



# IL NOTIZIARIO

---

VOL. 18 N. 1 - 1987

---



international plastic modellers' society  
sezione italiana - italian branch

**LONTANI RICORDI DI POLEMICHE CHE FURONO**

Sono ormai passati anni, quattro o cinque, dalla pubblicazione di un mio breve e virulento trafiletto recensivo contro il corporativismo provinciale regnante nel panorama modellistico italiano. Il tutto traeva spunto da una recensione realizzata in occasione dell'uscita di un ennesimo "Notiziario" edito da uno dei tanti gruppi locali pullulanti nella "IMGG" (**Italian Model Groups Galaxy**). Ci fu un accenno di polemica nella risposta, civilmente accettata dall'IPMS che la pubblicò sul primo "Flash" disponibile.

Oggi come stanno le cose ?

Editorialmente parlando, il GURSMW si è dissolto come neve al sole dopo la pubblicazione di un secondo "Notiziario"; si è tentato di fare una grande federazione modellistica (dal CCCM alla FIMS approdando quindi all'UFIM) rapidamente ridimensionata causa l'intrinseca elefantiasi e la totale non aderenza di Club del Centro e Sud Italia, oltre all'uscita dell'IPMS causa incompatibilità con il nostro statuto; il GMT di Trento versa in difficoltà e riesce a malapena a pubblicare un solo numero all'anno, sia pure di ottima qualità, del proprio "Notiziario"; il GMJ di Taranto, collaborando con IPMS E CMPR su ottime basi preesistenti, stampa un'ottima rivista, proponendosi come polo esemplare e catalizzatore per il Sud; il CMPR, massimo propugnatore del CCCM/FIMS/UFIM continua nella sua strada senza particolari scossoni.

E noi, la grande famiglia dell'IPMS-ITALY ?

Spesso censurati, accusati di essere mafiosamente ancorati ai nostri privilegi (sic!), di crederci parte di un'élite, di non curare i giovani, di spaventare i modellisti causa la nostra mania perfezionistica, abbiamo drasticamente ridotto la quota Juniores per avvicinare coloro che posseggono limitati mezzi finanziari, messo in cantiere e pubblicato i nostri quattro canonici Notiziari, spedito materiale a chi lo ha richiesto e soprattutto fornito servizi. Non si tratta di trionfalismo, ma di fatti inconfutabili; ad onta dei nostri detrattori siamo saldamente in sella rimanendo costantemente **la sola realtà modellistica a livello nazionale** e quello che più conta, internazionale, con corrispondenti in tutto il globo ai quale fare riferimento. Tutto questo ci permette di essere costantemente aggiornati sulle sempre nuove iniziative in campo modellistico ed offrirle ai nostri soci. Tutto questo grazie all'impegno profuso nell'Associazione da tutti gli appassionati che sparsi per la penisola gestiscono i Centri, animano le riunioni od organizzano le mostre facendosi in quattro per reperire premi, sponsors e soci. A tutti questi ed ai nostri soci singoli che silenziosamente ma tenacemente ci supportano e spesso anche sopportano, il nostro grazie ed il nostro impegno a proseguire per la via intrapresa.

**ARMANDO ROSSI, I.P.M.S. MODENA**

**ERRATA CORRIGE**

Il colore verde FS-34087 indicato come colore di base per l'elicottero illustrato nel profilo di colorazione nell'articolo relativo all'AH-64A Apache non è corretto. In effetti, la sigla FS-34087 a tutt'oggi addirittura non esiste più, in quanto al colore da essa indicato è stata assegnata la sigla FS-34088 (vedi Change Notice 7 del gennaio 1984, per il Federal Standard 595A). Il colore di tutti gli elicotteri in servizio con l'U.S. Army (e dunque anche degli AH-64A) è dalla fine degli anni sessanta, in sostituzione dell'Olive Drab FS-34097, un colore con caratteristiche di bassa riflettanza luminosa, la cui denominazione esatta è U.S. Army Aircraft Green, No. 157, Acrylic Low Reflective, MIL-L-46 159A MR, che corrisponde al verde FS-34052 (vedere anche l'articolo sull'AH-1S Cobra in questo "Notiziario").

**IN COPERTINA:**

Soldato francese alle prese con un nastro di munizioni per mitragliatrice di fronte ad un fortino costruito a ridosso di un boschetto. Il cappotto è del classico modello risalente alla Prima Guerra Mondiale.

PUBBLICAZIONE UFFICIALE DELL'I.P.M.S. - ITALY PER I PROPRI ISCRITTI - IL CONTENUTO E' PROPRIETA' LETTERARIA RISERVATA - ALL CONTENTS STRICTLY COPYRIGHT.

Direttore Responsabile: Giorgio Pini.  
Autorizzazione del Tribunale di Modena n. 681 del 10 novembre 1981.

Gli articoli rispecchiano unicamente le opinioni degli autori e non necessariamente quelle dell'I.P.M.S. Italy.

**I.P.M.S. ITALY**  
Casella Postale 182 - P.O. Box 182  
41100 Modena Ferrovia  
Italy

**QUOTE SOCIALI ANNO 1987 - VOL. 18:**

Soci Senior (oltre 16 anni).....Lit. 24.000  
Soci Junior (fino a 16 anni).....Lit. 10.000

**1987 - VOL. 18 MEMBERSHIP DUES FOR FOREIGNERS:**

Europe.....24.000 Italian Lire  
Overseas.....US\$ 20,00

Le rimesse possono essere effettuate a mezzo assegno o vaglia postale intestati a:

Payment by bank draft only (not I.M.O.) to:

**GIORGIO PINI**  
Casella Postale 182 - P.O. Box 182  
41100 Modena Ferrovia  
Italy



**W-W-1**  
**Aero**  
THE JOURNAL OF  
THE EARLY AEROPLANE

Join collectors, restorers, replica builders, historians, and modellers all over the world in the only authoritative organization devoted to Those Magnificent Flying Machines.

Receive five issues a year of WW1 AERO featuring all types of aircraft 1900-1919, each issue containing histories, photographs, construction drawings, engines, performance data, models, and lore written by experts. Learn about projects all over the world. Discover the most complete source for information, parts, models. Published regularly since 1961.

**WORLD WAR 1 Aeroplanes, INC.**  
15 Crescent Road, Poughkeepsie, NY 12601, USA

**INDICE:**

|   |        |
|---|--------|
| La Fanteria di Linea Francese 1939/40.....  | Pag. 1 |
| Focke Wulf FW-190 A-8 mit Doppelreiter..... | " 8    |
| Fiat 508C Torpedo Militare.....             | " 10   |
| Esercitazione "Bric Benaire".....           | " 12   |
| Cobra.....                                  | " 13   |
| Boeing Dyna-Soar.....                       | " 21   |
| S.83 Ala Littoria.....                      | " 24   |
| Cose Nuove da Tutto il Mondo.....           | " 26   |

IN REDAZIONE: MARCO MAI

# LA FANTERIA DI LINEA FRANCESE 1939-1940

DI CARLO SABATINO, SALERNO

Nell'autunno del 1935, dopo vent'anni circa di servizio, l'esercito francese abbandonava il colore blu horizon per sostituirlo con il kaki; bisogna però dire che già durante la grande guerra e negli anni immediatamente successivi, erano stati fatti esperimenti con la nuova tinta, ma solo nel 1935 se ne ebbe la definitiva adozione.

E' sintomatico dell'arretratezza delle concezioni delle alte sfere militari d'oltralpe, il fatto che il fante francese fosse costretto ad indossare ancora le fasce mollettiere, un elmetto dalla validità molto discutibile e "dulcis in fundo", il cappotto dodici mesi all'anno, mentre in eserciti come quello statunitense e britannico erano in via d'adozione od in fase di studio avanzato tenute da combattimento e materiali enormemente più moderni, pratici ed economici.

Le nuove uniformi poco differivano, nel taglio, da quelle della prima guerra mondiale. La giubba della truppa o "Vareuse", era monopetto, con colletto rivoltato ed aveva una fila di sette bottoni semisferici di metallo opaco, ridotti poi a sei ed infine a cinque; completavano la giubba i risvolti delle maniche, le spalline con un bottone ognuna e le patte rettangolari delle tasche inferiori. Sul colletto vi erano le mostrine, a sfondo kaki con due bordini ed il numero reggimentale in blu scuro.

I pantaloni modello 1938, detti "da golf", dello stesso colore della giubba, erano portati con fasce mollettiere e scarponcini con allacciatura, modello 1917 marrone scuro o neri.

Il cappotto, che con la tenuta da campagna doveva essere portato tutto l'anno, poteva essere di due modelli: il primo era a doppio petto, con due file di sei bottoni ognuna; il secondo (modello 1938) ricalcava il cappotto da ufficiale ed era monopetto con una fila di cinque bottoni. Entrambi i modelli avevano un ampio collo rivoltato con mostrine, spalline, risvolti delle maniche con un bottone, tasche inferiori con patte ed i lembi potevano essere abbottonati indietro per facilitare i movimenti. Per quanto riguarda gli ufficiali, questi potevano vestire due tipi di giubbe: il primo modello era chiuso, con collo rivoltato, sette bottoni e lasciava appena intravedere il colletto della camicia ed il nodo della cravatta; il secondo tipo, adottato nel 1938, era a collo aperto e con quattro bottoni. Entrambi i modelli avevano due tasche al petto con pattina e soffiutto, due grandi tasche inferiori con la sola pattina, spalline con bottoncino, risvolti alle maniche e naturalmente le mostrine.

Il colore della giubba era il solito kaki, come la camicia e la cravatta, mentre i pantaloni, del tipo alla cavallerizza, erano più chiari (beige) ed erano portati di solito con alti stivali di colore marrone, anche se non era raro vedere scarponcini da truppa e fasce mollettiere.

Il cappotto degli ufficiali era, come abbiamo già accennato, monopetto con ampio collo rivoltato con mostrine, sei bottoni, spalline e tasche inferiori oblique.

I copricapi erano di tre tipi:

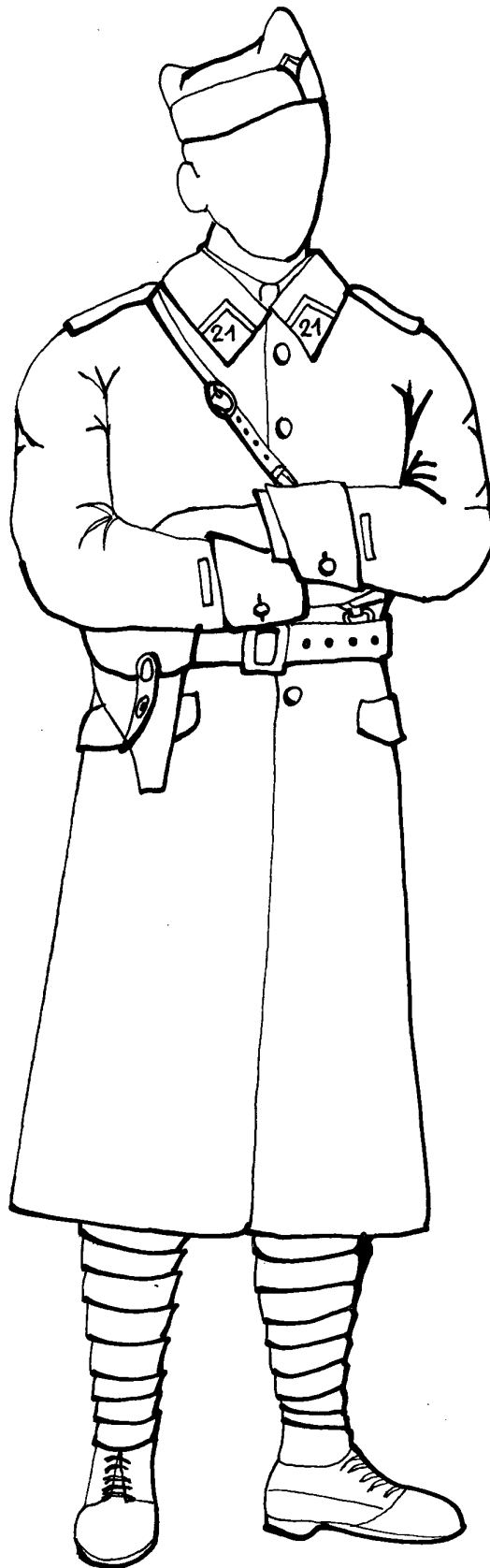
Comune a tutti era l'elmetto modello 1926, simile nella forma al vecchio modello 1915, il famoso Adrian, ma realizzato in acciaio al manganese in soli due pezzi: calotta e crestina. Per questo elmo era stato studiato un fregio circolare, ma fu usato anche il vecchio fregio dell'Adrian: entrambi rappresentavano una granata fiammeggiante. Come fa notare Paolo Marzetti nel suo "Elmetti di tutto il mondo", il modello 1926 fu adottato solo tra il 1935 ed il 1936, per questo è anche conosciuto come modello 1936.

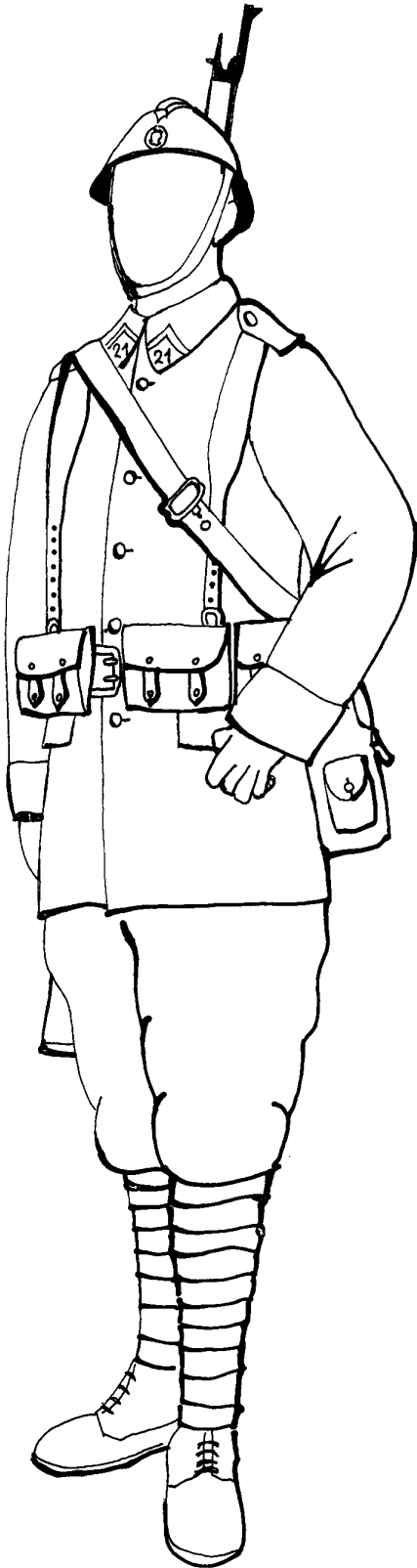
Un altro tipo di copricapo era una bustina di stoffa kaki, o "Bonnet de Police", studiata per la truppa ma usata anche dagli ufficiali; su di essa erano portati i distintivi di grado.

Il più caratteristico tra i copricapi era il kepi; comune a tutti i gradi, era portato dalla truppa solo con la divisa da libera uscita, mentre gli ufficiali potevano portarlo anche durante le operazioni belliche, spesso con una copertura di stoffa kaki.

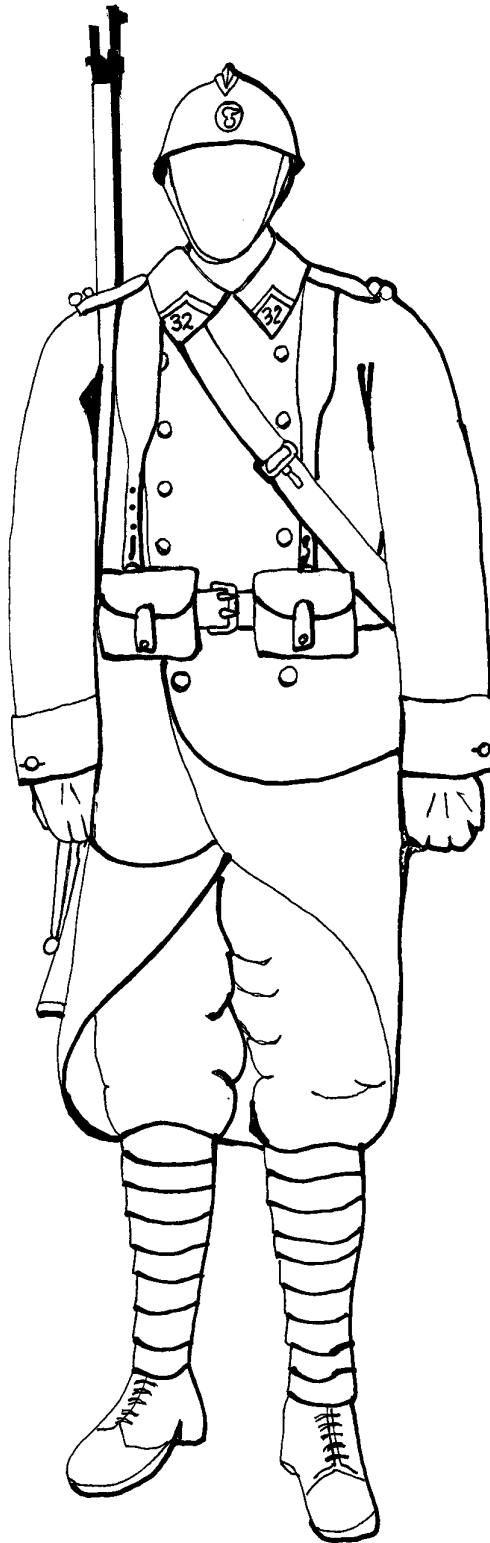
Sottotenente del 21° R.F. (Regiment d'Infanterie) con cappotto, bustina (Bonnet de Police), fasce mollettiere. La fondina è del modello semplificato per revolver.

NB. Per i dettagli sull'uniforme e sulle dotazioni riferirsi al testo ed alle altre tavole.





Militare di truppa del 21° R.F. "de ligne" in tenuta da campagna senza cappotto. Le cartucchiere sono del mod. 1935.



Militare di truppa del 32° R.F. con cappotto vecchio modello. Le giberne sono del mod. 1916.



SOPRA: Soldati inglesi e francesi decorati il 6/4/1940 con la Croix de Guerre per atti di valore durante una ricognizione. I tre francesi sfoggiano ben tre diverse uniformi. Il militare a sinistra indossa un cappotto con una fila centrale di bottoni, baveri del colletto di tipo corto con le estremità molto aperte, cintura di cuoio con bretella trasversale, elmetto mod. 1926 e gambaletti di cuoio rigido sopra a scarponcini alla caviglia. Quello al centro indossa lo stesso elmetto, un cappotto con due file di bottoni e baveri veri del colletto più lunghi e ravvicinati rispetto a quelli del cappotto precedente. Non regolamentari gli stivali

in quanto la truppa non li aveva in dotazione. L'ultimo soldato è il più equipaggiato, con due porta-munizioni ed il contenitore per la maschera antigas agganciati alla cintura; le calzature sono quelle classiche con fasce mollettierre di stoffa. Per quanto riguarda il cappotto, osserviamo che il colletto è di tipo intermedio, con baveri corti ma aperti, l'allacciatura è a doppio petto ed in basso è molto evidente una delle due grosse asole che permettono di abbottonare i lembi al martingala, consentendo così una maggiore libertà di movimenti.

La parte inferiore del kepi era in tela blu, la superiore rossa e tra le due vi erano le strisce dorate indicanti il grado. I distintivi di grado erano portati sulle maniche, al di sopra dei risvolti. Erano formati da nastri, kaki per i graduati di truppa, dorati per ufficiali e sottufficiali. Per la loro disposizione è consigliabile consultare la tavola in questo stesso articolo.

Le buffetterie della truppa erano composte da cintura, bretelle di sospensione ad "Y" modello 1892 e giberne. Queste ultime potevano essere di due tipi: il modello 1916, risalente alla I Guerra Mondiale; oppure il mod. 1935. Tutto era in cuoio naturale con accessori in ottone. L'equipaggiamento era completato da: borraccia da due litri ricoperta di panno kaki, contenitore della maschera antigas in tela impermeabile, tascapane, anch'esso in tela impermeabile, con rinforzi in cuoio. Anche per lo zaino c'era una duplice scelta: erano disponibili il mod. 1893 in tela con rinforzi in cuoio, a cui erano solitamente fissati con cinghie di cuoio gavetta, scarpe di riserva e telo-tenda; oppure il mod. 1935, più piccolo e leggero, anch'esso in tela e cuoio. C'è da dire però, che sia le giberne che lo zaino mod. 1935 furono prodotti e distribuiti con parsimonia e solo

una minima parte degli uomini li ebbero in dotazione. Gli ufficiali, invece, portavano un cinturone con spallaccio, la fondina, che poteva essere per revolver o per automatica, la custodia per il binocolo ed il portacarte; anche in questo caso era tutto in cuoio ed ottone.

Per concludere ci occuperemo brevemente dell'armamento. Al fante francese venne consegnato, nel 1939, lo stesso fucile usato dal "poilu" nelle trincee di Verdun più di vent'anni prima. Fu quindi il trionfo dei Mannlicher-Berthier modello 1907/15 in versione fucile o carabina, con caricatori da 3 o 5 colpi, calibro 8 mm. Lebel o ricamerati per la nuova cartuccia calibro 7,5 mm. Solo pochi reparti ricevettero il nuovo MAS 1936 in calibro 7,5 mm. Tra le mitragliatrici leggere, le più usate furono certamente le Chatellerauld modello 1924/29 e la Hotchkiss FM modello 1922, entrambe in calibro 7,5 mm.

Arma da fianco degli ufficiali avrebbe dovuto essere la nuova semiautomatica modello 35A o la sua evoluzione, la pistola mod. 35S entrambe in calibro 7,65 lungo; ma come successo per il MAS 36, anche di queste armi furono consegnati solo pochi esemplari. La maggior parte degli ufficiali francesi, quindi, continuò ad usare il revolver modello 1892

o tutta una serie di automatiche acquistate privatamente.

#### BIBLIOGRAFIA:

Mollo-Turner: Army Uniforms of W.W.I - Blandford.  
 Mollo-Mc Gregor: Army Uniforms of W.W.II - Blandford.  
 Mollo: Le forze armate della II G.M. - De Agostini.  
 Funcken: L'uniforme et l'armes des soldats de la guerre  
 1939/45 (Vol. 1) - Casterman.  
 Vauvillier: 1940, l'infanterie - Argout Editions.  
 Marzetti: Elmetti di tutto il mondo - Albertelli.  
 Hogg: Pistole e revolvers militari 1900/45 - Albertelli.  
 Diana Armi: Gennaio e Marzo 1981 - Editoriale Olimpia.  
 Gazette des Armes: N. 116 Aprile 83 - Argout Editions.  
 Uniformes: N. 34 Novembre/Dicembre 1976 - Argout Editions.

