



# IL NOTIZIARIO

---

VOL.15 NO.1 - 1984

---



international plastic modellers' society  
sezione italiana - italian branch

IN OCCASIONE DEL 15° ANNIVERSARIO DELL' INIZIO DELLA PUBBLICAZIONE DI QUESTA RIVISTA, A GRANDISSIMA RICHIESTA, IL COMITATO REDAZIONALE È LIETO DI PRESENTARVI

# IL NOTIZIARIO

...OVVERO, TUTTO QUELLO CHE AVRESTE VOLUTO SAPERE SUL COME NASCE UNA RIVISTA DI MODELLISMO, ...MA CHE NON AVETE MAI OSATO CHIEDERE.

ZNFLD1984

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

Direttore Responsabile: GIORGIO PINI  
Autorizzazione del Tribunale di Modena: N°681 del 10/11/1981.

Gli articoli rispecchiano unicamente le opinioni dell'autore e non necessariamente quelle dell'I.P.M.S. - ITALY. Opinions expressed in signed articles are those of the author and not necessarily of I.P.M.S. - ITALY.

I.P.M.S. - ITALY  
CASELLA POSTALE 182/P.O.BOX 182  
41100 MODENA FERROVIA (ITALY)

QUOTE SOCIALI ANNO 1984 - VOL.15

Soci Senior (oltre i 16 anni): Lit.20.000  
Soci Junior (fino a 16 anni) :Lit.15.000.

Le rimesse possono essere effettuate a mezzo assegno bancario o circolare o vaglia postale intestate a:  
GIORGIO PINI, CASELLA POSTALE 182, -41100 MODENA FERROVIA -

1984 - VOL.15 MEMBERSHIP DUES FOR FOREIGNERS

Europe: 20,000 Italian lire.

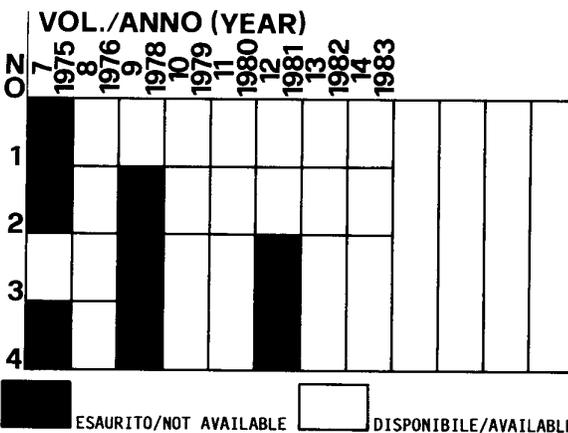
Overseas: 15.00 U.S.\$..

Payment by bank draft only(not I.M.O.)to: GIORGIO PINI  
P.O.BOX 182 - 41100 MODENA FERROVIA - ITALY -

È disponibile su richiesta l'elenco degli arretrati de "IL NOTIZIARIO" con gli argomenti trattati in ogni numero; allegare francobolli per la risposta. Ogni fascicolo arretrato costa Lit.3.500.

Back issues list(with issues contents)available on request; please, enclose two(2) International Mail Reply Coupons. Foreign modellers, members of their own I.P.M.S. National Branches, can obtain available back issues of "IL NOTIZIARIO" at 3,500 Italian Lire(Europe) or 3.00 U.S.\$.(Overseas) per copy; payment by bank draft only(not I.M.O.) to: GIORGIO PINI, P.O.BOX 182, 41100 MODENA FERROVIA, ITALY. Since some issues are available in a limited number, please, quote also substitutive issues; copies will be sent via surface mail.

ARRETRATI DISPONIBILI DE "IL NOTIZIARIO"  
"IL NOTIZIARIO" AVAILABLE BACK ISSUES



## INDICE

IL NOTIZIARIO I.P.M.S.....	PAG. 0
ROCKWELL B-1B MONOGRAM 1/48.....	PAG. 3
M-47 PATTON.....	PAG. 9
CARABINIERI E CORAZZIERI AUSTRIACI NELLA GUERRA DEI 7 ANNI (1756-1763).....	PAG.17
IL SISTEMA MICROSCALE.....	PAG.20
FIAT G-91T.....	PAG.22
WORLD WAR I AEROPLANES.....	PAG.29
OSPREY BOOKS.....	PAG.29

## IN COPERTINA

Un M-47 dell'Esercito Italiano ripreso durante una manovra nel Friuli. Questo carro ha la ruota motrice con corona imbullonata, ed ha ancora il ruotino posteriore tendicingolo; inoltre il cannone è dotato del freno di bocca del tipo a tubo, mentre lo scudo dello stesso è coperto da un telone. Da notare l'assenza della parte anteriore dei parafranghi. (Archivio Carlo Pecchi, IPMS-Modena)

## IN REDAZIONE

MAURIZIO GUERRI  
LORENZO LAZZARINI  
MARCO MAI  
CARLO R. PECCHI  
ARMANDO ROSSI  
ALBERTO ZANFI  
ALDO ZANFI

Mentre sul Centro di Modena si allungano le prime minacciose ombre di una altra lugubre e nebbiosa sera, in un malfamato quartiere residenziale sito nella zona orientale della città, là dove ristagna sempre un greve odore di zampone e tortellini, un minuscolo gruppo di uomini disposti a tutto, ed a tutto ormai rotti, intrecciando brevi ed intense telefonate, trama un nuovo incontro.

Immediatamente il Titolista Elettronico Carlo Raimondo "Radiocontrol" Pecchi, tristemente noto nell'ambiente come il "Negro Bianco", intabarrato in un fulvo mantello di pecora afgana, balza sulla propria Supercar FIAT Ritmo 60 per recarsi al luogo dell'appuntamento, sito a circa 90 (dicesi novanta; N.d.R.) metri da casa sua ("Sono pigro", si giustifica; N.d.R.); all'altro capo della città la famosa coppia Zanfi & Zanfi, dopo una furiosa discussione per decidere chi dovrà prendere l'automobile, riesce finalmente a trovare un accordo, costringendo "Radiocontrol" ad una breve deviazione (circa 15 Km.; N.d.R.) per farsi prelevare.

Intanto, in quella che viene pomposamente definita La Redazione, una lurida soffitta di una vecchia casa cadente, il Supervisore alla Produzione Armando "Ciccio" Rossi prepara il materiale per le successive operazioni di stesura testi.

Alcuni colpi uditi all'esterno avvertono che nel frattempo un nuovo membro dello staff è giunto, intercettato come sempre dalle orde di cani famelici che vagano, alla ricerca di femmine e cibo, nell'ormai fatiscente insediamento industriale un tempo culla dei più grandi cervelli dell'intelligenza modenese, ed ora ridotto al rango di semplice edilizia abitativa per soli soci I.P.M.S.; con ancora ben stretto l'AK 47, la cui canna fumante porta una ventata di gaiezza e gioia di vivere all'interno della Redazione, appare Marco "Vulcan" Mai, Fotocompositore ed amante di Mahler.

E mentre la Ritmo 60 ritarda, bloccata da una pattuglia della Volante, che la perquisisce da cima a fondo, ecco il familiare cigolio della NSU Prinz modello LS (Lusso Sfrenato; N.d.R.) con cui Lorenzo "Lele" Lazzarini, pozzo di umano sapere, è solito recarsi alle sedute.

Contemporaneamente, nella lontana Castelfranco Emilia (a circa 12 Km. ad est di Modena; N.d.R.), Gianluca "Gei Vi" Varone (detto anche "Varone Rosso") ex-Segretario Nazionale, costretto alle dimissioni per comportamento non compatibile con la alta carica ricoperta (atti osceni in sede di Riunione Nazionale; N.d.R.), inforca la sua bicicletta per recarsi all'appuntamento, naturalmente dimenticandosi, strada facendo, del perché mai avesse deciso di uscire di casa. Comunque egli in qualche modo riesce a giungere a destinazione, in ogni caso non prima di aver perso la strada sei volte ed aver rischiato i polpacci a causa delle già citate orde canine.

Ormai, oltre agli occupanti della Ritmo 60, manca solo Maurizio "Centoquattro" Guerri, che arriverà dicendo, come al solito, che ha quasi pronto il suo fantastico articolo sullo Starfighter, ed asserendo che mancano solo pochi profili di colorazione.... (stendiamo un velo pietoso su questa triste storia, che per altri versi ricorda la penosa gestazione degli articoli sullo M-113 di "RadioControl" Pecchi e sul semovente M-109 di "Ciccio" Rossi, prossimamente su questi schermi; N.d.R.). E finalmente, accompagnata da uno stridore di freni e dall'odore di gomme bruciate, la malefica Supercar giunge alla fetida soffitta, dopo essere passata attraverso i branchi di cani affamati sacrificando un giovane socio Junior, prelevato a viva forza da casa e trasportato alla bisogna (ed è questo il vero motivo per cui il Centro di Modena ha sempre mantenuto il numero dei suoi iscritti: trattasi in verità di semplice ricambio naturale; N.d.R.). Ecco entrare il "Negro Bianco", seguito dalla coppia Zanfi & Zanfi ("Assolutamente nessun legame di parentela, mi vergognerei moltissimo se dovessi appartenere alla sua famiglia", tengono a ribadire i due loschi figuri; N.d.R.): Aldo "BenGurion" Zanfi, estroso Impaginatore Capo, ed Alberto "Papà" Zanfi, emerito scansafatiche e rompiaballe ("Per il bene altrui", asserisce serio e compito; N.d.R.).

Ora il Comitato Redazionale è al completo, e si profila ancora una volta la solita triste storia degli articoli da pubblicarsi sul prossimo "Notiziario". Scartati a priori quelli che potrebbero in qualche modo interessare ai soci, ecco scaturire la decisione di utilizzare SOLO ED ESCLUSIVAMENTE ciò che più aggrada, appunto, allo stesso Comitato Redazionale: orripilanti articoli su sconosciuti autocarri costruiti solo come prototipi, ributtanti elzeviri sulle caratteristiche della Forza di Rapido Intervento costituita in Antigua (importante isola del Mare delle Antille; N.d.R.), conversioni di dubbio gusto ottenute partendo da kits introvabili ormai da decenni, inviti alla realizzazione di un vacuum il cui risultato finale sarà modello solo di nome, e così via ..

....peggiorando. Quindi si procede alla realizzazione del menabò, ed è a questo punto che appare la grande professionalità che, nonostante tutto, contraddistingue il Comitato Redazionale: mentre "Ciccio" Rossi e "Papà" Zanfi discutono amabilmente di donne, motori e facezie varie, l'instancabile "Negro Bianco" sfoggia tutta la sua abilità nel creare quelle fantasiose scritte che voi tutti potete ammirare nelle pagine della rivista (ed ora che il responsabile di tali e tante nefandezze è stato finalmente denunciato, ai soci la dice-



**A DESTRA IN ALTO** - Sorpreso in uno dei suoi rari momenti di allegria, ecco il nostro amato Direttore Giorgio Pini, poco prima dell'operazione di trapianto della nuova protesi. Poggetello di Tagliacozzo, 1981.

**QUI A FIANCO** - Dalle schede segnaletiche dell'Interpol, tutti gli uomini del Presidente (...ooooops, del Direttore!). Prima fila, da destra a sinistra: Armando "Ciccio" Rossi, Aldo "BenGurion" Zanfi, Gianluca "GeiVi" Varone (altrimenti noto come il "Varone Rosso"), Marco "Vulcan" Mai; seconda fila, sempre da sinistra a destra: Carlo Raimondo "RadioControl" Pecchi (il "Negro Bianco"), Maurizio "Centoquattro" Guerri, Lorenzo "Lele" Lazzarini ed Alberto "Papà" Zanfi.

sione se abolire o meno, dal punto di vista più propriamente fisico, questa caratteristica figura; N.d.R.).

Nel frattempo "Vulcan" Mai, orridamente impiastricciato di cola (prodotta mescolando acqua proveniente dal vicino fiume Panaro con farina di pesci putrefatti; N.d.R.), litiga violentemente con "Gei Vi" e "BenGurion" circa i criteri (inesistenti; N.d.R.) di impaginazione degli articoli, e "Centoquattro" Guerri, ormai pallida caricatura di quello che un tempo era il Direttore del Centro di Modena, elabora nuove terrificanti idee per migliorare l'affluenza, invero scarsa, di nuovi soci nelle esauste file dei combattenti per un solo ed unico comportamentistico ruolo generazionale nel modellismo italiota, sostenuto nelle sue fantasmagoriche elucubrazioni dall'intensa spiritualità di "Lele" Lazzarini.

Urrà, Urrà, Urrà per i nostri eroi!!!!

Ed infine, tra una fetta di panettone ed una lattina di Coca Cola, si giunge al completamento della bozza, pronta per essere portata alla tipografia insieme a tutto il materiale, dove, dopo un umiliante periodo di attesa, si perviene alla stampa, mediante l'uso del sistema tanto caro al buon vecchio Gutenberg.

Esatto, con un torchio a mano. Che credevate?????

A questo punto in molti di voi sarà sorta la legittima ed ovvia domanda sul ruolo riservato al nostro MEGAGALATTICO DIRETTORE NAZIONALE, LUI, IL SOLO, IL GRANDE, L'UNICO ed INIMITABILE Giorgio Pini a denominazione d'origine controllata.

Giunto è finalmente il momento di svelare i pietosi retroscena di questa tragedia tutta italiana: Egli non è più un essere umano, ma bensì un androide!!! Un uomo bionico!!! Del valore di sei milioni di cruzeiros brasiliani!!!!

Tutte prese il via nel '27 a Memphis, quando, durante una tour

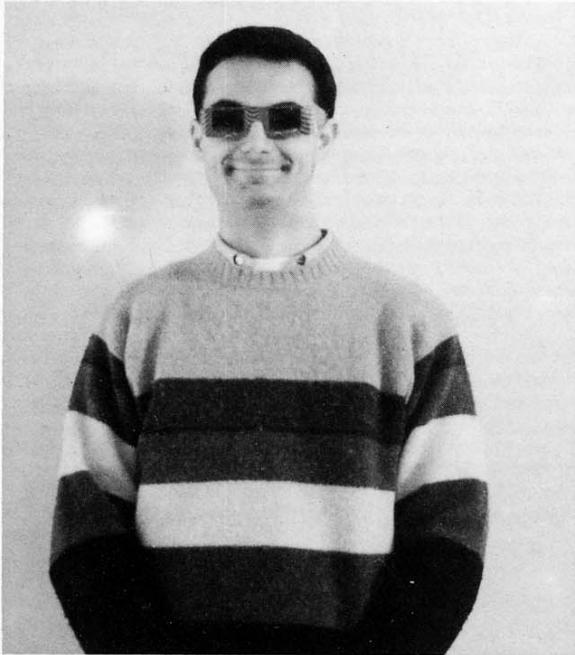
née per la raccolta di fondi destinati all'Associazione, Egli inciampò in un volgare bagno per cani inappropriatamente posto nel mezzo del marciapiede. La caduta Gli provocò gravissime lesioni, che Lo costrinsero a sottoporsi a varie e successive, quanto mai dolorose operazioni, cominciando nel '33 a Broadway, nel '42 a Salt Lake City, e così via, per finire nell'81 a Poggetello di Tagliacozzo (provincia de L'Aquila; N.d.R.), dove una nuova e rivoluzionaria protesi Gli fu applicata, permettendo Gli di ricominciare una nuova vita.

Come detto, Egli ora non è più un essere umano, ma un Sempitero SemiDio, dedito interamente alla Causa, e che nessuno di noi mai nemmeno si sognerebbe di distogliere dalla Missione per quelle banali necessità fisiologiche che altro non sono che la stesura del "Notiziario", merce per noi miseri e mortali redattori.

Quindi, sperando di aver risposto a tutte le vostre inespresse domande, vi invitiamo, qualora volette saperne di più, a scriverci al solito indirizzo, evitando, per quanto possibile, gli insulti.

P.S.: OGNI RIFERIMENTO A FATTI, PERSONAGGI E SITUAZIONI REALMENTE ESISTENTI OD ESISTITI E' DA RITENERSI DEL TUTTO VOLUTO.

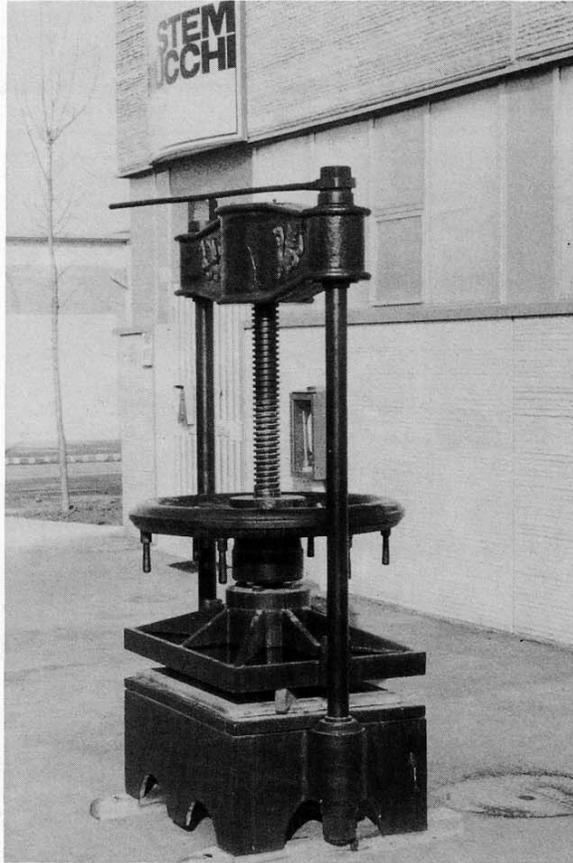
Supervisore alla Produzione:..... A. "Ciccio" ROSSI  
Impaginatore Capo:..... A. "BenGurion" ZANFI  
Consulente Tecnico:..... G. "Gei Vi" VARONE  
Fotocompositore:..... M. "Vulcan" MAI  
Titoli Elettronici di:..... C.R. "RadioControl" PECCHI  
Tecnico del Suono:..... M. "Centoquattro" GUERRI  
Effetti Speciali di:..... L. "Lele" LAZZARINI  
Servizi Speciali di:..... A. "Papà" ZANFI  
Sotto l'Alto Patronato di:..... G. Pini



QUI SOPRA - Tenuta mimetica autunnale del socio I.P.M.S. standard, che permette di camuffarsi agevolmente con l'ambiente circostante durante le azioni all'aperto. Lo schema comprende bande orizzontali (non sfumate) nei colori (dall'alto): FS-37142, FS-34079, sottile filetto in BSC 381C 540, BSC 381C 489, FS-33793, BSC 381C 411, FS-37038, i colori sono rigorosamente opachi e contribuiscono a diminuire la riflettanza radar. Gli occhiali protettivi modello Blues Brothers Special sono optional.

SOPRA A DESTRA - Il raro esemplare di pressa manuale Gutenberg Mk. I (in effetti il penultimo esemplare dell'originale serie di cinque) con cui viene stampato il "Notiziario", ripreso dopo l'ultima revisione generale del 1983.

A FIANCO - La redazione si finge alacremente al lavoro giusto il tempo (1/30 di secondo) necessario affinché l'occhio del fotografo possa immortalare la per la gioia dei posteri.



# ROCKWELL B-1B

# MONOGRAM 1/48

DI LUCA CHISTÈ, I.P.M.S.-TRENTO, & FRANCESCO GASPARONI, I.P.M.S.-VENEZIA & MESTRE

Il Rockwell International B-1 può essere considerato, per certi aspetti, il simbolo delle scelte politiche statunitensi dell'ultimo lustro in termini di dissuasione e per il mantenimento dell'equilibrio strategico tra le due superpotenze. Il B-1 risulta infatti inserito nella triade deterrente degli Stati Uniti, insieme alle forze degli ICBM e degli SLBM.

Fatto rivivere dall'amministrazione Reagan, il "Programma B-1" si è trovato al centro di numerose discussioni dovute al suo costo elevatissimo (seppure a fronte di innovazioni tecnologiche d'avanguardia, come le ali e le prese d'aria dei motori a geometria variabile, l'avionica sofisticata per il volo a bassa quota e la dotazione di avanzati sistemi di contromisure elettroniche attive e passive) ed alla convinzione "carteriana" che vedeva migliori prospettive per l'espletamento del bombardamento strategico nell'uso di missili Cruise lanciati da B-52 ricondizionati. Di parere opposto si è invece dimostrato Reagan, che, nel programma di rinnovamento dell'arsenale strategico attuato a partire dall'ottobre 1981, ha consentito il recupero dell'intero progetto B-1: per ragioni politiche, per la necessità di riguadagnare il terreno perduto nei confronti dell'Unione Sovietica e per la convinzione che il ricondizionamento e l'aggiornamento dei B-52 fino all'introduzione di un nuovo bombardiere con caratteristiche "stealth" avrebbero comportato costi maggiori che non il costruire direttamente il B-1, senza contare il dover essere costretti ad utilizzare per un altro decennio circa un aereo palesemente obsoleto qual'è il B-52.

In ottemperanza alla direttiva L.R.C.A. (Long Range Combat Aircraft, velivolo da Combattimento a Lungo Raggio), il B-1A, "defenestrato" da Carter, è stato quindi riproposto con la nuova sigla B-1B, contestualmente all'introduzione di modifiche ed aggiornamenti atti a favorirne la sopravvivenza fino agli anni '90, periodo nel quale dovrebbero essere disponibili i già citati bombardieri "stealth".

L'inizio pratico del "Programma B-1" è riconducibile al 1970, anno in cui l'allora North American-Rockwell stipulò un contratto per lo sviluppo e la progettazione del velivolo; la scelta e lo studio dei propulsori (che avrebbero dovuto consentire all'aereo di raggiungere velocità dell'ordine di Mach 2+) vennero affidati alla General Electric. L'ordine iniziale prevedeva la realizzazione di 4 prototipi, il primo dei quali volò per la prima volta il 23 dicembre 1974, decollando dalla pista di Palmdale ed atterrando sulla Edwards AFB, dove si sarebbero svolti i numerosi collaudi, ed a cui seguirono nel 1976 il secondo ed il terzo prototipo. La nomina di Carter, pur troncando il programma, permise l'ultimazione del 4° esemplare, che volò nel 1979. Tutti e quattro i velivoli hanno consentito l'accumulazione di circa 2.000 ore di volo per tests valutativi: al 2° prototipo si deve accreditare, quale curiosità statistica, il record di velocità, ottenuto il 5 ottobre 1978, con Mach 2,2. Il programma relativo al B-1B eredita questa estesa mole di dati, centrando il proprio sviluppo sulle prove realizzabili con tre diversi velivoli: i prototipi n.ri 2 e 4, più un terzo esemplare assemblato nella nuova

linea della Rockwell International a Palmdale. Il 2° prototipo verrà utilizzato per le valutazioni delle capacità di trasporto di carichi bellici, oltre che per confermare i dati sulle qualità di volo, mentre il 4° servirà per la verifica dei sistemi difensivi e per prove di utilizzo operativo. Questi velivoli, unitamente al primo B-1B, saranno utilizzati in tests valutativi per circa 1.000 ore di volo dalla Edwards AFB in California, mentre la consegna del primo esemplare di serie di questo sofisticatissimo aereo allo Strategic Air Command avverrà nel tardo 1985, con una I.O.C. (Initial Operational Capability, Capacità Operativa Iniziale) di 15 esemplari prevista per il tardo 1986.



