



# IL NOTIZIARIO

---

VOL. 12 NO. 3/4 - 1981

---



international plastic modellers' society  
sezione italiana - italian branch

## Dalla Redazione

Scrivo queste note pochi giorni dopo la consegna del "N" 2/81, numero che quindi è potuto sinora passare al vaglio solo di alcuni soci: non sono così sicuramente saltati fuori tutti gli errori ed i refusi contenuti. Intanto posso però dire che le due didascalie a pag. 22 (nella pagina precedente...., nella pagina seguente....) in alto si devono scambiare, mentre Pini si scusa coi puristi del fatto che gli sia scappato un "Br. 88" invece del canonico Ba. 88 ma il dover controllare le bozze subito in tipografia pena l'ulteriore ritardo di un'altra settimana lo ha costretto a un controllo in loco con le limitazioni del caso. Se salteranno fuori nuovi errori ne darò comunicazione. La volta scorsa è stata ottima la qualità delle riproduzioni fotografiche (e ringraziamo di ciò i tecnici della STEM MUCCHI): tutti i dettagli modellisticamente utili rilevabili sugli originali sono apprezzabili anche nelle riproduzioni stampate. Questo mi dà l'occasione di spendere due righe per un'argomento che è spesso al centro di discussione fra noi soci: vale la pena per un'associazione come la nostra di stampare un Notiziario? In particolare è utile fare grossi sforzi per mantenerlo ad un livello qualitativo elevato? Tralascio tutte le giustificazioni di carattere "diplomatico" (fornire una decorosa immagine dell'I.P.M.S. all'estero, un qualcosa di tangibile che evidenzi la collaborazione fra modellisti, ecc.) che possono essere meglio trattate in altra sede e mi limito all'aspetto venale della questione: siamo infatti tutti soci (paganti!) ed abbiamo interesse ad ottenere il massimo rendimento dalle nostre "azioni". Parto dall'ipotesi che ciascuno di noi è (per usare un aggettivo caro al nostro Direttore) un "impallinato" per qualche particolare ramo del modellismo: la documentazione, i commenti, le recensioni che ora leggiamo sul "N", se questo non ci fosse ognuno cercherebbe di procurarselo ugualmente. E ci potrebbe riuscire anche se, pur continuando ad esistere come organizzazione, l'IPMS non pubblicasse niente di più di un bollettino. Tutto quanto appare sul "N" è opera di soci ed in teoria ognuno potrebbe richiedere al singolo autore copia delle sue ricerche. Per ottenere materiale equivalente a quello di un "N" bisognerebbe scrivere almeno a 5 o 6 persone; solo di spese postali sono almeno 2.000 lire. Poiché ogni pagina di testo sul "N" equivale ad oltre due pagine di dattiloscritto, considerando 100 lire il costo di ogni fotocopia, si dovrebbero rimborsare complessivamente oltre 2.000 lire agli autori. Poi abbiamo i disegni: anche se il munifico autore si accollasse i costi della riduzione su scala, sono sempre 100-200 lire ogni eliografia, diciamo 2.000 lire in tutto. Infine vi sono le foto: delle buone riproduzioni tipografiche sono del tutto equivalenti per i nostri fini a stampe in B/N di medio formato (ma notate che spesso sul "N" viene pubblicata a grandezza naturale solo la parte interessante di foto di grande formato, ad es. le foto nello scorso numero di pag. 23 sono dei 24x36 cm.!!), anche supponendo di pagarle solo 300 lire l'una, visto che in ogni numero ve ne sono almeno 20-25, fanno in totale 6.000 lire abbondanti. Quanto ci verrebbe così a costare il materiale di un Notiziario? Non occorre aver fatto profondi studi matematici per vedere che si va ben oltre le 10.000 lire. Inoltre mettete in conto il fatto di aver perso alcune serate, durante le quali avreste potuto costruire qualche modello, per scrivere ai singoli autori. Come vedete il "N" rappresenta un mezzo di gran lunga più economico per scambiarci informazioni!

Per finire, veniamo all'attuale numero: come avrete notato dalla copertina a colori si tratta di un fascicolo particolare, non tanto per essere (nominalmente) doppio o arrivare in ritardo... cose a cui siamo ormai abituati (sic!); ma faccio notare che finalmente vi è qualcosa di MODERNO e ITALIANO: il Tornado P05. In realtà l'articolo interesserà solo metà IPMS-ITALY visto che l'altra (oltre a un "IPMSer" americano ed alcuni soci austriaci in incognito) era tutta a Rivolto a farsi personalmente le foto! Una anticipazione: sul prossimo numero inizierà la prima puntata sugli F-84G italiani.

