

***ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΜΕ ΘΕΜΑ***



**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΜΟΥΖΟΥΛΑΣ ΤΑΣΟΣ
ΜΠΑΝΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΚΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2007-2008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Μαχητικά Αεροσκάφη

F-16C/D Block 30, 50 FIGHTING FALCON.....σελ.	03
Mc Donnell Douglas F-4E Phantom II.....σελ.	06
MIRAGE 2000 EGM/BGM.....σελ.	08
RF-4E Phantom.....σελ.	11

Πυροσβεστικά Αεροσκάφη

CL-415.....σελ.	14
Grumman G-21 Goose.....σελ.	15

Αεροσκάφη Υποστήριξης

C-130 Hercules.....σελ.	17
C-47D Dakota.....σελ.	19
T-2E Buckeye.....σελ.	21

Ελικόπτερα

AS 332C1 Super Puma.....σελ.	22
A-109 Hirundo.....σελ.	23
B-212.....σελ.	24
AB-205.....σελ.	25

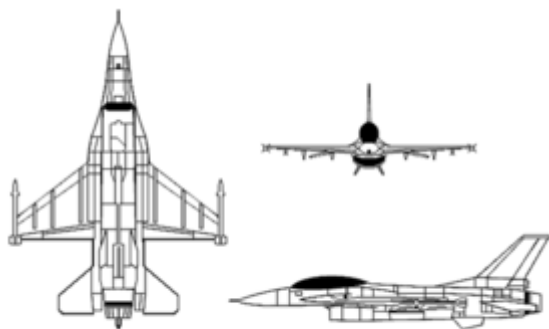
URL ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....σελ.	26
-----------------------	----

ΜΑΧΗΤΙΚΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ

F-16C/D Block 30, 50 FIGHTING FALCON



Σχέδιο τριών όψεων F-16 Fighting Falcon



Είναι μονοθέσιο, μονοκινητήριο, μαχητικό αεροσκάφος πολλαπλού ρόλου παντός καιρού με ικανότητα να φέρει μεγάλη ποικιλία οπλικών συστημάτων.

Το αεροσκάφος σχεδιάστηκε αρχικά από την General Dynamics ως ελαφρύ μαχητικό εναέριας υπεροχής στο πλαίσιο του διαγωνισμού LWF. Ωστόσο μετεξελέχθηκε σε ένα αεροσκάφος με δυνατότητες που ξεπερνούν κατά πολύ τις αρχικές του προδιαγραφές.

Η χώρα μας διαθέτει περίπου 70 F-16 Block 30, 50. Συγκεκριμένα το 1989 πραγματοποιήθηκε η παραλαβή 40 Block 30 στο πλαίσιο του εξοπλιστικού προγράμματος Peace Xenia I, ενώ το 1997 40 βελτιωμένα F-16 C/D Block 50 παρελήφθησαν με το Peace Xenia II. Κύριος κατασκευαστής των F-16 Block 30 ήταν η General Dynamics που αργότερα ενσωματώθηκε στη Lockheed Martin. Το F-16D

είναι η διαθέσιμη παραλλαγή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο επιχειρησιακά όσο και για εκπαίδευση.

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ελληνικών αεροσκαφών της παρτίδας παραγωγής Block 30 είναι το ενισχυμένο σύστημα προσγείωσης, η τοποθέτηση αλεξιπτοχώριου και προβολέα νυχτερινής αναχίτισης. Τα Block 50 έχουν δεχθεί δομικές ενισχύσεις και διαθέτουν ισχυρότερο κινητήρα και βελτιωμένα ηλεκτρονικά, ραντάρ σε σχέση με τα Block 30.

Τα F-16 BLOCK 30 και BLOCK 50 επιχειρούν από τη Λάρισα (110 Πτέρυγα Μάχης, 346 Μοίρα "Ιάσων") και τη Νέα Αγχίαλο (111 Πτέρυγα Μάχης, Μοίρες: 341 "Βέλος", 347 "Περσέας" και 330 "Κεραυνός").

Όλα τα Ελληνικά F-16 φέρουν την παραλλαγή Aegean Ghost, τριών τόνων μπλε και γκρι που είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στο περιβάλλον του Αιγαίου.

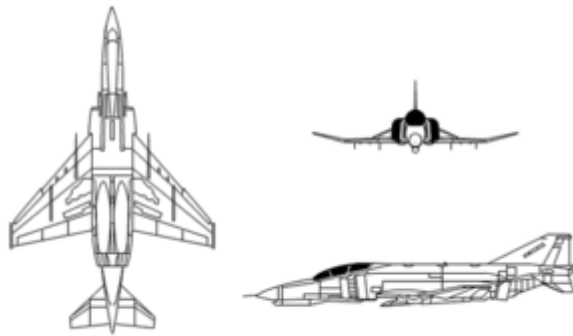
Περιγραφή		
Αποστολή	αεροσκάφος πολλαπλών ρόλων	
Πλήρωμα	1 (μοντέλα A/C/E), 2 (μοντέλα (B/D/F))	
Κατασκευαστής	General Dynamics	
Διαστάσεις		
Μήκος	49 ft 5 in	14.8 m
Εκπέτασμα	32 ft 8 in	9.8 m
Ύψος	16 ft	4.8 m
Επιφάνεια πτέρυγας	540 ft²	27,87 m²
Βάρος		
Άδειο	18,238 lb	8,272 kg
Πλήρες	26,463 lb	12,003 kg
Μέγιστο απογείωσης	42,300 lb	16,875 kg
Πηγή ισχύος		
Κινητήρες	1 x Pratt & Whitney F100 turbofan	
Ισχύς	28.500 lbf	127 kN (Block 52)
Επιδόσεις		
		2100 km/h
Μέγιστη ταχύτητα	1.321 mph	600 m/s (Mach 2.05)
Αυτονομία	>2000 km	
Μέγιστο ύψος	55.000+ ft	15.240 m
Βαθμός ανόδου	50,000 ft/min	

Οπλικό φορτίο	
Πολυβόλα	1 πυροβόλο M61 Vulcan 20 mm
Βόμβες	2x CBU-87 cluster, 2x CBU-89 gator mine, 2x CBU-97, 2x GBU-10 Paveway, GBU-12 Paveway II, βόμβες Paveway καθοδηγούμενες με laser, 2x JDAM, 6x Mk 80 series, και πυρηνικές βόμβες όπως η B61 nuclear bomb.
Πύραυλοι	Αέρος-αέρος 8x AIM-9 Sidewinder, έως 10x AIM-120 AMRAAM Αέρος-εδάφους 6x AGM-65 Maverick, 4x AGM-88 HARM Αέρος-επιφανείας 4x AGM-119 Penguin
Ρουκέτες	CRV-7

Mc Donnell Douglas F-4E Phantom II



Σχέδιο τριών όψεων F-4E Phantom II



Είναι διαθέσιμο, δικινητήριο μαχητικό πολλαπλού ρόλου και χρησιμοποιείται από τη χώρα μας κυρίως για αποστολές αναχαίτισης και για αποστολές αεροφωτογράφισης (RF-4).