## IL MODELLO

Non ancora disponibile sul mercato nazionale al momento in cui queste righe vengono scritte, il modello del B-1B ci arriva direttamente dalla MONOGRAM che desideriamo qui ringraziare, e si presenta con un interessante disegno sulla scatola, raffigurante l'aereo in volo, sullo sfondo di un bel cielo stellato, che farebbe supporre un carattere estremamente pacifico del velivolo. Il kit si compone di circa 70 pezzi stampati in plastica bianca di tipo morbido, sostanzialmente ben lavorati e privi di sbavature; le parti trasparenti sono limitate alla capottina dell'abitacolo, riprodotta in plastica fume. Analizzando in dettaglio il modello si evidenzia la pannellatura che, fatto abbastanza insolito, è riprodotta in negativo (incisa) nelle sole ali, ed in positivo (in rilievo) per tutte le restanti parti. L'abitacolo è realizzato tramite una "vasca" comprendente i 4 seggiolini per piloti ed operatori ai sistemi, barre di comando e decals per la strumentazione; il consiglio che posso offrire, relativamente agli interni dell'abitacolo, è di non esagerare con il dettaglio, poiché a costruzione ultimata lo spazio per intravedere il lavoro fat

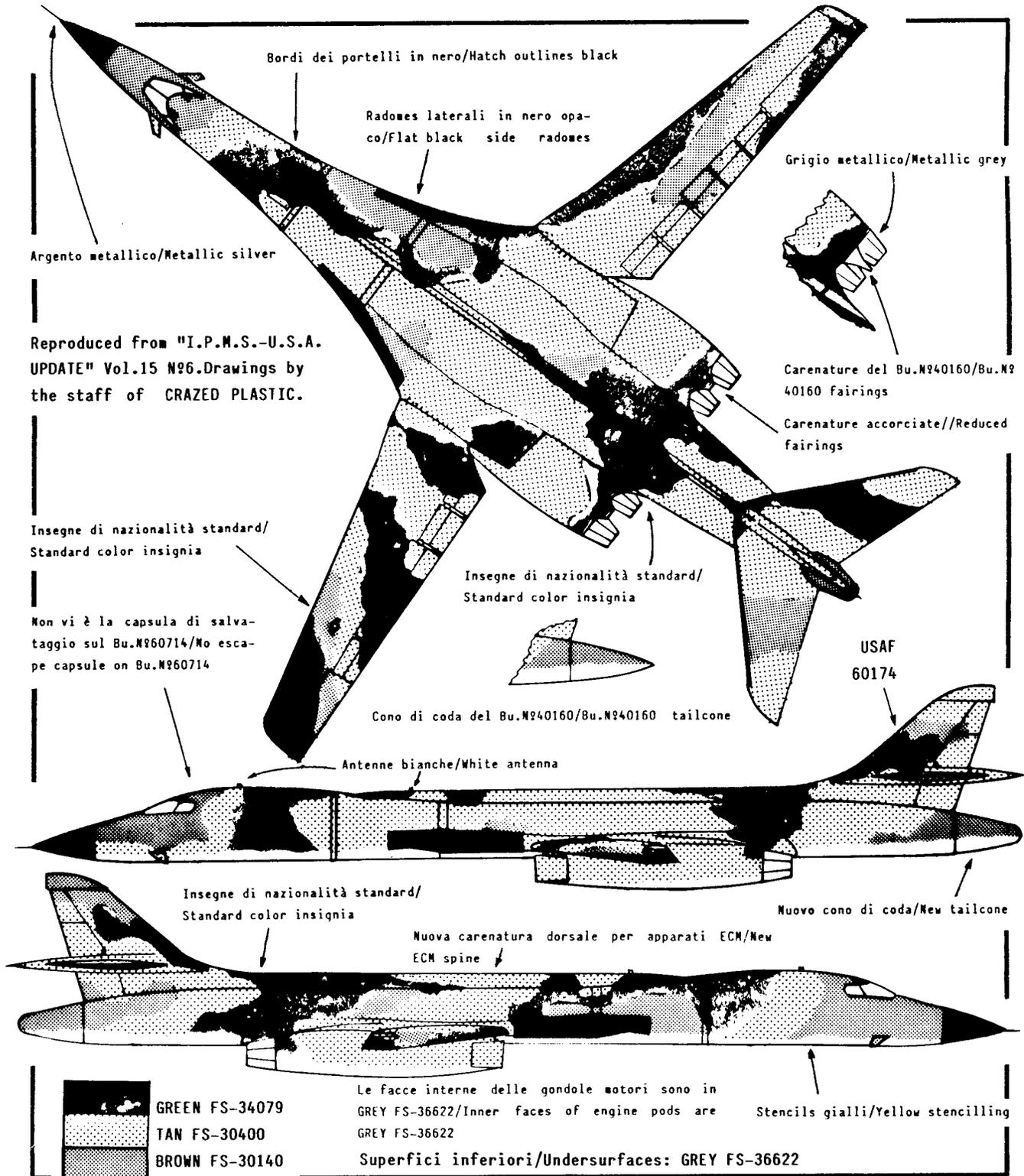
Il quarto prototipo del Rockwell International B-1A (Bu.No. 60174) ripreso durante un volo di prova; da notare la lunga carenatura dorsale contenente apparecchiature elettroniche ed il cono di coda dall'estremità arrotondata. È questo uno dei due esemplari che hanno ricevuto la colorazione mimetica. (Rockwell International via L. Chistè, IPMS-Trento)



to è veramente limitato. Immagini del cruscotto sono rintracciabili sul profilo del B-1 di "Aviazione Oggi" dei F.lli Fabbrì Editori, sul numero dell'ottobre 1983 della rivista tedesca "Modell-Fan" e sul N°4 di "Volare". Il montaggio del modello è sufficientemente agevole e non presenta grosse difficoltà, nonostante le ragguardevoli dimensioni (circa 60 cm. di lunghezza); esistono tuttavia alcune limitazioni per diversi dettagli, come meglio si vedrà più avanti.

La fusoliera è realizzata in due gusci da unire orizzontalmente, ed ospita, unitamente all'abitacolo, il meccanismo di apertura delle ali: circa questo particolare, suggerirei di scegliere una soluzione "statica", incollando l'ala ripiegata in posizione di freccia massima, per facilitare lo "stivaggio" del modello finito e per evitare di lasciar vedere l'irrealistico foro che un diverso posizionamento evidenzierrebbe (di fatto, questo, comune a tutti i modelli di velivoli con ala a geometria variabile). Un discreto e delicato lavoro di stuccatura si rende necessario lungo la linea di giunzione delle

due semifusoliere, reso particolarmente ostico dalla presenza della pannellatura in rilievo, difficile da riprodurre a lavoro ultimato. Il complesso degli impennaggi è realizzato in modo abbastanza singolare: i semi-impennaggi orizzontali vanno infatti incollati alla deriva (ricordo che nella realtà sono interamente mobili) e solo successivamente l'intero complesso va unito alla fusoliera. Anche in questo caso è necessaria una certa attenzione al fine di non compromettere la simmetria delle varie parti. Sempre alla fusoliera vanno incollati i pezzi relativi alle gondole dei motori, che risultano essere la parte più brutta dell'intero modello. Ciascuna coppia di reattori è infatti costituita da 4 pezzi che risultano assolutamente insoddisfacenti per una realistica riproduzione: attraverso i coni di scarico sono visibili le turbine, che sono unite a cilindri di plastica che hanno la funzione di "tappare" i condotti posteriori delle gondole, osservando frontalmente il modello e "curiosando" all'interno delle prese d'aria, si nota come questi cilindri siano le uniche parti



Bordi dei portelli in nero/Hatch outlines black

Radomes laterali in nero opaco/Flat black side radomes

Argento metallico/Metallic silver

Reproduced from "I.P.M.S.-U.S.A. UPDATE" Vol.15 N°6. Drawings by the staff of CRAZED PLASTIC.

Insegne di nazionalità standard/Standard color insignia

Non vi è la capsula di salvataggio sul Bu.N°60714/No escape capsule on Bu.N°60714

Grigio metallico/Metallic grey

Carenature del Bu.N°40160/Bu.N°40160 fairings

Carenature accorciate//Reduced fairings

Insegne di nazionalità standard/Standard color insignia

Cone di coda del Bu.N°40160/Bu.N°40160 tailcone

Antenne bianche/White antenna

Insegne di nazionalità standard/Standard color insignia

Nuova carenatura dorsale per apparati ECM/New ECM spine

Muovo cono di coda/New tailcone

GREEN FS-34079

TAN FS-30400

BROWN FS-30140

Le facce interne delle gondole motori sono in GREY FS-36622/Inner faces of engine pods are GREY FS-36622

Stencils gialli/Yellow stencilling

Superfici inferiori/Undersurfaces: GREY FS-36622

poste a riprodurre i motori. Oltre a questo difetto, si può riscontrare un certo appiattimento nella sezione longitudinale delle gondole, la completa assenza delle sottili alette verticali calate nella parte anteriore delle prese d'aria ed una eccessiva grossolanità nella fattura degli ugelli di scarico. Si noti poi che il modello presenta la carenatura tra gli scarichi di ciascuna coppia di motori del tipo allungato, come nei primi tre B-1A; nel 4° prototipo dello stesso (e presumibilmente anche nei B-1B di serie) essa è del tipo corto. Altri particolari che risultano essere non ben riprodotti sono il radome posteriore della fusoliera (eccessivamente corto e tozzo), che va ricostruito ex-novo scegliendo tra quelli adottati dai prototipi n. 2 o 4 (che sono i prototipi del programma iniziale opportunamente convertiti): da notare che i 2 radome sono diversi tra di loro, essendo appunto quello del 2° prototipo, mentre quello del 4° è più corto e di forma arrotondata. La parte terminale dell'impenningo verticale risulta pure riprodotta con un certo pressapochismo, essendo un po' troppo grossa. Queste pecche costruttive sono parzialmente compensate dalla fattura dei carrelli, la cui struttura è realizzata in due pezzi: essi sono ben costruiti, e forse convincenti più di ogni altra cosa. Sia i vani dei carrelli che la stiva dell'armamento sono ben dettagliati, ed i relativi portelli sufficientemente sottili se rapportati alla scala di riduzione. Il carico bellico è rappresentato da ben 17 missili ALCM di buona fattura, mentre è invece assente qualsiasi carico convenzionale. Il kit è completato da una interessante scaletta di accesso e dalle alette stabilizzatrici anteriori per il volo a bassa quota. Le decals proposte dalla MONOGRAM sono ben stampate, ma piuttosto lucide e con un film di supporto leggermente spesso: si riferiscono ad un esemplare del 96th Bomber Wing del S.A.C., caratterizzato da vistosi fregi blu e rossi e dalle s/n 20001. Queste insegne sono però del tutto di fantasia, per cui chi volesse realizzare il modello con una livrea reale dovrà ricavare le decals da altre fonti, sia che si voglia riprodurre uno dei 4 B-1A, sia che si desideri realizzare il 2° prototipo ricondizionato parzialmente allo standard del B-1B.

Volendo formulare un giudizio complessivo sul kit, mi sembra di poter sottolineare come la scelta di produrre un modello nuovo e di sicuro successo presso il grosso pubblico modellistico (similmente a quanto accaduto in passato per F-16, F-18 e Tornado) abbia compromesso la capacità di riproduzione a cui la MONOGRAM ci aveva abituato da sempre. Si tratta in so-

stanza di un buon modello, ma discretamente limitato nella sua realizzazione sia da incertezze costruttive originali, sia dalla impossibilità di poter disporre oggi di una bibliografia attendibile ed esauriente su un velivolo che, ricordiamolo, sarà operativo solo tra un paio d'anni.

#### LA COLORAZIONE

Come detto precedentemente, chi realizza il modello come da scatola ottiene una riproduzione di pura fantasia, e, per avere un modello "reale", si può scegliere tra una delle seguenti colorazioni:

- interamente in Bianco Lucido (Gloss White) FS-17886 (B-1A, prototipi numeri 1, 2, 3 e 4);
- mimetizzazione di tipo desertico, nei colori Marrone Chiaro (Tan) FS-30400, Marrone Scuro (Brown) FS-30140 e Verde Scuro (Dark Green) FS-34079 per le superfici latero-superiori, e Grigio Chiaro (Grey) FS-36622 per quelle inferiori (B-1A, prototipi numeri 3 e 4);
- interamente Bianco Lucido (Gloss White) FS-17886 con fregi sul timone (2° prototipo del B-1A ricondizionato come B-1B).

I vani del carrello e della stiva dell'armamento potrebbero essere nel consueto Grigio (Interior Grey) FS-36231, anche se per queste zone non è da escludere l'impiego del già citato Bianco Lucido. Tutti questi colori sono ottimamente riprodotti dalla Mo-Lak, con le seguenti equivalenze:

GLOSS WHITE	FS-17886	Bianco Lucido	FSC-23
TAN	FS-30400	Marrone Chiaro	FSC-22
BROWN	FS-30140	Marrone Scuro	FSC-24
DARK GREEN	FS-34079	Verde Scuro	FSC-21
GREY	FS-36622	Grigio Chiaro	FSC-36
INTERIOR GREY	FS-36231	Grigio	FSC-35

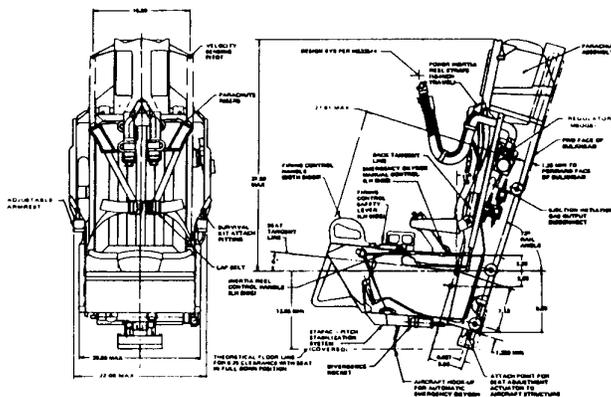
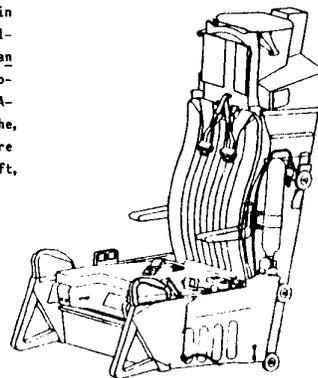
In ogni caso, qualsiasi esemplare del B-1 si voglia riprodurre" a partire dal modello MONOGRAM, sarà necessario intervenire per ovviare ad alcuni degli errori e lacune dello stesso. Vedere le tabelle allegate per le differenze tra i vari esemplari e dettagli sulla colorazione degli stessi.

Review sample kindly supplied by MONOGRAM MODELS, INC.

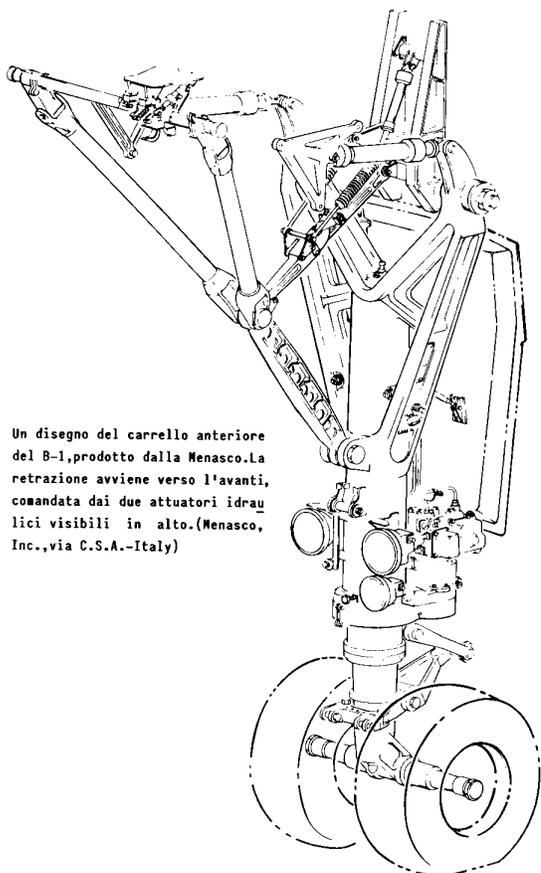
Si ringrazia, per la collaborazione prestata, l'amico Aldo Zanfi del Centro IPMS di Modena.

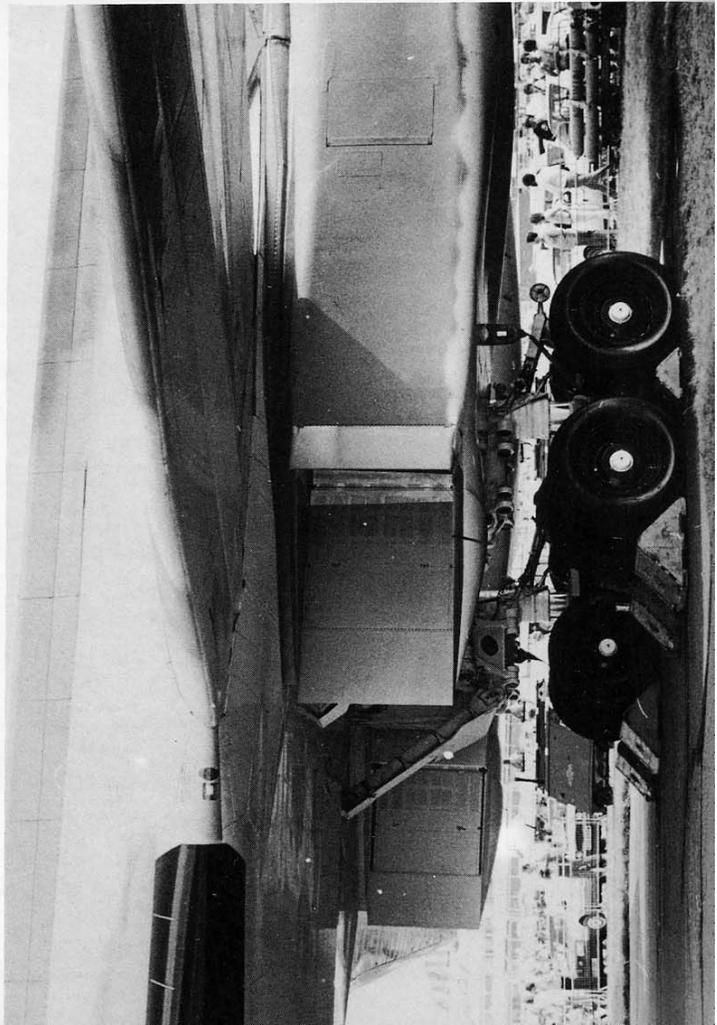
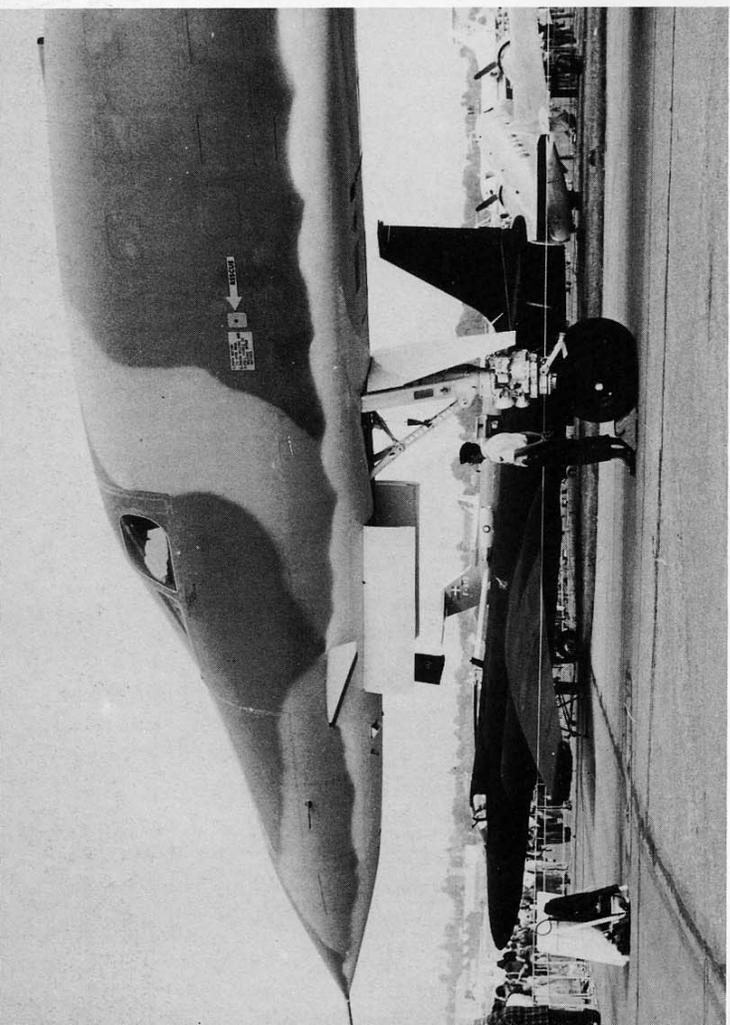
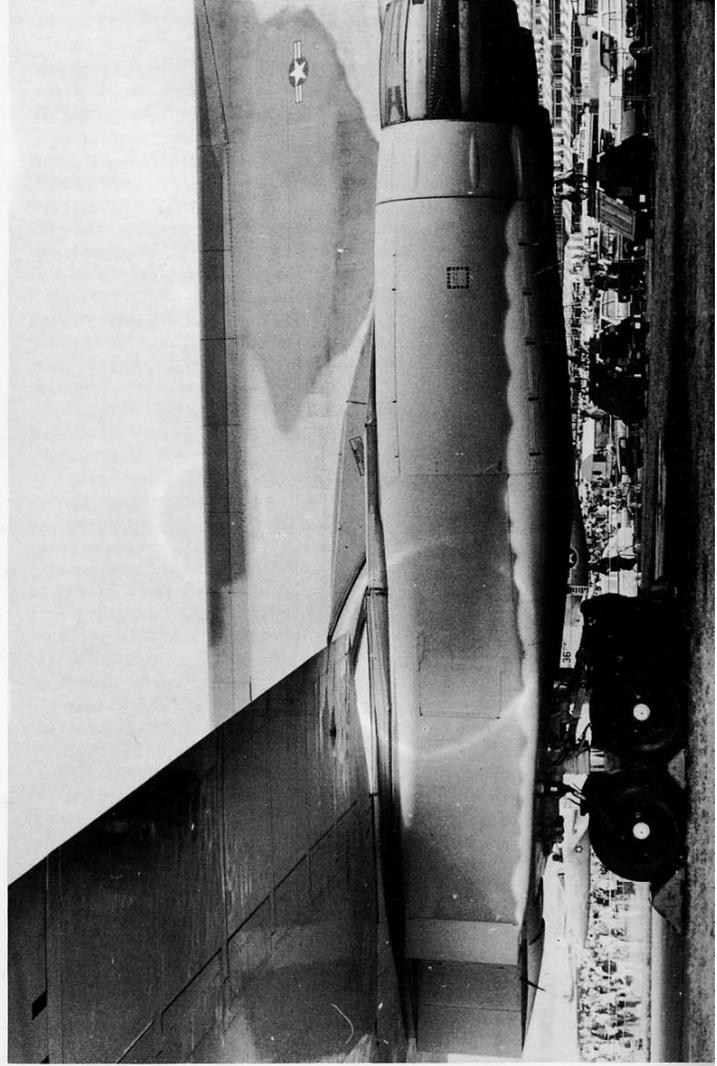
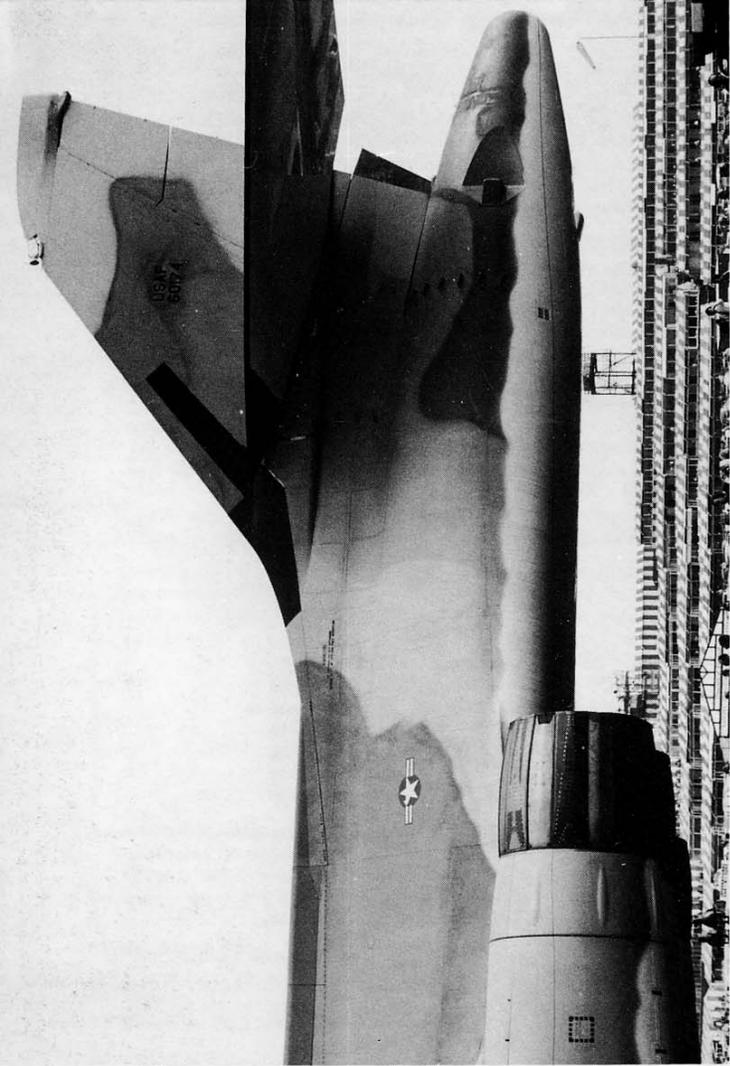
Many thanks to ROCKWELL INTERNATIONAL, MENASCO INC. and WEBER AIRCRAFT for the information material supplied.