#### Ringraziamenti:

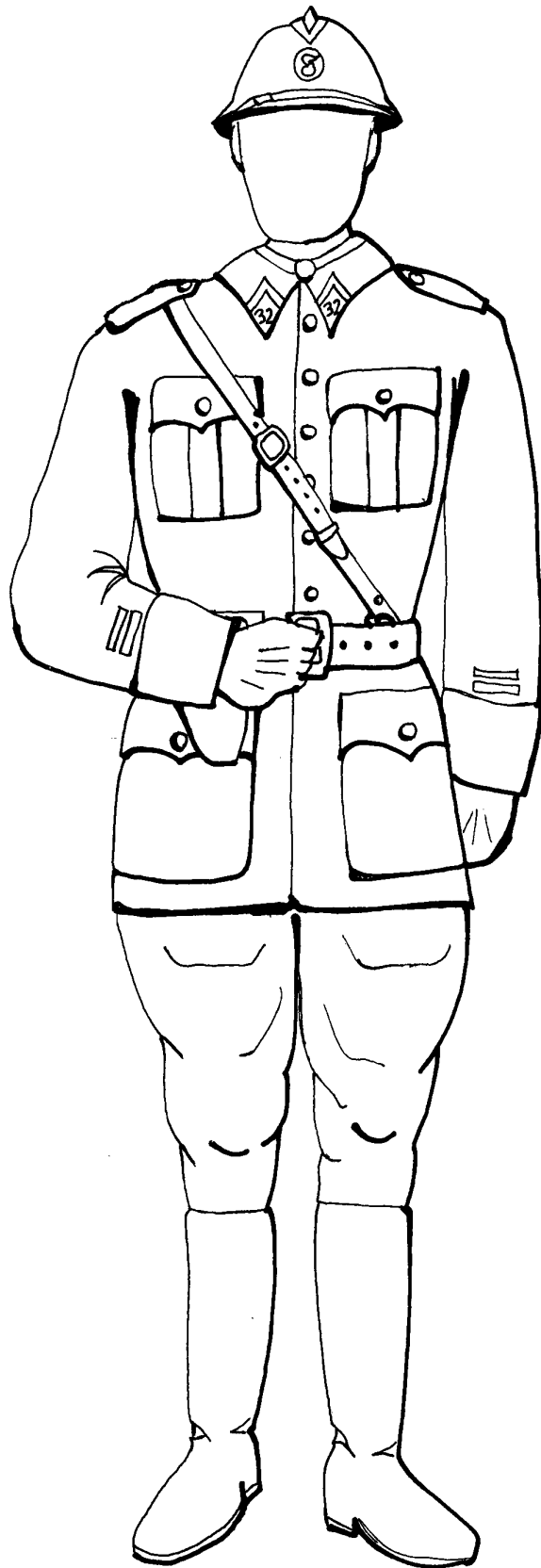
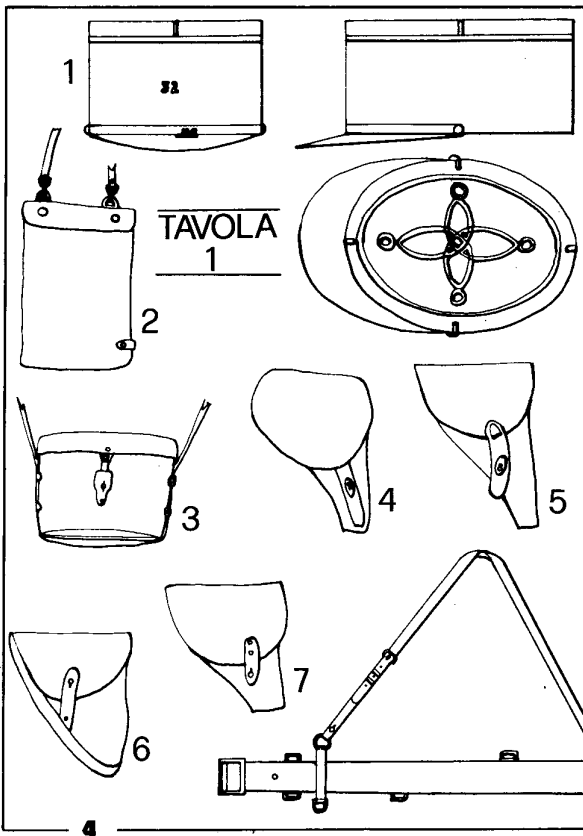
Un ringraziamento particolare a Stefano Giuliano per la col  
 laborazione prestata nella preparazione dei disegni.  
 Si ringraziano inoltre Carlo R. Pecchi e Lorenzo Lazzarini,  
 del Centro di Modena.

Tutte le fotografie di questo articolo provengono dall'ar-  
 chivio di **CARLO R. PECCHI, IPMS MODENA.**

Lucidi di **LORENZO LAZZARINI, IPMS MODENA,** da originali  
 dell'autore.

#### TAVOLA 1

1) Képi da sottotenente: visiera nera, soggolo dorato, car-  
 cassa blu, calotta rossa, sottile riga in oro indicante il  
 grado (per gli altri gradi il sistema era identico a quello  
 in uso sulle maniche).  
 2) Portamappe. - 3) Custodia del binocolo (le cinghie, ome-  
 se, erano a tracolla). - 4) Fondina per revolver. - 5) Fon-  
 dina per revolver di modello semplificato. - 6) Fondina  
 mod. 1916 per pistola automatica mod. Ruby. - 7) Fondina  
 per pistola automatica, modello non regolamentare. - 8) Cin-  
 turone da ufficiale con spallaccio.



Tenente del 32° R.F. con giubba vecchio modello.



**SOPRA:** Un tenente francese consegna le chiavi di una casamatta ad un collega inglese; indossa il cappotto monopetto da ufficiale, guanti in pelle nera, cintura con spallaccio. A tracolla porta la borriaccia sulla destra e la sacca della maschera antigas sulla sinistra. Al posto delle fasce mollettieri troviamo questa volta i gambaletti in cuoio rigido. Particolarmente interessante anche il maggiore al centro dell'immagine, che può essere confrontato direttamente con il figurino a lato. Il copricapo è la bustina "Bonnet de Police"; gli altri indumenti sono: giubba da ufficiale di vecchio tipo con colletto chiuso e sette bottoni, pantaloni alla cavallerizza di colore beige e stivali alti di cuoio. Da notare come la censura abbia cancellato tutti i numeri di reparto dai colletti. (8/4/1940).

**A FIANCO:** Un ufficiale inglese decora con onoreficenze del proprio Paese un sergente maggiore francese, durante la breve ma intensa campagna di Francia. Il sergente indossa il classico cappottone kaki con cinturone e fondina, guanti bianchi da cerimonia di lana, mollettoni di stoffa grossa su stivaletti alla caviglia. L'elmetto è sempre il solito mod. 1926. (11/3/1940).



PARTICOLARE DI GIUBBA DA UFFICIALE. MODELLO A COLLO APERTO

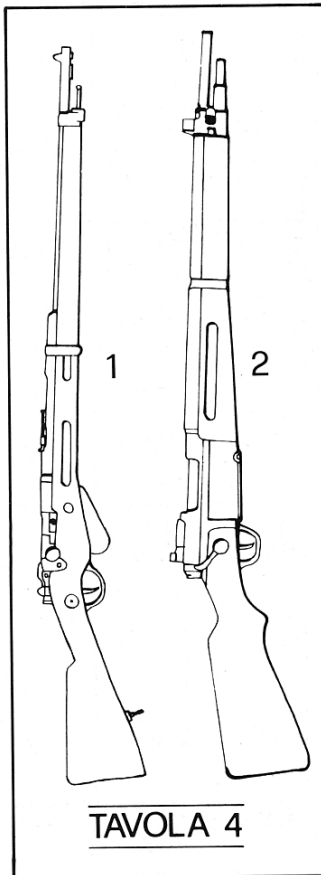
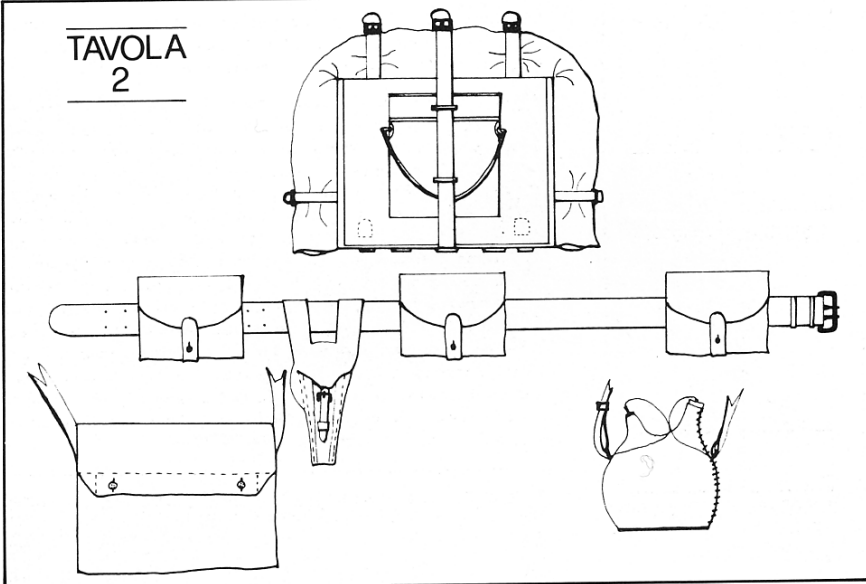
TAVOLA  
2

TAVOLA 4

## TAVOLA 2

Zaino mod. 1893 con gavetta e telo-tenda. Cinturone con giberne mod. 1916 e portabaionetta mod. 1888. Sono state omesse per chiarezza del disegno le bretelle di sospensione a "Y". Queste comunque erano simili a quelle tedesche, anche se non presentavano nessuna fibbia metallica ma solo un anello nel punto di unione dei tre bracci della "Y"; completano l'equipaggiamento di vecchio tipo il tascapane mod. 1861 e la borraccia da due litri mod. 1872. Anche in questo caso le cinghie

sono state omesse.

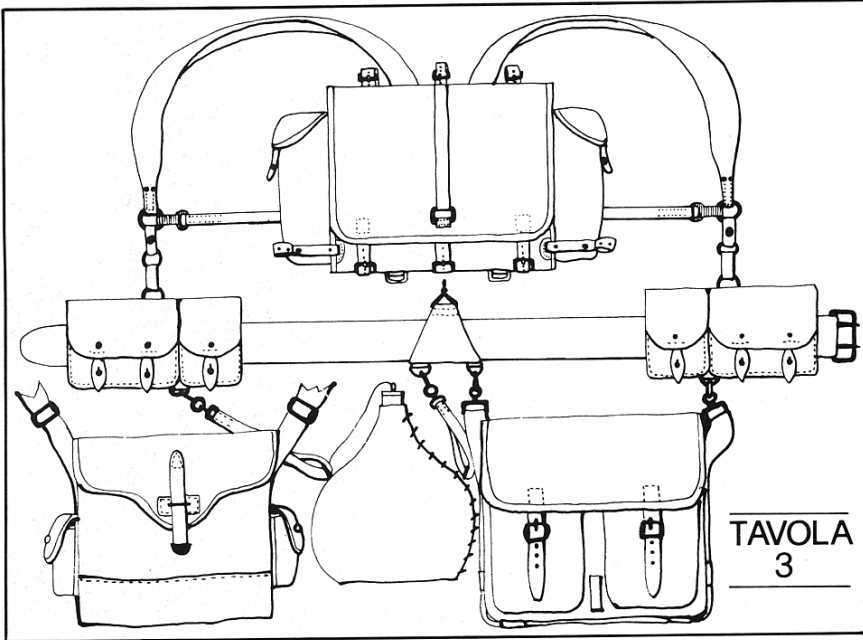
## TAVOLA 3

Zaino mod. 1935. Le bretelle che si vedono non sostituiscono quelle ad "Y" omesse anche stavolta, ma sono soltanto le cinghie per indossare lo zaino. Al cinturone sono attaccate le giberne mod 1935 ed il trapezio per fissare le bretelle ad "Y" nella parte posteriore. In basso c'è il contenitore della maschera antigas, seguito dalla borraccia mod. 1935 e dal tascapane.

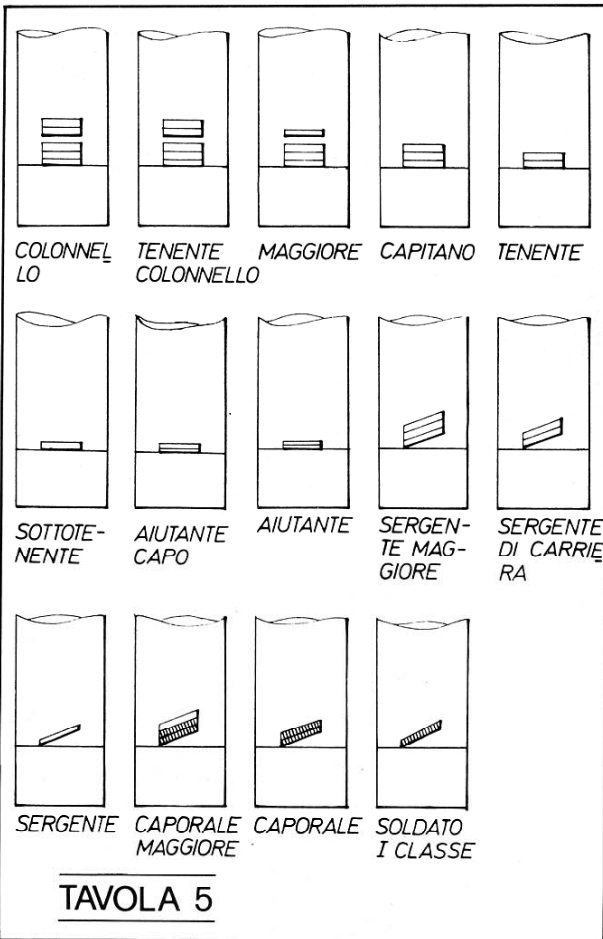
## TAVOLA 4

- 1) Fucile mod. 1916, cal. 8 mm., lunghezza 1.305 mm., 5 colpi.
- 2) Fucile MAS 36, cal. 7,5 mm., lunghezza 1.020 mm., 5 colpi.

A LATO: Dalle retrovie francesi affluiscono alcuni reparti con uomini freschi per ostacolare l'avanzata tedesca. Fra tutte quelle presenti, questa fotografia è la più emblematica, in quanto mostra l'eterogeneità dell'equipaggiamento dei fanti francesi. (1/6/1940).

TAVOLA  
3





**TAVOLA 5:**

Distintivi di grado: i nastri sono tutti dorati tranne: Tenente Colonnello (1°, 3° e 5° dorati, 2° e 4° Argento) e Aiutante (argento con una sottile riga rossa).

**SOTTO:** Osservatore francese controlla la consistenza delle truppe nemiche ed i loro spostamenti. In questo caso l'equipaggiamento individuale è formato dall'elmo mod. 1915, da un giaccone di pelle e dal porta-binocolo.

**IN BASSO:** Il Maresciallo Petain in visita a Clermont il 18/11/1940. I militari che presentano gli onori alla bandiera hanno leggere differenze negli indumenti e nelle dotazioni individuali. Da destra a sinistra: il primo indossa fasce mollettieri kaki di tipo corto, il secondo le ha invece molto più lunghe e di colore beige; il terzo ha calzature di tipo diverso dai precedenti. Da notare come il primo ed il terzo soldato abbiano abbottonato i lembi inferiori del cappotto agli appositi bottoni posti sul martingala. Tutti gli uomini portano i guanti bianchi da cerimonia. In evidenza anche le giberne portamunizioni agganciate alla cintura.



# LE RARITÀ DELLA LUFTWAFFE

## 1. Focke Wulf FW-190 A-8 mit Doppelreiter

DI UGO BIASINI, TRIESTE

Il problema basilare di tutti i caccia intercettori è quello dell'autonomia. A questo proposito, durante la Seconda Guerra Mondiale, l'Istituto di Aerodinamica "Graf Zeppelin" di Stoccarda eseguì delle ricerche sulla applicazione di serbatoi ausiliari, poichè tali carichi esterni, sotto la fusoliera o sotto le ali, riducevano drasticamente la velocità dell'apparecchio e ne limitavano la manovrabilità in combattimento. Verso la fine del 1943 l'Istituto tedesco arrivò ad una soluzione (molto semplice per la verità) atta ad ovviare a questi handicaps, ideando dei serbatoi da applicarsi sull'estradosso alare, che vennero subito chiamati "Doppelreiter" (Cavalieri Doppi) per la loro particolare posizione. Questi serbatoi, della capacità di 270 litri ciascuno, erano in sostanza delle sezioni alari sovradimensionate, che in ultima analisi generavano anche una certa portanza, migliorando, seppur modestamente, le prestazioni. Essi erano costruiti esclusivamente in compensato, trattato in un secondo tempo con una speciale resina impermeabilizzante (Resinol) che impediva alla benzina di corrodere. Per applicare questi serbatoi bastavano solamente tre uomini che in capo a 5-10 minuti completavano l'opera.

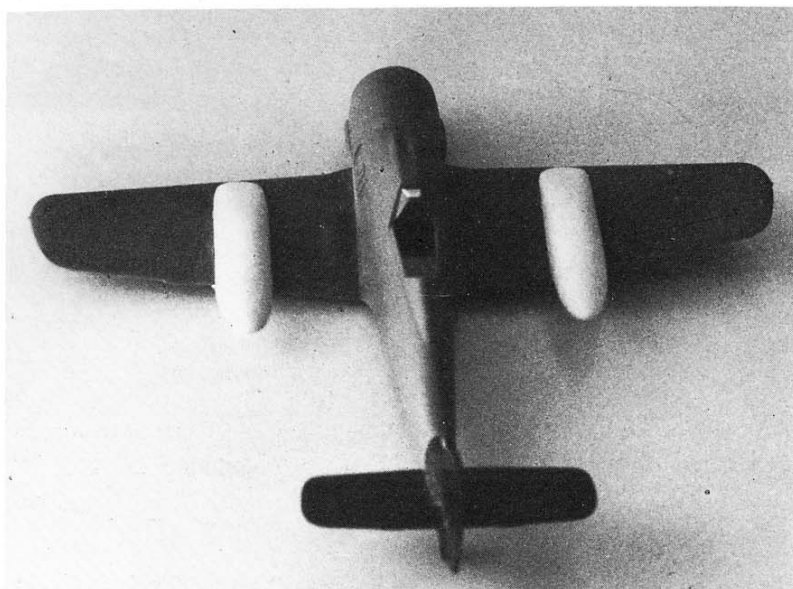
Furono eseguiti diversi esperimenti (anche con altri tipi di serbatoi, che in questa sede non vengono trattati) presso lo JagdGruppe 10 a Parchim, ma malgrado i vari tests condotti, l'applicazione non ebbe un impiego pratico. L'aereo su cui vennero sperimentati i serbatoi del tipo "Doppelreiter" era un Focke-Wulf FW-190A-8, certamente un esemplare modificato, in quanto il tubo di Pitot si trovava nella posizione tipica delle precedenti serie A-5 ed A-6, e le armi in fusoliera erano mancanti (le scanalature sulla capottatura del motore erano coperte). Ciò fa pensare che il FW-190 sia stato "prestato" all'Istituto "Graf Zeppelin" per i collaudi, in quanto non operativo.

La colorazione era nei tre grigi standard adottati dalla Luftwaffe negli anni intermedi della guerra, 74, 75 e 76. Il terminale alare sinistro (di colore molto chiaro, 76) sembra essere montato al posto dell'originale, probabilmente danneggiato. Il Werk Nummer è 380394; le croci di fusoliera, alari inferiori e la svastica sono standard, le croci alari superiori sono costituite dal solo filetto bianco; il numero 7 in fusoliera è bianco con bordo nero. L'ogiva e le pale dell'elica sono in verde 70. E' assente l'antenna Morane Y per la guida-caccia, mentre vi sono sia il radiogoniometro che l'antenna dell'apparato IFF FuG.25 Erstling. Un ottimo kit in scala 1/48 dell'FW-190 è quello della giapponese Otaki, ormai introvabile in Italia, per cui, per il mio modello ho dovuto ripiegare sul pari scala della Fujimi. Tale modello ha comportato una serie di modifiche: 1) completo rifacimento dell'abitacolo, in quanto molto semplificato; 2) inserimento dell'anello corazzato davanti alla capottatura del motore; 3) sostituzione delle gambe di forza dei carrelli e dei portelli di chiusura dei vani; 4) sostituzione dell'intera sezione di coda (compreso il ruotino), eseguita dopo aver tagliato il modello sulla linea dell'ordinata caudale, ed adattamento del nuovo pezzo; 5) arrotondamento delle estremità alari (troppo squadrate); 6) eliminazione della rastrelliera ventrale.

Un ultimo particolare riguarda le carenature degli espulsori dei bossoli degli MG.151/20 alari: si può ipotizzare che, mancando le armi alari mediane, anche i corrispondenti pannelli sull'intradosso alare siano stati sostituiti con analoghe parti di FW-190G (che essendo assaltatore, mancava appunto di queste ar-

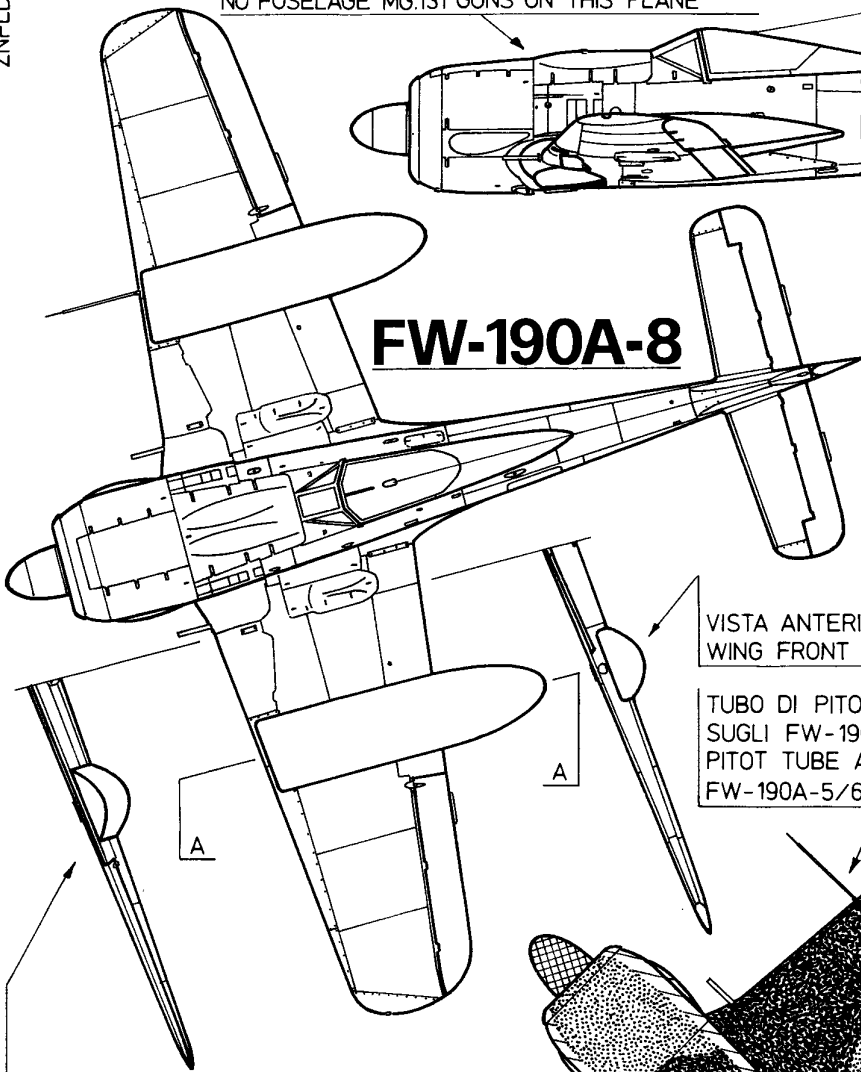
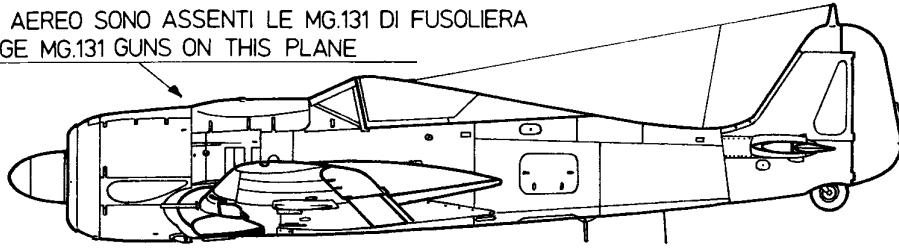
mi). Per i pezzi sostitutivi mi sono avvalso di un vecchio kit Monogram, che non è tanto sbagliato rispetto al Fujimi (che offre molti optionals), ma risente dei difetti dovuti all'anzianità dello stampo, tra i quali principalmente i pozzetti di alloggiamento dei carrelli completamente aperti. Per contro il modello Fujimi è errato nella parte anteriore (carenature degli MG.131 troppo vistose, oltre all'angolazione assai accentuata nella vista di profilo), ma in questo caso bisogna giocoforza adattarsi al compromesso che dopo tutto, permetterà di ottenere una riproduzione onesta. Per la costruzione dei serbatoi si può impiegare la balsa (molto facile da modellare) oppure un listello di noce, di dimensioni adatte. A lavoro finito si dovrà impermeabilizzare il legno con una o più mani di turapori, vernice sintetica o alla nitro, a vostra scelta. Per evitare un noioso lavoro di duplicazione, si può costruire un solo serbatoio, il destro, dal momento che vi sono delle immagini del nostro FW-190 in volo di collaudo con il solo serbatoio destro.