**g.v.**

in redazione

**MAURIZIO GUERRI  
CARLO R. PECCHI  
ARMANDO ROSSI  
GIANLUCA VARONE**

## IN COPERTINA

I.M.A.M.Ro.37 della 39a Squadriglia schierati sul campo di Scutari nell'estate del 1942. Il colore giallo della carenatura motore è un contrassegno di riconoscimento per i velivoli dislocati in territori posti sotto il controllo delle truppe italiane di occupazione. (foto A. Vigna gentilmente concessa dalla STEM MUCCHI e tratta dal libro I.M.A.M.Ro.37)



Inseriamo qui, per ragioni di spazio, due immagini di modelli che hanno partecipato al Concorso Fotografico Nazionale. Per maggiori dettagli, vedere l'articolo relativo, a pag. 24



Pubblicazione ufficiale dell'I.P.M.S.-ITALY ad uso esclusivo dei soci IPMS

VENDITA VIETATA

DIRETTORE RESPONSABILE: GIORGIO PINI

AUTORIZZAZIONE DEL TRIBUNALE DI MODENA: RICHIESTA

La riproduzione anche parziale e con qualsiasi mezzo è vietata. All contents strictly copyright.

Gli articoli rispecchiano unicamente le opinioni dell'autore e non necessariamente quelle della Redazione. Opinion expressed in signed articles are those of the author and not IPMS.

I.P.M.S.-ITALY

CASELLA POSTALE 182 - 41100 MODENA FERROVIA - ITALIA

Foreign modellers, members of their own IPMS National branches (please quote your membership number) can obtain available issues of "IL NOTIZIARIO" at 3.000 Italian Lire, or 3.00 U.S.\$ per copy (surface mail). Make the payment, by cash or bank draft (not I.M.O.), to GIORGIO PINI, C.P. 182, 41100 MODENA FERROVIA-ITALY -

## INDICE

Ro.37.....	PAG. 1
Sd.Kfz.252 & Sd.Kfz.253.....	PAG. 9
BEX !.....	PAG.12
M-113 3A PUNTATA.....	PAG.13
Ni.17.....	PAG.17
CONCORSO FOTOGRAFICO NAZIONALE.....	PAG.24
TORNADO:DETTAGLI.....	PAG.26

# Ro. 37

L'I.M.A.M.Ro.37 era un biplano biposto monomotore, progettato per l'impiego nella specialità della "ricognizione armata", ossia per quel particolare uso inteso principalmente ad appoggio delle unità terrestri (infatti le unità che lo ebbero in dotazione erano inquadrato nell'Aviazione per il Regio Esercito). Questo concetto d'impiego, valido sotto molti aspetti, non venne però mai definito con esattezza, tanto da portare ad una pluralità di compiti che ebbero come risultato pratico la mancata progettazione di un velivolo veramente adatto agli scopi. Ciononostante, il Ro.37 può considerarsi un buon velivolo, dimenticato quasi dagli storici data la contemporaneità con mezzi più moderni ed efficienti e completamente ignorato dai modellisti, salvo qualche raro caso di tentata autocostruzione.

## IL MODELLO

Non esiste in commercio alcun kit relativo al Ro.37, neppure fra i vacuum-formed (almeno al momento della stesura di questo articolo). Per realizzare il velivolo è perciò necessario procedere ad un'opera di elaborazione abbastanza complessa che richiede l'autocostruzione di molte parti.

Naturale punto di partenza risulta il kit relativo al caccia FIAT CR.32, data la notevole somiglianza d'aspetto fra i due velivoli. A questo punto la scelta sembrerebbe obbligata, poiché il solo kit del CR.32 reperibile in commercio è quello Supermodel in scala 1/72, ma noi abbiamo avuto la fortuna di poter disporre - grazie all'amico Giorgio Benvegnù - di un paio di scatole dell'ormai introvabile kit Artiplast in scala 1/50 e abbiamo decisamente optato per questo decidendo di realizzare un modello di dimensioni maggiori e quindi più ricco di dettagli.

Ad ogni modo le operazioni descritte in questo articolo restano tali e quali in qualsiasi scala si operi, saranno da cambiare solo le dimensioni. Ricordiamo anche che occorrono necessariamente due kits, per l'esattezza serve un kit completo più un ala superiore.

Una precisazione importante: il nostro modello, una volta completato, è risultato in scala 1/59 per la nostra decisione di tenere come parametro fisso la lunghezza della fusoliera del kit Artiplast (privata della parte mobile del timone) e



