

αθλητική ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ

SPORT AVIATION



Περιοδική έκδοση
της 'Αερολέσχης Πειραιώς
διά των αεραθλητισμών
και την ιδιωτική
αεροπορία

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΠΑΝΤ. ΚΑΛΟΓΕΡΑΚΟΣ

174

Edit by Hlsat.

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΜΙΑΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

ΝΕΔΙ ΟΡΙΖΟΝΤΕΣ ανοίγονται για τους φίλους της ερασιτεχνικής αεροπορίας. Αυτοί που χρόνια μάχισαν για την 'Αεροπορική 'Ι-δέα στη χώρα μας, επιτέλους, βλέπουν τα όνειρά τους να πραγματοποιούνται. Το υπεύθυνο Κράτος κατάλαβε τους στόχους και τις επιδιώξεις μας και σάν πρώτη ενέργεια — πέρα γιά πέρα σιωπή — μäs χάρισε ένα νομοσχέδιο — σταθμό γιά την εξέλιξη του 'Αεραθλητισμού και της ιδιωτικής αεροπορίας στήν 'Ελλάδα.

Οι νέοι μας, οι καλύτεροι ίσως του κόσμου, απειδούν σέ μεγάλους αριθμούς νά πυκνώσουν τίς τάξεις τών 'Αερολέσχών. Οι 'Αερολέσχες άρχισαν νά ξεφυτρώνουν σάν μαντάρια σέ όλο τόν 'Ελλαδικό χώρο.

Νέα αεροπλάνα έρχονται, νέες σχολές χειριστών ιδρύονται, εργαστήρια αερομοντελισμού επάκνουνται, νέες ιδέες προοδευτικές, εισάγονται, πού γρήγορα θά φέρουν τόν 'Ελληνικό 'Αεραθλητισμό εκεί πού πραγματικά του άξιζει.

● Η ΑΕΡΟΛΕΣΧΗ ΠΕΙΡΑΙΩΣ, νέα σχετικά στήν ήλικία, έχοντας υποθήκες, από τήν πιό εργατική ίσως πόλι τίς χώρας μας, του Πειραιά, έρχεται μέ μιá σιωπή τοποθέτησι τών ιδεών και πράξεών της νά συμβάλη στήν άνύψωσι τίς αεροπορικής ιδέας, δια μόνον στήν περιοχή του Νομού Πειραιώς, αλλά και γενικώτερα σέ όλόκληρη τή χώρα.

● Η ΕΚΔΟΣΙ ΕΝΟΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ νομίζουμε — και είναι διεθνώς παραδεκτό — ότι συμβάλλει πραγματικά στήν πραγματοποίησι τών σκοπών, πού όλους μäs ενδιαφέρουν. 'Η επικοινωνία μεταξύ διοικήσεως και μελών μας, ως και μέ όλους τούς κρατικούς φορείς και τίς άλλες 'Αερολέσχες, ή άνύψωσι τών θεωρητικών και τεχνικών γνώσεων τών αναγνωστών του παρόντος τεύχους, ή κοινωνική προβολή του έργου τίς 'Αερολέσχης μας και — ιδιαίτερα — ή καλλιέργεια του αεροπορικού πνεύματος και τίς ασφαλείας τίς πτήσεως, είναι ή πεμπτουσία τίς 'Εκδόσεώς μας.

Μέ τήν ευκαιρία, θά θέλαμε νά απευθύνουμε τίς ευχαριστίες μας γιά τήν μέχρι σήμερα γενναιόδωρη βοήθειά τους, στο 'Υπουργείο Μεταφορών και 'Επικοινωνιών, στο 'Αρχηγείο 'Αεροπορίας, στον Διοικητή τίς Υ.Π.Α. και τό προσωπικό αυτής, τόν Πρόεδρο και τό Δ.Σ. τίς 'Αερολέσχης τίς 'Ελλάδος.

'Επίσης, απευθύνουμε συναδελφικό χαιρετισμό πρós όλες τίς 'Αερολέσχες και αεροπορικά Σωματεία τίς χώρας μας και γενικά σέ όλους πού ασχολούνται και αγαπούν τόν 'Αεραθλητισμό.



αθλητική ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ

Διμηνιαία
Αεροπορική επιδεώρσις
Αεροπορία-Ανεμοπορία
Αερομοντελισμός =
= Αλεξιπτωτισμός
Έρασιτεχνικά αεροκα-
τασκευαί

Έκδοσις
«ΑΕΡΟΛΕΣΧΗΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ»
Φωκάς & Άλιφράντη
ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ

Διευθυντής
ΠΑΝΤ. ΚΑΛΟΓΕΡΑΚΟΣ

Υπεύθυνος
Π. Καλογεράκος: Βασ. Σο-
φίας 61 - Πειραιεύς
Τυπογραφείον: Δ. Παπαδο-
πούλου & Σία, Έπικούρου
20. Τηλ. 3212.505.

ΣΥΝΔΡΟΜΑΙ:
Έσωτερικού: 120 δραχ. έτη.
Έξωτερικού: 5 δολ. έτη.

Χειρόγραφα δημοσιευμένα ή μη
δέν επιστρέφονται.

ΤΙΜΗ ΤΕΧΟΥΣ ΔΡΧ. 20
Έτος Ιον Τεύχος 1

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ



Οι ούρανοι είναι δικαί σας

Χαιρετούμε με υπερηφάνεια τούς
Ίκάρους μας, τούς προστάτες τών
έλληνικών αιθέρων με την ένδοξη
ιστορία.

Φιλοδοξία μας να δημιουργήσου-
με ένα πραγματικό φυτώριο για τó
εμφυχο ύλικό τής μεγάλης έλληνι-
κής Αεροπορίας.

Η ανάπτυξη τού αεροπορικού
πνεύματος ανάμεσα στην νεολαία
μας, διά μέσου τού αεραθλητισμού,
είναι ο ασφαλέστερος και πλέον ιδι-
ανικός τρόπος για την δημιουργία έ-
νός αεροπορικού Έθνους, τού Έλ-
ληνικού Αεροπορικού Έθνους.

Τά καύσιμα

Είναι φυσικό επακόλουθο με τις σημερινές
συνθήκες και τιμές τών καυσίμων να ανέλθι
ή τιμή τών πτητικών που πληρώνουν οι μαθη-
ταί- χειρισταί. Άλλά αυτό θα ήταν εγκλημα
κατά τών νέων σπουδαστών και μαθητών, που
επιθυμούν να εκπαιδευθούν ως χειρισταί - α-
εροπόροι.

Παρακαλούμε, λοιπόν, την Έλληνική Αε-
ροπορία και την Υ.Π.Α. όπως, βάσει τού δια-
τάγματος περί τεχνικής βοήθειας προς τις Αε-
ρολέσχες, να χορηγηθούν καύσιμα δωρεάν ή,
σέ μικρή τιμή έστω, αποκλειστικά για τις εκ-
παιδευτικές πτήσεις.

Τά «Φάντομς»

Με αισθήματα έθνικης υπερηφανείας χαιρε-
τούμε την όφιει και έντοει στις πολεμικές
μοίρες τής Έλληνικής Αεροπορίας τών εκ-
πληκτικών σέ επιδόσεις νέων μαχητικών α/φ
«Φάντομ» F-4.

Αυτά θα αποτελέσουν, με τó άλλα πολεμι-
κά μας, την τρομερή ρομφαία τού Έθνους
μας, έναντι παντός επιβουλευμένου την Πα-
τρίδα μας.

● ΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ τής Αερολέσχης Πειραιώς
λειτουργούν κάθε Δευτέρα, Τρίτη, Πέμπτη, Πα-
ρασκευή και από ώρας 6-8.30 μ.μ.



Νέα από την 'Αερολέσχην Πειραιώς

● Η ΑΕΡΟΛΕΞΧΗ Πειραιώς ζητεί άμεση ένιασιν για την προμήθεια ενός εκπαιδευτικού α)φ για τις ηύξημένες ανάγκες της Σχολής χειριστών.

● ΤΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ Συμβούλιο της 'Αερολέσχης Πειραιώς άποτελείται εκ των κάτωθι κ.κ.: Πρόεδρος: Κατσούλης Α. Δ)τής ΥΠΑ, Α' αντιπρόεδρος: Μαυρομμάτης Ε. άεροναυηγός ΥΠΑ, Β' αντιπρόεδρος: Σαγόνιας Ρ., Τραπεζικός, Γεν. Γραμματεύς: Καλογεράκος Π. Ιατρός., Σύμβουλοι οι κ.κ.: Π. Βαξεβανάκης, επιχειρηματίας, Κ. Καρδαράς, Προσωπάρχης Έμπ. Τραπεζής, Μ. Ραγκούσης, έργοστασιάρχης, Ξ. Δημόπουλος, μηχανικός Ε.Μ.Π., κοί Γ. Ζαρναβέλης, Δικηγόρος.

Είναι βέβαιον ότι με την παρούσα διοίκηση ή 'Αερολέσχη Πειραιώς θα λάβη την όδω της προόδου παρά τις διάφορες δυσκολίες που συναντά.

● Η ΑΕΡΟΛΕΞΧΗ Πειραιώς άπευθύνει θερμό χαιρετισμό προς όλες τις 'Αερολέσχες και τα άεροπορικά Σωματεία της 'Ελλάδος και τα καλεί σε στενή συνεργασία για την επίτευξη του προέχοντος σκοπού της ύπάρξεώς τους, ήτοι την διάδοσι του άεροπορικού πνεύματος, σε όσο το δυνατόν εύρύτερα στρώματα του έλληνικού λαού και την άνύψωσι του έλληνικού άεραβλητισμού σε διεθνή επίπεδα. Με την εύκαιρία, άπευθύνει θερμότερες εύχαριστίες προς όλους τους κρατικούς φορείς, οι όποιοι έβοήθησαν και βοηθούν την άνάπτυξη της 'Αερολέσχης Πειραιώς, όπως και των άλλων 'Αερολεσχών και άεροπορικών Σωματείων.

Ο κ. Νικόλαος Μαμάνης έμπροσθεν του οικήματος της ΑΑΠ στο Τατσί.



● ΚΑΤΑΠΛΗΞΙ προκαλεί στους έπισκέπτες της 'Αερολέσχης Πειραιώς το όργανωθέν, επί νέων βάσεων, άεροτεχνικό τμήμα της Λέσχης, που συγκεντρώνει τους ενδιαφερομένους για τον άερομοντελισμό και την έρασι-τεχνική κατασκευή α)φ. Σε μιá μεγάλη αίθουσα έχει όργανωθή ένα τέλειον συνεργείο με όλο τον άναγκαιο έξοπλισμό, όπου τα μέλη βρίσκουν με άνεσι ό,τι έπιθυμούν, για την διευκόλυνσι των κατασκευών τους, καθώς και πρόθυμους φίλους για τή λύσι των τεχνικών προβλημάτων τους.

Κατά γενική όμολογία το τμήμα αυτό θεωρείται πρωτοποριακό για τα έλληνικά δεδομένα. Έπισκεφθήτε το για να πεισθήτε και σεις. Ένυεύθυνος ό κ. Γρ. Μανουσάκάκης.

● Από τις 16)3)74 εκπαιδύεται στή ΣΙΑΠ ή πρώτη σειρά, άποτελουμένη από τους κ.κ. 1. 'Ασιώπη Στεφ., 2. Κάμμερ Ροβέρτο, 3. Κακουράτο 'Αλκη, 4. Μαργώνη 'Ηλία, 5. Μαρίνο Νικ., 6. Στράφτη, 7. Μιχαηλίδη, 8. Λαζόρου, 9. Σαμώνια Ραφ. και 10. Γοντζέν.

Όλοι οι άνωτέρω είναι λίαν έπιμελείς στά μαθήματα έδδ'αφους και τις πτήσεις. 'Ηδη δέ ο! περισσότεροι εύρίσκονται στο στάδιο των πτήσεων «SOLO».

Με τους άνωτέρω, εκπαιδύονται δωρεάν στα θεωρητικά μαθήματα και πέντε (5) νεο-προοπτική της άποστολής τους για εκπαιδύειν στήν άνεμοπορία ή και εκπαιδύσεις σε άερο-πλάνα.

Τό εκπαιδευτικόν άεροπλάνο μας RALLY 100.





Σχολή

Ίδιωτικής

Αεροπορίας

Πειραιώς

ΚΑΛΟΥΝΤΑΙ οι επιθυμούντες να συμπληρώσουν στην 2η εκπαιδευτική σειρά της Σ.Ι.Α.Π., όπως δηλώσουν τούτο το ταχύτερο, στα γραφεία της Αερολέσχης Πειραιώς, τηλ. 4812.492, κατά τις ημέρας Δευτέρα - Τρίτη - Πέμπτη - Παρασκευή και ώρα 6.30-8.30 μ.μ. Οι υποψήφιοι πρέπει να προσκομίσουν πιστοποιητικό γεννήσεως και 3 φωτογραφίες.

● ΣΤΗ ΣΧΟΛΗ Ίδιωτικής Αεροπορίας Πειραιώς (Σ.Ι.Α.Π.) συντελείται πράγματι ένα πολύ σημαντικό έργο. Η συστηματική εργασία και οργάνωση στους βασικούς τομείς των πτήσεων και της θεωρητικής διδασκαλίας είναι οφθαλμοφανής και αναγνωρίζεται από όλους. Συγχαρητήρια αξίζουν στον Διευτή της Σχολής κ. Νικ. Μαμάκη, τον Διευτή Εκπαιδεύσεως κ. Π. Καλογεράκο, τον εκπαιδευτή κ. Κ. Πανούτσο και τους εκπαιδευτές έδδφους κ.κ. Σ. Στεργιόπουλο, Αθ. Ρήγα, Τσοφάκη, Δημητριάδη κ.ά.

Διά την Γενική Γραμματεία Νεότητας και Αθλητισμού

Η Γ.Γ.Ν.Α. πρέπει συντόμως να αντιμετωπίσει το θέμα της ένισχύσεως των Αερολεσχών, τις οποίες εξ άλλου, έχει αναγνωρίσει ως αθλητικά Σωματεία της αρμοδιότητάς της.

Νομίζουμε ότι τα αεραθλήματα έχουν σπουδαίο περιεχόμενο ωσμιατικής αγωγής και παιδαγωγικής, εκτός της ανυψώσεως των ευγενών ιδανικών και της πασιφανούς εθνικής όφελείας τους.

Ας μὴν ἀργοπορή λοιπόν η Γ.Γ.Ν.Α. και δς δώση στον αεραθλητισμό την θέση που του αρμόζει ανάμεσα στα διάφορα αθλήματα της αρμοδιότητάς της.

Αρχικά ο Έλληνικός Αεραθλητισμός έχει μείνει πίσω, πολύ πίσω, δυστυχώς!

Αεραθλητικά νέα

● **ΜΕΤΑ** την μεταβίβαση των αρμοδιοτήτων υπό της Υ.Π.Α. προς την Έθνική Αερολέσχη της Ελλάδος, αυτή με επικεφαλής τον Πρόεδρο κ. Παπαναστασίου και τον Γενικό Γραμματέα κ. Κοσκινά διοργανούται ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί προς τις νέες απαιτήσεις ως προετοιμασμένη αεραθλητική αρχή.

Εμείς πιστεύουμε ότι πολύ σύντομα η ΕΑΛΕ θα δώσει νέα πνοή στο αεράθλημα και τις αερολέσχες.

Νομίζουμε πως όλες οι αερολέσχες της χώρας μας πρέπει να την βοηθήσουμε στο δύσκολο έργο της.

● Η ΚΕΡΚΥΡΑ έχει μία πολύ ζωντανή αερολέσχη, που σύντομα θα εκπαιδεύει νέους της νήσου, ως χειριστές ιδιωτικών α/φ. Εύχόμεθα καλή επιτυχία και συγχαρητήρια στον πρόεδρό της.

● Η ΑΕΡΟΛΕΣΧΗ Κοζάνης δρχισε να δραστηριοποιείται παραγγέλλοντας συγχρόνως — με εισφορές μελλών της το πρώτο της εκπαιδευτικό αεροπλάνο, ένα RALLYE 100.