SOTTO: Sezione dell'abitacolo di un FW-190 A-8 perfettamente conservato al Deutsches Museum di Monaco. Il colore generale è il Grigio Scuro 66 con gli "orologi" e la cloche in nero. (foto Marco Mai).

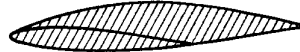


A LATO: il modello in scala 1/48 in corso di assemblaggio; sono molto evidenti i due "Doppelreiter".

SU QUESTO AEREO SONO ASSENTI LE MG.131 DI FUSOLIERA  
NO FUSELAGE MG.131 GUNS ON THIS PLANE



# FW-190A-8



SEZ. A-A

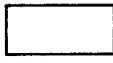

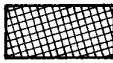

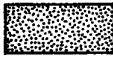
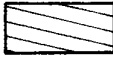
## 1:72

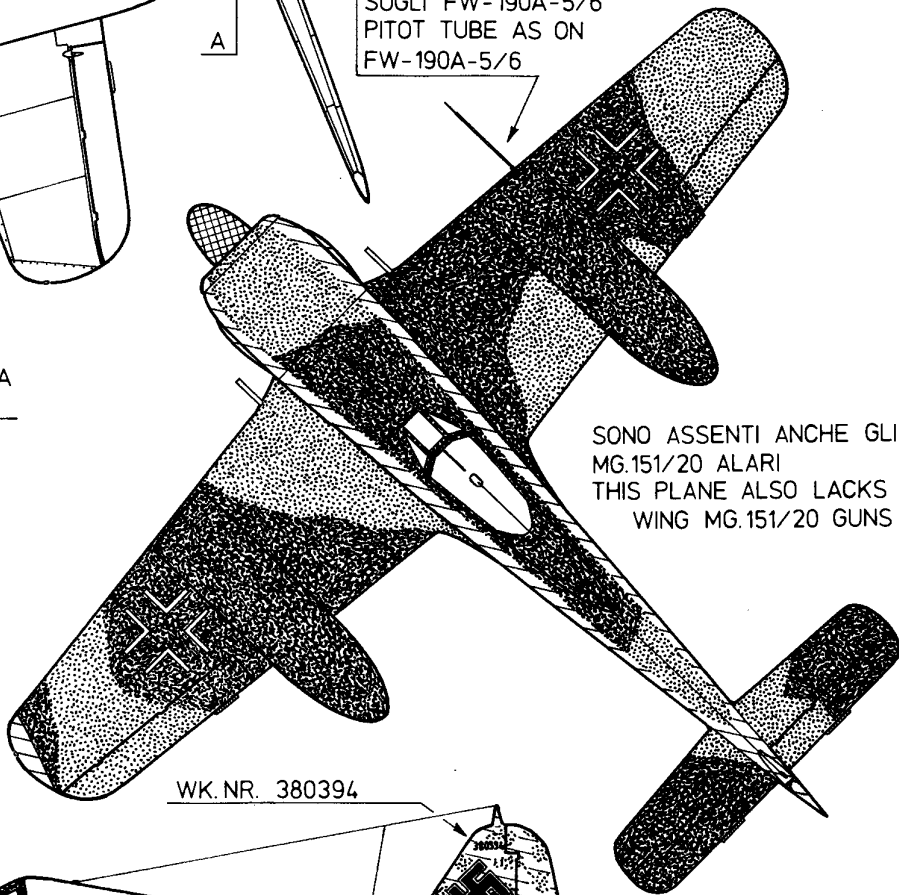
SCALA / SCALE

VISTA ANTERIORE DELL' ALA  
WING FRONT VIEW

TUBO DI PITOT COME  
SUGLI FW-190A-5/6  
PITOT TUBE AS ON  
FW-190A-5/6

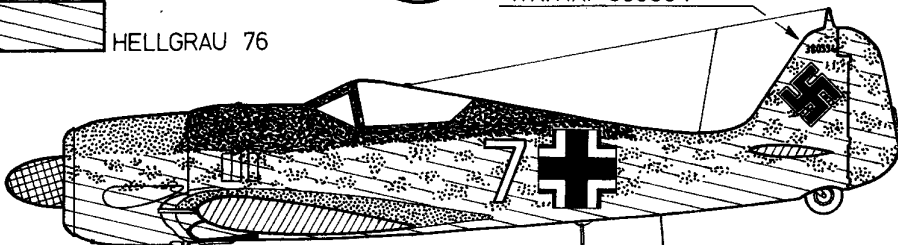
VISTA POSTERIORE DELL' ALA  
WING REAR VIEW

-  WEISS 21
-  SCHWARZ 22
-  SCHWARZGRÜN 70
-  DUNKELGRAU 74
-  MITTELGRAU 75
-  HELLGRAU 76



SONO ASSENTI ANCHE GLI  
MG.151/20 ALARI  
THIS PLANE ALSO LACKS  
WING MG.151/20 GUNS

WK. NR. 380394



TUTTE LE ALETTE DEI  
TRIM SONO ROSSE  
ALL TRIM TABS ARE RED

# FIAT 508C MIL 1100 TORPEDO MILITARE

DI ARMANDO ROSSI, I.P.M.S. MODENA

La FIAT 508C Mil/1100 "Torpedo Militare", derivata in linea dalla "Balilla", è la versione italiana della Kubelwagen tedesca e della Humber inglese. Una parente povera ed in linea lontana della jeep, equipaggiò per tutta la durata della guerra prima il Regio Esercito, Aeronautica e Marina, quindi i reparti di Salò oltre a sopportare il peso dell'occupazione tedesca. Fu costruita dal 1939 al 1945 in diverse migliaia di esemplari e assunse diverse configurazioni, delle quali la più nota era la versione furgonata. Di questa ultima una cinquantina di esemplari furono trasformati in semoventi antiaerei (!) mediante l'installazione di una postazione binata di armi FIAT Mod. 35 montate su affusto d'arma da 20 mm. nel cassone posteriore. Così modificati i furgoni furono inviati in A.S. per la protezione dei convogli. Equipaggiata con un motore a quattro cilindri avente una cilindrata di 1.089 cmq, la FIAT 508C raggiungeva la velocità di 95 Km/h trasportando quattro persone con un'autonomia di circa 360 Km. Nonostante le due sole ruote motrici si rivelò un veicolo robusto ed affidabile che ben si comportò dalle lande russe alle grandi distese africane della Libia.

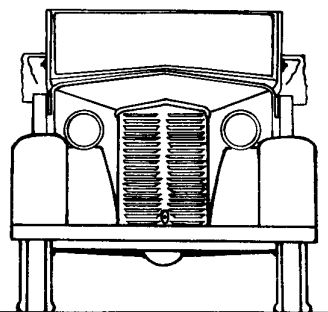
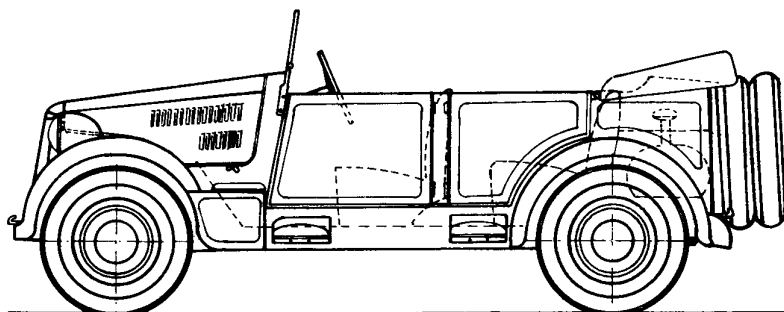
## Il modello della AL-BY

Grazie alla ormai dilagante mania della produzione in resina, eccoci pervenire dalla AL-BY francese, un kit in scala 1/72 della nostra eroina. Il tutto si presenta in una sobria bustina trasparente tipo blister contenente i non molti pezzi per realizzare il modello. La resina usata è di colore giallo, abbastanza robusta, per niente vetrosa o friabile. L'impressione generale è piuttosto buona in quanto i dodici pezzi presenti sono assolutamente privi di bave e delle caratteristiche bolle d'aria altrimenti rintracciabili su kit in resina di produzioni anteriori e di diversa provenienza. Vi è il corpo vettura vero e proprio, il telaio più propriamente detto, completo di tutti gli organi di trasmissione, le ruote, i due sedili anteriori, il parabrezza

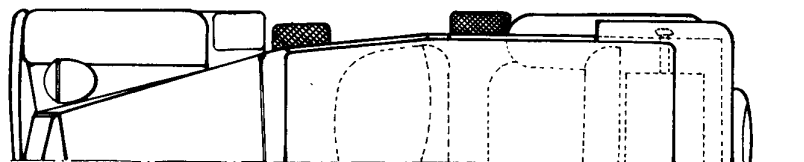
za, il volante ed il tettuccio in tela in posizione aperta. Una mancanza che si riscontra è l'assenza del tettuccio ripiegato alla quale si potrà ovviare utilizzando quello di una Kubelwagen nella stessa scala. L'interno del corpo vettura è sufficientemente dettagliato con il cruscotto, la leva del cambio, il freno a mano ed il sedile posteriore. Si tratterà di arricchire leggermente le portiere con maniglie ed ammenicoli vari tipici. Andranno quindi incollati i due sedili anteriori ed il volante (ricordo che la FIAT 508C aveva la guida a destra). Al parabrezza va aggiunto il cristallo ed il tergicristallo (uno solo sul lato del conducente). Il telaio combacia perfettamente con il corpo vettura, così come non presentano difficoltà le ruote sui mozzi. Per ultimo il tettuccio in tela a cui andranno aggiunti i cristalli laterali. Montato e verniciato il modello farà la sua brava figura tanto da solo (seppur microscopico) tanto in compagnia di altri mezzi. La scala 1/72 lo rende ideale accoppiamento nei piccoli diorami che sempre più spesso si usano per esporre i modelli di aerei. In particolare gli italianofili potranno esibire i loro Macchi, Reggiane e Fiat evitando di simulare il solito incontro tra piloti alleati (leggi pilota tedesco con Kubel). Per chiudere, un simpatico kit che non dovrebbe mancare di attirare l'attenzione dei più. Per gli altri rammento che la AL-BY ha un vasto programma di kit completi tanto in 1/72 come in 1/35 e che sono già disponibili per gli ammalati di conversioni in 1/35 la torretta del T34/85 ed un set per realizzare il T34 ARV. Per i non-adoratori del plasticard arriveranno presto Char BI Bis e Lorraine 37L "Schlepper" ■

## BIBLIOGRAFIA:

- B.H. Vanderveen: Automezzi della Seconda Guerra Mondiale, Albertelli  
G. Benussi: Semicingolati, Motoveicoli e Veicoli Speciali del Regio Esercito Italiano 19/43, Intergest  
N. Pignato: Artiglierie ed Automezzi dell'Esercito Italiano nella Seconda Guerra Mondiale, Albertelli.



FIAT 508C "TORPEDO MILITARE"



DISEGNI DI:  
DRAWINGS BY:  
ARMANDO ROSSI  
IPMS MODENA

SCALA 1/35

**SOTTO:** Una bella immagine di una FIAT 508C appartenente al CSIR ferma per manutenzione da qualche parte al di qua degli Urali. Come consuetudine (era chiamata anche "mimetica") la vettura è verniciata in toni mimetici classici: giallo base e striscie verdi. La targa è RE 36839. Notare il solo tergicristallo sul lato conducente e la forma del tettuccio ripiegabile, oltre al particolare sistema adottato per i finestrini laterali in materiale soffice. Ben visibile anche la serratura della portiera, per i temerari che vorranno arricchire il kit AL-BY. Interessante la copertura in tela della fanaleria principale per le note ragioni di oscuramento. Che cosa riuscisse poi a vedere l'autista, non

è dato sapere ! Il cofano motore, rimosso per l'ispezione ai vari organi meccanici sembra essere in un solo pezzo.

**IN BASSO:** Modena 2/6/52, in occasione della sfilata per la festa della Repubblica. Una FIAT 508C apre la parata con a bordo il comandante del reparto e la bandiera di guerra. L'unica modifica visibile rispetto agli standard bellici dell'esemplare precedente riguarda l'aggiunta di un tergicristallo dal lato del passeggero. Seguono la 508C una Jeep Bantam ed una campagnola Fiat. Le tre vetture sono verniciate in verde oliva FS-34079.

(Archivio Carlo R. Pecchi, IPMS Modena).



# D.D. «BRIC BENNAIR»

DI EDOARDO ROSSO, I.P.M.S. TORINO

L'appuntamento era stato fissato per il giorno 26 settembre in località Vinadio (Cuneo) per l'Observer Day, in occasione della esercitazione "Bric Bennair", fase conclusiva nell'ambito della Display Determination 86. Il programma della giornata era molto interessante, c'era la possibilità di assistere ad una esercitazione che avrebbe coinvolto soldati italiani ed americani, elicotteri, aerei e veicoli adatti alle operazioni in montagna. Purtroppo ciò non è stato possibile a causa di un tempo veramente infame, pioggia e nubi basse ci hanno accompagnato per tutto l'arco della giornata; ci siamo dovuti accontentare della visita alla bella mostra statica organizzata dal Battaglione Logistico della Brigata "Taurinense" e di un ottimo pranzo organizzato sotto tenda.

Nei giorni precedenti si era svolta la vera esercitazione che ha visto l'impiego di circa 2000 uomini, tra questi un plotone di 40 "alpini" del 1° Battaglione di fanteria da montagna, proveniente dallo Stato del Vermont (USA), che hanno svolto attività addestrativa al fianco di un plotone del Battaglione Alpini "Susa" (reparto che fa parte della Forza Mobile Alleata). Inoltre erano presenti circa 200 mezzi, fra veicoli, pezzi d'artiglieria, velivoli e cingolati. L'esercitazione ha avuto luogo nella zona dorsale fra la valle Maira e la valle Stura (Cuneo). Le forze USA che si sono schierate sul territorio italiano, sono giunte per via aerea all'aeroporto di Malpensa, e via mare al porto di Genova con la nave "Lyra" da 24.000 tonnellate, a bordo della quale vi erano carri, cingolati e veicoli ruotati per un totale di 473 esemplari. I soldati americani appartengono alla Guardia Nazionale del Nord Carolina.

Il plotone USA che ho incontrato a Vinadio si è addestrato per alcuni giorni con gli alpini del "Susa" e del "Saluzzo" e con i "montagnini" dei gruppi "Aosta" e "Pinerolo", scambiando le reciproche conoscenze in fatto di armi, tattiche

e modalità d'impiego. In tale occasione sono state anche sperimentate dagli alpini del "Susa" i fucili d'assalto Beretta 70/90 e Franchi BM59, uno dei quali sembra destinato a sostituire il vecchio fucile BM59 FAL, attualmente in dotazione.

Un grazie particolare a:

Addetto Stampa regione militare nord-ovest Col. Cavallero

Comando F.T.A.S.E. di Verona

Comando 4° Corpo d'Armata Alpino

Comandante del Btg. Logistico della "Taurinense" di Rivoli (To) che mi ha accompagnato durante la permanenza al campo mostrando alta competenza e preparazione.

**SOTTO:** Alpini del Brg. "Saluzzo" intenti al puntamento di un mortaio da 120 durante l'esercitazione (foto APIC)

**A SINISTRA:** Camionetta FIAT AR76, notare la particolare mimetizzazione del veicolo, su fondo verde oliva sono state riportate chiazze di vernice ad acqua lavabile, di colore simile al TAN dell'Usaf.

**IN BASSO:** Semicingolato BV 206 di costruzione svedese con una inusuale mimetica per un esemplare italiano. Verde marcio, crema, marrone rossiccio e marrone viola. Anche in tale caso sono state usate vernici ad acqua. Pare che questa mimetica sia stata adottata durante un rischieramento in Grecia. (foto Edoardo Rosso, IPMS Torino).



# COBRA



## 1<sup>A</sup> PARTE

DI ALDO ZANFI, I.P.M.S. MODENA

Al termine della guerra del Vietnam, l'U.S. Army si ritrova con una bella flotta di elicotteri da combattimento Bell AH-1G HueyCobra, ed un discreto bagaglio di esperienze sul loro impiego a cui si aggiungono i risultati delle prove compiute, sempre durante il conflitto indocinese, con una coppia di UH-1B armati con missili anticarro Hughes BGM-71 TOW (acronimo per Tube-launched Optically-tracked Wire-guided, missile lanciato da un tubo, seguito otticamente e guidato via cavo), che fecero registrare clamorosi successi nei confronti dei corazzati dell'Esercito Norvietnamita. Perciò, anche a seguito di considerazioni sul tipo di minaccia che l'U.S. Army si sarebbe trovata ad affrontare in futuro, si decise di sviluppare una nuova versione dello AH-1 che disponesse come requisito principale di spiccate capacità anticarro (mediante l'adozione del sistema missilistico TOW), in attesa di una nuova macchina espressamente concepita per questo ruolo in base alle specifiche delineate nel programma AAH (Advanced Attack Helicopter, elicottero da attacco avanzato), iniziato nel 1972. (1) Il primo passo in questo senso venne compiuto nel 1970, con la modifica di un AH-1G (s/n 69-16445, c/n 20877) in simulacro volante della prevista configurazione armata con missili TOW e dota-

(1) Lo AAH si è concretizzato nel McDonnell Douglas Helicopters (ex Hughes) Model 77 AH-64A APACHE (Vedi Notiziario 4/86). Ricordo che il Bell AH-1 HueyCobra, nella sua versione originale G, è nato come elicottero da attacco "provvisorio" sviluppato dalla cellula del Bell Model 204, per soddisfare rapidamente alle esigenze maturate durante il conflitto vietnamita. L'elicottero da combattimento "dedicato" nelle intenzioni della U.S. Army doveva uscire dal programma AAFSS (Advanced Aerial Fire Support System, sistema aereo avanzato per il supporto a fuoco), iniziato con diversa denominazione nel 1964 ed a cui parteciparono in tempi diversi la Sikorsky con un progetto denominato S-66 e quindi con lo S-67 Blackhawk (che non ha nulla a che vedere con l'attuale S-70 UH-60A Black Hawk), la stessa Bell con due versioni (mono e bimotore) del Model 309 KingCobra, derivato dallo AH-1, e la Lockheed il cui progetto CL-1002 venne scelto per la produzione in serie come AH-56A Cheyenne. Il Cheyenne fu però prodotto in soli 10 esemplari e non adottato a causa di problemi tecnici e costi crescenti. Nel 1972 è poi arrivato il programma AAH che ha visto la partecipazione della Boeing-Vertrol (con un elicottero derivato dallo YUH-61), della solita Bell (con il Model 409 YAH-63) e della Hughes, il cui Model 77 YAH-64 è stato prescelto dall'U.S. Army alla fine del 1976. I primi AH-64A Apache di serie hanno iniziato solo recentemente ad essere distribuiti ai reparti operativi, per cui è indubbio che il "provvisorio" AH-1 Cobra (il cui prototipo Model 209 ha compiuto il primo volo nel 1965 cioè 22 anni fa) sia destinato a rimanere in circolazione ancora per un poco.

ta del relativo sistema di puntamento. Tra l'altro questo elicottero montava una torretta Emerson Electric XM120 dotata di un cannone leggero da 30 mm. Philco-Ford XM140 a canna singola (utilizzato anche sul Lockheed AH-56A Cheyenne), e si cita anche il fatto che per un breve periodo fosse noto come AH-1F, designazione in verità piuttosto strana, visto che il suffisso F era già stato assegnato ad una versione del Bell UH-1B ordinata dall'USAF tra il '63 ed il '66. Vennero poi i programmi ICAP (Improved Cobra Armament Package, complesso di miglioramenti per l'armamento del Cobra) ed ICAM (Improved Cobra Agility and Manoeuvrability, miglioramento della agilità e della manovrabilità del Cobra). Dall'ICAP nacque una nuova versione dello AH-1, la Q, che come modifica principale ebbe appunto l'installazione del sistema missilistico TOW (per cui è nota anche come AH-1Q TOWCobra). I missili sono portati agli attacchi alari esterni in appositi contenitori-lanciatori (con un massimo di due coppie per lato), mentre sul muso viene posizionato il visore stabilizzato associato al sistema di puntamento, inseguimento e guida Hughes M65; la torretta rimane quella

**SOPRA:** Una immagine piuttosto nota, ma che ben presenta un tipico AH-1Q TOWCobra (si tratta dell'esemplare s/n 70/16055, c/n 20999, un AH-1G portato allo standard della versione Q). Si vede come l'aspetto generale rimanga fondamentalmente quello degli AH-1G, con le prese d'aria principali della turbina (che rimane la Lycoming T53-L-13 dei G) coperte da una griglia e la carenatura sul piano verticale da cui fuoriesce l'albero del rotore anticoppia, più piccola che nei successivi AH-1S. In pratica le uniche differenze esterne di una certa consistenza tra le versioni G e Q si risolvono nel diverso disegno dei piloni alari esterni e nell'installazione del visore M65 (associato al sistema di guida dei missili anticarro filoguidati TOW) sul muso, che ha comportato anche lo spostamento del tubo di pitot sulla superficie latero-anteriore sinistra della carenatura del riduttore del rotore principale. Modifiche più importanti si hanno all'interno dell'abitacolo, in particolare nel posto anteriore del copilota/cannoniere, da cui scompare il sistema a pantografo per il controllo della torretta (che anche negli AH-1Q rimane la Emerson Electric M28), sostituito dal visore binoculare del sistema di guida dei missili TOW; vengono adottati anche i collimatori Sperry Univac collegati ai caschi dei componenti dell'equipaggio, per la gestione dell'armamento in torretta (nell'immagine si vedono i collegamenti tra i caschi ed il cielo della capottina, da cui i movimenti dei caschi vengono rimandati alla torretta, che si muove in sincronia con uno di essi). (Bell Helicopter Textron, via C.S.A. Italy).