Είναι Αμερικάνικης κατασκευής και τα πρώτα F-4 βγήκαν από τη γραμμή παραγωγής για λογαριασμό της Αμερικανικής Πολεμικής Αεροπορίας το 1963.

Τα πρώτα Ελληνικά Phantom αποκτήθηκαν το 1972 με το αμυντικό πρόγραμμα Peace Icarus.

Παρά το γεγονός ότι είναι αεροσκάφος δεύτερης γενιάς, 36 Ελληνικά Phantom έχουν εκσυγχρονιστεί με σύγχρονα ηλεκτρονικά συστήματα (πρόγραμμα Peace Icarus 2000) με αποτέλεσμα να έχει παραταθεί το όριο της επιχειρησιακής τους ζωής.

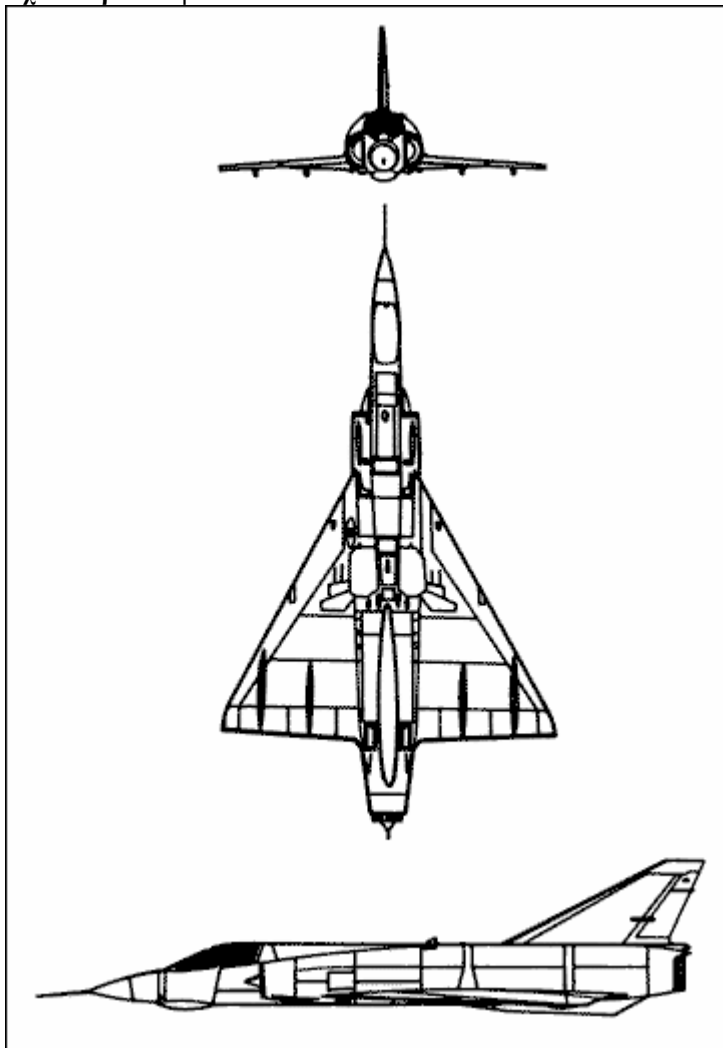
Τα F-4E Phantom εδρεύουν στην Ανδραβίδα (117 ΠΜ, 338 και 339 Μοίρες "Άρης" και "Αίας" αντίστοιχα).

Μετά το πρόγραμμα εκσυγχρονισμού όλα τα Ελληνικά F-4E Phantom φέρουν την παραλλαγή Aegean Ghost, ενώ τα Ελληνικά RF-4E φέρουν τετράχρωμη παραλλαγή τύπου "Βιετνάμ".

Διαστάσεις	
Μήκος	19,2 m
Εκπέτασμα	11,7 m
Ύψος	5,0 m
Επιφάνεια πτέρυγας	m ²
Βάρος	
Καθαρό	13.757 kg
Μεικτό	18.825 kg
Μέγιστο απογείωσης	28.030 kg
Σύστημα πρόωσης	
Κινητήρες	2xGeneral Electric J79-GE-8
Ωση	2x75,4 kN
Επιδόσεις	
	mph
	585
Μέγιστη ταχύτητα	km/h
	940
	Mach
	2,23
Αυτονομία	2.600 km
Μέγιστο ύψος	18.300 m
Βαθμός ανόδου	210 m/min
Οπλικό φορτίο	
Πολυβόλα	1x 20 mm M61 Vulcan
Βόμβες	Γενικής χρήσης, διασποράς και καθοδηγούμενες από laser

MIRAGE 2000 EGM/BGM





Το Mirage 2000 είναι Γαλλικής κατασκευής μονοθέσιο, μονοκινητήριο, δελταπτέρυγο μαχητικό αεροσκάφος πολλαπλού ρόλου και παντός καιρού.