Alcuni disegni del seggiolino eiettabile installato sul B-1 in quattro esemplari: si tratta dell'ACES II (dove ACES sta per Advanced Concept Ejection Seat, Seggiolino Eiettabile di Concezione Avanzata) della Weber Aircraft, che, in altre versioni, equipaggia pure F-15, F-16 ed A-10. (Weber Aircraft, via C.S.A. - Italy)



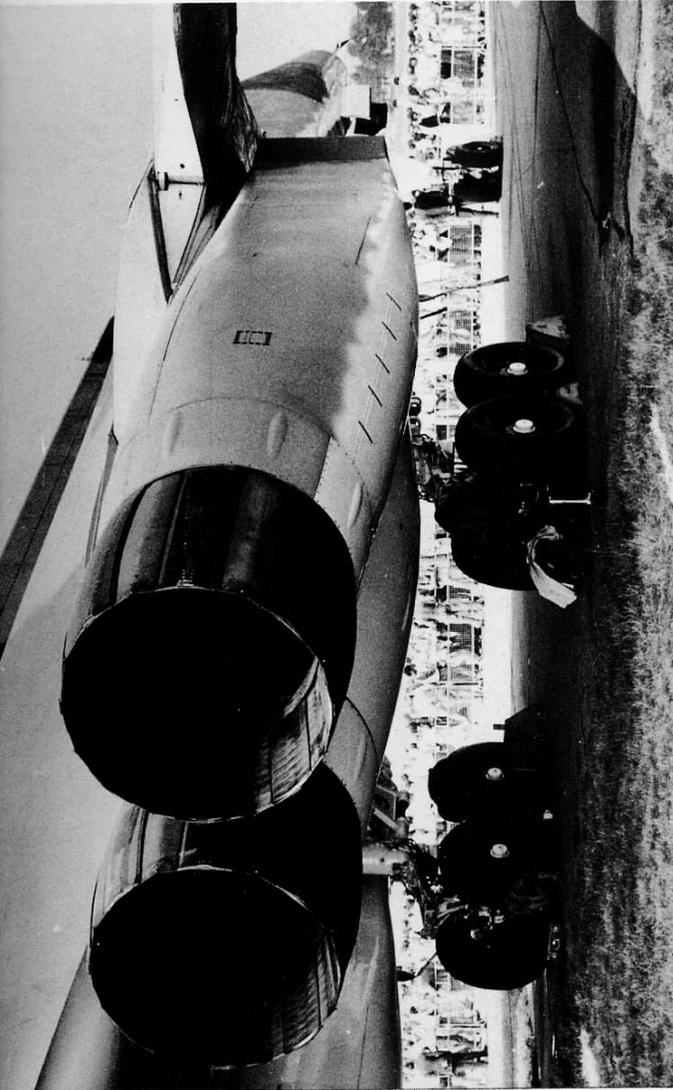
Un disegno del carrello anteriore del B-1, prodotto dalla Menasco. La retrazione avviene verso l'avanti, comandata dai due attuatori idraulici visibili in alto. (Menasco, Inc., via C.S.A. - Italy)





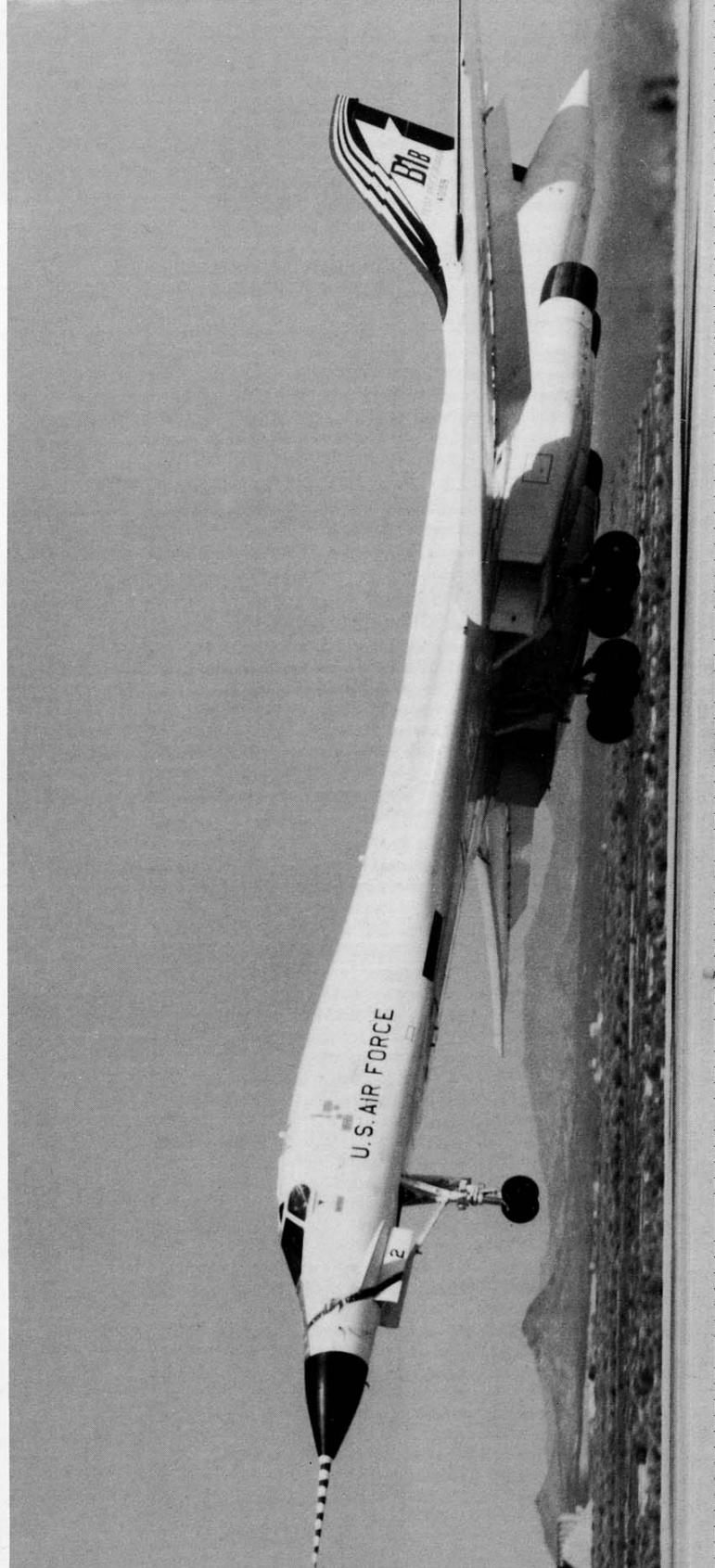
**PRINCIPALI DIFFERENZE TRA B-1B E B-1A (I DATI TRA PARENTESI SONO RELATIVI AL B-1A)**

- 4 motori General Electric F101-GE-102 (F101-GE-100).
- Presse d'aria a geometria fissa (a geometria variabile); attraverso le modifichie alle prese d'aria, ai condotti di adduzione ai motori ed agli ugelli di scarico, la traccia radar del B-1B sarà inferiore del 10% rispetto a quella del B-1A e di quasi il 100% rispetto al B-52!
- Peso max. al decollo: 477.000 libbre, corrispondenti a 216.367 Kg. (395.000 libbre, corrispondenti a 179.172 Kg.); questo incremento è stato reso possibile dall'irrobustimento del carrello e della struttura dell'aereo in generale.
- Seggiolini eiettabili singolarmente, presenti anche sul 4° prototipo del B-1A (capsula integrale di salvataggio nei prototipi n.ri 1, 2 e 3).
- Radome anteriore dalla forma più avviata.
- Accorciamento della pinna dorsale di raccordo adottata sui prototipi n.ri 3 e 4 del B-1A.
- Eliminazione di corrugamenti e sporgenze dalle ali e dai piani di coda.
- Cono di coda di forma più affusolata ospitante il sistema di avvistamento ed allarme ALQ-153, lancia-chaff e razzi per ECM.
- 3 stive modificate, ingrandite e dotate di portelli asportabili, in grado di contenere svariate combinazioni di armi, tra cui i missili ALCM Boeing AGM-86B, e di serbatoi ausiliari di carburante (3 stive destinate a contenere missili Boeing AGM-86A).
- Nuovo schema mimetico, diverso da quello desertico dei prototipi n.ri 3 e 4 del B-1A.

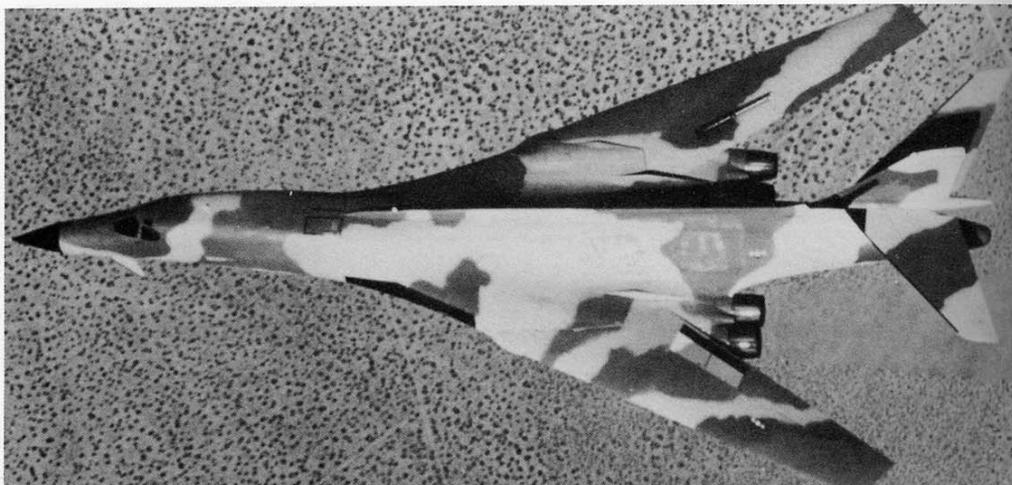


**NELLA PAGINA PRECEDENTE E QUI A SINISTRA** - Alcune immagini del B-1A Bu.No.50174, riprese durante l'edizione del 1981 del Salone Aeronautico di Farnborough, di cui questo velivolo è stato una delle maggiori attrazioni. Si possono agevolmente notare diversi dettagli delle gondole dei motori e della radice alare (in particolare come, con l'ala alla massima apertura, la fenditura attraverso la quale questa si muove sia chiusa), oltre che dei carrelli e del muso dell'aereo; notare anche come la carenatura dorsale contenente apparecchiature elettroniche si racorda al piano verticale e le minime dimensioni dell'insegna di nazionalità e del Serial Number. (Francesco Gasparoni, IPMS-Venezia & Mestre)

**A FIANCO** - Bella immagine del secondo prototipo del B-1, ricondizionato come B-1B, ripresa durante il decollo del primo volo effettuato dallo stesso nella nuova configurazione il 23 marzo 1983. (Rockwell International via Luca Chistè, IPMS - Trento)



Interessante immagine ripresa dal l'alto del solito quarto prototipo Bu.No.60174, che permette di apprezzare agevolmente l'andamento della mimetizzazione. Chiaramente visibile la carenatura tra gli ugelli di scarico dei motori in ogni gondola, del tipo "corto". (Rockwell International via Luca Chistè, IPMS-Trento)



#### ROCKWELL INTERNATIONAL B-1A

##### 1° Prototipo

Serial number 74-158(40158 sulla deriva).  
Interamente in Bianco Lucido.

##### 2° Prototipo

Serial Number 74-159(40159 sulla deriva).  
Interamente in Bianco Lucido.  
Ricondizionato come B-1B(vedi dopo).

##### 3° Prototipo

Serial Number 74-160(40160 sulla deriva).  
Inizialmente interamente in Bianco Lucido e quindi mimetizzato.  
Questo prototipo, così come il 4°, è stato dotato del contenitore dorsale per sistemi ECM e dell'apparecchiatura pure per contromisure elettroniche sul piano verticale, probabilmente al momento di ricevere la colorazione desertica.

##### 4° Prototipo

Serial Number 76-164(60174 sulla deriva).  
Inizialmente interamente in Bianco Lucido e quindi mimetizzato.  
Questo prototipo ha ricevuto diverse modifiche che lo diversificano rispetto agli altri 3 aerei, e, più precisamente: cono di coda più corto e di forma arrotondata; carenature tra gli scarichi dei motori di ogni gondola più corte; radome neri sul bordo d'attacco alare più grandi; adozione di sedili eiettabili singoli al posto della capsula di salvataggio. Inoltre, probabilmente al momento di ricevere la mimetica, gli sono stati installati il contenitore dorsale per ECM e l'apparecchiatura elettronica sul piano verticale. E' in corso di trasformazione in B-1B.

#### ROCKWELL INTERNATIONAL B-1B

Il programma B-1B ha avuto inizio con i voli del 2° prototipo del B-1A(s/n.

74-159), modificato e portato parzialmente allo standard previsto per i B-1B di serie. I cambiamenti apportati consistono in: installazione di un sistema di controllo di volo modificato; adozione di spoiler vicino ai portelloni delle stive bombe (peraltro non visibili nelle foto esaminate); stive bombe modificate; presa d'aria dei motori a geometria fissa.

Per quanto riguarda la colorazione, l'aereo è interamente in Bianco Lucido, ad eccezione dei seguenti particolari: radome anteriore nero; sonda anteriore a strisce bianche e rosse; pannello antiriflesso verde; piano verticale con fregi in bianco, rosso e blu (comunque diversi da quelli presenti nelle decalcs del modello MONOGRAM) e scritte B1B in nero, TEST PROGRAM in rosso e 40159 in nero. Sono poi presenti il fregio del S.A.C. sul muso, un numero 2 su ambedue i portelli del carrello anteriore, e le scritte U.S. AIR FORCE e le insegne di nazionalità nelle usuali posizioni in fusoliera e sulle ali.

#### BIBLIOGRAFIA

- "AEREI" - marzo 1983
- "AEROSPAZIO-MESE" - gennaio 1982
- "JP-4 AERONAUTICA" - febbraio 1974
- "RIVISTA AERONAUTICA" - 5-6/1981; 2/1983
- "VOLARE" - 4/1983
- "I.P.M.S.-U.S.A.UPDATE" - Vol.15, Nr 6
- "AIR INTERNATIONAL" - December 1981, July 1982
- "AVIATION WEEK & SPACE TECHNOLOGY" - March 28, 1983; August 1, 1983; November 28, 1983
- "DEFENCE UPDATE INTERNATIONAL" - Nr 41
- "FANATIQUE DE L'AVIATION" - novembre 1983
- "MILITARY AIRPOWER REVIEW" - Spring 1983
- "MODELL-FAN" - 10/1983

#### AEROGUIDE 1° BAe HAWK T.MK.1 - 2° SEPECAT JAGUAR MK.1 f.2.95

Un'altra serie di monografie aeronautiche? La risposta è sì! Le credenziali sono più che in regola in quanto lo staff redazionale è formato da vecchissime conoscenze quali ROGER CHESNAU, RAY RIMMELL (testi e foto) e STEVE ARCHIBALD (disegni). La nuova serie nasce da una considerazione prettamente nazionalistica: perché i velivoli U.S.A. devono avere il maggior rilievo nella pubblicistica aeronautica a scapito di quelli di Sua Maestà? I primi fascioletti sono dedicati a due dei più famosi predatori della R.A.F.: Hawk e Jaguar. Sono annunciati per i prossimi mesi Tornado, Sea Harrier, Buccaneer e Phantom. Nel formato A4 ogni volumetto è composto da 32 pagine, contiene una breve storia dello sviluppo del velivolo trattato, una cinquantina di fotografie e tre pagine di disegni in bianco e nero. Le fotografie (tutte in bianco e nero) per precisa filosofia editoriale, nell'intento di favorire soprattutto il modellista alla ricerca del piccolo particolare, sono stampate in formato molto grande (in media 2 o 3 foto in ogni pagina). Un'impostazione molto interessante soprattutto in considerazione delle inquadrature scelte, ma che a mio avviso arriva a raggiungere lo spreco nella sezione dedicata al cockpit quando si pubblicano ben due foto 18x24 (2 pagine) dedicate al seggiolino eiettabile.

Entrando nel merito dei due numeri in nostro possesso, non posso che parlarne bene; encomiabili dettagli di gambe e pozzetti dei carrelli, cinematismi di alettoni e flaps, interni degli abitacoli sono documentati con dovizia di particolari,

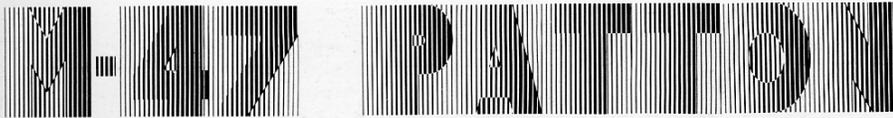
molto interessanti i paragrafi dedicati agli armamenti. L'unica piccola pecca è che alcune fotografie sono state stampate troppo scure compromettendone la leggibilità.

Veramente eccellente il secondo volume, dedicato al Jaguar; le fotografie sono tutte estremamente significative e finalmente sono numerose le viste della parte superiore dell'aereo che è la meno visibile da terra. Discreto anche il primo volume dedicato all'Hawk anche se il soggetto, a mio parere, è molto più anonimo del Jaguar. Ogni volumetto è completato da tre pagine di disegni in bianco e nero, consistenti in un classico quattro viste e in cinque profili di colorazione. Un'ultima annotazione: in quarta di copertina è pubblicato un profilo a colori di discreta fattura che i redattori consigliano di ritagliare e di tenere in archivio(!). Si è perduta una buona occasione per realizzare qualcosa di originale: i profili rappresentano infatti un Hawk nella notissima livrea dei Red Arrows e un Jaguar nella mimetica standard R.A.F.. Meglio sarebbe stato rappresentare qualche esemplare "esotico", ma ritorniamo alle considerazioni nazionalistiche iniziali..... Le Aeroguides sono in vendita a f.st.2.95 presso: LINEWRIGHTS LTD. - 118 HIGH STREET - CHIPPING ONGAR ESSEX CM59EB U.K. -

Review samples kindly supplied by Linewrights Ltd.

MARCO MAI

I.P.M.S.-MO



DI CARLO PECCHI, I.P.M.S.-MODENA

Al termine della Seconda Guerra Mondiale, negli Stati Uniti si elaborò un programma di riammodernamento della linea dei carri da battaglia, allora costituita da M-24, M-4A3E8 ed M-26, che avrebbero dovuto essere sostituiti rispettivamente dai modelli T-41 Light, T-42 Medium e T-43 Heavy Tank. Per il primo ed il terzo modello del programma non sembrava ci fosse urgenza, visto che, a detta degli esperti, sia l'M-24 come carro leggero che l'M-26 come carro pesante erano ancora validi, per cui si poterono concentrare tutti gli sforzi nella realizzazione di un carro medio (il T-42) che sostituisse l'ormai sfruttatissimo M-4 Sherman, in questo caso nella sua più recente versione A3E8.

Lo studio del T-42 iniziò così il suo cammino, volto alla realizzazione di un carro medio, ma lo scoppio della guerra di Corea lo trovò ancora incompleto, per cui si predispose un programma di aggiornamento degli M-26, che successivamente vennero ridesignati M-46. Le esigenze del conflitto coreano portarono poi all'abbandono del progetto T-42, dopo la realizzazione della torretta, che venne sostituita all'originale su tutti gli M-46: il nuovo carro nato dall'unione dello scafo dell'M-46 con la torre del T-42 venne denominato M-47 Patton. Il nuovo M-47 venne però consegnato all'U.S. Army solo dopo la fine delle ostilità in Corea, per cui rimase nelle fila dell'Esercito Statunitense solo per pochi anni, senza ricevere il battesimo del fuoco; fu tuttavia prodotto in parecchie migliaia di esemplari e distribuito a molti Paesi politicamente amici degli Stati Uniti (Arabia Saudita, Austria, Belgio, Corea del Sud, Francia, Germania Occidentale, Giappone, Giordania, Grecia, India, Iran, Israele, Italia, Jugoslavia, Olanda, Pakistan, Portogallo, Spagna, Svizzera, Taiwan, Turchia e Vietnam del Sud); esso (sia come carro da battaglia che in altre particolari versioni) è ancora in servizio in alcuni di questi Paesi, tra cui anche l'Italia.

L'EVOLUZIONE

In ognuno dei Paesi in cui l'M-47 ha prestato servizio si è fatto il possibile per allungarne la vita utile e migliorarne le qualità; il carro si prestò bene anche ad esperimenti per impieghi diversi da quello tipico del combattimento.

- **STATI UNITI** - Negli U.S.A. vennero realizzati diversi interessanti prototipi, che purtroppo non ebbero alcun seguito di produzione:

T-15: si trattava di un M-47 equipaggiato con un grosso "barcone" (che non aveva fondo ed era fissato alle fiancate dello scafo del carro) per permetterne il galleggiamento nel caso di operazioni anfibe (per questo vennero anche prolungati verso l'alto i tubi di presa d'aria del motore); il mezzo era propulso in acqua tramite due eliche sistemate nella sua parte posteriore.

M-102 Tank dozer: si applicarono all'M-47 due pale meccaniche,

una anteriormente e l'altra posteriormente, sulle quali erano anche fissate due gru a traliccio (in 3 pezzi quella anteriore ed in 2 l'altra); anche la torre fu modificata, con la sostituzione del pezzo da 90/50 con un obice da 165 mm.

- **ITALIA** - Modifiche all'M-47 vennero studiate dalla OTM Me-lara di La Spezia e dall'Astra di Parma. La prima progettò e realizzò 2 prototipi dotati di armamento e propulsore più potenti: il vecchio ed insufficiente cannone da 90/50 venne sostituito dal più efficiente 105/51 mod. L-7A1 (il pezzo più diffuso tra i carri della NATO), già montato e sperimentato sul più moderno M-60A1; il motore a benzina Continental a 12 cilindri a V fu invece sostituito da un motore a ciclo Diesel, sempre della Continental ed a 12 cilindri (ovviamente ciò comportò anche delle modifiche al vano del motore). Questa nuova versione venne però accantonata, a causa dell'imminente entrata in servizio dei più potenti Leopard tedeschi e della ristrutturazione dell'Esercito Italiano, che la fece apparire poco vantaggiosa dal punto di vista economico.

Il progetto della Astra, invece, prevedeva la trasformazione di un certo numero di M-47 in veicoli gettaponte. La ditta piacentina realizzò un primo modello di gettaponte con ponte a forbice mod. A-26, che, aperto, permetteva il superamento di ostacoli di 19 m. di larghezza; questo venne seguito da un secondo tipo con un ponte di apertura pari a 22 m., più maneggevole e pratico del precedente. Il nuovo ponte A-26 ha una struttura portante in lega leggera, adatta al passaggio dei carri della classe ponte 60, e, sovrapponendo 2 ponti si possono superare ostacoli di 36x38 m.

- **AUSTRIA** - Due M-47 furono modificati nell'estate del 1969, con la sostituzione del motore a benzina con quello a ciclo Diesel del carro M-60A1; le differenze esterne si ritrovano nella disposizione delle griglie del vano motore.

- **GERMANIA** - Si ha notizia di un M-47 sul quale venne operato il solito cambiamento di motore (dopo aver modificato lo scafo), con il Continental sostituito da un propulsore poliacarburante Daimler-Benz MB-837 a 8 cilindri; su questo veicolo era anche prevista l'adozione del cannone da 90 mm. utilizzato sullo Jagdkanone, al posto dell'originale 90/50.

- **SPAGNA** - Per motivi finanziari la Spagna ha solo potuto procedere al riammodernamento dei propri mezzi corazzati, relativamente ai carri pesanti: si volevano sostituire tutti i 300 M-47 in servizio scegliendo tra lo statunitense M-60, il francese AMX-30 (che nel 1974 costavano tra i 500.000 ed i 650.000 dollari l'uno) ed il tedesco Leopard (che però comportava un costo di oltre un milione di dollari per esemplare), per cui, viste le previsioni di spesa, ci si dovette accontentare di una serie di modifiche alla linea degli M-47.



Un M-47 italiano durante una esercitazione svoltasi nel Friuli nel 1965. Si possono osservare diversi dettagli interessanti, come l'assenza della mitragliatrice di scafo e l'impianto di illuminazione esterna di nuovo tipo; il freno di bocca è del tipo a "T" standardizzato su tutti i mezzi in servizio nel nostro Esercito. Altra particolarità è la presenza di carichi esterni (due zainetti) fissati sul fianco della torre, cosa assai inusuale per i nostri carri. Da notare anche il tromboncino spegnifiamma all'estremità della canna della mitragliatrice contraerea sul cielo della torre, ed i cingoli del tipo interamente in gomma. (V. Zoboli)



**QUI SOPRA** - Uno dei primi esemplari dell'M-47, fotografato durante le prove di valutazione. Nonostante fosse messo in produzione e realizzato in un gran numero di esemplari, questo carro venne sempre considerato dai tecnici statunitensi come un mezzo di transizione. (G. Buonpensiere)

**QUI SOTTO** - Anche a livello NATO vennero effettuate delle prove valutative con l'M-47: vediamo qui un carro dell'U.S. Army ripreso in un poligono tedesco, durante una dimostrazione. Da notare l'assenza delle nervature sulla torre e la presenza del ruotino tendicingolo; cosa eccezionale è la sistemazione della cupola del capocarro, sulla sinistra del cielo della torre rispetto al senso di marcia. (G. Buonpensiere)

**NELLA PAGINA A FIANCO** - Un M-47 belga durante alcune manovre addestrative. Il carro illustrato ha diverse particolarità degne di nota: il cannone è mu-

nito del freno di bocca a tubo, la ruota motrice ha la corona dentata imbulonata, è presente la mitragliatrice di scafo, così come il nuovo tipo di impianto per l'illuminazione esterna; inoltre, sulla piastra anteriore dello scafo è presente il supporto per la ruota di scorta (mai installato sui mezzi dell'Esercito Italiano) e sul fianco della torre vi sono due maglie di riserva per i cingoli. Il contrassegno del reparto di appartenenza consiste in un carro disegnato sopra a due spade incrociate con le punte rivolte verso l'alto, e, sotto alle impugnature delle stesse spade, vi è uno striscione con le estremità a doppia punta recante la sigla "J.T.T.C." (Joint Tank Training Center, corrispondente alla nostra Scuola Truppe Mezzi Corazzati). (P. Rocca-bruna via C. Pecchi)



Le ditte spagnole furono invitate a presentare proposte per il programma di modifiche, ed il concorso fu vinto dalla filiale della statunitense Chrysler, con un programma piuttosto articolato, del quale ricordo solo i punti principali: installazione di un motore a gasolio Teledyne-Continental AVDS1790-2A raffreddato ad aria (con conseguente eliminazione dei radiatori per il raffreddamento) e di nuovi filtri dell'aria, sostituzione degli ammortizzatori e dei rulli guida-cingoli (oltre che dei cingoli) ed adozione di un nuovo impianto radio. La modifica più importante comportò la sostituzione del cannone da 90/50 con il Vickers L-7 da 105/51, con cambiamenti anche all'interno della torretta. Il nuovo M-47 è così diventato, se così si può dire, un piccolo M-60.