A LATO: Un Bell AH-1S Cobra dell'U.S. Army ripreso durante un passaggio in velocità nell'esibizione effettuata durante la manifestazione Meeting 85 tenuta a Bex, in Svizzera nell'agosto 85. Si tratta dell'esemplare s/n 68-17100, c/n 20828, ovvero di un vecchio AH-1G portato praticamente allo standard Modernized AH-1S, ossia alla configurazione che può essere considerata come definitiva per i Cobra dell'U.S. Army. In effetti l'unica cosa che manca per completare la conversione è il rotore principale in materiali compositi costruito dalla Kaman, da sostituire al classico Bell Model 540. Da notare la presenza dei tagliacavi; chiaramente visibile anche una



delle antenne dell'avvisatore di inquadramento radar AN/APR-39, sul fianco del muso dietro al visore M65, ed il rigonfiamento sulla parte antero-superiore della carenatura del riduttore del rotore principale, che dovrebbe alloggiare la cellula sensibile dell'inseguitore laser AN/AAS-32. Vi è il supporto del sistema di contromisure IR attive AN/ALQ-144 davanti allo scarico delle turbine, mentre il sistema vero e proprio non è installato. Il copilota/canniere sta

utilizzando la TSU (Telescopic Sight Unit, unità di visione telescopica) M65 per il puntamento del cannone da 20 mm., qui in posizione di massimo brandeggio. L'elicottero raffigurato, se si tiene conto degli standard dell'U.S. Army per quanto riguarda la mimetica, risulta essere colorato in modo abbastanza estroso, vista la presenza dell'insegna di reparto sui lati della carenatura del riduttore del rotore principale. (Aldo Zanfi, IPMS Modena).

degli AH-1G, ossia la Emerson Electric M28, armabile con una combinazione qualunque di mitragliatrici General Electric GAU-2B/A Minigun da 7,62 mm. o lanciagranate Ford-Genral Electric M129 da 40 mm., per complessive due armi. Meno "visibile" ma ugualmente importante è anche l'adozione dei collimatori Sperry Univac collegati ai caschi dei membri dell'equipaggio, per la gestione dell'armamento in torretta (puntamento, la torretta ruota in sincronia con i movimenti di uno dei caschi, e sparo). Il copilota/canniere ha anche la possibilità di usare il visore M65 (che ha due possibilità di ingrandimento, 2x e 13x) per impegnare bersagli con l'armamento di torretta (2). L'installazione del sistema TOW comportò però una diminuzione delle prestazioni dell'elicottero e per ovviare a questo l'U.S. Army avviò il programma ICAM: questo prevedeva l'adozione di un nuovo motore più potente, ed il miglioramento delle componenti dinamiche. Si realizzarono due prototipi, in base ad un contratto del maggio 1974, designati YAH-1R (ottenuto modificando uno AH-1G) ed YAH-1S (ottenuto per conversione di un AH-1Q) su cui venne installata una turbina Lycoming T53-L-703 da 1342 Kw (1800 Shp) al posto della T53-L13 da 1044 Kw (1400 Shp); trasmissione e rotore di coda vennero derivati da quelli dei Model 212 ed AH-1J SeaCobra. Lo YAH-1R non era dotato del sistema TOW. L'U.S. Army decise di incorporare nello AH-1 una ulteriore serie di miglioramenti nell'avionica e nell'armamento, secondo un programma di conversioni e nuove costruzioni articolato in diverse Fasi (o "Step" come sono più comunemente chiamate), arrivando alla versione S, che almeno per ora, può essere considerata come quella più o meno definitiva per i Cobra dell'U.S. Army. Gli AH-1S, che appaiono in varie configurazioni (descritte di seguito), che incorporano tutti i miglioramenti delle varianti precedenti, sono stati consegnati a partire dal 1977.

(2) Tutti gli AH-1Q sono stati ricavati per conversione di AH-1G; inizialmente vennero modificati a scopo sperimentale 8 elicotteri, designati YAH 1Q (utilizzati per le prove del sistema TOW tra il 1973 ed il 1975), seguiti da un contratto dell'U.S. Army per ulteriori 290 macchine da convertire alla nuova versione. Tuttavia solo 92 furono effettivamente portate allo standard AH-1Q, con consegne iniziate nel tardo 1975. Gli AH-1Q mantengono sostanzialmente l'aspetto degli AH-1G, differenziandosi per la installazione della TSU (Telescopic Sight Unit, unità per la visione telescopica) M-65 nel muso e la presenza dei contenitori-lanciatori per i missili TOW. Anche il motore rimane lo stesso dei G, ossia la turbina Lycoming T53-L-13.

**MOD AH-1S:** il "Mod" nella designazione sta per Modified, modificato. Si tratta di 290 AH-1 (c/n da 19001 a 19290) portati al nuovo standard, per la maggior parte vecchi AH-1G, più tutti gli AH-1Q (compresi anche 63 esemplari, c/n da 19030 a 19092, basati in Germania e convertiti dalla Dornier con un kit di modifica sviluppato dalla Bell, in base ad un contratto del 1978). I Mod AH-1S sono praticamente indistinguibili dagli AH-1Q, differenziandosi per l'ingrossamento della carenatura posteriore della torretta M28 sul ventre della fusoliera e dell'altra sul piano verticale da cui fuoriesce l'albero del rotore di coda. E' stato anche installato un avvisatore di inquadramento radar AN/APR-39 che ha provocato la comparsa di 4 piccoli supporti con antenne riceventi (uno per lato, alle due estremità della fusoliera); il motore è, ovviamente, la nuova turbina T53-L-703, il cui scarico è praticamente sempre schermato tramite un deviatore di gas.

**PRODUCTION AH-1S:** sono 100 elicotteri (c/n 24001 a 24100) di nuova produzione, costruiti secondo la Fase 1 del programma citato in precedenza e consegnati tra il marzo 1977 ed il settembre 1978. La modifica più vistosa risulta senza altro l'adozione di una nuova capottina a lastre piane che offre un maggior spazio ai membri dell'equipaggio e provoca minori riflessi rispetto alla precedente a pannelli curvi. Meno visibile è il miglioramento apportato alla dotazione avionica (tra l'altro è presente anche un radar-altimetro), per consentire procedure di volo del tipo NOE (Nap-Of-The-Earth, letteralmente "fare la barba al terreno", ad indicare che è possibile il volo a quote estremamente basse, seguendo la conformazione morfologica del terreno), così come il rinforzo degli attacchi esterni, per permettere il trasporto, in alternativa ai TOW, di lanciarazzi M200 con carico completo di 19 razzi non guidati da 70 mm. (nei tipi precedenti il carico era limitato a 12 razzi con gli M200, oppure a lanciarazzi M158 con 7 razzi sempre da 70 mm.). Altra modifica molto importate è stata l'adozione, a partire dal 67° esemplare, di un nuovo rotore principale in materiali compositi, con pale a corda maggiorata ed estremità rastremate, costruito dalla Kaman.

**UP-GUN AH-1S:** 98 nuovi elicotteri (c/n da 24101 a 24198) realizzati nell'ambito della Fase 2 del citato programma produttivo, incorporano ovviamente tutte le modifiche descritte sopra. Hanno inoltre ricevuto il cosiddetto ECAS (Enhanced Cobra Armament System, sistema potenziato di ar-



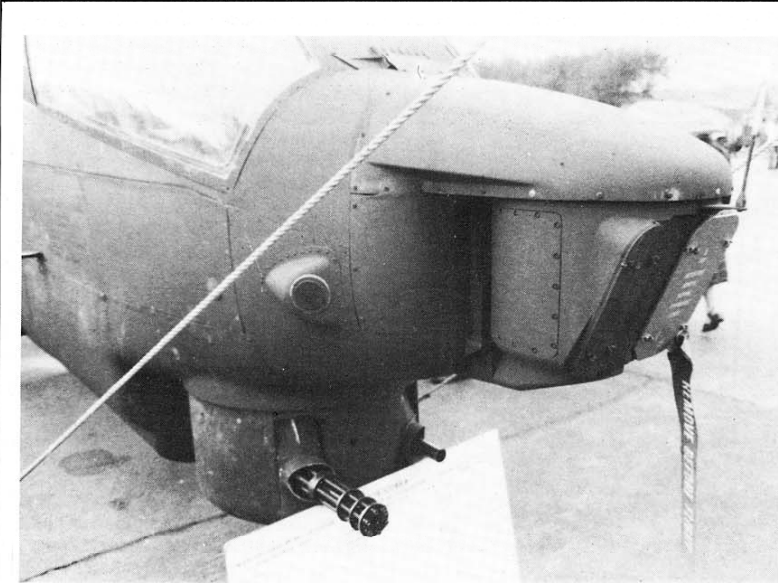
mamento per il Cobra), la cui parte immediatamente visibile è la nuova torretta (definita "universale") General Electric M97, che può accogliere armi da 20 o 30 mm.: è stato comunque montato esclusivamente il cannone da 20 mm. General Electric M197, versione a 3 canne del più noto M61 Vulcan (non si è realizzata la prevista intenzione di installare un'arma da 30 mm., come lo Hughes M230E1 a canna singola, il "Chain Gun" dell'AH-64A Apache, o il General Electric XM188E1 a 3 canne, utilizzato sui prototipi del Bell Model 409 YAH-63).

**MODERNIZED AH-1S:** questa sottoversione (da non confondere con la Mod AH-1S di cui si è parlato sopra) rappresenta l'ultimo stadio (Fase 3) del programma produttivo per i Cobra dell'U.S. Army. Oltre alle modifiche elencate sopra, a partire dal 199° esemplare di nuova costruzione (appunto il primo Modernized AH-1S) sono stati apportati altri miglioramenti alla dotazione avionica, che hanno comportato, tra l'altro, l'installazione di un Head-Up Display per il pilota, di un ADS (Air Data System, sistema per la raccolta di dati sull'aria, il cui sensore è montato all'estremità di una sonda che si estende dall'intelaiatura superiore del lato destro della capottina), e sistemi per la riduzione dell'emissione infrarossa più sofisticati di un semplice deviatore di gas di scarico; la parte posteriore della capottatura del motore è stata infatti completamente ridisegnata, per accogliere un nuovo tipo di scarico per la turbina, mentre è stato anche adottato un sistema di contromisure IR attive Sanders AN/ALQ-144, la cui torretta è posizio-

nata al di sopra del nuovo scarico. Altra modifica riscontrabile all'esterno è quella derivante dal montaggio di un inseguitore laser AN/AAS-32, la cui cellula sensibile è sistemata nella parte frontale-superiore della carenatura del riduttore del rotore principale. Le consegne dei Modernized AH-1S (un primo gruppo di 99 elicotteri, c/n da 24199 a 24298) sono iniziate nel novembre 1979, ed a questa configurazione era previsto fossero portati ben 372 vecchi AH-1G e tutti gli AH-1S delle sottoversioni meno "capaci", secondo un programma di conversioni da iniziarsi pure nel novembre 1979.

Il programma di conversione è stato più o meno attuato, in dipendenza dell'erogazione di fondi adeguati, ed ha portato alla realizzazione di elicotteri che si potrebbero definire come ibridi, visto che non hanno incorporato tutte le modifiche tipiche dello standard "Modernized", pur ricevendo la predisposizione (tipico esempio è la torretta AN/ALQ-144, della quale è sempre presente il supporto, mentre manca il sistema vero e proprio). L'ultima variazione che si è avuta nell'estetica degli AH-1S è derivata dal montaggio di tre apparati tagliacavi, posizionati rispettivamente sul cielo della capottina (il cui pannello trasparente superiore nel posto del pilota è stato ridotto in lunghezza), nella parte ventrale del muso, tra il supporto inferiore del visore M65 e la torretta, e sotto alla carenatura posteriore della stessa torretta. Vi sono poi alcuni esemplari particolari, come il prototipo Model 249 con rotore quadripala, o i TH-1S per l'addestramento dei piloti all'uso del PNWS (Pilot

Night Vision System, sistema di visione notturna del pilota) installato sull'AH-64A Apache, ed altri ancora usati a scopi sperimentali, ma queste sono altre storie.....



**SOPRA:** Inquadratura ravvicinata della TSU M65 di un Mod. AH-1S; l'unica differenza che si ha in questa zona rispetto ai precedenti AH-1G è l'assenza di una piccola carenatura a forma di goccia sul lato destro del supporto superiore del visore e la presenza di una delle antenne dell'avvisatore di allarme radar AN/APR-39. La torretta rimane la General Electric M28 degli AH-1G, che qui vediamo con l'armamento standard, ossia una mitragliatrice G.E. GAU-2B/A Minigun da 7,62 mm. (che può sparare 1600 o 4000 colpi al minuto e dispone di una dotazione di 4000 colpi) e di un lanciagranate Ford-G.E. M129 da 40 mm. (che spara a 400 colpi al minuto con una dotazione di 300 colpi). (Maurizio Guerri IPMS-MO)



**SOTTO:** L'installazione della capottina a lastre piane ha portato a modificare anche la parte superiore del muso, che assume una forma più squadrata. Si tratta dello stesso elicottero che appare a pag. 13, dotato di tagliacavi, uno dei quali è visibile davanti all'anello della torretta, che è la "universale" M97, armata con un cannone a tre canne G.E. M197 da 20 mm. Sulla faccia anteriore della TSU è presente la barra metallica che serve ad evitare che le sue "finestre" subiscano danni dall'urto contro le linee dell'alta tensione durante il volo NOE. Le citate "finestre" coprono una ottica a visione diretta con due possibilità di ingrandimento (2x per l'acquisizione del bersaglio e 13x per il suo inseguimento), un sensore IR (che segue l'emissione infrarossa dei missili TOW dopo il lancio, utilizzata dal sistema di guida per apportare le necessarie correzioni alla traiettoria del missile) ed un telemetro laser (presente solo nei TSU dei Modernized AH-1S). (Aldo Zanfi, IPMS-Modena).

## IL MODELLO MONOGRAM

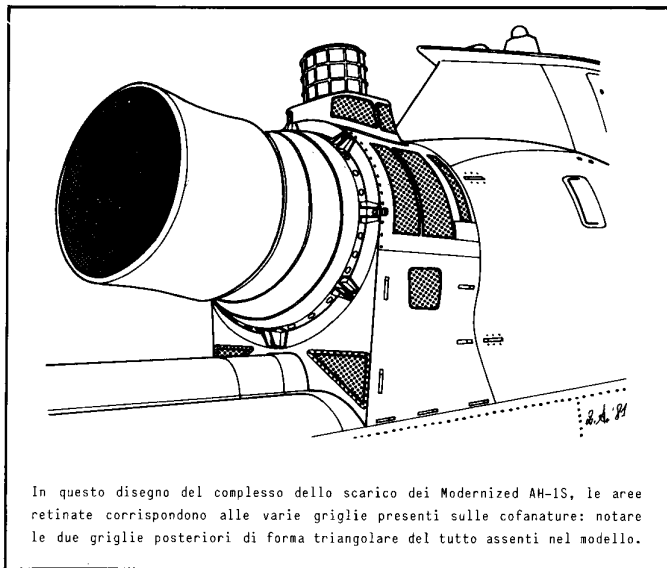
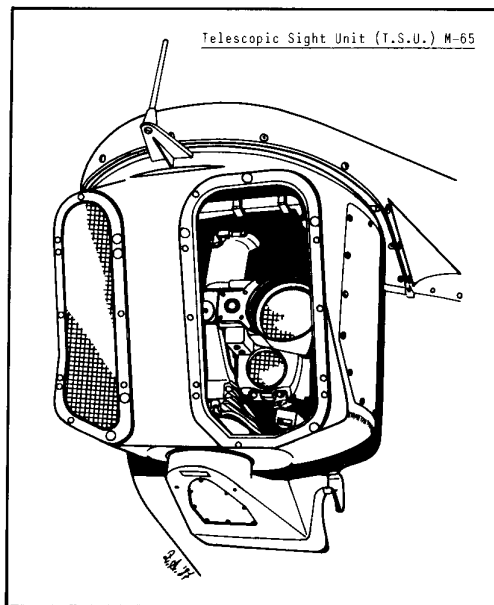
82 pezzi in plastica verde scuro, 6 pezzi in plastica trasparente: questi i dati numerici più immediati (oltre ad un costo, al momento in cui queste note vengono scritte, di Lit. 17.500) del recente modello del Bell AH-1S Cobra prodotto dalla **MONOGRAM** in scala 1/48, che propone l'ultima sottoversione del tipo S, nota come "Modernized" e dotata di tutti gli accessori ed ammenicoli vari che sono stati installati sul Cobra in questi ultimi tempi. Ad un primo esame il modello si presenta nel più tipico stile **MONOGRAM**, ovvero con dettagli molto fini, (la pannellatura della fusoliera è in rilievo, fatto che darà sicuramente un po' di fastidio ai patiti dell'incisione, e che richiede una certa cura in fase di stuccatura delle giunture) ed alcuni particolari decisamente fuori dall'ordinario, accanto però ad alcune cose che forse potevano essere riprodotte in modo più efficace. Su alcune parti sono presenti piccoli ritiri ed anche qualche fastidioso "cerchietto" causato dai famigerati estrattori delle stampate, il che costringe ad un minimo di lavoro di rifinitura prima di iniziare il montaggio di alcuni componenti; come al solito vi è anche il classico copyright MMI, questa volta posizionato sul pezzo che riproduce i pattini e la parte inferiore della fusoliera, stampato ovviamente sulla faccia esterna. Ma andiamo con un certo ordine, seguendo più o meno la traccia proposta dalle istruzioni. La prima operazione da compiere è l'unione delle due metà di un pezzo che riproduce il complesso turbina-riduttore principale-base dell'albero del rotore principale, alcune zone del quale saranno visibili a montaggio ultimato. Si passa quindi agli interni, che sono sempre stati (almeno da qualche anno a questa parte) uno dei punti di forza dei modelli **MONOGRAM**. Anche il Cobra non fa eccezione: decisamente molto bello il dettaglio dei cruscotti (del tutto esatti, anche come posizionamento degli strumenti; a voler essere pignoli, mancherebbe un "orologio" da quello anteriore, probabilmente "dimenticato" a causa dello spessore con cui si è dovuto realizzare la "palpebra" dello stesso) e delle console laterali, delle barre di comando dei passi ciclico e collettivo, dei seggiolini (che recano già stampate le cinture di sicurezza), dei pannelli di interruttori e del visore della TSU M65 (su cui si arriva alla libidine di riprodurre anche il joystick per il comando della traiettoria dei missili TOW). E' ovviamente obbligatoria una certa cura nella colorazione, per far risaltare al massimo tutti i dettagli, anche perché non è che poi il lavoro fatto non sia visibile, vista l'ampiezza dei trasparenti. Sono presenti anche due discreti pilotini (forniti di braccio destro separato), diversi tra loro, ma caratterizzati da un orrido ritiro in corrispondenza dello stomaco; una piccola operazione di stuccatura risolverà comunque ogni problema, nel caso si decidesse di utilizzarli. Unica cosa che manca all'abitacolo per essere praticamente perfetto è la riproduzione del sistema di comando della torretta M97 tramite i caschi dei membri dell'equipaggio, e cioè una

serie di aste rigide che collegano gli stessi caschi con i montanti superiori della capottina. Si prosegue con l'assemblaggio dell'elica anticoppia (solito dettaglio molto fine realizzato sul mozzo), per poi chiudere le semifusoliere. La sagoma generale è corretta, ed anche la pannellatura appare esatta come andamento. La parte peggiore della fusoliera (anche dell'intero modello) è la zona dello scarico della turbina, in cui alcune griglie (cne peraltro nei Cobra "reali" sono molto fini) sono riprodotte semplicemente come buchi; sono invece assenti due piccole griglie triangolari nella parte inferiore della parete posteriore del gruppo delle cofanature del sistema di scarico, (vedere disegno a lato e fotografie nelle pagine seguenti) il terminale dello scarico è piuttosto approssimativo nel dettaglio, con linee circolari decisamente troppo pesanti: l'unica soluzione è una buona passata con la carta abrasiva. In questa zona vi è anche la torretta del sistema di contromisure IR AN/ALQ-144, correttamente riprodotta nella sua forma poligonale con supporto asimmetrico, ma che consiglio caldamente di eliminare, un po' perché la maggior parte dei Modernized Cobra portano solo il supporto ed anche perché la sua verniciatura potrebbe presentare qualche difficoltà. Le varie faccie (riflettenti) dell'apparato reale assumono, secondo la luce incidente, colorazioni nelle più varie tonalità di rosso e verde. Altri piccoli particolari che si possono migliorare sono le luci,

tutte in plastica verde, che possono essere sostituite da piccoli pezzi di trasparente opportunamente verniciati (rosso per il beacon superiore, bianco per le luci di posizione ai lati dell'estremità dei travi di coda, rosso e verde per quelle laterali sulle faccie esterne dei piloni alari esterni, e poi rimane solo il faretto d'atterraggio nella parte inferiore della carenatura posteriore della torretta M97).