Εντάχθηκε στο οπλοστάσιο της Π.Α. το 1988 με τη Σύμβαση "Talos," με βάση την οποία αγοράστηκαν 40 αεροσκάφη. Μεταξύ 1988 και 1992 παραδόθηκαν στην ΠΑ 36 Mirage 2000 EGM και 4 διαθέσιμα Mirage 2000 BGM που χρησιμοποιούνται για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Είναι το πρώτο μαχητικό της ΠΑ που διαθέτει αυτόματο ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου πτήσης. Στα ηλεκτρονικά του συμπεριλαμβάνονται δύο κύριοι Η/Υ, αδρανειακό σύστημα πλοήγησης και ψηφιακή μονάδα μεταβίβασης δεδομένων. Ακόμα διαθέτει το ολοκληρωμένο σύστημα αυτοπροστασίας ICMS 2000 που θωρακίζει το αεροσκάφος από απειλές που προέρχονται τόσο από τον αέρα όσο και από το έδαφος. Έχει την ικανότητα να φέρει μεγάλη ποικιλία οπλικών συστημάτων.

Τα Ελληνικά Mirage 2000 μπορούν να οπλιστούν με πυραύλους αέρος - αέρος Super 530/ Matra Magic. Χρησιμοποιούνται κατά κόρον σε αποστολές αναχαίτισης, αλλά και εναντίον πλοίων με την προσθήκη πυραύλων AM-39 EXOCET.

Τα αεροσκάφη έχουν ως βάση τους την 114 Πτέρυγα Μάχης στην Τανάγρα και ανήκουν στις 331 και 332 Μοίρες με χαρακτηριστικά κλήσης "Θησέας" και "Γεράκι" αντίστοιχα. Τα Ελληνικά Mirage 2000 φέρουν δίχρωμη παραλλαγή μπλε και γκρι.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Κατασκευαστής	Dassault Breguet, SNECMA, Thomson-CSF
Συνολικό Μήκος/Πλάτος/Υψος	14,36/9,13/5,20 μέτρα
Βάρος (κενό/μέγιστο)	7.500/17.000 κιλά
Εμβέλεια	3.704 χιλ (2 δεξαμενές 1.700lt)
Μέγιστη ταχύτητα	1,2 (sea level) / 2,2 mach
Αρχικός βαθμός ανόδου	17.070 μέτρα / λεπτό
Κινητήρες	SNECMA M 53 P2/9.7 με μετακαύστη
Μέγιστη ώση	159.2 kN (35,800 lb)
Οπλισμός	2 πυροβόλα GIAT DEFA 554 30 mm πύραυλοι MICA, Magic 2, Super 530F, Super 530D Sky Flash βόμβες: BGL 1000, BM400, BAP 100 πύραυλοι αέρος-επιφανείας: Durandal, Belouga, Armat, Apache, Scalp, AS30L, AM39, ASMP

RF-4E Phantom





Το RF-4E αποτελεί παραλλαγή του μαχητικού F-4E και διαφοροποιείται από αυτό ως προς τις φωτομηχανές που φέρει στο ρύγχος με δυνατότητα παρατήρησης προς τα πλάγια και προς τα πίσω. Από τις τέσσερις διαφορετικού τύπου κάμερες που μπορούν να μεταφερθούν σίγουρα τις πιο εντυπωσιακές δυνατότητες έχει η κάμερα τύπου LOROP KS-127A, η οποία έχει τη δυνατότητα λήψης φωτογραφιών από ύψος

35.000 ποδιών. Διατίθεται επίσης και το σύστημα αναγνώρισης υπερύθρων AAD-5, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέρα και νύχτα.

Σε αντίθεση με το παλαιότερο δόγμα φωτοαναγνώρισης της USAF της εποχής του πολέμου του Βιετνάμ, που συνοψιζόταν στο σλόγκαν Alone, Unarmed, Unafraid, τα ελληνικά RF-4E φέρουν οπλισμό και συσκευές αυτοπροστασίας. Μπορούν να επιχειρούν σε ύψη από ελάχιστα μέχρι 40.000 πόδια ανάλογα με το είδος αποστολής.

Κυριότερη αποστολή του είναι η αναγνώριση πριν και μετά την προσβολή ενός στόχου. Στη δεύτερη περίπτωση η αποστολή ονομάζεται BDA (Battle Damage Assessment) και η επιτυχία της είναι καίριος παράγοντας για το σχεδιασμό επιχειρήσεων ΔΒ.

Ωστόσο ενδεικτικό για το κοινωνικό έργο που προσφέρει η ΠΑ είναι ότι ακόμα και τα εξειδικευμένα RF-4E έχουν χρησιμοποιηθεί για αποστολές κοινής ωφελείας όπως αεροφωτογραφήσεις περιοχών που έχουν πληγεί από θεομηνίες. Έχουν συμβάλλει επίσης στην ολοκλήρωση των στόχων πανεπιστημιακών ερευνητικών προγραμμάτων.

Η ολοκλήρωση της παραλαβής οκτώ καινούργιων RF-4E το 1980 αναβάθμισε κατακόρυφα τις δυνατότητες αναγνώρισης της ΠΑ. Ο μικρός αριθμός τους συμπληρώθηκε το 1993 από 27 μεταχειρισμένα RF-4E από δυτικογερμανικά αποθέματα.

Τα RF-4E Phantom εδρεύουν στην Λάρισα (110 ΠΜ 348 Μοίρα "Μάτια").

Τεχνικά χαρακτηριστικά/Επιδόσεις:

Πλήρωμα: 2

Κινητήρες: 2 General Electric J-79-GE-15 turbojet engines with afterburners/Ωση: 17.900 λίβρες

Διαστάσεις: εκπέτασμα πτερύγων 38ft 5in, μήκος 62ft 11in, ύψος 16ft, 3in

Βάρη: κενό 29000 lb, μέγιστο 58000 lb

Μέγιστη ταχύτητα: 1500 mph

Μέγιστη Εμβέλεια: 2600 miles

Επιχειρησιακή Οροφή : 60.000 πόδια

Οπλισμός: διάφορα μοντέλα πυραύλων αέρος - αέρος AIM-9

ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ

CL-415



Το Bombardier (πρώην Canadair) CL-415 (SuperScooper) είναι ένα Καναδικό αμφίβιο αεροσκάφος, ειδικά σχεδιασμένο για ρόλους αεροπυρόσβεσης. Είναι το μόνο αεροσκάφος σχεδιασμένο και κατασκευασμένο αποκλειστικά για αυτόν το ρόλο και βασίζεται στο CL-2. Το CL-415 έκανε την πρώτη του πτήση το Δεκέμβριο του 1993 και οι πρώτες παραδόσεις άρχισαν τον Νοέμβριο του 1994. Εφοδιάζεται από δύο νέους τουρμποπρόπ κινητήρες Pratt & Whitney Canada PW123AF, αντικαθιστώντας τους εμβολοφόρους κινητήρες του CL-215, ενώ έχει και αναβαθμισμένο κόκπιτ υγρών κρυστάλλων. Επίσης έγιναν πολλές αεροδυναμικές βελτιώσεις με την προσθήκη πτερυγίων και τον επανασχεδιασμό μερών της ατράκτου.