● ΚΑΒΑΛΑ, Χανιά, Μυτιλήνη, Καλαμάτα και όλες οι νέες αερολέσχες βρίσκονται σε εύχριστο στάδιο διοργανώσεως, ελπίζουμε να έχουμε νέα τους σύντομα.

● Η Υ.Π.Α. — πολύ σωστά — σχημάτισε ξεχωριστή διεύθυνση για τον αεραθλητισμό και την ιδιωτική αεροπορία, την Διεύθυνση Ε7, στην οποία προΐσταται ο κ. Φωτιάδης, ένας πραγματικά δέσιος διευθυντής γνώστης και λάτρης του αεραθλητισμού. Εύχόμεθα ολοψύχως καλή επιτυχία στο δύσκολο έργο του.

● ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ώθησι στην πρόοδο του αεραθλητισμού στην περιοχή Άττικής θα δώσει η δημιουργία ενός αεροδρομίου, αποκλειστικά για την χρήση των αερολεσχών. Μέχρι στιγμής φημολογείται η περιοχή Μαραθώνος. Ας εξετασθεί και η περίπτωση του ετοιμού αεροδρομίου Πάχης Μεγάρων. Αλλά όπωσδήποτε γρήγορα.

● ΠΡΟΗΧΘΗ σε υποπρόρχο ο Διοικητής της Σχολής Ίκάρων κ. Φωκίων Φωτιάδης - Νεγρεπόντης, γνωστότατος για την συμπόθειά του προς τον αεραθλητισμό. Εύχόμεθα καλήν επιτυχία στα νέα καθήκοντα που τον αναμένουν.

Επίσης, προήχθησαν εις Ταξίαρχους της Αεροπορίας, οι κ.κ. Βασ. Χρυσόφονους και Γεωργ. Στεφασδούρος, Πειραιείς αμφότεροι.

Συγχαρητήρια

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΜΑΣ συγκαίρει την Ένωσιν Μοντελιστών Ελλάδος και τον Πρόεδρόν της κ. Παντελή Βαφειασάκη δια την ώριαν έκθεσιν μοντέλλων παντός τύπου, την όποιαν μὴς παρουσίωσε εις το Πνευματικόν Κέντρον Αθηνών.

Δ/νοις της Ε.Μ.Ε. Σκουφά 57, Αθήναι, τηλέφ.: 3248.632.

NEA

'αεροπλάνο



RALLYE 100 Σπόρ

Η ΓΑΛΛΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ 'Αεροπασιάλ αὐτὴ ποὺ κατασκευάζει τὴ γνωστὴ σειρά τῶν Ραλλυό, παρουσίασε γιὰ πρώτη φορὰ στὴ Διεθνή 'Εκθεσὶ τῶν Παρισίων, μιὰ παραλλαγὴ τοῦ γνωστοῦ ἐκπαιδευτικοῦ Ραλλυό 100, τὸ Ραλλυό «Σπόρ» μὲ τὴν ἰδιαίτη δύναμη, ἀλλὰ ἐνισχυμένο στὴν δομὴ του, ὥστε νὰ ἐγκρίνεται γιὰ ἀκροβατικὲς πτήσεις. Μπορεῖ ἀνετα νὰ κάνη δλους τοὺς ἀκροβατικοὺς ἐλιγμούς, μεταξὺ τῶν ὁποίων καὶ περιδίνηση.

Τὸ Ραλλυό «Σπόρ» εἶναι ἐξ ἴσου ἀσφαλὲς καὶ οἰκονομικὸ ἀεροπλάνο ὅπως καὶ τὸ Ραλλυό 100 καὶ προορίζεται κυρίως ὡς βασικὸ ἐκπαιδευτικὸ τῶν ἀερολεσχῶν.

Ὁλομεταλλικῆς κατασκευῆς, χαρακτηρίζεται γιὰ τὴν ἀπλὴ συντήρησίν του καὶ τὴν ἀντοχὴ του σὲ ὅλες τὶς κλιματολογικὲς συνθήκες καὶ τὴν ἀσφάλεια, χάρις στὰ πτερύγια ἀσφαλείας (ολότς).

Βασικὰ διαθέσιον, ἔχει σύστημα διπλοῦ χειρισμοῦ ἐμπρός γιὰ ἐκπαιδευτὴ καὶ μαθητὴ, οἱ ὁποῖοι ἔχουν ἐξαιρετικὴ ὀρατότητα χάρις στὴν πανοραμικὴ καλύπτρα.

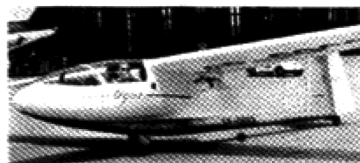
Ἡ πρώτη πτήσις ἐγένετο στὶς 30)4)1973

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Κινητὴρ R)R 0-200 A 100 ἵππων

Ἐκπέτασμα 9,61 μ.

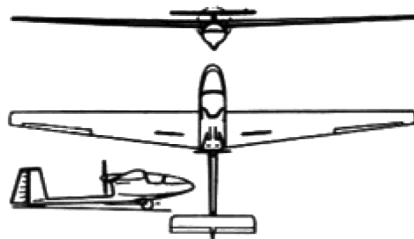
Μήκος ἀτράκτου 6,97 μ.



SZD - 45 OGAR

Τὸ πῶς μοντέρνο «Μοτοσανεμόπτερο», εἶναι τὸ «OGAR», ποὺ σχεδιάσθηκε καὶ κατασκευάζεται σὲ γερμανοπολωνικὴ συνεργασία.

Γιὰ δύο ἀτομα μὲ κινητὴρα VW. 1700 κ.έκ. ποὺ ἀποδίδει 68 ἵππους. Ἐκπέτασμα πτερύγων 17,5 μ., μήκος 7,95 μ. Βάρος ἀπογειώσεως 680 κλγ., ταχύτης 200 Χ.Α.Θ. Κατασκευὴ μικτὴ ἀπὸ ξύλου, πλαστικὸ καὶ μέταλλο.



Ὑψὸς 2,80 μ.

Πτερυγικὴ ἐπιφάνεια 12,28 μ2

Βάρος κενόν 450 κλγ.

» πλῆρες 750 κλγ.

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

Ἀνωτάτη ταχύτης 270 Χ.Α.Θ.) 168 Μ.Α.Θ.

Ταχύτης ταξιδίου (75% στοικεία κινητήρος) 175 Χ.Α.Θ.) 108 Μ.Α.Θ.

Τοχ. ἀπώλειας στριβέως (μὲ φλάνς) 75 Χ.Α.Θ.) 47 Μ.Α.Θ.

Βαθμὸς ἀνόδου 2,95 μ.) ἀνὰ 1'') 580

πόδια τὸ λεπτό

Ὅροφὴ 3.500 μ.) 11.500 πόδια

Ἀκτίς ἐνεργείας 750 κλμ.) 465 μίλια

Διαδρομὴ ἀπογειώσεως 120 μ.) 395 πόδια

Διαδρομὴ προσγειώσεως 100 μ.) 330 π.

Ἀνοχὴ εἰς πλάγιον ἀνεμὸν 20 κόμβοι





ΑΝΕΜΟΠΟΡΙΑ:

Ο βασιλιάς τῶν ἀεροπορικῶν σποδρ

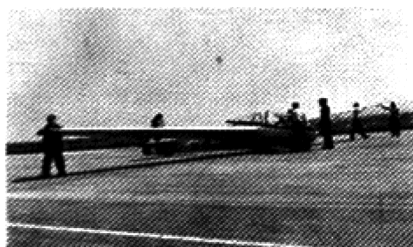
ΑΝ ΜΕΛΕΤΗΣΗ κανείς την ιστορία τῆς ἀεροπορίας, θὰ διαπιστώσει ὅτι τὰ πρῶτα ἀεροσκάφη ποὺ πέταζαν, δὲν εἶχαν κινητήρα. Μετέπειτα ὅμως καὶ ἀφ’ οὗ πρῶτα δοκιμάσθηκαν οἱ πτητικές τους ικανότητες τὰ ἀεροσκάφη αὐτὰ πέταζαν μὲ τὴ βοήθεια κινητήρου, ὅπως π.χ. αὐτὸ τῶν ἀδελφῶν Ράιτ.

