

ο αερομοντελιστής

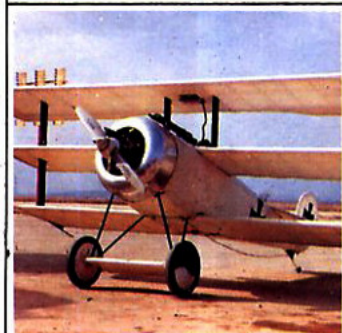
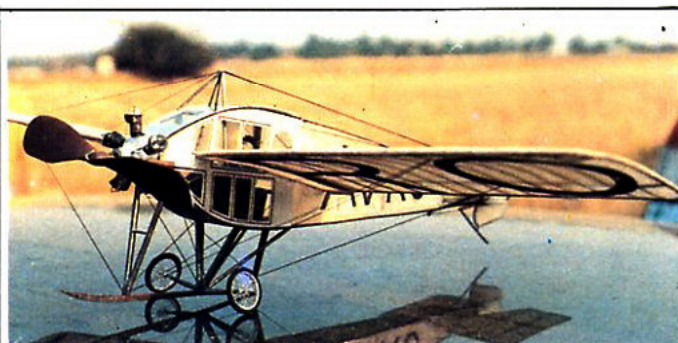
ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΑΕΡΟΜΟΝΤΕΛΙΣΤΩΝ ΑΘΗΝΩΝ



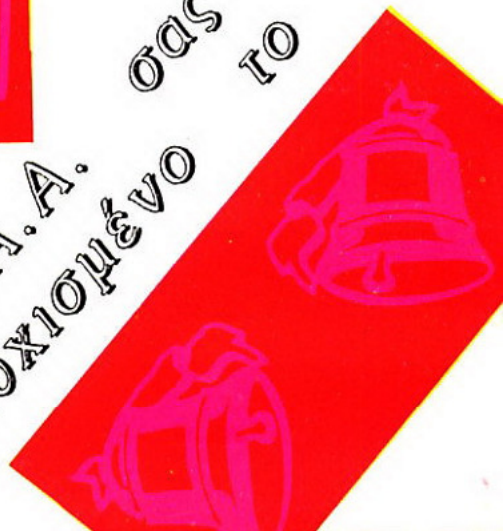
ΤΕΥΧΟΣ 13

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1988

ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Η Ε.Α.Α. σας εύχεται
Ευτυχισμένο το 1989





ΚΑΡΧΑΡΙΔΑΣ
ΤΟ ΠΙΟ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ
ΜΟΝΤΕΛΟ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ
ΣΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ 11 ΧΡΟΝΙΑ
Αν. πτ. 134 εκ.
Μήκ. ατρ. 100 εκ.
Κινητ. .25—,40
Ράδιο 4 καν.

ΣΕ ΟΠΟΙΟ-ΜΟΝΤΕΛΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΑΙ ΑΝ ΒΡΙΣΚΕΣΘΕ
ΣΙΓΟΥΡΑ ΘΑ ΒΡΗΤΕ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΘΑ ΣΑΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙ
ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΟΥΣΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΟΥΜΕ



*** ΤΙΜΕΣ ***
ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ

ΤΗΛΕΚΑΤΕΥΘΥΝΟΜΕΝΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑ ΑΝΕΜΟΠΤΕΡΑ ΥΔΡΟΠΛΑΝΑ

Παναγιώτης Σοφός

Κυκλάδων 7 Χαλάνδρι (ΑΘΗΝΑ) Τηλ. 6826055

DREMEL® ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΟΝΤΕΛΙΣΜΟΥ



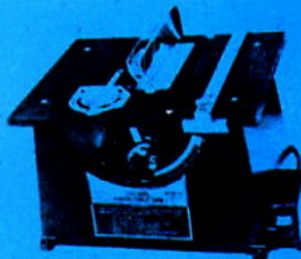
**ΤΑΧΥΤΡΟΧΟΣ
220V-90W**

Ταχύτητα: 27.000 στροφές το λεπτό, ζυγίζει 370 γραμ., με ζυγοσταθμισμένο κινητήρα. Τρυπάει, κόβει, τροχίζει, λειαίνει, χαραρίζει, ακαλίζει, τριβεί, σημαδεύει κάθε είδους υλικό. Χρησιμοποιείται με επιτυχία για μοντελισμό, τυπωμένα κυκλώματα, γλυπτική, οδοντοτεχνική, καλούπωση, απλοσυντήρηση, χαρακτηριστική, χρυσόχρδα, μακέτες.



**ΣΕΓΑ
ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΙΚΗ 220V**

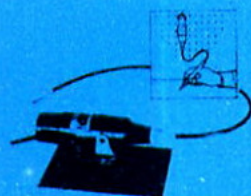
Επιτραπέζια σέγα για κοπή ξύλων, πλαστικών, μαλακών μετάλλων. Έχει δυνατότητα για δύσκολα ξεγυρίσματα ή εσωτερικές κοπές. Χρησιμοποιείται στο μοντελισμό, σε μακέτες, επιγραφές, παιχνίδια, οργανοποιία, ξυλουργική.



ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΑΓΚΟΥ με δίσκο διαμέτρου 100 χιλ. Κόβει μέχρι 25 χιλ. στις 90° και 20 χιλ. στις 45°. Ρύθμιση άκρβειας για κοπή φάλλτος και ρύθμιση βάθους κοπής. Κινητήρας: 220 V, 50/60 HZ /1,1 A, 9800 στροφές.



ΜΕΙΩΤΗΣ ΣΤΡΟΦΩΝ για όλα τα ηλεκτροεργαλεία DREMEL ή άλλης μάρκας.
α) Επιτραπέζιος
β) Ποδοκίνητος



**ΦΛΕΞΙΜΠΛ
220V-110W**

Ταχύτητα: 25.000 στροφές και ζυγοσταθμισμένος κινητήρας, εύκαμπτη λαβή με δύο ρουλεμαν. Χρησιμοποιείται για τις ίδιες δουλειές με τον ταχυτροχό, μόνο που κρατιέται πιο ξεκούραστα απ' αυτόν.



ΒΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ με μέγγιστη και με κολάρο συγκράτησεως ταχυτροχού.



ΤΑΙΝΙΟΛΕΙΑΝΤΗΡΑΣ για άπατητους, Κινητήρας: 220V/1A.

ΔΙΑΘΕΤΟΥΜΕ ΟΛΗ ΤΗ ΣΕΙΡΑ
ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ
DREMEL

ΕΞΥΠΡΕΤΕΙΣΘΕ ΚΑΙ ΜΕ
ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ
ΑΓΓΕΛΟΣ ΔΙΛΜΑΣ
Αθηνάς 12 - 105 51 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 32.51.581

SAFT. ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΑΥΤΟΥΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝ ΜΕΓΑΛΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.

Τη στιγμή της δράσης πρέπει να μπορείτε να στηρίζετε στην ενέργειά σας. Πάνω στην δύναμη και την αντοχή σας.

Να γιατί πρέπει πάντα να στηρίζετε στις κλειστές μπαταρίες Νικελίου-Καδμίου SAFT.

Χωρητικότητα: Από 0,04 έως 10 A h. Δύναμη; Εγγυημένη από την τεχνολογία των υπερ-λεπτών ηλεκτροδίων. Διάρκεια ζωής; Συνήθως πολύ περισσότερο από 10 χρόνια.

Ως προς την αξιοπιστία να ξέρετε απλά ότι μπορούν να λειτουργήσουν χωρίς καμμία συντήρηση, τόσο στους -40°C όσο και μέχρι $+65^{\circ}\text{C}$.

Το αποτέλεσμα είναι να βρίσκει κανείς τις μπαταρίες SAFT σ' ολόκληρο τον κόσμο, να χρησιμοποιούνται από τους μεγαλύτερους κατασκευαστές, σε διαφορετικούς τομείς όπως στην ηλεκτρονική, στις τηλεπικοινωνίες, στα συστήματα ασφαλείας, στα συστήματα υποστήριξης μνήμης, στα φορητά εργαλεία, στα θίντεο κ.ά.

Όποια και αν είναι τα προβλήματα σας για αποθέματα αυτόνομης ενέργειας, η SAFT σας προσφέρει, με 8 γκάμες προϊόντων και περισσότερους από 3.000 κωδικούς, λύσεις προσαρμοσμένες στις ανάγκες σας και αν χρειάζεται ειδικές κατασκευές για σας.

SAFT. Βάζουμε όλη μας την ενέργεια για να εξασφαλίσουμε τη δική σας.

SAFT.
Τμήμα Φορητών Μπαταριών
Romainville, FRANCE

SAFT
ΑΥΤΟΝΟΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ



ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΛΕΒΕ
ΚΟΔΡΑΤΟΥ 4, ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟ, 10437 ΑΘΗΝΑ,
ΤΗΛ.: 52.38.485-6, 52.38.446, 52.38.448
ΤΛΧ.: 223728 GR MN GR



ΚΛΕΙΣΤΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΝΙΚΕΛΙΟΥ-ΚΑΔΜΙΟΥ



Ο αερομοντελιστής το δελτίο
Διμηνιαίο περιοδικό της Ε.Α.Α.
Τεύχος 13 Διανέμεται δωρεάν

ΕΚΔΟΤΗΣ - ΕΥΘΥΝΗ: Ένωση
Αερομοντελιστών Αθηνών.
Παυσανίου 8, 11635 Αθήνα
Τηλ. 72 44 873

ΣΥΝΤΑΞΗ

Το διοικητικό συμβούλιο της
Ε.Α.Α.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Κώστας Πρωτόπαπας
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΛΗΣ

Σάββας Σάββας

Γιώργος Ιωαννίδης

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Σάββας Σάββας

Σε αυτό το τεύχος τα
άρθρα γράφτηκαν από τους

Γερμανό Π.

Ιωαννίδη Γ.

Κατσαρά Ν.

Παπαδόπουλο Α.

Πρωτόπαπα Κ.

Σοφό Π.

ΦΩΤΟΣΥΝΘΕΣΗ-DESKTOP

PUBLISHING-ΑΥΤΟΜΑΤΗ

ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ψαρέλλης Γιώργος

ΣΤΟΙΧΕΙΟΘΕΣΙΑ

Μοίρα Βάσω

Παππά Σαββίνα

Μπιλαρική Ρούλα

ΜΟΝΤΑΖ

Παππάς Φώτης

Το περιοδικό τυπώθηκε στο
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΓΡΑΦΙΚΩΝ
ΤΕΧΝΩΝ ΑΦΟΙ ΠΑΠΠΑ ΟΕ

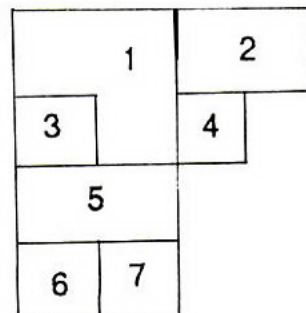
ΥΛΗ: Άρθρα, σκίτσα, φωτογραφίες κ.λ.π. είναι ευπρόσδεκτα από όλους που θέλουν να βοηθήσουν αυτό το δελτίο. Τα άρθρα που δημοσιεύονται είναι πάντα ενυπόγραφα και δεν εκφράζουν αναγκαστικά τις απόψεις του Δ.Σ. της Ε.Α.Α. Καλούνται όλοι όσοι θέλουν να συνεισφέρουν ύλη, να τη στείλουν στην Ε.Α.Α. το αργότερο ένα μήνα πριν την δημοσίευση του δελτίου. Το Δ.Σ. της Ε.Α.Α. επιφυλάσσεται του δικαιώματος να αρνηθεί συγκεκριμένη δημοσίευση κατά την κρίση του. Φωτογραφίες που στέλνονται για δημοσίευση είναι κατά προτίμηση μαυρόασπρες, για καλύτερη ποιότητα εκτύπωσης. Άρθρα, φωτογραφίες κ.λ.π. που στέλνονται για δημοσίευση δεν επιστρέφονται.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 5 **Αφιερωμένο Εξαιρετικά**
Ν.Κατσαράς
- 6 **Μπαταρία αυτός ο άγνωστος**
Π.Γερμανός
- 7 **F3A & F3A.GR** Α.Παπαδόπουλος
- 8 **Είμαστε μέλη της Ε.Α.Α.**
Είμαστε όμως; Α.Παπαδόπουλος
- 9 **RELAX ένα μικρό ανεμόπτερο**
Κ.Πρωτόπαπας
- 10 **SPIN** Ν.Κατσαράς
- 11 **PYLON** Ν.Κατσαράς
- 12 **Μικρό εικονογραφημένο λεξικό**
Κ.Πρωτόπαπας
- 14 **F3B & F3B.GR** Ν.Κατσαράς,
Κ.Πρωτόπαπας, Π.Σοφός
- 16 **SCALE** Ν.Κατσαράς
- 18 **CONTROL LINE** Γ.Ιωαννίδης
- 19 **ΙΔΕΕΣ**
- 19 **SCALE εκτός συναγωνισμού**
Α.Παπαδόπουλος
- 20 **ΕΙΔΗΣΙΟΓΡΑΦΙΑ** Π.Σοφός
- 20 **Αγοράζω... Πουλώ...**

ΕΞΩΦΥΛΛΟ

1. Το CL-215 του
Κου Μπούρμπουλα.
2. Το υπέροχο AVRO του
Γ.Κανδηλάκη.
3. Το MUSTANG (PYLON) του
Μαρτίνου.
4. Το ανεμόπτερο του
Γ.Χρυσοφίδη.
5. Το σχεδόν πραγματικό
COUGAR του Β.Ψαρουδάκη.
6. Το τριπλάνο FOCKER του Κου
Τσώγκου
7. Λεπτομέρεια από το FW 190.



ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ δυό λόγια από τον Πρόεδρο

Φίλοι αερομοντελιστές μέσα από αυτή τη στήλη το Δ.Σ. και εγώ προσωπικά θα θέλαμε να ευχηθούμε σε σας και τις οικογένειές σας ένα ευτυχισμένο καινούργιο χρόνο.

Με το τεύχος που κρατάτε στα χέρια σας έχουν περάσει κιόλας δύο χρόνια από την έκδοση του πρώτου "Αερομοντελιστή". Στη Χριστουγεννιάτικη λοιπόν πανυγηρική έκδοση θα ήθελα να επισημάνω δύο από τα φλέγοντα προβλήματα της ένωσής μας.

Το πρώτο έχει άμεση σχέση με την απόκτηση του Ηλ. υπολογιστή από την λέσχη μας. Τώρα βρισκόμαστε στην διαδικασία ενημέρωσής του με τα στοιχεία των αρχείων μας. Σύμφωνα θα μπορέσουμε να τον φορτώσουμε και με τα λογιστικά της ΕΑΑ. Την επίπονη αυτή εργασία έχει αναλάβει ο Αντώνης Παπαδόπουλος.

Εκπληκτικό μηχανήμα ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής. Πατάς ένα κουμπί και μέσα σε δευτερόλεπτα σου δίνει ό,τι πληροφορία θέλεις, σε όποια μορφή την θέλεις. Πατήσαμε λοιπόν τις προάλλες ένα κουμπί και ... μείναμε. Το μηχανήμα αυτό μας είπε ότι αν τα 320 περίπου ταμειακώς εντάξει μέλη μας είχαν πληρώσει τις οφειλές τους προς την ΕΑΑ για το 1987 και 1988, θα είχαμε άλλες 250.000 δραχμές στο ταμείο μας, χωρίς το δικαίωμα χρήσης του μοντελοδρομίου το οποίο βέβαια δεν είναι υποχρεωτικό. Προς στιγμή σκέφτηκα να ζητήσω τις οφειλές και των 1000 περίπου μελών που βρίσκονται στα αρχεία μας αλλά δεν άντεξα.