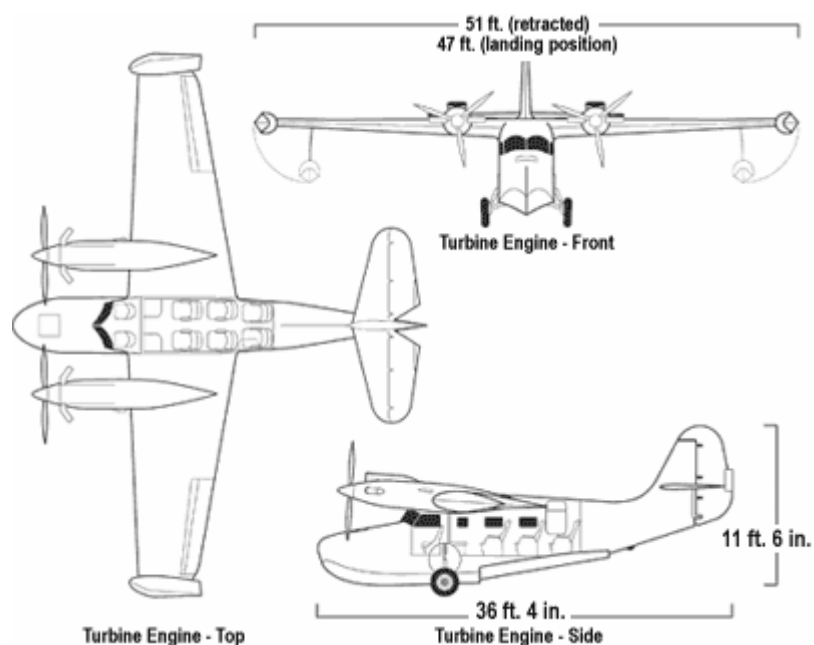
Το CL-415 έχει ικανότητα υδροληψίας μέχρι 6,140 λίτρα νερού από υδάτινες επιφάνειες (θάλασσες, λίμνες) που βρίσκονται κοντά στην περιοχή που έχει πιάσει φωτιά, το οποίο μπορεί να εμπλουτίσει με επιβραδυντικό αφρό και να ρίξει στη φωτιά, επαναλαμβάνοντας τη διαδικασία χωρίς να χρειάζεται να επιστρέψει στην βάση του για ανεφοδιασμό. Επίσης σχεδιάστηκε έτσι ώστε να μπορεί να ρίχνει μεγάλες ποσότητες επιβραδυντικού υγρού, στα πρώτα στάδια της φωτιάς, αποτρέποντάς την από το να βγει εκτός ελέγχου. Παράλληλα έγινε διαθέσιμη και μία έκδοση πολλαπλών ρόλων του CL-415 (CL-415MP) για χρήση ως αεροσκάφος έρευνας και διάσωσης ή ελαφρύ μεταγωγικό. Από τα 70 που έχουν κατασκευαστεί έως σήμερα έχουν χαθεί τα 7 λόγω ατυχημάτων.

Η Ελληνική Πολεμική Αεροπορία άρχισε να παραλαμβάνει τα πρώτα CL-415 τον Ιανουάριο του 1999. Τα αεροσκάφη αρχικά ενταχθηκαν στην 355 Μοίρα Τακτικών Μεταφορών που εδρεύει στην 112 Πτέρυγα Μάχης, στην αεροπορική βάση της Ελευσίνας, και το 2006 η Μοίρα μετεγκαταστάθηκε στο Αεροδρόμιο «Μακεδονία».

Grumman G-21 Goose



Σχέδιο τριών όψεων Grumman G-21 Goose



Η αμφίβια αεράκατος Grumman G-21 Goose σχεδιάστηκε αρχικά σαν ένα δεκαθέσιο επιβατικό αεροσκάφος, για χρήση από τους επιχειρηματίες της περιοχής του Long Island. Σύντομα όμως υιοθετήθηκε από το Αμερικανικό ναυτικό (US Navy) και την Ακτοφυλακή (Coast Guard) και κατά τη διάρκεια του Β' παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε στις ένοπλες δυνάμεις των Ηνωμένων Πολιτειών και του Καναδά

σε ρόλο μεταγωγικού, αναγνωριστικού, εκπαιδευτικού και διάσωσης και χρησιμοποιήθηκε από την RAF σε καθήκοντα διάσωσης. Κατά τη διάρκεια της υπηρεσίας του στη RAF έλαβε και το όνομα Goose (Χήνα).

Μετά το τέλος του πολέμου τα αεροσκάφη επέστρεψαν σε πολιτική χρήση πετώντας από την Αλάσκα έως τον Αμαζόνιο.

Από τα κατασκευάστηκαν 345 αεροσκάφη που κατασκευάστηκαν τα 60 βρίσκονται σήμερα σε πτητική κατάσταση, μερικά από τα οποία έχουν υποστεί τροποποιήσεις όπως το Turbo-Goose.

Υπήρξαν αρκετές τροποποιήσεις για το Goose, η πλέον πολυπληθέστερη όμως ήταν εκείνη της McKinnon Enterprises, η οποία έκανε τρεις μετατροπές. Η πρώτη αφορούσε την αντικατάσταση των κινητήρων του αεροσκάφους με δύο Lycoming GSO-480. Η δεύτερη, που ονομαζόταν Turboprop Goose αφορούσε την αντικατάσταση των κινητήρων με δύο Pratt & Whitney PT6A turboprops. Η τρίτη και τελευταία έκδοση ήταν το Turbo-Goose, το οποίο βασιζόταν στο Turboprop Goose, έχοντας όμως μεγαλύτερα παράθυρα και ανασυρόμενους πλωτήρες στα φτερά.

