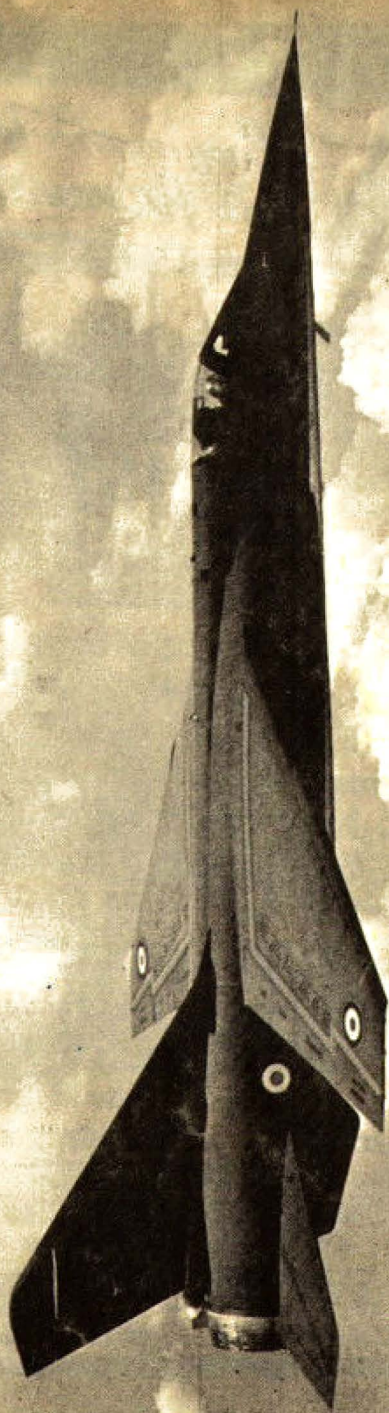


Αεροναυτική
ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ

SPORT AVIATION

Edit by Hlsat.



Mirage F1

αφιέρωση



475



*Φιορμηχανία ἐστὶ μοῖρα
ἢ κατασκευὴ μηχανῶν*

*καὶ ἡ Γερμανικὴ Λαϊκὴ Δημοκρατία
μετὰ τὰς ἔργαλειομηχανὰς πρωτοποριακῆς τεχνολογίας*



ἀποτελεῖ σημαντικὸν συνεργάτην διὰ τὴν ἐκβιομηχάνισιν

• Μελετῶμεν κατασκευαστικὰ
μηχανολογικὰ ἐργοστάσια

• Προμηθεύομεν τὸν ἐξοπλισμὸν αὐτῶν

• Ἐκπαιδεύομεν τὸ ἀναγκαῖον προσωπικόν

• Συμμετέχομεν εἰς τὴν ἰδρυεῖν

• κατασκευαστικῶν μηχανολογικῶν ἐργοστασίων

ΑΠΟΚΛ. ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ-ΕΙΣΑΓΩΓΕΥΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΓΚΑΚΗΣ, ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ-ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΔΙΠΛ. Ε.Μ.Π.

ΑΘΗΝΑΙ, ΒΕΡΑΝΖΕΡΟΥ 47, ΤΗΛ. 532-063, TELEX 21-4583 GERA GR.



**groupe
aérospatiale**
aviation générale

Η ΜΟΝΗ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ ΜΕ ΣΚΟΠΟΝ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗ-
ΡΕΤΗΣΙΝ ΤΟΥ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟΥ

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ - ΕΛΛΑΔΟΣ - ΚΥΠΡΟΥ
AÉROSPATIALE (S.N.I.A.S.) - SOCIÉTÉ FRANÇAISE

ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ

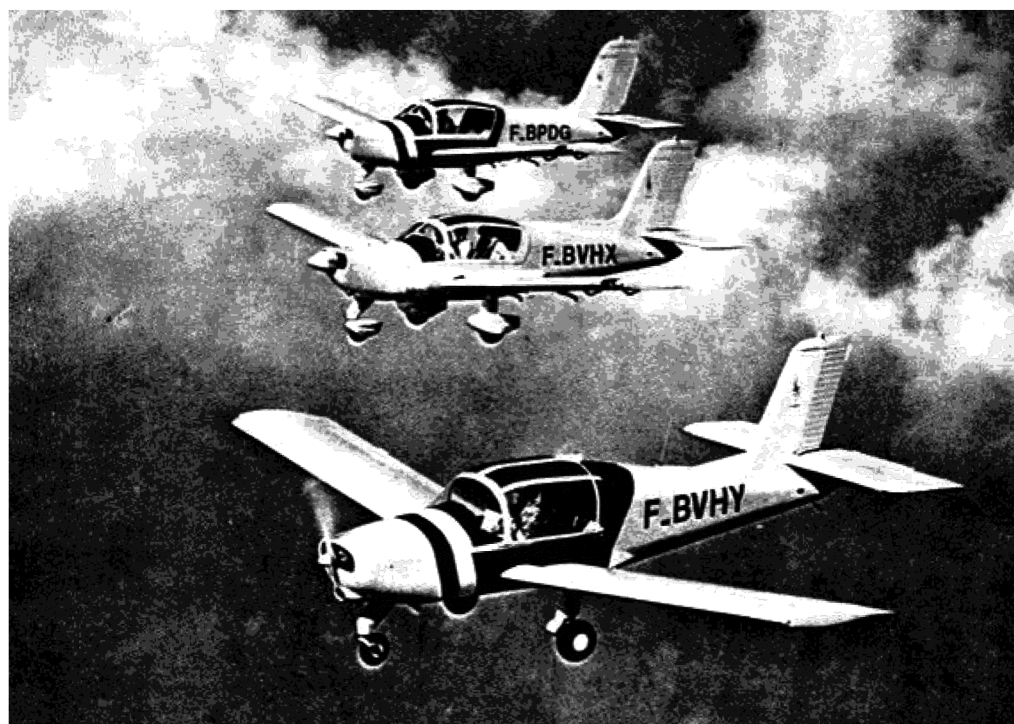
RALLYE

΄Ασφάλεια

΄Αντοχή

Εύελιξία

Οικονομία



ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Α. ΒΑΞΕΒΑΝΑΚΗΣ

**ΠΩΛΗΣΕΙΣ - ΑΓΟΡΑΙ - ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑΙ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ**



VAXAIR

ΑΛΙΠΡΑΝΤΗ & ΦΟΚΑΙΑΣ - ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ 18 ΤΗΛΕΦΩΝΑ: 478.625 - 48.19.250 - 478.419 - 89.46.357

ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ: 4812.92 ΤΗΛ/ΜΑΤΑ: "VAXAIR", ΠΕΙΡΑΙΑ - TELEX: 212053 VAXR GR

αθλητική ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ

SPORT AERATION

Διημενιαία

αεροπορική επίθεωρισις

★

• Αεροπορία • Άνεμοπο-
ρία • Αερομοντελισμός
• Άλεξιπτωτισμός • Έ-
ρρασιτεχν. κατασκευα

Έκδοσις

«ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ»

Βασ. Σοφίας 61 — Πειραιεύς

Διευθυντής

ΠΑΝΤ. ΚΑΛΟΓΕΡΑΚΟΣ

★

Υπεύθυνοι

Π. Καλογεράκος: Βασ. Σοφίας
61 — Πειραιεύς
Τυπογραφείον: Δ. Παπαδοπού-
λου & Σία, Έπικούρου 20. Τηλ.
3212.505

★

Χειρόγραφα δημοσιευόμενα ή μη
δέν επιστρέφονται.

ΤΙΜΗ ΤΕΥΧΟΥΣ ΔΡΧ. 20

ΕΤΗΣΙΑΙ ΣΥΝΔΡΟΜΑΙ:

Έξωτερικού: 10 Δολάρια

Έσωτερικού:

Όργανισμοί: 500 δρχ.

Σύλλογοι: 300 δρχ.

Όιδιώται: 120 δρχ.

Όοιτηται — Όοθηται —

Όρόσκοποι — Όροσωπικόν

Όλληνικης Όεροπορίας: 90 δρχ.

Έτος 2ον - Τεύχος 4ον

Κρατική ενίσχυση

ΕΧΕΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΘΗ πέρα για πέρα ή έθνική προσφο-
ρά και τó έργον των Όερολεσχών. Όι λέσχες αυτές, πού
αθόρυβα εργάζονται, έχουν γίνει οι κυνέλες και τά όρμητή-
ρια των νέων της Όλλάδος, πού μόνη τους αγάπη είναι οι
αιθέρες και τ' αεροπλάνο. Μέσα στις λέσχες αυτές σφυρι-
λατούνται οι έλληνόπαιδες και αποκτούν πλούσιες γνώσεις
και μεγάλη πείρα για τ' αεροπλάνο γενικώς, πού αν ποτέ
χρειασθή θά τ' αποδείξουν έμπράκτως «για τής Πατρίδος
τήν τιμή».

Καθίσταται ύποχρέωσι, λοιπόν, για τó Κράτος νά δή
υέ άλλο μάτι όλες τις αερολέσχες και νά προβή σέ κάποια
ούσιαστική ενέργεια.

Τό ένθερμο ενδιαφέρον όλων όσων ασχολούνται μέ τις
Όερολέσχες δέν έπαρκει. Για νά επιτύχουν όλες τις επιδιώ-
ξεις και τούς στόχους τους κρίνεται άπαραίτητη μιá κά-
ποια κρατική ενίσχυσι. Μόνον έτσι θά ένθαρρυνθούν και θά
ανάπτυχθούν άκόμη περισσότερο.

• ΕΝΑΣ ΑΛΛΟΣ ΤΟΜΕΑΣ, πού κι αυτός πρέπει νά
μελετηθή μέ τήν ανάλογη σοβαρότητα είναι τó θέμα τής
προμηθείας των διαφόρων υλικών αερομοντελισμού γενι-
κώς.

Παρατηρείται τó φαινόμενο νά μήν έχουν τήν οίκονο-
μική δυνατότητα πολλές Λέσχες — αν όχι όλες — νά
προμηθευθούν διάφορα άπαραίτητα υλικά, λόγω τής ύψη-
λής φορολογίας, πού έχει επιβληθή στα είδη αυτά.

Ό «Όθλητική Όεροπορία», πού παρακολουθεί από
πολύ κοντά τούς αγώνες και τις προσπάθειες όλων των
Λεσχών, ποιεί έκκλησι πρós τó Κράτος όπως, μέ ειδική
νομοθεσία, απαλλάξη όλες τις Λέσχες από τήν φορολογία
των άπαραιτήτων υλικών για τήν πραγματοποίησι των
σκοπών τους. Δέν νομίζομεν, άλλωστε, ότι πρέπει νά ύ-
πάρχη κοινό κριτήριο για τις Λέσχες και τούς διαφόρους
έπιχειρηματίες τού είδους. Δέν είναι δίκαιο. Όι μέν προσφέ-
ρουν, οι δέ έμπορεύονται.

Μιá καλύτερη, λοιπόν, κρατική μεταχείρησι για τις
κυνέλες αυτές των έρασιτεχνών αεροπόρων μας. Όλλο-
στε, ή προσφορά και ή αξία τους χτυπήθηκε στη Λυδία Λί-
θο τού χρόνου και βρέθηκε άτόφιο χρυσάφι. Πρώτα γιατί
άντεξαν στα άνυπέρβλητα έμπόδια κι ύστερα γιατί διατή-
ρησαν όλη τους τήν φρεσκάδα, για νά τήν μεταγγίζουν σέ
όλα τά έλληνόπουλα, πού βλέπουν ψηλά!...



Το νέο διοικητικό συμβούλιο Πειραιώς

★ ΜΕΤΑ τας άρχαιρεσίας τής 14.2.75 τó Δ.Σ. τής 'Αερολέσχης Πειραιώς καθιέρωθη ως εξής: Πρόεδρος Π. Καλογεράκος, Α' 'Αντιπρόεδρος Ν. Μαρίας, Β' 'Αντιπρόεδρος Ρ. Σαγόνιας, Γεν. Γραμμ. Ρ. Κάμμερ, ΕΙΣ. Γραμ. Α. Κακουράτος, Ταμίας Β. Σκρέκης, 'Εφ. 'Υλικού Κ. Πανούτσος, Σύμβουλοι: Σ. Παναγέτας Χ. Μεταξάς.

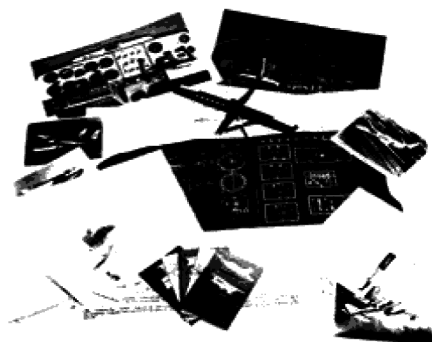
★ ΑΝΑΝΕΩΜΕΝΟ Δ.Σ. στην 'Αερολέσχη 'Αθηνών. Κατόπιν τής Γενικής Συνελεύσεως του περασμένου μηνός και τών άρχαιρεσιών προς συμπλήρωσιν του Δ.Σ. διεμορφώθη τοú τó ως ακολούθως: Πρόεδρος Σπυρ. 'Αλευράς, Α' αντιπρόεδρος Ν. Πολίτης, Β' αντιπρόεδρος 'Ιω. 'Αλεξόπουλος, Γεν. γραμματεύς Κων. Λουϊζίδης, ειδικός γραμματεύς Νικ. Μάλλτος, ταμίας Εύάγγ. Χαλαραμπάκης, έφορος ύλικού Δημ. 'Αργυριάδης και σύμβουλοι Νικ. Γιώσης, Γ. 'Αργυριάδης, Π. Κοντέλης, Γ. Παγκάκης και 'Ιω. Παπαγεωργίου.

★ ΝΕΟ Δ.Σ. και στην Κέρκυρα. Στις 26 'Ιανουαρίου τó Δ.Σ. τής 'Αερολέσχης Κερκύρας κατόπιν άρχαιρεσιών άπετελέσθη εκ τών κάτωθι: Πρόεδρος Σταύρος Δούκας, Α' 'Αντιπρόεδρος Σπυρ. Βοντετσιάνος, Β' 'Αντιπρόεδρος Γεωργ. Βιτωλαδίτης, Γεν. Γραμμ. Δημ. Μάλλης, ΕΙΣ. Γραμμ. 'Ελευθ. Μωραΐτης, Ταμίας Γεωρ. Μελεούντης, 'Εφ. 'Υλικού - Δημ. Σέσεων Διον. Μπουζος, Σύμβουλοι: Παναγ. Πατέρας και Νικολ. Ζαθερδινός.

Διόρθωσις παραλείψεως

Είς τó προηγούμενον, 3ον τεύχος μας, εκ τυπογραφικού σφάλματος δέν ανεγράφη τó όνομα του σχεδιαστó του μοντέλου «Denis», κ. ΣΟΦΟΥ.

Λυπούμεθα και έπανορθώνομεν.



'Εκπαιδευτικά δοθήματα

ΣΤΗΝ ΑΜΕΡΙΚΗ κυκλοφορεί τελευταία, ένα kit γεμάτο με δοθήματα για την εκπαίδευση εδóφους. Τó κυκλοφορεί ή γνωστή εταιρία άεροκατασκευαστών Cessna.

Προορίζεται για τούς εκπαιδευτάς και μαθητάς τών διαφόρων σχολών, τεχνικών κολεγίων γυμνασιών και άερολεσχών όπου διδάσκονται άεροναυτικά μαθήματα.

Στοιχίζει 5 δολάρια και περιλαμβάνει: Ένα πλαστικό μοντέλο άεροπλάνο που κινούνται τά πηδάλιά του ώστε νά διδάσκονται οί μαθηταί πώς ένα άεροπλάνο πετά και ελέγχεται.

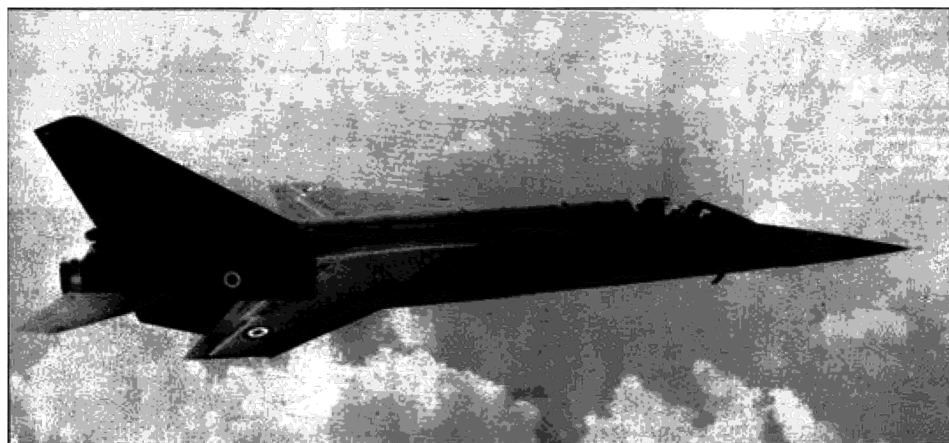
Μία σειρά από 21 φωτογραφίες μονοκινητηρίων και πολυκινητηρίων άεροπλάνων τής Cessna με πλήρη τεχνικά στοιχεία και επιδόσεις. Σειρά από πέντε διθίλια τής «άεροπορικής έπαιδευτικής σειράς» όπου περιλαμβάνονται:

«Έλάτε νά πετάξετε μαζί μας», «Η ιπταμένη συσκευή, πρωτεζάδελο του πτηνού» κ.ά.

Ένας έγχρωμος χάρτης νεφών με πλήρη στοιχεία. Έγχρωμες εικόνες τών άεροσκαφών Cessna. Ένας μεγάλος πίναξ όργάνων και ραδιοβοηθημάτων μετά τών έπεξηγήσεών των. Δύο έγχρωμοι πίνακες όργάνων (φωτογραφίες) τών μοντέλων Cessna 150 (μονοκινητηρίου) και Cessna 414 (δίκινητηριου).

