974. Πέταξε δύο σαιζόν σάν No 2 και κέρδισε δύο φορές τό κύπελο γιά τίς SOLO επίδειξεις του. Τό 1976 είναι ο ύπαρχηγός τής ομάδας και No 4.

PETER MARSDEN (Σχολιαστής)

Ο PETER, 25 ετών, κατάγεται από τό SOUTHPORT. Πήρε ύποτροφία γιά νά παρακολουθήση αεροπορική εκπαίδευση από τό σχολείο και πήρε τό δίπλωμά του σέ CESSNA. Όταν μελετούσε γιά τό δίπλωμα του μηχανολόγου στο NOTTINGHAM πετούσε με CHIPMUNKS με τό σμήνος του Πανεπιστημίου. Τότε ή BRITISH AIRWAYS του προσέφερε μία σειρά μαθημάτων στην Αεροπορική Σχολή τής Όξφορδης. Πετάει τό έφεδρικό PITTS τής ROTHMANS και σχολιάζει τίς επίδει-



Η σημερινή ομάδα ROTHMANS

ξεις. Στίς 19 Απριλίου πετώντας τό έφεδρικό PITTS με έναν επιβάτη στην μπροστινή θέση γιά φωτογράφιση, τό

PITTS έπαθε βλάβη άμέσως μετά τήν απογείωση. Και οι δύο τραυματίστηκαν, αλλά ήδη έχουν γίνει καλά.

ΑΕΡΟΜΟΝΤΕΛΙΣΜΟΣ

καπάκι, τό όποιο στηρίζεται με 2 λάστιχα 5mm νά γλιστρά έξω από τήν άτρακτο με σκοπό λόγω των μεγάλων έπιβραδύνσεων πού έμφανίζονται σέ μία άσχημη προσγείωση έμποδίζουν ένα σίγουρο σπάσιμο του μοντέλλου. Τό δεύτερο σημείο πού πού πρέπει νά προσεχθί είναι ότι σέ περίπτωση όχι ηλεκτροκινήσεως αλλά θερμικού κινητήρος δέν κάνουμε τήν τρύπα του μπροστινού νομέως αλλά στηρίζομε πάνω στο νομέα κατ' ευθείαν μία πλαστική βάση μηχανής. Τά πίσω πηδάλια είναι άπλές σανιδένιες κατασκευές. Τό Ruder άποτελείται από 2 φύλλα μπάσες. 1 mm και ένδιάμεσα στο μισό κάτω μέρος του κόντρα πλακέ 1 mm και επάνω πάλι μπάλα 1 mm κατασκευή δηλαδή σαντουίτς. Τά φτερά είναι μία τελείως άπλη αλλά σταθερή έλαφριά κατασκευή. Όλο τό μοντέλλο επικαλύπτεται με χαρτί χρωματιστό και βάφεται οικονομικά με διαφανές βερνίκι νιτροκυτταρίνης. Προσοχή πρέπει νά δοθί στην έλαφριά κατασκευή του μοντέλλου και στην τήρηση του σημείου του κέντρου βάρους.

Γ. ΔΗΜΑΣ

ΣΥΣΚΕΨΙΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΕΩΝ ΑΕΡΟΛΕΣΧΩΝ

♦ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 41

- άνταλλακτικών καυσίμων και λιπαντικών από τους δασμούς
- 3) Καθορισμό παγίων πόρων ύπερ του άεραθλητισμού
 - 4) Ανάπτυξη όλων των άεραθλημάτων και μάλιστα του άλεξιπτωτισμού.
 - 5) Καθορισμός ενιαίου φορέως συντηρήσεως άεροσκαφών άσφαλίσεως άεροσκαφών καθώς και προμήθεια άεροπορικού ύλικού.
 - 6) Κριτήρια έπιχορηγήσεως Άεραθλητικών σωματείων και έπιδότησεως ώρων Πτήσεων.
 - 7) Λειτουργία Σχολής Έκπαιδευτών Άέρος και Σχολών χειριστών
 - 8) Διοργάνωση άεραθλητικών άγώνων

7. Τό συνέδριο των Γεν. Γραμματέων Άερολεσχών Έλλάδος έκλεισε με προσφορά άναψυκτικών σέ μία φιλική και έγκάρδια άεραθλητική άτμόσφαιρα, με τή παρουσία όλων των συνέδρων, των μελών του Δ.Σ. τής Ε.Α.Λ.Ε. και των Προέδρων των Άερολεσχών Άττικής:

8. Τό όμώφωνο συμπέρασμα ήταν, ότι

τό Συνέδριο ύπήρξε πολύ χρήσιμο και όλοι ζήτησαν νά συνέρχεται τουλάχιστον μία φορά τό χρόνο υπό τήν αιγίδα τής Ε.Α.Λ.Ε.

Έντυπώσεις!!!

Έντύπωση έπροξένησε ή μη προσέλευση έκπροσώπων τής Ένώσεως Άερομοντελιστών Άθηνών και έσχολιάσθη ποικιλοτρόπως υπό των συνέδρων.

2) Η αίτηση ενός έκπροσώπου νά έφοδιαστεί με άεροπλάνο τό Σωματείο του, αλλά και μέ... άεροδρόμιον γιά νά προσγειώνεται τό άεροπλάνο.

3) Η άνακοίνωση έκπροσώπου ότι τό πρόβλημα τους είναι πού δέν έχουν... έμψυχο ύλικό! Δηλαδή δέν έχουν μέλη στο Σωματείο τους ένδιαφερόμενα γιά τόν άεραθλητισμό. Πλήν όμως ζήτησε ή έπιχορήγησης νά διατηρηθί εις τό αυτό ύψος ως και πέρσι.





Greece City Xanthi by Night



Old City Xanthi Street



Old City Xanthi House



Xanthi Central Square



Xanthi Lake Vistonida



Xanthi River Nestos



Xanthi Old House M.Xatzidakis