Συμβαδίζουν λοιπὸν ἡ ἀνεμοπορία μὲ τῆς πρῶτες προσπάθειες τοῦ ἀνθρώπου νὰ πετάξῃ, γιατί ἡ ἀνεμοπορία δὲν εἶναι τίποτε ἄλλο ἀπὸ πῆσαι ἐνὸς ἀεροπλάνου χωρὶς κινητήρα, φτιαγμένου ὅμως εἰδικὰ ὥστε νὰ ἐκμεταλλεῖται ἀκόμη καὶ τὰ ἐλάχιστα ἀνοδικὰ ρεύματα τῆς ἀτμοσφαιρας γιὰ νὰ κερδίσῃ ὕψος καὶ χρόνο παραμονῆς στὸν ἀέρα καὶ νὰ καλύπτῃ ὅσο τὸ δυνατόν μεγαλύτερη ἀπόσταση πτήσεως.

Ὅσοι ἀσχολοῦνται μὲ τὴν ἀνεμοπορία πιστεύουν — καὶ δὲν ἔχουν ὀδικο — ὅτι τὰ σποδρ αὐτὸ εἶναι τὸ πιὸ ἐνδιαφέρον καὶ δίνει τὴ συγκίνησι τῆς πτήσεως χωρὶς θόρυβο, πάντα ἀπὸ πράσινες κοιλάδες καὶ μέσα σ’ ἕναν καταγάλανο οὐρανό.

Τὰ σημερινὰ ἀνεμόπτερα χωρίζονται σὲ δύο μεγάλες κατηγορίες. Τὰ ἐκπαιδευτικὰ ποὺ εἶναι συνήθως διθέσια καὶ τὰ τῶν ἐπιδόσεων, ποὺ εἶναι μονόθεσια ἢ ἀπάνια διθέσια. Ἡ σχεδίασι τους καὶ ἡ κατασκευὴ τους, ἀκολουθοῦν τὴ σύγχρονη ἐξέλιξι τῆς ἀεροναυπηγικῆς. Συνήθως, ζύλινες κατασκευὲς διαθέτουν λεπτὰς καὶ μακριὰς πτέρυγες, σκόφος ἐλαχίστης διατομῆς, θαυμάσια ἀεροδυναμικὰ γραμμὰ καὶ κατὰ κανὸνα ἀεροτομὴ στρωτῆς ροῆς. Διαθέτουν ἀκόμη θαυμάσια ὄργανα πτήσεως, πτερύγια καμπυλόπτερος (φλάπς) καὶ ἀερόφρενα. Παράλληλα — καὶ ἰδιαίτερα στὴ Γερμανία — μεταλλικὰ καὶ πλαστικὰ ἀνεμόπτερα (φάιμπεργκλάς).

Ἡ ἐκτόξευσι τους γίνεται μὲ ἕνα τύμπανο ποὺ τυλίγει πολὺ γρήγορα ἕνα συμπατόσκοινο δεμένο στὴν ἄλλη του ἄκρη στὸ ἀνεμόπτερο ἢ ρυμουλκεῖται ἀ-



Ἐκπαιδευτικὸν ἀνεμόπτερο, τύπου «Μπόσια» τῆς Ἀνεμόλῃχης Ἀθηνῶν.

πὸ ἀεροπλάνο. Ὅταν τὸ ἀνεμόπτερο ἀνεθῇ στὸ ἐπιθυμητὸ ὕψος, ὁ πιλότος του χάρις σ’ ἕναν ἀφετήρα, ρίχνει κάτω τὸ συμπατόσκοινο καὶ εἶται μένει ἀπερίσπαστος γιὰ νὰ ἐκτελέσῃ ἐλεύθερα τοὺς χειρισμοὺς του.

Ἄν νομίζετε ὅτι θὰ θέλατε νὰ ἀσχοληθῆτε μὲ τὴν Ἀνεμοπορία, μπορεῖτε νὰ ἀποταθῆτε στὴν Ἀερολέσχη, ποὺ δισπρεῖ εἰδικὸ Τμήμα γιὰ τοὺς ὑποψηφίους ἀνεμοπόρους.

Τὰ ὑλικά ἀερομοντελισμοῦ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΟΥΜΕΘΑ ὅτι ἀπὸ μνητῶν εὐρίσκονται στὸ τελωνεῖο μεγάλες ποσότητες εἰδῶν ἀερομοντελισμοῦ εἰσαχθεῖσαι ἀπὸ ἀεροπορικὰ σωματεῖα. Ἡ καθυστέρησι ἀφίεται στὴν ἐπιμονὴ τῶν τελωνειακῶν ἀρχῶν ὅπως κατατάξουν αὐτὰ στὴν θαρσελογικὴ κλάσι τῶν παιχνιδιῶν.

Ἐχομε τὴν γνώμη ὅτι οἱ ἀρμόδιες ὑπηρεσίες πρέπει νὰ ἐπιδείξουν κάποια κατανόησι στὸ θέμα αὐτό, ἀφ’ οὗ τὰ ὑλικά τοῦ ἀερομοντελισμοῦ κάθε ἄλλο παρὰ παιχνιδία εἶναι. Ὁ σκοπὸς ποὺ πρόκειται νὰ καλύψουν εἶναι ἐθνικὸς καὶ μεγάλος.



Παγοποίηση

ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ αεροσκάφη ένιστε παρατηρείται το φαινόμενο του σχηματισμού πάγου στο σύστημα εισαγωγής κινητήρος έστω και εάν η θερμοκρασία του περιβάλλοντος αέρος είναι +25°C.

Με το άρθρο μας αυτό αποσκοπούμε να υποδείξουμε στους χειριστάς ιδιωτικών ελαφρών αεροσκαφών:

1. Τι βασικές αιτίες της παγοποίησης στο σύστημα εισαγωγής έμβολοφόρου κινητήρος.
2. Τους κινδύνους εκ της παγοποίησης αυτής.
3. Στις ενέργειες, στις οποίες πρέπει να προβούμε προ και κατά την πτήση, προκειμένου να αποτρέψουμε την παγοποίηση του προαναφερθέντος συστήματος.

Παγοποίηση

Βασικώς, έχουμε δύο είδη παγοποίησης: την παγοποίηση σκάφους και την παγοποίηση συστήματος εισαγωγής κινητήρος.

Η διαφορά των δύο είναι ότι η παγοποίηση του συστήματος εισαγωγής μπορεί να εμφανισθεί και σε καιρό αίθριο, αλλά υγρό και με θερμοκρασία έως +25 °C. Η παγοποίηση σκάφους συντελείται όταν η θερμοκρασία του ελεύθερου ατμοσφαιρικού αέρος ανέρχεται σε 2°C ή όποια, λόγω εξατμίσσεως και αδιαβατικής ψύξεως, κατέρχεται σε 0°C, και όταν υπάρχει νερό σε υγρή κατάσταση και που έχει την ιδιότητα να πύγνυται μόλις διαταραχθεί.

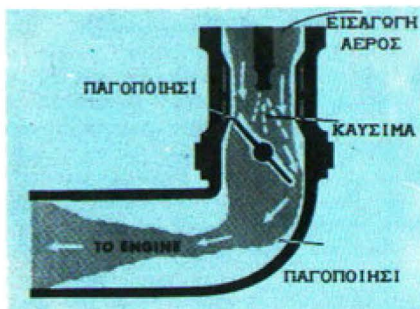
Φυσικά, πάγος δύναται να σχηματισθεί και στο σύστημα εισαγωγής κατά την διάρκεια πτήσεως εντός νεφών, όμβρινης, βροχής και χιόνος, συνθήκες όμως που δημιουργούν επαγρύπνηση στον χειριστή ό οποίος λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την αποτροπή της παγοποίησης.