Mirage F1

“Ένα φοβερό «μαχητικό»



Το «MIRAGE F-1» είναι το νέο μαχητικό «γεράκι» των αιθέρων. Ευέλικτο, ταχύτατο, δυνατό, αποτελεί τόν φόβο και τρόπο του έχθρου όταν βρίσκεται σ'εξανά χέρια.

Τέτοια αεροπλάνα απέκτησε πρόσφατα ή 'Ελληνική 'Αεροπορία και οι διαλεκτοί πιλότοι μας έχουν πλέον στα χέρια τους έναν ισάξιο σύμμαχο, που αν χρειασθ'ή θ'α κατατροπώσουν κάθε έχθρική ενέργεια και θ'α αποδείξουν, για μιά ακόμη φορά ότι ό 'Ελληνας πιλότος γεννήθηκε για ν'α θαυμάζεται...

Στις σελίδες που ακολουθούν σ'ας παρουσιάζουμε τ'α νέα α'τά φοβερά «μαχητικά πουλιά»...

Η Γαλλική εταιρεία αεροκατασκευών Ντανασώ - Μπρεγκέ από πολλά χρόνια ζητούσε ένα α)φ που θ'α αποτελούσε την διάδοχο κατάστασι των έν πολλοίς επιτυχημένων «MIRAZ III». Κατόπιν μελετών και πειραματισμών κατέληξε στο μοντέλο F-1, που αποτελεί μίγμα νέων και παλαιών αεροδυναμικών και κατασκευαστικών δεδομένων.

Γενικά ή σχεδιαστική φιλοσοφία του Ντασώ ήταν πάντοτε ή κατασκευή ενός α)φ, θγαλμένου μέσα από την πειρα της εταιρείας με όσο το δυνατόν μικρότερα χ'ρησι αεροδυναμικών και κατασκευαστικών καινοτομιών. Γι' αυτό άλλωστε διαφέρει ριζικά από το MIRAZ III, που ήταν δελτοπτερυγο.

Τό F-1 με μικρότερας έπι-

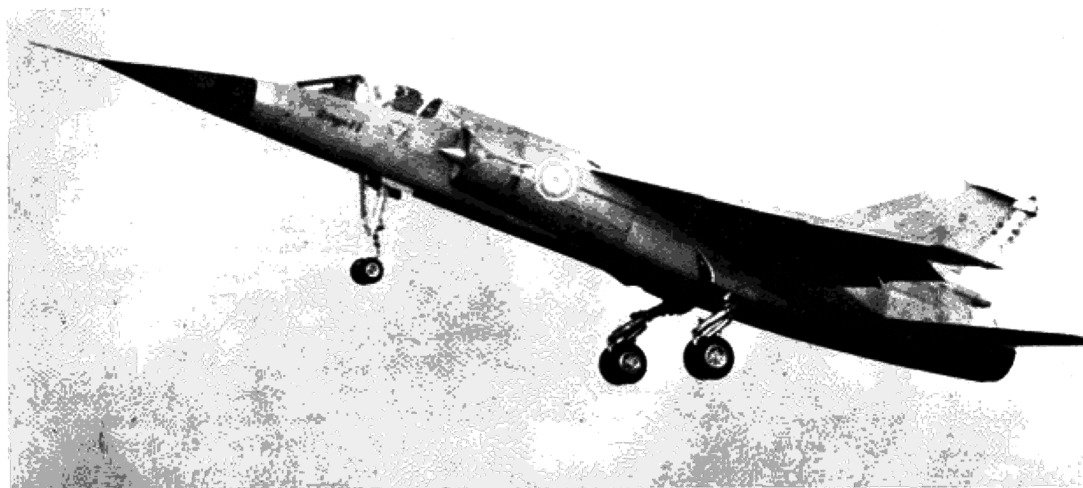
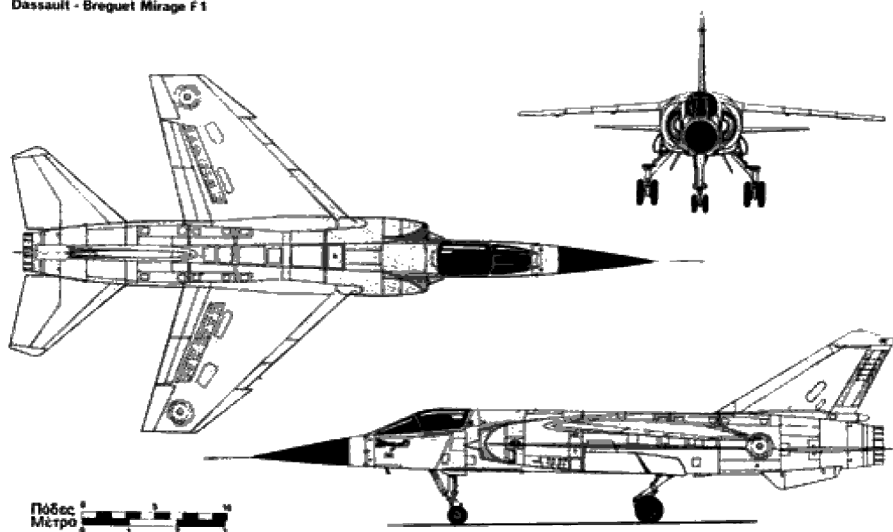
φανείας όρθόδοξη πτέρυγα και μεγαλύτερο συνολικό θάρος από το M-III παρουσιάζει επιδόσεις πολύ ανώτερες άπ' τις άναμενόμενες 'Ός παράδειγμα άναφέρουμε την μείωσι της ταχύτητας προσεγγίσεως από 211 Μ.Α.Φ. στα 160 Μ.Α.Φ.

Η πρώτη π'ησι α)φ F-1 σειρ'ας παραγωγής του έργοστασίου έγινε στις 15 Φεβρουαρίου 1973. Στη συνέχεια τό F-1 άρχισε ν'α παραδίδεται στις πολεμικές μοίρες της Γαλλικής αεροπορίας. Παρ' όλα α'τά οι δοκιμές συνεχίζονται σε ειδικά κέντρα δοκιμών (Μόντ ντε Μαρσάν), ώστε ν'α έλεγχθούν έπακριθ'ως οι δυνατότητες του α)φ, του όπλισμού και του τελειοταίου συστήματος ραντάρ, τύπου Cyrano IV.

Βασικοί τύποι του F-1 είναι τό F1-A, ειδικό για έπίγειους προσβολ'ας ήμέρας, τό F1-B διθ'είο εκπαιδεύσεως αλλά

πουλι στα χέρια τῶν Ἑλλήνων ἀεροπόρων

Dassault - Breguet Mirage F 1





δυνάμενο νά φέρη και όπλισμό γιά έπιχειρησιακές αποστολές, τό F1-C γιά αποστολές αναχαίτισεως με δευτερεύοντα Ικανότητα έπιγείου προσβολής ήμέρας και νυκτός και παντός καιρού, τό F1-E παντός καιρού, και τό F1-R γιά αναγνωρίσεις και φωτογραφίσεις.

Ή παραγωγή του Μιράζ F1 είναι 5 α) φ μηνιαίως τίνουσα νά αυξηθή σέ 7.

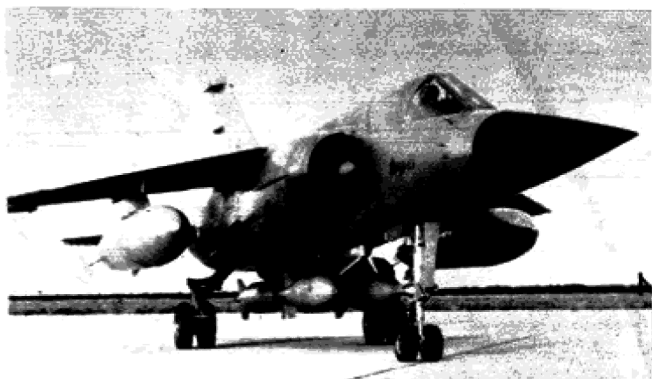
Μέχρι τώρα οι παραγγελίες άφορούν τόν τύπο F1-C. Στις 26 Νοεμβρίου 1974 οι παραγγελίες κατετάσσοντο ως έ-
 ραγγελίες κατετάσσοντο ως έ-
 Γαλλική άεροπορία 105 α) φ
 Έλλην. άεροπορία 40 α) φ
 Ίσπανική άεροπορία 15 α) φ
 Νότιος Άφρική 48 α) φ
 Κουβέιτ 20 α) φ



Γενική τεχνική περιγραφή

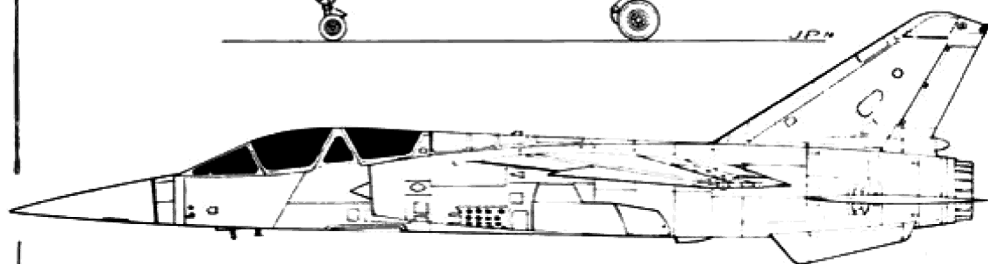
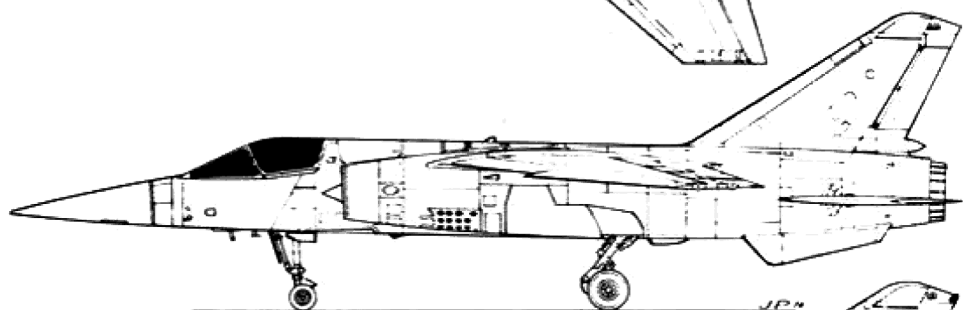
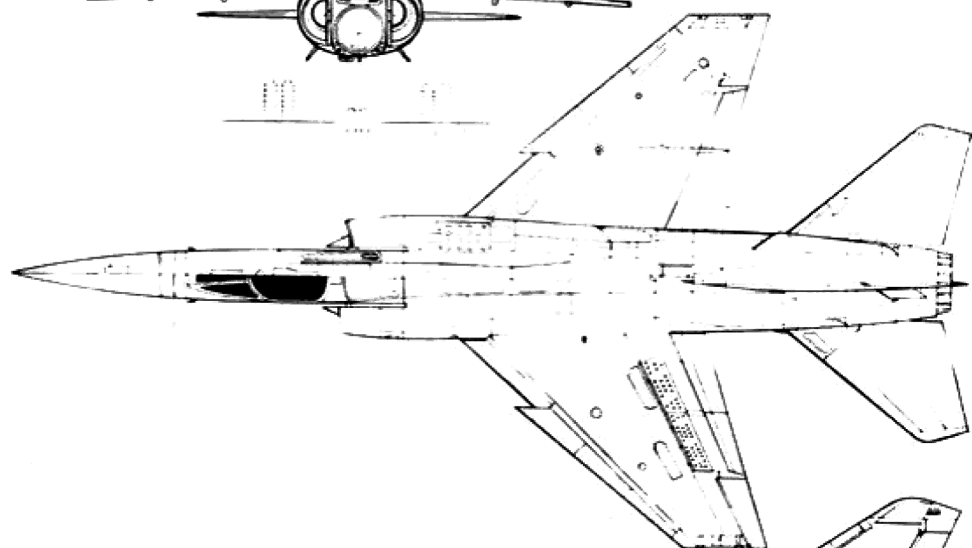
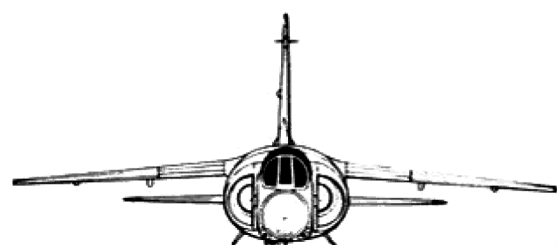
Όπως αναφέραμε, τό F-1 είναι ένα α) φ πολύ εξελιγμένο. Βασικά είναι υπερκηπι-
 κό, 2,2 Μάχ σέ μέ μέγα ύψος και 1,2 Μάχ σέ χαμηλό ύψος.

Παρά τό γεγονός οι διαστάσεις τους είναι περίπου οι αυτές με τό μοντέλο III (Δελτοπτέρυγο), έν τούτοις τό θάρος του είναι μικρότερο, πράγμα που όφείλεται στην ειδική κατασκευή της δομής με χρήσι νέων υλικών και τεχνικής συναρμολογήσεως και συγκολήσεως. Οι κι-



νόμενες έπιφάνειες είναι, κατασκευασμένες από κυψελιδωτό υλικό, πράγμα που σημαίνει στην άεροναυπηγική άντοχή και έλαφρότητα

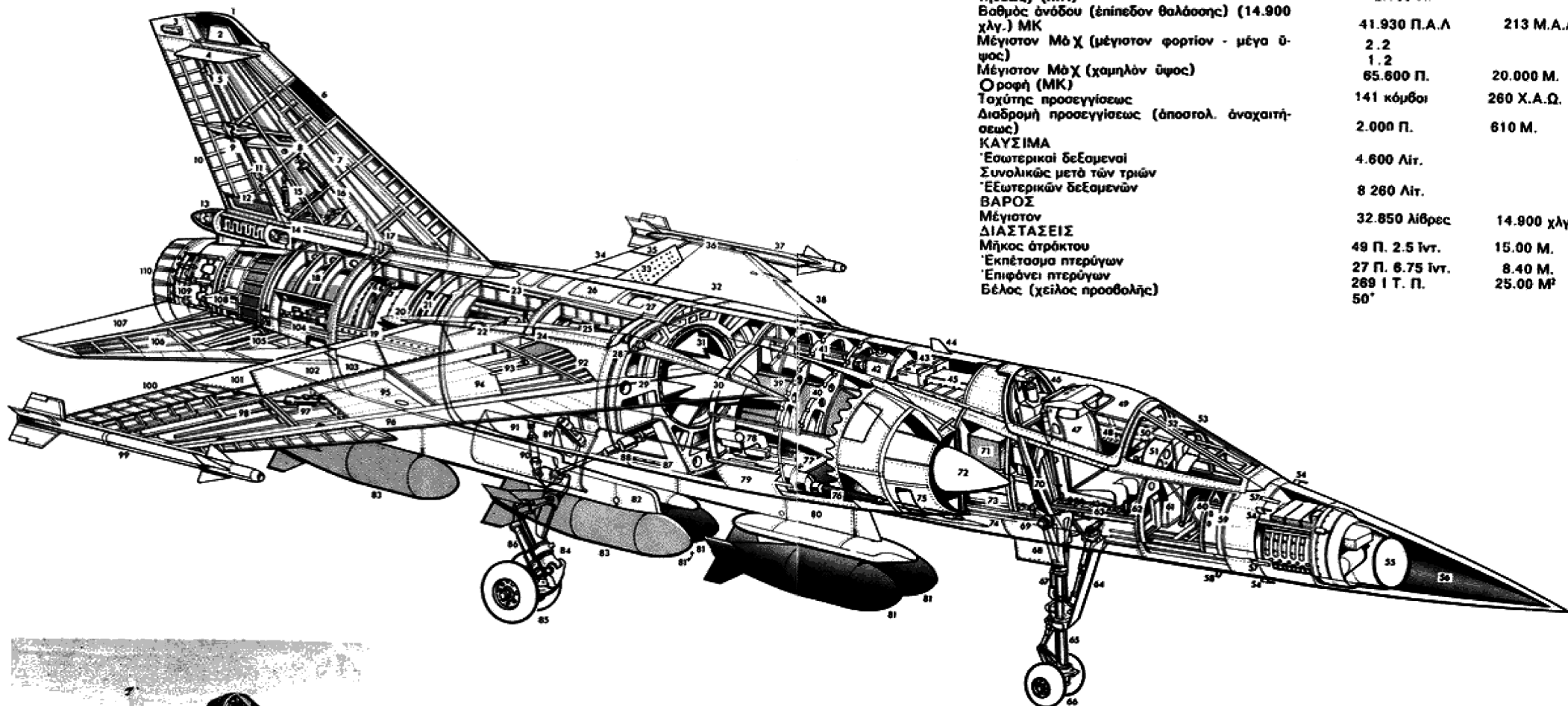
Ή πτέρυγα εύρίσκεται στο πάνω μέρος της άτράκτου, είναι όπισθοκλινή με γωνία θέλους 55 μ., φέρει δε από όλα τά συστήματα ύψηλής άνώσεως, όπως πηδάλια καμπυλόπτερος διπλοσχιμοειδή, σχισμάς (slats) κ.τ.λ. Όλα αυτά αυξάνουν σημαντικά τόν συντελεστή άνώσεως, με αποτέλεσμα την βραχεία άπογείωσι και προσγείωσι και τις χα-



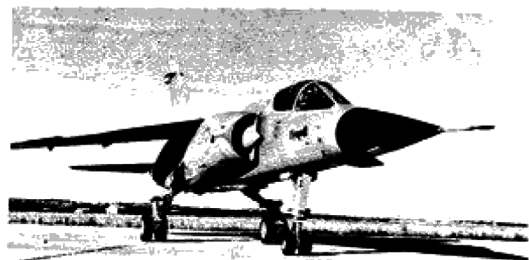
Mirage F1

Μονοθέσιον άναχειτήσεως και πολλαπλών άποστολών, παντός καιρού.