- FRANCIA - La francese GIAT presentò, nell'edizione del 1973 del Satory, a scopo dimostrativo, un M-47 armato con il cannone da 105/56 dell'AMX-30. L'Esercito Francese allinea ancora nei reparti di seconda linea del Genio una versione particolare dell'M-47 Tank-dozer, un carro recupero ricavato dalla versione da combattimento mediante l'aggiunta di una pala meccanica nella parte anteriore.

- BELGIO/GRAN BRETAGNA - Nel 1967, alla manifestazione di Farnborough, nello stand della BAC venne esposto un M-47 dell'Esercito Belga che montava ai lati della torre 4 contenitori per missili Swingfire; questo veicolo montava anche un serbatoio supplementare esterno per il carburante, sistemato sulla coda del carro, e scarichi modificati (piegati verso lo esterno).

#### DESCRIZIONE DEL VEICOLO

- SCAFO - Lo scafo racchiude tutti gli organi meccanici ed è dato dall'unione di blocchi di fusione e piastre saldati tra di loro, con angolazioni e spessori differenti (lo spessore varia da un massimo di 100 mm. frontalmente ad un minimo di 12,5 mm. sul fondo), in funzione della posizione. È diviso in due scomparti, di combattimento (anteriore) e del motore e presenta superiormente i portelli di accesso per il pilota ed il mitragliere, l'anello di rotolamento della torre e le griglie del vano motore; il fondo è munito di botole per l'accesso a tutti gli organi meccanici non raggiungibili dallo scomparto motore; sotto ai sedili di pilota e mitragliere sono poi presenti due portelli per l'uscita di emergenza. Sul pavimento si trovano poi due valvole di drenaggio che permettono la fuoriuscita del liquido nel caso di allagamento dello scafo. Nella parte posteriore sono ricavati tre portelli circolari tramite i quali si accede alla presa di moto dell'albero motore, al cambio-sterzo ed al sistema di regolazione dei freni; vi è poi una scatola a forma di parallelepipedo, in acciaio e munita di un portellino, all'interno della quale si trova un radio-telefono che permette di comunicare dall'esterno con l'equipaggio del carro.

- SOSPENSIONI - Sono del tipo a barra di torsione, con ammortizzatori idraulici a tamponi limitatori di corsa; ogni sospensione è composta da:

a) bracci oscillanti: ogni braccio è fissato ad una bussola e

le bussole di supporto sono fissate alla parte inferiore dello scafo, lungo tutta la fiancata;

b) barre di torsione: realizzate in acciaio di grande elasticità e ciascuna di esse porta una freccia di riferimento per il suo orientamento rispetto al verso di rotazione ed un numero indicante la posizione rispetto alle altre barre.

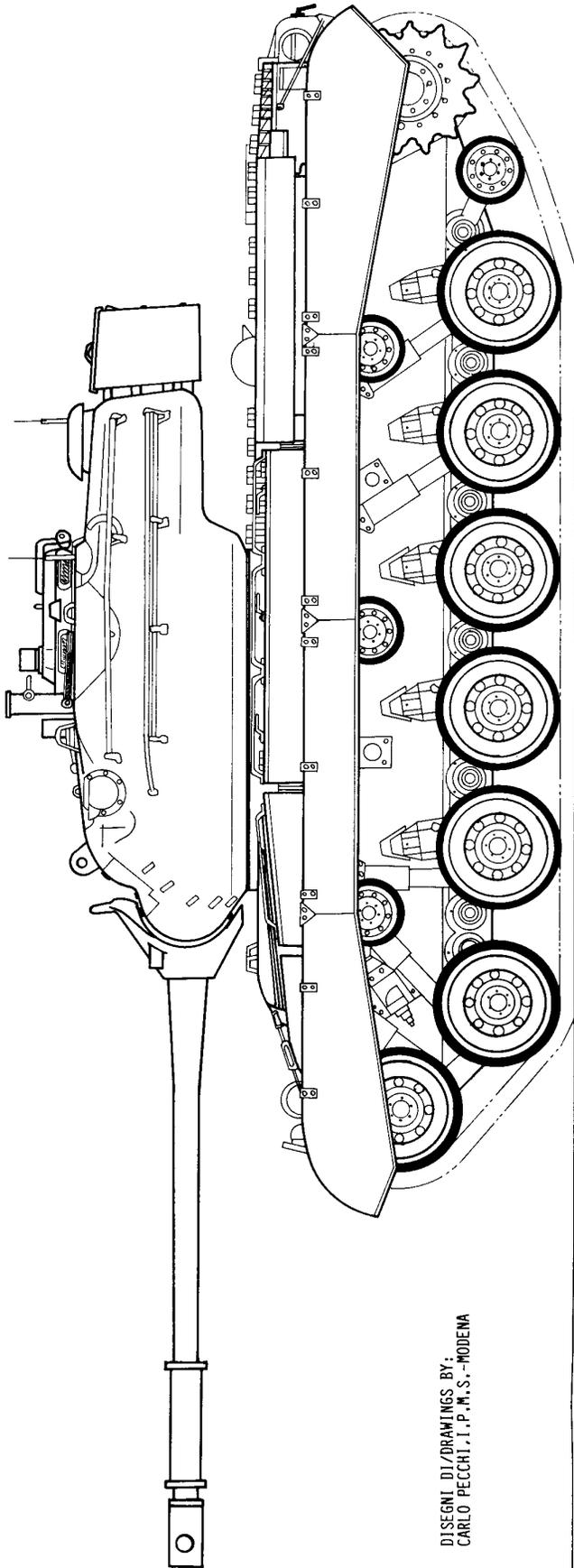
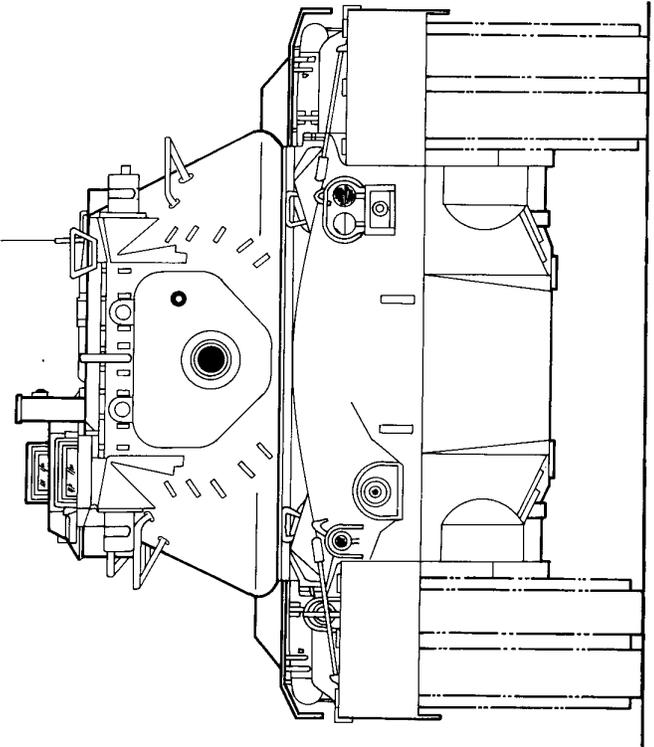
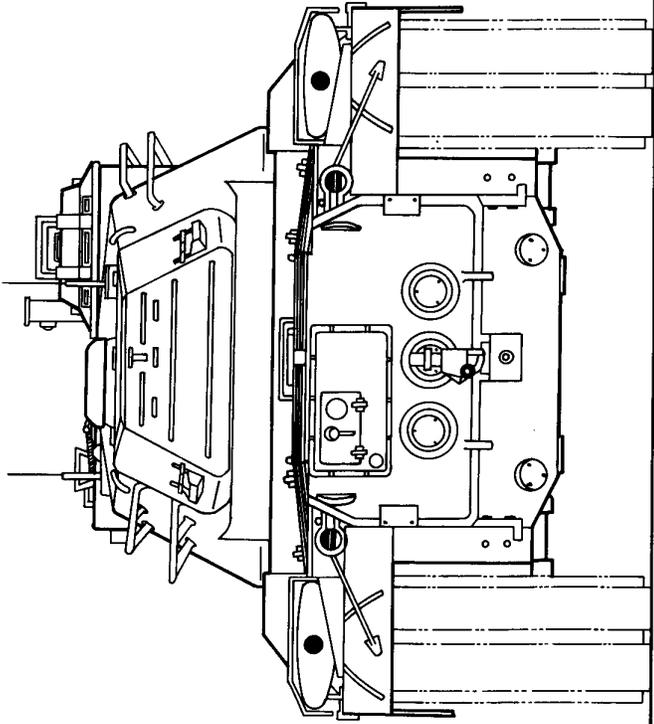
c) tamponi limitatori di corsa: ogni braccio oscillante è provvisto di una molla a bovolo che ha il compito di limitare la corsa del braccio stesso, quando sottoposto a spinte troppo forti; questa limitazione impedisce alle barre di torsione di trovarsi a lavorare oltre i limiti di resistenza del materiale da cui sono costituite ed agli ammortizzatori di agire oltre alle loro capacità.

- CINGOLATURA - Il carro può montare cingoli con due diversi tipi di maglie: il primo con nervature di acciaio fissate ad elementi di gomma ed il secondo interamente in gomma; i due tipi di maglia sono intercambiabili ed un cingolo è composto da 68 maglie. Le ruote di rinvio sono fissate a fuselli eccentrici solidali con le estremità superiori dei bracci oscillanti delle ruote portanti anteriori; la posizione del fusello è regolabile rispetto al braccio per registrare la tensione del cingolo. Vi sono 3 rulli guida-cingolo per parte, che hanno il compito di sorreggere e guidare il cingolo nel suo svolgimento; essi sono del tipo gemellato e sono calettati su mozzi tramite l'interposizione di cuscinetti; sono rivestiti esternamente di gomma. Il carro poggia poi su 6 rulli portanti per lato, provvisti di anelli esterni in gomma; anche questi rulli sono gemellati e calettati su mozzi portanti da fuselli posti all'estremità dei bracci oscillanti. I rulli tendicingolo (uno per lato) sono situati nella parte posteriore del carro, hanno sezione minore di quella dei rulli portanti ed hanno la funzione di tenere costantemente in tensione i cingoli. Le ruote motrici sono situate posteriormente ai rulli tendicingolo, una per lato, e sono composte da corone circolari dentellate esternamente e fanno presa sui bordi esterni della maglia del cingolo.

- TORRETTA - È interamente fusa, in un solo blocco di acciaio e ruota su sfere che scorrono entro un anello di rotolamento fissato alla parte superiore dello scafo; il peso della bocca da fuoco è bilanciato da una larga controcarena ricavata nella sua parte posteriore. La parte inferiore è contenuta nello scafo ed ha la forma di un canestro, con il fondo apribile (per accedere alle riserve delle munizioni). Superiormente sono stati ricavati i portelli per il capocarro (munito di cupola di osservazione provvista di cristalli di tipo "Betzell") e per il servente; tra i portelli è fissato il supporto per la mitragliatrice contraerea. Sempre sul cielo della torre sono presenti i supporti per le apparecchiature ottiche e per le antenne della radio di bordo. Sui lati, nella parte anteriore, vi sono i due obiettivi del telemetro, protetti da un guscio di acciaio. Lo scudo del cannone è in acciaio speciale fuso in un solo pezzo ed è fissato alla parte anteriore della culla; sulla sinistra reca un foro per la mitragliatrice



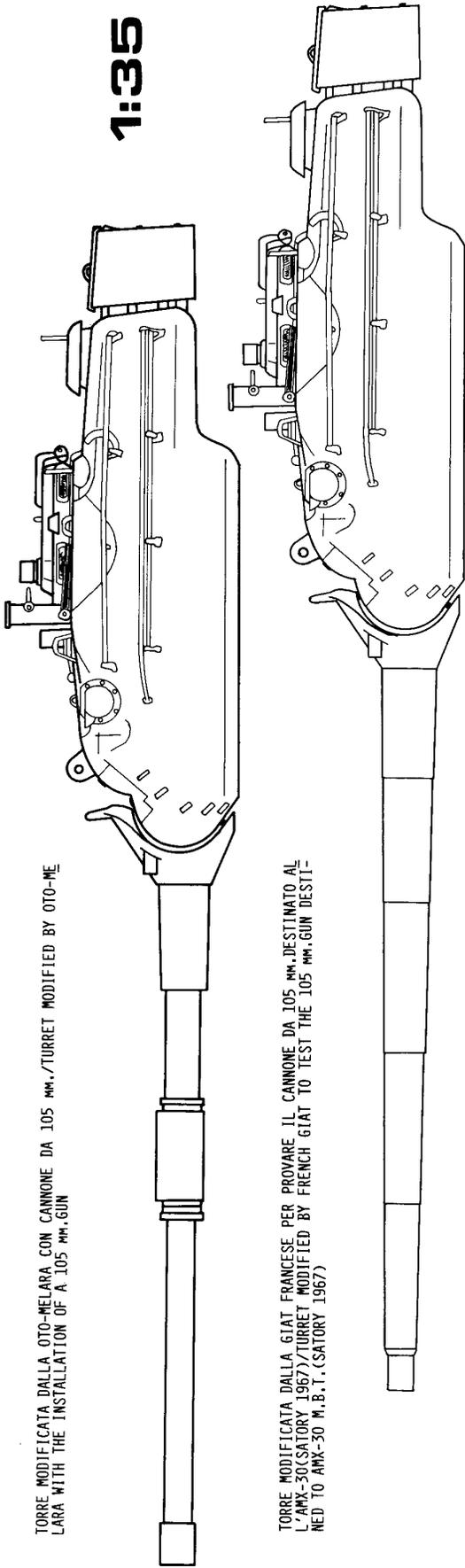
1:35



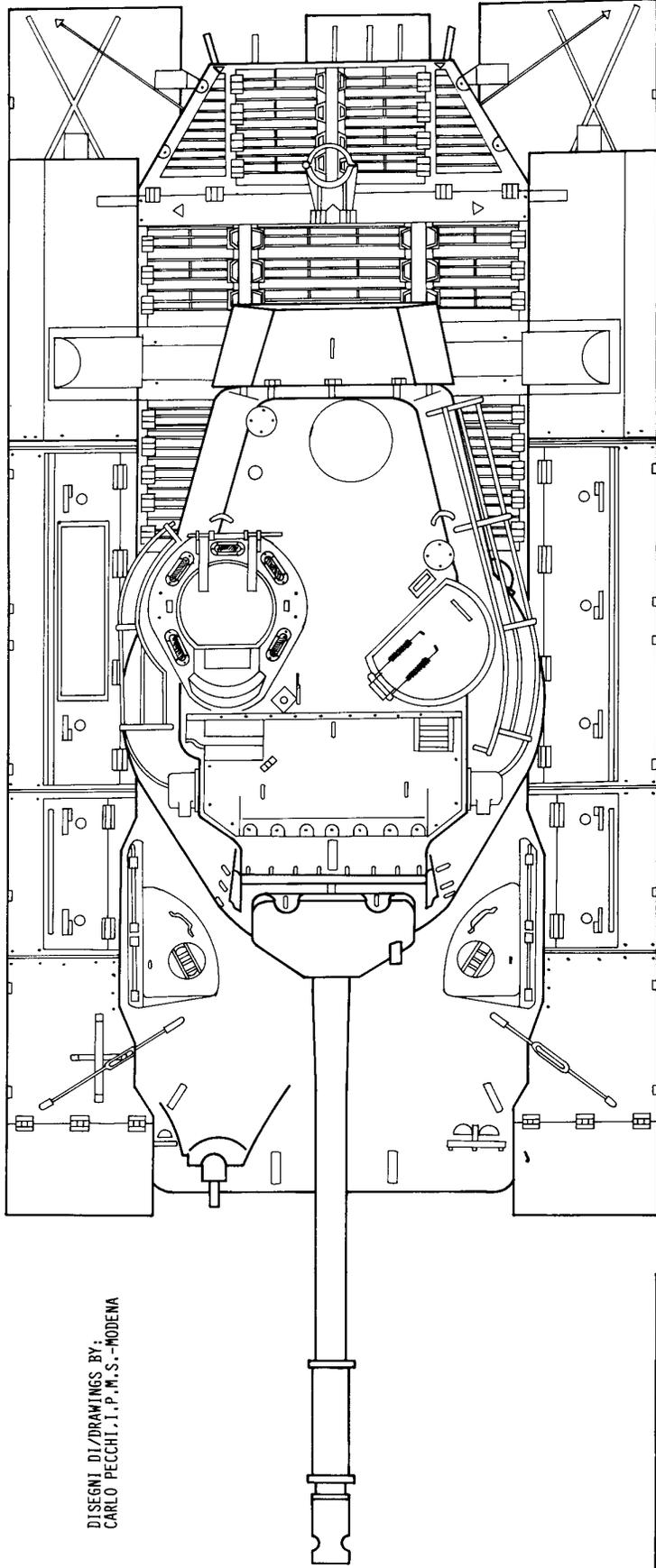
DISEGNI DI/DRAWINGS BY:  
CARLO PECCHI, I.P.M.S. - MODENA

TORRE MODIFICATA DALLA OTO-MELARA CON CANNONE DA 105 MM./TURRET MODIFIED BY OTO-MELARA WITH THE INSTALLATION OF A 105 MM.GUN

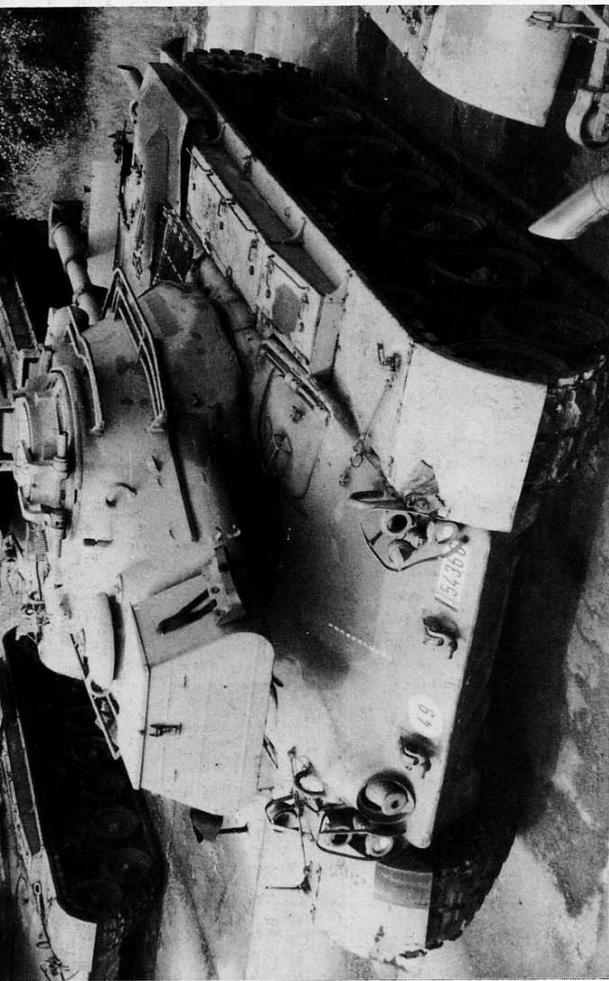
1:35



TORRE MODIFICATA DALLA GIAT FRANCESE PER PROVARE IL CANNONE DA 105 MM. DESTINATO AL L'AMX-30(SATORY 1967)/TURRET MODIFIED BY FRENCH GIAT TO TEST THE 105 MM.GUN DESTINATED TO AMX-30 M.B.T.(SATORY 1967)

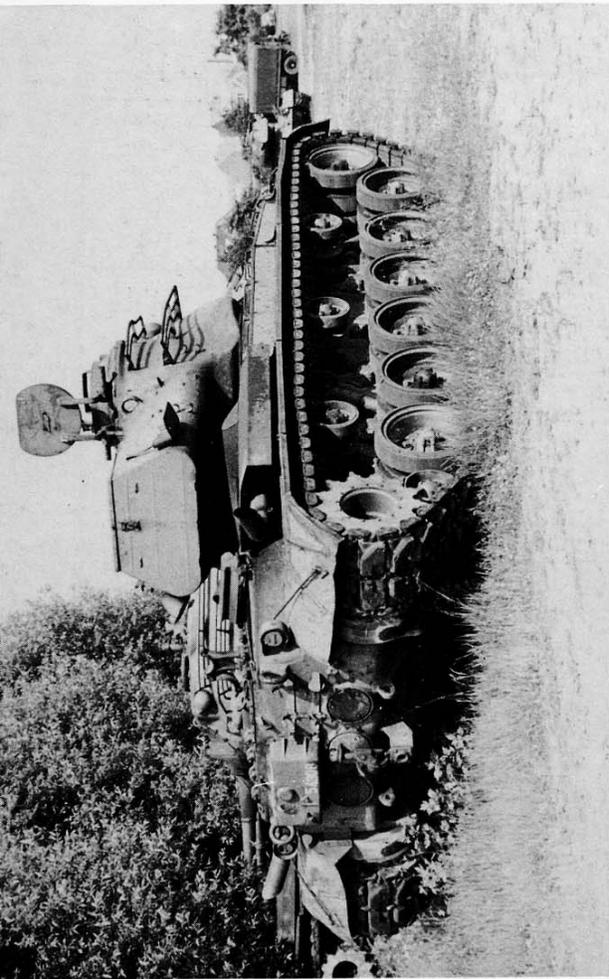


DISEGNI DI/DRAWINGS BY:  
CARLO PECCHI, I.P.M.S.-MODENA



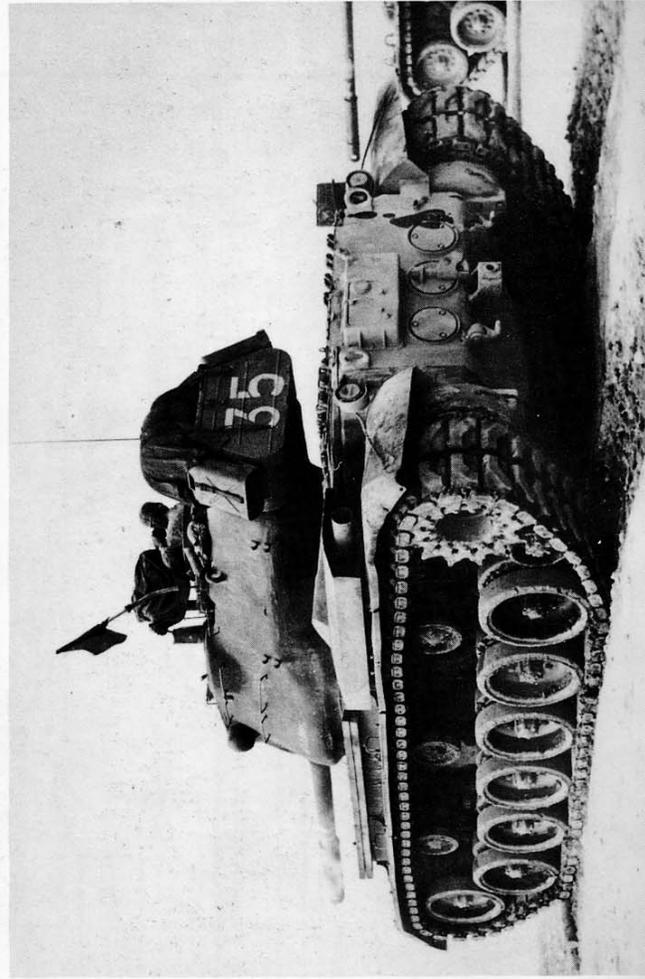
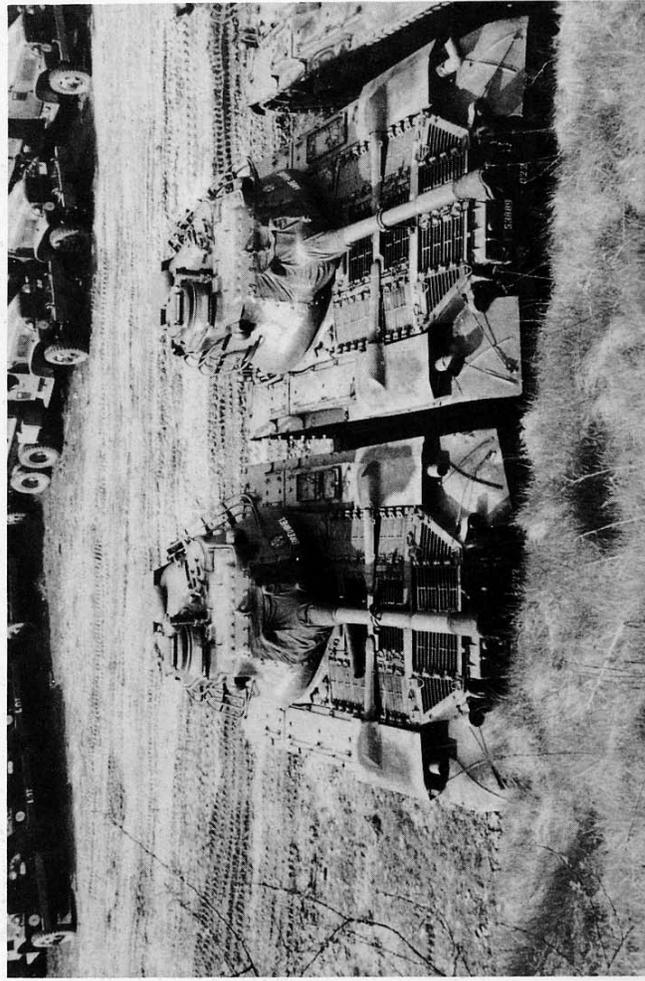
**QUI SOPRA E SOTTO A SINISTRA** - Tre immagini di M-47 dell'Esercito Belga fermi in un parco mezzi poco prima della radiazione di questi veicoli. Come si può vedere, questi carri non presentano molte differenze rispetto a quelli dell'Esercito Italiano: tra i particolari, si può notare il diverso andamento del terminale dei tubi di scarico, rivolto verso l'esterno e verso l'alto. I due carri ripresi dall'alto recano un nose individuale nella parte anteriore dei fianchi della torre, sotto all'inegnna di reparto. (P. Roccabruna via C. Pecchi)