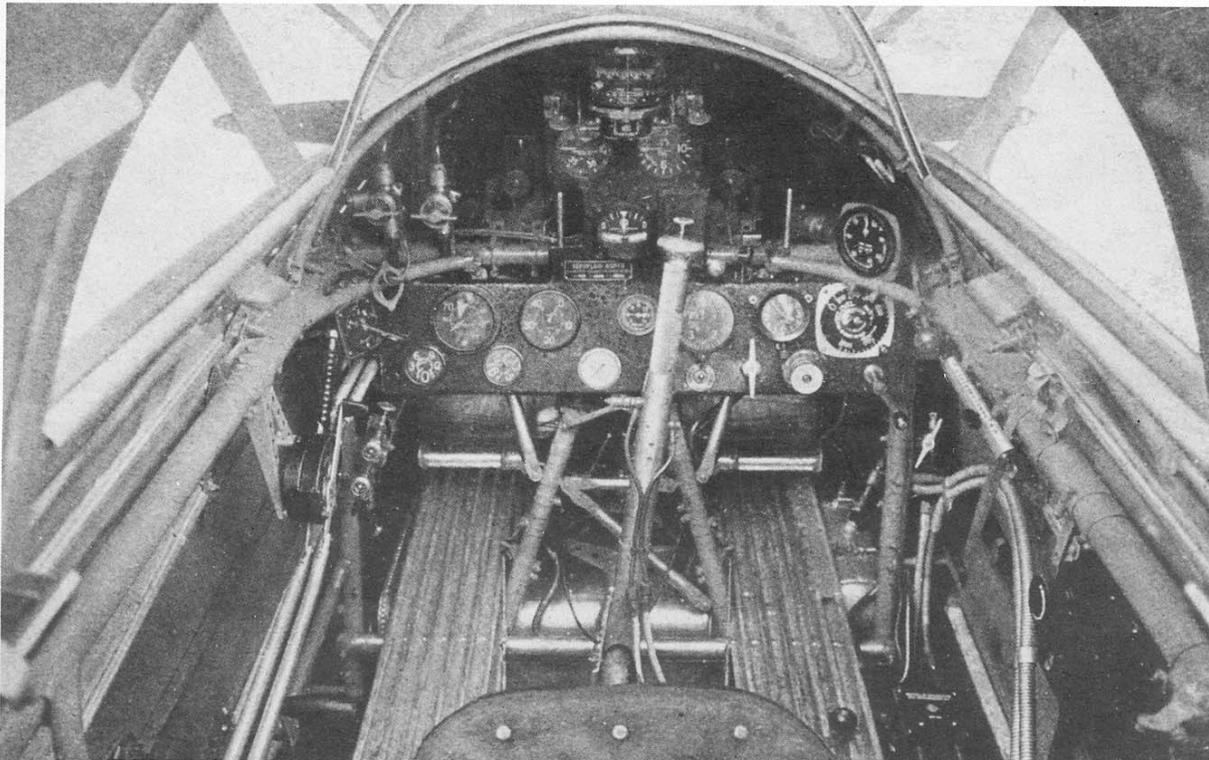
di regolare di conseguenza tutte le altre dimensioni. Evidentemente nulla vieta di scegliersi un diverso punto di partenza; ci sentiamo comunque di suggerire il nostro metodo anche a chi parte dal CR.32 Supermodel, mentre notiamo che la semplice elaborazione con sfruttamento dei pezzi senza tener conto di un parametro dimensionale porterà ad un modello "ibrido" esatto nell'aspetto ma errato nelle proporzioni. Infine, diciamo una volta per tutte che il lavoro deve essere svolto consultando continuamente una valida documentazione: ottimo il libro di Achille Vigna edito da STEM-Mucchi, che contiene foto, disegni in scala, sezioni. Noi siamo stati facilitati potendo annoverare fra i nostri soci Gianfranco Mune rotto, autore delle tavole a colori, ma ripetiamo che è il libro in sé ad essere una fonte preziosissima ed insostituibile.

Seguendo il nostro ordine di lavoro, abbiamo diviso questo articolo in una serie di paragrafi corredati da disegni illustrativi, che rispecchiano i passi dell'elaborazione.

## 1) Modifiche fusoliera

Prima di unire le due semifusoliere occorre togliere ogni particolare e dettaglio interno. Si procederà poi alla lavorazione descritta nella tav. 1/1, al riguardo della quale le sole precisazioni da fare sono le seguenti:

- la parte -1- (attacco delle semiali inferiori) va asportata e riposizionata più in basso (di 2 mm. nella scala 1/59 del nostro modello);
- è importante realizzare l'incisione che mette in evidenza la cofanatura del motore;
- al termine dei lavori occorre rivestire tutto l'interno



della fusoliera con del plasticard sottile che servirà da rinforzo e da base per la costruzione degli interni. Per quanto riguarda il radiatore sul muso, noi lo abbiamo ricavato dalla sezione di un vecchio serbatoio, raccordando il pezzo alla fusoliera con molto stucco (vedi tav.1/2), ma se avete fantasia potete ricorrere ad altri sistemi.

#### 2) Interni

Nel Ro.37, con due posti ed ampie parti aperte o trasparenti, l'interno era ben più visibile che nel CR.32, per cui è necessaria un'autocostruzione almeno parziale della struttura e dei dettagli.