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΜΚ = ΜΕΤΑΚΑΥΣΤΗΡ



Διαδρομή άπογειώσεως (ΜΚ)	1.475 Π.	450 Μ.
Διαδρομή άπογειώσεως (Άποστολή άναχαιτήσεως) (ΜΚ)	2.100 Π.	640 Μ.
Βαθμός άνόδου (έπίπεδον θαλάσσης) (14.900 χλγ.) ΜΚ	41.930 Π.Α.Α	213 Μ.Α.Α.
Μέγιστον Μόχ (μέγιστον φορτίον - μέγα ύψος)	2.2	
Μέγιστον Μόχ (χαμηλόν ύψος)	1.2	
Όροφή (ΜΚ)	65.600 Π.	20.000 Μ.
Ταχύτης προσεγγίσεως	141 κόμβοι	260 Χ.Α.Ω.
Διαδρομή προσεγγίσεως (άποστολ. άναχαιτήσεως)	2.000 Π.	610 Μ.
ΚΑΥΣΙΜΑ		
Έσωτερικοί δεξαμενοί	4.600 Λιτ.	
Συνολικός μετά τών τριών		
Έξωτερικών δεξαμενών	8.260 Λιτ.	
ΒΑΡΟΣ		
Μέγιστον	32.850 λίβρες	14.900 χλγ.
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ		
Μήκος ότρώκτου	49 Π. 2.5 ίντ.	15.00 Μ.
Έκπέτασμα πτερύγων	27 Π. 6.75 ίντ.	8.40 Μ.
Έπιφάνει πτερύγων	269 Ι Τ. Π.	25.00 Μ²
Βέλος (χείλος προβολής)	50°	



μηλές ταχύτητες προσγειώσεως. 'Η επιφάνεια της πτέρυγος είναι 25 τ.μ. Στο F1-C τα ολότες έχουν αντικατασταθῇ από δυναμικῶς ἐλεγχόμενα τοιαῦτα.

● Η ΑΤΡΑΚΤΟΣ, σχηματικὰ μοιάζει με αὐτὴν τοῦ M-III, ἐκτός τοῦ ὅτι, ὅπως ἀναφέρθηκε ἡ πτέρυγα διέρχεται ἀνωθεν τοῦ κινητήρα καὶ τὰ ἐκ διπλῶν τροχῶν σκέλη τοῦ συστήματος προσγειώσεως προσαρμοσμένα σὲ μία ἀνθεκτικὴ ἀτράκτωσι περιστρέφονται εὐκόλως γιὰ νὰ ἀποκρῶσιν κοιλιακῶς στὴν ἀτράκτω. 'Η περιεκτικότης τῶν δεξαμενῶν ἔχει αὐξηθῇ κατὰ 40%.

● Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ εἶναι τῆς ἐταιρείας Snesma, τύπου 9K-50 Atar, ὥσεως 7200 Kg ST με χρῆσι μετακαυστήρος. Ὁ ρυθμιστὴς καυσίμου εἶναι ἠλεκτρονικὸς καὶ ἐλέγχει τὴν ἐπιτάχυνσιν τοῦ κινητήρος σὲ εὐρύτατο φάσμα στροφῶν.

Ἀποτέλεσμα τῶν ἀνωτέρω εἶναι μία γενικὴ αὐξήσι τῶν ἐπιχειρησιακῶν δυνατοτήτων τοῦ F-1. Τὸ σύστημα προσγειώσεως, τύπου Μεσοιέρ, παρέχει τὴν δυνατότητα ἀπογειώσεως καὶ προσγειώσεως σὲ πρόχειρα πεδία, ἐπιτρέπει δὲ τὴν φόρτωσιν ὀπλισμοῦ καὶ στὴν ἀτράκτω καὶ στὴν κάτω ἐπιφάνεια τῶν πτερύγων.

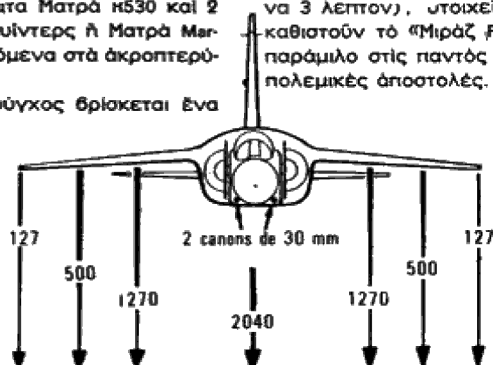
Μία τυπικὴ διάταξι ὀπλισμοῦ εἶναι — στὸ F1-C — 2 πυροβόλα τῶν 30 κιλ. τύπου OEFA, 2 θάληματα Matra H530 καὶ 2 Σαιντγουνίτερς ἢ Matra Marlik, φερόμενα στὰ ἀκροπερύγια.

Στὸ ρύγχος βρίσκεται ἓνα

ραντάρ Cyrano IV με διπλάσια ἐμβέλια τῶν προηγουμένων.

Φέρει ἐπίσης Μ.Τ.Ι. (ἐνδείκνυται κινουμένου στόχου). Ὁ χρόνος ἀποστολῆς εἶναι περίπου τριπλάσιος τοῦ M IIIE.

Ἐχει ὑπολογισθῇ ὅτι τὸ μήκος διαδρομῆς προσγειώσεως ἀπογειώσεως ἔχει ἐλαττωθῇ κατὰ 25% ἕως 28%. Στὸ σημεῖον αὐτὸ πρέπει νὰ ὑπενθυμίσουμε τὴν μεγάλη εὐελιξία τοῦ ἀ)φ καὶ τὸν μεγάλο βαθμὸ ἀνόδου (12.000 μ. σὲ ἓνα 3 λεπτόν), ὑποκείμεα πού καθιστοῦν τὸ «Μιράζ F-1» ἀπαράμιλο στὶς παντὸς εἶδους πολεμικὲς ἀποστολές.



ΒΑΗΜΑΤΑ	Matra R-530	1							
ΑΕΡΟΣ — ΑΕΡΟΣ	Matra R-530	2							
Matra 550 "Magic" ἢ "Sidewinder"		2	✕						✕
ΒΑΗΜΑΤΑ ΑΕΡΟΣ — ΕΔΑΦΟΥΣ	500 kg	1							
BOMBAI	Strim 400 kg	8		☉	☉	☉ ☉	☉	☉	
	227 kg	14	☐	☐☐	☐ ☐	☐☐	☐		
ΦΟΡΕΙΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ	M 155 (18 × 68 mm)	4		☉			☉	☉	
	ou F-1 (36 × 68 mm)								
	LR-100 (6 × 100 mm)	2		☉			☉		
ΕΞ. ΔΕΞΑΜΕΝΑΙ	1200 litres	3		☉			☉		
ΦΟΡΕΙΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ	Πυροβόλα	2					☉ ☉		
	Φωτογραφικά	1					☉		



ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΤΗΣΕΩΝ

2ΟΝ

ΕΠΕΙΔΗ ΟΜΩΣ ἡ Ἀσφάλεια Πτήσεων διὰ μέσου τῶν σπλῶν τοῦ περιοδικοῦ μας ἀπευθύνεται κυρίως εἰς τοὺς χειριστὰς γι' αὐτὸ θὰ περιορισθῇ ἡ ἀνάπτυξή της γύρω ἀπὸ τὸν χειριστικὸ τομέα καθὼς καὶ τὸν χῶρο ποὺ τὸν περιβάλλει. Μὲ ἄλλα λόγια τὴν ἐκπαίδευσι, τὴν συντήρησι, τὸ τεχνικὸ προσωπικόν, τὴς ὑπηρεσίες ἐλέγχου κ.τ.λ. Ἀρκετὲς φορὲς πληροφοροῦμεθα ἀπὸ τὰ μέσα ἐνημερώσεως ὅτι σὸ τὰδε μέρος κατέπεσε α) φ με τὴς ἀνάλογες συνέπειες. Ἡ ἀκοῦμε ἀπὸ συναδελφους ὅτι ὁ τὰδε ἔσπασε α) φ ἡ πάλι τοῦ τὰδε ἐπαρουσιάσθη αὐτὸ ἢ τὸ ἄλλο καὶ πάλι λέγοντας.

Εἶναι γεγονὸς ἀναμφισβήτητο ὅτι εἰδήσεις αὐτοῦ τοῦ εἶδους δὲν θὰ ὑπῆρχαν ἐάν ἀπὸ τῆς ἐμφανίσεως τῶν ἀεροσκαφῶν δὲν ἀνοίγε συγχρόνως καὶ ἓνα μέτωπο, μία μάχη ἑνας ἀδιάκοπος ἀγώνας μεταξὺ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τοῦ παράγοντα ὁ ὁποῖος προκαλεῖ τὰ ἀεροπορικὰ ἀτυχήματα. Εἴτε σὸ ἐδαφος εἴτε εἰς τὸν ἀέρα. Καὶ δὲν εἶναι ἄλλος αὐτὸς ὁ παράγοντας παρὰ ὁ γνωστὸς ἀσπονδὸς ἐχθρὸς τῆς ἀεροπορίας ὁ δημιουργὸς τοῦ **δ ε ῖ κ τ η** Ἀτυχημάτων.

Εἶναι ἓνας ὑπουλός κύριος ποὺ κανεὶς δὲν ζερεῖ πότε θὰ κτυπήσῃ ἢ θὰ δράσῃ διὰ τὴν δημιουργίαν ἱστορίας στὸν ἀεροπορικὸ κόσμον καὶ νὰ δώσῃ ὕλη στὸν καθημερινὸ τύπον γιὰ εἰδήσεις ποὺ προκαλοῦν συγκίνηση στοὺς ἀεροπορικὰ ἀσχετοὺς.

Λέγεται ὅτι ὁ δεικτὴς ἀτυχημάτων θὰ ἦταν μονίμως σὸ μηδέν ἐάν δὲν θὰ πετοῦσαν τὰ ἀεροσκάφη. Τότε δὲν θὰ γινόνταν καὶ λόγος περὶ Ἀσφαλείας Πτήσεων. Ἐπειδὴ ὅμως κάτι τέτοιο εἶναι ἀπλῶς οὐτοπία, καὶ ἐπειδὴ τὸ μι-

κρόδιο τῶν ἀεροπλάνων σὲ ὅσους ἔχει εἰσχωρήσει δὲν ἐπιδέχεται ἐμβόλιο, θὰ πρέπει νὰ ἀποτελέσῃ συνείδηση σὲ ὅλους ὅτι εἴμαστε ὑποχρεωμένοι νὰ πολεμήσουμε γιὰ αὐτὴ τὴν Ἀσφάλεια τῶν πτήσεων. Ἔτσι μόνον θὰ περιορισθῇ καὶ ὁ τόσο ἐνοχλητικὸς δεικτὴς ἀτυχημάτων.

Πῶς ὅμως; Μήπως θὰ πρέπει νὰ ἀνασκουμπωθοῦμε καὶ νὰ ἀναθεωρήσουμε τὴς γνώσεις καὶ τὴς συνήθειές μας περὶ τὰ ἀεροπορικά; Μήπως θὰ πρέπει νὰ ἀντιληφθοῦμε ὅτι ἀποτελοῦμε τὸν ἀνθρώπινο παράγοντα τῆς ἀεροπορίας; Ξέρετε ὅτι τὸ 95% τῶν ἀεροπορικῶν ἀτυχημάτων ὀφείλονται σὸ ἐμφυχο ὑλικὸ ποὺ ἀποτελεῖ τὴν GENERAL AVIATION; Καὶ ὅτι μέσα σ' αὐτὸ τὸ ποσοστὸ εἶναι ὅλοι καὶ ἑσεῖς καὶ ἐμεῖς... ὅλοι οἱ ἀεροπόροι; Εἶναι ὅλοι αὐτοὶ οἱ ὁποῖοι με καμάρι καὶ ὑπερηφάνεια δένονται στὴν θέσιν χειριστοῦ, στὴν θέση τοῦ κυβερνήτη, ἔτοιμοι νὰ βρεθοῦν στὸν ἀέρα καὶ νὰ κάνουν ὅτι θέλουν με ἓνα μηχανήμα ποὺ οἱ φιλήσυχτοι γῆινοι δλέπουν με δέος καὶ κρῶ ὕδρωτα. Ἐν τούτοις δὲν εἶναι κάτι τὸ ἀπλό, ὅσο καὶ ἀν φαίνεται εἶται. Ὅλοι δὲν ἔχουν παρὰ νὰ ἀνατρέξουν γιὰ λίγο πίσω καὶ νὰ θυμηθοῦν τὴς πρώτες τους πρὸ SOLO πτήσεις με τὸν ἐκπαιδευτή. Τότε ποῦ ὅταν πρωτοπαίρναν ΚΑΙ - ΑΥΕΑ ἐνοιωσαν τόσο κοντὰ τὸν φόβο τῆς ἀπορρίψεως ὡς ἱπταμένων ἀπὸ τὴν ἐπιτροπὴ ἔστω καὶ γιὰ τὸ παραμικρό. Τότε ποῦ ὅταν πρωτόμπαιναν σὸ α) φ ἐνοιωσαν μία ἀνεξήγητη ἀνασφάλεια ἢ ὅταν ἀργότερα ἀποκαρδίωναν τὸν ἑαυτὸν τοὺς ποῦ δὲν σταύρναν ὡσπὴ Π) Γ καὶ ὁ ἐκπαιδευτὴς τοὺς τράβαγε τὰ μαλλιά του ἀπὸ τὴν ἀσχετοσύνη. Ἐνῷ πῶρα οἱ περισσότεροι με καμάρι λένε δὲν εἶναι ἱπτάμενοι Πολιτικῆς Ἀεροπορίας... ὅπως εὐδιάκριτα γράφει τὸ κάλυμμα τῆς Υ.Π.Α. σὸ πτυχίον τοὺς. Καὶ με σιγουριά στὸν ἑαυτὸ τοὺς παίρνουν φιλοὺς ἢ ἐπιβάτες καὶ τοὺς φέρνουν ζωντα-

νους και ασφαλείς πίσω. "Όμως τί μεγάλη ευθύνη! Τί δύσκολο πράγμα είναι! Πόσο μεγάλες είναι οι υποχρεώσεις των χειριστών. Πόσο διαφορετικοί είναι οι καιροί. Φόδος, άμβολια, διαρκής προσπάθεια στα πρώτα στάδια εκπαιδεύσεως. "Άνεση, σιγουριά, πείρα σήμερα.

"Αλλά για την εξέλιξη για τις περισσότερες γνώσεις την προσαρμογή στις νέες απαιτήσεις τί γίνεται; Ποιός από όλους μας θα μπορούσε να ισχυρισθί μετά θεβαιόπτος ότι γνωρίζει τα πάντα, ότι τηρεί τους κανονισμούς, τις διαδικασίες, τις διαταγές όπως τις τύπωνε ή τυπογραφική μηχανή στα διάφορα έγχειρίδια; "Ασφαλώς ελάχιστοι ή μάλλον κανείς. Τότε ως μήν γίνεται και λόγος περί ασφαλείας πτήσεων. "Ας άγνοηθί. Μά είναι σωστό αυτό;

Στην άρχή είχε γίνει λόγος για κάποιον άγωνα για μία μάχη που δίνεται και θα δίνεται όσο πετούν και άεροσκάφη. Στόχος της ή άσφάλεια των πτήσεων.

Αυτών τον στόχο πρέπει να επιδιώκη ό καθένας μας. "Όπλα υπάρχουν. Γνώσι, σωστή εκπαίδευση, τήρηση διαδικασιών - κανονισμών, άεροπορική συνείδηση, πρόβλεψη, τυποποίηση, συντήρηση. "Όλα αυτά μαζί θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν σε 3 μεγάλους τομείς δηλ. στα "Α ν θ ρ ώ π ι ν α "Ό ρ ι α - σ τ ή ν "Ε π ί β λ ε ψ η - σ τ ις "Ε π ι κ ο ι ν ω ν ι ε ς.

"Η ανάλυση αυτών των όρων όποιοδήποτε θα ένισχύση την άποψη ότι δικαίως μπορούν να θεωρούνται όπλα. "Όπλα έναντίον του δείκτη άτυχημάτων ό όποιος έτσι θα υποχρεώνεται πολλές φορές να κάθεται στά... αυγά του. Διότι όπως προαναφέρθη αυτός ό δείκτης ούδέποτε θα παραμένη μηδενικός έφ' όσον θα πραγματοποιούνται άπογειώσεις α)φ.

Τί είναι όμως γνώση; Πόσοι και ποίοι την έχουν; Είναι ή πρώτη σκέψη που ό καθένας έκανε όταν άποφάσιζε να άσכולηθί με την άεροπορία, πολεμική ή πολιτική. Γνώριζε ότι ό κόσμος του άεροπλάνου είναι κάτι άλλο. Κάτι που ξεφεύγει από την επίγεια πραγματικότητα μια και ό χώρος κινήσεως των α)φ καθορίζεται ως έναέριος. Φυσικά όχι άπολύτως. Διότι ένα μέρος του χώρου κινήσεως είναι και τα άεροδρόμια όπου τα α)φ μεταπίπτουν, εις την κατηγορίαν των τροχοφόρων. "Ασχετως μ' αυτά, γενικά ό χώρος των άεροσκαφών χαρακτηρίζεται ως χώρος π ε ι θ α ρ χ η μ έ ν ο ς. Διεφορετικά τα πράγματα θα έδιναν την έντύπωση χάδρας. "Αρα όφου πρωτογίνη ή σκέψη του ένδιαφερόμενου προς την "Αεροπορία, αυτόμάτως θα

πρέπει να έτοιμασθί να ξεκάση ώρισμένες κακές συνήθειες της ιδιωτικής του ζωής και να δεχθί τους περιορισμούς και την πειθαρχία που άπαιτεί ό άεροπορικός κόσμος μέσα στον όποιον θα κινίται.

ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ

Το πρώτο έλληνικής κατασκευής άθλητικό άεροπλάνο BEBE JODEL D-9 πετάει με λιπαντικά έλαια SUNOCO.



Γενικός αντιπρόσωπος
ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΡΑΧΝΟΣ
Χρυσολωρά 3
ΑΘΗΝΑΙ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)
Τηλέφ. 5720.064

NEA

'αεροπλάνο



PARTENAVIA P.64 ΚΑΙ P.66 OSCAR



Το πρωτότυπο P-64B «Όσκαρ» 180 πέταξε οπής άρχές του θέρους του 1967. Το πρώτο «Όσκαρ» 200 τον Μάιο του 1970. Συνολικώς μέχρι το τέλος του 1973 είχαν παραδοθή 70 «Όσκαρ» 180, 12 - 200 10 «Όσκαρ» 100 και 70 των 150.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ: Τα «Όσκαρ» έσχεδιάσθηκαν από τον καθηγητή Λουίτζι Πασκάλε σαν επιτυχής διάδοχος του P-57 «Φακίρο» και έγινε ένα από τα πλέον πετυχημένα ελαφρά α)φ τής 'Ιταλίας. Το αρχικό μοντέλο ήταν το 48έσιο P-64 το όποιον ακολούθησε το P-64B, άργότερα όσκαρ 180 και 200.

Έκτός από μερικές διαφορές στο έσωτερικό χώρο των επ.δαινόντων και την ισχύ του κινητήρος ελάχιστες άλλες υπάρχουν μεταξύ του P-64 και του P-66. Τα άνωτέρω α)φ παράγονται και εις τον Νότιον 'Αφρικήν.

ΧΩΡΑ ΠΡΟΕΛΕΥΣΕΩΣ: 'Ιταλία.

ΤΥΠΟΣ: Έλαφρόν α)φ τουρισμού

ΚΙΝΗΤΗΡ: 180 HP Λαϊκόμινγκ 0 - 360 A1A (P-64)

200 HP Λαϊκόμινγκ 10 - 360 A1B (όσκαρ 200)

115 HP Λαϊκόμινγκ 0 - 235 C1B (όσκαρ 100)

150 HP Λαϊκόμινγκ 0 - 32C 2A (όσκαρ 150)

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

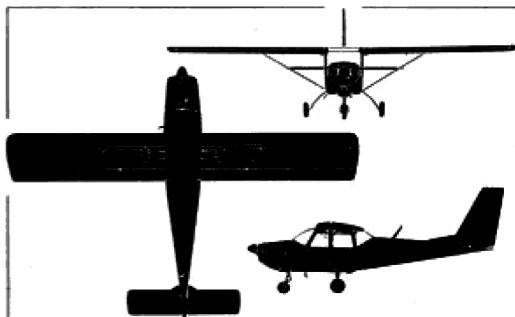
Άνωτ. ταχύτης (180) 162 ΜΑΩ, (100 134 ΜΑΩ

Ταχ. ταξείδιου (180) 149 ΜΑΩ (100) 118 ΜΑΩ

Όροφή (180) 16.400 πόδια (100) 13.125 πόδια

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΣ: Χειριστής και 3 επιβάται (180 - 200) ή εις επιβάτης (100) ή 2 επιδάτ. εις (150).

ΙΣΤΟΡΙΚΟΝ: Το πρωτότυπον P-64 έπέταξε δια πρώτν φοράν εις τας 2.4.65. 'Η παραγωγή άρχισε την άνοιξη του 1966.





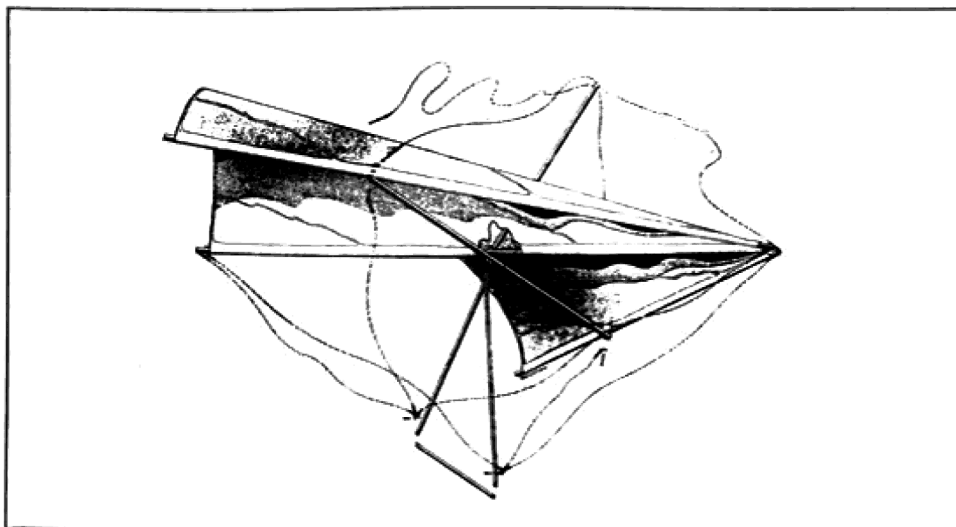
Σύγχρονη εφαρμογή με το άτομικό ανέμοπτερο - αιώρα

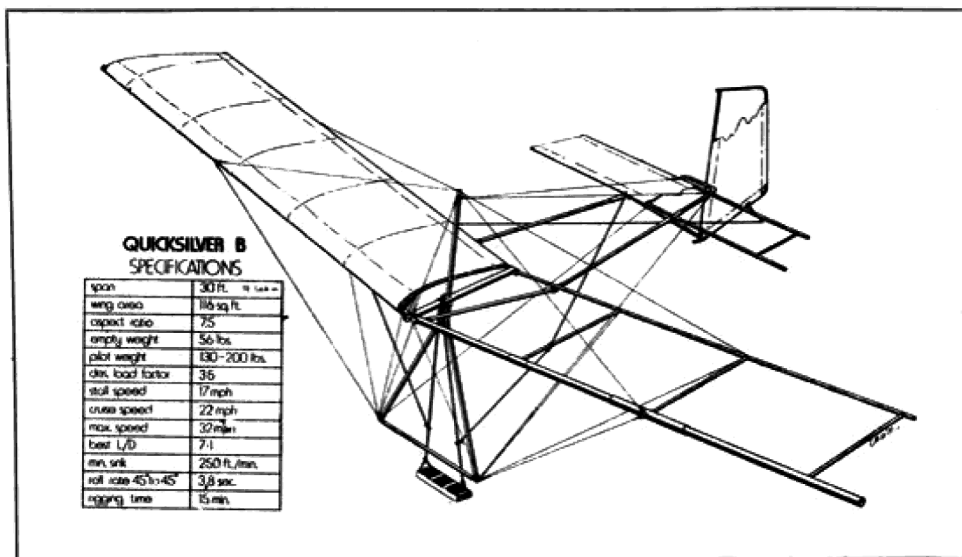
ΑΠΟ ΤΑ ΠΡΩΤΑ βήματα της αεροπορίας, ο άνθρωπος προσπαθούσε να βρει ένα τρόπο που να του δώσει την δυνατότητα να πετά μόνος του με την βοήθεια μιας ελαφράς και φθηνής συσκευής χωρίς εξωτερική βοήθεια. Και είναι αξιοσημείωτον ότι ένας από τους πρωτοπόρους της αεροπορίας, ο Όττο Λιλιεντάλ, πετούσε με ένα τέτοιο ανεμοπλάνο, πηδώντας από τους ωραίους λόφους της Γερμανίας.

Μετά μισό και πλέον αιώνα οι σημερινοί θιασώτες του συνεχώς και ραγδαίως αναπτυσσόμενου σπόρ της πτήσεως με το άτομικό

ανεμόπτερο δεν κάνουν τίποτε άλλο από το να συνδυάζουν τις βασικές αρχές της πτήσεως του Λιλιεντάλ, του Σανούτ κ.ά. με τις νεώτερες εξελίξεις της αεροδυναμικής και της τεχνολογίας.

Βασικώς ή πτήσις με το άτομικό ανεμόπτερο - αιώρα, συνίσταται στην κατωλίσθησι της συσκευής από ένα λόφο, αντίθετα φυσικά στην διεύθυνσι του ανέμου, της δύναμews έκτοξεύσεως προερχομένης από τα πόδια του χειριστού (τρέξιμο - πήδημα), ο οποίος κρεμάται διά των βραχιόνων του από το κέντρον θάρους της συσκευής, ή κάθεται ή ακό-





μη προσδένεται σε μίαν αιώρα (κούνια) ή όποια είναι προσδεδεμένη εις τό Κ.Β.

Θά έρωθήσεται θεβάλως τό πώς έλέγχεται ή συσκευή έν πτήση. Υπάρχουν δύο τρόποι ό ένας είναι διά της μεταθέσεως του θάρους του χειριστού προς τά εμπρός (θύθησις) προς τά όπισω (άνοδος) προς τά πλάγια (κλίσις - στροφή). Τούτον έπιτυχάνεται εύκόλως και είναι έννοτικώδης κίνησις. Ό έτερος τρόπος είναι ό συμβατικός δηλαδή τό αιώροπτερον - άς τό όνομάσωμεν ούτως - είναι έφοδισμένον μέ κλασικά πηδάλια ώς του άνεμοπτερου ή άεροπλάνου και τοιουτοτρόπως χειρίζεται υπό του χειριστού.

Πρέπει νά προσθέσωμεν ότι αι πτήσεις των πεπειραμένων δέν περιορίζονται εις τάς κατωλισθήσεις αλλά έκτεκινούνται εις ρεκόρ χρόνου άνω των 3 ώρων έκμεταλλευόμενοι τά δυναμικά κυρίως άνοδικά ρεύματα όπως και τά θερμικά.

Έξ όρισμού τό άτομικόν άνεμόπτερον ή αιώροπτερον είναι: «υπερελαφρόν άεροσκάφος εις τό όποίον τό σύστημα προσγεώσεως και ή ισχύς έκτοξεύσεως (άπογειώσεως) παρέχονται μόνον υπό των σκελών του χειριστού»

Βασικά υπάρχουν δύο τύποι αιώροπτέρων.

1) Η ίπταμένη πτέρυξ «Ρογκάλο» συνισταμένη έξ έλαφρου αλμιννώδους σκελετού σχήματος γράμματος Α και επένδυσιν έξ ειδικού συνθετικού υφάσματος - Ιοτίου - τό όποίον διά της κινήσεως του άέρος σχηματί-

ζει καμπύλην και ούτως παρέχει άεροδυναμικήν άνωσιν. Έλαφρόν σινηθώς 10 - 20 χγρ. χαρακτηρίζεται διά την απλότητα της κατασκευής του, τό φθινό κόστος (10 - 15.000 δρχ.) και... την εύκολίαν μεταφορδς στην έσχάρα του αυτοκινήτου. Βασικό μειονέκτημα ό πτωχός λόγος κατωλισθήσεως 3 ή 4:1.

Τελευταίως μέ την μελέτην της άεροδυναμικής των χαμηλών ταχυτήτων, κατασκευάζονται Ρογκάλο μέ μεγάλο έκπέτασμα ή καλύτερον μεγάλο διάτωμα και μέ προσθήκη πηδάλιων. Άποτέλεσμα ή πολύ καλύτερα έπίδοσις των συσκευών αυτών (L/D 16.5/1).

2) Τό αιώροπτερον σταθερών πτερύγων τό όποίον είναι μάλλον ένα υπερελαφρόν συμβατικόν άνεμόπτερον. Η κατασκευή ξυλίνη ή μεταλική (άλουμινίου), όμοιάζει πολύ μέ των άνεμοπτέρων και κατά κανόνα όλα είναι έφοδισμένα μέ πηδάλια τουλάχιστον διευθύνσεως.

Χαρακτηριστικό τους ή καλή απόδοσις και ό πολύ καλύτερος έλεγχός τους έν πτήση. Κοστίζουν περισσότερο και ή συναρμολόγησις - άποσυναρμολόγησις ώς και ή μεταφορά εις τό πεδión πτήσεων δυσκολοτέρα από τό Ρογκάλο. Εις την Άμερικήν και εις την Εύρώπην υπάρχουν έν άφθονία σχέδια κατασκευής και kit συναρμολογήσεως των διαφόρων τύπων αιώροπτέρων.

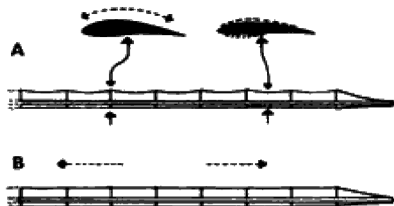
Οί θιασώται του όποδ τό κατασκευάζουν

ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 36

Άερομοντελισμός

Ἡ σωστή ἐπικάλυψη καὶ βαφή τῶν ἀερομοντέλων

Τοῦ Γιάννη Κωνσταντακάτου



Ἡ ἐπικάλυψις καὶ ἡ βαφή εἶναι τὸ σπουδαιότερο μέρος τῆς κατασκευῆς γιατί ἀπὸ αὐτὰ κρίνεται ἀφ' ἑνὸς μὲν ἡ ἀπόδοσι τοῦ μοντέλου στὴν πτήσι, ἀφ' ἑτέρου δὲ ὁ ἴδιος ὁ ἀερομοντελιστὴς γιὰ τὴν ἱκανότητάς του.

Μέθοδοι ἐπικάλυψως ὑπάρχουν τόσες πολλές ὅσοι καὶ οἱ ἀερομοντελιστὲς σ' ὅλον τὸν κόσμο. Ὅλες ὁμως εἶναι παραλλαγές τῆς βασικῆς μεθόδου πού ἀναφέρουμε ἑδῶ.

μετὰ τὸ εἰδικὸ διαλυτικὸ σὲ ἀνάλογια 1:1.

Γιὰ τὴν ἐπικάλυψη μὲ Μονοκοτὲ θὰ χρειαστούμε ἓνα ἡλεκτρικὸ σίδερο (σιδερώματος) ψαλίδι, Ευραφάκια καὶ ἓναν χάρακα.

★ Πῶς θὰ κόψουμε τὸ χαρτί;

Κατ' ὁρχήν πρέπει νὰ γνωρίζουμε ὅτι γιὰ κάθε ἔδρα τῆς πτέρυγας θὰ χρησιμοποιήσουμε Ἐξχωριστὸ κομμάτι χαρτί, ὅπως ἐπίσης Ἐξχωριστὸ γιὰ τὴν ἐπάνω

Σχ. 2

σχῆμα 2. Στὸ Β τὰ νερά ἔχουν τὴν σωστὴ φορά, καὶ τὸ χαρτί εἶναι τεντωμένο. Στὸ Α πού ἔχουμε κάνει λάθος καὶ τοποθετήσαμε τὰ νερά καθέτως τὸ χαρτί δὲν θὰ τεντώσῃ τελείως.

Τὸ πᾶχος τῆς πτέρυγας ἀνάμεσα ἀπὸ τὰ πλευριδία θὰ εἶναι μικρότερο ὅπ' ὅτι ἀκριβῶς στὸ σημεῖο τῶν πλευριδίων, ἀλλοιώνοντας τὴν ἁεροτομή, γεγονός ἀνεπιθύμητο.

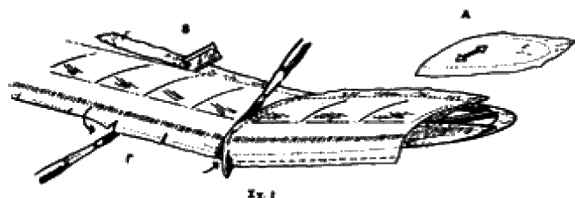
Ἐξαιρέσεις γίνεται ἂν χρησιμοποιήσουμε Ἐξχωριστὸ κομμάτι χαρτί γιὰ τὰ στρογγυλά ἀκροπτερυγία (Σχῆμα 1α) ὁπότε τὰ νερά εἶναι κάθετα.

★ Ἰσχύουν τὰ ἴδια καὶ γιὰ τὴν ἐπικάλυψη τῆς ἀτράκτου;

Ὅσον ἀφορὰ τὰ νερά τοῦ χαρτιοῦ δὲν ἔχουμε καμία ἀλλαγὴ (Σχῆμα 3).

Προβλήματα πιθανὸν νὰ ἐμφανισθοῦν στὴν προσπάθειά μας νὰ ἐπικαλύψουμε δύο ἢ περισσότερες ἔδρες ταυτόχρονα μὲ πλατύτερο κομμάτι χαρτί.

Στὸ σχῆμα 4 βλέπουμε μία τυπικὴ τομὴ ἀτράκτου. Ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν πείρα τοῦ κάθε ἀερομοντελιστῆς νὰ ἐπικάλυψη ταυτόχρονα δύο ἢ τρεῖς ἔδρες Β ἐνῶ γιὰ τὸν ἀρχάριο εἶναι εὐκολότερο νὰ ἐπικαλύπτῃ κάθε φορὰ ἀπὸ μία ἔδρα (Α). Τέλος, ἡ περίπτωσις νὰ ἐπικαλυφθῇ τὸ τμήμα (Γ) μὲ ἓνα κομμάτι χαρτί δὲν συνιστᾶται, ἰδίως ἂν ἡ διατομὴ τῆς ἀτράκτου εἶναι μεταβαλλομέ-



Σχ. 1

★ Μὲ τί υλικά ἐπικαλύπτουμε τὸν σκελετὸ τῶν πτερύγων καὶ τῆς ἀτράκτου;

Τὰ μικρότερα καὶ ἐλαφρότερα ἀνεμόπτερα, τὰ ἐπικαλύπτουμε μὲ λεπτὸ χαρτί (tissue ἢ silkspan) συνήθως χρωματιστὸ διότι δὲν θὰ τὰ βάψουμε (περιττὸ βάρος).