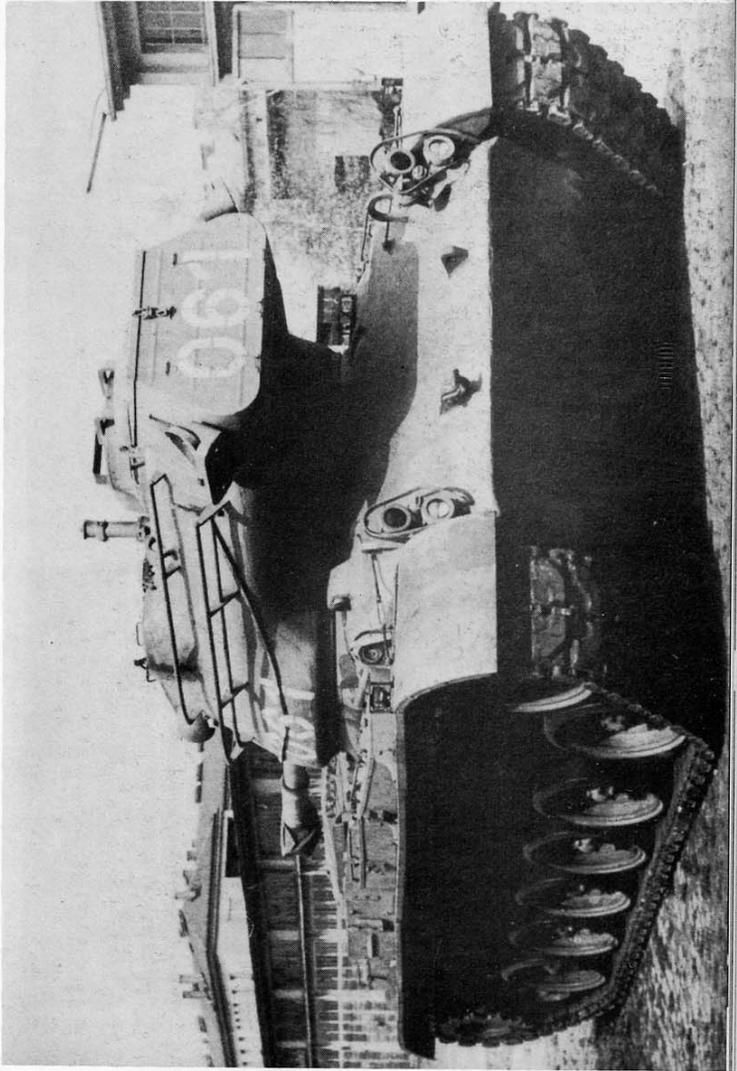
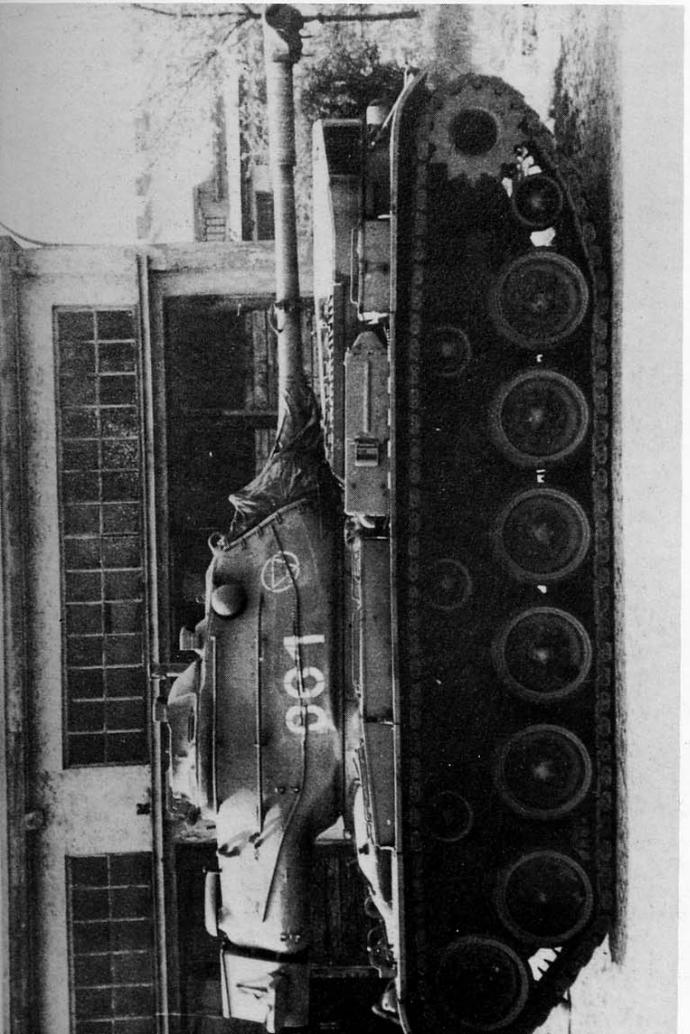
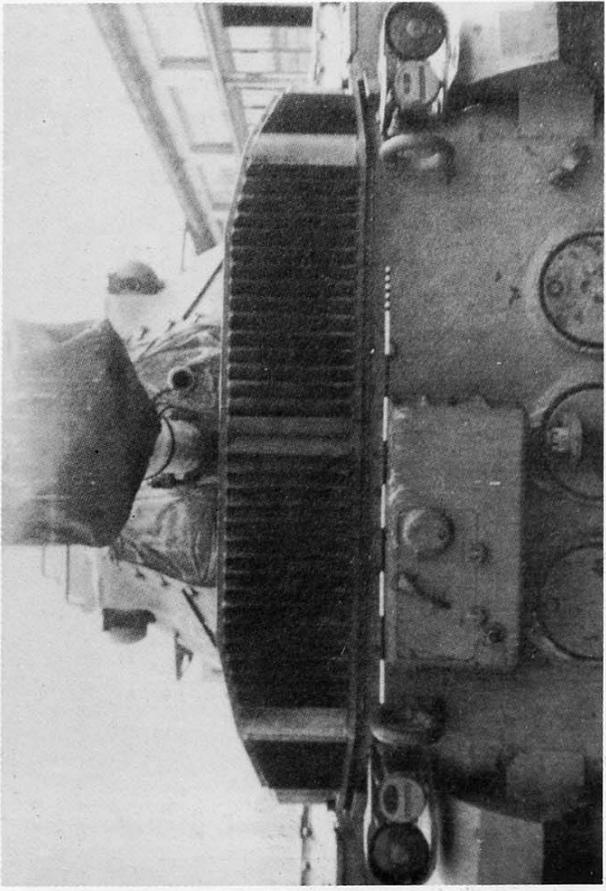
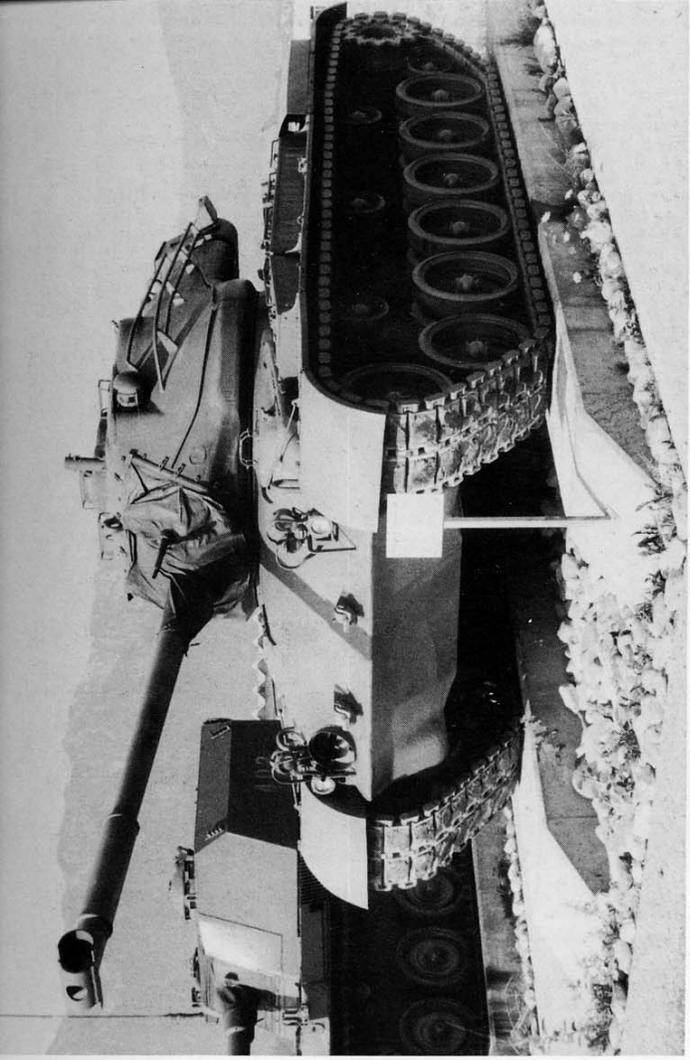
**SOTTO A DESTRA** - Un altro veicolo ripreso durante alcune prove in ambito NATO. Rispetto al carro soggetto della foto riportata a pag. 10 in basso, si possono osservare differenze nelle ruote motrici (qui con corona dentata imbullonata e non fusa in un unico pezzo con il resto della stessa ruota), nella collocazione della cupola del capocarro (ora sulla destra del cielo della



torre, sempre rispetto al senso di marcia) e nei corrimano sui fianchi della torre. (Archivio C. Pecchi, IPMS-Modena)  
**NELLA PAGINA SEGUENTE, IN ALTO A DESTRA** - Esempio di M-47 presente nel museo della cittadina di Thun, in Svizzera, sede della Scuola Truppe Corazzate dell'Esercito della Confederazione Elvetica, che ebbe questo carro in servizio per un breve periodo. (Archivio C. Pecchi, IPMS-Modena)

**NELLA PAGINA SEGUENTE, IN ALTO A SINISTRA ED IN BASSO** - Tre immagini di uno dei due prototipi realizzati in Austria sostituendo l'originale motore a benzina dell'M-47 con un propulsore a ciclo Diesel. La vista laterale e quella posteriore permettono di apprezzare l'entità delle modifiche apportate alla parte posteriore dello scafo del carro. (Reproduced from I.P.M.S. - Austria magazine "Panorama" N° 4, 1978)







QUI SOPRA - Bella immagine di un M-47 italiano ripreso durante una manovra di addestramento nel poligono di Cellina-Meduna(Friuli).E',quello raffigurato,uno degli ultimi carri di questo tipo avuti in dotazione dal nostro Esercito e questo si può dedurre dal fatto che il mezzo è dotato delle grandine per lo scolo dell'acqua sui fianchi della torre,e che sono assenti la mitragliatrice di scafo ed il ruotino posteriore tendicingolo.Di notare i cingoli del tipo interamente in gomma.Questo veicolo è inquadrato in un battaglione di Lancieri,ma non è noto con precisione il reparto di appartenenza.(G.Buonpensiere)

QUI SOTTO - Un'altra immagine di un carro belga;sono assenti le nervature sul fianco della torre,mentre il treno di rotolamento è completo di ruotino tendicingolo.(P.Roccabruna via C.Pecchi)



coassiale e superiormente due orecchioni per l'aggancio del complesso della bocca da fuoco nel caso di smontaggio dello stesso.La torre è dotata,lungo il perimetro dello scudo,di una serie di agganci per il fissaggio del telo copriscudo.La sistemazione della bocca da fuoco,rispetto allo scafo,è in pozzo,e nella torre sono raccolti tutti gli organi necessari al combattimento.

- **ARMAMENTO** - L'M-47 è dotato di un cannone da 90/50 del tipo 119E1,mentre l'armamento secondario è costituito da una mitragliatrice modello 1919-A4 calibro 7,62 posta su un supporto sulla prua del carro,davanti al secondo pilota e da un'altra arma simile(oppure di calibro 12,7)installata sopra alla torre,su un supporto girevole.Nella torretta è poi sistemata un'ulteriore mitragliatrice da 12,7 mm.Coassiale con il cannone.Se possiamo considerarlo tale,dell'armamento del carro fanno anche parte le dotazioni per la difesa personale dell'equipaggio,consistenti in 5 pistole,2 moschetti e 12 bombe a mano.

- **MUNIZIONAMENTO** - All'interno della torre ed in diverse riserve dello scafo possono essere contenuti fino a 70 colpi di vario tipo per il cannone.Nella torre vi sono poi 550 colpi da 12,7 per la mitragliatrice coassiale(perforanti e traccianti),mentre l'arma di scafo ha a disposizione altri 5.000 colpi da 7,62.

- **MOTORE** - Si tratta di un 12 cilindri a V a 4 tempi raffreddato ad aria,con un albero a cammes in testa per ognuno dei due banchi di 6 cilindri,del tipo Continental AV-1790/5B.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Lunghezza con bocca da fuoco in posizione di marcia	■	7,091
" " " " " " " " di combattimento	■	8,470
" " " " " " " " totale dello scafo	■	6,358
Larghezza dello scafo	■	3,511
Altezza totale con mitragliatrice contraerea	■	3,327
" " senza mitragliatrice contraerea	■	2,960
" " minima del fondo dello scafo da terra	■	0,469
Peso del veicolo completo di equipaggiamento ed in ordine di combattimento		Kg.44.089
Velocità massima	Km/h.	48
Autonomia:Km.128 (oppure 9 ore lavorative su terreno vario)		
Gradino superabile	■	0,90
Trincea "	■	2,60
Guado "	■	1,20
Pendenza "		60%
Raggio minimo di sterzata	■	1,75
Consumo carburante per chilometro	l.	7
Carburante utilizzato:benzina normale con NO 82+85		
Capacità dei 2 serbatoi carburante	totale	l. 881
	sinistra	l. 503
	destra	l. 378

#### BIBLIOGRAFIA

G.Tillotson,"M-48",Modern Combat Vehicles N°4,Ian Allan R.J.Icks,"M-47 Patton",AFV Weapons,Profile Publications W.Oswald,"Kraftfahrzeuge und Panzer der Reichswehr Wehrmacht und Bundeswehr",Motorbuch Verlag Stuttgart  
J.P.Champagne,"Cavallerie"(Insignes et Traditions);G.Everling S.P.L.R.Arlon  
J.P.Champagne,"Les Véhicules Blindés à l'Armée Belge",G.Everling S.P.L.R.Arlon  
N.Pignato,"Atlante Mondiale dei Mezzi Corazzati",Vol.4,Alberelli  
B.Benvenuti & F.Miglia,"Guida ai Carri Armati",Mondadori AA.VV,"Storia dei Mezzi Corazzati",Profili Vol.3,F.lli Fabbri "Panzer",December 1976  
"AFV G2",Vol.6 N°8, 1979  
"I.P.M.S.Austria Panorama",N°4,1978  
"I.P.M.S.Belgio Kit",N°42,1981;N°47,1982  
"I.P.M.S.Italia Il Notiziario",Vol.13 N°1,1982

Si ringraziano,per la collaborazione prestata,i Sigg.Giancarlo Buonpensiere,Fulvio Miglia,Tarquinio Prisco,Vincenzo Zoboli,Philippe Adouard(IPMS Francia),André Cubert(IPMS Belgio),Paolo Roccabruna(IPMS Belgio);si ringraziano inoltre la ditta Astra di Piacenza e le Ambasciate in Italia di Belgio,Spagna ed Austria.Un ringraziamento particolare all'Ufficio Informazioni del Ministero della Difesa Belga.

# CARABINIERI E CORAZZIERI AUSTRIACI NELLA GUERRA DEI 7 ANNI (1756-1763)

DI ENRICO VAGLIERI, I.P.M.S. - CONEGLIANO VENETO

Il vero sviluppo dell'esercito austriaco, considerato un pilastro dell'unità dell'impero e cardine della difesa dal pericolo turco dell'Europa intera, si ebbe dal XVII secolo, quando in seguito al caso Wallenstein (che tentò di ribellarsi all'imperatore e di organizzare una forza militare autonoma), i reggimenti dell'esercito permanente (19 di fanteria e 7 di cavalleria) passarono dagli ordini dei loro rispettivi colonnelli proprietari a quelli del sovrano, Ferdinando III. Venne creato e insediato a Graz, un Consiglio di guerra (Hofkriegsrat) che amministrava il bilancio militare e gestiva il comando delle fortezze nonché la direzione delle operazioni belliche. Gli effettivi salirono a 120.000 uomini nel 1715 onde far fronte all'impegno cronico delle guerre contro i turchi. Condottieri valorosi e popolari come Raimondo Montecuccoli e Eugenio di Savoia e numerosi altri italiani servirono con entusiasmo e fedeltà la causa degli Asburgo.

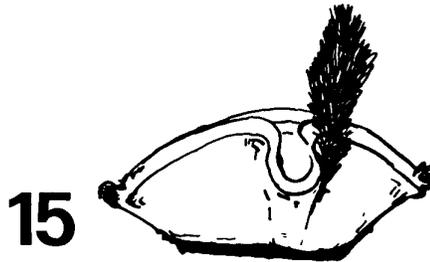
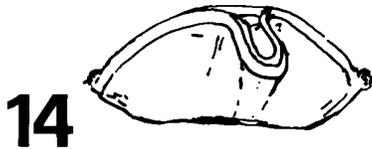
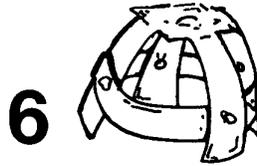
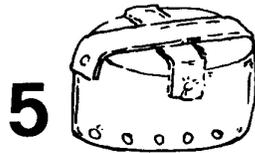
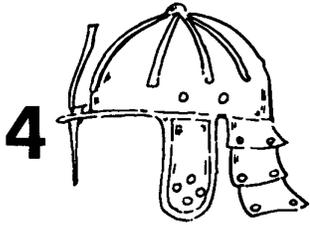
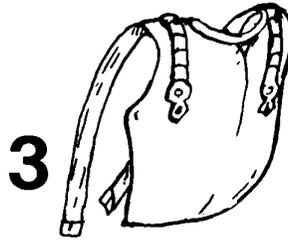
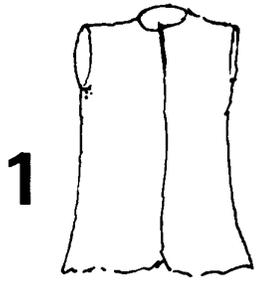
Fino al 1708 la struttura delle uniformi fu varia e lasciata al gusto personale dei colonnelli di ogni reggimento. In quell'anno però si cominciò a stabilire un colore uniforme grigio chiaro per la fanteria e marrone per l'artiglieria. La cavalleria vestì invece di rosso, blu, verde, mentre i granatieri, istituiti nel 1711, portavano un berretto di pelliccia, antesignano del berrettone adottato più tardi. Nonostante tali disposizioni, il disordine uniformologico seguì ancora a lungo, favorito dai capricci dell'alta ufficialità. Soltanto nel 1740, anno in cui ebbe inizio la guerra di Successione Austriaca, che vedeva schierati da una parte Maria Teresa e dall'altra Federico II, Carlo Alberto di Baviera, il re di Spagna, il re di Sardegna e la Francia (la regina fu costretta a

fare grandi concessioni agli stati ostili per ottenere alleanza o neutralità), i regolamenti imperiali presero il sopravvento e si ebbe una certa uniformità di abbigliamento. I corazzieri indossarono un giustacordo bianco con risvolti rossi, una corazza pettorale e una sciarpa nei colori giallo e nero, temporaneamente mutati in verde, giallo e argento durante il breve impero di Carlo VII Alberto di Baviera, dal 1742 al 1745. Caratteristico fu il rametto di bosso sui copricapi dei soldati e degli ufficiali, come emblema imperiale, unitamente alle aquile ricamate sulle fondine delle pistole e sulle gualdrappe. Certo, se a Maria Teresa (combattuta dai monarchi di mezza Europa, gelosi della dignità imperiale secondo loro da lei usurpata, e tutti intenti a trovare o conservare una supremazia politico-militare sugli altri stati) fu possibile conservare il trono e l'integrità dello stato, questo lo dovette alla fedeltà delle genti magiare, che fornirono nuclei contingenti di truppe: fanteria, vestita secondo la foggia nazionale (giubba blu, calzoni rossi e cappello nero di feltro) e cavalleria, composta dai celeberrimi e temutissimi Ussari. Nel 1745 l'esercito assunse la denominazione ufficiale di "imperiale e reale" (K.u.K.: "Kaiserlich und Königlich"), e nel corso della guerra dei Sette Anni il colore delle uniformi divenne bianco. Gli ufficiali degli ussari abbandonarono il tradizionale dolman ed adottarono una divisa da combattimento più semplice e pratica; la maggior parte delle truppe dovette invece accontentarsi di un solo tipo di uniforme, da usare tanto in servizio quanto in parata, in inverno come in estate.