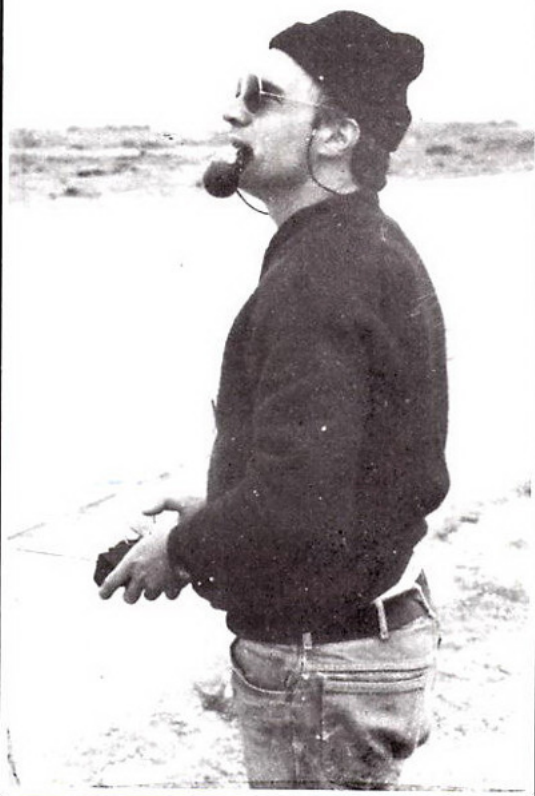
Φίλοι αερομοντελιστές, η ΕΑΑ είναι μακράν το μεγαλύτερο αερομοντελιστικό σωματείο στην Ελλάδα και επιπλέον παρουσιάζει την μεγαλύτερη αθλητική δραστηριότητα από όλα τα αεραθλητικά σωματεία. Εκτός από τους 7 με 8 εσωτερικούς αγώνες που διοργανώνουμε και εκτελούμε με επιτυχία κάθε χρόνο, δικά μας μέλη αποτελούν το 90% των συμμετοχών των αγώνων των άλλων μοντελιστικών σωματείων. Το μοντελοδρομίο μας, είναι από τα λίγα στον κόσμο, και αυτό δεν είναι υπερβολή, το δε περιοδικό μας, ο Αερομοντελιστής, κοντεύει να γίνει ένα κανονικό μοντελιστικό περιοδικό.

Όλα αυτά για να γίνουν και για να συντηρηθούν απαιτούν χρήματα. Βοηθήστε με την έγκαιρη και τακτική πληρωμή των συνδρομών σας να γίνει η ένωσή μας ακόμα καλύτερη.

Το δεύτερο είναι η έλλειψη κάποιου εκπαιδευτικού προγράμματος για τους νέους μοντελιστές. Είναι θλιβερό το θέαμα που βλέπουμε να έρχεται κάποιος καινούργιος με το πρώτο του μοντέλο, συνήθως κακοφτιαγμένο και τα λίγα του εργαλεία σε μία σακούλα, να τα ακουμπάει σε κάποια γωνία, μακριά από τα πολύ καλύτερα μοντέλα των παλιών και να κάθεται, μόνος άγνωστος μεταξύ αγνώστων, μην ξέροντας από που να αρχίσει. Στην καλύτερη περίπτωση, κάποιος θα ρίξει μία συγκαταβατική ματιά στο κατασκευάσμα του και θα του υποδείξει μερικά από τα πιο χοντρά λάθη. Το νέο αυτό μέλος μας έχει πληρώσει 7.500 δρχ. για να περάσει λίγες ώρες βλέποντας εμάς να πετάμε τα μοντέλα μας και να διασκεδάζουμε μεταξύ μας αστειευόμενοι, γελώντας και συζητώντας μοντελιστικά προβλήματα που γι αυτόν ανήκουν στην σφαίρα της επιστημονικής φαντασίας. Το αποτέλεσμα βέβαια είναι να εγγράφουμε περίπου 100 νέα μέλη τον χρόνο από τα οποία είναι ζήτημα αν 5 μένουν στην ΕΑΑ και αυτοί είναι όσοι έχουν κάποιο φίλο μοντελιστή που μπόρεσε να τους βοηθήσει στα πρώτα δύσκολα βήματα. Η ιδανική λύση θα ήταν να είχε η ΕΑΑ κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, θεωρητικό, κατασκευαστικό και πτητικό. Έχουνε γίνει κατά καιρούς συζητήσεις πάνω σ' αυτό το θέμα και ακούστηκαν πολλές προτάσεις, δυστυχώς χωρίς αποτέλεσμα μέχρι τώρα. Υπάρχουν αρκετές δυσκολίες και ίσως κάποτε ξεπεραστούν αλλά μέχρι τότε δεν πρέπει να μένουμε με σταυρωμένα χέρια. Μπορούμε και πρέπει να κάνουμε κάτι. Βλέποντας κάποιο νέο, πρέπει να τον πλησιάζουμε εμείς, να τον κάνουμε με τον τρόπο μας να αισθανθεί ευπρόσδεκτος στην ΕΑΑ. Πρέπει να δείξουμε ενδιαφέρον για το μοντέλο του, να ακούσουμε τα προβλήματα που είχε στην κατασκευή του και να του προτείνουμε λύσεις, ανάλογες με το επίπεδο της πείρας των γνώσεων και των δυνατοτήτων του. Αν το μοντέλο είναι κατάλληλο για πτήση, εμείς οι ίδιοι ή κάποιος άλλος πιο έμπειρος θα πρέπει να το πετάξει, να το τριμάρει και να το δώσει στον νέο να χειριστεί για λίγο στον αέρα. Όπως πολύ σωστά μου επεσήμανε ένα παλαιότερο μέλος μας, όταν ο νέος μοντελιστής δει το κατασκευάσμα του να πετάει και πιάσει για λίγο τον πομπό στα χέρια του, κατά 90% κερδίστηκε. Από εδώ και πέρα, ο δρόμος άνοιξε. Μόνος του πια θα αισθάνεται άνετα να έλθει να ζητήσει βοήθεια, να συζητήσει προβλήματα, να γνωριστεί με τον κόσμο και να κάνει τις παρέες του, να διασκεδάζει δηλαδή και αυτός και να χαιρείται τον μοντελισμό όπως όλοι μας.

Ας κάνουμε το 89 μια χρονιά υποδοχής των νέων. ✓

N. ΚΑΤΣΑΡΑΣ.



ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΑΥΤΟΣ Ο ΑΓΝΩΣΤΟΣ

Σήμερα η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι από τα βασικότερα εξαρτήματα των περισσότερων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών προϊόντων.

Συνήθως χρησιμοποιούνται δύο τύποι επαναφορτιζόμενων μπαταριών είτε Νικελίου-Καδμίου (Ni-Cd), είτε Μολύβδου (PB).

Η απόδοσή τους, το βάρος και η τιμή τους διαφέρουν, γι' αυτό και αξίζει να ασχοληθεί κάποιος με τις μπαταρίες λίγο παραπάνω για να κάνει τη σωστή επιλογή.

Και οι δύο μπαταρίες έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.

ΠΩΣ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΑΣ

Τα πλεονεκτήματα των μπαταριών Νικελίου-Καδμίου

■ Μία μπαταρία Ni-Cd μπορεί να αποθηκευτεί ακόμα και όταν είναι άδεια, και θα ξαναβρεί την χωρητικότητάς της μετά μερικές χρήσεις.

■ Η εκμετάλλευση της χωρητικότητας μιας μπαταρίας Ni-Cd είναι καλύτερη με φορτίσεις υψηλών τάσεων, απ' ό,τι μια παρόμοια μπαταρία Μολύβδου, οπότε ο χρόνος χρήσεως είναι μεγαλύτερος.

■ Η ζωή μιας μπαταρίας Ni-Cd είναι μεγάλη. Αντέχει φόρτιση-εκφόρτιση 1.000 κύκλων.

■ Μία μπαταρία Ni-Cd είναι πιο ελαφριά από μια αντίστοιχη μπαταρία Μολύβδου.

■ Φορτώνετε γρήγορα, εφ' όσον η θερμοκρασία στοιχείου, τάση και ο χρόνος φόρτισης είναι ρυθμισμένα.

■ Μία μπαταρία Ni-Cd δεν παλιώνει.

■ Μία προσωρινή υπεφόρτιση

μιας μπαταρίας Ni-Cd δεν συντομεύει τη ζωή της μπαταρίας αισθητά.

Τα μειονεκτήματα των μπαταριών Νικελίου-Καδμίου

■ Μία μπαταρία Ni-Cd είναι πιο ακριβή από μια αντίστοιχη μπαταρία Μολύβδου.

■ Χρειάζεται πιο περίπλοκο ηλεκτρονικό σύστημα για μια ταχεία φόρτιση απ' ό,τι μια μπαταρία Μολύβδου. Το ηλεκτρονικό σύστημα συμπεριλαμβάνει ρυθμιστή θερμοκρασίας και πιθανόν διακόπτη ρεύματος.

■ Δεν μπορεί μία μπαταρία Ni-Cd να φορτιστεί σε μεγάλες τάσεις σε θερμοκρασίες ψύξεως.

■ Ένα στοιχείο Νικελίου-Καδμίου έχει 1,25V τάση γι' αυτό μία μπαταρία 12V χρειάζεται 10 στοιχεία.

■ Μία μπαταρία Ni-Cd έχει το αποτέλεσμα μνήμης. Θυμάται την προηγούμενη κατάσταση φόρτισης. Αν η μπαταρία δεν έχει φορτιστεί πλήρως, δεν θα επαναφορτισθεί σε όλη την χωρητικότητα αν δεν εκφορτιστεί τελείως.

Τα πλεονεκτήματα των μπαταριών Μολύβδου (PB)

■ Μία μπαταρία Μολύβδου PB είναι πιο φθηνή από μια μπαταρία Ni-Cd με την ίδια χωρητικότητα.

■ Στις μπαταρίες Μολύβδου ένας απλός φορτιστής τάσεως μπορεί να χρησιμοποιηθεί αφού τα ίδια τα στοιχεία μολύβδου περιορίζουν το ρεύμα φορτίσεως κατά την φόρτιση. Αφού τα στοιχεία μολύβδου μπορούν να φορτιστούν σε παράλληλη συνδεσμολογία αναμφιβόλως δεν χρειάζεται κανένας διακόπτης ρεύματος.

■ Η τάση κάθε στοιχείων μολύβδου είναι 2V. Μία μπαταρία

12V χρειάζεται μόνο 6 στοιχεία.

■ Μία μπαταρία μολύβδου μπορεί να φορτιστεί σε χαμηλές θερμοκρασίες ακόμη και λίγο πιο κάτω από το σημείο τήξεως και νερού.

Τα μειονεκτήματα των μπαταριών Μολύβδου

■ Μία άδεια μπαταρία δεν μπορεί ν' αποθηκευτεί για πολύ καιρό.

■ Μία μπαταρία μολύβδου μπορεί να ψυχθεί αν αποθηκευτεί σε συνθήκες πάγου.

■ Μία μπαταρία μολύβδου είναι πιο βαριά από μια μπαταρία Ni-Cd.

■ Η δυνατότητα μιας μπαταρίας μολύβδου να δώσει ρεύμα σε μεγάλη φορτία είναι χαμηλότερη από μια αντίστοιχη μπαταρία Ni-Cd. Αυτό σημαίνει ότι και η ζωή της είναι λιγότερη.

■ Η φόρτιση μιας μπαταρίας μολύβδου παίρνει πολύ χρόνο.

■ Αν η τάση φόρτισης είναι μεγαλύτερη της κανονικής, τότε μπορεί να έχουμε την δημιουργία αερίων.

■ Μία μπαταρία μολύβδου χρειάζεται αποβολή της θερμοκρασίας κατά την φόρτιση. Δεν μπορεί να φορτιστεί σε ζεστό περιβάλλον όπου η θερμοκρασία φόρτισης είναι η ίδια.

■ Για μία μπαταρία μολύβδου ο αριθμός κύκλων φόρτισης-εκφόρτισης είναι χαμηλότερος από την μπαταρία Ni-Cd, οπότε αυτό σημαίνει μικρότερη ζωή.

■ Η συνεχή φόρτιση μπαταρίας μολύβδου μειώνει την ζωή της.

■ Μία μπαταρία μολύβδου μπορεί να βγάλει διαβρωτικό οξύ αν φορτιστεί σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες ή αν οι προδιαγραφές του κατασκευαστή ξεπεραστούν. Αυτό μπορεί να γίνει επίσης αν ένα από τα στοιχεία πάθει βραχυκύκλωμα και τα άλλα στοιχεία πάρουν πολύ υψηλή τάση.

Πάνος Γερμανός

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

ΚΟΨΙΜΟ ΠΙΤΤΑΣ

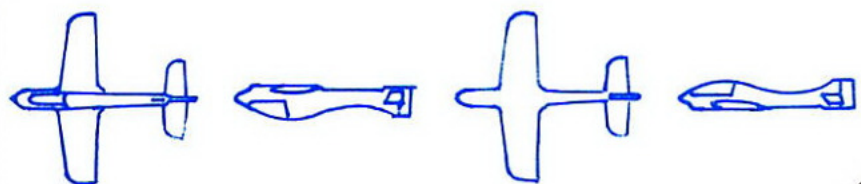
Το παραδοσιακό κόψιμο της πίτας της ΕΑΑ θα γίνει την Κυριακή 22-1-89 στο μοντελοδρόμιο Σπάτων μεταξύ 12 και 1 μ.μ. Θα ακολουθήσει λαχειοφόρος αγορά για την ενίσχυση του ταμείου της Ένωσης.

ΚΛΗΣΗ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ ΕΑΑ ΣΤΗΝ ΕΤΗΣΙΑ ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗ

Καλούνται τα τακτικά μέλη της ΕΑΑ στην ετήσια γενική συνέλευση που θα γίνει στα εντευκτήρια της λέσχης οδός Πανσανίου 8 στις 23-1-89 ημέρα Δευτέρα. Σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί απαρτία η ημερομηνία θα μετατεθεί στις 30-1-89. (Δευτέρα).

ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΠΤΗΣΕΩΝ

Η λέσχη στα πλαίσια του επικείμενου εκπαιδευτικού προγράμματος νέων μελών, καλεί όσους ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν σ' αυτό το πρόγραμμα σαν εκπαιδευτές ιπτήσεων να επικοινωνήσουν μέσω της Λέσχης με την επιτροπή εκπαίδευσης. Ακόμη θα ήταν χρήσιμο οι εκπαιδευτές να παρουσιάσουν στην επιτροπή και τις δικές τους απόψεις προκειμένου να ολοκληρωθεί το πρόγραμμα δράσης εκπαίδευσης νέων μελών.



F3A

& F3A.GR

Πανελλήνιο Πρωτάθλημα F3AGR. Θεσσαλονίκη - Λάρισα.

Ρεπορτάζ Α. Παπαδόπουλος

Ο κλάδος Αερομοντελισμού στην προσπάθειά του να προσελκύσει νέους αερομοντελιστές στους αγώνες, έφτιαξε τους κανονισμούς για τις ελληνικές κατηγορίες (GR). Οι κανονισμοί αυτοί προέρχονται από τους αντίστοιχους της F.A.I. χωρίς όμως να είναι το ίδιο απαιτητικοί. Από την άλλη πλευρά οι νέοι αεραθλητές συνηθίζουν στην ιδέα των αγώνων χωρίς να έχουν μπροστά τους να αντιμετωπίσουν τόσο τους σύνθετους κανονισμούς αλλά και τους έμπειρους αερομοντελιστές που πετούν στις κατηγορίες F.A.I. Έτσι υπάρχει αρκετός συναγωνισμός και κυρίως συμμετοχή το οποίο δείχνει ότι θα υπάρξει και μέλλον.