Nell'ordine vanno realizzati:

- a) i correntini di irrigidimento, con sprue tirato a caldo (vedi tav.2/1)
- b) l'insieme dei tralicci che costituiscono la struttura, sempre con sprue tirato a caldo
- c) i tre finestrini, due laterali e uno inferiore, con acetato trasparente; da notare che ciascun finestrino laterale è costituito da due metà posizionate in modo tale da evidenziare la parte scorrevole (vedi tav.2/3)
- d) i dettagli del posto del pilota e dell'osservatore (vedi rispettivamente le tav.2/2 e 2/4); nel modello da noi realizzato i seggiolini sono vacuformati mentre il resto è stato ricavato con sprue e plasticard.

#### 3) Parte vacuum-formata

Per quanto riguarda la forma dello stampo, riferirsi alla tav.3/1.

Noi abbiamo usato per la stampa del plasticard da 1 mm., che ci ha permesso di ottenere un pezzo robusto anche dopo la creazione delle tre aperture.

#### 4) Dettagli motore

Il muso del nostro modello è stato sottoposto ad un certo lavoro di giunzione e stuccatura. Occorre ora dettagliarlo realizzando i seguenti particolari:

- a) due bugne grandi, realizzate sagomando del plasticard
- b) i due fori per le mitragliatrici fisse in caccia
- d) le due prese d'aria inferiori
- e) due piccole prese d'aria anteriori costituite da una mezzaluna scavata e da un'altra in stucco
- f) le due grigliature poste dietro le bugne grandi e le altre due sopra di queste
- g) le piccolissime bugne sopra e sotto
- h) le otto lamelle della presa d'aria del radiatore, realizzate con sottilissime striscioline di plasticard
- i) il radiatore dell'olio
- j) altri piccoli dettagli da evidenziare a china

#### Nota

A questo punto della costruzione, è opportuno realizzare l'alloggiamento del ruotino di coda.

#### 5) Timone e impennaggi

Le parti fisse degli impennaggi di coda si possono ottenere modificando quelle del kit del CR.32, ma tutte le parti mobili devono essere realizzate ex novo con plasticard.

Per quanto riguarda forma e dimensioni di tali parti mobili, non ci soffermiamo a parlarne e non diamo una tavola esplicativa in quanto un ottimo riferimento è costituito dai tritici presenti sul citato libro di Vigna.

#### 6) Ali

Come già accennato, è necessario usare due ali superiori del CR.32 in quanto le semiali inferiori del caccia sono troppo corte e strette per servire a qualcosa.

Facendo riferimento alla tav.6/1 occorre innanzitutto ricavare da un'ala superiore del CR le due semiali inferiori del Ro.37, dopo aver sagomato le estremità e rettificato il bordo d'uscita. Notare che le semiali inferiori non sono dotate di parti mobili, per cui occorre lavorare di stucco per abolire gli alettoni presenti sull'ala del CR.

Dopo l'incollaggio (a presa ben salda), bisognerà ricreare con plasticard il raccordo fra il bordo d'uscita alare e la fusoliera; quindi si procederà alla stuccatura.

Quanto all'ala superiore, nella realtà era costituita da tre sezioni (le due semiali esterne e un pianetto centrale), e tale risulta anche nel nostro modello non essendo l'ala originale del kit relativo al CR.32 sufficientemente lunga. Pertanto si è provveduto a prelevare la parte centrale della prima ala (quella usata per ottenere le semiali inferiori)

e ad inserirla tra le due semiali ricavate tagliando a metà la seconda ala superiore e sagomando opportunamente le varie parti.

Ricordiamo che rispetto al pianetto centrale le semiali esterne devono avere una freccia di 2°30' e un diedro positivo di 2°. Ultima cosa da dire, che il disegno degli alettoni va modificato, facendo riferimento a disegni e fotografie.

#### 7) Dettagli ala superiore

Il generatore va autocostruito, aiutandosi con le foto e col disegno da noi riportato nella tav.7/1.

Con delle striscioline di plasticard si evidenziano poi la giunzione fra il pianetto centrale e le semiali esterne e il perimetro del serbatoio, mentre con dello stucco si creano i tappi del serbatoio stesso e le luci di posizione sporgenti; con sprue tirato si ottiene infine il tubo di sfiato. Gli ultimi dettagli da aggiungere sono i trim degli alettoni, i quattro attuatori degli stessi, e le palette del generatore.

#### 8) Montanti

La variazione della scala (come detto siamo giunti ad un modello in 1/59) ha impedito l'uso dei montanti forniti dal kit imponendo la realizzazione di pezzi ex novo ricavati da sprue sagomate. In scala 1/72 si potranno comunque utilizzare i montanti del kit del CR.32 dopo averli opportunamente tagliati. La disposizione dei montanti di fusoliera è chiarita nella tav.8/1; per essi e per quelli alari veri e propri è necessario porre la massima attenzione all'inclinazione e al parallelismo se si vogliono evitare ulteriori difficoltà d'assemblaggio e risultati alquanto irreali.