Εκ των ως άνω διαφαίνεται σαφώς ό κίνδυνος για τον Ιπτάμενο υπό Μετεωρολογικά συνθήκες όφσεως, δεδομένου ότι οι φαινομενικά άριστες συνθήκες πα-

ραπλανούν έτσι και αν δεν ληφθούν τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, να παρατηρηθεί παγοποίηση εξαερωτήρος με άποτέλεσμα την κράτση του κινητήρος και μια άναγκαστική προσγείωση.

1. Πώς σχηματίζεται ό πάγος στον εξαερωτήρα (Carburetor) : Σχηματισμός πάγου εκ προσκρούσεως: Αυτός σχηματίζεται όταν υδρατμοί, χιών, χιονόνερο ή μερικώς εν ψύξει υγρό προσκρούει σε επιφάνειες του συστήματος εισαγωγής, θυρίδας - γωνίας και σημεία του συστήματος ψεκασμού του άναμικτήρος, δηλαδή του «στραγγαλιστού», με άποτέλεσμα την άνωμαλία συστάσεως του ψεκασζομένου μίγματος βενζίνης - αέρος.

2. Πάγος λόγω εξατμίσσεως: Δημιουργείται από ψύχος συνεπεία της εξατμίσσεως της βενζίνης στον στραγγαλιστή του άναμικτήρος. Είναι ή συχνότερα παρατηρουμένη μορφή παγοποίησης και λαμβάνει χώρα και σε θερμοκρασίες άνω του 0°C. Η άφαίρεσι θερμοκρασίας υπό της εξατμίσσεως βενζίνης περίπου κατά 20°C και ή δημιουργουμένη υποπίεσι στον σωλήνα Βεντούρι, προκαλεί σχηματισμό πάγου στον «λαιμό» του άναμικτήρος. Συνεπώς, κάθε σημείο του άναμικτήρος τό όποιο εύρίσκεται πλησίον της εξατμίσσεως βενζίνης δημιουργεί συνθήκες παγοποίησης και παγοποιεί κάθε σταγονίδιο υγρασίας του διερχομέ-



◇ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 14



PITTS SPECIAL

ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ μικρό διπλό, που κανείς δεν προσέχει πολύ, αν δεν έχει ύψ' όψι του μερικές λεπτομέρειες γύρω από τα ακροβατικά αεροπλάνα που διαθέτει σήμερα ο διεθνής αερομοντελισμός. Θα φανή ίσως σαν αντίκα στα μάτια του πιλότου που πετά με καινούργια μεταλλικά αεροπλάνα που διαθέτουν αναπαικτικές θέσεις και έχουν πολύ «μοντέρνα γραμμή». Και όμως αυτό το διπλανάκι με τὰ συρματόσχοινά του και τήν ανοικτή «κόκπιτ» είναι ένας μικρός τίγρης των αιθέρων! 'Απόδειξι; Οι τελευταίοι παγκόσμιοι αγώνες ακροβασιών αεροπλάνου στήν Γαλλία που ή 'Αμερικανική ομάδα αποτελούμενη από Pitts Special S-1 κατέλαβε τήν πρώτη θέση στήν ατομική ανδρών, στήν ομαδική κράτους, και στήν ατομική γυναίκων!

Οι πανίσχυρες ανατολικές ομάδες με μοντέρνα «Ζλίν» και «Γιάκ» απέμειναν να θαυμάζουν τόν μικρό διπτερυγό σασανά, τήν εύελιξα του οποίου άνθρωποι και μηχανές δεν μπόρεσαν να ξεπεράσουν.

΄Ας μιλήσουμε λοιπόν λίγο γύρω από τὸ μικρό Pitts Special.

Πίωσ στο 1939. 'Ο μηχανικός αεροπλάνων Κέρτις Πίτς, βλέποντας σὲ αεροπορικές επιδείξεις τὸν διάσημο τότε πιλότο Μάικ Μόρφου αισθάνθηκε τήν ανάγκη κάποια μέρα νὰ γίνη και αὐτός τέτοιος ακροβάτης - πιλότος, ὥστε νὰ κἀν τὸν Μόρφου νὰ αισθάνεται σὺν κοριτσόπουλο!

Προμηθεύτηκε λοιπόν ἓνα διπλόνο «Γουόκ» κατόπιν κακῶν συμβουλῶν.

Σκέφθηκε ὅμως ὅτι ἓνας ἄνθρωπος με λιγώτερο μυαλό ἀπ' τὸ κανονικό θὰ μπορούσε νὰ σχεδιάσῃ ἓνα ὀπωδηόποτε καλύτερο ακροβατικό αεροπλάνο.

Έτσι λοιπὸν ἄρχισε νὰ σχεδιάζῃ γύρω στο 1942, με σκέφι νὰ βγῇ ἓνα μικρό διπλόνο με δὸς τὸ δυνατόν καθαρότερες αεροδυναμικά γραμμές και με ἐμφάνισι τήν καλὴ σχεδίασι και ἀπόδοσι τῶν πηδαλίων κλίσεως ὥστε τὸ

αεροπλάνο νὰ ἔχῃ ὄριστα χαρακτηριστικά περιστροφῆς (Roll). Τήν ἐποχὴ ἐκείνη χρησιμοποιήθηκε ἡ ἀεροτομή M-6 ἣ ὅποια ὅμως τὰ τελευταία χρόνια τήν ἔλλαξαν με μιὰ συμμετρικὴ ἀεροτομή με ἀποτέλεσμα τήν ἀνετη και σταθερὴ ἀνάστροφῃ πτήσι.

Ἀπὸ τότε τὸ P.S. χρησιμοποιήθηκε ἀπὸ ὅλους τοὺς γνωστούς πιλότους ακροβατικῶν τῆς Ἀμερικῆς μεταξὺ τῶν ὀπῶν και ἡ διάσημη Μπέτυ Σκέλτον.

Ὁ κ. Ρ. προσέφερε και τὰ σχέδια κατασκευῆς στοὺς ἐρασιπτεχνες — πρᾶγμα τὸ ὁποῖο και γίνεται ἀκόμη ἐναντι 100 δολλαρίων — με ἀποτέλεσμα τήν κατασκευὴ τοῦ P.S. σὲ μεγάλους ἀριθμούς.

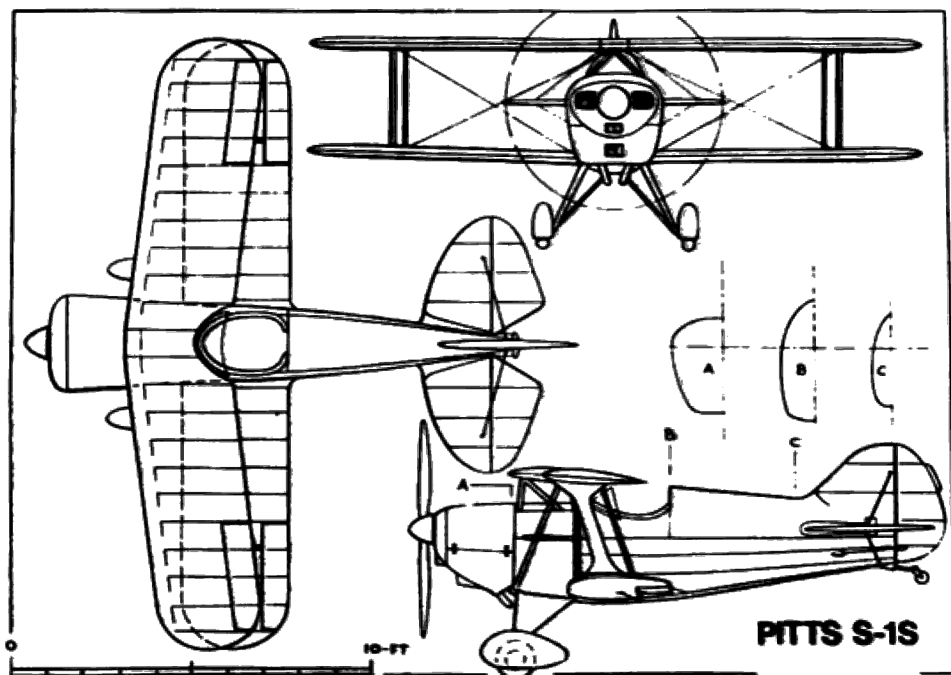
Κατασκευαστικῶς τὸ P.S. ἀποτελεῖται ἀπὸ μιὰ ἀτράκτο ἐκ χαλυβδοσωλήνων και ἑύλινα φτερά ὅλα αὐτὰ ἐπενδυμένα με ὕφασμα και ἐμαγίνῃ, δηλαδὴ εἰδικὸ θερνίκι νιτροκυτταρίνης διὰ τὸ τέντωμα και τήν ἀδιαβροχοποίησι τοῦ ὕφασματος. Ὁ ἀρχικός κινητὴρ ἦταν 65 ἵππων ὅλλα σήμερα χρησιμοποιοῦνται κινητῆρες ἀπὸ 125 και ἄνω με πλέον ἐν χρήρει τὸν Λαικομίγκ 180.