Come tutti sanno, la pace di Aquisgrana del 1748 non aveva e-

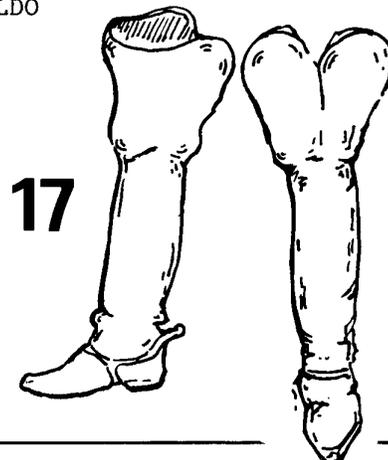
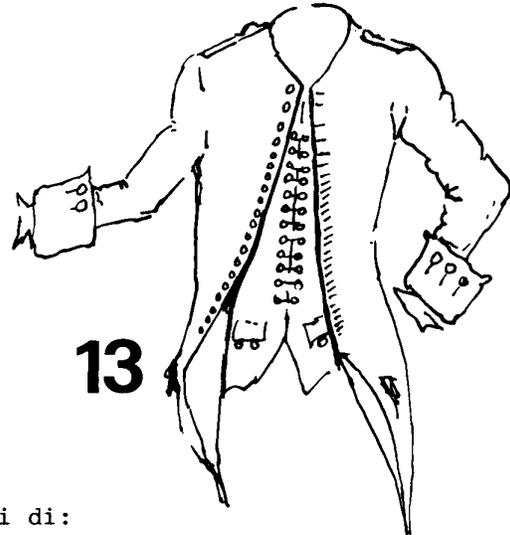
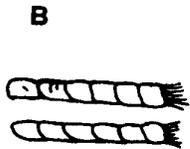
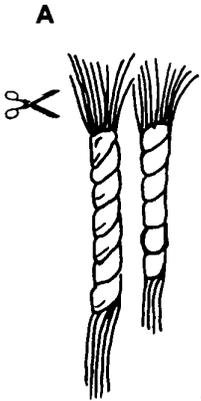


# EQUIPAGGIAMENTO



16

COSTRUZIONE  
DELLA CRINIERA



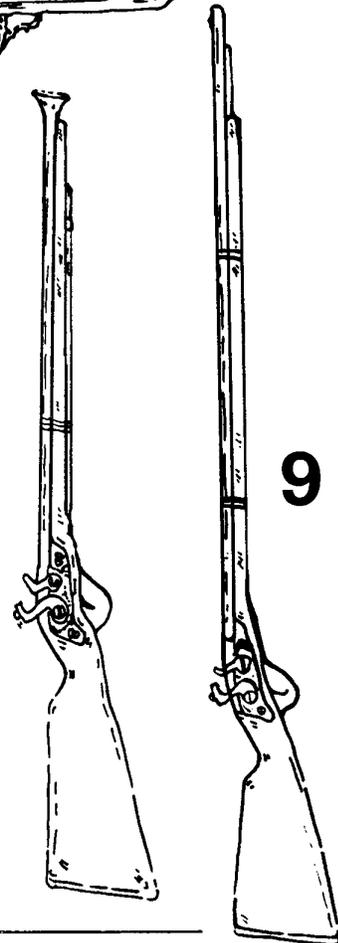
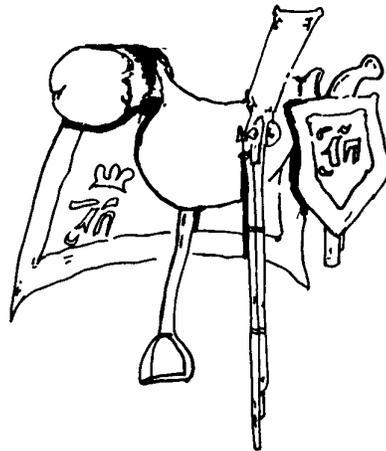
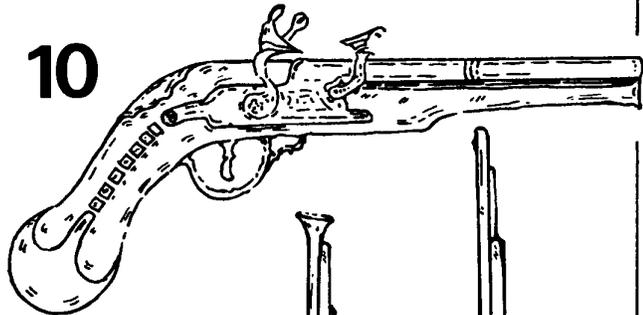
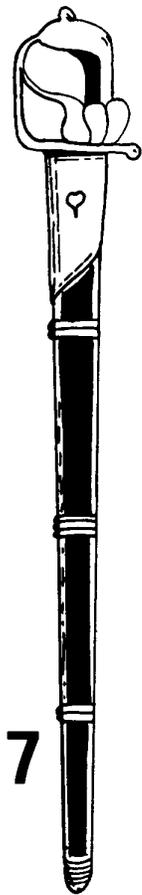
Disegni di:  
Drawings by:  
DONATO BONALDO

quilibrato e eliminato i disaccordi e i contrasti tra i vari stati europei. Così il conflitto coloniale anglo-francese proseguiva nei Caraibi, nell'America settentrionale, in India, nell'America spagnola. Anche in Europa c'erano motivi d'attrito. Maria Teresa voleva riconquistare la Slesia che aveva ceduto a Federico II. Ad un trattato di alleanza anglo - prussiano (1756) seguì a breve distanza di tempo un trattato franco-austriaco, e degli accordi fra Austria, Russia e Svezia. Le operazioni di guerra cominciarono in Europa con l'invasione della Sassonia da parte di Federico (già da due anni si combatteva nella vallata dell'Ohio e sui mari americani). Federico II il Grande riuscì in un primo momento a tenere testa agli avversari grazie alla sua abilità di stratega ed all'efficienza del suo esercito: i francesi furono sconfitti a Rossbach e gli austriaci a Leuthen (1757). Ma successivamente la pressione concentrica degli avversari lo sommerse. Il suo esercito fu distrutto a Kunersdorf (1759) dalle armate russe che avanzarono fino a Berlino. La morte della zarina Elisabetta e i rovesci subiti dalla Francia e dalla Spagna crearono le condizioni di pace, insperata da parte di Federico che si vedeva ormai perduto. Il trattato di Parigi regolò e frenò le discordie coloniali; il trattato di Hubertsburg (1763) invece confermò il regno prussiano come una delle maggiori potenze Europee (aveva anche conservato la Slesia). Conclusasi la guerra, Maria Teresa e Giuseppe II, divenuto co-reggente incaricato degli affari militari nel 1765, poterono approfittare degli anni di pace per concertare insieme una nuova e organica ristrutturazione. Intorno al 1765 fu introdotto un nuovo copricapo di feltro, a casco, con un'alta parte frontale in cuoio nero fregiata con una decorazione di sapore barocco intorno al monogramma imperiale (sostituiti, nel 1790, dall'aquila bicipite). Nel 1769 i reggimenti vennero numerati e il nome dei rispettivi colonnelli fu conservato soltanto per un riguardo al loro casato. Inoltre si introdussero i colori distintivi per ogni reparto nei risvolti, taluni rimasti inalterati fino alla I Guerra Mondiale. I granatieri ed i fanti ingheresi portarono invece una giubba bianca con risvolti di

vario colore e calzoncini turchini ricamati con alamari, questi ultimi per differenziarsi dalle truppe delle altre nazionalità. "L'esercito austriaco era dunque un'armata di mestiere che riuniva uomini giunti da ogni parte della monarchia (compresa l'Ungheria dal momento che manteneva i sei reggimenti concessi dal 1741 e la guardia ungherese, le cui belle uniformi da parata piacevano al popolo di Vienna). La sua lingua era il tedesco, a cui le reclute dovevano iniziarsi, il suo spirito era il servizio del sovrano, al di sopra degli interessi particolari e regionali". (V.L. Tapié: "Monarchia e popoli del Danubio", 1969).

Alla vigilia delle guerre napoleoniche, l'esercito austriaco era forte di 59 reggimenti di fanteria, di numerosi squadroni di cavalleria e di 17 reggimenti di guardie di Frontiera, per un totale di circa 200.000 uomini. In seguito (dal 1815) il colore della fanteria divenne il Blu chiaro e fu adottato lo Schakot con coprinuca. Il corazziere, dunque, cavaliere pesante per eccellenza, trae il suo nome dal grosso farsetto di cuoio che un tempo aveva portato (vedi Fig. 1), prima di sostituirlo con la corazza (vedi Fig. 2): il tedesco "Kürassier", corazziere, è un francesismo da "Cuirassier", che deriva da "cuir", cuoio. La corazza poi ("Panzer"), composta da due elementi, il pettorale e lo schienale, dapprima fu in ferro levigato, poi dal 1720 in ferro annerito. Agli inizi del 1740, si abbandonò lo schienale e il pettorale fu fissato sul busto con delle cinghie incrociate sul dorso (vedi Fig. 3). Queste cinghie erano rinforzate dalle spalle al pettorale da delle specie di catenelle di cui la forma, la foggia e la doratura indicavano il grado. Dal grado dipendevano anche il numero di chiodi che fissavano il contorno del pettorale e la fodera della corazza. Gli ufficiali generali avevano inoltre il contorno guarnito da un gallone di metallo dorato. Questi segni distintivi furono semplificati a partire dal 1754. I diciotto reggimenti di corazzieri che esistevano dal 1688 erano divisi ciascuno in 6 squadroni e ognuno di essi in 2 compagnie. Una compagnia da campo contava 80 soldati e 8 ufficiali. Un reggimento in media ne contava 1.100 e tatticamente si divideva non già in

# ARMI



Disegni di:  
Drawings by:  
DONATO BONALDO

11

12 compagnie, ma in 3 divisioni di 2 squadroni l'una. E' noto che il XVIII secolo, per la particolare situazione degli stati, presenta molte guerre (successione spagnola, successione polacca, successione austriaca, guerra dei sette anni, ecc.) simili per la grande importanza che vi ricopre la tattica, più che la strategia; Federico II fu un genio in ciò, e tanti lo emularono nonostante i tempi fossero cambiati. Ad ogni reggimento si aggiungevano inoltre una o due compagnie di carabinieri, unità d'élite, comparabili ai granatieri dei dragoni o della fanteria. Queste compagnie furono spesso riunite per formare una "troupe da choc" e contavano talvolta anche 10.000 uomini. Carabinieri dei corazzieri e granatieri dei dragoni furono conglobati in 2 reggimenti di carabinieri nel 1768, poi trasformati in corazzieri nel 1798.

Al pesante e antico casco a nasale ("taschetto"; vedi Fig. 4) abbandonato definitivamente durante il secolo, successe il cappello rinforzato dall'interno con una calotta di ferro (talvolta però era all'esterno; vedi Fig. 5, 6). La forte spada, una lama detta "Pallasch" ("paloscio"; vedi Fig. 7), misurava 89 centimetri di lunghezza e pesava, con il fodero di cuoio rinforzato da parti metalliche, 1,6 Kg. Le truppe speciali avevano in dotazione una spada curva, o sciabola (vedi Fig. 8), di peso minore ma di uguale efficacia. La carabina (vedi Fig. 9) del calibro di 17 mm. pesava 3,5 Kg., e un paio di pistole (vedi Fig. 10) di 1,9 Kg. ciascuna, lunghe circa 50 cm., completavano l'armamento del corazziere. Le truppe d'élite avevano in più una carabina detta "Trombon" (vedi Fig. 11), che "spuntava" micidiali salve di 12 palle. Queste armi si usavano normalmente per il tiro d'arresto. Per spezzare un assalto nemico infatti, spedivano una prima salva di carabina, seguita a più corta distanza dai tiri delle pistole, per passare infine al combattimento all'arma bianca.

Rivestito del suo pettorale, il corazziere era difficilmente identificabile, rimanendo occultate le insegne che costituivano le principali indicazioni di appartenenza ai reggimenti. Almeno fino al 1755 si potevano "leggere" le armi del colonnello-proprietario, ma da quando l'aquila a due teste (vedi Fig. 12) le ebbe rimpiazzate, l'identificazione fu possibile solo per occhi esperti. Nel 1767, l'aquila fu sostituita a sua volta dal monogramma del sovrano. Nello stesso anno, l'abito o "Koller" si abbottonò con una sola chiusura. Più attillato (vedi Fig. 13), prese un aspetto decisamente più "moderno" e lo conservò pressoché intatto fino al 1798, epoca in cui apparve una acconciatura tutta nuova, il casco "all'antica" che si ispirava alla moda del giorno. Intanto il cappello si era ammantato di un bel piumaggio giallo e nero, dal 1767 al 1798, novità adottata per tutta la cavalleria (vedi Fig. 14, 15).



#### IL MODELLO

Per costruire il mio figurino ho utilizzato come base il kit "Hussards Periode Revolution 1791-1803" della Historex. Gli arti e la testa del cavallo sono intatti, il crine e la coda sono ottenuti con del cordoncino di nylon sfilacciato, trattato in vari ciuffi adiacenti con una pinzetta, uniti col calore e incollati al cavallo (vedi Fig. 16). I finimenti sono ricavati dalle fettucce del kit. Gli stivali (vedi Fig. 17) sono ottenuti con l'aggiunta di ginocchiere di plastica fine. Anche il cappello e l'abito (con risvolti e guanti) sono stati ritagliati da sottili fogli di plastica e incollati al busto già limato dell'ussaro. La parrucca è di stucco Tamiya. Le cinghie e le cinture sono ancora ricavate dalle fettucce. La corazza invece è di un altro kit della Historex. Il trombone e la pistola sono stati ricavati da vecchi figurini Airfix. I cappelletti delle pistole sono autocostruiti. La guadrappa, la sella ed il mantello sono ottenuti da piatti di plastica sottile. Il braccio destro del soldato è stato tagliato e re-incollato in una posa distesa, stuccato e limato.

#### BIBLIOGRAFIA:

- "L'uniforme et les armes des soldates de la guerre en dentelle", Vol. 2, L. et F. Funken, Casterman, 1976
- "Armi e uniformi", Vol. 2/4, V. Melegari, G.O. G. ED., 1980
- "Storia moderna", R. Villari, Ed Laterza, 1979
- "Austro-Ungarian Army of the Seven Years War", A. Seaton, Osprey 1981.

## IL SISTEMA MICROSCALE

DI LUCA CHISTE' & FABIO LEONELLI, G.M.T. - TRENTO

Tutti i modellisti che si tengono aggiornati sulle possibilità offerte dal mercato per la riproduzione dei loro modelli, conoscono quasi certamente le decals americane prodotte dalla ditta MICROSCALE.

Autentico colosso del modellismo industrializzato, la ditta in questione ha realizzato per le fantasiose e creative menti dei modellisti, una serie di prodotti ed una gamma di decorazioni, insegne, numeri che riescono a soddisfare qualsiasi esigenza. Fare un'analisi, seppur sommaria, del materiale disponibile sarebbe impossibile. Molto più semplice è richiedere direttamente in America il fornitissimo catalogo inviando 8 o 9 I.R.C. (Coupons Internazionali di Risposta). (N.d.R. rammentiamo ai soci I.P.M.S. che questo catalogo è disponibile in fotocopia, così è infatti l'originale, e basta richiederlo inviando l'equivalente di \$3.50 U.S.A.).

Giova ricordare che i fogli di decals sono essenzialmente dedicati agli aerei (scale 1/72, 1/48, 1/32, 1/144) ed ai modelli ferroviari e veicoli militari. La produzione è costantemente rinnovata da nuove uscite che prendono spunto dai kits immesi sul mercato modellistico. Un'iniziativa di grande successo si è dimostrata la produzione di fogli colorati (due per busta) che consentono di riprodurre, attraverso una infinità di tinte (molte riprodotte con la sigla corrispondente al Federal Standard) tutti i particolari di cui si necessitasse. Accanto alle decals vere e proprie si affiancano una serie di prodotti che permettono una resa dei modelli veramente eccezionale. L'insieme dei prodotti e delle decals, costituiscono il famoso "Microscale Decals System". Non tutti però conoscono gli esatti principi che regolano l'utilizzo dei materiali. Scopo di questo articolo è quello di guidare i meno esperti alla esatta scelta dei prodotti veramente indispensabili, e di consigliare loro il metodo di impiego. Va inoltre chiarito che questo "pezzo" regola l'utilizzo dei prodotti

relativo alle sole decals e fornisce separatamente le caratteristiche degli altri materiali.

#### THE MICROSCALE DECALS SYSTEM

I prodotti che si rendono necessari per una corretta applicazione delle decals sono sostanzialmente cinque:

il MICRO SET (barattolino blu)

il MICRO SOL (barattolino rosso)

il MICRO COAT FLAT (opacizzante)

il MICRO COAT GLOSS (vernice lucida)

il MICRO COAT THINNER (diluente per le vernici FLAT e GLOSS)

Spiegando il sistema cronologico d'impiego dei prodotti, vedremo anche di comprenderne il loro utilizzo pratico. La procedura d'impiego è valida per qualsiasi soggetto (aereo, macchina, ecc.), ma un discorso separato meritano i modelli a finitura metallica.

Una volta completato il modello con la verniciatura, è necessaria renderla lucida con l'impiego del MICRO COAT GLOSS. Un buon risultato è ottenibile con l'aeropenna, ma la versatilità d'impiego di questa vernice, consente anche di utilizzare il pennello purché si abbia l'accortezza di diluirla con il MICRO COAT THINNER, stendendo più mani ad intervalli piuttosto lunghi. Siamo certi che qualcuno rimarrà perplesso sulla necessità di rendere un modello lucidissimo dopo aver speso chissà quale fatica per ottenere una realistica finitura opaca. Tuttavia, se si vogliono eliminare gli inconvenienti derivanti dal film delle decals è assolutamente necessario compiere questa operazione senza indugi e tentennamenti. La lucidatura del modello deve essere compiuta su tutte le superfici e non solamente sulle zone da ricoprire con le decals. Una volta che il modello è stato reso lucido, sulla superficie interessata alle decals andranno stese, mediante un pennellino morbido, alcune gocce di MICRO SET (barattolino blu) che a-

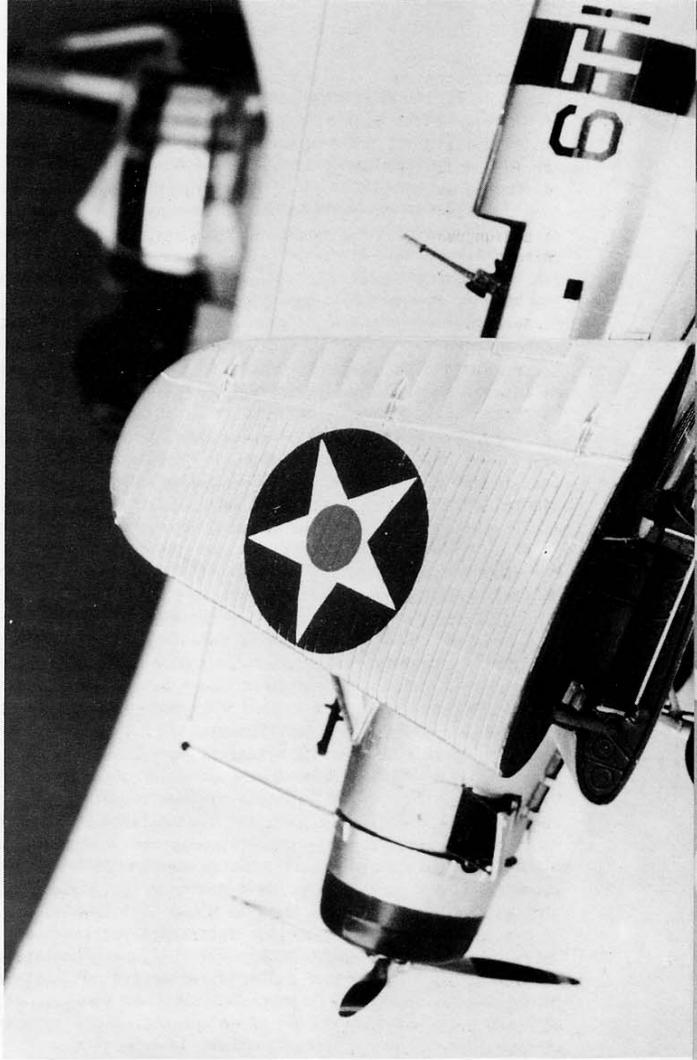
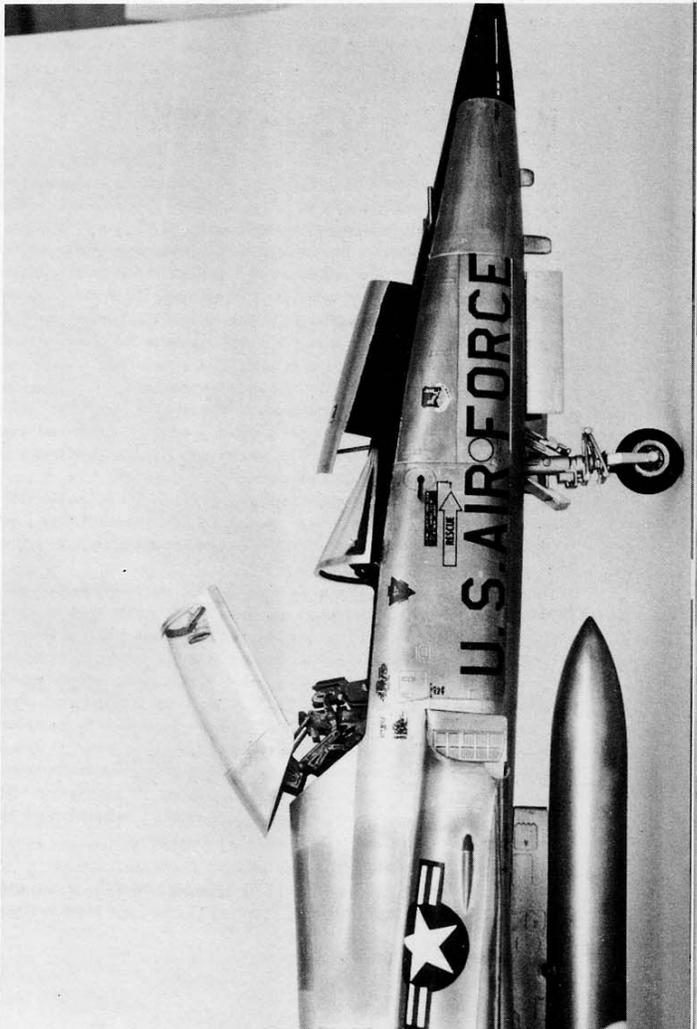


**QUI SOPRA** - A sinistra una vista d'insieme dei principali prodotti Microscale realmente utili, in cui oltre ai barattolini di liquidi per il trattamento delle decals, si possono vedere anche alcuni fogli: oltre alle insegne per schemi alternativi a quelli proposti nelle scatole di montaggio, ve ne sono anche di monogrammatici (disponibili in diversi colori), che si rivelano molto utili nel caso si debba procedere alla "autocostruzione" di insegne. Sulla destra, invece, una immagine dei vari barattolini a confronto; il Micro Kristal-Kleer non fa parte del sistema per le decals, ma è utile per la realizzazione di piccole



parti trasparenti.

**QUI SOTTO** - Sulle finiture in metallo naturale è sconsigliabile l'uso delle vernici lucide ed opache; per quanto riguarda invece il Micro-Sol ed il Micro-Set, essi devono essere utilizzati come descritto nell'articolo, per garantire una buona resa delle decals ed ottenere un'ottima aderenza anche nel caso di superfici "difficili", come nelle lamiere ondulate del TBD-1 De vastator soggetto della foto a destra. (tutte le foto sono di L. Chisté)



vanno la funzione di ammorbidire le decal e di preparare la superficie. Eseguita tale operazione, si potrà apporre la decalcomania che verrà fatta scivolare dal supporto dopo averla immersa per qualche istante nell'acqua e dopo aver atteso che si sia completamente dispiogata. La decal, per effetto del prodotto precedentemente steso, scivolerà con molta facilità sulla superficie, consentendone un facile posizionamento sul modello. Durante tale operazione la decal deve essere maneggiata con un pennellino intinto nel MICRO SET. Sistemata la decal ed eliminate le eventuali bolle d'aria presenti, si provvederà, dopo circa cinque minuti, ad applicare il MICRO SOL (barattolino rosso); altro prodotto determinante per la buona riuscita del lavoro. Il MICRO SOL ha l'importantissimo compito di far aderire la decal alle superfici in rilievo od incise, alle fessure, agli interstizi ed a tutte quelle parti che per particolarità costruttive rendono problematica l'applicazione di decals con i sistemi tradizionali.

Il MICRO SOL va steso su tutta la superficie della decal e in una porzione d'area limitrofa ad essa. Durante tale operazione si renderà necessario pungere la decal per eliminare le bolle d'aria formatesi, facendo penetrare per quanto possibile il prodotto sotto tali aree. Nel processo di essiccazione la decal tenderà ad accartocciarsi paurosamente. Essa non va assolutamente toccata... né vista, al fine di evitare inutili crisi isteriche..... Terminata tale fase la decal si adatterà perfettamente alla superficie con risultati veramente sorprendenti. Poiché in tale tempo non è assolutamente possibile spostare la decal è chiaro che deve essere pressoché perfetto e deciso il suo posizionamento.

Con questa operazione potrà ritenersi concluso quasi interamente il nostro lavoro. Dopo circa un'ora è possibile pulire le superfici dagli aloni lasciati dai due prodotti (uno a base alcoolica e l'altro a base acetica) mediante un batuffolo di cotone imbevuto d'acqua. Trascorse una o due giornate sarà possibile completare il modello conferendogli la finitura richiesta. Se il modello deve rimanere lucido, sarà sufficiente spruzzare una nuova mano di MICRO COAT GLOSS; se il modello fosse a finitura opaca, si interverrà utilizzando il quinto prodotto e cioè il MICRO COAT FLAT, che miscelato sapientemente al GLOSS ed al diluente, consentirà di ottenere una ricca scala di brillantezza. Sconsigliamo peraltro di utilizzare il MICRO COAT FLAT singolarmente, poiché a nostro avviso rende eccessivamente "gessose" le superfici.