#### 9) Carrelli

Le carenate del carrello del CR.32 vanno risagomate osservando foto e disegni; consigliamo poi di limare le due valve per ridurre lo sgradevole effetto dato dallo spessore della plastica.

Per il nostro modello abbiamo fatto ricorso alla "banca dei pezzi" recuperando quel che andava bene (ad esempio le ruote del carrello principale vengono dai resti di un kit del Sunderland!); in scala 1/72 si potranno usare le ruote del kit, assottigliando leggermente quelle fornite per il CR.

Il ruotino posteriore deve in ogni caso essere recuperato da qualche altra parte.

#### 10) Parabrezza e finestrino superiore

Fortunatamente per noi, la loro forma è tale da non richiedere stampaggi a caldo; basterà infatti ricavare le parti da acetato trasparente tagliato ed opportunamente piegato.

#### 11) Elica

Interamente da sostituire: qui si tratta solo di andare a pescare fra i nostri residuati le due pale e l'ogiva che meglio si adattano allo scopo.

#### 12) Mitragliatrice

Anche in questo caso occorre lavorare in autocostruzione. Fortunatamente sempre nel libro di Vigna si possono trovare numerose immagini fotografiche atte a costituire il miglior punto di partenza per tale lavoro. Occorre ricordare che nei Ro.37 la Serie l'arma era una Lewis da 7,7 mm., mentre nei Ro.37 2a Serie era una nostrana Breda-SAFAT sempre da 7,7 mm. A chi abbia optato per un 2a Serie (come abbiamo fatto noi) segnaliamo in particolare la foto a pag.45 del libro, e naturalmente la tav.12/1 del presente articolo.

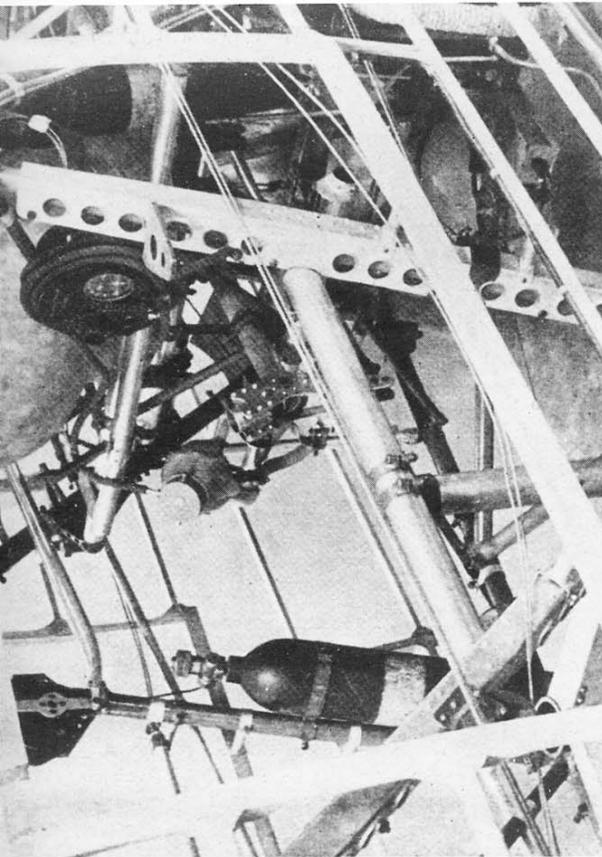
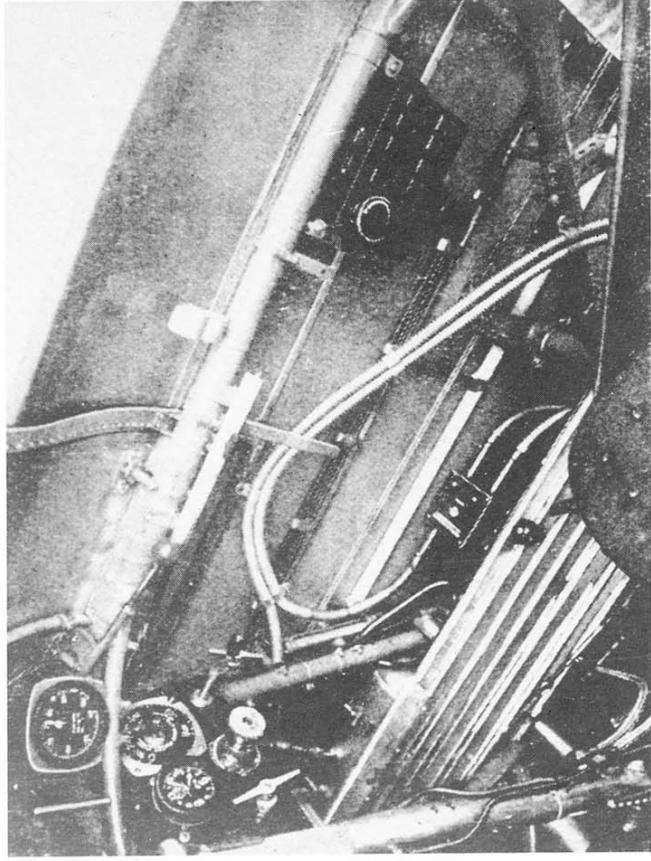
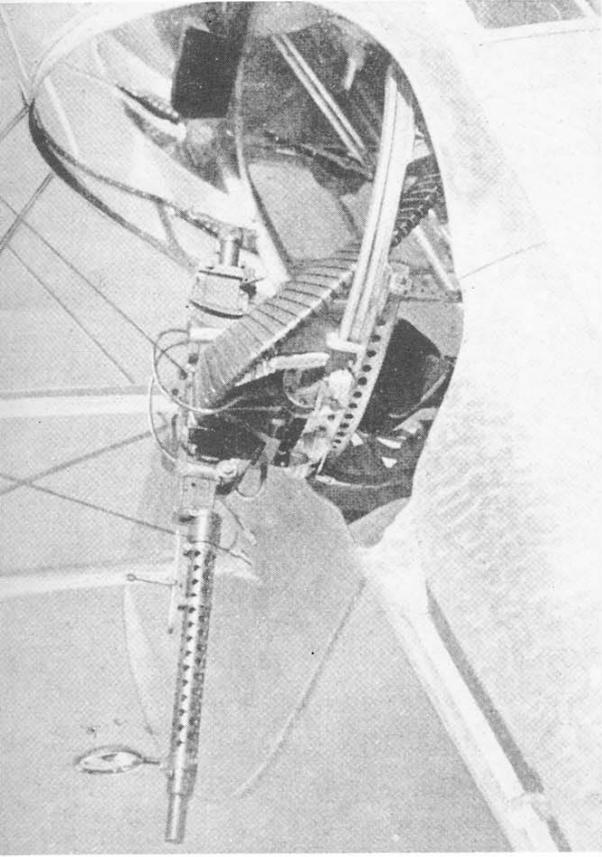
#### 13) Dettagli finali