Tornando a seguire le istruzioni, si passa all'armamento, con il montaggio dei lanciarazzi a 19 colpi M200 (ben fatti) e delle rastrelliere dei contenitori-lanciatori dei missili TOW (discretamente riprodotti, anche se il dettaglio ha dovuto per forza di cose essere un po' semplificato; si assemblano poi la TSU M65 (che può essere lasciata rotante; vi è anche la barra di protezione anteriore per le sue "finestre") e la torretta M97 con il cannone da 20 mm. M197 a tre canne. L'arma è ben fatta e tutto il complesso della

torretta beneficerà sicuramente dall'aggiunta di qualche dettaglio e di una buona colorazione. Essa viene unita al pezzo rappresentante il carrello d'atterraggio a pattini, e tutto il gruppo viene montato sulla fusoliera. Da notare che le gambe dei pattini sono riprodotte come semplici strutture tubolari, prive delle carenature aerodinamiche che ne rendono la sezione simile ad un profilo alare. Ovviamente qua e là devono essere aggiunti alcuni particolari, come tagliacavi ed antenne varie, ed a questo punto mancano solo la capottina trasparente ed il rotore principale. La prima è in due parti, con la superficie laterale sinistra separata dal resto



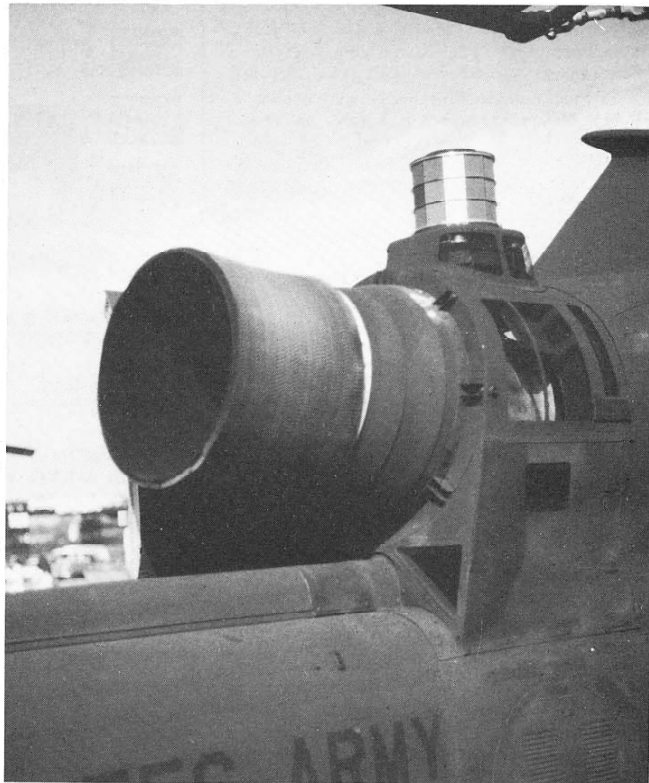
In questo disegno del complesso dello scarico dei Modernized AH-1S, le aree retinate corrispondono alle varie griglie presenti sulle cofanature: notare le due griglie posteriori di forma triangolare del tutto assenti nel modello.

fatto che facilita chi avesse intenzione di lasciare aperto il portello di accesso all'abitacolo del copilota-cannoniere; la trasparenza è ottima, e sono ben riprodotte le leggere bombature dei pannelli laterali. Per quanto riguarda il rotore principale, si tratta del tipo con pale in materiali compositi prodotto dalla Kaman: è qui richiesto un certo lavoro di rifinitura, vista la presenza di alcuni ritiri (dovuti allo spessore della plastica) e dei "cerchietti" lasciati dagli estrattori. Per finire con l'esame di quanto presente nel kit **MONOGRAM**, le decals, anch'esse nel più puro stile della Casa dell'Illinois, e cioè decisamente lucide, ma con film sottile e trasparente (tra l'altro vi sono anche alcune striscie da applicare ai contenitori dei missili TOW). E' proposto un esemplare caratterizzato dalla colorazione ad alta visibilità, con pannelli in International Orange FS-12197, che spiccano sull'uniforme Aircraft Green dell'elicottero (non si tratta di Olive Drab come scritto nelle istruzioni: vedi le note seguenti riguardanti i profili di colorazione): le decals comprendono tutte le pannellature in arancione, ma il loro colore non è del tutto esatto, essendo praticamente uguale al FS-12246 mentre il FS-12197 ha una maggiore dominante rossa. L'esemplare che può essere realizzato è il s/n 70/15967 (c/n 20911) un elicottero che ha iniziato la sua carriera come AH-1G ed è poi stato aggiornato allo standard "S".

NOTA: Il modello **MONOGRAM** non è l'unico che permette di realizzare un AH-1S in scala 1/48. La giapponese Fujimi ha infatti in catalogo due scatole relative a questa versione del Cobra (si tratta della variante "Up Gun", con rotore Bell Model 540), che differiscono fondamentalmente per le decals: la prima è relativa ad un esemplare dell'U.S. Army, mentre la seconda contiene insegne per un elicottero della Japanese Ground Self Defence Force (ed il modello ha anche in più, rispetto al precedente, il deviatore per i gas di scarico della turbina). Gli stessi modelli sono proposti dalla Fujimi in scala 1/72.

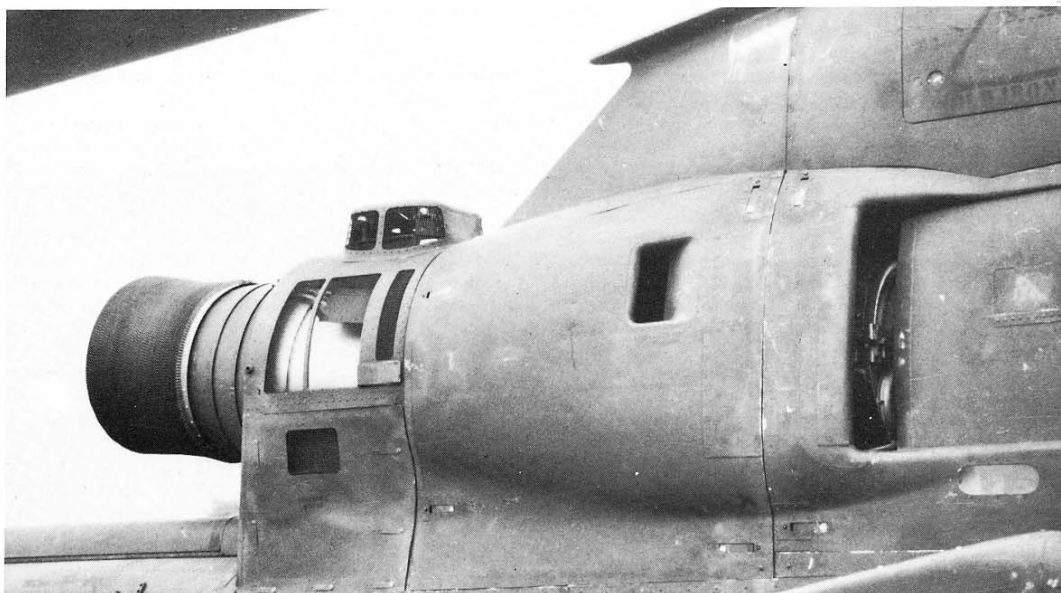
Review sample kindly supplied by **MONOGRAM MODELS Inc.**

**SOPRA:** La parte più caratteristica degli AH-1S Modernized Cobra è lo scarico della turbina, che ha assunto un disegno particolare per ottenere una significativa riduzione della traccia infrarossa. Ben visibili le numerose aperture che sono schermate da finissime griglie: il modello Monogram non presenta una riproduzione particolarmente efficace di questa zona, che è un po' troppo semplificata. Da notare, in particolare, che lo scarico vero e proprio presenta ner-



vature circolari praticamente invisibili in una qualunque riproduzione in scala, e le due aperture triangolari presenti nella parte inferiore della parete posteriore (anch'esse coperte da griglie), che nel modello sono rappresentate da semplici rilievi. Interessante la presenza della torretta del sistema di contromisure IR AN/ALQ-144, le cui varie sfaccettature nell'immagine originale a colori appaiono ognuna di diverso colore, in varie tonalità di rosso e verde. (Mike Verier, IPMS-U.K.).

**SOTTO:** Inquadratura del gruppo dello scarico dell'AH-1S presente alla manifestazione di Bex. Oltre al solito commento sulla assenza del sistema AN/ALQ-144, si possono notare alcuni particolari. Innanzitutto si riesce ad intravedere qualcosa dell'interno della presa d'aria principale della turbina. Poi, da notare anche la piccola piastra rettangolare che è posta all'interno della griglia più grande, attaccata al rivestimento esterno tramite 4 supporti presenti ai suoi angoli. (Aldo Zanfi, IPMS-Modena).










**I PROFILI**

Il colore base utilizzato sulle superfici esterne di tutti gli elicotteri dell'U.S. Army (AH-1S, AH-64A, UH-60A, UH-1, CH-47, OH-58, ecc.) dalla fine degli anni sessanta ad oggi è un verde molto scuro (se visto in condizioni di luce ottimali, in quanto questa stramaledetta vernice ha la pessima abitudine di cambiare tonalità secondo la illuminazione), dalle particolari caratteristiche di bassa riflettanza luminosa e protettiva nei confronti delle emissioni infra rosse; altra caratteristica interessante è la finitura superficiale, che non risulta essere particolarmente liscia, ma equivalente a quella della carta abrasiva grana 600 (ma non è che questo dettaglio si noti poi molto nella riproduzione in scala di un modello). La denominazione completa di questo colore è U.S. Army Aircraft Green, No. 157, Acrylic Low Reflective, MIL-L-46 159A MR, e corrisponde circa al verde FS-34052 (3); ha sostituito il classico Olive Drab FS-34087 utilizzato in precedenza (tra l'altro dal gennaio 1984 la sigla FS-34087 non esiste più, ed il colore da essa indicato ha assunto la denominazione FS-34088). Per quanto riguarda gli interni, le indicazioni ufficiali contenute nel TB 746-93-2 del 10 agosto 1978 specificano l'uso del colore nero (MIL-L-46159A, Type I o Type II, Acrylic Low Reflective Black), anch'esso a bassa riflettanza, come colore generale per gli abitacoli per renderli compatibili con l'uso di occhiali ad intensificazione di luminosità per la visione notturna AN/PVS-5: in pratica non sono in nero solo alcuni pannelli dati e di controllo, e pochi altri dettagli. Il rotore principale, sempre secondo il citato Technical Bulletin, è in nero opaco (MIL-L-19538, Lusterless Black) FS-37038, mentre l'elicoppra rimane in Olive Drab FS-34088, con estremità in giallo. Le insegne (ovvero la scritta UNITED STATES ARMY sui lati del trave di coda, il serial sul piano verticale e gli stencils, oltre a qualche rara insegna di reparto) sono nel solito nero FS-37038. Le uniche macchie di colore che si possono trovare sugli AH-1S dell'U.S. Army in pratica si riducono ai pannelli verniciati in International Orange (TT-L-32) FS-12197, sui lati della parte anteriore della fusoliera e sulle superfici dello stabilizzatore caudale; in questo caso anche il rotore principale può ricevere una colorazione particolare, con alcune fasce in bianco.

**PROFILO 1**

AH-1G, s/n 69-16445, c/n 20877.

Questo elicottero può essere considerato come il prototipo per le successive versioni AH-1Q ed AH-1S: è infatti dotato di un simulacro della TSU M65 sul muso e dei lanciatori per i missili TOW (in installazioni binate carenate, secondo la configurazione illustrata nel dis. 1A, poi non adottate sugli elicotteri di serie). Altra particolarità di questo esemplare è la sostituzione dell'usuale torretta Emerson Electric M28 con una XM120, sempre della medesima ditta, armata con un cannone leggero Philco-Ford XM140 da 30 mm. a canna singola, in grado di sparare proiettili HE con una cadenza di 425 colpi/min. Sono presenti anche le piastre laterali aggiuntive sui fianchi della fusoliera, in corrispondenza dell'abitacolo del pilota, che negli AH-G erano normalmente associate all'impiego del sistema d'arma General Electric XM35 (consistente in un cannone XM195 da 20 mm. a tre canne appeso all'attacco subalare interno destro, ed alimentato via nastro da due serbatoi munizioni alloggiati in carenatura sagomate, poste su entrambi i lati della fusoliera, sotto alla radice alare). La colorazione è del tutto standard, uniformemente in verde FS-34052, con insegne in nero; il tubo di pitot sul muso è in metallo naturale, così come gli alberi ed i mozzi del rotore principale (che ha le pale in nero con estremità gialle) e dell'elica anticoppia (le cui pale sono in Olive Drab, sempre con estremità gialle). Una immagine di questo elicottero si può trovare nei titoli di bibliografia, oltre che su un "Ala Rotante" anno XV, n. 10/12, Ottobre/Dicembre 1970, mentre una vista frontale si trova su "Alata Internazionale" Luglio/Agosto 1972.

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
|  | AIRCRAFT GREEN<br>FS-34052        |
|  | INTERNATIONAL ORANGE<br>FS-12197  |
|  | OLIVE DRAB<br>FS-34087 / 34088    |
|  | GIALLO<br>YELLOW                  |
|  | NERO / BLACK<br>FS-37038          |
|  | BIANCO<br>WHITE                   |
|  | METALLO NATURALE<br>NATURAL METAL |

**PROFILO 2**

YAH-1Q, s/n 70-16055, c/n 20999, Yuma Proving Ground, Arizona, 1973.

Si tratta di uno dei Cobra utilizzati per le prove del sistema TOW, presso il poligono di Yuma, tra il 1973 ed il 1975. Solito discorso per la colorazione, del tutto standard. La TSU M65 e la parte anteriore del muso sono in nero, così come i lanciatori dei missili TOW applicati agli attacchi subalari esterni (i contenitori dei missili, ovvero i tubi entro i quali essi sono contenuti, rimangono invece in verde). Lo stabilizzatore presenta dei pannelli ad alta visibilità in International Orange FS-12197 (vedi dis. 2A) sulle superfici sia superiori che inferiori. Il rotore principale ha l'albero e mozzo in metallo naturale, con pale in nero con estremità gialle; sulla estremità dell'albero è montato un supporto per sensori di forma cilindrica, con la parte inferiore in verde FS-34052 e quella superiore in rosso FS-12197; l'elica anticoppia ha le pale in Olive Drab con le estremità gialle, con alcune striscie gialle sull'attacco di una delle pale.

**PROFILO 3**

AH-1S (Modernized), s/n 71-20983, Naval Test Pilot School, Patuxent River, Maryland, 1983.

Colorazione nel solito Aircraft Green FS-34052, con pannelli ad alta visibilità in International Orange FS-12197 (vedi anche dis. 3A); in quest'ultimo colore è anche l'intero stabilizzatore caudale, così come le superfici laterali ed inferiori del muso. Sul pannello rosso sul lato sinistro della fusoliera sono presenti alcuni "inserti" in Aircraft Green, in corrispondenza degli stencils principali; uno stencil di generose dimensioni e su più righe è anche riprodotto direttamente sulla zona in International Orange, sempre sul lato sinistro ed ovviamente in nero, sopra alla torretta ed alla sommità del piano verticale è presente un numero 55 in bianco. La torretta General Electric M97 è stata sostituita da un simulacro cilindrico, ed anche la TSU M65 è stata rimossa ed al suo posto è presente un musetto che ricorda quello degli AH-1G, ma rispetto al quale ha un profilo più arrotondato (la sezione è quasi quadrata); sul muso è presente una lunga sonda in International Orange con estremità in metallo naturale. Non sono presenti la torretta del sistema di contromisure IR AN/ALQ-144 (ma vi è il supporto) e la scudatura termica esterna del terminale dello scarico della turbina; è assente anche la sonda del sistema ADS sul lato destro. Il rotore principale è il Bell Model 540. Una immagine di questo esemplare compare in "Koku Fan" Vol. 32, n. 8, August 1983, dove l'elicottero appare del tutto disarmato, senza nemmeno gli usuali lanciatori per i missili TOW.

**PROFILO 4**

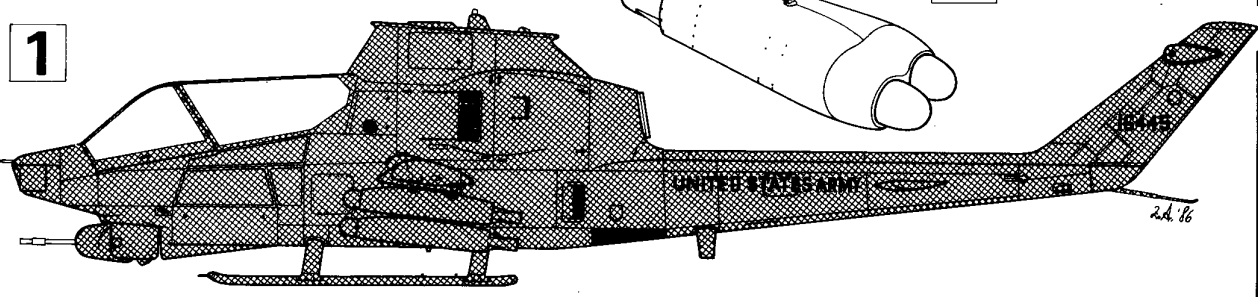
AH-1S (Modernized), s/n ?-5627, Fort Rucker, Alabama, Marzo 1986.

Si tratta di uno dei Cobra utilizzati presso il Matteson Range, per missioni addestrative. La colorazione è simile a quella dell'esemplare illustrato nel profilo precedente (vedi anche dis. 4A per la colorazione delle superfici superiori dello stabilizzatore). Sul piano verticale sono presenti solo le ultime 4 cifre del serial, 5627, in giallo; sui lati della fusoliera, sotto alla cofanatura del motore, è presente il codice 27 E, in grandi caratteri bianchi. Il rotore principale è quello prodotto dalla Kamman: il mozzo è in nero, con un particolare in metallo naturale (vedi dis. 4B), l'albero è pure in metallo naturale, le pale sono nere con la parte rastremata in bianco. L'elica anticoppia

(3) Il colore FS-34052 non risulta essere attualmente riprodotto da alcuna casa produttrice di vernici per modellismo, per cui è necessario ricorrere ad approssimazioni o mescole. Per i "chimici" tra voi, riporto qui di seguito la formula utilizzata dall'amico Peter W. Harlem dell'IPMS USA, ripresa da "IPMS-USA Quarterly", Vol. 19 n.3, Spring 1984, relativa ai colori Floquil: 44 parti di R45 Pullman Green, 7 parti di R10 Engine Black, 7 parti di D110 Caboose Red, 5 parti di R81 Reefer Yellow. **BUONA FORTUNA**

1A

1



OLIVE DRAB FS-34087/34088

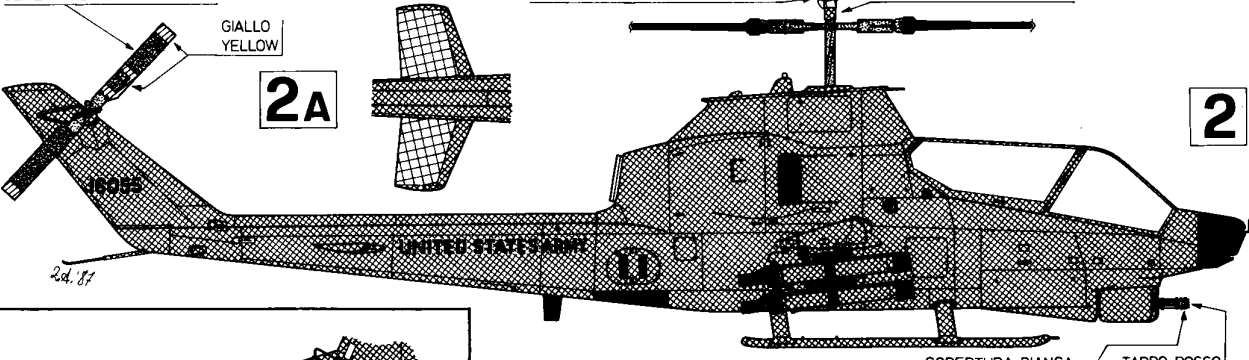
GIALLO YELLOW

INTERNATIONAL ORANGE FS-12197

AIRCRAFT GREEN FS-34052

2A

2



COPERTURA BIANCA WHITE COVER

TAPPO ROSSO RED CAP

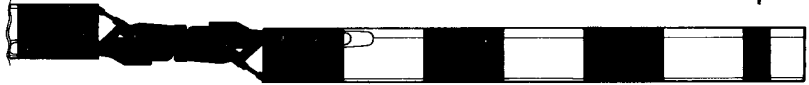
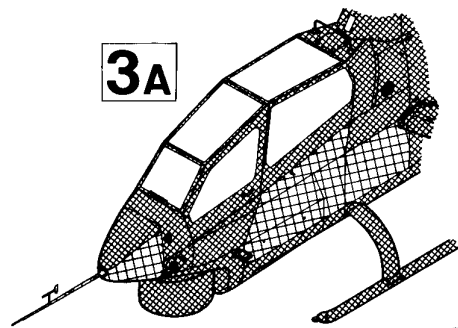
3A

NON IN SCALA NOT TO SCALE

DISEGNI DI

DRAWINGS BY

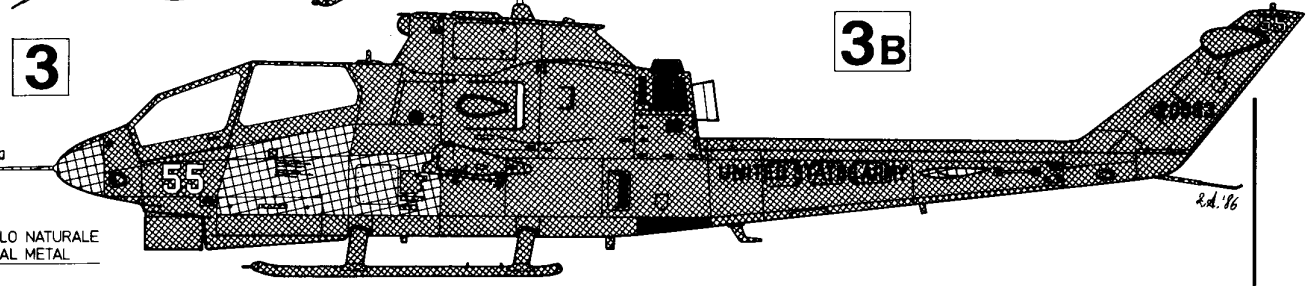
ALDO ZANFI, I.P.M.S. - MODENA



3

3B

METALLO NATURALE NATURAL METAL



4A

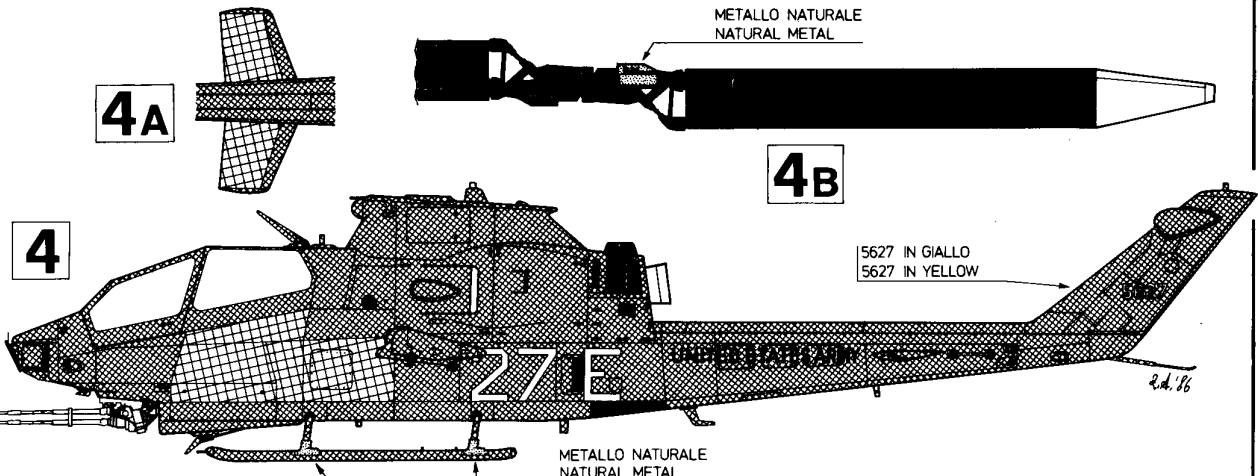
METALLO NATURALE NATURAL METAL

4B

4

5627 IN GIALLO 5627 IN YELLOW

METALLO NATURALE NATURAL METAL



pia ha le pale in Olive Drab con estremità gialle. Anche in questo elicottero sono assenti la torretta del sistema AN/ALQ-144 e la scudatura del terminale dello scarico. Da notare la presenza dei tagliacavi e della barra di protezione sulla parte frontale della TSU M65. I pattini che costituiscono il carrello d'atterraggio hanno le gambe prive delle carenature aerodinamiche posteriori (in pratica sono del

le semplici strutture tubolari), e gli attacchi ai pattini in metallo naturale. Per quanto riguarda i carichi esterni, questo Cobra, secondo l'immagine da cui è stato tratto il profilo, è dotato solo delle coppie superiori dei lanciatori per i missili TOW agli attacchi alari esterni (non disegnati per semplicità).