Τὰ μεγαλύτερα μοντέλλα τὰ ἐπικαλύπτουμε μὲ χοντρὸ χαρτί (ἴδια ποιότητος μὲ τὸ ἀνωτέρω), ἢ μετάξι (silk).

Ἐπίσης μπορούμε νὰ χρησιμοποιήσουμε τὸ συνθετικὸς φύσεως αὐτοκόλλητο υλικὸ πού εἶναι γνωστὸ ὡς ΜΟΝΟΚΟΤΕ ἢ ΜΙΛΑΡ κλπ.

★ Τί ἐργαλεῖα θὰ χρειαστούμε;

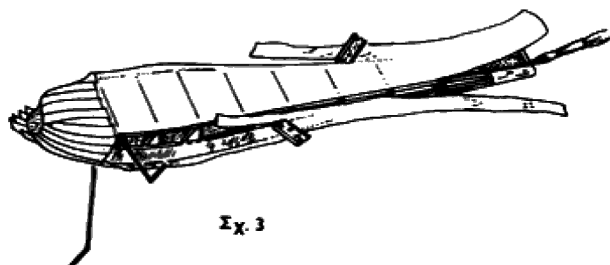
Ἐνα ψαλίδι, πολλὰ καινούργια Ευραφάκια, καρφίτσες ἓνα σφυργαράκι ἢ ψεκαστήρα γιὰ νερὸ, πινέλο καὶ βερνίκι.

Τὸ βερνίκι μπορεῖ νὰ εἶναι τοῦ τύπου νιτροκυτταρίνης ὁπότε τὸ διαλύουμε μὲ τὸ κατάλληλο διαλυτικὸ (ἀνάλογια 4 μέρη διαλυτικὸ - 1 μέρος βερνίκι) ἢ τοῦ τύπου Πανφίξ ὁπότε ἡ διάλυσις γίνεται

καὶ κάτω ἐπιφάνεια (Σχῆμα 1). Παράδειγμα: Γιὰ μία πτέρυγα μὲ ὅλη τὴν ἔδρα θὰ κόψουμε 4 κομμάτια. Γιὰ μία πτέρυγα μὲ δύο διέδρους, 6 ἢ 8 κομμάτια ἀνάλογα ἂν φθάσῃ τὸ χαρτί γιὰ τὸ κεντρικὸ τμήμα ἢ ὄχι κλπ. Γιὰ τὴν εὐκολία στὴν τοποθέτησι, ἀφήνουμε περιθώριο 1 - 2 ἐκ. σὲ κάθε ἀκρῇ.

★ Γιατί τὰ νερά τοῦ χαρτιοῦ πρέπει νὰ εἶναι παράλληλα μὲ τὸ ἀνοιγμα τῆς πτέρυγας;

Ἀς ρίξουμε μιὰ ματιά στὸ



Σχ. 3



νη έκτός εάν χρησιμοποιήσουμε μετάξι αντί για χαρτί.

★ Τι άλλο μπορεί να μας δυσκολέψει στην επικόλληση;

Οι αερομοντελιστές δρουν δυσκολία σε περιπτώσεις όπως η μύτη της ατράκτου (Σχήμα 3), τα ακροπτερύγια, (Σχήμα 7 και Σχήμα 1) και η ένωση δύο καθέτων επιφανειών (Σχήμα 5).

Όπως δείχνουν τα σχήματα, για να αποφύγουμε τα ζαρώματα, είτε χρησιμοποιούμε ξεχωριστό χαρτί είτε κόβουμε το τελευταίο τμήμα σε λωρίδες.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΩΣ ΠΤΕΡΥΓΑΣ ΜΕ ΧΑΡΤΙ

● Περνάμε τρία χέρια θερνίκι την ξυλοκατασκευή ιδίως τα τμήματα που θα πατήση το χαρτί.

● Κόβουμε το χαρτί όπως αναφέραμε.

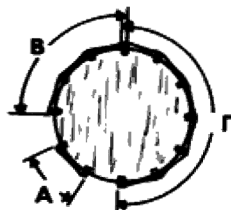
● Πέρνουμε το κομμάτι που αντιστοιχεί στην κάτω επιφάνεια της άριστερης (ή δεξιάς) έδρας και αφού το απλώσουμε σε μία αδιάβροχη επιφάνεια (π.χ. τζάμι) το ψεκάζουμε ελαφρώς με νερό (να μην στάζει όταν το σηκώσουμε) και ακολουθώντας το ακολουθούμε στην αντίστοιχη έδρα στην πτέρυγα, ενώ τραβάμε τα περιθώρια ώστε να φύγουν τα ζαρώματα.

● Αμέσως περνάμε ένα ή δύο χέρια θερνίκι επάνω από το χαρτί, μόνον στα σημεία που υπάρχουν οι κόρες.

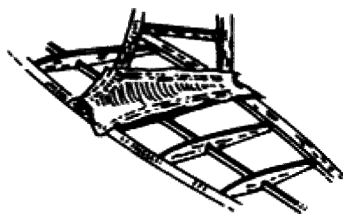
● Πριν στεγνώσει το θερνίκι τραβάμε ακόμη λίγο τα περιθώρια για να τεντώσει όσο το δυνατόν περισσότερο.

● Εάν κατά την διάρκεια της εργασίας στεγνώσει ένα σημείο του θρεγμένου χαρτιού ψεκάζουμε πάλι με νερό απ' ενός μέρους για να έχει ομοιόμορφες τάσεις την ώρα που θα στεγνώσει, απ' άλλου δε για να προλάβει να στεγνώσει πρώτα το θερνίκι. Εάν σε ένα σημείο που θέλουμε να τραβήσουμε το περιθώριο έχει στεγνώσει το θερνίκι περνάμε στο σημείο αυτό άλλο ένα χέρι θερνίκι, ή σκέτο διαλυτικό, για να μαλακώσουμε.

● Το περιθώριο του χείλους εκφυγής (Σχήμα 1 Β) το κόβουμε με ένα ξυραφάκι, ενώ το περιθώριο του χείλους προσβολής



Σχ. 4



Σχ. 5



Σχ. 6



Σχ. 7

1 Γ το πιέζουμε ώστε να κολλήσει γύρω από το εύλο.

● Η άλλη διαδικασία επαναλαμβάνεται για την ΕΠΙΛΩΝΗ επιφάνεια της αντίστοιχης έδρας. Το περιθώριο του χείλους προσβολής επικολλάται επάνω από το αντίστοιχο της κάτω επιφάνειας.

★ Γιατί θρέχουμε το χαρτί;

Τό θρέχουμε για δύο λόγους. Πρώτον για να μαλακώσουμε και να μπορούμε να το «δουλεύουμε» γύρω από τις κομπύλες εύκολα-τερα.

Δεύτερον για να τεντώσει καλύτερα. Το ειδικό χαρτί που χρησιμοποιούμε για επικόλληση έχει την ιδιότητα όταν βραχί να αυξάνει την επιφάνειά του και όταν στεγνώσει να την μειώνει περισσότερο. Έτσι τεντώνει και δημιουργεί την αεροδυναμική επιφάνεια που ζητάμε.

(Τό θερνίκι όταν ακουμπήσει με τό θρεγμένο χαρτί, σπρίζει.. Αυτό είναι κάτι τό σύνηθες και δέν πρέπει να μας άνησυχήσει).

★ Πώς θα κολλήσει τό χαρτί στην κάτω επιφάνεια των πλευριδίων όταν ή άεροτομή είναι κοίλη; (Σχήμα 8).

Στην περίπτωση αυτή αντί για θερνίκι θα χρησιμοποιήσουμε κοινή κόλλα τύπου Hard, την οποία θα αραιώσουμε με λίγο αερότον. Η επικόλληση στην περίπτωση αυτή γίνεται βραδέως, προχωρώντας σε κάθε πλευρίδιο ξεχωριστά γιατί ή κόλλα στεγνώνει πολύ γρήγορα. Επίσης μην διστάσετε να χρησιμοποιήσετε κόλλα που κατά την γνώμη σας θα ξεκολλήσει τό χαρτί με τό τέντωμα.

★ Τι είναι τό GLUTOFIX;

Στα kits που έρχονται από την Γερμανία, υπάρχει ένα φακελάκι GLUTOFIX. Αυτή ή σκόνη διαλύεται σε καθορισμένη ποσότητα νερού, σιγά - σιγά, και μετά από μισή ώρα είναι έτοιμη για χρήση. Χρησιμοποιείται για να κολλήσει τό χαρτί στο ΒΕΡΝΙΚΟΜΕΝΟ σκελετό και για τίποτε άλλο. Τό χαρτί στην περίπτωση αυτή επικολλάται ΣΤΕΓΝΟ και ψεκάζεται με νερό, αφού στεγνώσει τό Glutofix.

Η χρήση αυτής της κόλλας έχει τό πλεονέκτημα της εύκολης αποκολλήσεως της επικόλλησης όταν χρειαστεί να αλλάξουμε.

Αερομοντελισμός

πλήν όμως ή επικάλυψις με θερμική προτιμάται γιατί δένει το χαρτί με το ξύλο.

★ Πώς θα επικαλύψουμε μία πτέρυγα με μετάξι;

Θα ακολουθήσουμε την μέθοδο με το βρεγμένο χαρτί και το θερμικό, και όχι με το GLUΤΟFΙΧ, έχοντας υπ' όψιν ότι πρέπει:

● Να το βρέξουμε περισσότερα.

● Να το τεντώσουμε περισσότερο.

● Να το στερεώσουμε στις άκρες με πολλές καρφίτσες έως του στεγνώσης το θερμικό.

★ Και γιά τις τρεις περιπτώσεις, γιά να μήν σκευρώση ή πτέρυγα καθώς θα στεγνώνη από το νερό, το καρφώνουμε ελαφρά στον πίνακα κατασκευής (μία έδρα κάθε φορά πού επικαλύπτεται επάνω κάτω) αφού παρεμβάλουμε ισόπαχα τακάκια στις 4 γωνίες του ώστε άφ' ενός μόν να να μήν καλλήση στον πίνακα, άφ' έτέρου δέ να άερίζεται ή κάτω επιφάνεια γιά να στεγνώνη ταυτόχρονα με την επάνω.

★ Τέλος, γιά να κλείσουν οι πόροι του χαρτιού και να άποκτήση άντοχή, το περνάμε όλο με το ίδιο άραιωμένο θερμικό πού χρησιμοποιήσαμε γιά να το επικαλύψουμε.

Γιά τα μικρά άνεμόπτερα, δύο χέρια είναι ύπεραρκετά. Γιά τα μεγαλύτερα, έως 4 χέρια. Το μετάξι όμως θέλει έκτός από τα 4 χέρια και ειδική διαδικασία γιά να προετοιμασθή γιά την βαφή όπως θα δούμε στην συνέχεια. Δέν πρέπει να περνάμε περισσότερο από 1 χέρι την ημέρα. Κάθε φορά πού περνάμε ένα χέρι θερμικό πρέπει να στερεώνουμε την πτέρυγα στον πίνακα όπως άναφέραμε, και να την άφήνουμε να στεγνώση σέ ένα δωμάτιο με μέτρια θερμοκρασία, χωρίς ρεύματα, έχοντας έπίσης υπ' όψιν ότι το θερμικό είναι εύφλεκτον και ότι δέν έπιτρέπεται ή είσοδός του γιά πολύ.

ΙΩ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΚΑΤΟΣ

ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ: Βαφή - Επικάλυψις με ΜΟΝΟΚΟΤΕ.

Παρακαλούνται οι άναγνώστες μας να μάς γράφουν διά θέματα άερομοντελισμού τους ένδιαφέρουν, ώστε να τα περιλάβουμε σέ προσεχή τεύχη μας.

Η χρυσή έποχή του πλαστικού μοντέλου



Πώς θα φτιάξετε ένα αεροπορικό μουδέιο μινιατουρά;

Του Γρηγόρη Ίωάννου

Ο Σ ΓΝΩΣΤΟΝ ή κατασκευή ιπταμένων μοντέλλων αρχίζει από τις άρχές της δεκαετίας του 30, παράλληλα δέ άναπτύσσεται και ή κατασκευή στατικών όμοιωμάτων, πραγματικών άεροσκαφών υπό κλίμακα με υλικά παράμοια με εκείνα πού έχρησιμοποιούντο στα ιπτάμενα (διάφορα είδη ξύλου, μέταλλο κ.λ.π.).

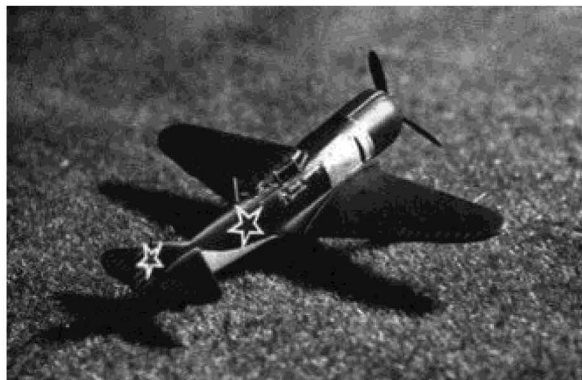
Η εύρεία χρήςι των πλαστικών ύλων κατά την μεταπολεμική περίοδο θρήκε σημαντική έφαρμογή εις τον τομέα αυτόν του μοντελισμού και έκανε την κατασκευή τους άε' ενός μόν πολύ άπλούστερη από των άντιστοιχών ξυλι-

νων, άφ' έτέρου δέ επέτρεψε την άπόδοση πολύ περισσότερων λεπτομερειών του άληθινού εις το πλαστικό όμοιομα.

Άρχαώς τα πρώτα πλαστικά μοντέλα πού κυκλοφόρησαν γύρω στο 46 ήταν άρχικά άτελή και δέν παρουσίαζαν καλή έφαρμογή μεταξύ των διαφόρων τμημάτων.

Παρ' όλα αυτά λόγω της εύρείας διαθέσιμής τους παρουσίασαν άλματώδη εξέλιξη και εις τον τομέα της τεχνικής της παραγωγής τους και εις τον τομέα της κατασκευής και σωστών βαρών του μοντέλου.

Εις το άρθρο αυτό θα προσ-



παθήσουμε να περιγράψουμε κατά το δυνατόν λεπτομερώς την όρθην πορεία κατασκευής που θα μάς δώσει ένα ανθεκτικό μοντέλο.

1) Αρχικώς θα πρέπει να αποκοπούν προσεκτικά τα διάφορα τμήματα του πλαστικού μοντέλου από το στέλεχος (τελάρο). Η αποκοπή των διαφόρων τμημάτων θα πρέπει να γίνει με την βοήθεια νυστεριού, ώστε να μη σχηματισθούν έξογκώματα ή και λακούβες.

2) Με την βοήθεια του σχεδίου δοκιμάζουμε την εφαρμογή που παρουσιάζουν τα διάφορα κομμάτια μεταξύ τους. Υπάρχει περίπτωση να μην είσχωρουν κανονικά ωρισμένοι οδηγοί στις υποδοχές τους, οπότε με την βοήθεια ενός μικρού τρυπανιού ή μικρού κατασβιδιού ρολογάδων μεγαλώνουμε το άνοιγμα της όπης. Επίσης με την κόψη του νυστεριού κόβουμε λίγο τα τυχόν σημεία που δεν έχουν καλή εφαρμογή.

3) Η συγκόλλησις θα γίνει κυρίως με βενζόλιο (βενζόλη). Κόλλα τοποθετούμε μόνο στους οδηγούς και σε άλλα εσωτερικά σημεία που πα-

ρουσιάζουν μεγάλη επίφαινα π.χ. εσωτερικό του ραντερ, χείλος έκφυγής και σε άλλα σημεία σύμφωνα με το μοντέλο. Με ένα μικρό πινέλο μετά περνάμε την βενζόλη και στεγνώνει αμέσως.

4) Με την κόψη του νυστεριού ξύνουμε με προσοχή τα σημεία που απλώσαμε την βενζόλη (χείλος έκφυγής, χείλος προσβολής, κοιλιά και ράχη του μοντέλου). Το στάδιο αυτό της κατασκευής είναι δύσκολο και από την επιτυχία του θα εξαρτηθεί αν θα πρέπει στη συνέχεια να στοκαρώμε τα διάφορα σημεία της συγκολλήσεως.

5) Γενικώς πάντως έστω και σε μικρή έκταση θα χρειασθεί να στοκαρισθούν οι χαρμάδες που έμειναν από το στρώσιμο. Χρησιμοποιούμε σε ερτικό στόκο αυτοκινήτων (Χρωτέχ), κατά την χρησιμοποίησή του, παρουσιάζει καλύτερα αποτελέσματα από τα διάφορα ειδικά παρασκευάσματα. (Μπόντυ - πάτυ κλπ) Κυκλοφορεί στην αγορά και είναι πολύ φθηνός. Το μόνο μειονέκτημα το οποίο παρουσιάζει είναι ο χρόνος που απαιτεί για να στεγνώσει. Τέ

στρώσιμο θα γίνει με μικρές σπάτουλες που μπορούμε να κατασκευάσουμε από κάρτες έπισκεπτηρίων, ή και από φιλό φύλλο αλουμινίου. Κατόπιν αφήνουμε 1 - 2 μέρες το μοντέλο σε θερμό μέρος για να τραβήξει ο στόκος.

Το τρίψιμο (στρώσιμο) θα γίνει με φιλό ντουκόχαρτο Νο 600 - 1000 θρεγμένο με νερό. Η εργασία αυτή γίνεται περίπου όπως και με το βόψιμο των αυτοκινήτων.

6) Το σημαντικότερο και δυσκολώτερο στάδιο της κατασκευής είναι η βαφή.