Η εταιρεία Antilles Seaplanes θα ξεκινήσει να κατασκευάζει νέες τεχνολογικά εκδόσεις του Grumman Goose του 2007. Το Grumman Goose χρησιμοποιήθηκε στην ταινία Commando με τον Arnold Schwarzenegger. Χρησιμοποιήθηκε επίσης στην τηλεοπτική σειρά της δεκαετίας του 1980 Το Μυστήριο του Χρυσού Πιθήκου (Tales of the Gold Monkey) , που αποτελούσε τηλεοπτική μεταφορά της ταινίας Μόνο οι άγγελοι έχουν φτερά (Only Angels Have Wings) με τον Stephen Collins.

ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

C-130 Hercules



Το Lockheed C-130 Hercules είναι τετρακινητήριο turboprop μεταγωγικό αεροσκάφος και το κύριο τακτικό αερομεταγωγικό πολλών αεροποριών σε όλο τον κόσμο. Σήμερα περισσότερες από 40 εκδόσεις του Ηρακλή υπηρετούν σε περισσότερες από 50 χώρες. Τον Δεκέμβριο του 2006 το C-130 έγινε το τρίτο αεροσκάφος (μετά το English Electric Canberra τον Μάιο του 2001 και το B-52 Stratofortress τον Ιανουάριο του 2005) που έκλεισε 50 χρόνια συνεχούς χρήσης με τον αρχικό κύριο χρήστη του, σε αυτή την περίπτωση την Αμερικανική Αεροπορία.

Ικανό για βραχείες από-προσγειώσεις από απροετοίμαστους διαδρόμους, το C-130 αρχικά σχεδιάστηκε σαν μεταγωγικό αεροσκάφος φορτίου, προσωπικού και αεροδιακομιδή τραυματιών. Ο σχεδιασμός του αεροσκάφους παρείχε την απαιτούμενη ευελιξία ώστε να χρησιμοποιηθεί σε μια πλειάδα ρόλων, εναέριας επίθεσης, έρευνας και διάσωσης, αναγνώρισης και πρόγνωσης καιρού, υποστήριξης επιστημονικών ερευνών, εναέριου ανεφοδιασμού και αεροπυρόσβεσης.

Η πρώτη πτήση του πρωτότυπου YC-130 έγινε στις 23 Αυγούστου 1954 από το εργοστάσιο της Lockheed στο Burbank της California. Το αεροσκάφος, με σειριακό αριθμό 53-3397, ήταν το δεύτερο πρωτότυπο αλλά το πρώτο από τα δύο που πέταξε. Πιλότοι στο παρθενικό ταξίδι του YC-130, διάρκειας 61 λεπτών προς την αεροπορική βάση Edwards ήταν οι Stanley Beltz και Roy Wimmer, ενώ οι Jack Real και Dick Stanton επέβαιναν ως ιπτάμενοι μηχανικοί. Ο Kelly Johnson πετούσε συνοδεία σε ένα αεροσκάφος P2V Neptune^[3].

Το Lockheed L-100 (L-382) είναι η πολιτική έκδοση του C-130E χωρίς τις πτερυγικές δεξαμενές καυσίμου και τον στρατιωτικό εξοπλισμό. Το L-100 παρήχθη και σε δυο επιμηκυμένες εκδόσεις, το L-100-20, του οποίου η άτρακτος είναι επιμηκυμένη κατά 2,5 μέτρα, και το L-100-30 με επιμήκυνση 4,6 μέτρων. Παρόλα αυτά το L-100 δεν έτυχε εκτεταμένης χρήσης στην πολιτική αγορά δεκαετία του 1970 η Lockheed πρότεινε μία έκδοση του C-130 με κινητήρες turbofan αντί των υπάρχοντων κινητήρων turboprop, όμως η Αμερικανική Αεροπορία προτίμησε τις επιδόσεις απογείωσης του υπάρχοντος αεροσκάφους. Την δεκαετία του 1980 υπήρχε η πρόβλεψη να αντικατασταθεί από το Εξελιγμένο Μέσο Μεταφορικό Βραχείας Αποπροσγείωσης (Advanced Medium STOL Transport), όμως το πρόγραμμα ακυρώθηκε και το C-130 παρέμεινε σε παραγωγή. Τη δεκαετία του 1970 η Lockheed πρότεινε μία έκδοση του C-130 με κινητήρες turbofan αντί των υπάρχοντων κινητήρων turboprop, όμως η Αμερικανική Αεροπορία προτίμησε τις επιδόσεις απογείωσης του υπάρχοντος αεροσκάφους. Την δεκαετία του 1980 υπήρχε η πρόβλεψη να αντικατασταθεί από το Εξελιγμένο Μέσο Μεταφορικό Βραχείας Αποπροσγείωσης (Advanced Medium STOL Transport), όμως το πρόγραμμα ακυρώθηκε και το C-130 παρέμεινε σε παραγωγή. Το C-130J Super Hercules είναι η νεώτερη έκδοση του Ηρακλή και το μοναδικό μοντέλο ακόμα σε παραγωγή. Παρόλο που εξωτερικά είναι όμοιο με τον κλασσικό Ηρακλή, το C-130J είναι ένα τελείως διαφορετικό αεροσκάφος. Οι διαφορές περιλαμβάνουν τους καινούργιους Rolls-Royce Allison AE2100 turboprop κινητήρες με εξαπτέρυγες έλικες, ψηφιακά ηλεκτρονικά συστήματα, μειωμένες απαιτήσεις σε πλήρωμα (μόνο 2 πιλότους χωρίς ιπτάμενο μηχανικό και πλοηγό), αυξημένη αξιοπιστία και 27% μειωμένο λειτουργικό κόστος. Το C-130J είναι διαθέσιμο στην κανονική ή την επιμηκυμένη έκδοση C-130J-30. Η Lockheed έλαβε την πρώτη παραγγελία για το νέο μοντέλο από την Βασιλική Αεροπορία, που παρήγγειλε 25 αεροσκάφη. Οι πρώτες παραδόσεις ξεκίνησαν το 1999 ως Hercules C.Mk 4 (C-130J-30) και Hercules C.Mk 5 (C-130J).