**BIBLIOGRAFIA:**

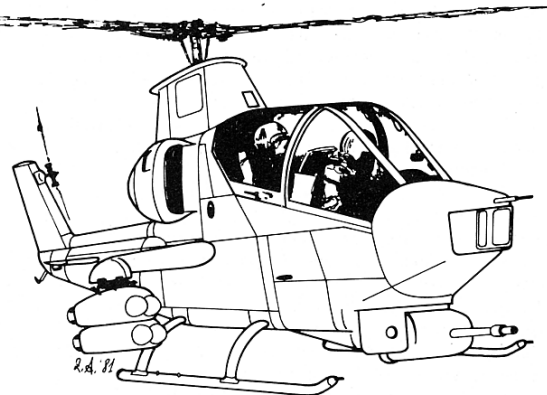
"Anti-Tank Helicopters", di S.J. Zaloga e G.J. Balin, Vanguard No. 44, Osprey Publishing Ltd.  
 "Elicotteri" Di N. Sgarlato, Ermanno Albertelli Editore (°).  
 "Heliborne", Koku-Fan Illustrated No. 9, Burin-Do.  
 "Military Helicopters of the World", di N. Polmar e F.D. Kennedy Jr., Naval Institute Press.  
 "Painting and Marking of Army Aircraft", Technical Bulletin 746-93-2, Headquarters Department of the Army, 10 August 1978.  
 "UH-1 Iroquois/AH-1 Hueycobra", di J. Scutts, Modern Combat Aircraft No. 19, Ian Allan Ltd.  
 "United States Air Force Serials 1946 to 1974" Merseyside Aviation Society.  
 "U.S. Military Aircraft Designations & Serials Since 1909" di J.M. Andrade, Midland Counties Publications.  
 "Aerei": Aprile 1981 (°), Dicembre 1983.  
 "Aerei Modellismo": Aprile 1983.  
 "Aerophile": Vol. 2 No. 2, October 1979.  
 "Aerospazio Mese": No. 14, Gennaio 81; No. 75, Giugno 86.  
 "Air Sonic": Novembre 1980.  
 "Koku-Fan": Vol. 29 No. 6, June 1980; Vol. 30 No. 10, October 1981.  
 "IPMS-U.K. MAGAZINE": May/June 1981; September/October 1981 (°) In queste pubblicazioni si trovano immagini dell'elicottero illustrato nel Profilo 1.

Author would like to acknowledge here the help (and, in most cases, great patience) of some people without whom this feature wouldn't have been written: Mr Dick Tipton of News Bureau of BELL HELICOPTER TEXTRON, Mr. Harold D. Watkins and Mr. Mike Pollock of HUGHES AIRCRAFT COMPANY, my good friend Mike Verier of I.P.M.S.-U.K. and, last but not least all the friends of I.P.M.S.-Italy Modena Chapter gang.

Tutti i disegni di questo articolo sono dell'autore.

**CARATTERISTICHE DIMENSIONALI:**

|   |        |
|---|--------|
| Lunghezza della fusoliera.....m.  | 15,590 |
| Larghezza della fusoliera.....m.  | 0,965  |
| Altezza fuori tutto.....m.  | 4,120  |
| Apertura alare.....m.   | 3,150  |
| Apertura dell'elevatore.....m.  | 2,110  |
| Larghezza ai pattini.....m.   | 2,130  |
| Larghezza ai pods dei missili TOW.....m.  | 3,260  |
| Diametro del rotore principale.....m.   | 13,410 |
| Corda delle pale del rotore principale:   |        |
| Rotore Bell Model 540.....m.  | 0,690  |
| Rotore Kaman.....m.   | 0,760  |
| Diametro dell'elica anticoppia.....m.   | 2,590  |
| Corda delle pale dell'elica anticoppia:   |        |
| AH-1Q ed AH-1R.....m.   | 0,210  |
| AH-1S.....m.  | 0,290  |
| Larghezza fuori tutto (compresi il rotore principale e l'elica anticoppia).....m. | 16,140 |



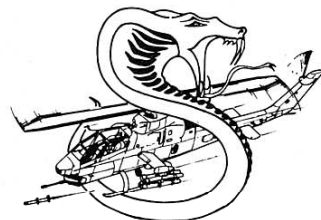
Il disegno illustra lo AH-1G modificato con l'installazione dei lanciatori per i missili TOW e del relativo sistema di puntamento.

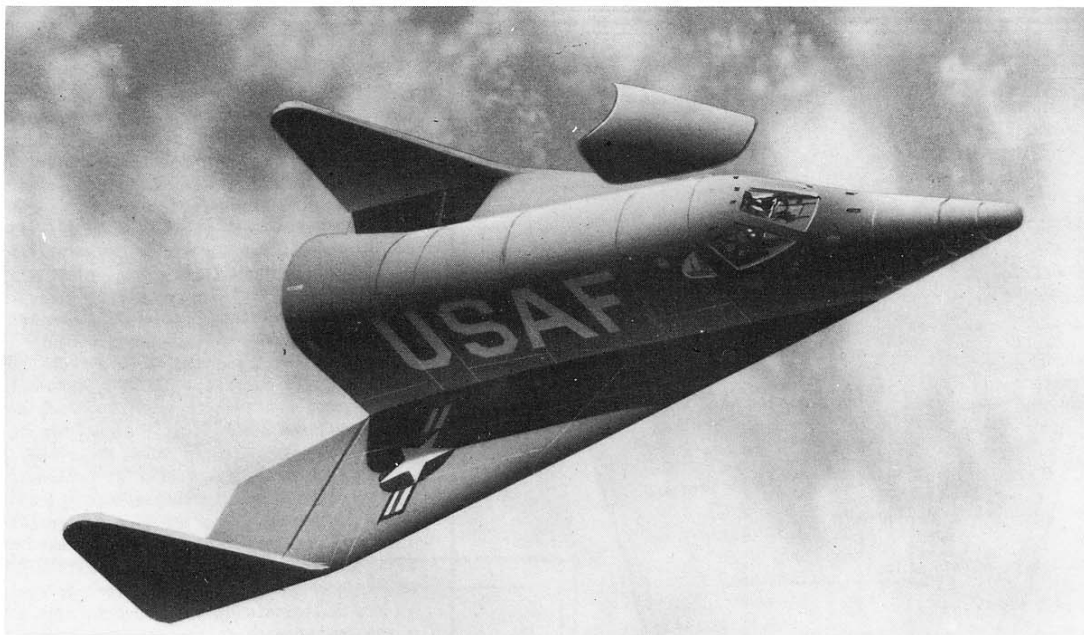
**SOTTO:** Due Modernized AH-1S che possono essere considerati come i fratelli dell'esemplare riproducibile con il kit MONOGRAM: questi elicotteri sono stati fotografati nel marzo



1986 a Fort Rucker, Alabama e più precisamente, nella zona di riarmo del Matteson Range, dove gli elicotteri si stanno preparando per un'altra missione addestrativa sul poligono.

La colorazione è praticamente identica a quella proposta per il Cobra MONOGRAM; da notare la presenza dei tagliacavi (in particolare quello sul cielo della capottina, che ha portato ad una riduzione dell'area del trasparente superiore), e l'assenza della torretta del sistema AN/ALQ-144 e della parte terminale dello scarico della turbina. Le gambe dei pattini non hanno le carenature aerodinamiche posteriori, per cui risulta no essere delle semplici strutture tubolari (Mike Verier, IPMS-U.K.).





# BOEING DYNASOAR

E' noto a tutti che l'inizio delle missioni dello Space Shuttle (primo volo avvenuto nell'aprile 1981) ha aperto una nuova era nella storia del volo spaziale: quella dell'impiego di veicoli spaziali pilotati, riutilizzabili e flessibili (in grado cioè di eseguire missioni di vario genere: dalla messa in orbita al recupero di satelliti, dalle missioni di carattere scientifico a quelle militari, ecc.).

E' invece meno noto il fatto che missioni analoghe a quelle dello Space Shuttle avrebbero potuto aver luogo, sempre ad opera degli Stati Uniti, molti anni prima che il programma Shuttle prendesse addirittura il via. Infatti, se non ne fosse stata decretata la cancellazione, il programma Dyna-Soar avrebbe, nel 1966, portato in orbita una navetta spaziale estremamente simile, dal punto di vista concettuale, allo Space Shuttle. L'inizio ufficiale del programma Dyna Soar risale al 1957 anno in cui, forse stimolata dal lancio del primo satellite Sputnik, l'U.S. Air Force lanciò una competizione fra 9 industrie aerospaziali americane per lo sviluppo di un veicolo spaziale, recuperabile, chiamato Dyna-Soar (da DYNAMIC take-off and SOARING re-entry, ovvero decollo dinamico e rientro veleggiato, parole che sintetizzano la missione del veicolo).

In realtà l'idea alla base della specifica USAF del 1957 (quella cioè di un veicolo pilotato lanciato da un razzo nell'atmosfera, in grado di compiere la sua missione e di ridiscendere poi a terra come un aliante) non era nuova, ma traeva origine dal concetto di "bombardiere antipodale" proposto nella II Guerra Mondiale dal tedesco Eugene Sanger per bombardare New York. Al termine del conflitto le ricerche su di un simile concetto proseguirono negli Stati Uniti e portarono ad almeno 5 studi (al 1954 risale il "Project Bomi" per un bombardiere orbitale, al 1956 risalgono invece il progetto 118P per un ricognitore ad alta quota ed il "Project Robo" per un bombardiere a razzo; altri studi vennero infine dedicati ad un veicolo per ricerca pura) precedenti la competizione del 1957.

Tornando al progetto Dyna-Soar, nel 1958 vennero selezionate le proposte presentate dalle ditte, ed i progetti Boeing e Martin vennero prescelti per un ulteriore sviluppo. La proposta Boeing riguardava un veicolo ad ala a delta (già molto simile all'aspetto definitivo) montato all'estremità di un complesso di boosters Minuteman, la proposta Martin prevedeva invece un veicolo di forma lenticolare montato in cima ad un Titan I. La decisione finale della USAF fu salomonica: alla Boeing fu assegnato lo sviluppo e la costruzione del veicolo, mentre alla Martin fu assegnato lo sviluppo e la costruzione di una

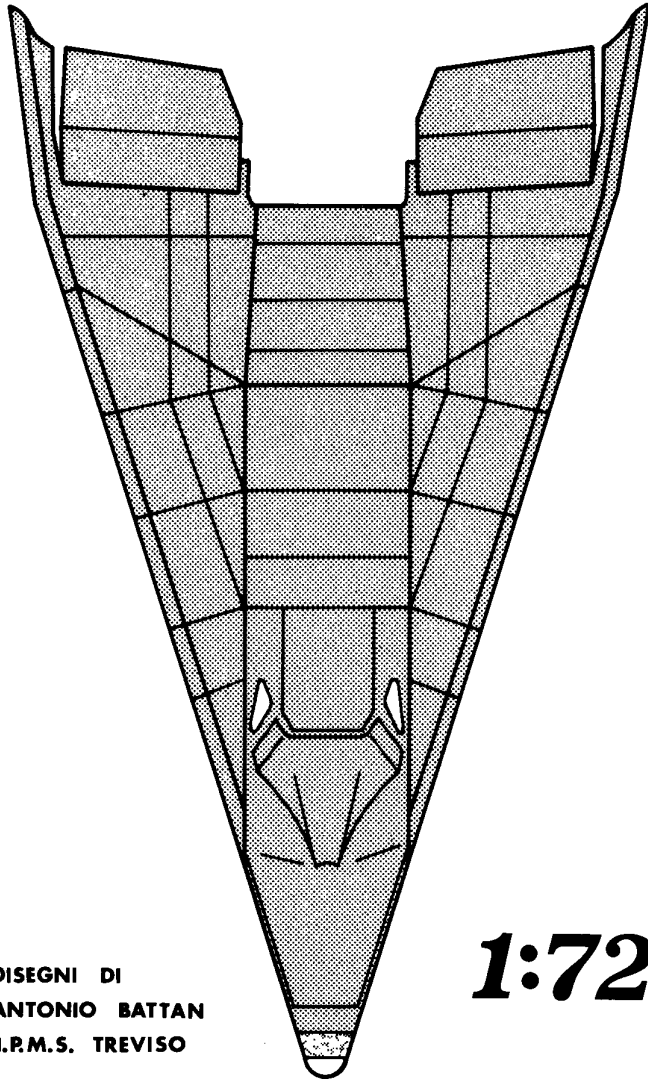
variante del suo ICBM Titan I, da utilizzarsi come booster del Dyna-Soar per i voli suborbitali, in mancanza di un booster di adeguata potenza per i voli orbitali. Mentre lo sviluppo del veicolo (che nel 1962 venne designato X-20, allo scopo di sottolineare il carattere sperimentale del programma) procedette con regolarità, portando nel 1961 al completamento del mock-up e successivamente all'inizio della costruzione del primo prototipo, lo sviluppo del booster si rivelò parecchio problematico. Nel gennaio 1961 si decise di sostituire il Titan I con il più potente Titan II, successivamente, durante la fase di definizione del programma di voli orbitali, si studiò la possibilità di utilizzare a questo fine un Titan II modificato.

Infine venne proposto di cancellare il programma di voli suborbitali e di passare direttamente a quello di voli orbitali, essendosi nel frattempo resi disponibili dei boosters di adeguata potenza, quali il Saturno ed il Titan III. I voli suborbitali vennero cancellati nel dicembre 1961 e la scelta del Titan III come definitivo booster arrivò nel febbraio 62. I primi lanci di test, allo scopo di familiarizzare i piloti con il sistema e di acquisire la necessaria esperienza sui vari sottosistemi, erano allora previsti per il 1965 e dovevano avvenire da un Boeing B-52C opportunamente modificato come aereo-madre. Il primo lancio orbitale era previsto per il 1966. Nonostante le previsioni tecniche fossero ottimistiche, due ragioni fondamentali portarono alla prematura fine del programma:

- Il fatto che l'interesse dei politici si spostasse sull'obiettivo di vincere la corsa per la luna (è del maggio 1961 il discorso dell'allora presidente Kennedy in cui si annunciava che entro la fine del decennio astronauti americani avrebbero raggiunto la luna).
- La mancanza di un chiaro interesse militare dell'X-20, che era effettivamente un progetto di ricerca pura.

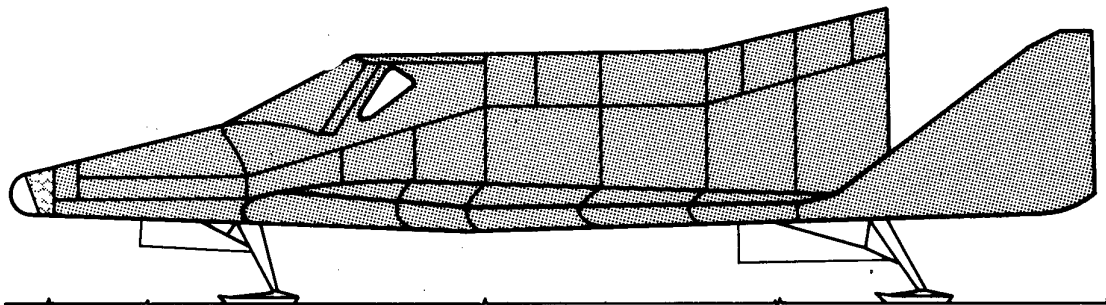
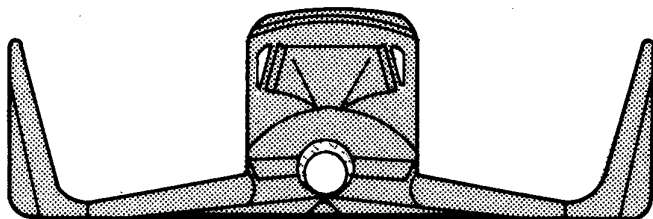
Avendo quindi perso simpatie sia in campo politico che in quello militare, fu inevitabile la cancellazione del programma, che avvenne il 15 dicembre 1963 ad opera dell'allora Segretario alla Difesa Robert McNamara (motivi ufficiali della cancellazione: il costo giudicato troppo elevato e la non necessità del programma). Con la cancellazione, fu arrestata la costruzione del primo prototipo, che procedeva

**IN ALTO:** Un'immagine pittorica dell'X-20 DYNASOAR rappresentato nel momento dello sgancio dello scudo di protezione al parabrezza, dopo il rientro nell'atmosfera terrestre.



DISEGNI DI  
ANTONIO BATTAN  
I.P.M.S. TREVISO

**1:72**



regolarmente. Come già detto, fu completato solo il mock-up in scala 1/1, che venne esposto al pubblico nel 1962 in occasione della Air Force Association Convention a Las Vegas, Nevada. Venne successivamente demolito dalla Boeing.

A titolo di curiosità, i serial numbers che l'Air Force assegnò all'X-20 sono 61/2374-2383; pertanto erano previsti 10 esemplari.

#### DESCRIZIONE TECNICA:

Allo scopo di resistere alle altissime temperature che avrebbe incontrato durante il rientro nell'atmosfera, l'X-20 avrebbe dovuto essere realizzato quasi interamente in metallo. Era infatti previsto l'impiego di metalli non comuni (quali nichel, molibdeno e columbio) sotto forma di pannelli leggermente distanziati così da consentire l'espansione alle alte temperature. Le sole parti non metalliche erano il muso, realizzato in materiale ceramico ed i finestrini dell'abitacolo. A proposito di questi ultimi, occorre dire che la protezione dal calore era assicurata da uno scudo termico sovrapposto al parabrezza, che doveva essere rimosso solo nella fase di atterraggio per dare al pilota piena visibilità. Solo i due finestrini laterali, quelli termicamente meno sollecitati, rimanevano liberi in tutte le fasi del volo, consentendo così al pilota una visione in avanti di circa 45 gradi.

Il controllo del velivolo, nella fase di rientro nell'atmosfera era assicurato dai grandi elevoni (alettoni + timoni di profondità) attuati idraulicamente.

Il carrello consisteva in un sistema di pattini (in configurazione a triciclo) estratti idraulicamente e ritratti manualmente una volta a terra.

L'abitacolo, monoposto, era sostanzialmente simile a quello di tanti aerei del tempo, con la sola differenza che rinunciava ad una barra di comando centrale a favore di una posta sul lato destro (come nell'F-16); ciò allo scopo di consentire al pilota un agevole controllo dell'X-20 anche ad elevati G.

L'X-20 non conteneva alcun apparato motore in quanto usava il booster per il lancio nello spazio ed effettuava il rientro con una discesa ad alante.





Una sezione tronco-conica doveva servire ad accoppiare lo X-20 al booster. L'X-20 era interamente dipinto in nero, allo scopo di ottenere la massima emissività possibile; solo il muso era di colore bianco ceramica, circondato da una fascia in metallo naturale. Il mock-up, oltre alla colorazione sopra descritta, presentava la scritta U.S. AIR FORCE in bianco sui due lati della fusoliera, ed il logo Boeing sulle facce esterne dei due timoni.

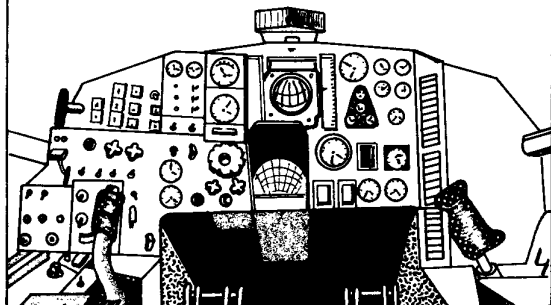
#### PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:

Riferite alla configurazione finale con booster Titan IIIC

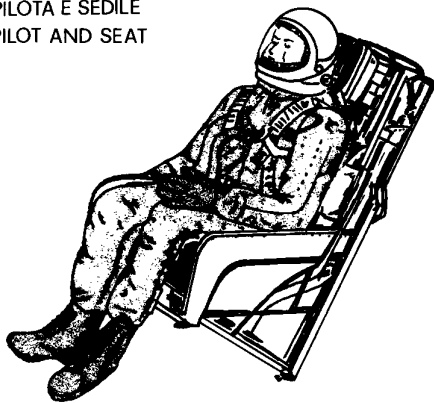
##### X-20:

Lunghezza: 10,76 m. (cm. 15 in scala 1/72)  
 Altezza (con pattini estesi): 2,93 m. (cm. 4 in 1/72)  
 Apertura alare: 6,30 m. (cm. 8,8 in 1/72)  
 Freccia alare: 72 gradi 48'  
 Peso al lancio (stimato): 5.200 Kg.  
 Peso all'atterraggio (stimato): 4.900 Kg.  
 Equipaggio: 1

CRUSCOTTO  
INSTRUMENT PANEL



PILOTA E SEDILE  
PILOT AND SEAT



DISEGNI DI / DRAWINGS BY:  
ANTONIO BATTAN  
TREVISO

**NON IN SCALA - NOT TO SCALE**

#### Booster Titan IIIC:

Lunghezza: 33,13 m.

#### Complesso X-20 + Sezione di raccordo + Booster:

Lunghezza: 46,33 m.

Peso: 620.000 Kg.

#### IL MODELLO:

Come nel caso del Republic XF-103 (vedere Notiziario 1/83) ci si trova di fronte ad un aereo esistito tangibilmente solo sotto forma di simulacro (come già detto il prototipo non venne mai completato).

Pertanto la riproduzione modellistica dovrà riguardare il mock-up (in particolare ci si riferisce alla configurazione finale relativa al Titan III). Ancora una volta la base modellistica viene dal kit della K.R. Models.

Il modello è estremamente semplice, componendosi delle due semifusoliere e delle due semiali; sono inoltre forniti i timoni (che però consiglio di rifare in plasticard) ed il trasparente (da sostituire, in quanto di difficile adattamento alla fusoliera). La costruzione è di conseguenza piuttosto semplice, anche se richiede alcuni interventi:

- autocostruzione degli interni (seggolino, cruscotto e pannelli laterali);
- apertura dei vani del carrello e realizzazione dei relativi pozzetti;
- apertura dei vani dei cinque finestrini;
- costruzione dei cinque finestrini (che ho ricavato da un foglio di acetato trasparente e ho posizionato ad incastro dopo il completamento del modello);
- autocostruzione dei timoni.

Tutte queste operazioni sono comunque agevolate dalle valide indicazioni fornite nel foglio di istruzioni. Terminata la costruzione, le successive fasi da affrontare sono la (abbondante) stuccatura, l'incisione delle pannellature (molto visibili sull'X-20) ed infine la colorazione. Il colore utilizzato è il nero opaco, seguito da più mani di trasparente lucido, allo scopo di fissare i trasferibili e le decal; il musetto è in bianco lucido con fascia in colore alluminio lucido. I carrelli sono in alluminio (ho usato l'Aluminium della gamma Liqu-a-Plate), con interni abitacolo in grigio FS-36231 ed interni dei pozzetti in Interior Green. La scritta U.S. AIR FORCE sui due lati della fusoliera è realizzata con caratteri trasferibili bianchi R41 (del tipo Forma RQ4 da mm. 3,2); il logo Boeing sulle facce esterne dei timoni è stato realizzato a mano in china bianca su di un pezzo di decal trasparente, fissata al supporto con una mano di vernice trasparente lucida e successivamente applicata come una qualsiasi decal.