Gli ultimi dettagli da inserire prima di passare alla colorazione del modello sono costituiti dalle luci di posizione poste sull'ala superiore, dal Pitot, dal retrovisore per il pilota, dall'elichetta del generatore.

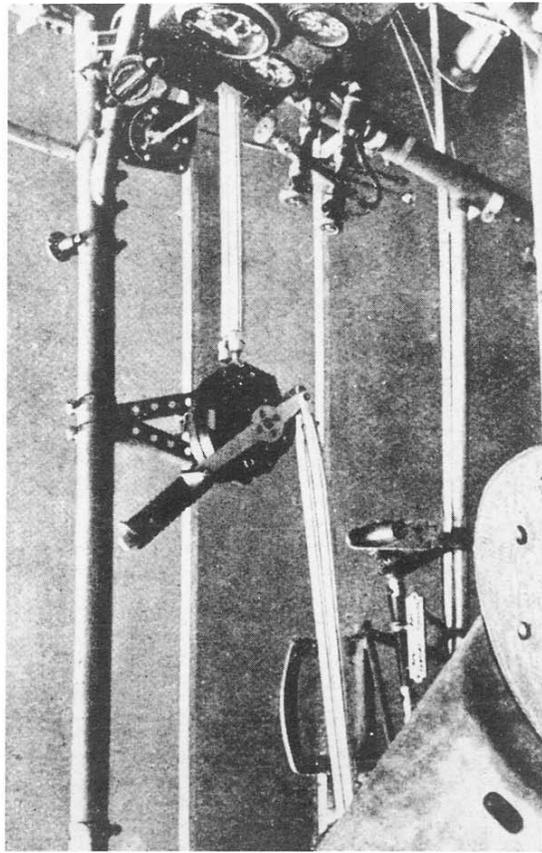
Dopo la colorazione l'ultima fatica da affrontare è data dalle controventature alari, particolarmente complesse. Si impone l'uso di sprue tirato a caldo nel giusto spessore e di colle tipo Attak che garantiscano presa rapida e grande solidità, mentre per la disposizione occorre seguire lo schema da noi riportato in tav.13/1.

#### 14) Colorazione e insegne

Prima di tutto dobbiamo fare una precisazione per quanto riguarda la colorazione degli interni: data praticamente la nullità delle informazioni in nostro possesso, abbiamo optato per un plausibile grigio chiaro usando l'Humbrol 64; in



**Fotografie dei dettagli interni del Ro.37.  
tratte dal manuale di volo.**



tal modo si è ottenuto anche il vantaggio di evidenziare in giusta misura l'imponente lavoro di dettaglio interno che è stato necessario affrontare data l'abbondanza di parti vetrate con conseguente ampia visibilità dell'interno.