Αρχικώς ο κατασκευαστής θα πρέπει να μελετήσει τον τρόπο με τον οποίο θα επιτύχη τον σωστό συνδυασμό των χρωμάτων. Ός πηγή πληροφοριών μπορούν να χρησιμοποιηθούν ειδικώς τα *profil* εις τα οποία υπάρχουν έγχρωμα σκίτσα των γνωστοτέρων τύπων αεροσκαφών. Επίσης και διάφορα αεροπορικά διθλία ή περιοδικά με έγχρωμες εικόνες αεροσκαφών.

Εις το έμποριο κυκλοφορούν σήμερα διάφορες μάρκες χρωμάτων, τα πλέον κατάλληλα είναι τα Χουμπρόλ και Πάκτρα. Τα Χουμπρόλ κυκλοφορούν και σε ειδικές σειρές ανθεκτικών χρωμάτων καμουφλάζ για τις πολεμικές αεροπορίες των διαφόρων έθνων.

Η βαφή θα γίνει είτε με ψεκασμό, χρησιμοποιώντας έτοιμο Σπρέι (Χουμπρόλ, Πάκτρα) ή αερογράφο είτε με πινέλλο. Κατά την γνώμην του γράφοντος αν και η βαφή διά ψεκασμού είναι αρκετά δυσχερής αποδίδει πολύ καλύτερα αποτελέσματα, διά αυτό και θα αναπτυχθεί αυτή έκτενέστερα σε προσεχές άρθρο μας.



Γεννηθήκατε πολύ άργά για να γίνετε ένας
άστρος του Α' Παγκοσμίου Πολέμου, "Οχι άρθεως!"

Κάποιο όπόμευμα πετάτε με το «Citabria»-
σας, ό ήλιος έκτυφλωτικά πέφτωντας πρός την
δύση του, άλλα οείς θλέπετε κάποιο πράγμα,
νά κινείται χαμηλά πάνω όπό τό έδωφος και
σιγά - σιγά νά άνυψώνεται πρός τό μέρος σας.
'Η καρδιά σας κτυπά γρήγορα, και έτοιμάζεσθε
πυρετωδώς προσπαθώντας νά έξακριβώσετε τί
είναι αυτό πού θλέπετε.

Χάί, Χάί ό Κόκκινος Βαρώνος, και τί! 'Ο-
λομόναχος! Σάν καθισμένη πάσια!

Μέ ένα γρήγορο split - S θουτάτε γρήγορα έ-
ναντίον του, άλλα αυτός Εφεύγει με ένα ρόλ,
τόν ακολουθεíte και δέν μπορεί νά σας Εεφύ-
γει, Εαφνικά του ρίχνετε και τό κόκκινο τρι-

πλόνο Fokker, γκρεμίζεται μέσα σέ μαύρα σύ-
νεφα καπνού... 'Αλλά γιά σταθήτε βρίσκεσθε
στήν πολυθρόνα του γραφείου σας και ή φαν-
τασία σας Εεχύθηκε καληόζοντας... Τό Cit-
abria σας έδωσε την εύκαιρία.

Μέ αεροπλόανο Citabria έχετε την δυνατότη-
τα την μία μέρα νά πετάτε νωχελικά στό γα-
λάζιο έρεβος του ούρανού και την άλλη νά γί-
νεσθε άσος με τό άκροβατικά πού θα κάνε-
τε μαζί του.

Μέ τό Citabria Εεφεύγετε όπό κάτι τό συνη-
θισμένο στην ιδιωτική αεροπορία. "Αν θέλετε
πληροφορίες τηλεφωνήστε μας ή γράψτε μας.

ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΙΕΡΡΟΥΤΣΑΚΟΣ
ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ

ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ
ΑΛΕΞ. ΛΑΝΤΟΥ 33
ΑΘΗΝΑΙ

914.942
9224.526
9295.389
9232.719



BELLANCA



Kit FS-21 FOKKER D-VII



Kit FS-20 STEARMAN PT-17

Τώρα πιά υπάρχει τὸ εἰδικὸ κα-
τάστημα γιὰ τοὺς φίλους τοῦ μοντελισμοῦ.
Ὁ κλάδος τῶν εἰδῶν ἀερομοντελισμοῦ στὸ
κατάστημά μας ἰδρύθηκε ἀπὸ τοὺς φίλους
γιὰ τοὺς φίλους καὶ τοὺς πιστοὺς τοῦ hobby.
Θὰ βρῆτε ὅλους τοὺς τύπους ἀερομοντέλων,
κινητῶν, συστημάτων τηλεκατευθύνσεως
καθὼς καὶ πλῆθος ἀξιόλογων ἀξεσουα.
Ἐπίσης τὰ θαυμαστὰ πλαστικὰ αὐτοκινού-
μενα μοντέλα τῆς Cox.



HOBBY SHOP

Εἶδη Ἀερομοντελισμοῦ
Νίκος Μακρυγιάννης
Πλατεία Κοραΐ — Πειραιεὺς
Τηλ. 4176.191



* Γιὰ περισσότερες πληροφορίες ἐπισκεφθῆτε
μας ἢ ζητήστε νὰ σᾶς σταλῇ τιμοκατάλο-
γος.

** Γιὰ τοὺς φίλους πὺ βρίσκονται μακριὰ
μας σημειώνουμε ὅτι ἐκτελοῦμε ἀποστολὲς
τῶν εἰδῶν μας ἐπὶ ἀντικαταβολῇ σ' ὅλη τὴν
χώρα.

FUTABA



O.S.



THE BEST IN  ELECTRONICS



ΣΕΛΙΔΕΣ ΑΝΕΜΟΠΟΡΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ "ΑΝΕΜΟΛΕΣΧΗ ΑΘΗΝΩΝ".

ΔΙΑΦΟΡΑ ΝΕΑ

● **ΕΠΙ ΤΕΛΟΥΣ!** προκαλέσαμε το ενδιαφέρον των μέσων μαζικής ενημερώσεως της χώρας μας. Συγκεκριμένα το ΕΙΡΤ στις 22 Δεκεμβρίου του περασμένου χρόνου, έστειλε ειδικό συνεργείο κινηματογραφήσεως στο αεροδρόμιο Τατοίου για να κινηματογραφήσει μία Κυριακή γεμάτη από ανεμοπορική δραστηριότητα. Στο φιλμ αυτό, που προβλήθη από την τηλεόραση την Δευτέρα 23 του ίδιου μηνός, ο άμύητος πάνω στα ανεμοπορικά θέματα, είχε την ευκαιρία να παρακολουθήσει με τα ίδια του τα μάτια την διαδικασία των πτήσεων από κοντά και να διαπιστώσει την μαγεία της πτητικής μηχανής που λέγεται ανεμόπτερο.

● **ΣΤΟ ΠΕΡΑΣΜΕΝΟ** τεύχος θα θυμάσθε ότι είχαμε γράψει για την σχολή ανεμοπορίας που ιδρύει η ΑΝΑΑ. Ο κανονισμός της υπό ίδρυση σχολής έχει ήδη εκπονηθεί και προωθείται προς έγκρισιν εις την Έγνησιαν Πολιτική Έσπεροπορίας.

● **ΕΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ** προηγούμενου τεύχους οι ώρες πτήσεως που αντιστοιχούσαν στον περασμένο χρόνο δεν αντιπροσωπεύουν τις πραγματικές. (Είχαν αναφερθεί εκ λάθους ότι ήταν περίπου 122). Οι πραγματικές ώρες το 1974 είναι 158 ώρες και 06 λεπτά. Αυτό σημαίνει ότι η ΑΝΑΑ κατάφερε τον περασμένο χρόνο να γίνη η δεύτερη κατά σειρά καλύτερη χρονιά από απόψεως πραγματοποίησεως ωρών ανεμοποριών πτήσεων.

● **ΜΙΑ ΑΚΟΜΗ** χειροπιαστή απόδειξη για την πρόοδο της λέσχης μας. Την Κυριακή στις

26 Ιανουαρίου, ανεμόπτερο της Λέσχης μας με χειριστή τον εκπαιδευτή κ. Μιχάλη Άνθιμο, απογειώθηκε από το Τατόι και προσγειώθηκε στη Θήβα. Ίσως κάποιος διερωτηθή: «...Και είναι αυτό γεγονός;» Απαντάμε ανεπιφύλακτα καταφατικά. Διότι η συνθήκη απόστασης την οποία μπορεί να διανύση ένα ανεμόπτερο με το συνηθισμένο ύψος απαγκιστρώσεως είναι μόλις γύρω στα 10 χιλιόμετρα. Έξ άλλου, με το ταξίδι αυτό, που είναι 50 χιλιομέτρων, και μία πτήση διάρκειας πέντε ωρών που είχε εκτελέσει ο ίδιος χειριστής τον περασμένο Ιούνιο, άποκτά το «C ΑΡΙΓΓΡΟΙΝ». Μία διάκρισις, ή έκτα κατά σειράν στην Ελλάδα, που αποκτάτε μετά από δέκα πέντε χρόνια. (Η τελευταία είχε επιτευχθεί στην Τρίπολη το 1960). Στόν κ. Άνθιμο εύχόμεθα γρήγορα την απόκτηση και του «C ΧΡΥΣΟΥ» που θα είναι ή πρώτη στην Ελλάδα, αλλά... άπαιτεί απόσταση 300 χιλιομέτρων. Κουράγιο λοιπόν...

● **ΝΕΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ** στην Άνεμολέσχη μας. Οι τελευταίες αρχαιρεσίες, που έγιναν στο τέλος του Φεβρουαρίου, ανέδειξαν τους έξης για διοικητικό συμβούλιο: Π. Τσακωνιάτης (Πρόεδρος), Μ. Άνθιμος (αντιπρόεδρος), Κ. Πικρός (Γεν. Γραμματέας), Εύστρ. Σκλήρης (Έφορος Άνεμοπορίας), Κ. Νεγρεπόντης (Έφορος Ύλικού), Ίω. Βραχνός (Ταμίας), Π. Αργυράκης Πλ. Κουρουθακάλης και Χρ. Κωνσταντόπουλος (Σύμβουλοι).

ΑΝΕΜΟΠΟΡΙΚΑ ΠΤΥΧΙΑ

Κοιτάζοντας στα «ΝΕΑ» αυτού του τεύχους θα δήτε ότι στην προσπάθεια της ΑΝΑΑ να φέρει την ανεμοπορία στα επίπεδα που ταιριάζουν στην χώρα μας, ανεμόπτερό μας με χειριστή τον εκπαιδευτή μας, πραγματοποίησε πτήσεις αποστάσεως 50 χλμ και προσγειώθηκε στην Θήβα. Η πτήσις αυτή χάρισε στον χειριστή του ανεμοπτερού το C άργυρο, μία από τις τιμητικές διακρίσεις που δίδονται σε έναν ανεμοπόρο. Αλλά ως δομή ποιές είναι και τί σημαίνουν αυτές οι διακρίσεις, και τί απαιτείται από τους διεθνείς κανονισμούς προκειμένου να χορηγηθούν σε κάποιον.

1ον: Α' Μία πτήσις με ανεμόπτερο έστω και με την συνοδείαν εκπαιδευτού.

2ον: Β' Πέντε πτήσεις SOLO.

3ον: C' Πτήσεις διαρκείας 30' λεπτών.

4ον: C' άργυρο: Πτήσεις 5 ωρών. Απώ-

στασις 50 χλμ. Ύψος άνω των 1000 μέτρων.

5ον: C' χρυσόν: Πτήσεις αποστάσεως 300 χλμ. Ύψος 3000 μέτρων.

6ον: C' Αδαμάντινον: Πτήσεις 300 χλμ. προς προκαθορισμένον σημείον. Απόστασις 500 χλμ. Και ύψος 5.000 μέτρα.

Αυτές λοιπόν είναι οι διακρίσεις και οι δοκιμασίες στις οποίες πρέπει να ανταπεξέλθω επιτυχώς ένας ανεμοπόρος για να του χορηγηθούν.

Πολλοί θα νομίσουν ότι είναι ακατόρθωτο να πάρουν μία τέτοια διάκριση. Και όμως φίλοι μου. Με την πρώτη κιόλας πτήσι σας έχετε την πρώτη. Σκεφθήτε την πείρα που είχατε τότε και αυτήν που αποκτήσατε πετώντας με τα φτερά της ΑΝΑΑ. Και δοκιμάστε. Να είστε σίγουροι ότι με καλή θέληση, σωστή προετοιμασία, και μελέτη, θα καταφέρατε να αποκτήσετε σύντομα τις διακρίσεις αυτές.

ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΑΝΤΟΓΛΑΣ



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΙ: ΓΙΟΥΤΣΟΣ



2ον

Θεωρία

καὶ Τέχνη πτήσεως ἀνεμοπιτέρων

Β' ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΙ ΚΑΤΑ ΤΑΣ ΠΤΗΣΕΙΣ

Μερὴν τῆς τοῦ Νο 1, ἡ ὁμάς ὑπηρεσίας, ἴτοι μαθηταὶ Νο 2 ἕως καὶ Νο 6, λαμβάνει τὰς θέσεις τῆς καὶ ὁ μαθητὴς ἀνεμοπόρος εἰσέρχεται εἰς τὸ ἀνεμόπτερον, βοηθούμενος ὑπὸ τοῦ ὑπ' ἀριθ. 4 ἢ 5 διὰ νὰ προσδεθῇ καὶ νὰ λάβῃ ἀνετον καὶ ἀσφαλῆ θέσιν. Τὸ ποῖος θα ἵπταθῇ πρῶτος, ὡς καὶ ἡ σειρά τῶν μαθητῶν διὰ τὰς πτήσεις τῆς ἡμέρας, καθορίζεται ὑπὸ τοῦ Νο 1, μὲ βασικὸν κριτήριον τὴν ὥραν προελεύσεως τῶν μαθητῶν εἰς τὸ ἀεροδρόμιον.

Ὁ μαθητὴς, μόλις καταλάβῃ τὴν θέσιν του, ἐνεργεῖ ἔλεγχον χειριστηρίων καὶ μοχλῶν, καλῶν συγχρόνως ζωηρῶς τὸ ἐλεγχόμενον σύστημα, ὃ δὲ Νο 4 ἢ Νο 5 ὁ ὁποῖος τὴν στιγμήν ἐκείνην κρατᾷ τὴν πτέρυγα τοῦ ἀνεμοπιτέρου, ἀπαντᾷ τὸ καλῶς ἔχειν τοῦ ἐλεγχόμενου συστήματος, ὡς κάτωθι:

ΜΑΘΗΤΗΣ: Χειριστήριον ΕΜΠΡΟΣ

Νο 4 ἢ 5: Ἀνόδου καθόδου ΚΑΤΩ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Χειριστήριον ΟΠΙΣΩ

Νο 4 ἢ 5: Ἀνόδου καθόδου ΑΝΩ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Χειριστήριον ΑΡΙΣΤΕΡΑ

Νο 4 ἢ 5: Ἀριστερόν πηδάλιον κλίσεως ΑΝΩ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Χειριστήριον ΔΕΞΙΑ

Νο 4 ἢ 5: Ἀριστερόν πηδάλιον κλίσεως ΚΑΤΩ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Ποδωστήριον ΑΡΙΣΤΕΡΑ

Νο 4 ἢ 5: Πηδάλιον διευθύνσεως ΑΡΙΣΤΕΡΑ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Ποδωστήριον ΔΕΞΙΑ

Νο 4 ἢ 5: Πηδάλιον διευθύνσεως ΔΕΞΙΑ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Ἀντισταθμιστικὸν ΕΜΠΡΟΣ

Νο 4 ἢ 5: Ἀντισταθμιστικὸν ΑΝΩ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Ἀντισταθμιστικὸν ΟΠΙΣΩ

Νο 4 ἢ 5: Ἀντισταθμιστικὸν ΚΑΤΩ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Ἀερόφρενα ΟΠΙΣΩ

Νο 4 ἢ 5: ἀερόφρενα ΕΚΤΟΣ

ΜΑΘΗΤΗΣ: Ἀερόφρενα ΕΜΠΡΟΣ

Νο 4 ἢ 5: ἀερόφρενα ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΗΣΦΑΛΙΣΜΕΝΑ.

Ἄμα τῷ πέρατι τοῦ ἐλέγχου τῶν συστημάτων, ὁ μαθητὴς, προκειμένου περὶ πτήσεως συγκυβερνήσεως, ἐρωτᾷ τὸν ἐκπαιδευτὴν ἐὰν καὶ ἐκεῖνος εἶναι ἔτοιμος δι' ἀπογείωσιν, ἢ προκειμένου περὶ πτήσεως ΣΟΛΟ ὁ μαθητὴς ἐρωτᾷ τὸν Νο 4 ἢ τὸν Νο 5 ἐὰν οἱ ἱμάντες τῆς ὀπισθίας θέσεως εἶναι ἠσφαλισμένοι, καὶ δεδαιούμενος κατὰ περίπτωσιν περὶ τοῦ καλῶς ἔχειν, δίδει σῆμα εἰς τὸν Νο 4 ἢ Νο 5 ὅτι εἶναι ἔτοιμος δι' ἀπογείωσιν, ὑψώνων πρὸς τοῦτο τὴν ἀριστεράν χεῖρα μὲ κεκλεισμένην τὴν παλάμην καὶ ὑψόμενον τὸν ἀντίχειρα.