Se valutato oggettivamente il costo di tale sistema non è propriamente economico. Considerato il costo del singolo foglio di decal (dalle 5.000 alle 6.500 £. e dei barattolini (dalle £. 1.500 alle 3.000 secondo il negoziante) possiamo af-

fermare di non trovarci di fronte a qualcosa di prezzo limitato. Tale sistema è tuttavia l'unico disponibile sul mercato in grado di offrire un'ottima resa. Esso si rende necessario se si vogliono realizzare modelli di un certo credito, che non risentano degli inevitabili ed antiestetici aloni creati dall'applicazione delle decals con il sistema classico. Abbiamo visto decine di modelli pregevoli come fattura e verniciatura "stroncati" dalla finitura delle decals. Con i barattolini si possono comunque realizzare diversi modelli ed il loro costo complessivo è facilmente "ammortizzabile". Il sistema si rivela inoltre ottimo anche con altri tipi di decals (ad esempio ESCI). Un'ultima annotazione riguarda i modelli a finitura metallica. Per questi ultimi le procedure sono identiche, con la sola eccezione di non spruzzare sulle superfici le vernici lucidanti ed opacizzanti che "scioglierebbero" il colore metallico. Per completezza riportiamo l'elenco degli altri prodotti disponibili ed il loro impiego:

**MICRO KRISTAL KLEER:** E' un prodotto che consente di riprodurre i finestrini, le luci di posizione e tutte le parti trasparenti in genere. Copre luci fino a ca. 5-6 mm. ma non è in grado di realizzare profili curvi. E' ideale per i modelli di aerei civili, consentendo che questi vengano dipinti e decorati prima del montaggio dei trasparenti.

**MICRO METAL FOIL ADHESIVE:** E' composto da fogli di alluminio adesivo sottilissimo. Per ottenere buoni risultati la superficie da trattare dovrà essere perfettamente pulita. Accusa nel risultato finale anche le più piccole imperfezioni. Si applica meglio su superfici non dipinte. E' un prodotto, tutto sommato, da "masters".

**MICRO MASK:** Liquido che serve per mascherare le superfici del modello che non vanno dipinte. Sarà sufficiente stenderlo con un pennello ed aspettare che si asciughi, dopodiché, realizzata la verniciatura, potrà essere tolto con le dita od un tagliabalsa. Ne sconsigliamo l'uso per mimetiche estese poiché rende la separazione dei colori a scaglie, riducendosi in superficie in fase di essiccazione.

**MICRO WELD:** E' un "sistema di solvenza" per unire lo stirene (prodotto con cui sono realizzati i kits), l'ABS e la plastica acrilica. Asciuga completamente in pochi minuti sporcando assai meno del comune "cement".

Indirizzo a cui chiedere il catalogo:

KRASEL INDUSTRIES, INC. - 1821 E. NEWPORT CIRCLE - SANTA ANA - CA. 92705 - U.S.A. -

## FIAT G-91T

Il grande successo del FIAT G-91 presso le aviazioni di Italia e Germania generò la necessità di fornire un valido strumento didattico alle scuole di volo dei paesi che adottavano il monoposto. Nel 1960 il team di Giuseppe Gabrielli iniziò a lavorare su questo progetto. Partendo dalla ben collaudata cellula preesistente, venne allungata la fusoliera di 139 cm. per accogliere l'istruttore ed una maggior quantità di carburante, e fu innalzata la deriva verticale di 45 cm. per ritrovare la stabilità laterale. Nuovi tettucci coprivano gli abitacoli e, sugli ultimi 34 esemplari, quello dell'istruttore diveniva più bombato per migliorare la visibilità e accogliere i nuovi seggiolini eiettabili 0-0. Il carrello subì un allargamento della carreggiata di 10 cm., mentre le portellerie assunsero la disposizione rimasta poi sul G-91 Y. Il carico bellico venne dimezzato passando a Kg. 454, causando così la soppressione dei due piloni alari più esterni, mentre anche le mitragliatrici calibro 12,7 passavano da quattro a due.

Il primo esemplare di preserie MM. 6288 volò a Caselle il 31 maggio 1960 con successo; a questo seguì un secondo esemplare immatricolato MM. 6289 e quindi ebbe inizio la valutazione di alcuni esemplari già della serie di produzione presso il Reparto Sperimentale di Volo.

Nel 1961 il G-91T cominciò a sostituire il T-33A nei ranghi della Scuola di Volo Base Avanzato su Aviogetti di Foggia-Amendola, dove contribuì alla formazione di centinaia di piloti essendo questo velivolo particolarmente studiato per l'addestramento operativo. Attualmente la Scuola di Amendola sta riducendo la sua attività con questo velivolo che, tuttavia, resta ancora in servizio in parecchi esemplari, adibiti anche a servizi ausiliari presso i reparti che hanno in dotazione i G-91R/Y e presso il Reparto Sperimentale. Tutte le macchine conservano comunque le insegne della SVBAA di Amendola. Agli esemplari italiani vanno aggiunti quelli in servizio con la scuola di volo della Luftwaffe (Waffenschule 50): 44 esemplari di costruzione FIAT e 22 di costruzione Dornier. In seguito alcuni esemplari tedeschi (pare 6) furono ceduti al Portogallo, dove sono ancora in servizio.

### IL MODELLO

Per realizzare il modello del Fiat G-91T in scala 1/72 ci sono vari modi; a prima vista il più semplice sembra quello di partire dal G-91R dell'Airfix

## DI PAOLO WALDIS & LUCA BEATO

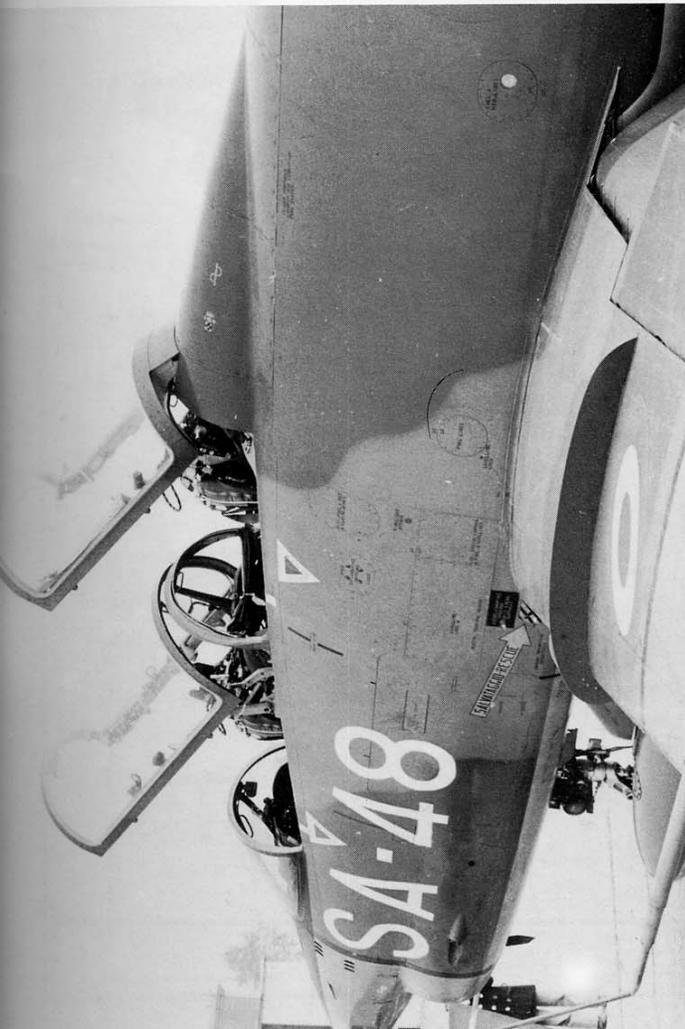
## I.P.M.S. MILANO

per realizzare, in scala ridotta, la stessa conversione studiata dalla FIAT per produrre la variante da addestramento. Questa strada è naturalmente possibile, soprattutto avendo a disposizione la busta di conversione della ditta Airmodel che fornisce già la nuova fusoliera ed il tettuccio per il G-91 T. Tuttavia, a causa delle notevoli imprecisioni (sia dimensionali, sia nella realizzazione di molti particolari) del modello Airfix che purtroppo dimostra i suoi circa 20 anni, ma soprattutto poiché il modello finale rappresenta una macchina sostanzialmente diversa dal monoposto, abbiamo deciso di realizzarlo seguendo un metodo che, a cose fatte, si è rivelato molto più agevole e che consiste nel partire dal G-91Y della Matchbox. La cosa potrebbe apparire strana, ma lo è assai di meno se si pensa che la FIAT (poi Aeritalia) conservò quasi tutte le strutture essenziali del biposto per sviluppare la successiva variante bimotore. In particolare la fusoliera del T è strutturalmente la stessa dello Yankee. Nominalmente c'è una differenza di 3 cm. in lunghezza (mezzo mm. in 1/72) che comunque sembra dovuta solo alla differente forma del musetto fotografico anteriore.

### FUSOLIERA

La fusoliera è di certo la parte del modello che richiede le modifiche più estese, che sono essenzialmente:

- La realizzazione dell'abitacolo biposto e del relativo tettuccio, completo di carenatura solida posteriore.
- La conversione delle sezioni posteriori della fusoliera per rappresentare quelle del monoreattore, con relativa chiusura delle prese d'aria ausiliarie situate anteriormente alla radice dei piani orizzontali dello stabilizzatore.
- La correzione del profilo della deriva verticale e l'approfondimento dei pozzetti di tutti e tre i carrelli. Queste ultime modifiche sono dovute a difetti del modello Matchbox e non a differenze tra il FIAT G-91Y ed il T. La realizzazione del secondo abitacolo è piuttosto semplice: infatti basterà prolungare lo scasso della carlinga in ambedue le semifusoliere, eliminando la "gobba" dorsale dietro l'abitacolo dell'Y. In seguito bisognerà rifinire il nuovo pozzetto portandolo alle esatte misure rilevate dal disegno in scala. Per quanto riguarda la realizzazione dell'interno, purtroppo bisogna un



Le immagini di questa pagina sono tutte del G-91F SA-48, e permettono di apprezzare diversi particolari. Notare, innanzitutto, qui sopra a destra, la forma della parantina antiscurimento alare ed i numerosi stencils presenti sulla fiancata del velivolo; nelle altre foto è evidenziata la zona degli abitacoli, dove si possono osservare i meccanismi per l'apertura delle capot-



tine, vari dettagli della parte superiore dei seggiolini eiettabili e, nell'immagine qui sopra a destra, il trasparente che separa i due abitacoli, sostenuto dal montante che divide le capottine. (foto G. Gasparoni, IPMS-Venezia & Mestre)



pò arrangiarsi poichè i pezzi forniti dalla scatola vanno scartati in blocco,essendo completamente errati.E' comunque possibile farsi una buona idea dell'interno con l'aiuto di qualche fotografia e poi,usando qualche pezzetto di plastica di recupero,si costruiranno almeno i due seggiolini,i cruscotti,le consolle laterali,il pianetto che separa i due posti,il pavimento,le cloches,le pedalieri ed il collimatore.Va inoltre notato che tra i due posti c'è un parabrezza interno in blindovetro,che consente all'istruttore di rimanere alla guida del velivolo anche in caso di eiezione,in emergenza,dell'allievo dall'abitacolo anteriore.A questo punto dovrà venir costruita una nuova "gobba":si può realizzare in balsa,ma qualsiasi altro materiale può andare bene come base di partenza,anche,ad esempio,un serbatoio di adeguate dimensioni.L'importante è che,oltre alle dimensioni,rilevabili dalle tavole,si stia attenti a riprodurre esattamente la particolare forma mezzotonda e un pò appiattita di questa carenatura.Consigliamo a tal scopo lo studio accurato di qualche foto presa da tre quarti di coda dell'aereo,per farsi l'idea dell'andamento esatto di queste particolari curve,molto difficili da descrivere a parole o da disegnare in due sole dimensioni. La parte senz'altro più complessa è quella della trasformazione in monoreattore.Per realizzarla bisogna procurarsi per prima cosa la sezione terminale di coda della fusoliera di un G-91 dell'Airfix,tagliata subito sotto i piani di coda ed in modo che risulti della stessa lunghezza del pezzo n°20 dell'1'Y,che rappresenta i due ugelli di scarico dei motori.Poi si deve incollare il nuovo tronco di coda al posto del suddetto pezzo n°20 sotto la coda dell'1'Y.A questo punto si tratta di racciordare le sezioni di fusoliera del modello.....con quelle del cono di coda dell'R ! La cosa è naturalmente un pò laboriosa ma si può eseguire abbastanza agevolmente tagliando lo "spigolo" inferiore delle due mezzefusolieri nel senso della lunghezza,fino a raggiungere quasi il bordo di uscita delle ali.Poi si dovranno deformare i fianchi della fusoliera fino a farla combaciare con la sezione del cono di

coda;per riuscirci sarà necessario eliminare uno "spicchio" di forma pressa poco triangolare di plastica da ciascun lato,in corrispondenza dei tagli su gli spigoli precedentemente descritti.Dopo di che,con l'uso abbondante di stucco e colla,si riuscirà a ricostruire tutta la parte precedentemente martoriata della fusoliera che poi, una volta asciutta,andrà carteggiata a lungo e con attenzione sino ad ottenerne le sezioni corrette. All'interno del cono di coda bisogna poi rappresentare l'ugello di scarico del reattore per mezzo di una sezione di tubo realizzata in plasticard o cartoncino.Contemporaneamente alla trasformazione delle sezioni posteriori della fusoliera si dovranno eliminare le prese d'aria ausiliarie alla radice dei piani di coda.Queste vanno semplicemente eliminate con un taglio netto,stuccando e raccordando alla fusoliera ed alla radice dei piani di coda le fessure che si produrranno in questo modo sul modello.A questo punto si possono montare i piani di coda orizzontali,i quali vanno presi dalla scatola dell'1'Y e debitamente ridotti in apertura e corda,seguendo sempre le dimensioni delle tavole.Successivamente andranno rifiniti con un certo lavoro di arrotondamento del bordo di attacco e di affilamento di quello di uscita. I pozzetti del carrello vanno un pò approfonditi per evitare di ottenere un effetto poco realistico come nel modello originale Matchbox.Per quello anteriore è sufficiente tagliar via il fondo del pozzetto stampato insieme alla fusoliera e rifarne un altro con del plasticard.Per quelli posteriori va usato il pezzo originale della scatola(dopo aver aggiustato le spine di incastro delle ali nella fusoliera in modo che lo consentano)incollandolo più in profondità.Poi si dovranno ricostruire con stucco e pezzetti di plastica le pareti del pozzetto e la paratia di separazione tra i due vani.La linea della deriva va inoltre lievemente corretta con l'aiuto del solito disegno in scala:quella del modello risulta infatti troppo tondeggiante nel bordo d'attacco e troppo spigolosa nell'angolo superiore e posteriore.Per quanto riguarda la capottina è necessario riprodurre una in vacuform.Per la realiz

Punto ispezione antenna, stencil arancione/Electric installation check point, orange stencil

Luce anticollisione rossa/Red Beacon

Stemma S.V.B.A.A./S.V.B.A.A. badge

FIAT G-91T/1, SA-50, N.C.80, M.M. 6350  
In servizio presso l'8° Stormo per allenamento, Cervia, luglio 1982/In service with 8th Stormo for training, Cervia, July 1982

Sedili eiettabili: triangolo rosso con bordo bianco recante la scritta PERICOLO, DANGER in nero/Ejection seats badges: red triangles with white outline and PERICOLO, DANGER black writings

Pannello di ispezione: vedi timone/Inspection panel: see vertical tailplane

CAUTION in bianco/white OPTICAL GLASS in nero/black

SA-50 in bianco/white

MINETIZZAZIONE OMESSA PER CHIA REZZA/CAMOUFLAGE OMITTED FOR CLARITY

CAMERA COMPARTMENT Lettere nere/Black lettering

Disegni di/Drawings by: Luca Beato, IPMS-Milano

BEWARE OF BLAST  
Lettere rosse su fondo bianco, su due righe/Red lettering on white square, on two lines  
Insegna della Scuola Volo Basico Avanzato Aviogetti/Badge of Scuola Volo Basico Avanzato Aviogetti

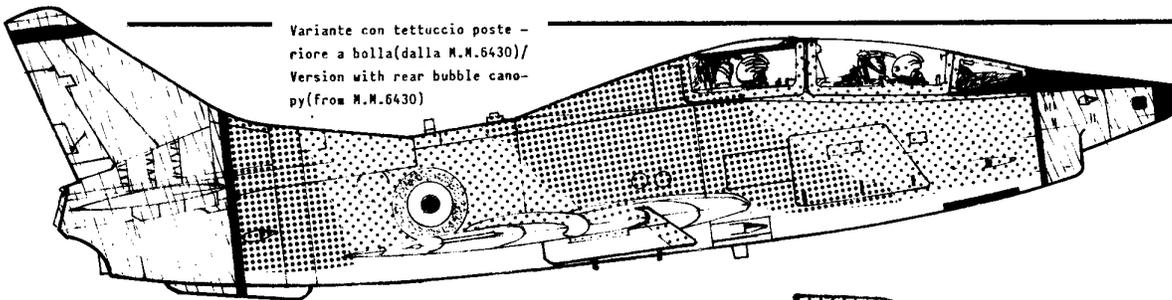
Matricola Militare e Numero di Costruzione in nero, caratteri di 7,5x4,5 cm. sul velivolo reale/M.M.(stands for Matricola Militare, or Service Number) and N.C.(stands for Numero di Costruzione, or Construction Number) in 7.5x4.5 cm. black block letters on real aircraft

Stemma presente sul velivolo SA-78 ritratto nella foto di pag.28 in alto: l'insegna è bianca sul fondo della mimetizzazione/Badge carried on aircraft SA-78 pictured on page 28; white on camouflage background  
Disegno di/Drawings by: Maurizio Guerri, IPMS-Modena

Luca Beato 1983

M/G 84

Variante con tettuccio posteriore a bolla (dalla M.M.6430) /  
Version with rear bubble canopy (from M.M.6430)

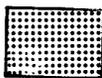


Disegni di/Drawings by: Luca Beato, IPMS-Milano

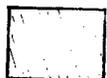
Metallo bruciato/Burnished metal



VERDE SCURO (Dark Green) N°28 (FS-34086)



GRIGIO MARE SCURO (Dark Sea Grey) N°27 (FS-36132)



ARANCIONE (Orange) N° 21 (FS-12473)

Su molti esemplari questa zona è in alluminio/this area is aluminium on many aircrafts

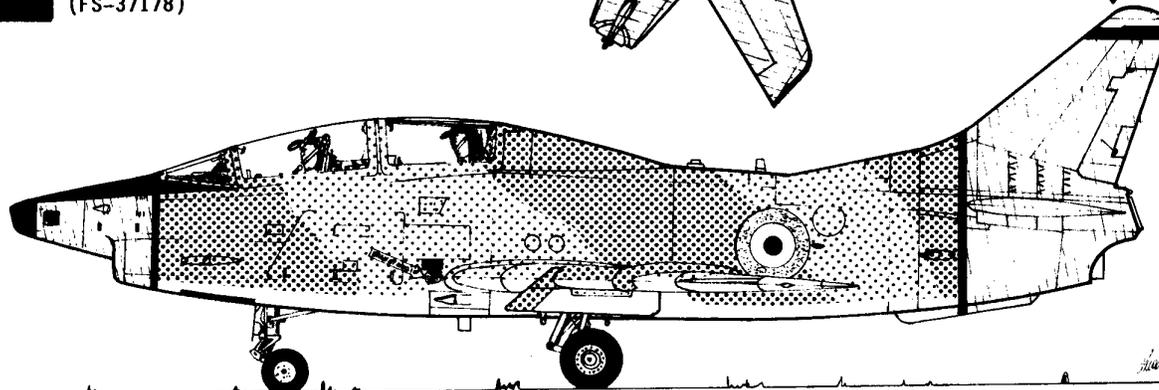
Dati del carrello in nero/Landing gear data in black

Lettere rosse/Red lettering

Avvisi bianchi/White warnings

NERO OPACO (Matt Black) N°19 (FS-37056)

ALLUMINIO (Aluminium) N°26 (FS-37178)



Luca Beato '83

zazione del relativo stampo (in balsa) abbiamo usato, incorporandolo, il parabrezza originale dell'Y, che va benissimo, raccordandolo poi alla gobba posteriore seguendo le sezioni rilevabili, come sempre, dai disegni delle tavole e dalle fotografie. Per rifinire la fusoliera sarà infine necessario stucare i pannellini originali di ispezione e di accesso alle armi che, oltre che fuori scala, sono diversi da quelli del G-91T, e ancora eliminare le due nervature laterali presenti sul musetto del modello, dando invece allo stesso il tipico aspetto sfaccettato, tuttavia non così spigoloso.

#### A L I

Le ali del modello Matchbox vanno abbastanza bene e necessitano solo delle seguenti modifiche:

- Arrotondamento dei terminali, sino a portarli alla sagoma raffigurata nelle tavole.
- Stuccatura delle incisioni che rappresentano la parte esterna degli alettone, e relativa re-incisione di un nuovo terminale dell'alettone che raggiunga l'estremità dell'ala (vedi disegno).
- Eliminazione mediante carteggiatura di qualsiasi traccia delle alette mobili sul bordo d'attacco alare, non presenti sul G-91T e peraltro appena accennate sul modello della Matchbox.
- Eliminazione delle alette antiscorrimento originali del modello, fuori scala e di forma differente, e realizzazione di nuove alette di forma corretta, seguendo i disegni, in plasticard sottile (0,5 mm.).

Sempre in plasticard si dovranno poi realizzare i piloni subalari che sono di forma diversa e leggermente più grandi di quelli dell'Y. Naturalmente i piloni sono soltanto due sul G-91T. Poi si aggiungeranno i tubi di Pitot (1 per ciascuna semiala) e i serbatoi subalari (si possono usare quelli dell'Y rifacendo in plasticard gli impennaggi, più sottili e con il diedro positivo anziché negativo). Per i carrelli vanno benissimo quelli dell'Y, soprattutto se si avrà cura di detagliarli un pò di più, mentre tutti i portelli sono da rifare in plasticard sottile. Da ultimo si dovrà aggiungere la pinnetta ventrale sotto la coda, sempre realizzata in plasticard.

#### NOTE SULLA COLORAZIONE

Tutti i velivoli sono dipinti con le superfici superiori in GRIGIO MARE SCURO N°27 e VERDE SCURO N° 28, a bande secondo lo schema mimetico tipo NATO. Le superfici inferiori sono in ALLUMINIO N°26. La finitura di questi tre colori è di tipo opaco, anche se per la precisione si tratta di una finitura che, almeno da nuova, è satinata e niente affatto gessosa. Le bande sul muso, la coda e le estremità alari sono dipinte in ARANCIO N°21 ad alta brillantezza (cioè lucido) con bordi in NERO. I carrelli, i pozzetti relativi e la parte interna dei portelli sono in ALLUMINIO N°11 (lucido), con gli interni dell'abitacolo in GRIGIO MARE MEDIO N°3 (opaco) ed i cruscotti in NERO OPACO, così come il pannello antiriflesso.

Per le decals si possono utilizzare in gran parte quelle del G-91Y (coccarde, walkways e vari stencils un pò modificati). Per i codici di reparto bisogna adoperare i caratteri del foglio Microscale 72-79, oppure altri caratteri analoghi di cui si possa essere in possesso. Lo stemma di reparto può essere preso dal foglio ESCI del G-91 (N° 79), ma in questo caso il fondo va ripassato in nero con inchiostro di china.

#### RIFERIMENTI MODELLISTICI DEI COLORI

	(HUMBROL)
Grigio Mare Medio N°3	HN-1
Alluminio N°11	11
Arancio N°21	18 + una punta di giallo
Alluminio N°26	56 + circa un quarto di bianco
Grigio Mare Scuro N°27	HN-2
Verde Scuro N°28	HF-1

#### DIMENSIONI E CARATTERISTICHE

Apertura Alare	m. 8,60
Lunghezza	m. 11,70
Peso a vuoto	Kg. 3.300
Peso di combattimento	Kg. 5.310
Carico di caduta	Kg. 454
Armamento di lancio	2x12,7 mm.
Tangenza massima	m. 12.000
Autonomia di trasferimento	Km. 2.100
Velocità massima S.L.M.	Km/h. 1.010
Velocità massima a 2.000 m.	Km/h. 1.080

#### PRODUZIONE DEL FIAT G-91T/1

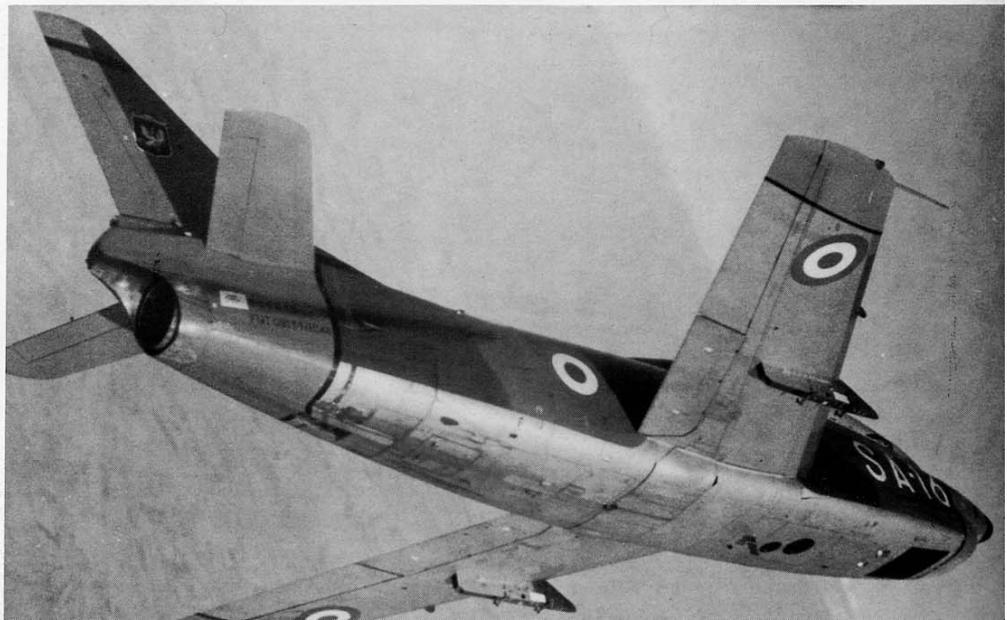
NC1	MM.6288	1° esemplare	preserie: 2 macchine
NC2	MM.6282	2° esemplare	
dal NC45	MM.6315	SA15	1ª serie: 60 macchine
al NC104	MM.6374	SA74	
dal NC105	MM.6425	SA75	2ª serie: 15 macchine
al NC119	MM.6439	SA89	
dal NC120	MM.54393	SA93	3ª serie: 24 macchine *
al NC143	MM.54416	SA116	

\* Secondo alcune fonti le macchine costruite nel terzo lotto sarebbero 26 anziché 24, con matricole militari dal 54392 al 54417, portando così il totale a 101 apparecchi più i 2 di preserie.