Τελευταῖα ὁ κ. Ρ. ὠργάνωσε ἓνα μικρὸ ἐργαστάσιο πού παράγει ἐκτός ἀπὸ τὸ μονοθέσιο και ἓνα διθέσιο τύπο τὸ S-2 προορισμένο διὰ τήν ἐκπαίδευσι τῶν χειριστῶν και τήν διόθεσι στὸν τύπο α)φ.

Μετά δὲ τήν ἐπιτυχία τῶν Ἀμερικανῶν στοὺς διεθνεῖς αγῶνες τὸ 1972 στήν Γαλλία ὁ κ. Ρ. δὲν προλαβαίνει τίς παραγγελίες ἀπὸ ἰδιώτες και ἀπὸ διάφορες χώρες πού ἐπιθυμοῦν τήν δημιουργία ἐθνικῶν «τῆμε».

Ἀλλὰ δὲ ἀκούσουμε τί μὰς λέγει ἓνας χειριστὴς πού πέταξε ἓνα P.S. γιὰ πρώτη φορὰ.

«Βάζοντας τήν μανέτα προοδευτικὰ στὸ φουὰλ τὸ αεροπλάνο ἄρχισε νὰ ἐπιταχύνῃ χωρὶς αἰσθητὲς παρεκτροπές, κρατοῦσα δὲ τήν εὐθεία με τὸ πηδάλιο διευθύνσεως πολὺ ἀνετα. Ἀφῆσα τὸ ἔδωφος και ἀνέβασα τήν κεφαλὴ με μεγάλη γωνία, βλέποντας στὸ ταχύ-



μετρο Ε.Τ.Α. 85 Μ.Α.Ω. Άνεβόζοντας την κεφαλή ακόμη περισσότερο — με γωνία ανόδου 30 μοιρών — παρατήρησα με έκπληξη ότι το ταχύμετρό μου έδειχνε Ε.Τ.Α. 90 Μ.Α.Ω. Τελικώς με την κεφαλή του α)φ στις 50 μ. ανόδου ή ταχύτης σε ούδεμία περίπτωση δεν έφθασε κάτω από τα 80 Μ.Α.Ω. Όριζοντίως στα 3000 πόδια και άρχισα μερικά ρόλ. Τα χειριστήρια μου έφάνησαν ελαφρά και με πλήρη εύαισθησία. Χαρακτηριστικά «έβγαλα» 16 ρόλ χωρίς να σημειώσω σημαντική μεταβολή του ύψους και της ταχύτητας».

Άλλα ή καλύτερη εικόνα των επιδόσεων του Ρ.Σ. είναι το πώς και με τί εύκολια «βγάζει» το κάθετο ρόλ ανόδου. Βάζοντας την κεφαλή του α)φ κατ' εύθειαν προς τα άνω, άφου πετούσας εύθεια όριζόντια στα 180 Μ.Α.Ω. συγχρόνως δέ τοποθετείται ό κινητήρας στο φύλ, άμέσως δέ όλο τό χειριστήριο άριστερά, και τό ά)φ άρχίζει τό συνεχή ρόλ ανόδου μέχρι νά πείση ή ταχύτητα ότι όπου μπορεί άνετα νά θρεθί σε Ε.Ο.Π. (εύθεια έριζοντίας πτήσεως) ή εύθεια άνάστροφη.

Στήν θέση της άνάστροφης πτήσεως τό Ρ.Σ. μπορεί νά πετόξη μακρό χρονικό διάστημα χάρη στο ειδικό σύστημα τροφοδοσίας και λιπανσεως του κινητήρος (Inverted fuel and oil System).

Αυτό είναι έν κατακλιδί τό περίφημο Ρ.Σ. που μπορεί γρήγορα όπως λένε οι Άμερικανοί, νά μετατρέψη ένα συγκρατημένο πιλότο σε τίγρη!

★ ★ ★

Άλεξιπτωτισμός



Νά και κάτι που λείπει έντελώς από την χώρα μας, από απόψεως φυσικά άθλητικής. Ένα πραγματικά άφέλιμο και συναρπαστικό άεροπορικό σπόρ, ακόμη δεν έχει θρλι τόν δρόμο του στην Έλλάδα.

Ίσως τώρα, κάτω από την πίεσι των Βαλκανικών Άεροαθλητικών Άγώνων, νά κινηθί ό μηχανισμός γιά την ίδρυσι τμημάτων Άλεξιπτωτισμού στις Άερολέσχες.



Περιγραφές πολεμικών αεροπλάνων
που «έγραψαν» αξέχαστες ιστορίες

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑ

P. Z. L. 24

Ίσως πολλοί να μην γνωρίζουν ότι κάποτε η Πολωνία ήταν μία μεγάλη αεροπορική δύναμη. Τούτο οφείλεται στην μεγάλη διάδοσι του αεροπορικού πνεύματος στην χώρα αυτή και στους θαυμάσιους Πολωνούς αεροναυπηγούς και τα εργοστάσια κατασκευής αεροπλάνων. Η πολωνική αεροπορία και αεροναυπηγική ακόμη και σήμερα είναι παγκοσμίως γνωστές και έν πολλοίς άσυναγώνιστες.

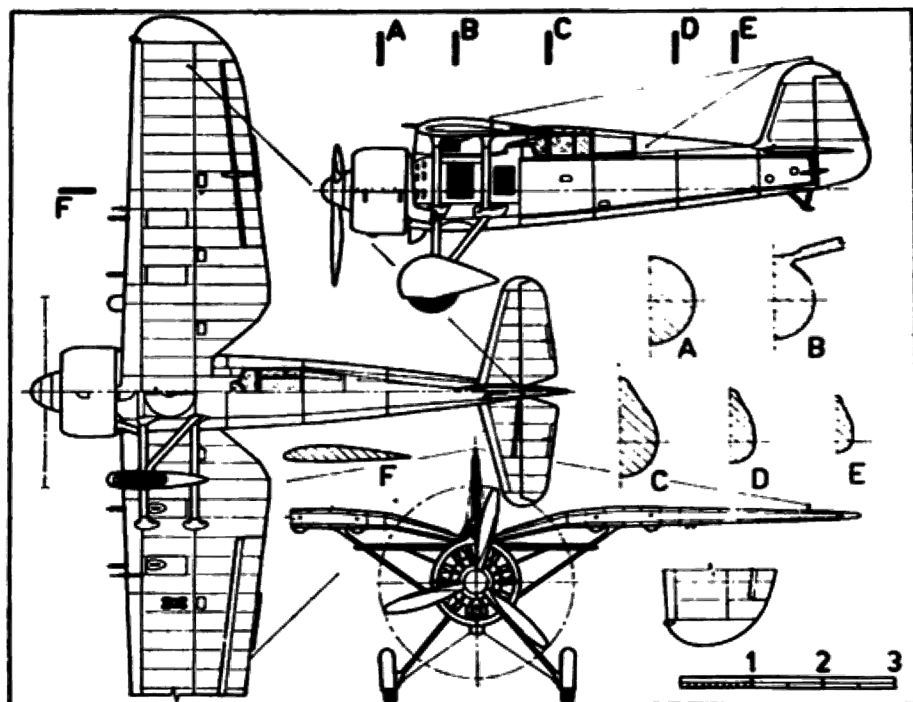
Ένα από τα καλύτερα α/φ που παράγαγε προπολεμικά, ήταν το P.Z.L. 24 μονοθέσιο διώκις, κατασκευή του όμιλου εργοστασίου. Αρχίζομε με το P.