Ο πρώτος αγώνας λοιπόν έγινε στην Θεσ/νίκη στις 25-9-88. Ο χώρος ήταν το στρατιωτικό αεροδρόμιο του Σέδες στο οποίο πετάνε οι αερομοντελιστές στην Θεσ/νίκη. Έλαβαν μέρος 5 αθλητές. Όλοι είμασταν περιέργοι για να δούμε την απόδοση που θα είχαν οι διάδοχοι των σημερινών αθλητών της F3A. Καιρός θαυμάσιος το ίδιο και η απόδοση των πιά πολλών αθλητών. Είναι σίγουρο ότι θα ξεπηδήσουν

δύο με τρεις αθλητές στο μέλλον. Ο χρόνος είναι σίγουρο ότι θα αποδείξει την σωστή απόφαση για την δημιουργία της κατηγορίας αυτής. Έγιναν τρεις γύροι και για την ιστορία τα αποτελέσματα είναι στο 1ο πίνακα.

Ο δεύτερος γύρος και τελευταίος έγινε στην Λάρισα το διήμερο 29-30/10/-88. Ότι και να πει κανείς για την οργάνωση είναι λίγο. Όσοι ήταν παρόντες στον αγώνα θα θυμούνται για πολύ καιρό αυτή την εκδήλωση. Συγχαρητήρια στους φίλους μας από την Λάρισα οι οποίοι όχι μόνο σε τόσο λίγο διάστημα κατάφεραν και έφτιαξαν το μοντελοδρόμιό τους αλλά και κατάφεραν μόνοι τους και το τονίζω μόνοι τους να παρουσιάσουν τέτοια εκδήλωση. Αναφέρω επίσης την παρουσία για πρώτη φορά σε αγώνες αερομοντελισμού, του υπουργού για θέματα αθλητισμού κ. Στάθης.

Οι αγώνες της κατηγορίας F3AGR δεν μπορούσαν να μην ακολουθήσουν και αυτοί την επιτυχία της όλης οργάνωσης. Οι 5 αθλητές της Θεσ/νίκης έγιναν 9 στην Λάρισα. Φαντάζεστε τι θα γίνει του χρόνου. Οι δύο πρώτοι γύροι έγιναν το Σάββατο και ο τρίτος την Κυριακή. Την έναρξη των αγώνων κύρηξε ο διευθυντής της Γ.Γ.Α κ. Φυτρούλης. Μετά από το τέλος των αγώνων την απόνομή των επάλθων έκανε ο νομάρχης Λάρισας. Η σειρά κατάληξης είναι όπως στον παραπλεύρως πίνακα. Συγχαρητήρια σε όλους και ευχόμαστε όλοι του χρόνου το πρωτάθλημα να είναι καλύτερο και να υπάρξουν και άλλες αερολέςχες που θα ακολουθήσουν το παράδειγμα της Λάρισας.

Αποτελέσματα Αγώνων F3A GR στη Θεσσαλονίκη		
ΑΘΛΗΤΗΣ	ΛΕΣΧΗ	ΒΑΘΜΟΙ
1. Ρεϊζης Σωτ.	Αερ. Θεσ/νίκης	2000
2. Κυριτσόπουλος Β.	Ε.Α.Α.	1783
3. Ιωαννίδης Σ.	Αερ. Θεσ/νίκης	1782
4. Παραστατίδης Χ.	Αερ. Θεσ/νίκης	1711
5. Σπυρόπουλος Ηλ.	Αερ. Λάρισας	1344

Αποτελέσματα Αγώνων F3A GR στη Λάρισα		
ΑΘΛΗΤΗΣ	ΛΕΣΧΗ	ΒΑΘΜΟΙ
1. Ρεϊζης Σωτ.	Αερ. Θεσ/νίκης	2000
2. Κυριτσόπουλος Β.	Ε.Α.Α.	1970
3. Ρόμπης Στ.	Αερ. Θεσ/νίκης	1828
4. Σωτηράκης Αλ.	Ε.Α.Α.	1798
5. Παραστατίδης Χ.	Αερ. Θεσ/νίκης	1636
6. Σπυρόπουλος Ηλ.	Αερ. Λάρισας	1411
7. Νταμπούρας Δ.	Αερ. Λάρισας	1219
8. Τζήμας Γ.	Αερ. Βόλου	112
9. Τζέκας Ν.	Αερ. Λάρισας	101



Αγώνας F3A GR στη Λάρισα: Αναμνηστική φωτογραφία μετά την απονομή. Από αριστερά: Ρόμπης Στ., ο πρόεδρος Α.Ε.Ρ. Λάρισας Κος Γιαννακόπουλος, Ρεϊζης Σωτ., Κυριτσόπουλος Β. και ο Νομάρχης Λάρισας.

Είμαστε μέλη στην Ε.Α.Α Είμαστε όμως;

Οι γραμμές αυτές γράφονται γιατί υπάρχουν μεταξύ μας μέλη που πιθανόν δεν γνωρίζουν μερικά βασικά στοιχεία για την Ε.Α.Α. και την λειτουργία της, τόσο σαν σωματείο, όσο και σαν μέλος της ευρύτερης αεραθλητικής οικογένειας. Και αυτό όχι αναγκαστικά από άγνοια αλλά επειδή δεν βρεθηκε κανείς να τους τα πει ή δεν τα βρήκαν πουθενά γραμμένα. Η Ε.Α.Α. ιδρύθηκε το 1952 και είναι από τα πρώτα σωματεία της Ελλάδας που ασχολούνται αποκλειστικά με ένα μό-νο αεράθλημα. Ωστόσο σαν αεραθλητικό σωματείο, είναι μέλος στην Ε.Α.Ε. (Εθνική Αερολέσχη Ελλάδας), η οποία είναι η ανώτατη αεραθλητική αρχή στην χώρα μας και νόμιμος εκπρόσωπος της F.A.I. (Federation Aeronautique Internationale). Ένας από τους σκοπούς της Ε.Α.Ε. είναι και ο συντονισμός της αεραθλητικής δραστηριότητας και ο προγραμ-ματισμός ενεργειών για το μέλλον του αεραθλητισμού. Η Ε.Α.Ε. και συγκεκριμένα τα μέλη του Δ.Σ. επειδή δεν είναι δυνατόν να είναι γνώστες όλων των προβλημάτων ή αναγκών του κάθε αεραθλήματος αλλά και επειδή δεν είναι δυνατόν να επιλύνει μεμονωμένα σε κάθε σωματείο μέλος της προβλήματα που αφορούν συγκεκριμένο ή συγκεκριμένα αεραθλήματα, ίδρυσε τους κατ' αεράθλημα Κλάδους. Παράλληλα ορισμένα σωματεία ιδρύουν και τις πρώτες αεραθλητικές ομοσπονδίες. Οι ομοσπονδίες ή Κλάδοι έχουν την ιδιότητα σαν καλύτεροι γνώστες των αεραθλημάτων τους να προωθούν τα προβλήματά τους στην Ε.Α.Ε. αλλά και να μετέχουν στον γενικότερο προγραμματισμό του αεραθλητισμού. Η Ε.Α.Α. λοιπόν είναι μέλος σε όλα τα παραπάνω και η δράση της έχει σχέση και φυσικά επηρεάζει και επηρεάζεται από την πορεία τους. Σαν σωματείο είχε και έχει την τύχη να διοικείται από άτομα αξία που η αγάπη τους προς αυτήν την έκαναν να είναι αυτή την στιγμή μέσα στα πρώτα αεραθλητικά σωματεία από πλευράς δραστηριότητας αλλά και από πλευράς αριθμού ενεργών μελών. Αυτό κάνει ή πρέπει να κάνει τα

μέλη μας να είναι ακόμα πιο περήφανα αλλά και πιο υπεύθυνα, διότι με την δραστηριότητά τους ανεβάζουν το γόητρο της Ε.Α.Α. του αερομοντελισμού αλλά και του αεραθλητισμού γενικότερα. Η Ε.Α.Α. τα τελευταία χρόνια υπερδιπλασίασε τον αριθμό των ενεργών μελών της, κυρίως λόγω της λειτουργίας του μοντελοδρομίου, που είναι κάτι δικό μας, το φτιάξαμε με τα χέρια μας και πρέπει να το προσέχουμε σαν τα μάτια μας.

Ωστόσο αυτή η αύξηση των μελών άλλαξε και τον τρόπο διοίκησης αλλά και την γενικότερη οργάνωση του σωματείου. Τα μέλη δεν είναι πλέον 100 που λίγο πολύ ο ένας ήξερε τον άλλο. Ο ρυθμός εγγραφής αυτή την στιγμή είναι 15-20 άτομα περίπου τον μήνα. Το πρώτο πράγμα που ρωτά το κάθε υποψήφιο μέλος "Τι μου προσφέρει η Ε.Α.Α. για να γραφτώ;" Η απάντηση μέχρι τώρα ήταν το μοντελοδρόμιο, τα σεμινάρια, τους αγώνες, το δελτίο κ.τ.λ. Στο μέλλον η απάντηση πιστεύω ότι πρέπει να είναι ή μάλλον να ξεκινά από το εξής "Η Ε.Α.Α. θα σου προσφέρει λίγο παραπάνω από ότι θα προσφέρεις εσύ στην Ε.Α.Α.". Τι σημαίνει αυτό.. Απλά δεν μπορούμε να ζητάμε ή να κρίνουμε (με την κακή έννοια) όταν εμείς δεν προσφέρουμε. Τι πιο φυσικό. Πώς μπορείς να απαιτείς από άτομα σαν και σένα, που είναι τα μέλη του Δ.Σ. να δουλεύουν για να απολαμβάνεις μόνο εσύ. Να ζητάμε αγώνες και να μην λαμβάνουμε μέρος, να ζητάμε καθαριότητα και να μην φροντίζουμε οι ίδιοι γι αυτήν και αναφέρω τα παραπάνω, γιατί δυστυχώς ό,τι έχει γίνει μέχρι τώρα δεν έχει γίνει με την κοινή προσπάθεια όλων αλλά με την υπερπροσπά-

θεια μερικών. Και βέβαια στις επιτυχίες όλοι θέλουμε μερίδιο, αλλά στις αποτυχίες, ή λανθασμένες αποφάσεις ας πούμε, γιατί αποτυχίες δεν πιστεύω ότι υπάρχουν, τις φορτώνουμε στους λίγους στους οποίους βέβαια οφείλουμε και τις επιτυχίες. Και για να καταλήξω η προσωπική μου γνώμη δεν είναι να σταματήσουμε να έχουμε γνώμη ή να μην μιλάμε αλλά να γίνουμε και μείς, ο καθένας βέβαια όπως μπορεί με τον τρόπο του, μέλη της Ε.Α.Α. Οι υποχρεώσεις μας πρέπει αν καταλάβουμε δεν σταματούν με την πληρωμή των συνδρομών μας. Αυτό είναι το λιγότερο. Το σημαντικότερο είναι η παρουσία μας, η συμμετοχή μας, η ενεργητικότητα μας αλλά και κυρίως η υπευθυνότητά μας. Όχι λόγια αλλά έργα, όχι υποσχέσεις αλλά πράξεις. Και θα σείτε για πότε η Ε.Α.Α. θα ξεπεράσει κάθε προσδοκία, αν ο καθένας μας αφιερώσει λίγο από τον ελεύθερο χρόνο του για το καλό του συνόλου, στο οποίο είναι και εκείνος μέσα φυσικά. Και θα δείτε πόσο ευχαριστημένοι θα είστε όταν αισθάνεστε ότι και σεις έχετε βάλει ένα πετραδάκι και πόσο θα πασχίζετε να μην χαλάσει αυτό που φτιάξατε.

Και τελειώνω με μία τροποποίηση μέρους ενός λόγου του John F. Kennedy που είναι και το νόημα όλων των παραπάνω. "Μην ζητάτε λοιπόν μέλη της Ε.Α.Α. τι μπορεί να κάνει αυτή για σας αλλά τι μπορούμε όλοι μαζί να κάνουμε για το καλό της Ε.Α.Α. και σεις Αερολέσches μην ζητάτε τι μπορούν να κάνουν για σας η Ε.Α.Ε. ή οι Ομοσπονδίες αλλά τι μπορούμε να κάνουμε όλοι μαζί ενωμένοι για την πρόοδο και ανάπτυξη του αεραθλητισμού γενικά"...Αντώνης Παπαδόπουλος.

Είπαμε να δουλεύω για την Ε.Α.Α. Αλλά αυτό πιά...

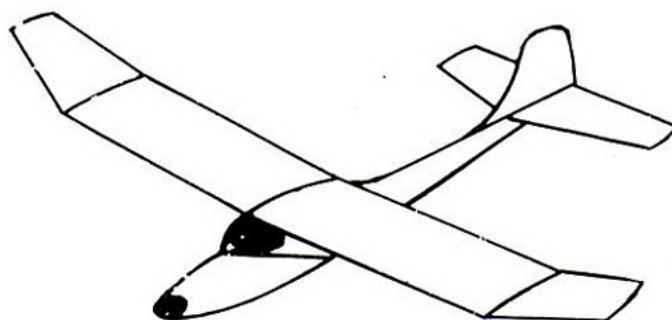


RELAX

Αυτή η σελίδα είναι ένα Χριστουγεννιάτικο δώρο στους μικρούς μας φίλους. Το πήραμε από το Modele Magazine No 443, και κατασκευάζεται ολόκληρο από μπάλα πάχους 1,5 χιλ.

Για να το αποτυπώσετε επάνω στην μπάλα σας προτείνουμε να φωτοτυπήσετε το σχέδιο σε ξηρογραφικό μηχάνημα και μετά να σιδερώσετε επάνω στο φίλο της μπάλας την φωτοτυπία. Τα ίχνη της φωτοτυπίας θα αποτυπωθούν περίφημα στο ξύλο. Ύστερα κόβετε το σχέδιο με ένα κοπίδι προσέχοντας τα νερά της μπάλας να είναι όπως το σχέδιο. Περνάτε με γυαλόχαρτο όλες τις επιφάνειες ώστε να στρογγυλέψουν. Κατόπιν κολλάτε τις ενισχύσεις στην άτρακτο και βάφεται την καμπίνα. Ύστερα ενώνεται μεταξύ τους τα φτερά τηρώντας τις διέδρους που αναφέρονται στο σχέδιο, και τα κολλάτε επάνω στην άτρακτο, ώσπου να στεγνώσει η κόλλα τα συγκρατείτε με καρφίτσες και συγκολλητική ταινία. Το ίδιο κάνετε και για την οριζόντια ουρά. Όταν η κατασκευή τελειώσει προσθέτεται βάρος (μολύβι ή μπουλόνι στο μπροστινό τμήμα) ώσπου το μοντέλο να ισορροπεί στο CG του σχεδίου.

Καλές πτήσεις.



SPIN

Διασκευή από το RCM + E, Οκτώβριος 1988.

Εκτός από τους ακροβάτες μοντελίστες με τα ειδικά σχεδιασμένα μοντέλα τους, το SPIN είναι μια επικίνδυνη κατάσταση για οποιοδήποτε αεροπλάνο.