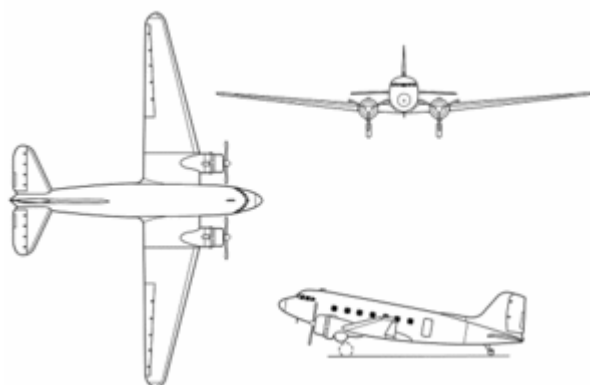
Ο μεγαλύτερος χρήστης προβλέπεται να είναι η Αμερικανική Αεροπορία, η οποία παραγγέλλει συνεχώς αυξανόμενους αριθμούς αεροσκαφών, αν και το 2005 το Αμερικανικό Κογκρέσο ανακοίνωσε ότι οι παραγγελίες θα μειωθούν δραματικά. Οι χρήστες του C-130J, πέρα από την Αμερικανική Αεροπορία, είναι το Σώμα των Αμερικανών Πεζοναυτών (το ιπτάμενο τάνκερ KC-130J), η Αμερικανική Εθνοφρουρά, η Αμερικανική Ακτοφυλακή, η Βασιλική Αεροπορία, η Βασιλική Αεροπορία της Αυστραλίας, η αεροπορία της Δανίας και η Ιταλική Αεροπορία. Οι συνολικές παραγγελίες για το C-130J είχαν φτάσει τις 186 τον Δεκέμβριο του 2006^[4].

Τα ελληνικά C-130 Hercules είναι τα αεροσκάφη που έχουν επωμισθεί το βάρος του μεταφορικού έργου για τις Ένοπλες Δυνάμεις, καθώς και ένα σημαντικό μέρος των αεροδιακομιδών στη χώρα μας. Έχουν πολυετή θητεία στην Ελληνική Πολεμική Αεροπορία (από το 1975) και εκτός από τις αποστολές που προαναφέρθηκαν, συμμετέχουν τόσο σε ανθρωπιστικές αποστολές, όσο και σε αποστολές αεροπυρόσβεσης και έρευνας και διάσωσης. Τα C-130 ανήκουν στην 356 Μοίρα Τακτικών Μεταφορών «Ηρακλής», η οποία εδρεύει στο αεροδρόμιο της Ελευσίνας. Τα ελληνικά C-130 φέρουν τετράχρωμη παραλλαγή τύπου «Βιετνάμ».

C-47D DAKOTA



Σχέδιο τριών όψεων C-47D DAKOTA



Το C-47 έπαιξε σημαντικό ρόλο στην επιτυχία πολλών συμμαχικών επιχειρήσεων και κυρίως στην Μάχη του Γκουανταλκανάλ, την Εκστρατεία της Μπούρμα και στις ζούγκλες της Νέας Γουινέα όπου το C-47 (και η ναυτική του έκδοση R4D) έδωσαν στις συμμαχικές δυνάμεις την δυνατότητα να αντιμετωπίσουν την ευκινησία του Ιαπωνικού στρατού. Επιπλέον, τα C-47 χρησιμοποιούνταν για να μεταφέρουν εφόδια στις αμερικάνικες δυνάμεις σε όλη την διάρκεια του πολέμου στην Νοτιοανατολική Ασία ενώ από τους πλέον χαρακτηριστικούς του ρόλους, που έμειναν στην ιστορία της αεροπορίας, ήταν οι πτήσεις από την Ινδία στην Κίνα περνώντας τα Ιμαλάια (πέραςμα το οποίο οι πιλότοι της εποχής έδωσαν το όνομα «Η Καμπούρα- The Hump») και από το οποίο αποκόμισαν την εμπειρία που απαιτήθηκε στην Αερογέφυρα του Βερολίνου, στην οποία το C-47 έπαιξε επίσης σπουδαίο ρόλο.

Στην Ευρώπη, το C-47 και η εξειδικευμένη έκδοσή C-53 Skytrooper χρησιμοποιήθηκαν σε μεγάλους αριθμούς στα τελευταία στάδια του πολέμου σε ρόλους ρίψης αλεξιπτωτιστών και έλξης στρατιωτικών ανεμοπλάνων.

Τα C-47 σε υπηρεσία στην Βρετανική υπηρεσία πήραν το όνομα Dakota, όνομα με το οποίο το αεροσκάφος έγινε γνωστό σε ολόκληρο τον κόσμο.

Μετά το τέλος του πολέμου το Αμερικανικό Ναυτικό μετέτρεψε κάποια από τα αρχικά αεροσκάφη του στην έκδοση R4D-8, ενώ χρησιμοποιήθηκε και στην

Αερογέφυρα του Βερολίνου, μέχρι την αντικατάστασή του από το C-54 Skymaster. Η Αμερικανική Αεροπορία (USAF) συνέχισε να χρησιμοποιεί το C-47 κατά τη διάρκεια του Πολέμου του Βιετνάμ σε διάφορους ρόλους, όπως στην οπλισμένη έκδοση AC-47 Spooky και στην έκδοση αντικατασκοπίας EC-47. Η Καναδική Αεροπορία χρησιμοποίησε το C-47 σε ρόλο έρευνας και διάσωσης τις δεκαετίες του 1940 και 1950. Παράλληλα έλαβε μέρος στον Πόλεμο της Κορέας ενώ υπηρέτησε στις αεροπορίες πολλών χωρών.

Από το 1947 η τότε Ελληνική Βασιλική Αεροπορία (ΕΒΑ) άρχισε να παραλαμβάνει αεροσκάφη C-47 από τα αποθέματα της RAF και της USAF. Συνολικά ήρθαν στην Ελλάδα 88 αεροσκάφη διαφόρων τύπων, τα οποία εξόπλισαν τις 355 και 356 Μοίρες Τακτικών Μεταφορών στην Ελευσίνα.