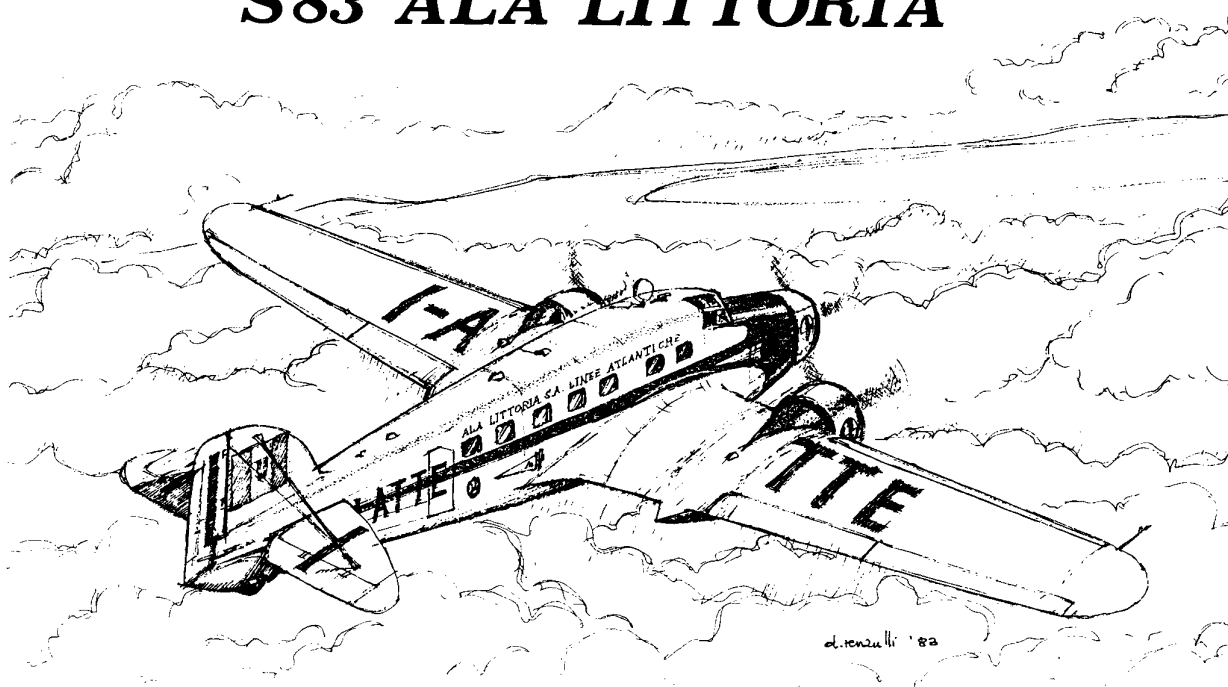
#### NOTA SUI MODELLI K.R.:

La K.R. Models è una ditta artigianale americana produttrice di kit in vacuform (scala 1/72) dedicati ai prototipi americani (o aerei rimasti allo stadio di simulacro) appartenenti alle serie 80-90-100 ed alla serie X. Qualche nome: XP-79, XF-81, XF-83, XF-91, XF-93, XF-103, XF-108, XF-109. Si tratta come si vede, di modelli di interesse particolare per tutti coloro che vogliono colmare i "buchi" nella propria collezione di caccia americani dal dopoguerra ad oggi. Sono modelli in vacuform di fattura piuttosto rozza e ridotti all'essenziale, accompagnati da un foglio di istruzioni esauriente e con disegno in scala; sono pertanto destinati ai modellisti più esperti nel campo del vacuform (tranne forse l'X-20 e le alette volanti XP-79 che potrebbero essere buone scelte per un principiante).

I modelli sono ordinabili presso la K.R. Models, P.O. Box 5 Shelby, Ohio 44875, USA e costano in media 6 dollari più spese postali. Il pagamento va fatto mediante vaglia internazionale (IMO). Consiglio a chi volesse ordinare dei modelli di scrivere una lettera chiedendo l'esatto ammontare delle spese postali in relazione a cosa si intende ordinare ed al tipo di spedizione desiderata (via aerea o superficie) allegando un IRC (coupon di risposta internazionale, acquistabile presso tutti gli uffici postali) per la risposta. Una volta noto l'esatto ammontare da pagare si farà il vaglia internazionale e si spedisce la lettera d'ordine allegando una fotocopia della ricevuta dell'IMO.

FRANCESCO GASPARONI, I.P.M.S. VENEZIA & MESTRE

# S83 ALA LITTORIA

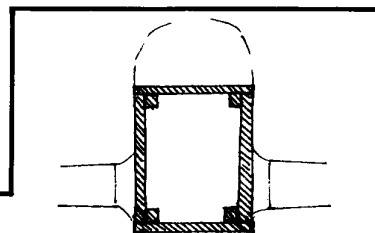
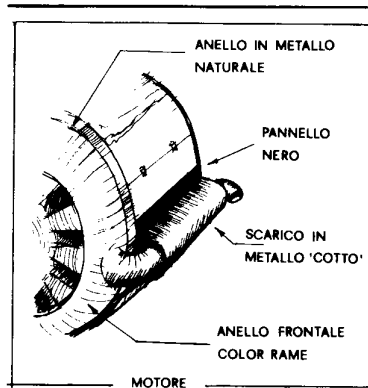


DI DANILO RENZULLI, I.P.M.S. ROMA

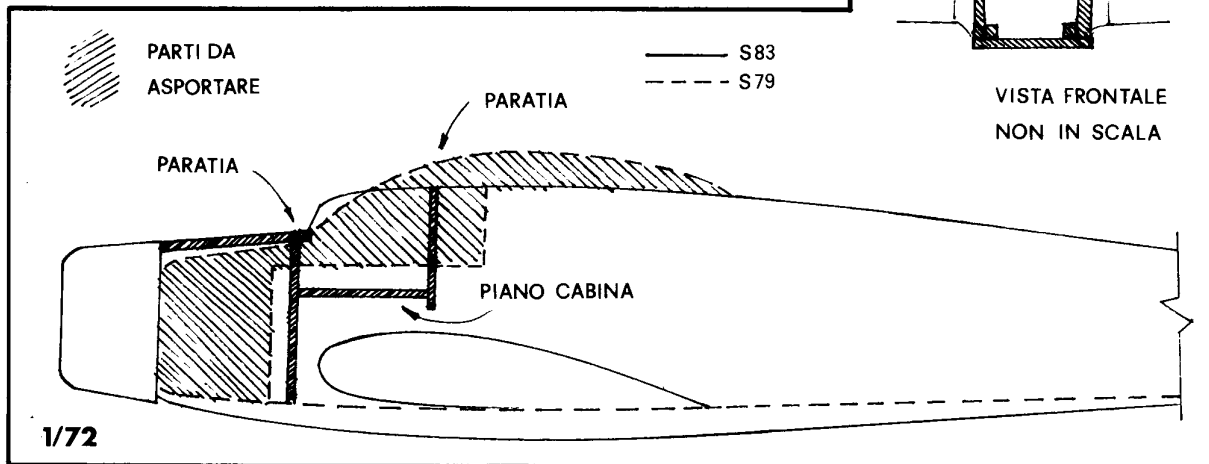
Questo modello è "nato" in una stanza d'albergo a Baghdad e sebbene siano passate meno di mille e una notte, il ricordo delle modifiche è un pò sbiadito...dall'oblio delle notti d'oriente...

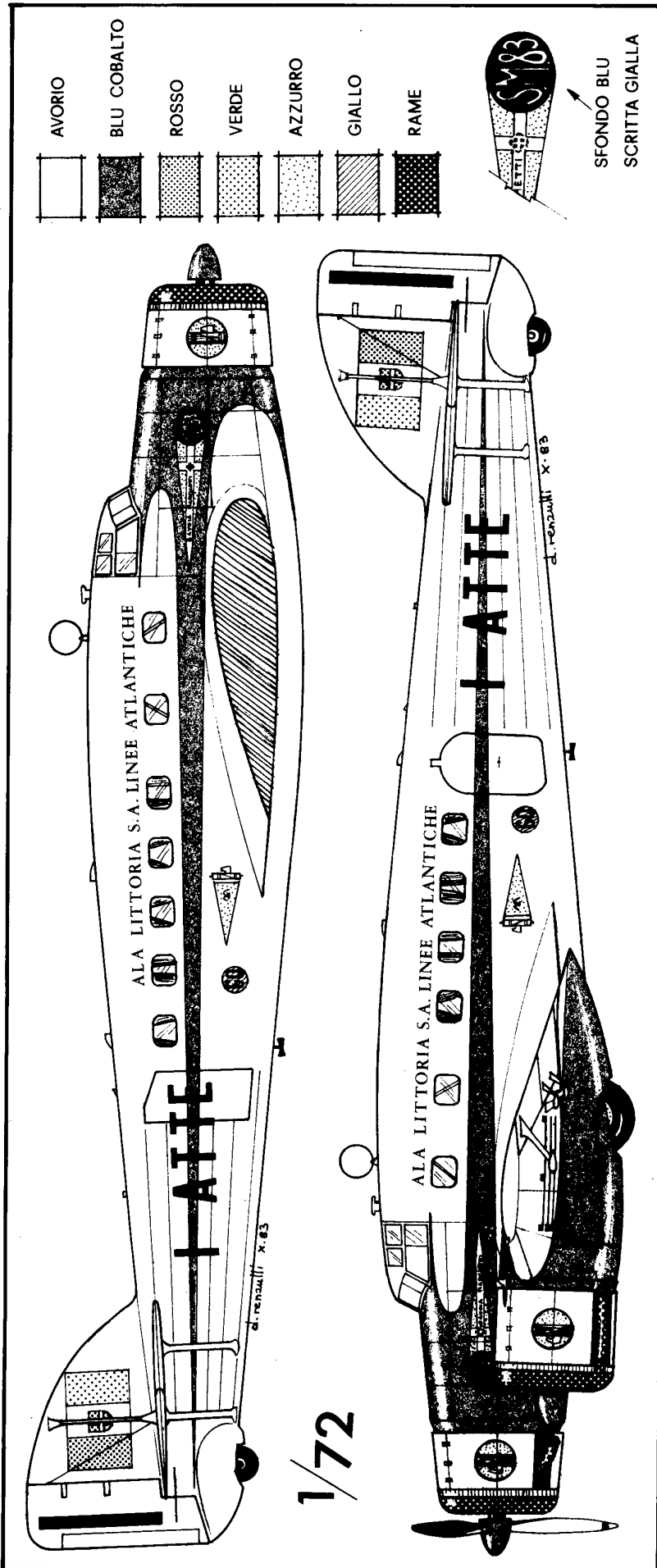
Naturalmente la base di partenza per questa realizzazione è lo S.79 Airfix in 1/72. Per quanto riguarda la fusoliera, iniziate subito tagliando via il muso poco prima dell'attacco dell'ala; eliminate anche la "gobba" e la zona della cabina di pilotaggio. A questo punto cominciate a costruire la pancia, possibilmente con strisce di plasticard spesso, tagliate in modo che alcune di esse si prolunghino in avanti verso prua a costituire la base del nuovo muso. Quest'ultimo verrà ricostruito utilizzando rettangoli di plasticard piuttosto spesso incollati a filo delle pareti verticali della fusoliera. Come da disegno si consiglia di costruire due paratie, una anteriore alla cabina ed una posteriore; si può utilizzare la cabina fornita dalla scatola, insieme al pavimento che consiglio di montare comunque. Tutto questo oltre a dare un nuovo assetto agli interni (non dimenticate di rifare il nuovo pavimento alla cabina) serve a dare robustezza all'intera fusoliera, che a causa delle varie mutilazioni, risulterebbe strutturalmente debole.

Ritornando al muso, disponete i rettangoli di plasticard come evidenziato nella vista frontale, inserendo negli angoli interni dei profili di plasticard a sezione quadrata; questi torneranno utili più avanti, quando limando il muso per ottenere la nuova sagoma, eviteremo di trovare dei vuoti di plastica in corrispondenza degli angoli. Ciò ci consentirà di evitare l'uso di grosse quantità di stucco.



VISTA FRONTALE  
NON IN SCALA





Il cofano motore centrale si può ricavare dalla capottatura di un He111 sostituendo l'anello anteriore con quello dello stesso S.79. Qui bisognerà lavorare di lima e stucco: osservando l'originale si nota che questa capottatura non ha sezione ovale ma una forma piuttosto schiacciata ai fianchi.

Qualche modifica sarà necessaria anche agli scarichi, basterà basarsi sul disegno di pag. 24.

Le finestrature della cabina di pilotaggio sono state recuperate dal magazzino dei pezzi, mentre per quanto concerne le vetrate superiori sarà necessario accontentarsi di quello che più si adatta alla curvatura della fusoliera. Il parabrezza ed i finestrini si possono anche ricavare con del plasticard trasparente e con del Cristal Clear.

Nei finestrini si possono sistemare le tendine in questo modo:

incollate all'interno della fusoliera una striscia di plastica dello spessore di 1 mm sopra ai finestrini, esclusi i primi due a partire da prua; quindi simulerete le tendine usando della plastica sottilissima (quella dei piatti, ad esempio) e che ritaglierete in modo da simulare le diverse posizioni possibili (aperte, chiuse, avvolte). Una volta realizzata, ogni tendina andrà incollata sul supporto all'interno della fusoliera. Non dimenticate prese e sfiasi dell'aria sul dorso della fusoliera.

La colorazione dovrà essere interamente in giallo avorio con strisce in blu. Le scritte sono state realizzate con trasferibili:

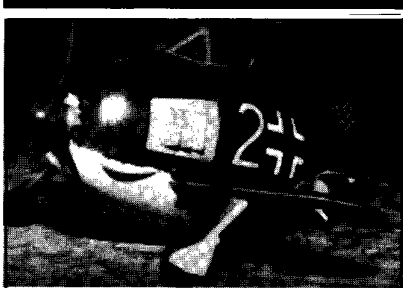
I-ATTE trasferibili R41 tipo G10/2 da mm. 7,5;

ALA LITTORIA: trasferibili Mecanorma "Gramont Semibold" 2.8.10 CLN da mm. 2,3. Per i fasci delle capottature si deve ricorrere a decals da altre scatole o si disegnano a mano su di una decal trasparente, come peraltro è necessario fare per tutti gli altri distintivi che appaiono sul velivolo e che non esistono in commercio.

Buon lavoro.

Bibliografia:  
Dimensione Cielo n. 7 (Bizzarri)

Tutti i disegni che corredano questo articolo sono dell'autore.



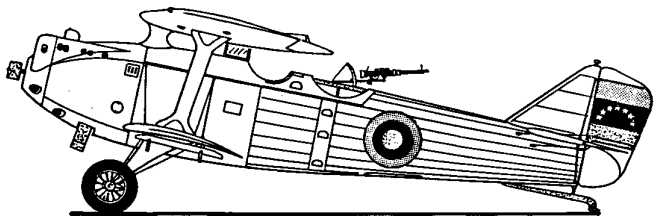
(Segue da pag. 8). Oltre a sviluppare i "Doppelreiter", l'Istituto Graf Zeppelin realizzò il prototipo di una nuova versione a grande autonomia del FW-190. Nella foto possiamo valutare l'incremento della capacità dei serbatoi situati in fusoliera.

# COSE NUOVE DA TUTTO IL MONDO

## BREGUET 19 AIRMODEL 1:72

La ditta tedesca AIRMODEL è indiscutibilmente da vari anni una delle case modellistiche più prolifiche nel settore vacuform; campo di estremo interesse per la vasta gamma di soggetti che altrimenti non troverebbero sbocco con l'utilizzo delle normali tecniche di stampaggio ad iniezione. Inutile dire che l'alta professionalità dell'Airmodel, unita alla sua buona esperienza, permette di realizzare modelli "sottovuoto" qualitativamente accettabili e tecnicamente ben lavorabili, sempre considerando il notevole lavoro supplementare che differenzia questi modelli dagli altri (ad iniezione) presenti sul mercato. Premesso ciò, andiamo ad esaminare l'ultimo nato della ditta tedesca: il Breguet 19 in scala 1/72. Il kit ci è pervenuto direttamente dalla casa di Albstadt, che ringraziamo.

Il soggetto non ha bisogno di presentazioni per gli appassionati del settore; anche se non risulta così noto come altri velivoli, il Breguet 19 ha legato la sua fama alle trasvolate degli anni '30 (la più famosa è senza dubbio quella del 1930, da Parigi a New York senza scalo: 6.000 Km. circa in 37 ore e 18 minuti).



BR. 19 con motore Hispano-Suiza dell'aviazione Venezuelana, circa 1930.

Il modello viene fornito in una busta di plastica trasparente (confezione standard nel campo dei vacuform) e consiste di due stampe di plastica trasparente di discreto spessore, oltre a 15 preziosi pezzi in resina verde. Questi ultimi comprendono due eliche, le ruote del carrello principale con un abbozzo dei raggi all'interno, il radiatore, i montanti, i sedili, l'anello che circonda il posto dell'osservatore e la mitragliatrice relativa. Altra cosa molto gradevole è senz'altro il foglio d'istruzioni. Singolarmente stampato su carta verde è molto interessante e dettagliato e consiglia al modellista ben 10 versioni del biplano francese, con relativi profili di colorazione. Ho trovato molto utile e più realistica la possibilità di avere ogni ala divisa in due semigusci (superiore ed inferiore), per consentire un più agevole lavoro di costruzione e un discreto risparmio di tempo; opportunità che molto spesso viene trascurata dalle altre ditte produttrici di biplani vacu! Come già accennato, non rimane che l'imbarazzo della scelta e se volete realizzare un modello interessante non dovrete che decidere quale esemplare riprodurre tra quelli presenti sul foglio delle istruzioni. Infatti nella confezione troviamo diversi musci per motori tipo Hispano-Suiza 12H13 oppure Elizalde A4 e due eliche (con ogiva o senza). Il modello ha una buona superficie con dettaglio fine, che andrà corretto nel settore del bordo d'uscita delle ali superiori, in quanto si nota una lieve linea di sbavatura causata dallo stampo; problema rimediabile con carta abrasiva. Oltre alle stampe in plastica ed alle parti in resina troviamo anche un rettangolo di acetato trasparente per riprodurre il parabrezza.

Non consiglio però di intraprendere la costruzione di modelli di questo tipo a persone che si cimentino per la prima volta nel campo dei vacuform, in quanto pur essendo un kit di media difficoltà, si sarebbero notevoli difficoltà nell'assemblaggio delle ali, fusoliera e soprattutto nell'utilizzo delle parti in resina. Ritengo comunque che con un poco di esperienza chiunque riuscirebbe a trasformare questo kit in una buona riproduzione, superando le varie difficoltà con pazienza e documentazione attendibile.

Il giudizio finale sulla qualità di questo modello è sicuramente positivo; confidando nella "buona stella" dell'Airmo-

del, attendiamo con fiducia altri soggetti interessanti. GLG  
Review sample kindly supplied by AIRMODEL.

## DECALS TAURO MODEL

Stemmi di reparto AMI per F-104 e Tornado in 1/48 e 1/32, art. 508 e 509 - Numeri di codice in 1/48, art. 511 - Stencils per Tornado in 1/32, art. 514.

Un'altra serie di novità dalla dinamica ditta torinese che si accinge a coprire tutte le necessità dei modellisti italianofili nelle scale più popolari e per il periodo più recente della storia dell'AMI.

I primi due fogli di decals contengono numerosi stemmi di reparto fra i più noti portati attualmente da F-104 e Tornado, il tutto condito dalle immancabili frecce variopinte da applicare sulle derivate. Lo standard di stampa è più o meno simile alle precedenti realizzazioni, lasciando quindi a desiderare in alcuni punti: diversi stemmi sono stampati un po' confusamente e appaiono come una macchia poco distinta, mentre certi colori non hanno una tonalità convincente. Per il giallo permane la tendenza ad "affondare" un po' nella mimetizzazione del modello, una volta applicata la decal. Parlando con il titolare della Tauro, Walter De Paoli, ho avuto assicurazioni che la qualità di stampa migliorerà in futuro e ciò ha riacceso le mie speranze per le prossime realizzazioni. Ho infatti constatato un netto passo avanti nel foglio n. 511 che porta diversi stili di numeri di reparto neri e bianchi per F-86, MB.326, G.91 e F-104. La stampa è molto buona, il film sottilissimo e l'adesione ottima, in sintesi un prodotto molto ben riuscito e certamente utile agli amanti dell'1/48. L'ultimo foglio in esame è il 514, con stencils in 1/32 per il Tornado della Revell. Qui lo standard di impressione è ancora più o meno simile ai fogli precedenti: il colore arancione di alcuni marchietti è un po' "debole" e le lunghe walkways rosse hanno i bordi frastagliati lievemente imprecisi. Per il resto sono presenti proprio tutti gli stencils per completare degnamente un Tornado italiano. Per concludere con una nota positiva, in tutti i fogli esaminati le istruzioni sono sempre all'altezza della situazione. Aspettiamo quindi fiduciosamente le prossime produzioni della Tauro, sperando che abbia imboccato la buona strada (e che fornisca anche i nuovissimi distintivi a bassa visibilità adottati di recente dalla AMI). AZ

Ringraziamo la TAURO MODEL per aver fornito i fogli recenti.

## TU 22M BACKFIRE MINICRAFT 1:144

Aperto la scatola di questo interessante modello del bombardiere sovietico, si rimane subito favorevolmente sorpresi dal contenuto di eccellente qualità. Il kit è composto da 3 stampe colore grigio chiaro più i trasparenti, tutte le superfici esterne sono finemente incise con notevole precisione di dettaglio, le decals sono anch'esse molto valide, prodotte dalla ditta ScaleMaster, e permettono di realizzare un solo esemplare. Nonostante la scala, il modello una volta assemblato è lungo quasi 30 cm., è anche possibile ottenere lo scorrimento dinamico dell'ala a geometria variabile senza alterazione dell'aspetto estetico; meritano un plauso i carrelli ed il missile nucleare AS-4 Kitchen, di ottima fattura, da posizionare nel ventre del nostro TU 22M. Per quanto concerne le note di colorazione, la Minicraft consiglia un blu-grigio FS-35189 per le superfici superiori e bianco per quelle inferiori, riferendosi chiaramente ad un esemplare appartenente alla Marina Sovietica; naturalmente questi dati sono da prendere con riserva, an-

che perchè sono stati ricavati da foto e filmati di velivoli in volo, direi comunque che possono essere accettati come validi (consultare in merito il numero di luglio 86 di RID). Il giudizio finale non può essere che positivo, consiglio questo modello a tutti gli appassionati di velivoli sovietici, sia per le linee generali che mi paiono fedeli, sia per le accettabili dimensioni del modello montato. Non voglio entrare in merito a discorsi riguardanti l'esattezza della riproduzione in scala, anche perchè non possiedo documentazione sufficiente e disegni attendibili. Ricordo che si tratta dell'unico kit ad iniezione, esiste solo un vacuum form però in scala 1/72.



Questo modello è distribuito dalla Minicraft americana, anche se lo stampo è di sicura origine giapponese; si tratta quindi di un prodotto non reperibile sul mercato italiano, almeno per il momento (non escluderei la possibilità di vederlo importato come novità per il 1987 da una nota ditta italiana). Gli interessati potranno ordinarlo direttamente negli USA, alla Minicraft, evitando di acquistarlo in Inghilterra, dove viene venduto ad un prezzo decisamente troppo elevato.