**AL CENTRO A DESTRA** - Interessante immagine posteriore del G-91T SA-48, in cui è possibile vedere chiaramente la "selva" dei generatori di vortici alla base della deriva; sono inoltre apprezzabili le posizioni delle luci posteriori e la forma del portello del vano del parafreno. (foto F. Gasparoni, IPMS-Venezia & Mestre)

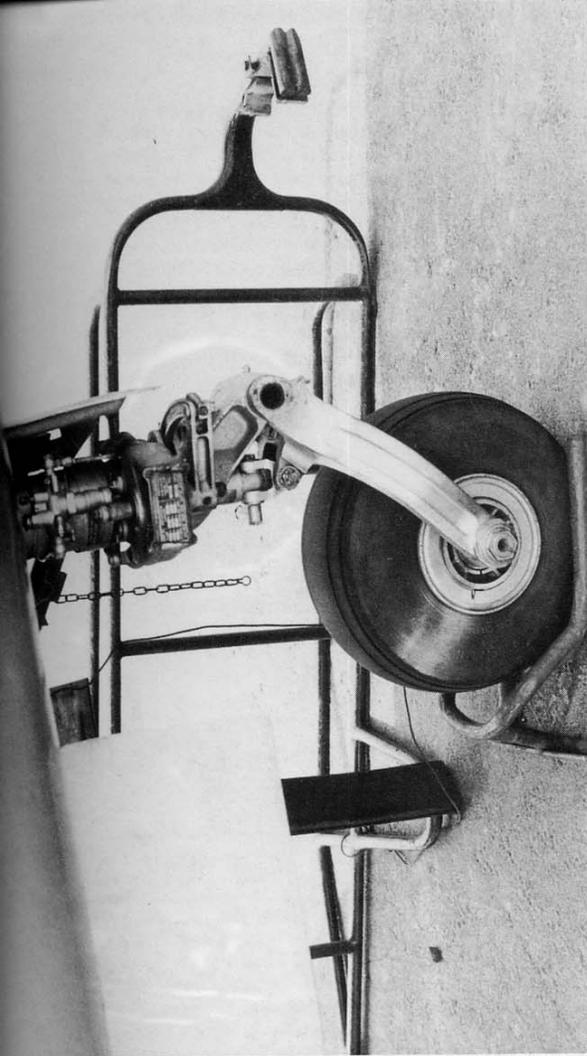
**QUI A FIANCO** - Bella vista delle superfici inferiori del velivolo SA-16, N.C.46, M.M.6316, che risulterà molto utile per una corretta esecuzione di un modello, visto che sempre troppo poco si conoscono le superfici inferiori dei velivoli. (via F. Bertoluzza e L. Chisté, IPMS-Trento)





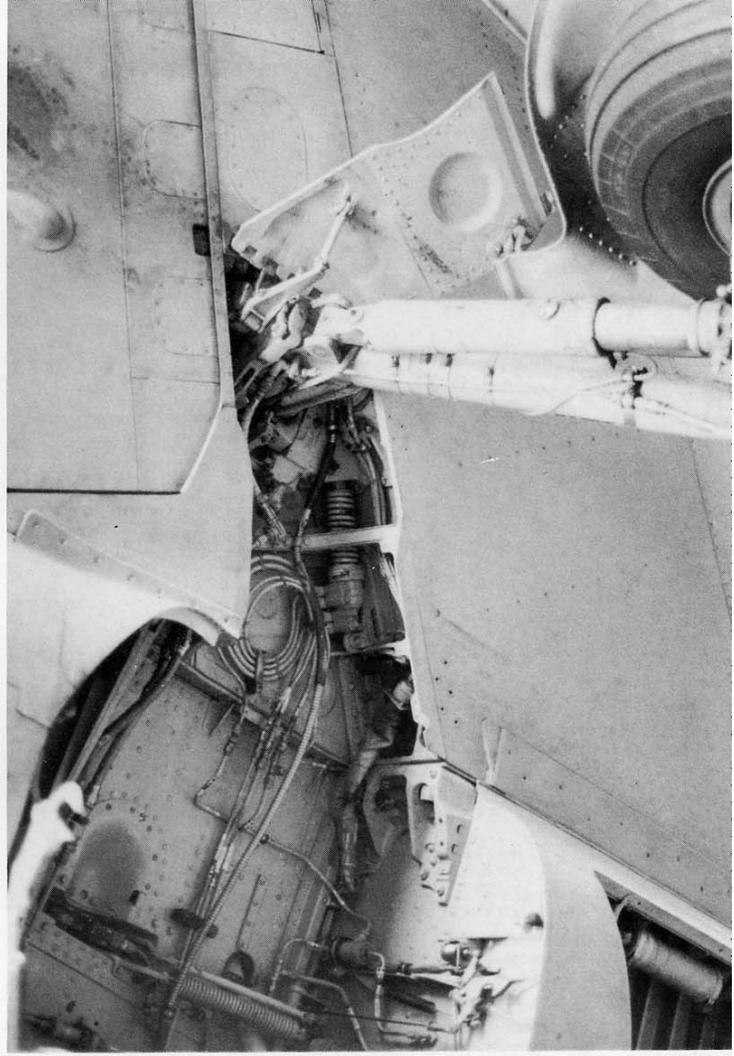
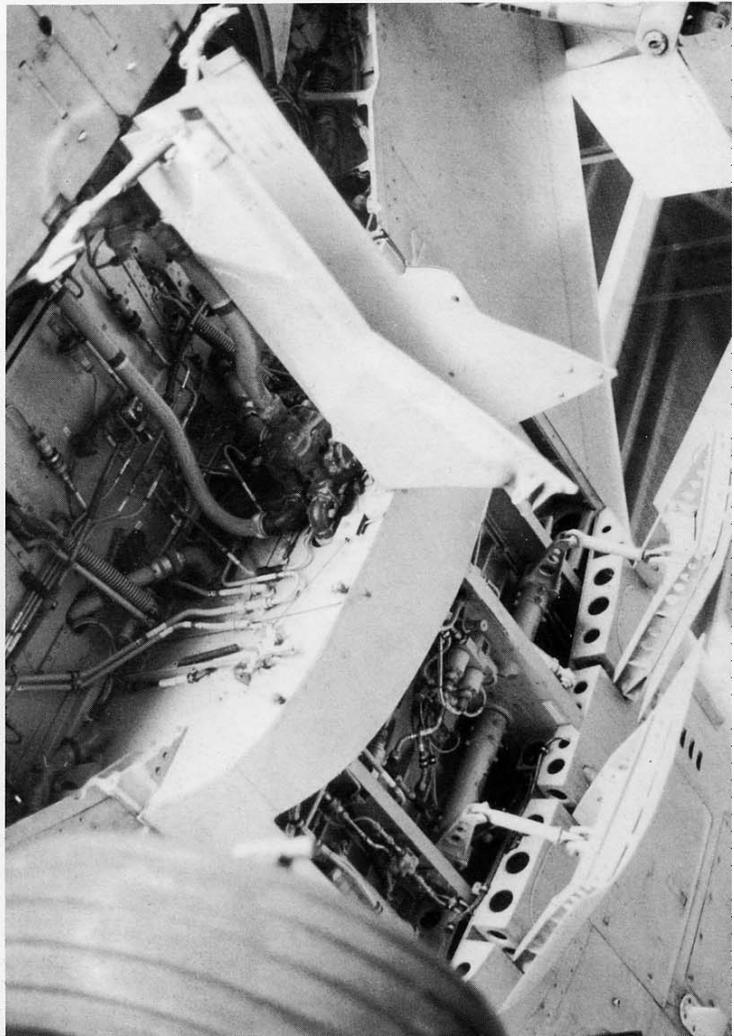
QUI SOPRA A SINISTRA - In questo esemplare di FIAT G-91T/1, SA-33, N.C. 63, M.M. 6333, ripreso probabilmente nei primi anni '70, si possono apprezzare diversi particolari: oltre ai generatori di vortici posti alla base della deriva, è chiaramente visibile il flap sinistro in posizione abbassata (come è comunemente quando l'aereo è a terra), mancante di una parte della walkway nella porzione che risulta retratta quando gli stessi flaps sono chiusi. (foto A.M.I.)

QUI SOPRA A DESTRA - Dettaglio del carrello anteriore di un G-91, per la precisione il velivolo N.C.16, M.M. 6250 (un G-91AM).



attualmente esposto nel Museo dell'Aeronautica Militare a Vigna di Valle); la forma del portello laterale e del vano sono differenti nei monoposti rispetto ai biposti, ma la gamba ed il ruotino sono identici. (foto Marco Mai, IPMS-Modena)

QUI SOTTO - Due viste del carrello principale di un G-91R/3 che faranno la gioia dei patiti del superdettaglio: sono infatti visibili tutti i particolari degli stessi carrelli con i relativi vani e degli aerofreni. (foto Aldo Zanfi, IPMS-Modena)





**QUI SOPRA** - Il G-91T/1 SA-78, N.C.109, M.M.6428 ripreso il 14 giugno del 1980 in occasione del Tiger Meet svoltosi sulla base di Cameri; nella foto si possono osservare i vari tipi di carichi subalari agganciabili ai piloni alari. Da notare il piccolo stemma del 1° C.M.P. Tornado (vedi disegno a pag.24) posizionato sotto al montante di divisione tra le due capottine, presente solo sul lato destro dell'aereo. (foto Maurizio Guerri, IPMS-Modena)

**QUI SOTTO** - Vista di 3/4 posteriore del G-91PAN N.C.30, M.N.6264, donato dall'Aeronautica Militare all'Aeroclub di Carpi. Il velivolo è stato esposto in Piazza Martiri, principale piazza della cittadina modenese, dal 22 dicembre 1983 all'8 gennaio 1984, suscitando notevole ammirazione, per venire poi definitivamente spostato presso la sede dell'Aeroclub, che dal settembre 1982 è

intitolato alla memoria del Ten.Col. Pilota Antonio Gallus, che più volte aveva soggiornato a Carpi in compagnia di piloti ed appassionati. Da notare che il velivolo è privo del motore e degli allestimenti interni, nonché dell'armamento, da cui l'inusuale aspetto "seduto"; si può anche intravedere il pilone alare sinistro con l'ultimo tipo di colorazione (tricolore), a cui è agganciato un singolare tipo di serbatoio subalare (probabilmente quello utilizzato per i voli di trasferimento) su cui è riportata la numerazione 103° GRUPPO forse malinconico ricordo degli ultimi giorni di vita operativa dell'aereo, effettuata presso il 2° Stormo. (foto AeroClub Carpi via G.Pini-IPMS-Modena)



Questa rivista americana ci conduce nell'affascinante periodo pionieristico dell'aviazione(1900-1919),presentandoci in un calibrato accostamento soggetti noti(soprattutto velivoli della prima guerra mondiale, prediletti dagli appassionati e dai costruttori di repliche volanti ai quali è particolarmente dedicata WWI Aero) e soggetti sconosciuti o quasi, con articoli veramente eccellenti per documentazione storica e iconografica. La particolare destinazione a Home Builders non deve scoraggiare, in quanto vengono di norma descritti particolari costruttivi di interesse generale, quali carrelli e velatura con ottimi disegni e fotografie che non possono dispiacere al plastimodellista o al semplice appassionato.

Dopo questa breve premessa, un'occhiata alla veste grafica e ai contenuti dei quattro numeri che ci sono stati gentilmente inviati da Mr. Leo Opdycke, direttore, tesoriere e factotum di questa pubblicazione. In formato 28x21 ogni fascicolo è composto da 82 pagine stracolme di informazioni, stampate su carta molto sottile ma di ottima qualità che consente una ottima resa alle fotografie riprodotte. Gli argomenti trattati sono molteplici e spaziano dal lungo articolo monografico alla presentazione e recensione di repliche e, più raramente di modelli (nel nostro caso un commento piuttosto negativo ai modelli della Museum Series Hasegawa).

**N° 92** - Questo è un n.ro particolare in quanto totalmente dedicato a velivoli della WWI con riferimento alla strumentazione di bordo (23 pagine con fotografie e disegni quotati) e a dettagli costruttivi (Sopwith Snipe e Fokker D.VII).

**N° 93** - Reportage sul restauro del Benoist XII (1912) realizzato dal National Air Space Museum con foto d'epoca e attuali; particolari dello Spad VII e immagini di Avro 504 K.

**N° 98** - In questo numero è pubblicato un documentatissimo lavoro su di un aereo totalmente sconosciuto, l'idrovolante N. A.F. GIANT BOAT, composto da 24 pagine con foto e ottimi disegni in scala. La particolarità di questo aereo è quella di non essere mai stato completato..... Un esempio dell'in-

W·W·I

**Aero**



THE JOURNAL OF  
THE EARLY AEROPLANE

gegno e dell'amore profuso dagli appassionati verso quest'epoca.

**N° 99** - Sviluppo e produzione del Fokker D.VII con un'interessante tavola riassuntiva riportante tutti i numeri di serie dei D.VII costruiti. Ritengo di non dover affliggervi con un arido riassunto ma di darvi solamente un'idea della qualità di questa rivista. WWI Aero è una organizzazione senza scopi di lucro fondata nel 1961, per aderire e aver diritto a ricevere le cinque pubblicazioni edite annualmente è necessario sottoscrivere una quota sociale variabile a vostra discrezione tra \$.U.S.A. 16-20-25-50-100 ed oltre. E' possibile richiedere una copia saggio dietro pagamento di \$ 4. al sottoindicato indirizzo.

Il mio giudizio è assolutamente positivo verso questa rivista che pur rimanendo nel campo amatoriale raggiunge vertici qualitativi che la portano a concorrere validamente con molte pubblicazioni professionali.

WWI AEROPLANES, 15 CRESCENT ROAD, PONGHKEEPSIE, NY 12601, U.S.A.

Review issues kindly supplied by Mr. Leonard Opdycke.

MARCO MAI

I.P.M.S.-MO

## OSPREY BOOKS

MECHANISED INFANTRY, B. PERRETT e T. HADLER, VANGUARD N° 38

L'ultimo titolo della serie Vanguard per i tipi della Osprey Ltd. è questo Mechanised Infantry (Fanteria Meccanizzata), che tratta ed illustra, con semplicità e chiarezza, il problema del trasporto della fanteria sul campo di battaglia e le varie rivoluzioni tecniche concernenti le stesse apportate durante le varie guerre. L'argomento viene affrontato partendo dai primi anni del secolo, con la Guerra Mondiale e la comparsa dei primi veicoli a motore per usi bellici, per proseguire poi con le realizzazioni dei veicoli per trasporto di truppe sui campi di battaglia degli anni '20 e '30, prima dello scoppio del Secondo Conflitto Mondiale, in cui si ebbero i primi veri e propri mezzi specifici per questo scopo, e da cui furono sviluppati i notissimi Sd.Kfz. 250 e 251 tedeschi, M-3 statunitensi, Ram e Kangaroo inglesi e canadesi. Gli autori hanno anche voluto ricordare tecniche d'impiego, luoghi e date importanti in cui i mezzi da trasporto truppe hanno fatto sentire la loro utilità. Si giunge quindi ai tempi più recenti, con l'esame delle nuove tendenze per questo tipo di veicoli, il cui capostipite per la nuova generazione è stato lo statunitense M-113 (derivato dagli studi compiuti per gli M-75 e M-59), la cui concezione di base ha dato vita ad una numerosa serie di mezzi studiati per inserirsi nell'ambito delle nuove tecniche di combattimento. Vengono anche ricordate le guerre in cui questi mezzi sono stati utilizzati: Vietnam, Medio Oriente, fino alle recentissime delle Falkland/Malvine e dell'Afghanistan. A corredare l'interessante testo, sono presenti 39 foto in bianco e nero, oltre a 17 disegni a colori molto ben realizzati dal noto Terry Hadler, le cui illustrazioni sono già apparse su altri volumetti della stessa collana. Il prezzo è di \$ 3,95.

Review sample kindly supplied by Osprey, Ltd.

CARLO PECCHI

I.P.M.S.-MO

F-84 THUNDERJET, L. DAVIS e D. MENARD, AIRCRAFT IN ACTION N° 61, SQUADRON/SIGNAL PUBLICATIONS

PBY CATALINA, Cap. W. E. SCARBOROUGH, U.S. NAVY (Ret.), AIRCRAFT IN ACTION N° 62, SQUADRON/SIGNAL PUBLICATIONS

Oltre alla pubblicazione di diverse serie di libri, la casa editrice inglese OSPREY si occupa anche della distribuzione in Europa dei tipi della SQUADRON/SIGNAL PUBLICATIONS, editrice della popolare serie "In Action", di cui quelli qui recensiti sono tra gli ultimi titoli per quanto riguarda gli aerei mobili. Il titolo del primo volumetto, F-84 Thunderjet, non de-

ve trarre in inganno, poiché non vengono descritte solo le varianti ad ala diritta del cacciabombardiere Republic (che appunto riceverono il nome Thunderjet), ma anche le altre con ala a freccia (ossia F-84F e RF-84F, con brevi note ed un paio di immagini dei prototipi XF-84H e XF-91). Per quanto riguarda invece il PBY Catalina, oltre alla descrizione delle varie versioni, vi è una breve introduzione sui precedenti tipi di idrovolanti a scafo prodotti dalla Consolidated (XPY-1 Admiral, P2Y e XPRY) e un capitolo sulla variante modificata PBN Nomad, costruita dalla Naval Air Factory tra il 1941 ed il 1945. Seguendo l'ormai usuale stile adottato per i volumetti della serie "In Action", i soggetti vengono descritti nelle loro diverse varianti soprattutto per mezzo di numerose fotografie in B&N (anche di dettagli, pure se da questo punto di vista, ed in particolare per quanto riguarda gli interni, il PBY Catalina risulta migliore dell'F-84 Thunderjet) supportate da un breve testo ed un certo numero di disegni che illustrano i particolari che differenziano le varie versioni (sedili eiettabili, serbatoi d'estremità e subalari, aerofreni, sistemi per il rifornimento in volo ed altri per l'F-84; motori ed installazioni degli stessi, postazioni dei mitraglieri, ecc., per il Catalina, anche in questo caso di qualità superiore rispetto a quelli dell'altro volumetto), che si riveleranno molto utili per chi si apprestasse alla realizzazione di un modello di uno di questi soggetti (e la possibilità di scelta è senz'altro più ampia per il cacciabombardiere Republic, che, tra l'altro, sarà anche soggetto di una riproduzione in scala 1/48 da parte della Monogram, nella versione F). Oltre ai profili laterali delle diverse versioni dei veli volati ed alle tre viste delle varianti principali (e, come già detto, i disegni relativi al Catalina sono migliori di quelli dell'F-84), sono ovviamente presenti anche un certo numero di disegni a colori, opera dell'abile mano di Don Greer, il cui nome costituisce già una certa garanzia sulla qualità degli stessi (in entrambi i volumetti vi sono 10 profili laterali, più altri 3 in prima e quarta di copertina). Concludendo, non si può che approvare la scelta dei soggetti, visto che sia l'F-84 che il Catalina (e specialmente quest'ultimo) non sono mai stati molto trattati nella letteratura aeronautica, sia pure per motivi diversi (la coesistenza con lo F-86 Sabre ha senz'altro nuociuto alla popolarità del caccia bombardiere Republic, e non si può certo dire che gli idrovolanti siano un soggetto molto popolare), e raccomandare l'acquisto di queste due pubblicazioni a tutti gli appassionati.

Review samples kindly supplied by OSPREY, Ltd. European distributor of Squadron/Signal Publications.

ALDO ZANFI

I.P.M.S.-MO

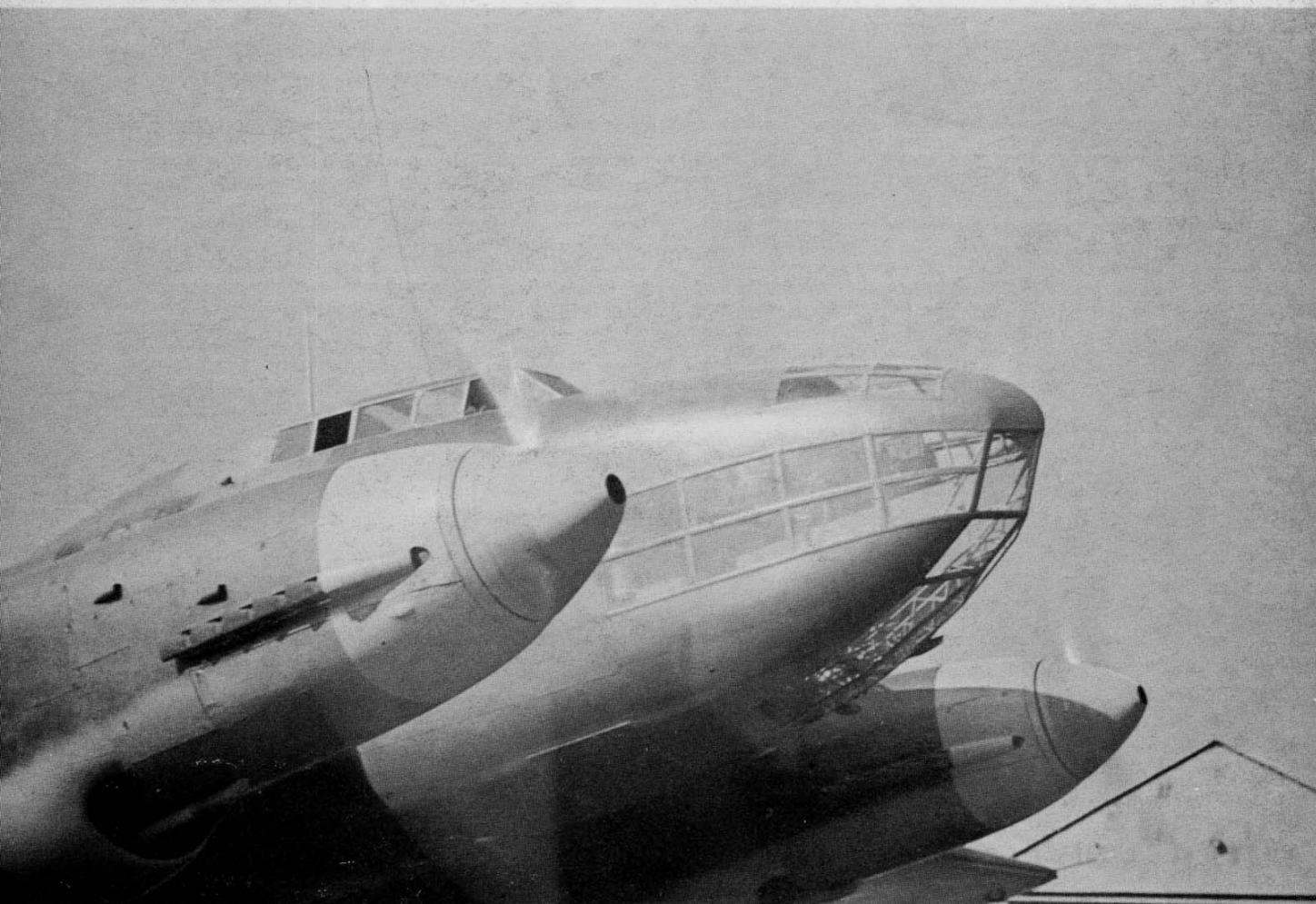
ALBERTO BORGIOTTI - CESARE GORI

# IL SAVOIA MARCHETTI

## **S.M. 79** *sparviero*

1935 - 1945

ROMA 1984



**E' PUBBLICATO IL SECONDO VOLUME 1935 - 1945**

Prezzo di copertina L. 50.000.

Prezzo per i soci I.P.M.S. che invieranno la prenotazione a:

**CARTOLIBRI MUCCHI - CASELLA POSTALE 64 CENTRO - 41100 MODENA**

entro il 30/8/84 L. 25.000 più spese postali.