Μόλις ὁ Νο 4 ἢ Νο 5 λάβῃ τὸ σῆμα ἐτοιμότητος ἀπὸ τὸν μαθητὴν, μεταβιβάζει τοῦτο, διὰ τῆς αὐτῆς χειρονομίας ὡς καὶ ὁ μαθητὴς εἰς αὐτόν, εἰς τὸν Νο 3, ὅστις ἐν τῷ μεταξύ ἔχει ἀγκιστρώσει τὸ σχοινίον ρυμουλκῆσεως εἰς τὸ ἀεροσκάφος καὶ τὸ ἀνεμόπτερον καὶ εὐρίσκεται μὲ μέτωπον πρὸς τὸ ἀνεμόπτερον καὶ εἰς τὸ ἀριστερόν τοῦ χειριστοῦ ρυμουλκοῦ, πρὸς τὸν ὁποῖον καὶ τελικῶς μεταβιβάζει τὸ σῆμα ἐτοιμότητος πρὸς ἀπογείωσιν, δι' ἀνατάσεως τῶν χειρῶν καὶ κινουμένων ἐκ τῶν ἔμπροσθεν πρὸς τὰ ὀπίσθεν ἐπαναληπτικῶς. Τότε ὁ Νο 2 ἀντιλαμβάνεται ὅτι πρέπει νὰ τραθῇ τὰ καλούμενα «μπόσικα» τοῦ σχοινίου. Μόλις ὁ χειριστὴς ρυμουλκός (Νο 2) «τραθῇ τὰ μπόσικα», ὡς σημαίνει ὅτι τὸ σχοινίον τὸ συνδέον τὸ ἀεροσκάφος μετὰ τοῦ ἀνεμοπιτέρου ἔχει τεντωθῇ, ὁ Νο 3 σταματᾷ κινῶν τὰς χεῖρας εἰς θέσιν ἀνατάσεως, καὶ ἐλέγχων τὸν διόδρομον κατὰ τὴν φορὰν τῆς

άπογειώσεως, ότι δεν άπογειώνεται κατά την στιγμήν εκείνην άλλο άεροσκάφος και ότι δεν υπάρχει επί του διαδρόμου άλλο τι εμπόδιον, καταβιβάζει τās χειρας εις θέσιν προσοχής, όποτε ο Νο 2 θέτει στοικεία άπογειώσεως και άρχίζει το άεροσκάφος κινούμενον ρυμουλκόν άμα και το άνεμόπτερον. Τότε άμέσως ο Νο 3 άπομακρύνεται από τόν διάδρομον άπογειώσεως και ο Νο 4 ή 5 κρατά την πτέρυγα του άνεμοπτερου, μέχρις άποκτήσεως ώρισμένης ταχύτητος κατά την όποιαν ή πτέρυξ δύναται να ίσορροπήσῃ διά τῆς έπενεργείας τών πηδαλίων, όποτε και έγκαταλείπει αὐτήν. Το άνεμόπτερον ρυμουλκούμενον υπό τῶν άεροσκάφους, συνεχίζει την τροχοδρόμησιν του μέχρις άπογειώσεώς του. Ἡ άπογείωσις του ως έλαφρύτερον πραγματοποιείται ένωρίτερον του άεροσκάφους και παραμένει ιπτάμενον πλησίον του έδάφους διά να διευκολυνθῇ και ή άπογείωσις του άεροσκάφους. Μόλις άπογειωθῇ και τὸ άφος συνεχίζεται ή ρυμουλκήσις μέχρις τοῦ ύψους τοῦ όποιον έχει προκαθορισθῇ κατά τās άρχάς και διαδικασίας αἱ όποιαί αναφέρονται εις τὰ έπόμενα.

Ὁ Νο 2 υποχρεούται να ρυμουλκῇ τὸ άνεμόπτερον έντός τῆς περιοχῆς τοῦ κύκλου τοῦ άεροδρομίου μέχρι τοῦ ύψους τών τετρακοσίων μέτρων κατ' έλάχιστον.

Όταν έπιτευχθῇ τὸ προκαθορισθέν ύψος, τὸ άεροσκάφος κινεῖ τās πτέρυγας άριστερά - δεξιά ως άπόδειξιν εις τόν χειριστήν τοῦ άνεμοπτερου ότι πρέπει να άπαγκιστρωθῇ, όποτε και άπαγκιστρώνων ο χειριστῆς τοῦ άνεμοπτερου ένεργεῖ άμέσως στροφήν με έλαφράν συγχρόνως άνοδον πρὸς τὰ δεξιά, παρατηρῶν συνάμα και τὸ άεροσκάφος ότι άπομακρύνεται από τὸ άνεμόπτερον δι' άριστεράς στροφῆς και ταχείας καθόδου. Ἐκείθεν τὸ άνεμόπτερον συνεχίζει ιπτάμενον, ως άναφερόμενον εις τὰ έπόμενα, τὸ δὲ άεροσκάφος συνεχίζει την καθοδὸν του μέχρι τοῦ ύψους τών εκατὸν πενήντα περίπου μέτρων, και διερχόμενον άνωθεν τοῦ διαδρόμου τοῦ άεροδρομίου άπορρίπτει τὸ σχοινίον ρυμουλκήσεως. Τότε, ο Νο 4 ή Νο 5 εάν μὲν τὸ σχοινίον άπορριθῇ εκ τοῦ άεροσκάφους κινεῖ λευκὰ σημαίαν, εάν δὲ δὲν άπορριθῇ κινεῖ κόκκινη σημαίαν. Ὁ Νο 2, ο όποιος κατ' εἰκείνην τήν στιγμήν παρατηρεῖ τὸ ποία σημαία κινεῖται υπό τοῦ Νο 4 ή 5, συμπεραίνει σχετικῶς. Μετά τήν άπόρριψιν τοῦ σχοινίου άερορμουλκήσεως, τὸ άεροσκάφος ένεργεῖ έπανακύκλωσιν εις ύψος διακοσίων περίπου μέτρων και επανέρχεται διά προσγείωσιν. Ὁ χειριστῆς τοῦ άεροσκάφους εις τήν φάσιν αὐτήν παρατηρεῖ μετά σχολαστικότητος τās κι-

νήσεις τοῦ άνεμοπτερου, τὸ όποιον έξακολουθεῖ ιπτάμενον, πρὸς άποφυγὴν τυχόν συγκρούσεως. Θεωρούμεν άπαραίτητον να έπιστῇσῃμεν τήν προσοχήν εις τοῦς ρυμουλκοῦς χειριστὰς ότι τὸ άνεμόπτερον έχει πάντοτε προτεραιότητα έναντι παντός διά κινητῆρος ιπταμένου σκάφους, ή δὲ μικρὰ πτητικὴ πείρα τών άνεμοπτερῶν μαθητῶν, (προκειμένων περί πτήσεων ΣΟΛΟ), απαιτεῖ άκόμη μεγαλυτέραν επαγρύπνησιν εκ μέρους τοῦ χειριστοῦ άερορμουλκοῦ πρὸς άποφυγὴν άτυχήματος ιδιαιτέρως κατά τήν φάσιν τῆς επανακυκλώσεως τοῦ άεροσκάφους μετά τήν άπόρριψιν τοῦ σχοινίου ρυμουλκήσεως.

Γ' ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΙ ΜΕΤΑ ΤΟ ΠΕΡΑΣ ΤΩΝ ΠΤΗΣΕΩΝ

Μετά τὸ πέρας τών πτήσεων, ο Νο 2 τροχοδρομεῖ τὸ άεροσκάφος ρυμουλκήσεως εις τὸν χώρον σταθμεύσεως, και μεριμνᾷ τῇ βοήθειᾳ τοῦ Νο 3 διά τήν μεταφορὰν εις τὸ οίκημα τών διαφόρων έφοδίων τὰ όποια οὗτος χρησιμοποιήσεν κατά τήν πτήσιν τοῦ άεροσκάφους ως άλεξίπτων, κάσκαν, όματούλγια κλπ., και επανερχόμενος εις τὰ διδλία τοῦ άεροσκάφους συμπληρώνει τās ώρας πτήσεως, και προσυπογράφει σχετικῶς.

Ὁ Νο 1 μεριμνᾷ διά τήν μεταφορὰν τών άνεμοπτερῶν εις τὸν ύπόστεγον, και τών ὑλικῶν εις τὸν οίκισκον, βοηθούμενος υπό πάντων τών μαθητῶν οἱ όποιοι έλαβὸν μέρος εις τās πτήσεις τῆς ήμέρας.

ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ

Διὰ τήν Γενικήν Γραμματεία

Ἡ Γ.Γ.Ν.Α. πρέπει συντόμως να άντιμετωπίσῃ τὸ θέμα τῆς ένισχύσεως τών Ἀερολεσχῶν, τίς όποιες εἰς άλλων, έχει αναγνωρίσει ως αθλητικὰ Σωματεία τῆς άρμοδιότητός της.

Νομίζουμε ότι τὰ αεραθλήματα έχουν σπουδαίον περιεχόμενον σωματικῆς άγωγῆς και παιδαγωγικῆς, εκτός τῆς άνυψώσεως τών εὐγενῶν ιδανικῶν και τῆς πασιφανοῦς έθνικῆς φελευίας τους.

Ἀς μὴν άργοπορῇ λοιπὸν ή Γ.Γ.Ν.Α. και ἄς δώσῃ στὸν αεραθλητισμὸ τήν θέσιν ποῦ τοῦ άρμόζει ανάμεσα στὰ διάφορα αθλήματα τῆς άρμοδιότητός της.

Ἀρχιετὰ ο Ἑλληνικὸς Ἀεραθλητισμὸς έχει μείνει πίσω, πολὺ πίσω, δυστυχῶς!

Ἡ μόλυνσις τοῦ περιβάλλοντος, εἶναι ἓνα πολὺ ἐπικαίρο θέμα. Χιλιάδες ἄνθρωποι τὴν προκαλοῦν, χιλιάδες ἄνθρωποι τὴν ὑφίστανται καὶ χιλιάδες ἄνθρωποι εἰς ὅλον τὸν κόσμον κερδίζουν τὸ ψῆμίν τοις ἀπὸ αὐτῆν.

Ἐπιστήμονες δικαιολογοῦν παχυλοὺς μισθοὺς γιὰ νὰ ἀποδείξουν ὅτι τὸ περιβάλλον εἶναι μολυσμένον καὶ θὰ μολυνθῇ περισσότερο εἰς τὸ μέλλον.

Δημόσιοι ὑπάλληλοι δικαιολογοῦν τὴν ὑπαρξίν των συμπεριχόμενους σὲ φλύαρες συγκεντρώσεις εἰδικῶν ἐπιτροπῶν, πού ζητοῦν γιὰ τὴν μόλυνσι τῆς ἐξωτερικῆς ἀτμοσφαιρας, χωρὶς νὰ παρατηροῦν ὅτι οἱ ἴδιοι ρουφοῦν τὰ μαῦρα καυσαέρια τοῦ ταγίχαρου τοις, σὲ μία αἰθουσα πνιγμένη στὸν καπνόν.

Θεοιθῆρες προτείνουν καὶ ἰδρύουν ἀπὸ θανάτους ὀργανισμοὺς, μὲ σκοπὸν νὰ μὴν καταστραφῶν τὰ δόντια τῶν κροκοδείλων ἀπὸ τὴν ρύπανσιν, ἢ κατὶ παρόμοιον.

Συγγραφεῖς γράφουν χιλιάδες ἀνισάρες σελίδες περὶ τῆς μόλυνσεως, ὅπως π.χ. αὐτὴ πού τώρα διαβάζετε.

Καφενόβιοι στείνουν πολὺν φαντακτικὴν αὐξητικὴν ἐπὶ τοῦ τὰ CONCORD θὰ μολύνουν τὴν στρατόσφαιρα, ἢ ἄλλα παρόμοια θέματα στὰ ὁποῖα ἐμφανίζονται εἰδικοί ἐνῶ οἱ ἐπιστήμονες δηλώνουν ἄκόμα ἄγνοια.

★

Πῶς θὰ ἀποφεύγετε τελείως τὴν μόλυνσιν τοῦ περιβάλλοντος καὶ τὰ ἐπακόλουθα τῆς; Ἐάν πάτε στὸ μέσον τοῦ ὕψους θὰ συναντήσετε τὸ πετρέλαιον πού διέφθιν ἕνα κόποιον περαστικὸν δεξαμενόπλοιο. Ἄν πάλι πάτε στὸ μέσον τῆς ἐρήμου, θὰ βρῆτε αἰγούρα τὴν κονασέρβα τοῦ κόρν - μπὶφ πού ἔτρωγε κάποιο περαστικὸν Βεδουῖνον. Τί μένει λοιπόν; Ἡ ἀνεμοπορία, τίποτε ἄλλο.

★

Μηῖτε σὲ ἓνα ἀνεμόπτερο, ἀπογειωθῆτε καὶ ἀφοῦ ἀπαγκιστρώσετε τὸ λαδωμένο ζουζούνι πού σὸς ρυμουλκεῖ, πάρτε τὸ πρῶτον θερμικὸ πού θὰ συναντήσετε καὶ ὀρχίστε νὰ ἀνεβαίνετε.

Σ' ἓνα ὕψος 1.000 περίπου μέτρων θὰ διαπιστώσετε διὰ τὴν Ἀθήνα ἢ ἡ πλησιέστερη πόλιν εἶναι βουλιγαμένη στὸν θυβὸ ἓνα μαῦρον κατακαθιὸ τῆς ἀτμοσφαιρας, τὸ ὁποῖον οἱ κάτοικοι ρουφοῦν μὲ εὐχάριστη ἀπολαβὴν τὸ πολυτελὲς ρετιρὲ τῶν υυρμνηκοφωλιῶν τοις.



Σὲ δύο στροφές ἄκόμα θὰ δῆτε τὴν ἀγνὴ ὑπαιθρο νὰ ὀπκοτὰ ἀσπρόμαυρες πινελιές. Τὸ ὁπρον εἶναι ἀπὸ τὰ ὁπρα φουγάρα καὶ τὸ μαῦρον ἀπὸ τὰ μαῦρα φουγάρα. Συνήθως τὰ ὁπρα εἶναι περισσότερα, γιὰτὶ μὲ τὰ ὁπρα φουγάρα συμμαχοῦν καὶ τὰ λατομεῖα.

Ὅταν συνήθισετε στὴν ἰδέα ὅτι ἡ μόλυνσις τῆς ἀτμοσφαιρας ἀφορὰ τοὺς κάτω καὶ ὄχι ἔσως, θὰ ὀρχίσετε νὰ ἀνακαλύψετε καὶ ἄλλες μόλυνσεις τοῦ περιβάλλοντος πού δὲν σὸς ἀφοροῦν ἐπίσης.

★

Πρῶτον θὰ διαπιστώσετε πλήρη ἔλλειψη ἀκουστικῆς μόλυνσεως. Τὸ γειτονικὸ ραδιόφωνο πού παιζει ἐμπνευαμένους μουζουκομελωδίας εἶναι ἀπὸν. Ἐπίσης ὅπου αἰδοῦν τραγικοὶ θόρυβοι ὅπως τὰ κομπρεσέρ καὶ ἡ φωνὴ τῆς πεθερῆς σος. Λεῖπουν τελείως ἡχοι φυσιολογικοὶ στὴν ζωὴ μας ὅπως τὸ τικ τὰκ τῶν ρολογιῶν ἢ τὸ φερρ ἀπὸ τὰ καζανάκι τοῦ διηπλοῦ διαμερίσματος. Τέλος, λεῖπουν ἡχοι πολὺ ἐκνευριστικοὶ πού θεωροῦνται εὐχάριστοι γιὰτὶ

τοὺς ἀκοῦμε στὴν ἐξοχή, ὅπως τὸ ἀγροασάριστο τζιτζίκι ἢ ὁ ἐκκούρδοτος πετεινός.

Τὸ μόνο πού ἀκούεταί εἶναι ὁ ἄερας πού τρίβεται ἐπάνω στὸ ἀνεμόπτερο. Καὶ ἂν ἔσφινκα ἀκούσετε μιὰ μακρινὴ ὀπκορπτικὴ ροκάνα μὴν ἀνυπαχθῆτε, θὰ περῶση γρήγορα. Θὰ εἶναι κανένας ἀπὸ αὐτοὺς τοὺς ἱταμένους ἀνεμιστήρες πού λέγονται ἀεροπλῶνα.

★

Ἐν συνεχείᾳ θὰ παρατηρήσετε τὴν ἔλλειψιν πώσης ὀπτικῆς μόλυνσεως. Θὰ διαπιστώσετε ὅτι διανύσατε ἤδη περὶ τὰ 10 χλμρ. χωρὶς νὰ συναντήσετε οὔτε μιὰ διαφίμηση γιὰ τὰ ταγίχα μὲ φίλτρο πού κατακρατᾷ τὸν καπνόν καὶ σὸς ἐπιτρέπει νὰ καπνίζετε καθαρὸ καρκίνον.

Ἐπίσης θὰ παρατηρήσετε ὅτι δὲν εἶδατε κανένα χρῆσιμο ὀδικὸ σῆμα ἀπὸ αὐτὰ πού γράφουν SID, STATHMOS ἢ KATO PAPAMAGOUΛATA, ὡς καὶ ἄλλα ζωτανὰ σηματα ὁποτελούμενα ἐκ 5 δακτύλων ἐν διαστάσει.

Ἀπὸ τὸ ὕψος πού θὰ εὗρίσκεσθε θὰ εἶναι ἄδύνατον νὰ διακρίνετε καρπουζόφλουδες, πεπονόφλουδες, τενεκέδες, χρυσόχαρτα, ἀσπμάχαρτα, στόπ, καὶ ἄλλες εὐγενεῖς προσφορὰς τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὴν αἰσθητικὴν διαμόρφωσιν τοῦ περιβάλλοντος χώρου.

★

Ἐνα ἄλλο εἶδος μόλυνσεως τὸ ὁποῖον παντελῶς ἔλλειπει εἰς τὴν ἀνεμοπορία εἶναι ἡ ἀσφρητικὴ μόλυνσις τῆς ὁποίας εἴθε μακρὰν ἐπὶ τοῦ ὁσφαλοῦς, ἐκτός ἐάν διαβέτετε ὡς συνεπιβδῆτην ἀπαισιον τινα κρομμυδοφάγον.