Τα C-47 χρησιμοποιήθηκαν στον εμφύλιο πόλεμο για μεταφορές και σαν βομβαρδιστικά ενώ τον Νοέμβριο του 1950, στα πλαίσια αποστολής των Ηνωμένων Εθνών στη Νότια Κορέα, η οποία είχε δεχθεί επίθεση από την Βόρεια Κορέα, η Ελλάδα συμμετέχει με το 13ο Σμήνος Μεταφορικών Αεροσκαφών που αποτελείται από οκτώ αεροσκάφη C-47 Dakota και 67 αξιωματικούς και οπλίτες. Μέχρι το Μάιο του 1955 το 13ο Ελληνικό Σμήνος πραγματοποιεί 2.916 πολεμικές αποστολές μεταφοράς προσωπικού, αιχμαλώτων και εφοδίων, συλλογής πληροφοριών και μεταφοράς τραυματιών, κάτω από δυσμενέστατες συνθήκες, μεταφέροντας συνολικά 70,568 επιβάτες, 9,243 τραυματίες και καταγράφοντας 13,777 ώρες πτήσης. Τα πληρώματα που συμμετείχαν στον Πόλεμο της Κορέας διακρίθηκαν για την τόλμη και την αποφασιστικότητα τους, ενώ οι απώλειες του ελληνικού σμήνους στη Νότιο Κορέα ανήλθαν σε 12 άτομα και τέσσερα αεροσκάφη.

Σήμερα 3 αεροσκάφη εξακολουθούν να βρίσκονται σε πτητική κατάσταση και υπηρετούν στο 355.1 Σμήνος Τακτικών Μεταφορών «Άτλας», στην Θεσσαλονίκη. Το ένα από τα τρία εναπομείναντα C-47, με αριθμό 92622, φέρει το όνομα «Ποσειδών» και είχε συμμετάσχει στις επιχειρήσεις της Κορέας. Στις 11 Νοεμβρίου 2006 πραγματοποιήθηκε με το «Ποσειδών» επετειακή πτήση βετεράνων της Κορέας.

T-2E Buckeye



Το T-2E Buckeye είναι αμερικάνικης κατασκευής, δίκινητήριο εκπαιδευτικό αεροσκάφος. Πρόκειται για το μοναδικό εκπαιδευτικό jet της Πολεμικής Αεροπορίας και με αυτό ολοκληρώνουν την εκπαίδευσή τους οι Ίκαροι και οι νέοι Ανθυποσμηναγοί. Ανήκει στην 120 Π.Ε.Α., στις 362 Μοίρα "Νέστωρ" και 363 Μοίρα "Δαναός". Το συγκεκριμένο αεροσκάφος έχει εκπαιδεύσει πολλές γενιές Ελλήνων χειριστών, αλλά παρόλη την αξιοπιστία του η αντικατάστασή του από ένα καινούργιο εκπαιδευτικό αναμένεται σύντομα. Φέρει τρίχρωμη παραλλαγή πράσινου, καφέ και άσπρου. Τα T-2C/E καλύπτουν απαιτήσεις εκπαίδευσης του προχωρημένου και επιχειρησιακού σταδίου. Πρόκειται για αεροσκάφη παλαιάς τεχνολογίας, που σχεδιάστηκαν τη δεκαετία του 1960 και τέθηκαν στην υπηρεσία της Π.Α. το 1976. Δεν διαθέτουν σύγχρονα ηλεκτρονικά συστήματα σκόπευσης και άφησης όπλων, radar, ή προσομοίωσης radar, μεταφοράς ή προσομοίωσης όπλων αέρος-αέρος. Ο στόλος των αεροσκαφών T-2 αποτελείται από 5 αεροσκάφη T-2C και 35 T-2E. Η κύρια διαφορά των δύο εκδόσεων είναι ότι η έκδοση T-2C δεν διαθέτει σύστημα σκόπευσης ούτε δύναται να φέρει. Η Πολεμική Αεροπορία βρίσκεται στο πλέον κρίσιμο σημείο σε ότι αφορά τη δομή και τα μέσα της παρεχόμενης εκπαίδευσης μετά το 1974. Σχεδόν 20 χρόνια μετά την είσοδο σε υπηρεσία αεροσκαφών τρίτης γενιάς, η Π.Α. συνεχίζει να εκπαιδεύει, τουλάχιστον στη φάση της προχωρημένης και επιχειρησιακής εκπαίδευσης τους χειριστές της σε αεροσκάφη σχεδιαστικής φιλοσοφίας της δεκαετίας του 1950. Όσο και να θεωρείται άριστης ποιότητας το έμπυχο υλικό αυτό, δεν αρκεί ούτε για τη μέγιστη επιχειρησιακή αξιοποίηση των μαχητικών στις μοίρες, αλλά ούτε για το υψηλό επίπεδο της ασφάλειας πτήσεων γενικότερα.

Χαρακτηριστικό είναι ότι σύμφωνα με μελέτη της Π.Α., η επιχειρησιακή αξιοποίηση των μαχητικών αεροσκαφών της 3ης γενιάς απαιτεί 47,3% μεγαλύτερο χρόνο πτητικής εκπαίδευσης από ότι τα αεροσκάφη 2ης γενιάς, λόγω της ελλιπούς προχωρημένης και επιχειρησιακής εκπαίδευσης που παρέχουν τα πεπαλαιωμένα αεροσκάφη T-2 Buckeye.

ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΑ



AS 332C1 Super Puma

Είναι μια συμπαραγωγή της EURO COPTER GROUP-AEROSPATIALE και DASA.

Είναι δικινητήριο, μονού στροφείου, μέσης μεταφορικής ικανότητας ελικόπτερο πολλαπλού ρόλου με μεγάλη ευελιξία, αξιοπιστία και επιβιωσιμότητα σε περιβάλλον μάχης.

Η προμήθεια του AS 332C1 Super Puma αποφασίστηκε το 1998

στο πλαίσιο ενός διαγωνισμού του Υπουργείου Ναυτιλίας, επ' ωφελεία του Λιμενικού Σώματος.

Πρόκειται για ένα ελικόπτερο που εισήγαγε καινούργια δεδομένα στις αποστολές έρευνας και διάσωσης. Έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει 19 επιβάτες /ναυαγούς ή εναλλακτικά 10 ασθενείς (6 σε φορεία και 4 σε καθίσματα).

Στα συστήματα ναυτιλίας και ανίχνευσης που φέρει περιλαμβάνονται: αυτόματος πιλότος, ψηφιακός διαχειριστής πλοήγησης, υπολογιστής ναυτιλίας, ραντάρ ντόπλερ, VOR/DME, GPS και σύστημα FLIR. Ο εξοπλισμός Avionics του Super Puma είναι εφάμιλλος του αντίστοιχου των σύγχρονων μαχητικών.