Z.L. 24, γιατί υπάρχει ένας πολύ σοβαρός λόγος. Πολέμισε και δοξάστηκε μόνο στην Έλληνική Αεροπορία.

Βασικά το P.Z.L. 24 ήταν βελτιωμένη έκδοσι του P.Z.L. 11ε με το οποίο ήταν εξοπλισμένες οι πολωνικές μοίρες στον πόλεμο και προοριζότο για εξαγωγές.

Η Έλλάς αγόρασε 36 P.Z.L. 24 εκ των οποίων τα 30 P24F και τα 6 P24B. Η διαφορά ήταν ότι τα τελευταία είχαν 4 πολυβόλα των 7,7 κιλ., μετέφεραν δε βόμβες των 100 λιθρών. Τα P24F είχαν δύο κανόνια «Oerlikon» και δύο πολυβόλα των 7,7 κιλ.

Άμφότερα ήταν μεταλλικής κατασκευ-





Τό Α) Φ PZL P—24 καί σμή-
νος PZL P—24 τῆς Ἑλληνι-
κῆς Ἀεροπορίας κατά τὸν πό-
λεμο τοῦ 1940.

ῆς, μὲ σταθερὸ σύστημα προσγειώσεως, ὁ κινητὴρ δὲν ἦταν Gnome - Rhon 14 N7 τῶν 970 ἵππων. Τὰ ἑλληνικὰ P.Z.L. ἔδρασαν στὸ ἀλθανικὸ μέτωπο μὲ μεγάλη ἐπιτυχία.

Χαρακτηριστικὴ ἦταν ἡ εὐελιξία καὶ ἡ ἀντοχὴ τοῦ ἐν λόγω ἀ)φ. Ἐναντιὸν τῶν ἰταλικῶν Fiat Cr. 42 καὶ G 50 τὸ P.Z.L. μὲ χειριστὰς θαρραλέους καὶ ἱκανοὺς, ἐπέτυχαν περίπου 25 καταρρίψεις καὶ γενικὰ θάσταζε τὸ θάρος τῆς ἑλληνικῆς ἀνακαίψεως, ἔναντι τῶν ἰταλικῶν ἀεροπορικῶν δυνάμεων. Χαρακτηριστικὰ εἶναι τὰ ἐξῆς ἐπεισόδια: Τὴν 1η Νοεμβρίου ἓνας Ἑλλὴν χειριστὴς, τῆς 21ης Μοίρας, κατέρριψε τὸ πρῶτο ἐχθρικὸ ἀ)φ. Τὴν 2α Νοεμβρίου ὁ ὑπ)γὸς Μητραλέξης, τῆς 22ας Μοίρας, σὲ ἀερομαχία πλησιον τῆς Θεσσαλονίκης, ἀφοῦ τοῦ ἐσώθησαν τὰ πυρομαχικά, κατέρριψε ἓνα βομβαρδιστικὸ τύπου Caut Z 1007 ἐμβολίζοντάς μὲ τὴν ἑλικὰ του τὸ πηδάλιο τοῦ ἐχθρικοῦ ἀεροπλάνου.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

Ἐκπέτασμα πτερύγων 10,68 μ.
Μῆκος ἀτράκτου 7,6 μ.
Βάρος πλήρες 2.000 κλγ.
Ἀνωτάτη ταχύτης : εἰς ὕψος 4.500 μ.
430 Χ.Α.Φ.
Ὅροφὴ 10,500 μ.
Ἀκτὶς ἐνεργείας 700 κιλ.

„ΚΙΚΙ“

Ἕνα ἀνεμόπτερο γιὰ ἀρχαρίους

Στὸ πρῶτο τεῦχος τοῦ περιοδικοῦ μας σὰς παρουσιάζουμε τὰ κατασκευαστικὰ σχέδια τοῦ «ΚΙΚΙ», ἐνὸς μικροῦ μοντέλου ἀνεμοπτέρου, ποῦ προορίζεται γιὰ ἀερομοντελιστὲς ποῦ τώρα ἀρχίζουν νὰ ἀσχολοῦνται μὲ τὴν κατασκευὴ καὶ πτήση μοντέλων ἀεροσκαφῶν.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ: Ἡ κατασκευὴ τοῦ «ΚΙΚΙ» εἶναι ἐξ ὀλοκλήρου ἀπὸ ξύλο μπάλας, ὥστε νὰ συνδυασθῇ ἡ ἐλαφρὰ κατασκευὴ μὲ τὴν ἀντοχὴ.

● Ἡ ἀτράκτος, κατασκευασμένη κατὰ τὸν κλασικὸ τρόπο τῶν ἀνεμοπτέρων, δὲν παρουσιάζει δυσκολίες. φαίνεται δὲ χαρακτηριστικὰ στὸ σχέδιο καὶ στὴν προοπτικὴ παράστασι. Ἡ ἀρίθμηση τῶν διαφόρων τμημάτων σὰς διευκολύνει ἀρκετὰ, ὅπως καὶ ἡ περιγραφή τοῦ ὕλικου στὸν πίνακα τοῦ σχεδίου.

Προσοχὴ ἀπαιτεῖται στὸ σύστημα τῆς θάσεως, ποῦ τοποθετοῦνται τὰ φτερά (16, 17, 18, 19) καὶ τὸ ὁποῖο πρέπει νὰ κατασκευασθῇ ἀπὸ ξύλο πεύκου ἢ ἄλλο ἀνάλογο γερὸ ξύλο.

● Τὰ φτερά πρέπει νὰ συναρμολογηθοῦν πάνω σὲ ἓνα ἐπίπεδο πάγκο ἢ πινακίδα χωρὶς στρεβλώσεις καὶ ἀνωμαλίες. Πρῶτα καρφισώνουμε τὰ χεῖλη προσβολῆς καὶ ἐκφυγῆς καὶ μετὰ κολλᾶμε τὶς νευρώσεις (1, 2). Ἡ διέδρος σχηματίζεται μὲ τὰ γωνιασμένα κόντρα πλακέ (7 καὶ 6).

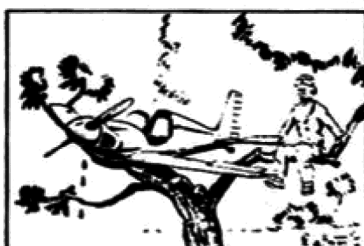
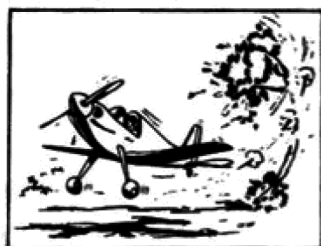
Τὰ πηδάλια εἶναι ἀπλούστατα, κομμένα στὸ σχῆμα τους ἀπὸ φύλλο μπάλας 1,5 κιλ. καὶ περνιοῦνται στὶς οξισμοὺς τοῦ οὐραίου τμήματος τῆς ἀτράκτου.

ΕΠΙΚΑΛΥΨΙ: Ἡ ἐπικάλυψι τῶν φτερῶν γίνεται μὲ φίλὸ χαρτὶ (τίσιον) κατὰ πρό-
τίμησι χρωματιστό, ἀφοῦ τὸ θρέζουμε προηγουμένως καὶ τὸ κολλήσουμε περιφερειακὰ μὲ διαφανὲς βερνίκι νιτροκυταρίνης.

Νέοι, ἀγαπήσατε τὸν ἀεραθλητισμό.

Τὸ μέλλον σας καὶ τὸ μέλλον τῆς Πατρίδος μας εὐρίσκεται στὴν

ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ.



Αποτελέσματα
χαμηλής
πτήσεως

Προσοχή απαιτείται να μην οκεδρώσι το φτερό όταν στεγνώνει το νερό στο χαρτί. Καλό είναι να επικαλύψετε και το πρόσθιο μέρος της άτρακτου, ώστε να βαφί εύκολα και στρωτά. Τα φτερά περνούν 2 έως 3 χέρια, διαλυμένο όρεκτα διαφανές βερνίκι νιτροκυτταρίνης (DOPE). Υπάρχει δέ και ελληνικό το Νιτρολάκ, Νιτρολ κ.ά. Την άτρακτο την περνάμε με χρωματιστό βερνίκι.