Un cordiale ringraziamento a Mr. Kurt Gelbord, responsabile della MINICRAFT.

Minicraft Models Inc, 1510 West 228 Street - P.O. Box 3577 Torrance, California 90510 - USA -

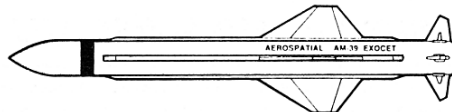
Review sample kindly supplied by MINICRAFT MODELS INC.

## MIRAGE 2000 MONOGRAM 1:48

Proposto come novità in scala 1/48, in realtà il Mirage 2000 era già presente nel catalogo della MONOGRAM da qualche anno. Ora la ditta americana lo ripresenta in una nuova ed accattivante confezione con un ottimo disegno a tutta scatola (forse del noto Don Greer) e con l'aggiunta di ben due missili AM-39 Exocet, che dopo le vicende delle Falkland è diventato il più famoso ed onnipresente missile antinave del mondo, con sentito orgoglio dei cugini d'oltreoceano... Chi dice che le guerre non giovano a nessuno?

Ma vediamo di inquadrare subito il soggetto: aprendo la scatola ci si trova davanti ad un modello piuttosto grande, in plastica grigia, composto da 54 pezzi compresi i trasparenti; come d'uso la MONOGRAM ha posto particolare attenzione alla realizzazione della cabina, con il sedile da assemblare in ben tre pezzi ed il pilota come sempre è molto bello. Il kit si monta senza grossi problemi e senza l'utilizzo di grosse quantità di stucco. L'impressione finale è buona anche se purtroppo ho da rilevare qualche punto in cui il dettaglio è stato un tantino "tirato via", come per i carrelli. Infatti questa volta non sono sotto accusa le gambe dei carrelli, ma i pozzetti. In poche parole sono un po' troppo sovradimensionati e questo stona con l'aspetto generale del modello. A ciò si aggiunga che i portelli per le ruote del carrello principale sono soltanto accennati e che non consentono di dettagliare più finemente il modello nella parte inferiore. Altra zona che andrà rivista e corretta è quella che interessa l'armamento di lancio: i cannoni Defa da 30 mm. nel ventre della fusoliera sono anch'essi troppo grandi e la loro sezione non è cilindrica. Occorre

perciò rivedere la loro sagoma e forare le volate, in quanto in scala 1/48 questi particolari non sfuggono certo al controllo degli occhi smalizati dei modellisti.



Corretti gli Exocet ed i Matra 530; i primi richiedono soltanto un po' di stucco ed una leggera passata di carta abrasiva. La scatola fornisce anche un serbatoio vetrato da 1.200 litri. Per completare l'esame del caccia francese, notiamo che le decals sono come al solito ligie allo standard della MONOGRAM e forniscono solo uno schema, quello dell'Escadre de Chasse 1/2 "Cicogne".

A questo punto due parole riguardo all'impiego dell'AM-39 Exocet sul Mirage 2000. Effettivamente l'aereo è "omologato" per trasportare il missile antinave, anche se dubito fortemente che la suddetta Squadra Aerea delle "Cicogne" lo abbia mai adoperato o lo abbia in dotazione.

In conclusione, questo modello che non è privo di qualche ingenuità ed inesattezza, può con un minimo di lavoro risultare un ottimo soggetto per chi voglia cimentarsi nella realizzazione dei numerosi modelli che la MONOGRAM produce in scala 1/48.

GLG

Review sample kindly supplied by MONOGRAM MODELS INC.

## MAQUETTES DAUZIE 'M.D.'

Come più volte detto, anche in questo numero de "Il Notiziario", il modellismo sta sviluppandosi quasi esclusivamente per merito del dinamismo di piccolissime aziende che producono kits in serie limitata o accessori in resina o metallo. La MAQUETTES DAUZIE "M.D." è stata presentata ai soci IPMS-Italy dall'amico Carretta sul "Notiziario 3/86"; questa piccola azienda francese si inserisce nel mercato dell'accessorio per diorami nel senso più ampio del termine, spaziando da scalette in metallo a figurini in resina, a veri e propri modelli come il trattore per il traino degli aereogetti sul ponte delle portaerei che è recensito oltre. Qui esaminiamo le ultime novità, inviate direttamente da Monsieur Bernard Dauzie, che ringraziamo.

FIGURINI:

Fig. 72102, 4 figurini Armée de l'Air.

La realizzazione migliore fra quelle pervenute. Confezionati in una bustina trasparente con un foglietto di istruzioni molto succinto, i quattro figurini dell'aviazione francese sono di buona qualità. Ottimi i volti, con i tratti somatici ben definiti (ricordiamo che siamo in 1/72) l'unica incertezza dello stampo riguarda l'allacciatura delle giubbe, piuttosto imprecisa ed in alcuni punti assente. Lo stampaggio è buono, qualche piccola sbavatura può essere facilmente eliminata, sono presenti alcune bolle d'aria che hanno lasciato un foro nella resina ma si tratta di ben poca cosa. Nella confezione troviamo un pilota che indossa la tuta anti-G e tre avieri in diverse uniformi. Senza altro quattro figurini consigliabili.

Fig. 72101/72100, Marinai portaerei U.S. Navy.

Due bustine dedicate agli operatori sul ponte di volo delle portaerei americane. Qui purtroppo la qualità non è pari alla confezione precedente, i volti hanno scarsissima definizione, i caschi hanno una forma imprecisa, gli abiti sono indefinibili. Le pose degli 8 figurini (4 per busta) sono realistiche ma la realizzazione è anche complicata da una stampa piuttosto scadente, che ha lasciato numerose sbavature e bolle d'aria. Per ottenere delle riproduzioni realistiche è necessaria una buona dose di lavoro. Le istruzioni (identiche per entrambe le confezioni) molto opportunamente illustrano il codice dei colori che corrispondono alle funzioni di ciascun operatore.

AC 4804, Trattore traino velivoli per portaerei americane. Chiaramente ricavato dall'analogo modello in 1/72 di cui è stata pubblicata una foto sul "Notiziario 3/86", questo trattore in resina è una delle realizzazioni più impegnati-

ve della M.D.. A prima vista il risultato è buono, abbiamo il nostro mezzo realizzato praticamente in un solo pezzo, in quanto si devono assemblare solo le ruote, il volante ed alcune griglie. Lo stampaggio è nitido e senza sbavature con alcune pannellature incise.

Qualche problemino sopraggiunge al momento del confronto con la documentazione, in questo caso consiglio il bel libro di J.P. Montbazer "Supercarriers" pubblicato dalla Osprey nella serie "Osprey Colour Series", soprattutto nel muso. A mio avviso in questa zona le forme sono un po' troppo squadrate ed il cofano del motore è troppo sottile. L'abitacolo è molto spartano (come sull'originale), bisognerà forare meglio gli "orologi" del cruscotto e riempiarli con una goccia di Cristal Clear; un pannellino di strumenti incassato a lato del posto del pilota è stato riprodotto in rilievo, quindi è necessario modificare di conseguenza anche questo particolare. Le ruote sono di qualità piuttosto incerta, soprattutto i cerchioni, che sono stampati in maniera alquanto approssimativa. Una delle ruote posteriori è anche clamorosamente ovale.

Quel "tocco in più" che ormai è di moda inserire nelle scatole di montaggio, anche particolari come questa è rappresentato da una lastrina in ottone fotoinciso. I pezzi non sono molti, 3 griglie, 4 maniglie e la calandra del radiatore frontale, ma è un piacere trovarli anche in realizzazioni artigianali come questa. L'unica pecca è che la calandra è riprodotta con le alette in posizione verticale, mentre tutte le foto le mostrano inclinate di 45°. La confezione non fornisce decals e il foglio di istruzioni non è sufficiente per la realizzazione del modello (carenti le indicazioni per la verniciatura e assenti quelle sugli stencils). Con un minimo di lavoro è comunque possibile ricavare una riproduzione realistica del "mulo" ("mulo") come è soprannominato a bordo delle portaerei il nostro trattore.

AC 7212 e AC 4803, Barriere para-schegge in 1/72 e 1/48.

L'eclettica M.D. si cimenta anche nel campo dei vacuform presentando queste due confezioni nelle scala più popolari le barriere in lamiera sagomata a profilo |\_|\_|\_ utilizzate dall'U.S. Air Force in Vietnam per proteggere i velivoli sulle linee di volo. In entrambe le buste vengono fornite barriere sufficienti per "proteggere" un modello. La stampa è sufficiente, l'unico appunto che posso fare riguarda lo spessore del plasticard utilizzato, che è troppo sottile e che causa un pronunciato svergolamento dei pezzi. Sarà necessario inserire dei rinforzi all'interno delle due pareti al momento dell'installazione. MM

Tutti i modelli della MAQUETTES DAUZIE sono distribuiti da: TRAME - 9, Rue Mayet - 75006 Paris - France.

Review samples kindly supplied by MAQUETTES DAUZIE.

## LES CAHIERS DU MAQUETTISME

Questa rivista francese, giunta ormai alle soglie del primo anno di vita, senz'altro può essere inserita nel filone editoriale "all'americana" (vedi Fine Scale Modeler), per la scelta del modello come protagonista di quasi tutte le immagini pubblicate. La veste grafica è molto moderna, con il testo stampato in caratteri piuttosto grandi e con una grande presenza del colore.

Quando si sceglie di utilizzare i modelli come unica fonte iconografica è a mio avviso assolutamente necessario che si tratti di ottime realizzazioni, per consentire al lettore di rendersi pienamente conto delle modifiche illustrate nel testo senza l'ausilio di immagini del soggetto originale. Purtroppo si ottiene l'effetto contrario pubblicando foto di modelli non molto validi: ad esempio, nell'articolo dedicato all'aviazione francese del 1918 troviamo i vari Spad, Breguet e simili con montanti alari assimilabili a pali e senza tiranti; modelli da scatola senza nessuna modifica. Per contro abbiamo un bel Sokfz 251, impeccabilmente montato e verniciato. Come avrete capito la rivista non è riservata solo agli "aeronautici", ma spazia in tutti i settori del modellismo: figurini, diorami, moto, auto (con un bell'articolo sulla Testarossa), carri e naturalmente aerei. La pagina completamente dedicata all'I.P.M.S. è stata una sorpresa molto piacevole; l'articolo, che mette in evi-

denza l'importanza internazionale della nostra Associazione, è corredato dalle foto delle copertine delle più importanti riviste I.P.M.S., "Notiziario" compreso.

I "quaderni del modellismo" sono senz'altro una realtà in costante miglioramento e crescita, offrono un buon servizio al modellista, fornendo dei buoni articoli che sono un'ottima base di partenza per elaborazioni interessanti. Il prezzo dell'abbonamento è di 350 FF (circa 77.000) da inviare a S. Editions - 2, Rue de Londres - 75009 Paris - France. MM

Review samples kindly supplied by S. EDITIONS.

## P.P. AEROPARTS MODEL ACCESSOIRES 1:72

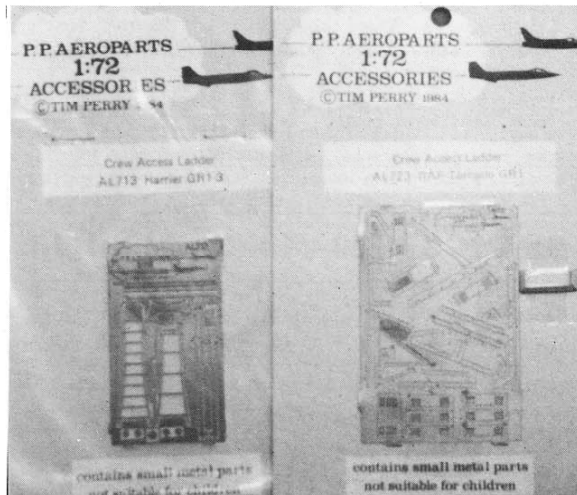
Parliamo ancora una volta di queste interessanti realizzazioni in fotoincisione della prolifica ditta inglese, analizzando gli ultimi prodotti inviati da Tim Perry, titolare della P.P. Aeroparts.

AL725, Scaletta di accesso per T-33 e F-94 - Lst. 1,50.

Su questo kit non vi è molto da scrivere, si tratta di una buona realizzazione, molto fine e dettagliata, ottima per realismo di riproduzione.

AL726, Scaletta automatica di accesso per F-14 - Lst. 1,85.

Di pregevole realizzazione, consigliabile a modellisti esperti per le diverse lavorazioni che richiede nell'assemblaggio; nella busta troviamo addirittura le parti per realizzare anche il vano d'alloggio della scaletta all'interno della fusoliera, il martinetto idraulico di retrazione (in metallo bianco) e un foglietto di plasticard bianco. La fedeltà di riproduzione di questo accessorio è veramente superba e se ben posizionato conferirà un aspetto molto realistico al nostro F-14.



AC702, Alette direzionali per missili Sidewinder AIM-9 - Lst. 1,50.

Utilissime per sostituire quelle riprodotte sui missili forniti nei kits; sarà sufficiente asportare quelle presenti sul missile con una taglierina, praticare un piccolo forellino sullo stesso e con l'ausilio di una colla cianoacrilica posizionare le nuove alette. Sono disponibili le alette per 5 diverse versioni dello Sidewinder: AIM-9B/D/L/A/J.

AC704, Aerofreni per Sepecat Jaguar e spolette per Cluster Bomb - Lst. 1,50.

Si tratta di un accessorio utilissimo e necessario; sarà sufficiente osservare gli aerofreni presenti nel kit Hasegawa, senz'altro il migliore sul mercato, dove al posto dei fori ovoidali presenti in realtà troviamo un dettaglio in rilievo, per apprezzarne l'utilità. Oltre alla parte esterna è riprodotta realisticamente anche quella interna.

Voglio ringraziare Tim Perry per gli aggiornamenti che ci invia ogni qual volta realizza nuovi prodotti; pare che questo mercato abbia un notevole successo in Inghilterra e ne-

gli Stati Uniti. ER  
P.P. Models (Hambrook) - Freepost (BS3874) - Patchway -  
Bristol BS12 6BR - U.K.

Review samples kindly supplied by P.P. AEROPARTS.

## ACCESSORI G.P.F.

Per quelli che non credevano nello sviluppo del modellismo in Italia e nelle iniziative per incentivarlo, la G.P.F. Produzioni, una ditta creata dal Gruppo Modellistico Fiorentino, ha risposto con un'iniziativa che ha tutte le prerogative per ottenere ottimi risultati. Nella lettera che accompagna i pezzi che gentilmente ci sono stati inviati, viene specificato che la gamma dei prodotti tenderà a non ricalcare confezioni già commercializzate da altre ditte. Comincerò col dire che si tratta di accessori per diorami: muri, selciati, rovine ecc., ottenuti in gesso. Questo materiale a mio avviso poco si addice a queste realizzazioni,

un po' per l'eccessivo spessore, un po' perchè col gesso non sempre si riescono ad ottenere quei particolari che normalmente appaiono sui prodotti in resina di altre ditte (Wieland per citare un esempio). Le dimensioni delle varie confezioni si assimilano abbastanza bene alle scale 1/35, 1/32 54 mm., in questo modo la loro utilizzazione non obbligherà alla realizzazione di scene di guerra moderna, e sarà possibile ambientare i figurini in epoche più antiche. Se un altro accenno di critica deve essere fatto, esso riguarda il listino prezzi, certamente non concorrenziale con quelli di altre ditte che si occupano di questi materiali; consiglieri di rivederli per agevolare l'acquisto da parte dei modellisti più giovani, che non sempre hanno grandi disponibilità finanziarie. Buone le istruzioni che oltre a spiegare come meglio sfruttare queste basi di ambientazione, forniscono alcuni utili consigli per migliorarne l'effetto di realismo. GLC

Gli accessori recensiti sono stati gentilmente forniti dalla G.P.F. Produzioni.

## OSPREY & SQUADRON SIGNAL

M-60 IN ACTION, di J. Mesko - Squadron Signal Publications  
\$ 4,95 - Lst 3,95.

L'M-60 è la logica evoluzione della specie nella sua forma perfetta, maturata dall'esperienza dei quattro modelli precedenti M-26, M-46, M-47 ed M-48. La notissima casa editrice americana S/S ha con successo pubblicato un altro volumetto della serie In Action, questa volta sull'M-60. Questa pubblicazione è alla portata di tutti, sia economicamente, sia tecnicamente; è utile a chi è interessato al mezzo come modellista, in quanto sono presenti numerose foto di dettagli ed alcune tavole a colori con profili interessanti che permettono di realizzare esemplari diversi da quelli consigliati nelle istruzioni delle scatole di montaggio. Per chi si interessa dell'M-60 dal punto di vista tecnico, viene fornita una quantità di disegni che illustrano le modifiche effettuate al carro col passare degli anni. Vi sono anche alcuni 4 viste che consentono di valutare in un sol colpo tutte le differenze tra una versione e l'altra. Le illustrazioni a colori ed i disegni tecnici sono dell'ottimo Don Greer, mentre i 4 viste sono di Perry Manley.

Non tutto va bene, infatti ho riscontrato alcune leggere carenze in cui è incappato l'autore nel citare i paesi che hanno utilizzato il carro: ne dimentica 7 o 8 e stranamente sostiene che l'Oto Melara ha costruito circa 200 carri per il nostro esercito. Un'altra omissione piuttosto grave è nella copertura fotografica: tranne USA, Siria ed Israele, vengono ignorati tutti gli altri utilizzatori dell'M-60, tra cui l'Italia.

Nonostante queste lacune il volumetto è assolutamente consigliabile. CRP

The Normans, di D. Nicolle - Osprey Elite No. 9 - Osprey -  
Lst. 5,50.

Dopo aver per anni dissertato su saraceni e barbari, il buon Ph.D. Nicolle si getta questa volta a corpo morto sul ceppo normanno per narrarne miserie e splendori, vittorie e sconfitte, trionfo e decadenza. Naturalmente privilegiando il lato militare ma non disdegnando il quotidiano, con l'omaggio dell'insuperabile McBride ad una gentile signora del periodo di massimo splendore, intorno al XII secolo. Il formato più ampio permette una più approfondita analisi che nel solito standard Men-at-Arms; tutte le campagne militari importanti sono trattate abbastanza approfonditamente. Nicolle ha veramente il dono di esporre fatti e misfatti in maniera chiara e concisa, contribuendo ad una ottima comprensione dei fatti che spesso e volentieri si accavallano. I Normanni crearono una miriade di stati, colonizzarono addirittura la Sacra Albione e l'autore riconosce che spesso essi sono rimossi dai testi di storia inglese proprio per questo motivo e vengono sminuiti anche circa la loro importanza nella storia moderna di questa nazione. Le tavole a

colori sono veramente ottime e dedicate anche alle costruzioni militari tipiche di questa popolazione: sono quindi raffigurati anche i vari tipi di fortificazioni e velieri costruiti ed utilizzati. Per concludere: BELLO. AR

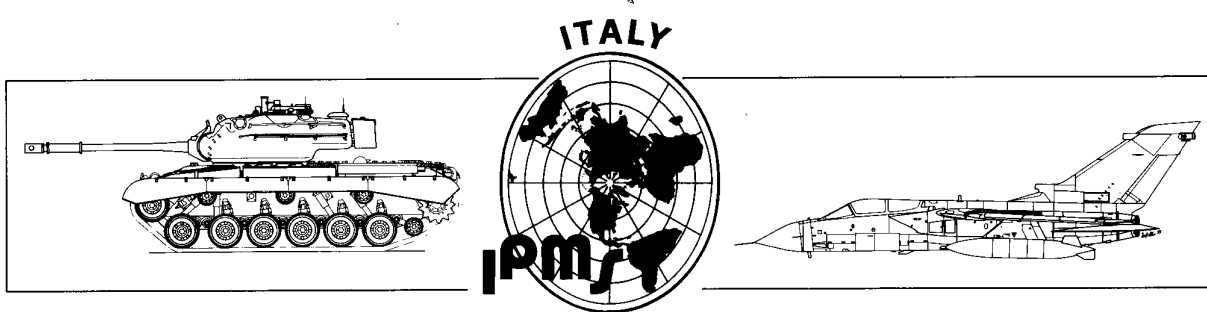
Warsaw Pact Ground Forces, di G.L. Rottman - Osprey Elite  
No. 10 - Osprey - Lst. 5,50.

Si parla spesso del Patto di Varsavia dimenticando che questi non è solo Unione Sovietica. Anche Tedeschi orientali, Polacchi, Bulgari, Rumeni, Ungheresi e Cecoslovacchi compongono coi loro uomini l'universo militare del blocco est. L'autore, eccezion fatta per Tedeschi e Polacchi, non mostra di nutrire molto rispetto per le masse di coscritti che anche oltre cortina formano il grosso delle forze armate. Si arriva addirittura ad ipotizzare che è molto più probabile che, per esempio, i Rumeni menino più volentieri le mani con Bulgari ed Ungheresi che con Italiani e Greci. Comunque anche dalle parti della NATO non è poi che tiri un'aria migliore, con i Turchi sempre pronti a farsi vicendevolmente a fettine con i Greci. Tornando dunque ai problemi in casa d'altri, ecco una breve trattazione del retroterra storico di ogni esercito, elenco delle riforme intraprese dalla fine della seconda guerra mondiale, attuale organizzazione e conclusioni finali. Si tratta di un'opera lodevole che colma varie lacune e si pone come prima fonte per un ulteriore approfondimento dell'argomento. L'iconografia è di prima mano e praticamente inedita, buone le tavole in bianco/nero con riportati gradi e specializzazioni dei vari eserciti. I disegni di Volstad sono come al solito all'altezza della situazione e potranno sicuramente ispirare vari figurinisti. Decisamente ben fatto e consumabile prima e dopo i pasti. AR

Review samples kindly supplied by OSPREY.

### I RECENSORI:

Gian Luca Cocchi, IPMS Modena.....GLC  
Gian Luca Giugni, IPMS Modena.....GLG  
Marco Mai, IPMS Modena.....MM  
Carlo R. Pecchi, IPMS Modena.....CRP  
Armando Rossi, IPMS Modena.....AR  
Edoardo Rosso, IPMS Torino.....ER  
Alberto Zanfi, IPMS Modena.....AZ



# **3<sup>a</sup> MOSTRA NAZIONALE DI MODELLISMO**

**Aeromobili civili e militari – Veicoli terrestri – Navi  
Figurini – Diorami**

**RASSEGNA DI LIBRI DI STORIA E DOCUMENTAZIONE  
1935-1946**

**MODENA 5 - 12 APRILE 1987  
VIA EMILIA EST, 1527 – CENTRO MUCCHI**

**INAUGURAZIONE: Domenica 5 aprile – ore 10**

**ORARI: Domenica 5 aprile – 10/12 – 15/20  
Feriali – 18/20**

**Sabato 11 aprile – 10/12 – 15/20**

**Domenica 12 aprile – 10/12**

**Premiazioni e chiusura ore 16**

**Autobus N. 19 da Largo Garibaldi – Autobus ATCM  
Parcheggio autovetture e ingresso mostra gratuiti**

**Organizzazione:**

**INTERNATIONAL PLASTIC MODELLER'S SOCIETY**