Στην Ελλάδα εκτελεί σημαντικό κοινωνικό έργο, καθώς χρησιμοποιείται για αεροδιακομιδές, αποστολές έρευνας και διάσωσης και έρευνα και διάσωση μάχης. Επιχειρεί από την 112 Π.Μ. στην Ελευσίνα.

Τα Super Puma ανήκουν στην 384 Μοίρα Έρευνας Διάσωσης "Φαέθων". Φέρουν δίχρωμη παραλλαγή μπλε και γκρι.

Τεχνικά χαρακτηριστικά/Επιδόσεις:

Πλήρωμα: 4 (2 χειριστές, διασώστης και μηχανικός)

Μήκος: 18.70μ

Βάρος: 4.370 κιλά (άδειο)

Διάμετρος έλικα: 15.08μ

Μέγιστη ταχύτητα: 277χλμ. την ώρα

A-109 Hirundo



Το A-109 είναι ελικόπτερο γενικής χρήσης, ιταλικής κατασκευής και χρησιμοποιείται από πλειάδα χωρών.

Στη χώρα μας, το A-109 είναι ένα από τα πιο σημαντικά εναέρια μέσα διακομιδής ασθενών. Επιχειρεί από την 112 Π.Μ. στο αεροδρόμιο της Ελευσίνας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά/Επιδόσεις:

Πλήρωμα: 4 (2 ιπτάμενοι, γιατρός και νοσηλεύτης)

Μήκος: 13.06μ

Βάρος: 2.850 κιλά

Διάμετρος έλικα: 11.02μ

Μέγιστη ταχύτητα: 305χλμ. την ώρα

B-212



Σχέδιο τριών όψεων του Bell 212



Είναι δικινητήριο, μονού στροφέιου, μέσης μεταφορικής ικανότητας ελικόπτερο πολλαπλού ρόλου.

Εκτελεί αποστολές μεταφοράς υψηλών προσώπων (VIP). Επιχειρεί από την 112 Π.Μ. στην Ελευσίνα.

Το 1968 η αμερικανική εταιρεία Bell παρουσίασε το δικινητήριο ελικόπτερο Bell 212 το οποίο βασίστηκε στο παλαιότερο Bell 205 με την προσθήκη δύο κινητήρων. Το νέο ελικόπτερο είχε ελαφρά διαφοροποιημένες διαστάσεις σε σχέση με τον προκατόχό του, καθώς και μεγαλύτερο ρότορα.

Όλα τα ελληνικά Bell 212 (4) ανήκουν στην έκδοση VIP και η καμπίνα τους είναι ειδικά διαμορφωμένη γι αυτό το σκοπό. Χρησιμοποιούνται από το έτος 1976 αποκλειστικά για μεταφορές υψηλών προσώπων, συνήθως με προορισμούς τοποθεσίες όπου δεν υπάρχει αεροδρόμιο.

Τα B-212 ανήκουν στην 358 Μοίρα "Φαέθων".

Τεχνικά χαρακτηριστικά/Επιδόσεις:

Πλήρωμα: 3 (2 χειριστές και μηχανικός)

Επιβάτες: 5

Μήκος: 17,41 μ

Βάρος: 2.695 κιλά (άδειο)

Διάμετρος έλικα: 14,63 μ

Ταχύτητα πλεύσης: 185 Km/h

AB-205



Είναι μονοκινητήριο, μονού στροφείου, μέσης μεταφορικής ικανότητας ελικόπτερο πολλαπλού ρόλου.

Εκτελεί αποστολές μεταφοράς προσωπικού, υλικών και έρευνας και διάσωσης. Επιχειρεί από την 112 Π.Μ. στην Ελευσίνα.

Δώδεκα ελικόπτερα έρευνας και διάσωσης AB-205 A-1 παραλαμβάνονται διαδοχικά από την Ιταλία το 1971, 1976 και 1977. Από το 1998 σημειώνονται συμπληρωματικές παραλαβές μεταχειρισμένων AB-205A από την Αεροπορία Στρατού, η οποία αρχικά παραχώρησε 7 AB.205A σ' αντάλλαγμα για την απόκτηση των Chinook.

Τα AB-205 είναι ενταγμένα στην 358 Μοίρα Έρευνας και Διάσωσης "Φαέθων", η οποία είναι επιφορτισμένη με αποστολές κοινωνικής προσφοράς 365 μέρες το χρόνο σ' όλη την ελληνική επικράτεια.

Πρωτεύουσα αποστολή των AB-205 είναι η έρευνα και διάσωση με δευτερεύουσες αποστολές την αεροδιακομιδή ασθενών και την παροχή βοήθειας σε απομακρυσμένες κοινότητες της χώρας μας.

Ο εξοπλισμός των AB-205 σε διαμόρφωση SAR απαρτίζεται μεταξύ άλλων από γερανό διάσωσης, σύστημα εξωτερικών μεγαφώνων, 8 ατομικά σωσίβια, δύο λέμβους 7 ατόμων, 2 φορεία, φωτοβολίδες, καπνογόνα και κατά περίπτωση εφεδρικές δεξαμενές καυσίμων.

URL ΕΠΙΛΕΞΙΑΣ

http://el.wikipedia.org/wiki/F-4_Phantom_II

http://ellinikos-stratos.com/aeroporia/mirage2000_1.asp

<http://www.haf.gr/el/>

<http://www.haf.gr/el/mission/weapons/fl6blk30-50.asp>

http://el.wikipedia.org/wiki/F-16_Fighting_Falcon

http://www.haf.gr/el/mission/weapons/historic/1974_1990/f4e.asp

<http://www.defencenet.gr/defence/index.php>

<http://www.haf.gr/el/mission/weapons/rf4.asp>

<http://www.haf.gr/el/mission/weapons/cl215.asp>

<http://el.wikipedia.org/wiki/CL-415>

http://el.wikipedia.org/wiki/Grumman_G-21_Goose

<http://www.haf.gr/el/mission/weapons/c130.asp>

<http://www.haf.gr/el/mission/weapons/as332.asp>