Αφού κατασκευάσετε όλα τα τμήματα του μοντέλου, συναρμολογήστε το ώστε να έλέγχετε αν όλα είναι γωνιασμένα σωστά μεταξύ τους (πτέρυγες, άτρακτος - πηδάλια).

Τοποθετήστε σκάγια ως έρμα και έλέγξτε το κέντρον βάρους που πρέπει να βρίσκεται στην ευθεία της δοκού (4)

της πτέρυγος.

Μιά μέρα, χωρίς άνεμο και σε ένα μέρος χωρίς πέτρες και ανώμαλο έδαφος κάνετε μερικές δοκιμαστικές κατολισθήσεις και εάν το μοντέλο ανεβαίνει απότομα (σταλάρει) προσθέσατε βάρος στο έρμα. Αν όμως δουτά πολύ, τότε αφαιρέσατε μέχρι να ρυθμισθεί. Τότε πια μπορείτε να το ρυμουλκίσετε με νήμα (30-50 μ.) από το αγκιστρο (20) και αφού άφθεθί να πετά ώραία και αρκετά, το «ΚΙΚΙ», μην ξεκινάτε ότι είναι σέδια φτιαγμένο από Έλληνες αερομοντελιστές, για Έλληνες.

Στέλνοντας στο περιοδικό μας 50 δρχ., σάς αποστέλουμε το σχέδιο σε πλήρη κλίμακα (1:1).

ΓΝΩΡΙΖΑΤΕ ΤΟ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ ΣΑΣ

◇ ΣΥΝΤΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΕΛΙΔΑ 8

νου και προσκρουομένου αέρος επ' αυτού.

Ό πάγος επί του άναμικτήρος προκαλεί άνωμαλίες στην σύνθεσι του μίγματος και έλαττώνει την Ισχύ του κινητήρος.

3. Πάγος αεροφράκτου (πεταλούδας) : Σχηματίζεται επί του αεροφράκτου ή πλησίον αυτού, όταν ούτος είναι μερικώς κλειστός, όποτε δημιουργείται ύποπίεσις περίξ αυτού. Ή κατάστασηι αυτή: παρουσιάζει επιδείνωσι όταν έκτελνται κάθοδος ή κατολισθήσεις, με πιατωμένα στοιχεία κινητήρος (μερικώς κλειστός αεροφράκτος).

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΑΓΟΥ

- Πτώσι Ισχύος. Ή κίνησι της μονέτας δυνατόν να παρουσιάξη δυσκολίες.
- Ή κατ' άρχήν πτώσι ένδειξεως πίέσεως είσαγωγής στο όργανο κατά 2 ή

3 ίντσες ανά 10 δευτερόλεπτα. Τότε ένδεικνυται να τίθεται σε λειτουργία το σύστημα θερμάνσεως άναμικτήρος.

Μεγάλη προσοχή πρέπει να δοθί στην προθέρμανσι του κινητήρος ώστε να μη σχηματισθί πάγος επί του άναμικτήρος και συνεπώς παρουσιασθί άπώλεια Ισχύος έκει όπου απαιτείται περισσότερο, δηλαδή στην άπογειώσι.

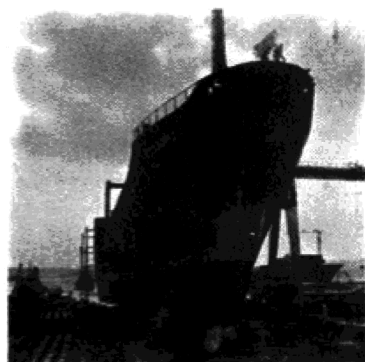
ΠΡΟΦΥΛΑΞΙ

Διά της χρησιμοποίησεως θερμού αέρος (μοχλός θυρίδος εις θέσιν HOT) έκ του περιβάλλοντος του κινητήρος. Πλην όμως, δυνατόν να προκαλέσουμε αντίθετως πτώσι Ισχύος, αν χρησιμοποιήσουμε θερμόμετρο του δέοντος άέρα, καθώς επίσης άνώμαλη και άκαριαία καθύι του μίγματος στους κυλίνδρους (DETONATION) ιδιαίτερα σε λειτουργίες με μεγάλα στοιχεία.



ΗΝΩΜΕΝΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ ΙΤΕΑΣ Α.Ν.Σ.Ε.

**ΝΑΥΠΗΓΗΣΕΙΣ - ΕΠΙΒΑΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΑΓΩΓΩΝ
ΠΛΟΙΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΟΠΛΟΙΩΝ
ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΠΑΝΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΜΕΧΡΙ
8.000 T.D.W. - ΕΠΙΣΚΕΥΑΙ - ΜΕΤΑΣΚΕΥΑΙ**



**ΓΡΑΦΕΙΑ : ΠΟΛΥΔΕΥΚΟΥΣ 34 ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ - ΤΗΛ. 41.70.135 -
TELEX 2845 ΡΙΒΑ ΘΡ; ΤΗΛ. ΔΙΕΥΘ. ; UNISHIPYARDS PIRAEUS**



**Τώρα και στην
Τσαμαζού & Καραϊσκού 105
☎ 427.010 - 427.011**

- Βιβλία Έλληνικά & Ξένα - Γραφική Ύλη
 - Είδη Σχεδίου - Ειδικόν Τμήμα Δώρων.
- Ένα νέον σύγχρονο Κατάστημα σά 3 όρόφους.**

**Βιβλιοχαρτοπωλείον Καλούδη
Έως 'Ιδρύσεως 1929**

Γνωρίστε το και έσείς.



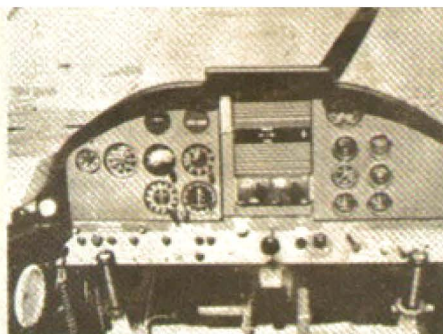
**groupe
aérospatiale**
aviation générale

la famille
Rallye

1/ CLUB 100 ch.
2/ COMMOORE 180 ch.
3/ Planche de bord CLUB.

1
2 3

Η ΜΟΝΗ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ ΜΕ ΣΚΟΠΟΝ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗ-
ΡΕΤΗΙΝ ΤΟΥ ΙΔΙΟΤΙΚΟΥ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟΥ
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ
ΕΛΛΑΔΟΣ - ΚΥΠΡΟΥ
AEROSPATIALE (S.N.I.A.S.) - SOCATA ΓΑΛΛΙΑ
ΙΔΙΟΤΙΚΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ
RALLYE - DIPLOMATE -
MONSIEUR-PIPER - CORVETTE
MESSERBORMITT GERMANIA
ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΠΛΑΝΗΤΗΡΙΑ
ΕΛΛΗΦΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ
DAWSON BROS LTD ΑΓΓΛΙΑ
ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΠΛΑΝΗΤΗΡΙΑ
ΕΞΟΤΕΡΙΚΟΣ - ΕΞΟΤΕΡΙΚΟΣ
ΑΕΡΟΦΟΡΙΩΝ - ΦΟΡΤΗΓΩΝ
ΤΡΟΛΕΥ - ΑΜΑΣΟΣΤΟΙΧΕΙΩΝ



ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Α. ΒΑΞΕΒΑΝΑΚΗΣ
ΠΩΛΗΣΕΙΣ - ΑΓΟΡΑΙ - ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑΙ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ



VAXAIR

ΑΙΛΙΠΡΑΝΤΗ & ΦΩΚΑΙΑΣ - ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ 18 ΤΗΛΕΦΩΝΑ: 478.625 - 48.19.250 - 478.419 - 89.46.357
ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ: 4812.492 ΤΗΛ/ΜΑΤΑ: "VAXAIR", ΠΕΙΡΑΙΑ - TELEX: 212053 VAXR GR