★

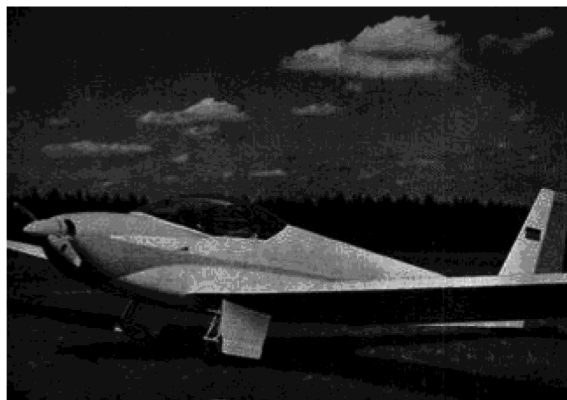
Ἡ κινητικὴ μόλυνσις τῶν μεταφορικῶν μέσων ἀναγράφεται ἱσως διὰ πρῶτην φοράν εἰς τὴν βιβλιογραφίαν. Εἰς τὸ ἀνεμόπτερον πᾶσα κίνησις ἔχει ἀξίαν διὰ τὸν χειριστὴν, τὸν προειδοποιεῖ διὰ τὴν κίνησιν τοῦ ἀκόφους ἢ προβλεπεί εἰς αὐτὸν ἀνοδικὰ καὶ καθοδικὰ ρεύματα. Οἱ μῦς τοῦ ἀνεμόπτερου εἶναι αἰσθητήρια ὄργανα τῶν ὁπλων ἢ καθε ἐνδειεῖς κρίνεται ὑπὸ τοῦ ἐγκεφάλου διὰ τὴν ἀπόληψιν πολυτῶν συμπερασμάτων.

Ἀντιθέτως εἰς τὰ πλείστα μεταφορικὰ μέσα τὸ ἥμισυ τῶν κινήσεων εἶναι παρσσητικαί. Εἰς τὰ αὐτοκίνητον ἡ εὐσυνειδησία τοῦ ἐκδότης δημάρχου εἰς τὸ νὰ κλείνῃ τίς τρῦπες τῶν δρόμων

Ή ανεμόπτερα με βοηθητικό κινητήρα

Ο ΠΩΣ ΕΙΝΑΙ και ευρύτερα γνωστό, η Ή ανεμοπορία θεωρείται σαν ένα από τα ωραιότερα σύγχρονα σπόρ. Βέβαια, δεν πρόκειται για απλή υπόθεση, όπως ίσως φαντασθή κανείς. Για ν' απογειωθεί ένα ανεμόπτερο χρειάζεται ρυμούλκοι από ειδικό μηχανήμα ή αεροπλάνο, πράγμα που μειώνει όπωςδήποτε το χρόνο πτήσεως ενός ανεμοπτερού σε σχέση με ένα συγκεκριμένο εκπαιδευτικό ή αγωνιστικό πρόγραμμα, δημιουργώντας, εκτός των άλλων και την ανάγκη ύπαρξης πολυαριθμού βοηθητικού προσωπικού.

Έτσι, λοιπόν, από τα πρώτα δήματα της ανεμοπορίας, πολλοί κατασκευασταί ανεμοπτερών σκέφθηκαν να τοποθετήσουν σ' αυτά ένα μικρό κινητήρα, ώστε το σκάφος να μπορεί ν' απογειώνεται μόνο του ή τουλάχιστον να κερδίσει ύψος μετά την «εκτόξευση», βρίσκοντας



έτσι πιο εύκολα τα ανοδικά ρεύματα. Ό κινητήρας αυτός μετά την εκτέλεση της αποστολής του αυτής θα σταματούσε, επιτρέποντας στο σκάφος να μετατραπεί σε κανονικό ανεμόπτερο.

Από τότε σημειώθηκε μεγάλη πρόοδος στον τομέα των ανεμοπτερών με βοηθητικό κινητήρα.

Τα σημερινά ανεμόπτερα χαρακτηρίζονται για τις τέλειες αεροδυναμικές τους ιδιότητες, τις θαυμάσιες επιδόσεις τους και τη χρησιμοποίησι νεωγμάτων υλικών στην κατασκευή τους. Ή χρήσι των αεροτομών στρωτής ροής και ο συνδυασμός ξύλου - πλαστικού και ελασρών

παίζει σπουδαιότατον ρόλον. Εις τό τράινο ή κατασκευή των γραμμών, εις την δέ θάλασσαν ή διάθεσις του Ποσειδώνος, οδς μολύνουν όχι μόνον με παρασιτικά κινητικά αισθήματα, αλλά ενίοτε και με τό περιεχόμενον του στομάχου των συνεπιβατών σας.



Ό δρος χονική μόλυνσις είναι ίσως πολύ πρωτότυπος. Θα καταλάβετε τι σημαίνει εάν δήτε ένα φανατικό φίλο της τηλεόρασεως κολλημένον στην καρέκλα του, να παρακολουθή ότιδήποτε ήθελεν του σερβιρί τού χαζοκούτι του. Θα καταλάβετε επίσης τι σημαίνει εάν δήτε δεκάδες ανθρώπους όρθιους στην σειρά κάποιας δημοσίας όπηρεσίας. Όταν τελειώσουν αυτές οι δραστηριότητες, ό χρόνος θα μπορούσε να βρίσκεται εκεί όπου όρχισαμε. Τό ενδιαμέσων δέν ήταν ούτε εργασία, ούτε άνάπαυσις ούτε διασκέδασις, ήταν άπώλεια. Ό πολιτισμός μολύνει τόν χρόνο μας με όλονεν

περισσότερες άπώλειες.

Αντιθέτως στο ανεμόπτερον κάθε δευτερόλεπτο είναι μία κρίσις και μία άπόφασις, είναι ένα μέτρο ύψους κερδισμένο ή χαμένο. Ό χρόνος έχει την σημασία του σε κάθε δευτερόλεπτο που πετάτε έστω και εάν πετάτε συνέχεια επί ώρες.



Ή τελευταία, ίσως όμως και ή κυριώτερη μόλυνσις που λείπει από την ανεμοπορίαν, είναι ή μόλυνσις της προσωπικότητος που μας επιβάλλει ή αύξουσα μουλωκοποίησις της κοινωνίας. Ό τελευταίος άνθρωπινος νόμος, κανονισμός ή έθιμον, μένει πίσω σας την στιγμήν που άναγκιστρώσατε τό αεροπλάνο. Από την στιγμή αυτή και πέρα βρίσκεσθε άντιμέτωπος μόνον με τούς νόμους της φύσεως. Αύτοί είναι θεοί οσκληροί και άνελαστικοί αλλά είναι γνωστοί, όπλοί και άναλλοίωτοι από αιώνας. Έτσι τούς άντιμετωπίζετε με ήρεμία

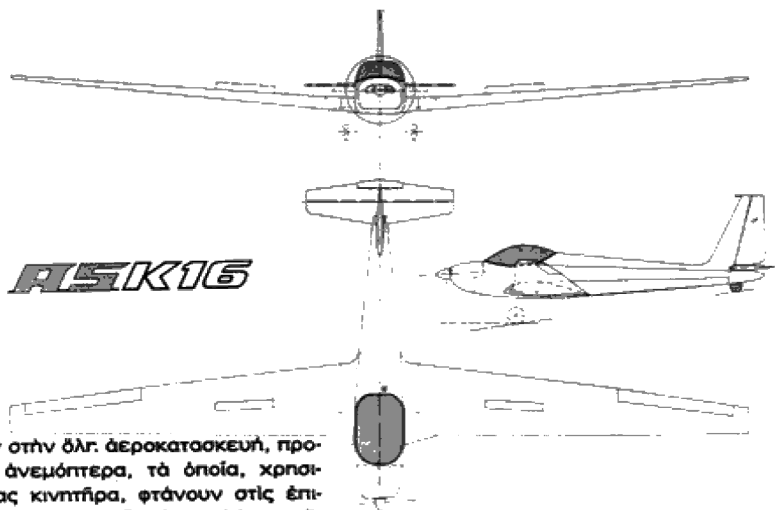
και σιγουριά.

Ή εξέλιξις κάθε θερμικού ρεύματος είναι μοναδική και άνεπανάληπτος, κανείς νόμος δέν οδς όποχρεώνει να στρέψετε δεξιά ή άριστερά, κανένα έθιμο δέν οδς επιβάλλει να φοράτε πρόσθινη γραβάτα στα θερμικά, και κανείς κανών καλής συμπεριφοράς της θαρώνης STAFF δέν ύπαγορεύει να είσθε χαμογελαστοί στα άνοδικά και περιφρονητικοί στα καθοδικά.

Οί νόμοι της φύσεως δέν μπορεί να συνεπληρώθησαν ή να μετετράπησαν κατά τας τελευταίας κυβερνητικούς μεταβολάς και ή πτήσις δέν διέπεται από έθιμα ή μόδες που επιβάλλουν εις τις μάζες ευφρείς επιχειρηματία κατά τό συμφέροντό των.

Θέλετε λοιπόν να περάσετε λίγες ώρες μακριά από κάθε μόλυνση που μας επιβάλλει ό πολιτισμός; Γίνετε άνεμοπόρος.

ΚΩΝ. ΠΙΚΡΟΣ



κραμάτων στην όλη αεροκατασκευή, προσέφεραν ανεμόπτερα, τα οποία, χρησιμοποιώντας κινητήρα, φτάνουν στις επιδόσεις των τουριστικών αεροπλάνων, έχοντας συγχρόνως το μεγάλο πλεονέκτημα της χαμηλής τιμής και της ελαχίστης καταναλώσεως σε καύσιμα.

Συνεπώς, δίκαια εμφανίζονται τελευταία στην Ευρώπη και ιδιαίτερα στη Γερμανία και τη Γαλλία πληθώρα από νέους τύπους ανεμοπτερίων με βοηθητικό κινητήρα ή μοτοανεμοπτερίων, όπως συνήθως τα λένε οι ξένοι και που κάπως έτσι θα πρέπει να τα ονομάζουμε κι' εμείς.

Τη μεγάλη αυτή ώθησι στην κατασκευή νέων τύπων μοτοανεμοπλάνων δοθήσε και η ολοένα αυξανόμενη τιμή των ελαφρών αεροπλάνων και η μεγάλη κατανάλωσι τους, σε καύσιμα, πράγμα που δυσχεραίνει τις μεσαίες και τις κατώτερες οικονομικές τάξεις να ασχοληθούν με τα αεροπορικά σπόρ. Αντιθέτως, τα μοτοανεμόπτερα χρησιμοποιούν μικρούς κινητήρες των 20-50 ίππων, όπως Φολκσβάγκεν, Ηιθ, Σολο κλπ., με αποτέλεσμα τη μεγάλη οικονομία σε σχέση με τον χρόνο πτήσεως, λαμβανομένης υπ' όψιν της καθαρά ανεμοπορικώς πτήσεως.

Άλλος ένας παράγων είναι και η φθηνότερη αρχική τιμή αγοράς, όπως και η μεγαλύτερη ασφάλεια πτήσεως που παρουσιάζουν τα μοτοανεμόπτερα.

Όπως μπορούμε να προβλέψουμε με βεβαιότητα, το μέλλον ανήκει στα μοτοανεμόπτερα. Πράγμα που ενισχύεται και από το γεγονός της υπερπήδησε του Ατλαντικού Ωκεανού από τον Αμερικανό Σλονακ και την κάλυψι της αποστάσεως Γαλλίας - Άλγερσιου - Σαχάρας από δοκιμαστή πιλότο της εταιρίας Alpania, πάνω σε ανεμόπτερο RF-4D.

◇ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΕΛΙΔΑ 17

μόνοι των και τα πετούν από τον πιο κατάλληλο γειτονικό τους λόφο.

Καλόν είναι να αρχίσι κανείς συντηρητικά με μικρές πτήσεις και με την επίβλεψη ενός πεπειραμένου. Πρέπει δε να προσεχθούν τα έξι βασικά.

1) Δυνατοί και ριπαίοι άνεμοι (15 μίλιων την ώρα και άνω), 2) Πλάγιοι άνεμοι. 3) Ή αποφυγή ρυμουλκήσεως με σκοπό την απογείωσι!

Υπάρχουν και άλλοι περιορισμοί από την Διοισι Πολιτικής Αεροπορίας αλλά περί αυτών εις άλλο σημείωμά μας.

Η πτήσις με το άτομικόν ανεμόπτερον - αιώρα ή αιωρόπτερον είναι κάτι το συναρπαστικόν που ίσως να αποτελέσι το πραγματικό αερόθλημα δεδομένου ότι φέρεται την εποχή της πτήσεως την ίδια την αεροπορία κοντά στο λαό, καθιστά την προσωπική πτήσι δυνατή χωρίς το ύψηλό κόστος των υλικών, καυσίμων, δαπανηρών εκπαιδεύσεων, κρατικών πτυχίων, άδειών αιωροπτερού και ρυπάνσεις της ατμοσφαίρας.

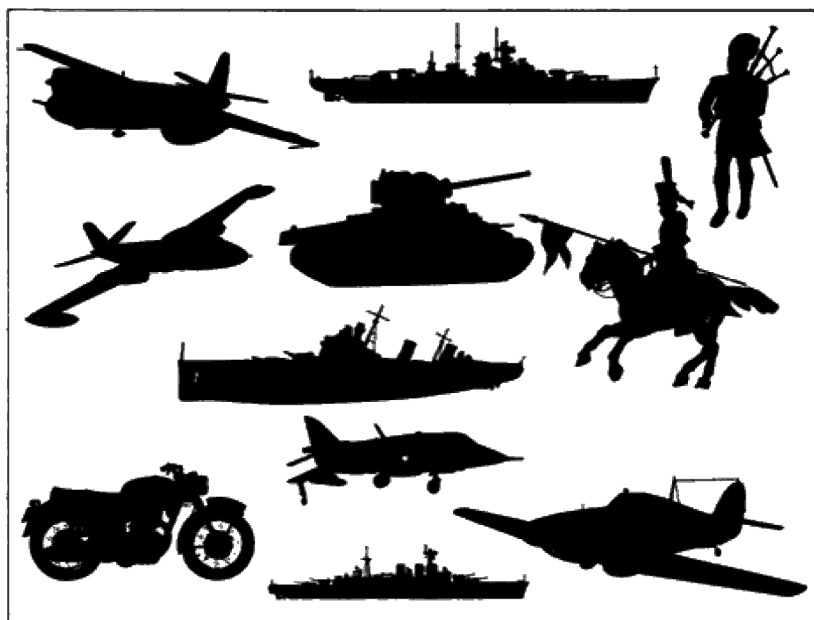
Διά την Ελλάδα, φρονούμεν, ότι είναι κάτι που μπορεί να προσφέρει πολλά στην ανάπτυξι της γενικής αεροπορικώς υποθέσεως, λαμβανομένων υπ' όψιν των προαναφερθέντων ανωθεν παραγόντων.

△ △ △

Διά οιανδήποτε πληροφορίαν επί των αιωροπτερίων παρακαλούμεν τους ενδιαφερομένους να γράφουν εις την διεύθυνσιν του περιοδικού μας.

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑΙ
ΕΙΣΑΓΩΓΑΙ
★ ΠΑΙΓΝΙΑΙΑ
★ ΕΙΔΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΩΣ
★ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΑ
★ ΣΤΟΛΙΑΙΑ
★ ΦΩΤΑ
★ ΕΙΔΗ ΘΑΛΑΣΣΗΣ

★ ΤΡΥΚ
★ ΜΠΙΜΠΕΛΩ
AIRFIX
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΑ
ΠΙΝΑΚΕΣ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ



ΑΦΟΙ Α. ΣΟΛΑΚΙΔΗ Ο.Ε.

ΛΟΥΔΟΒΙΚΟΥ 16β & 18 - ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ

ΤΗΛ 476.690 - 425.822 - 425.802

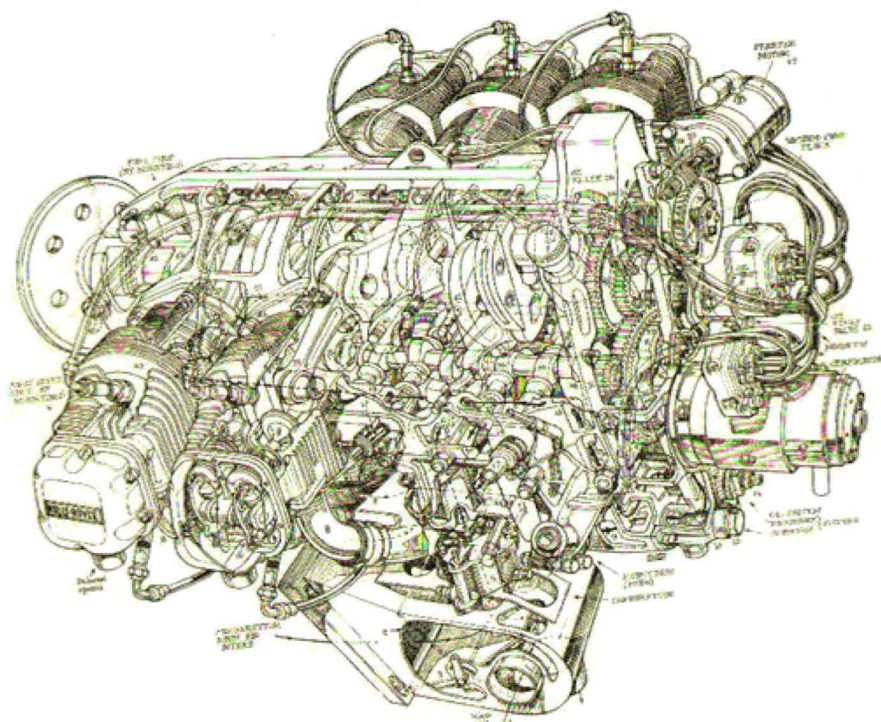




ROLLS-ROYCE

Light Aircraft
Engine Division

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΕΛΑΦΡΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ



ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΔΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΓΚΑΚΗΣ
ΒΕΡΑΝΖΕΡΟΥ 47 - ΑΘΗΝΑΙ
ΤΗΛΕΦ. 532.063 - TELEX 21.4583