Δρ Ν. Κατσαράς

Ισως η κυριώτερη αιτία πτώσης μοντέλων είναι το spin ή περιδύνηση. Βέβαια, παρεμβολές, αστοχίες υλικών, κακή κατασκευή και συντήρηση, άδειες μπαταρίες κλπ., όλα συνεισφέρουν στην ανανέωση του στόλου μας, το spin όμως παραμένει η κύρια αιτία. Πώς μπαίνουν σε spin; Απλό. Ερχόμαστε για προσγείωση. Ελατώνουμε κινητήρα, πέφτει η ταχύτητα και σιγά σιγά χάνουμε ύψος. Σε κάποιο σημείο στρέφουμε για την τελική. Πάνω στην στροφή το μοντέλο φυσικά αρχίζει να βυθίζεται πιο γρήγορα. Εμείς το τραβάμε, το μοντέλο χάνει τη στήριξή του, στολάρει και με την κλίση που έχει μπαίνει σε spin. Ένας άλλος σίγουρος τρόπος είναι στην απογείωση να του δώσουμε μεγάλη και απότομη κλίση. Οι ενδεδειγμένοι τρόποι βέβαια δεν είναι οι παραπάνω αλλά ο ακόλουθος και από μεγάλο ύψος. Ελατώνουμε ισχύ, αφήνουμε την ταχύτητα να πέσει κρατώντας την μύτη του μοντέλου ψηλά με UP elevator και όταν φτάσουμε στην απώλεια στηρηξέως δίνουμε Rudder -και ίσως και aileron στην ίδια κατεύθυνση- κρατώντας πάντα UP elevator. Αν το μοντέλο έχει μεγάλη ευστάθεια ή δεν ελατώσαμε αρκετά την ταχύτητα, το αποτέλεσμα κατά πάσα πιθανότητα θα είναι μια σπειροειδής βύθιση. Για να διατηρηθούμε στο spin, πρέπει να συνεχίσουμε να κρατάμε UP elevator για να μην αυξηθεί η ταχύτητα και το Rudder για να συνεχίσει η περιστροφή. Αν μέσα στο spin δώσουμε κινητήρα, το πιθανότερο αποτέλεσμα θα είναι να αυξηθεί ο ρυθμός περιστροφής και όχι η έξοδος από την περιδύνηση. Η έξοδος από το spin επιτυγχάνετε με αύξηση της ταχύτητας για να βγει το μοντέλο από την κατάσταση απώλειας στήριξης και σταμάτημα της περιστροφής. Το πρώτο επιτυγχάνετε με λίγο elevator προς τα κάτω και το δεύτερο με κεντράρισμα του Rudder. Σε ορισμένα μοντέλα είναι πιθανό να χρειάζεται και Rudder αντίθετα προς την επιστροφή.

Το κύριο σημείο όμως είναι η αύξηση της ταχύτητας. Όσο γρήγορα και να πλησιάζει το έδαφος, μόνον elevator προς τα κάτω για να βγει το

μοντέλο από το stall θα του αυξήσει ταχύτητα. Η ενστικτώδης κίνηση να τραβήξουμε προς τα πάνω δεν θα φέρει άλλο αποτέλεσμα από το να τα διατηρήσει σε stall και ακυβέρνητο. Επίσης, όταν τελικά προλάβουμε εμείς το μοντέλο πριν την Μάνα Γη, μην ξεχνάμε ότι αυτό έχει μικρή εμπρόσθια ταχύτητα και ένα απότομο τράβηγμα του elevator θα το ξαναστολάρει.

Εκτός από τους ακροβάτες μοντελίστες με τα ειδικά σχεδιασμένα μοντέλα τους, το spin είναι μια επικίνδυνη κατάσταση για οποιοδήποτε αεροπλάνο. Ακόμα και αυτοί το επιχειρούν μόνο από μεγάλο ύψος. Ιδιαίτερα επιρρεπή σε περιδύνηση είναι τα scale μοντέλα με τις μη μοντελιστικές αναλογίες τους, μοντέλα με μικρά ακροπετερύγια που χάνουν εύκολα την στήρηξή τους, βαριά μοντέλα για τον ίδιο λόγο και φυσικά πολυκινητήρια μετά από απώλεια

ενός κινητήρα. Φυσικά οποιοσδήποτε συνδυασμός των παραπάνω κάνει την κατάσταση ακόμα χειρότερη.

Συνοψίζοντας, μπορούμε να πούμε:

- 1) Μην επιχειρείτε ποτέ spin σε χαμηλό πος. Αν, άθελά μας μπούμε σε spin:.
- 1) Elevator κάτω
- 2) Rudder και aileron σε θέση neutral
- 3) Κινητήρας/κινητήρας σε ρελαντί
- 4) Όταν αυξηθεί η ταχύτητα, τα περισσότερα μοντέλα θα πάνουν να περιστρέφονται. Αν όχι, λίγο αντίθετο Rudder.
- 5) Όταν έχουμε ικανοποιητική ταχύτητα, σιγά-σιγά δίνουμε elevator προς τα πάνω.
- 6) Σε ευθεία-οριζόντια, δίνουμε κινητήρα για να συνεχίσουμε να πετάμε και τον πομπό σε κάποιον άλλο για να συνέλθουμε. ■



Και τώρα πως θα το βγάλουμε από το Spin;

PYLON



Αγώνας PYLON RACING 4 Δεκεμβρίου 1988

■ Ρεπορτάζ Ν. Κατσαράς

Με χαρά βλέπω ότι ο ιός του Pylon εξαπλώνεται. Οι περυσίνοι κατέβηκαν καλύτερα εξοπλισμένοι και καινούργιοι δοκίμασαν.

Είχαμε εννέα συμμετοχές σ' αυτόν τον αγώνα από τους οποίους ο Γιώργος Τσιούγκος με Quicky 500, ο Απόστολος Μαρτίνος με Mustang και ο Μ. Μέρλος επίσης με Mustang είχαν εξειδικευμένα μοντέλα PYLON και γρήγορους κινητήρες. Η διαφορά φάνηκε από την ταχύτητα των μοντέλων στις ευθείες και την ευκολία και άνεση που πέρασαν τις στροφές.

Πήραν μέρος οι Στ. Τσατάλογλου, Ν. Βραχιολίδης, Α. Μαρτίνος, Μ. Μέρλος, Π. Παπαδημητρίου, Π. Πετρόπουλος, Γ. Τσιούγκος, Ι. Ζήβας, Π. Κωνσταντινίδης και Γ. Ιωσηφίδης. Τον καλύτερο χρόνο έφερε ο Α. Μαρτίνος στον Β' γύρο των προκριματικών με 2' 18'' χωρίς ποινές. Οι μέσοι χρόνοι των Μαρτίνου, Τσιούγκου και Ζήβα που φτάσαν στον τελικό ήταν της τάξης των 2' 30'' με 2' 40'' επιδόσεις που με εξάσκηση και πείρα σίγουρα θα βελτιωθούν. Στον ημιτελικό γύρο προχώρησαν οι Μαρτίνος, Τσιούγκος, Ζήβας, Βραχιολίδης, Πετρόπουλος και Ιωσηφίδης ενώ στον τελικό έτρεξαν οι Μαρτίνος, Τσιούγκος και Ζήβας.

Και πάλι απεδείχθει ότι η αξιοπιστία και η σωστή πτήση μετράνε ίσως περισσότερο από την απόλυτη ταχύτητα, μια και οι Μέρλος και Κωνσταντινίδης με μοντέλα γρήγορα εγκατέλειψαν από προβλήματα στους κινητήρες ενώ ο Γ. Τσιούγκος με καύσιμο χωρίς νίτρο και σιγαστήρα ήταν μόλις 10 με 15 δευτερόλεπτα πιο αργός από τον Α. Μαρτίνο με τον ίδιο κινητήρα, σχεδόν ελεύθερη εξάτμιση και 10% νίτρο. Ο Π. Πετρόπουλος με 25 FSR πέτυχε 2' 58'', χρόνο που μπορεί να βελτιώσει με εξάσκηση και λιγότερες ποινές.

Αναλυτικά αποτελέσματα:

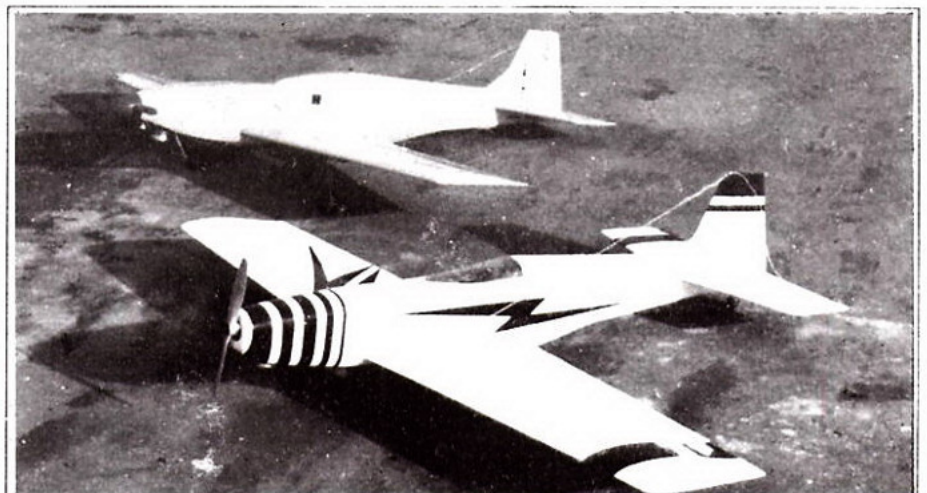
Προκριματικοί:	A γύρος	B γύρος
Μαρτίνος	2' 41" ποινές 0	2' 18" ποινές 0
Βραχιολίδης	4' 40" " 7	4' 18" " 3
Τσατάλογλου	4' 58" " 10	4' 34" " 7
Μέρλος	-	-
Πετρόπουλος	4' 06" " 4	3' 42" " 5
Ιωσηφίδης	-	3' 10" " 3
Κωνσταντινίδης	-	-
Τσιούγκος	2' 33" " 4	2' 34" " 1
Ζήβας	2' 45" " 1	2' 34" " 3

Ημιτελικοί:	A γύρος	B γύρος
Μαρτίνος	2' 33" ποινές 0	2' 22" ποινές 1
Τσιούγκος	2' 46" " 1	2' 51" " 3
Βραχιολίδης	3' 47" " 1	4' 00" " 7
Ζήβας	3' 00" " 2	2' 51" " 2
Πετρόπουλος	2' 58" " 2	3' 25" " 5
Ιωσηφίδης	3' 04" " 2	3' 10" " 3

Τελικός:	A γύρος	B γύρος
Μαρτίνος	2' 30" ποινές 0	2' 22" ποινές 1
Τσιούγκος	2' 36" " 0	2' 51" " 3
Ζήβας	2' 44" " 1	3' 10" " 3

Ήταν ένας ωραίος αγώνας με συναγωνισμό, φασαρία, αγωνία, εκνευρισμό και

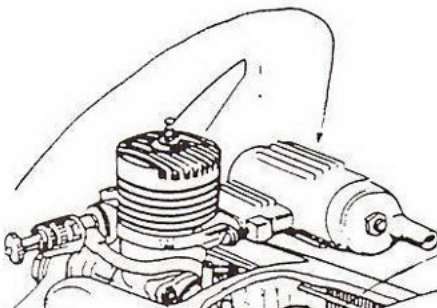
κέφι. Ευχαριστούμε τους αθλητές, την κα Keller και τους κυρίους Hoffman, Φωκά, Βουρδαμή, Αραβοσιτά, Keller, Παπαδόπουλο, Αγαθό και Πασσά που βοήθησαν στην διεξαγωγή του.



Τα δύο MUSTANG του αγώνα. Σε πρώτο πλάνο του Μαρτίνου και σε δεύτερο του Μέρλου.

ΜΙΚΡΟ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟ ΦΤΙΑΧΤΟ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΙ ΛΕΞΙΚΟ

Ο Σιγαστήρας βιδώνεται στην εξαγωγή του κινητήρα. Είναι αναγκαίος για ένα καλό ρελαντί και επίσης για την μείωση του θορύβου. Πολλοί σιγαστήρες προβλέπουν βαλβίδα που ενώνεται με σωλήνα ολικόνης και την δεξαμενή των καυσίμων έτσι ώστε η τροφοδοσία να είναι πιο σταθερή.



ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ.

Διακόπτης. Πρέπει να μπαίνει συνήθως στην αντίθετη πλευρά από εκείνη που είναι η εξάτμιση. Ακόμη πρέπει να είναι σε εμφανή και προσιτή θέση και να μη δημιουργεί εμπόδιο κατά την απογείωση με το χέρι. Επίσης όταν ανοίγουμε την ηλεκτροδότηση πρέπει να ανοίγουμε πρώτα τον πομπό και μετά τον δέκτη και το και το αντίθετο όταν την κλείνουμε.

Πολλοί νέοι μοντελιστές μας ρωτάνε για την εγκατάσταση του 'ράδιο' στο μοντέλο τους. Αυτό το απλό σκίτσο (που έχει δημοσιευτεί στο ECO model). Πιστεύω ότι θα δώσει πολλές απαντήσεις στα ερωτήματά τους.

Φίλοι νέοι αερομοντελιστές πριν συνεχίσω το άρθρο, θα ήθελα να σας πω ότι η πιο σωστή κίνηση για την κατανόηση οποιονδήποτε μοντελιστικού προβλήματος είναι να ρωτάτε χωρίς φόβο ή ντροπή, τους πιο έμπειρους και αν κάτι δεν σας πείθει να το διασταυρώνεται και να το διερευνάτε και προς θεού ποτέ μην κάνετε του κεφαλιού σας γιατί το λιγότερο θα είναι κάποια στιγμή να απογοητευτείτε. Και κάτι άλλο να ξέρετε ότι όλα μα όλα τα μέλη της ΕΑΑ είναι έτοιμα να αγκαλιάσουν φιλικά κάθε πρόβλημά σας.

Και τώρα στο θέμα μας: Εάν δεν έχετε ήδη αγοράσει ή κατασκευάσει κάποιο μοντέλο, ζητήστε την συμβουλή των μελών της ΕΑΑ. Θα σας προτείνουν το πιο κατάλληλο σύμφωνα με την κατηγορία που θέλετε να ασχοληθείτε.

Αν το μοντέλο που θα διαλέξετε χρειάζεται κινητήρα μην λυπηθείτε σε αυτό το σημείο τα χρήματα, πάρτε τον καλύτερο. Στρώστε τον με υπομονή όπως σας προτείνει ο κατασκευαστής και τοποθετήστε τον να κοιτάει 10-20° δεξιά (όπως κοιτάμε το μοντέλο από την ουρά) και κάτω τόσο όσο προτείνει ο κατασκευαστής. Αυτό για να εξουδετερώσετε την στροφορμή και την αντίσταση των πτερύγων.

Διαβάστε παλαιότερα τεύχη του μοντελιστή θα βρείτε πολλές συμβουλές.

Προσέχετε να στεγανοποιείτε καλά το μπροστινό τμήμα του μοντέλου (επόμενι δύο στατιστικών είναι πολύ καλή). Το καστορέλαιο ή το ρεσπινόλαδο που χρησιμοποιούμε σαν λιπαντικό ποτίζει την μπάλα και τα ξύλα και διαβρώνει το μοντέλο.

Να λιμάρετε με προσοχή και να στρογγυλεύετε τα μπρούτζινα σωληνάκια της δεξαμενής καυσίμων αν δεν το κάνετε κινδυνεύετε να τα δείτε κομμένα.

Να μην αφήνετε ούτε πολύ μακρύ ούτε πολύ κοντό το σωληνάκι που έχει τον 'ψαρά' αυτό πρέπει να κινείτε ελεύθερα φθάνοντας στις γωνίες της δεξαμενής καυσίμων. Στο σωληνάκι τροφοδοσίας του καρμπυρατέρ θα παρεμβάλετε φίλτρο. Προσέχετε ακόμη η τροφοδοσία να ακολουθεί την πιο ευθύγραμμη και σύντομη οδό προς το καρμπυρατέρ και προσοχή μην αφήσετε μέσα στην άτρακτο κανένα ανοιχτό σωλήνα.

ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ.



ΑΤΣΑΛΟΣΥΡΜΑ 2mm. ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΓΟΝΤΑΙ ΓΩΝΙΕΣ. ΕΙΝΑΙ ΔΕΜΕΝΟ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟ ΜΠΑΛΣΙΝΟ ΔΟΚΑΡΙ. Θέση και δένεται με λεπτό γύρισμα από ψιλό σύρμα ή γερό σπάγιο, και από πάνω περνάει κόλλα.

ΔΕΚΤΗΣ

ΤΟ ΜΠΡΙΖΑΚΙ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΕΥΠΡΟΣΙΤΗ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΑΤΡΑΚΤΟ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΝΑ ΒΓΑΖΟΥΜΕ ΤΙΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΓΙΑ ΝΑ ΤΙΣ ΦΟΡΤΙΣΟΥΜΕ.

Η κεραία στην έξοδο από την άτρακτο πρέπει να περιβάλλεται από ένα ελαστικό δακτυλίδι σαν αυτό που έχουν οι σερβομηχανισμοί για την στήριξή τους.

Ξυλόβλα με ροδέλα

Ελαστικό δακτυλίδι για την απορρόφηση κραδασμών. (Προσοχή) να μην σφίχεται πάνω στο ξύλο.

Το μήκος D είναι εκείνο των σερβομηχανισμών συν 3mm περίπου.

ΚΙΝΗΣΗ πεταλούδας καρμπυρατέρ.

Κοντρα πλακέ 5-7χλ. ή σκληρό ξύλο

Οι αποστάσεις αβ θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε στο ελάχιστο και μέγιστο άνοιγμα της πεταλούδας του γκαζιού να μην βουίζει ο σερβομηχανισμός. Την ντίζα μπορούμε να την φτιάξουμε από ατσάλουρμα 2mm και στο μέσο της να κάνουμε ένα V έτσι ώστε να μπορούμε να αυξομειώσουμε το μήκος της προκειμένου να μπορούμε να την ρυθμίσουμε. Αυτό φυσικά στην περίπτωση που δεν θα χρησιμοποιήσουμε εύκαμπτες ντίζες με ρυθμιζόμενα ακρόντζα.

Ακόμη η δεξαμενή καυσίμων πρέπει να μπορεί να βγαίνει εύκολα από την άτρακτο. Και θυμηθείτε να αδειάζετε το ντεπόζιτο και να μην αφήνετε κατόλοιπα στη μηχανή μετά από κάθε χρήση.

Και τώρα για τα ηλεκτρονικά.

Τυλίχτε τον δέκτη με αφρολέξ και τοποθετήστε τον σε σημείο που μπροστά του να έχει αρκετό περιθώριο για αφρολέξ, έτσι ώστε να μειωθεί πολύ η σύγκρουση με άλλα τμήματα του μοντέλου σε ένα πιθανό ατύχημα.

Μην βάζετε ποτέ πίσω από τον δέκτη τις μπαταρίες, μπορεί πάντα σε ατύχημα να είναι εκείνες που θα τον χτυπήσουν.

Προσέχετε ώστε ο κρύσταλλος του δέκτη να είναι το τελευταίο τμήμα που μπορεί να χτυπήσει ή να δονηθεί. Συγκρατήστε τον δέκτη με λάστιχα ή με βέλκρον.

Και τώρα κάτι για τις ντίζες:

- α) Ελεύθερη κίνηση
- β) όχι τζόγοι. Ακόμη υπάρχουν εύκαμπτες

ντίζες στο εμπόριο και να θυμάστε, για τα ακρόντζα, ότι ένα κόλλημα με καλδί είναι πάντα πολύ καλύτερο από το σφίξιμο μιας πέννας. Προσωπικά πιστεύω ότι η ντίζα πρέπει στην μια άκρη (προτιμώ την εξωτερική) να έχει ακρόντζο, στην εσωτερική όμως είναι καλύτερα να στραβώνουμε το ατσάλουρμα σε σχήμα Z και να το περνάμε στον δίσκο του σέρβο.

Επίσης οι ντίζες προς Rudder και elevator πρέπει να διασταυρώνονται για να έχουμε σε ευθεία ή ανοιχτή καμπύλη (αν είναι εύκαμπτες ή ατσάλουρμα 1,5mm-2mm μέσα σε σκληρό σωληνάκι) την ένωση των σερβομηχανισμών με τα Horns.

Και τώρα δύο λέξεις για τα σέρβo. Δεν τα βιδώνουμε ούτε πολύ σφιχτά ούτε χαλαρά.

Με το τέλος της διαδρομής τους δεν πρέπει να βουίζουν. Ακόμη πρέπει να μπορούν εύκολα να μπαίνουν και να βγαίνουν από το μοντέλο.

Καταλαβαίνουμε εδώ ότι ένα μοντέλο πρέπει

ΘΑ ΠΕΤΑΞΕΙΣ.

ΘΗΚΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ 4,8 V. ΝΑ ΤΥ-
ΛΙΧΤΕΙ ΜΕ ΑΦΡΟΛΕΞ.

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ

ΓΙΑ ΝΑ ΕΜΠΟΔΙ-
ΣΟΥΜΕ ΠΙΘΑΝΟ
ΣΠΑΣΙΜΟ ΤΗΣ ΚΕ-
ΡΑΙΑΣ ΑΠΟ ΤΡΑ-
ΒΗΓΜΑ ΦΤΙΑΧΝΟ-
ΥΜΕ ΕΝΑ ΞΥΛΑΚΙ
Ή ΕΝΑ ΚΟΜΑΤΙ
ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΜΕ
ΔΥΟ ΤΡΥΠΕΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΔΕΟΥΜΕ
*ΟΠΩΣ ΣΤΟ ΣΧΕ-
ΔΙΟ.

ΔΕΚΤΗΣ. ΤΟ ΤΥ-
ΛΙΓΟΥΜΕ ΜΕ
ΑΦΡΟΛΕΞ ΚΑΙ
ΦΡΟΝΤΙΖΟΥΜΕ
ΝΑ ΜΗΝ ΜΕΤΑ-
ΚΙΝΗΤΑΙ ΜΕΣΑ
ΣΤΗΝ ΑΤΡΑΚΤΟ.

STICK ΚΑΘΕΤΟΥ
ΠΗΔΑΛΙΟΥ ΔΙΕΥ-
ΘΥΝΣΕΩΣ
(RUDDER).

STICK ΚΙΝΗΤΗ-
ΡΟΣ.

STICK ΟΡΙΖΟ-
ΝΤΙΟΥ ΠΗΔΑΛΙΟΥ
ΥΨΟΥΣ ΒΑΘΟΥΣ
(ELEVATOR).

STICK ΠΗΔΑΛΙΟΥ
ΚΛΙΣΕΩΣ
(AILERONS).

ΠΟΜΠΟΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΟΔΑΣ.

ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ
4 mm

Αφήστε τουλάχισ-
τον 10 mm για να
μπορέσετε μετά να
το τρυπήσετε.

ΚΟΝΤΡΑ
ΠΛΑΚΕ 0,8 mm

ΑΦΑΙΡΟΝΤΑΣ
ΤΟ ΚΟΝΤΡΑ
ΠΛΑΚΕ
ΜΕΝΕΙ ΚΕΝΟ
0,8 mm.

ΡΟΔΕΛΑ ΚΟΛΗ-
ΜΕΝΗ ΜΕ ΚΑΛΑΪ
Η ΕΡΟΥΧΥ.

ΜΠΡΙΖΑΚΙΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ ΣΕΡΒΟΜΗΧΑΝΙ-
ΣΜΩΝ ΚΑΙ ΔΕΚΤΟΥ. ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΕΝΣΩΜΑ-
ΤΩΜΕΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΔΕΚΤΗ ΑΛΛΑ ΓΙΑ ΛΟ-
ΓΟΥΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΙΝΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΑ ΕΞΩ ΑΠΟ ΑΥΤΩΝ
ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΑΦΩΝ.

ΛΑΣΤΙΧΑΚΙ ΕΛΑΦΡΑ ΤΕ-
ΝΤΩΜΕΝΟ ΚΑΙ ΔΕΜΕΝΟ
ΣΤΗΝ ΚΕΡΑΙΑ.

Το επιπλέον τμήμα της κε-
ραίας το αφήνουμε ελεύθε-
ρο

ΤΡΟΠΟΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

ΣΩΛΗΝΑΚΙ ΓΕΜΙ-
ΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΙ-
ΝΗΤΗΡΟΣ.

ΣΩΛΗΝΑΚΙ
ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ.

ΦΙΛΤΡΟ

ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥ-
ΣΙΜΟΥ ΟΤΑΝ ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕ ΠΙΕΣΗ

ΠΙΕΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΣΤΑΣΤΗΡΑ.

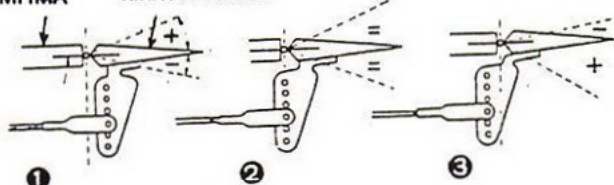
ΠΡΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

ΦΙΛΤΡΟ
ΚΑΥΣΙΜΟΥ

ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥΣΙ-
ΜΟΥ ΟΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕ ΠΙΕΣΗ.

ΣΤΑΘΕΡΟ
ΤΜΗΜΑ

ΚΙΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ



ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΤΑ
ΚΙΝΗΤΗΡΙΑ ΜΕΡΗ.

Οι ντίζες κινήσεως πρέπει να
διασφαλιστούν χωρίς να αγγί-
ζονται μεταξύ τους. Η κίνηση πρέ-
πει να μεταφέρεται στα πηδάλια
ελέγχου με την ελάχιστη τριβή.

Βάση Ντίζας
(horn)

Οι τρύπες στην άτρακτο
πρέπει να ανοιχτούν σε
σωστό ύψος, έτσι ώστε, οι
ντίζες να ευθυγραμμίζονται με
τα horn.

Την στήριξη των μεντεσέ-
δων την κάνουμε εκτός από
κόλλα και με τοποθέτηση
ξύλινων καβλίων. (Κάνουν
και οι οδοντογλυφίδες οι
στρογγυλές.

να έχει αρκετό εσωτερικό χώρο.
Και τελειώνω με τις μπαταρίες.
Να τις περιτυλίγεται με αφρολέξ. Να κρατώ-
νται γερά μέσα στο μοντέλο ώστε να μην κινού-
νται και να είστε σίγουροι ότι πριν πετάξετε είναι
καλά φορτισμένες.
Ευχαριστώ για την προσοχή.

Κ. Πρωτόπαπας

ΥΓ. Για ότι μοντελιστικό πρόβλημα έχετε τη-
λεφωνήστε στην λέσχη ή ακόμη καλύτερα ελάτε
να μας βρείτε θα μας δώσει χαρά να σας βοηθή-
σουμε.

F3b & F3b GR

ΛΑΡΙΣΑ F3B GR Πανελλήνιο Πρωτάθλημα

Ρεπορτάζ: Π. Σοφός

Στις 29 και 30 Οκτωβρίου και παράλληλα με την διεξαγωγή του F3A/GR έγινε στη Λάρισα ο αγώνας του πανελληνίου πρωταθλήματος F3B/GR.

Η κατάταξη είχε ως εξής:

ΑΘΛΗΤΗΣ	ΒΑΘΜΟΙ
1. ΣΟΦΟΣ Δ.	3714
2. ΧΡΥΣΑΦΙΔΗΣ Γ.	2746
3. ΚΑΡΑΛΗΣ Π.	2651
4. ΡΑΠΤΗΣ Γ.	1998
5. ΚΑΡΥΤΙΝΟΣ Χ.	0

Ο καιρός βοήθησε αρκετά στην διεξαγωγή του αγώνα και αξίζει να σημειωθεί η από πάσης άποψης άψογη οργάνωση της εκδήλωσης. Ο αγώνας συγκέντρωσε το ενδιαφέρον πολλών θεατών κατοίκων της περιοχής.

Μεταξύ των παρευρισκόμενων ήταν και ο υπουργός Αθλητισμού Θ. Στάθης, ο Νομάρχης Λάρισας, ο πρόεδρος της κοινότητας Μελισσοχωρίου, ο οποίος και έχει παραχωρήσει το χώρο του μοντελοδρομίου και ο πρόεδρος της Αερολέσχης Λάρισας. Μετά τον αγώνα ακολούθησε το παραδοσιακό γεύμα σαν επισφράγισμα του HAPPY END της εκδήλωσης.

Για την όλη προσπάθεια αξίζουν συγχαρητήρια στους οργανωτές, για την παραδειγματική πραγματικά εκδήλωση.

Ευχόμαστε να δούμε παρόμοιες εκδηλώσεις και στο μέλλον.

Σε συνδυασμό με την κατάταξη που είχαν οι αθλητές κατά το F3BGR που έχει γίνει στην Αθήνα η Πανελλήνια κατάταξη F3BGR διαμορφώθηκε ως εξής:

	Βαθμοί	Σωματείο
1. ΧΡΥΣΑΦΙΔΗΣ Γ.	6535	ΧΑΝ
2. ΣΟΦΟΣ Δ.	5720	ΕΛΑ
3. ΒΡΑΣΤΟΣ	3371	ΕΛΑ
4. VILLAREAL E.	2987	ΕΛΑ
5. ΑΝΑΠΟΛΙΤΑΚΗΣ	2700	ΕΛΑ
6. ΚΑΡΑΛΗΣ Π.	2651	ΕΛΑ
7. BERCKMAN X.	2547	ΘΕΣ
8. ΡΑΠΤΗΣ Π.	1998	ΕΛΑ

Όπως όμως σε κάθε εκδήλωση έτσι και σ' αυτή υπήρξε το "εύθυμο" γεγονός. Ο κ. Καρυτινός νικήθηκε και αρκέστηκε στο να δει την έναρξη στο όνειρό του. Ατυχία Χρήστο στον επόμενο αγώνα καλύτερο ξυπνητήρι!!! ■



F3b GR Λάρισα: Αναμνηστική φωτογραφία μετά την ατονομή. Από αριστερά: Χρυσάφιδης Γ., Σοφός Δ., ο πρόεδρος Λαρίσης Κος Γιαννακόπουλος, ο κοινοτάρχης Μελισσοχωρίου και Π. Κακαλής.



F3b GR Λάρισα: Το βραδινό γεύμα. Από αριστερά ο πρόεδρος Αερ. Λαρίσης Κος Γιαννακόπουλος, ο υφ.π. αθλ. Θ. Στάθης συγκαίρων τον μικρό αθλητή, Α. Σκουρλής, Δ. Σοφός και ο Νομάρχης Λαρίσης.

ΑΘΗΝΑ F3B GR

Τοπικός αγώνας

Ρεπορτάζ: Ν. Κατσαράς

Στις 23 Οκτωβρίου έγινε στο μοντελοδρόμιο μας ο προγραμματισμένος για το Φθινόπωρο αγώνας F3B GR.

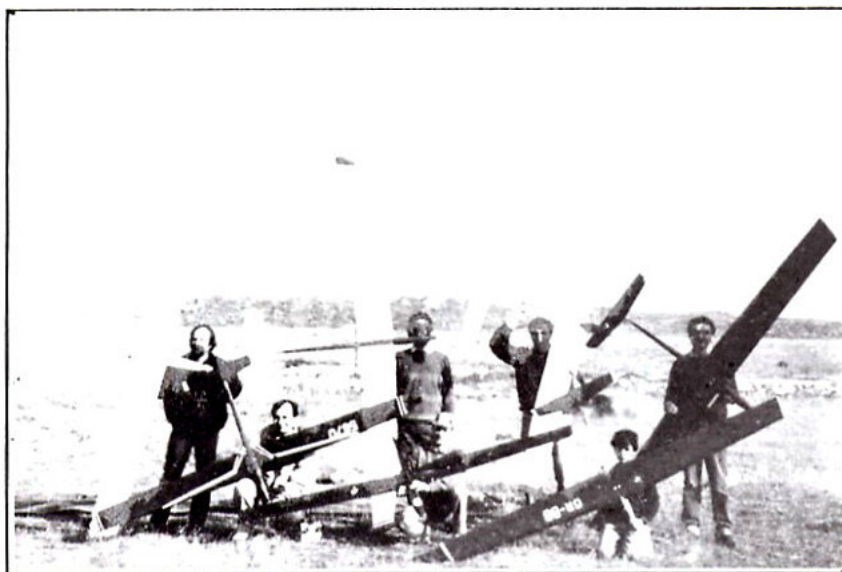
Όπως πρόβλεψε η ΕΜΥ, ξημέρωσε μια άθλια ημέρα με μέτριο βοριά, ψύχρα και βροχή. Παρόλ' αυτά, από τις 12 προβλεπόμενες συμμετοχές, 8 αθλητές παρουσιάστηκαν. Ο μοντελισμός μας είναι βλέπεται υπαίθρια απασχόληση. Χρήη αλυτάρχη έκανε ο Αντώνης Παπαδαντωνάκης. Ο στήβος χάρις στην προσωπική εργασία του μέλους μας Leo Hoffman ήταν απηλαγμένος από χόρτα και τσουκνίδες, και έτσι οι εκτοξεύσεις που έγιναν από δύο λάστιχα ήταν ομαλές και ανεμπόδιστες.

Το κέφι και ο ενθουσιασμός των αθλητών έκανε τον αγώνα ευχάριστο για όλους, παρά τις καιρικές συνθήκες.



F3b GR Αθήνα: Οι μοντελιστές με τα ανεμόπτερά τους.

Όρθιοι: Θ. Βράτσος, L. Hoffman, E. Villareal, Γ. Παπαδαντωνάκης, Z. Ισταυρίογλου. Καθιστοί: X. Χαραλαμπίδης, Π. Καραλής, Δ. Σοφός



F3b Αθήνα: Οι μοντελιστές με τα ανεμόπτερά τους.

Όρθιοι: Π. Σοφός, Γ. Σεβαστός, Γ. Παπαδαντωνάκης, Θ. Βράτσος. Καθιστοί: Z. Ισταυρίογλου, Π. Καραλής, Δ. Σοφός.

Πήραν μέρος, κατά σειρά τερατισμού, οι παρακάτω:

ΑΘΛΗΤΗΣ	ΒΑΘΜΟΙ
1. Ζαφ. Ισταυρίογλου	3887
2. Θεωδ. Βράτσος	3799
3. Leo Hoffman	3419
4. Ermilio Villareal	2980
5. Δημ. Σοφός	2931
6. Παντ. Καραλής	2513
7. Γιώρ. Παπαδαντωνάκης	2027
8. Χαρ. Χαραλαμπίδης	1245

Ιδιαίτερα χαιρετίζουμε την συμμετοχή του νεαρού Δημήτρη Σοφού.

Είναι χαρά όλων μας να βλέπουμε τα παιδιά μας να συμμετάσχουν ενεργά στο χόμπι μας.

Μετά το τέλος του αγώνα, ο νηκίτης Ζαφ. Ισταυρίογλου μας κέρασε όλους στο κυλικείο και πράγματι ένα κονιάκ ήταν ότι έπρεπε εκείνη την ώρα. ■

ΑΘΗΝΑ F3B

Πανελλήνιο Πρωτάθλημα

Ρεπορτάζ: Κ. Πρωτόπαπας

Στις 20-11-88 έγινε στην Αθήνα στο μοντελοδρόμιο μας, ο δεύτερος αγώνας του πανελληνίου πρωταθλήματος F3b. Παρακάτω παραθέτω τους αθλητές που πήραν μέρος:

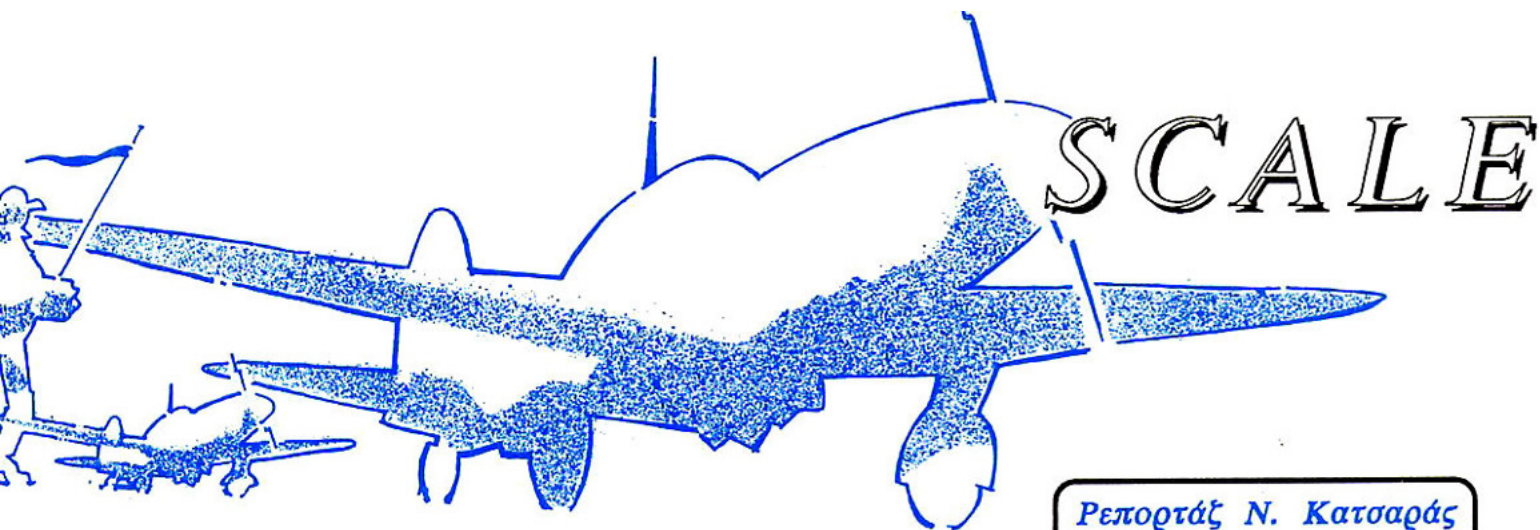
ΑΘΛΗΤΗΣ	ΕΑΑ	ΒΑΘΜΟΙ
1. Σοφός Π.	EAA	4383
2. Βράτσος Θ.	EAA	3924
3. Παπαδαντωνάκης	EAA	2251
4. Καραλής Π.	EAA	1804
5. Σεβαστός Γ.	EAA	1323
6. Ισταυρίογλου Z.	EAA	1143

Αλυτάρχης ήταν ο Σ. Πασσάς.

Ο καιρός που είχε τα νεύρα του συνέβαλε κατά πολύ ώστε οι αγώνες να μην έχουν το επίπεδο των αγώνων του Ιουνίου. Ωστόσο πρέπει να επισημάνω και αρκετές ελλείψεις ή παρερμηνίες από πλευράς οργανωτικής επιτροπής αλλά και από πλευράς ορισμένων αθλητών.

Θέλω να πιστεύω ότι τα παραπάνω θα γίνουν αφετηρία συζήτησης μεταξύ των ανθρώπων που ενδιαφέρονται για το F3b ώστε να λυθούν πιθανά προβλήματα και να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο η κατηγορία. Κλείνω το άρθρο μου παραθέτοντας την τελική βαθμολογία του πανελληνίου πρωταθλήματος 1988.

ΑΘΛΗΤΗΣ	ΛΕΣΧΗ	ΒΑΘΜ.
1. Σοφός Π.	EAA	10117
2. Βράτσος Θ.	EAA	8981
3. Σεβαστός Γ.	EAA	5937
4. Ράπτης Γ.	EAA	3092
5. Παπαδαντωνάκης	EAA	2251
6. Καραλής Π.	EAA	1804
7. Κουτσός Σ.	EME	1215
8. Ισταυρίογλου Z.	EAA	1143
9. Μαρτίνος Α.	EAA	960
10. Χρυσάφης Γ.	Χαν.	835



Ρεπορτάζ Ν. Κατσαράς

Επίδειξη SCALE 13 Νοεμβρίου 1988

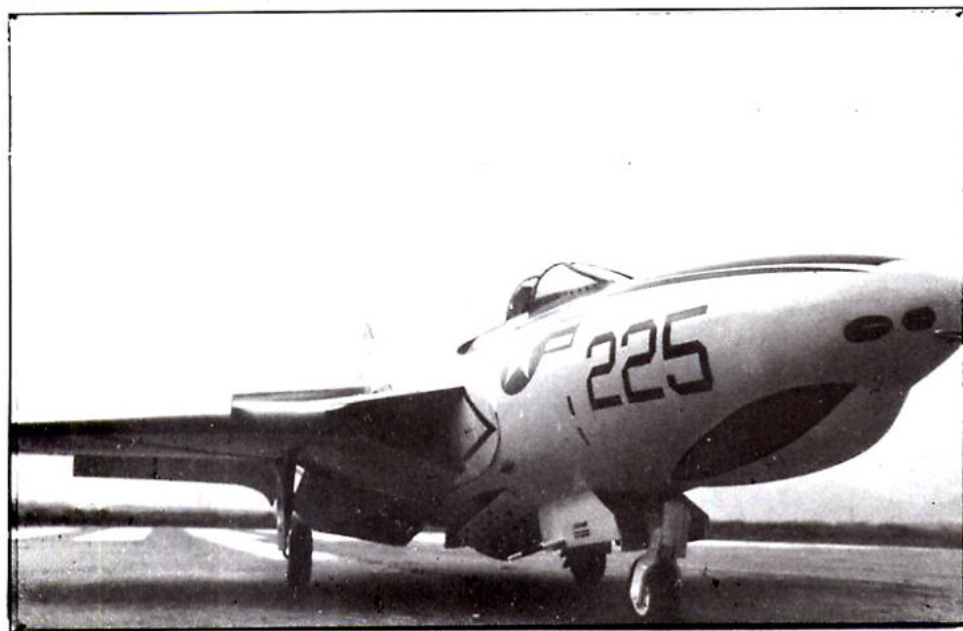
Αυτή τη φορά ο καιρός μας έκανε το χατήρι. Μετά την ματαιώση της πρώτης επίδειξης στις αρχές του χρόνου λόγω κακοκαιρίας και τις κακές συνθήκες που επικρατούσαν όλη την εβδομάδα, οι συναρμόδιοι για τον καιρό θεοί Δίας και Αίολος (με τον Ποσειδώνα δεν έχουμε σχέσεις) μας λυτήθηκαν.

Οι προσπάθειες για να διαφημισθεί η επίδειξη από την E.T.2 και τον 98,4 για κάποιο λόγο δεν εκαρποφόρησαν και έτσι δεν είχαμε τόσους επισκέπτες όσους στο παρελθόν. Παρ' όλα αυτά, οι προσωπικές προσπάθειες του Κώστα Παπαδόπουλου που είχε αναλάβει την διοργάνωση της επίδειξης και

κάτι αφίσες που μοιράστηκαν στα Μοντελιστικά καταστήματα έφεραν αρκετό κόσμο.

Από πλευράς συμμετοχών είχαμε βέβαια τον κύριο Ψαρουδάκη ο οποίος εκτός από τα γνωστά Focke-Wolf 190 και Neuport 19, φέτος κατέβασε το πανέμορφο αεροιοθούμενο Cougar. Το Cougar δεν έχει πετάξει ακόμα και η ημέρα της επίδειξης δεν είναι κατάλληλη για δοκιμαστικές πτήσεις αλλά όλοι εντυπωσιαστήκαμε από την τελειότητα της κατασκευής και τις λεπτομέρειες του Μοντέλου.

Νότα νοσταλγίας έδωσαν το semi-scale του Α' πολέμου του Νικόλα Κατσαρά, και το τριπλάνο Focker του Γιώργου Τσιούγκου που με τις τετράχρονες μηχανές τους και το αργό πέταγμά τους δείχνανε οπτικά και ακουστικά την πρόοδο της αεροπορίας από τότε μέχρι τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, δείγματα του οποίου είχαμε το Stuka του Γ. Τσιούγκου, το F.W.190 του Β. Ψαρουδάκη, το P39 Aircobra και P47 Thunderbolt του Α. Κουρκουτά και το Spitfire του Ε. Φωκά.



Το θεατρικό Cougar του Ψαρουδάκη



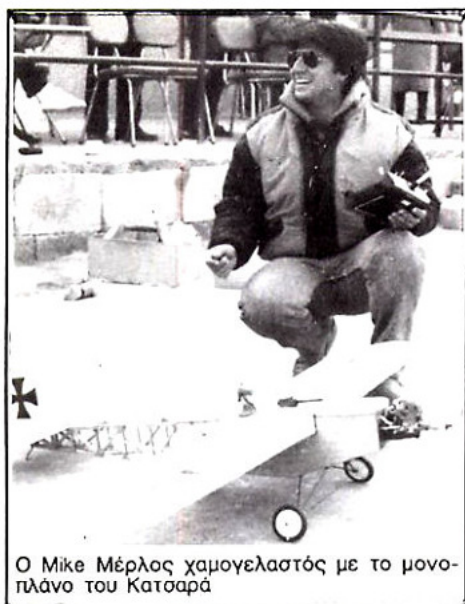
Το μονοπλάνο του Κατσαρά σε πτήση



Μισός αιώνας σιαφορά



Ο Γιάννης Ζήβας με το ελικόπτερό του



Ο Mike Μέρλος χαμογελαστός με το μονοπλάνο του Κατσάρα



Ο Κος Ψαρουδάκης δίκαια περήφανος δίπλα στο Cougar του.



Το ρεαλιστικότερο CI-215 του Κου Μπούρμπουλα.



Το FW-190



Το Stuka του Τσιούγκου.

Ο τελευταίος βρέθηκε σε άτυχη μέρα αφού από προβλήματα στους κινητήρες προξένησε ζημιές στο Spitfire, στο Tiger Moth και σε ένα δικηγιτήριο που παρουσιάσε.

Εντύπωση προκάλεσε το πυροσβεστικό Canadair CL 212 του Κου Μπούρμουλα. Καλοφτιαγμένο και ρεαλιστικό στην εμφάνιση και την πτήση με τους δύο τετράχρονους κινητήρες του, έδειξε πόσο πιο δημοφιλή είναι τα μοντέλα εκείνα με τα οποία το κοινό έχει κάποια σχέση. Ο Κώστας Παπαδόπουλος ο οποίος πέταξε αρκετά από τα παραπάνω μοντέλα, τελικά βρήκε καιρό να πετάξει και το δικό του Piper Cub, άλλο ένα δημοφιλέστατο αεροπλάνο που στην Ελλάδα χρησιμοποιείται κατά κόρον στην ρυμούλκηση ανεμοπτερών.

Την επίδειξη συμπλήρωσαν ο Γιάννης Ζήβας με το ελικόπτερό του και ο Παναγιώτης



Το Cougar από άλλη γωνία



Το πολύ καλό Air Cobra του Κου Κουρκουτά.



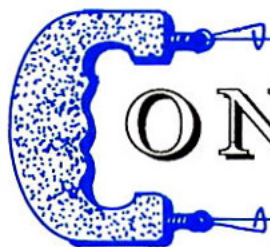
Ο Παπαδόπουλος καταφανώς εκνευρισμένος με τον πιλότο του μικρού Piper Cub.



Ο Κος Τσιούγκος κάτω από το βλέμμα του Σταύρου με το τριπλάνο Focke.



Ενα ομαδικό πορτραίτο.



CONTROL LINE

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ
Γ. ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ

Φίλοι αερομοντελιστές βρισκόμαστε σε μια εποχή αλματώδους ανάπτυξης της μοντελιστικής τεχνολογίας (υπερ σύγχρονα ραδιοσυστήματα. Πατάς ένα κουμπί και.....Almost ready to fly. Κασέτες με έτοιμα πτητικά προγράμματα κλπ). Μέσα στα πολλά υπέρ αυτής της ανάπτυξης μπορούμε να διακρίνουμε και μερικά προβλήματα. Το κυριότερο κατά την γνώμη μου είναι η όλο και περισσότερο φθίνουσα συμμετοχή του παράγοντα άνθρωπος σε κάτι που θα έπρεπε να ταυτίζεται με τον ίδιο δηλ. το μοντέλο και ο τρόπος πτήσης του. Στο παρελθόν τα πράγματα ήταν διαφορετικά και ας μην κρυβόμαστε πίσω από το δάχτυλό μας! Πόσοι από εμάς δεν έχουν νοσταλγίσει την παλιά καλή εποχή (Home Made). Αλλά και πόσοι από τους καινούργιους που αγνοούν την μοντελιστική ιστορία δεν θα ήθελαν να αυξήσουν τις μοντελιστικές τους γνώσεις;

Μέσα λοιπόν σ' αυτό το πνεύμα έρχεται αυτή η στήλη να μας ξαναδείξει το δρόμο της Control line.

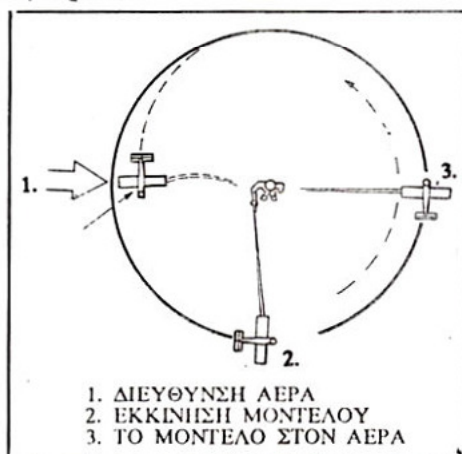
Αυτή η μεγάλη κατηγορία αερομοντέλων, αγωνιστικά τουλάχιστον, έχει προσφέρει κάποιες διακρίσεις στην χώρα μας.

Οι αγωνιστικές κατηγορίες του Control line κατά F.A.I. είναι: ακροβατικά, ταχύτητας, ταχύτητας ομαδικά, Combat, και scale. Κάθε κατηγορία έχει την δικιά της ομορφιά.

Κατασκευαστικά το μοντέλο μπορεί να κυμαίνεται από απλή profile κατασκευή μέχρι τις χρονοβόρες λεπτομέρειες ενός scale μοντέλου. Από οικονομικής πλευράς δεν έχουμε την τηλεκατεύθυνση η οποία κοστίζει συνήθως πολύ περισσότερο από ολόκληρο το μοντέλο. Γι αυτό το λόγο, προσφέρεται για κάποιον που ξεκινάει τον αερομοντελισμό. Οι κινητήρες επίσης δεν έχουν συνήθως καρμπυρατέρ με ρύθμιση των στρόφων κατά την διάρκεια της πτήσης.

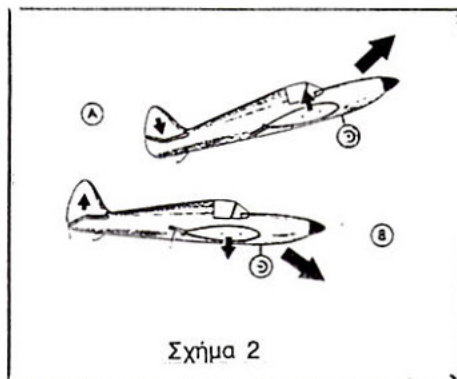
Ας δούμε όμως πώς έχουμε

τον έλεγχο του μοντέλου μας. Στο control line ο αερομοντελιστής βρίσκεται σε άμεση επαφή με το μοντέλο. Μέσω δύο συρμάτων έχουμε τον έλεγχο του πηδαλίου ύψους-βάθους. Το μοντέλο πετάει σε κυκλική τροχιά σχ. 1 και στην θεωρητική επιφάνεια ενός ημισφαιρίου.



Ο πιλότος μπορεί να κάνει loop, wing over, οκτάγρια, τετράγωνα και ότι άλλο μπορεί να φανταστεί. Το Rudder σε όλα τα Control line μοντέλα έχει μια

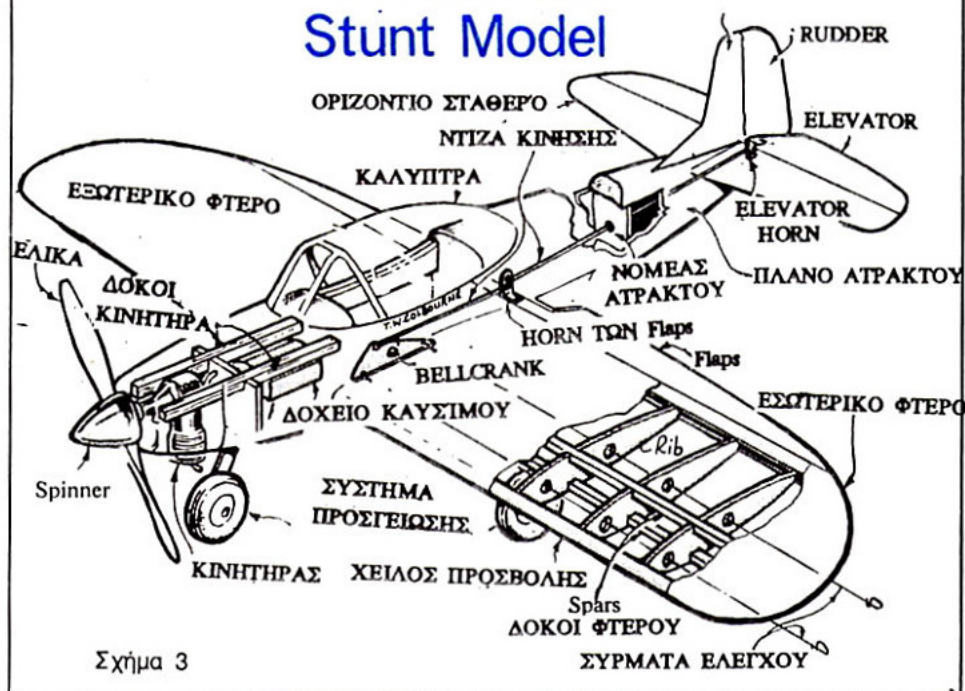
σταθερή κλίση προς τα δεξιά. Αυτό γίνεται διότι το μοντέλο μας πετάει σε κυκλική τροχιά και θέλουμε να έχει την τάση να στρίψει προς τα έξω. Το πόσο κλίση θα πρέπει να του δώσουμε εξαρτάται από το μοντέλο. Συνήθως αναφέρεται στα σχέδια του κάθε κατασκευαστή. Εκτός από το πηδάλιο ύψους βάθους μπορούμε στο μοντέλο μας να έχουμε και



Σχήμα 2

flaps. Αυτά κάνουν ακριβώς την αντίθετη κίνηση από ότι τα πηδάλια ύψους βάθους σχ. 2. Η χρησιμοποίηση των Flaps είναι απαραίτητη σε ακροβατικά μοντέλα.

Control Line Stunt Model

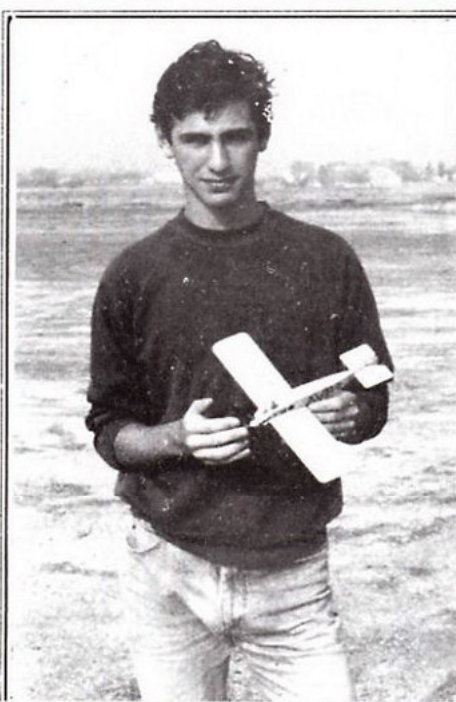


Σχήμα 3

Όταν το elevator κατεβάζει κάτω την ουρά του σκάφους τα flaps ανεβάζουν το μπροστινό τμήμα της ατράκτου. Το αντίστροφο γίνεται σε αντίθετες κινήσεις. Ουσιαστικά τα flaps μας βοηθούν ώστε να κάνουμε ποιό ομαλές τις φιγούρες του μοντέλου. Τα βασικά εξαρτήματα που χρησιμοποιεί ένας αερομοντελιστής του Control line είναι η λαβή, τα σύρματα, το καρούλι που τυλίγουμε τα σύρματα, και ότι χρειάζεται για την εκκίνηση ενός κινητήρα χωρίς Radio (Stunt). Κλείνουμε αυτή την πρώτη επαφή μαζί σας με το σχήμα (3) που παρουσιάζει τα κύρια μέρη ενός μοντέλου Control line και ανανεώνω το ραντεβού μας στον επόμενο αερομοντελιστή.

SCALE εκτός συναγωνισμού

Μια αθόρυβη παρουσία



Ο Γιώργος με το μοντέλο του AVRO. (προσέξτε το μέγεθός του).

Έχετε οι περισσότεροι ακούσει ή διαβάσει για τις συμμετοχές μας σε διάφορους αγώνες του εξωτερικού. Οι αγώνες αυτοί είναι αγώνες επίσημων κατηγοριών F.A.I. Ξέρετε όμως ότι υπάρχει αερομοντελιστής που έχει βγει πρώτος σε αγώνες διεθνείς, αλλά έχει μείνει άγνωστος στους πολλούς, επειδή η κατηγορία που διάλεξε και του αρέσει δεν είναι από εκείνες στις οποίες η F.A.I. διοργανώνει τακτικά παγκόσμια πρωταθλήματα; Ο αερομοντελιστής αυτός είναι μέλος της αερολέσχης Θεσσαλονίκης και ονομάζεται **Γιώργος Κανδυλάκης**. Η κατηγορία των μοντέλων που φτιάχνει είναι τα λαστιχοκίνητα υπό κλίμακα.

Ο Γιώργος σε πείσμα των καιρών που θέλει τον αερομοντελισμό να είναι τηλεκατευθυνση διάλεξε την κατηγορία

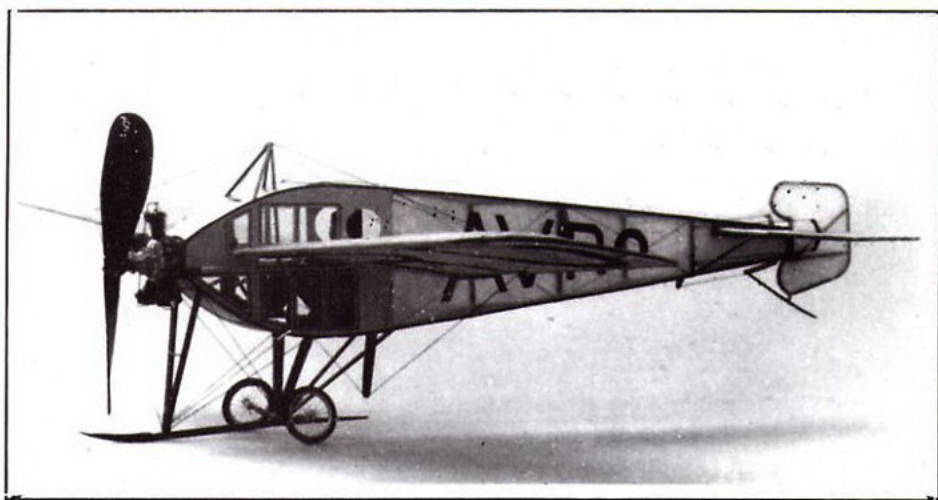
αυτή και κατάφερε να τελειοποιηθεί σε τέτοιο βαθμό ώστε να συμμετέχει σε αγώνες στο εξωτερικό Παγκόσμιους ή Πανευρωπαϊκούς και να βγαίνει πρώτος. Ναι πρώτος, χωρίς καμμία βοήθεια εκτός της προσωπικής του αγάπης.

Έχει λάβει μέρος δύο φορές σε αγώνες. Ο αγώνας χωρίζεται σε δύο σκέλη. Το στατικό και το πτητικό. Στο στατικό το οποίο εξετάζει πόσο το μοντέλο είναι πιστό αντίγραφο και φυσικά πόσο καλά είναι φτιαγμένο και τις δύο φορές βγήκε πρώτος. Την δεύτερη δεν βγήκε πρώτος και στην γενική κατάσταση που είναι συνδυασμός και των δύο σκελών.

Στις φωτογραφίες βλέπετε το αεροπλάνο με το οποίο έλαβε μέρος στους αγώνες των Βρυξελλών και πήρε την πρωτιά.

Συγχαρητήρια λοιπόν στον Γιώργο για την προσπάθειά του και ευχόμαστε το παράδειγμά του να το ακολουθήσουν και άλλοι.

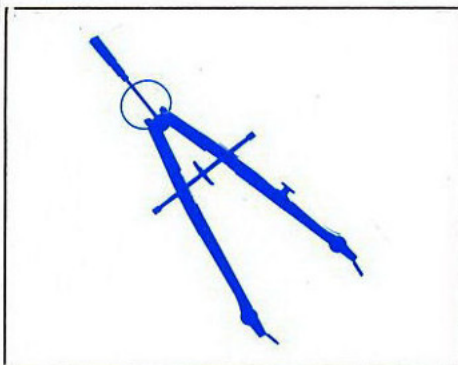
■ Α. Παπαδόπουλος



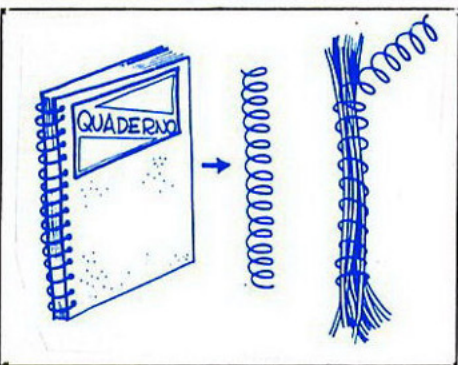
Θα μπορούσε να ήταν το πραγματικό

ΙΔΕΕΣ!!!

Μετάφραση από το ECO MODEL



Για να κόψουμε μονοκότ, μπάλα λεπτού πάχους και άλλα παρόμοια υλικά σε τέλειους κύκλους, τίποτα πιο εύκολο, εάν εφαρμοσθεί η ιδέα που δείχνει καθαρότατα η εικόνα.



Τα ελεύθερα καλώδια μέσα στην άτρακτο που ενώνουν τα σεργό με τον δέκτη πολλές φορές έχουν γίνει αιτία ατυχημάτων. Είναι εύκολο να ξεπεράσουμε το πρόβλημα χρησιμοποιώντας το μεταλλικό σπιδράλ από ένα παλιό τετράδιο και να εγκλωβίσουμε μέσα σ' αυτό τα καλώδιά μας.



ΕΙΔΙΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΔΩ ΚΑΙ ΠΑΝΤΟΥ



Επίδειξη στην Τρίπολη.

Ρεπορτάζ Π.Σοφός

Στις 6/11/88, μιά όμορφη ηλιόλουστη μέρα έγινε επίδειξη αεροπλάνων της Π.Α. με οργανωτική πρωτοβουλία της αεροπορικής μονάδας Τρίπολης. Οι θεατές που είχαν ενημερωθεί από το "Ράδιο Τρίπολη" είδαν από κοντά τα NORATLAS - DC3 - T33 - F104 - T47 - F84, F84RF και άλλα στατικά μοντέλα της μονάδας.

Στη συνέχεια έγινε πτήση αερομοντέλλων με συμμετοχές μελών της ΕΑΑ αλλά και κατοίκων της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα πέταξαν:

Σοφός Π., Καραλής Π., Σκουρλής Α. Ακόμη συμμετείχαν και οι:

Πίκης Γ., Γλιάσος Δ., Θεοδόσης Α. από το Άργος

Όπως ήταν φυσικό οι πτήσεις των αερομοντέλλων έκλεψαν την παράσταση καθώς εντυπωσίασαν τους παρευρισκόμενους θεατές - μικρούς και μεγάλους. Ιδιαίτερη εντύπωση προκάλεσε η πτήση των ανεμοπτερόνων με PIGGY BACK κατά το οποίο το ρυμουλκό "κουβαλάει" στη ράχη του το ανερόπτερο και το αποδεσμεύει σε κάποιο ύψος.

Το μεσημέρι δόθηκε γεύμα, όπου παρευρέθηκαν ο Διοικητής της 124 ΠΒΕ και Αξ/κοι με τις συζύγους τους. Ήταν μια ωραία πρωτοβουλία της 124 ΠΒΕ και ευχή μας είναι η επανάληψη στο μέλλον παρόμοιων εκδηλώσεων και από άλλες μονάδες για τη διάδοση της αεροπορικής ιδέας και του μοντελισμού.

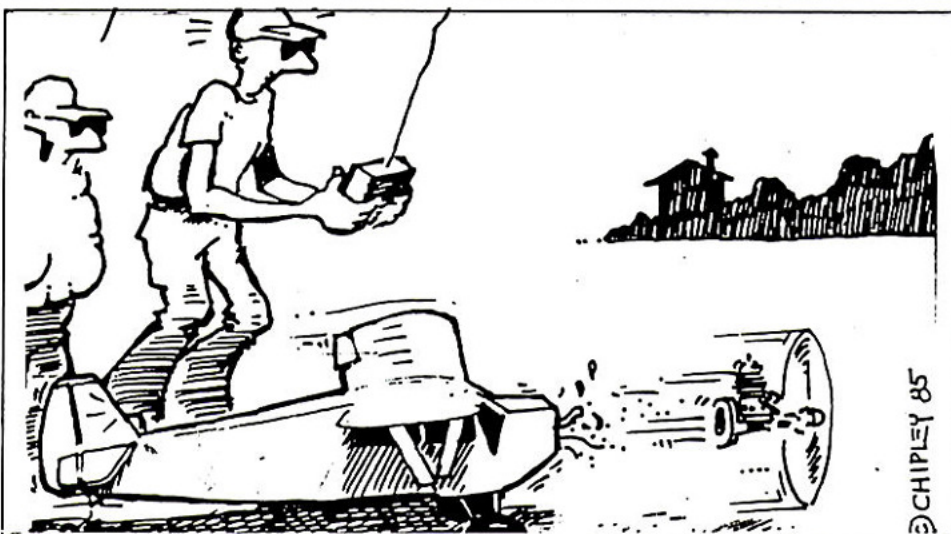
Επίδειξη Αερομοντέλων στη Λαμία

Ρεπορτάζ Π.Σοφός

Στις 13/11/88 σε αεροδρόμιο της Π.Α. που χρησιμοποιείται το καλοκαίρι από τα ψεκαστικά GRUMMAN και που βρίσκεται 2 χιλιόμετρα από την πόλη της Λαμίας, έγινε επίδειξη αερομοντέλλων για την ανάπτυξη της Αερολέσχης Φθιώτιδας. Η οργάνωση της εκδήλωσης ήταν έργο των: Δημήτρη Ανάγνου (επαγγελματίας μοντελισμού) και της αγωνιστικής λέσχης Αυτοκινήτων της Λαμίας. Υπήρξαν 8 συμμετοχές συνολικά και ανάμεσα σ' αυτές πολλά μέλη της ΕΑΑ.

Αναλυτικότερα πέταξαν οι: Σκουρλής Αγγ., Σοφός Δ. (11 χρόνων), Καραλής Π., Πουλαράκης Τ., Χαραλαμπίδης Χ., Σοφός Π.

Εντύπωση προκάλεσε η πτήση του Δημήτρη Ανάγνου που δημιούργησε πολύ "θέαμα" πετώντας τσίχλες, φεύγ βολάν και καραμέλες με αλεξίπτωτο. Συγχαρητήρια και στον 11χρονο ΔΙΟΝΥΣΗ για την συμμετοχή του. Αξίζει να σημειωθεί η αθρόα προσέλευση θεατών οι οποίοι υπολογίζονται γύρω στις 3000. Ελπίζουμε η εκδήλωση να βοήθησε στη διάδοση του αερομοντελισμού και στην ανάπτυξη της Αερολέσχης Φθιώτιδας.



αγοράζω... πουλάω...

* Πωλείται σε τιμή ευκαιρίας μοντέλο ROBBE PROGO διαστάσεων 1,60 cm επί 1,20 cm άτρακτος και τηλεκατεύθυνση 5 καναλιών.

Πληροφορίες 8961.322 κ. Οικονόμου

* ΠΩΛΕΙΤΑΙ

BINTSI ΕΚΤΟΞΕΥΣΗΣ ΑΝΕΜΟΠΤΕΡΩΝ F3B ΔΡΧ. 25.000

Πληροφορίες Γρηγ. Μανουσάκης

τηλ. 77.77.504 μετά τις 6:00 μ.μ.

* ΠΩΛΕΙΤΑΙ

Τηλεκατεύθυνση MULTIPLEX ROYAL MC PCM/PPM μοντέλο 1987, με 7 κανάλια, DUAL, RATES, MIXER, 2 SERVO PROFI καινούργια, 2 δέκτες, 1 μπαταρία 1200 MAH καινούργια, διακόπτης κλπ. ΔΡΧ. 85.000

Πληροφορίες κ. Αρη Αγαθό

τηλ. 98.27.047

* ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ

1. CONQUEST 5 καναλιών FM-72.910 με τρία servo και δέκτη με επαναφορτιζόμενες και φορτιστή σύνολο 40.000 ΔΡΧ.

2. FUTABA 7 κανάλια χρυσό FM-53.100 δέκτης 4 servo, επαναφορτιζόμενη 65.000 ΔΡΧ.

3. FUTABA PCM 8κάναλη FM-72.910 4 servo, στρόφομετρο, επαναφορτιζόμενες 100.000 ΔΡΧ.

Πληροφορίες Κος Μέρλος

τηλ. 8081.461 8-10 μ.μ.

* O.S. MAX-21VF-BR ABC ΟΛΟΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΠΩΛΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΚΟΥΤΙ ΤΗΣ.

Πληρ. ΣΑΒΒΑΣ ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗΣ

τηλ. 80.41.787 (βραδυνές ώρες)

* ΠΩΛΕΙΤΑΙ

α. Ελικόπτερο COBRA μήκος 1.85m.

β. Μηχανή 60άρα

γ. Τηλεκατεύθυνση FUTABA 7κάναλη

δ. Φορτωτής μπαταρίας μίζας 12

Volts

Πληροφορίες Κο Γιάννη Τραγουστή

τηλ 7510.431 5-10 μ.μ.

* ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Πωλείται τηλεκατεύθυνση 2 καναλιών A.M. FUTABA FPT 2 GS με εγκατάσταση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

+ 2 SERVO. Ακόμη τηλεκατεύθυνση ACOMS AP 435 4 κανάλια (δυνατότητα επέκτασης σε 5) συχνότητα A.M. 35200 + 3 SERVO + επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

Πληροφορίες Γιώργο Ιωαννίδη

τηλ. 6410-239 6-9 μ.μ.

* ΠΩΛΕΙΤΑΙ

Ελικόπτερο HIROBO SHUTTLE & έξτρα στρόφιο. Κινητήρας OS 0,50. Τηλεκατεύθυνση SANWA Digital Proportional Modul 7H με 5 σερώ & φορτωτή.

Γυροσκόπιο PCN Full Pilot Authority Starter 12V με μπαταρία & φορτωτή.

Ηλεκτρονικός Bower Panel με ηλεκτρική αντλία

Πληροφορίες: Ντίνος Χαρτοφυλακίδης

Τηλ. 9350-454

hobby Μακρυγιάννης

Η πλουσιότερη ποικιλία ειδών μοντελισμού στις καλύτερες τιμές από την μεγαλύτερη και παλαιότερη επιχείρηση στον χώρο του hobby.

ΟΙ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΤΟΥ ΜΗΝΑ:

• ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ 0S15 stunt	10.382 →	6.500
• ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ 0S20 R/C	14.480 →	9.900
• ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ 15 R/C Thunder Tiger	7.598 →	4.500
• ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ 0S61 FS ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟΣ	45.300 →	36.000
• ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟΣ 0S40 FS & 40 FS-M	36.000 →	26.000
• ΤΗΛ/ΣΗ 8 ΚΑΝΑΛΗ FUTABA PCM (FP8AP)	153.700 →	109.000

ΝΕΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΤΟΙΜΩΝ ΑΕΡΟΠΛΑΝΩΝ (ARF)

• Thunder Tiger: Olympic	23.400 Δρχ.
• Πλήρη Kit: Chimpunk 25	34.900 Δρχ.
Cherokee 25	32.950 Δρχ.

ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗΣ ΑΕΒΕ

3 ειδικά καταστήματα

1. ΑΘΗΝΑ: Φειδίου 6 (όπισθεν κιν/φου Rex Τηλ. 3604391)
2. ΠΕΙΡΑΙΑΣ: Πλατ. Κοραή (Δημ. Θέατρο) Τηλ. 4176191
- ΝΕΟ 3. ΜΑΡΟΥΣΙ: Λ. Κηφισίας 10-12 Τηλ. 6846258

κάθε μήνα
νέες προσφορές

ΞΕΝΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

Η εταιρία **ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗΣ ΑΕΒΕ**

συγχαίρει
τους αθλητές αερομοντελισμού

1. **ΡΕΪΖΗ Σ.** (αερολέσχη Θεσ/κης)
2. **ΚΥΡΙΤΣΟΠΟΥΛΟ Β.** (Ε.Α.Α.)

για τις επιδόσεις τους, κατά την αγωνιστική εκδήλωση της Αερολέσχης Λαρίσης την 30-10-88 που κατέλαβαν

την 1η & 2η θέση αντίστοιχα

χρησιμοποιώντας και οι δύο κινητήρες

OPS 60 SUPER (Longstroke)

γεγονός που αποδεικνύει και την μακρά αγωνιστική παράδοση και επιδόσεις των κινητήρων OPS τους οποίους αντιπροσωπεύουμε στην Ελλάδα.

Ζ. Κανελλής
ειδη μοντελισμού

ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑ ΒΑΡΚΕΣ



KAVAN

MICROMOTOR
PICCO

serpent

arrows

Solarfilm

☎ 7754854

Μ. Ασίας 6 Ιλίσια, 115-27 ΑΘΗΝΑ

Super προσφορές
Ηλεκτρονική SIMPROP SUPER STAR 8
4 κανάλια Ήρω σύστημα 3 Servos MM FM 40
Ηλεκτρονική SIMPROP SUPER STAR 12
6 κανάλια με μίξερ Ήρω σύστημα 3 Servos MM FM 40

Δρχ 40 000

Δρχ 56 000

ΕΦΘΑΣΑΝ ΟΙ ΦΗΜΙΣΜΕΝΕΣ
ΑΤΜΟΜΗΧΑΝΕΣ WILESCO
ΠΛΗΡΗΣ ΣΕΙΡΑ
ΑΠΟ 8.300 ΔΡΧ.



Κ. ΣΜΥΡΛΟΓΛΟΥ

□ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΑ ΜΟΝΤΕΛΑ □

• ΠΑΝΟΡΜΟΥ 46 • ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΟΙ • ΑΘΗΝΑ ☎ 69.21.766

• αξεσουάρ • μεγάλη ποικιλία μοντέλων

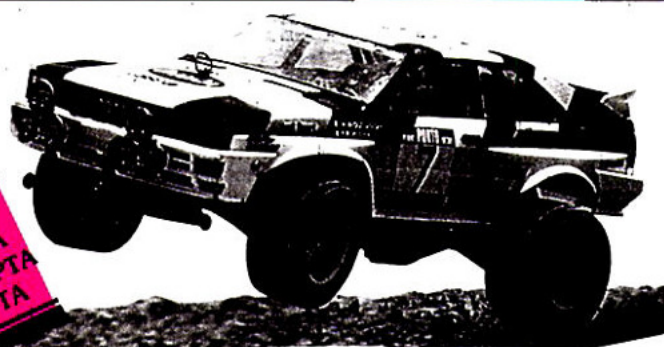
- ESCI
- HELLER
- REVELL
- HASEGAWA
- MATCHBOX
- AIRFIX
- ITALERI
- UNION
- IMAI
- ΤΑΜΙΥΑ
- MONOGRAM
- ROCO
- LINDBERG
- RENWAL
- HEKI

Εμπόλεμα: ΣΥΝΑΝ ΕΠΕ

Στο πλήρως ενημερωμένο μοντελιστικό κατάστημά μας θα βρείτε:

- ΑΕΡΟΠΛΑΝΑ - ΠΛΟΙΑ - ΙΣΤΙΟΦΟΡΑ
- ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ - ΑΝΤΙΚΕΣ - ΔΙΟΡΑΜΑΤΑ - ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΕΣ - ΤΑΝΚΣ - ΣΤΡ. ΟΧΗΜΑΤΑ - ΝΤΑΛΙΚΕΣ - ΣΤΡΑΤΙΩΤΑΚΙΑ
- Χρώματα: GUNZE SANGYO - HUMBROL - MOLAC
- ΑΕΡΟΓΡΑΦΟΥΣ BADGER
- Υλικά διοραμάτων HEKI: δέντρα, γρασίδι, θάμνοι, χορτοτάπητας κ.λπ.
- Πλαστικός πυλός DAL - Masking tape - Comround ΤΑΜΙΥΑ για καλύπτρες, φώτα - βελτιωτικό χαλκομανιών Gunze - Mascol: Gunze & Molac - Πινέλα - κυπελάκια μείξης χρωμάτων Gunze - κόφτες, λεπίδες και διασταυρ. λαβίδες X-Acto - σπάτουλες - στόκος - Ντουκόχαρτα - φύλλα πλαστικού και άλλα πολλά.

ΔΕΧΟΜΑΣΤΕ
ΕΞΟΝΟΚΑΡΤΑ
ΕΜΠΟΡΟΚΑΡΤΑ
ΙΟΝΟΚΑΡΤΑ



Τώρα και
ηλεκτρονικά
ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΜΟΝΤΕΛΙΣΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ

ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΕΠΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ
ΜΟΝΤΕΛΑ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ

Το γιγαντιαίο αεροπλανοφόρο (Supercarrier) U.S.S. «GEORGETOWN»
 αποπλέει από την ναυτική Βάση Σαν Μιγκέλ για περιπολία ανοικτής θαλάσσης.
 Αφήνοντας ίχνη πλάτους ενός μίλιου στην θάλασσα, ο αστραφτερός κολοσσός
 είναι μια πλωτή πολιτεία με ύψος 16 οροφών, με μήκος όσο 4 γήπεδα ποδοσφαίρου,
 με πλήρωμα 5630 ανθρώπους και φορτωμένο με 100 από τα πιο γρήγορα και θανατηφόρα αεροπλάνα του κόσμου.
 Ξαφνικά ένα Ρωσικό MIG κάνει την εμφάνισή του στο ραντάρ.
 Η ένταση αυξάνεται, τα σύρματα που κρατούν τα πανίσχυρα «τζέτς» λύνονται και ο υποσμηναγός D. «ANZAC» SAMPSON
 απογινώσεται με τους μετακαυστήρες στο φουλ και τους πυραύλους του έτοιμους να σκορπίσουν τον όλεθρο...
ΤΩΡΑ ΑΡΧΙΖΕΙ Η ΑΛΗΘΙΝΗ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ!!!



ΣΚΗΝΟΘΕΣΙΑ:

ΜΠΙΛΛΥ ΓΚΡΑΧΑΜ

ΣΕΝΑΡΙΟ:

ΣΤΗΒΕΝ ΝΤΕ ΣΟΥΖΑ

ΠΑΡΑΓΩΓΗ:

ΡΙΤΣΑΡΝΤ ΜΑΥΝΑΡΝΤ

ΠΡΩΤΑΓΩΝΙΣΤΟΥΝ:

ΡΟΜΠΕΡΤ ΧΟΥΚΣ • ΡΙΤΣΑΡΝΤ ΤΖΕΚΕΛ

ΚΕΝ ΟΛΑΝΤ • ΓΟΥΕΝΤΥ ΜΑΛΙΚ

ΑΛΕΞ ΧΑΪΝΤ ΓΟΥΑΪΝΤ • ΣΕΚ ΒΕΡΡΕΛ

**ΠΑΡΑΓΩΓΗ
1988**

SUPERCARRIER

INDIGO

**FRIES
ENTERTAINMENT**

© 1988 FRIES ENTERTAINMENT INC All Rights Reserved