Per quanto riguarda invece le superfici esterne, la nostra scelta è caduta sullo schema anteguerra a bande per vari motivi: l'indubbia vivacità dello schema stesso, il fatto che il libro di Vigna dedichi ad esso la tavola a colori e numerose fotografie, l'indicazione presente nel libro stesso dei riferimenti Federal Standard relativi ai colori che compongono lo schema mimetico in oggetto, e - non ultimo - la disponibilità della collaborazione personale di Gianfranco Munerotto, autore delle tavole suddette, che poteva vantare una già acquisita notevole esperienza nello studio dei colori in oggetto. Unici scogli offerti da tale livrea sono stati quindi l'estrema attenzione richiesta dalla sua esecuzione (è risultato obbligatorio l'uso del pennello) e la difficoltà incontrata nel reperire i caratteri e i marchi relativi all'araldica fattore questo che condiziona più di quanto si potrebbe pensare la scelta di uno schema mimetico.

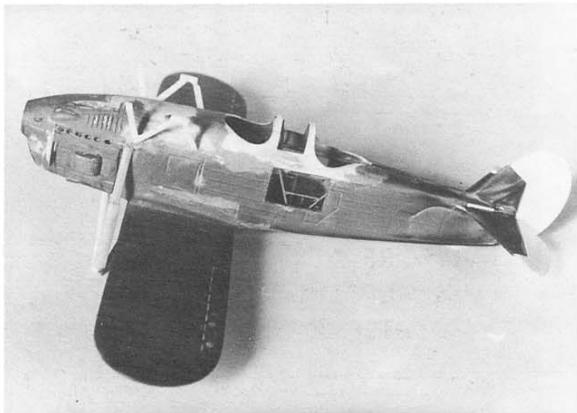
Circa le insegne di nazionalità e di reparto, per la cronaca nel nostro modello i fasci alari superiori ed inferiori provengono da fogli Italtransfer, i fascetti colorati in fusoliera sono stati recuperati dal foglio decals allegato al kit del Cant.Z.1007 Supermodel, lo stemma in coda è tratto da un foglio Microscale, il codice numerico 115-3 è stato ottenuto coi trasferibili da 4,3 mm. del foglio R-41 no. C6-80, l'insegna è dipinta a mano (non c'è altra alternativa) mentre le piccole scritte in coda matricola e dati caratteristici - sono fatte a china.

**gianfranco munerotto  
francesco gasparoni**

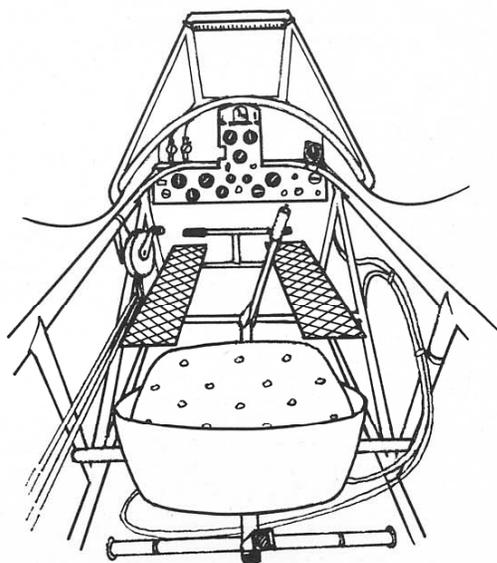
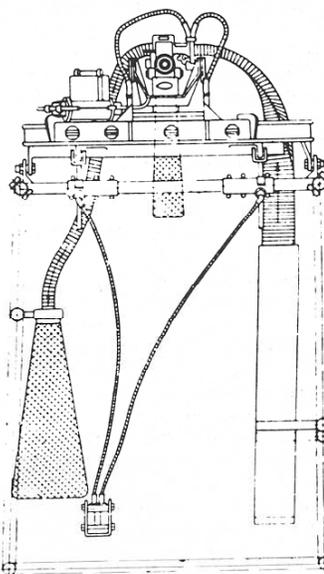
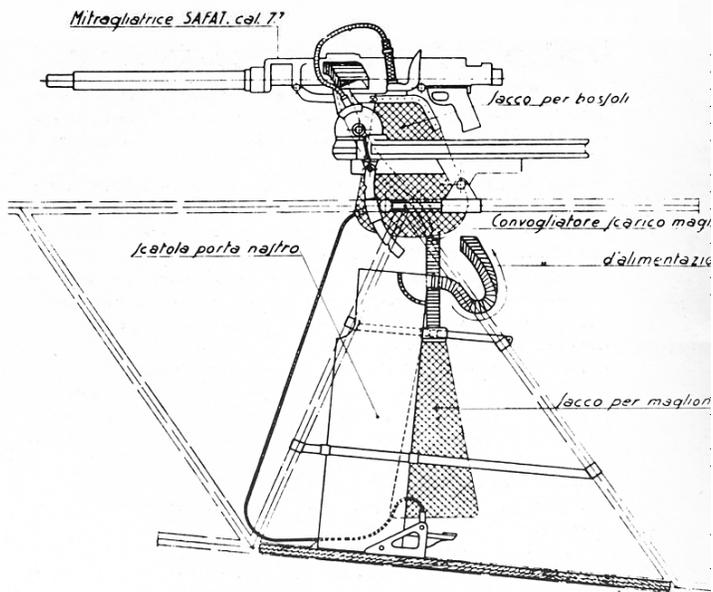
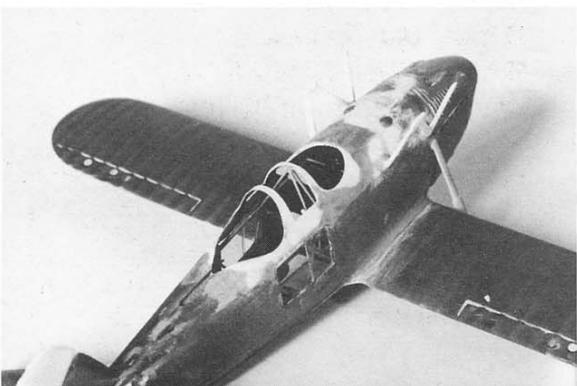
Testi utili consultati:

- Achille Vigna, 'I.M.A.M. Ro.37, STEM-Mucchi ed.
- Dimensione Cielo, Bizzarri ed.
- "Aerei"
- "Selezione Aeronautica"

Il modello a costruzione avanzata, si notano chiaramente le modifiche apportate alla fusoliera del CR.32, i dettagli del muso, i montanti autocostituiti, la parte vacuformata relativa all'abitacolo, le parti mobili di coda realizzate in plasticard.



Questa vista posteriore permette di apprezzare il dettaglio interno quasi completo, i finestrini laterali già collocati al loro posto, l'ampio lavoro di stuccatura.



**VISTA GENERALE DEL  
POSTO DI PILOTAGGIO  
(OMESSO, PER CHIAREZZA,  
IL CRUSCOTTINO  
DELL'OSSERVATORE)**

# il Ro.37 in "vacu-form,"

Grazie all'interessamento della Direzione Nazionale, abbiamo potuto esaminare in anteprima un kit in vacu-form realizzato da modellisti belgi, che consente di realizzare in scala 1/72 tanto il Ro.37 (motore in linea) quanto il Ro.37 bis (motore radiale).

Prezioso che abbiamo solo esaminato la stampata senza passare alla costruzione vera e propria, riteniamo comunque di avere acquisito abbastanza familiarità con l'aereo in questione per poterne fare una recensione il più possibile approfondita ed utile al lettore.

Il kit è costituito da 17 parti stampate su plastica bianca e da una parte (la zona dei due abitacoli) in plastica trasparente; come in tutti i vacu-form i pezzi più piccoli non sono forniti e vanno reperiti dal modellista nella propria "banca dei pezzi".

Vediamo in sintesi cosa il kit non fornisce: l'elica (che per inciso era bipala nel Ro.37 e tripala nel Ro.37 bis), il generatore, il ruotino posteriore, il parabrezza, i finestrini laterali e quello inferiore, ogni dettaglio interno, tutti i montanti, la mitragliatrice, il motore stellare del Ro.37 bis con relativi scarichi.

Passiamo ora ad esaminare i difetti del kit:

- le parti costituenti il muso del Ro.37 sono piuttosto rozze e prive di dettaglio;
- un difetto di stampaggio ha fatto sì che la cofanatura del motore della versione bis risulti deformata (ovviamente non sappiamo se questo difetto sia presente in ogni stampata; comunque nel nostro caso il pezzo risulta inutilizzabile);
- per quanto riguarda l'ala superiore, la metà superiore ha la linea dell'allettone sinistro con andamento difettoso, mentre la metà inferiore è stranamente priva di diedro (che andrà ricreato per poterla congiungere con la rispondente metà superiore che ha il diedro corretto);
- il profilo delle carenature del carrello va corretto, ed inoltre vanno eliminate le semiruote e sostituite con altre di diametro maggiore;
- il profilo della fusoliera, una volta assemblata, va ricorretto sulla base di foto e disegni;
- la documentazione fornita (due fogli) è totalmente inattendibile in quanto insufficiente ed errata.

In base a ciò riteniamo di potere dare i seguenti consigli:

- 1) Non prendere in alcuna considerazione i fogli forniti con il modello.
- 2) Riferirsi per quanto riguarda il montaggio ed in particolare le parti da aggiungere all'articolo sull'autocostruzione ed ai disegni in esso contenuti.
- 3) Per la colorazione ed araldica valgono le considerazioni già fatte nell'articolo; assodato che è indispensabile la consultazione della monografia della STEM-Mucchi, ognuno indirizzerà la propria scelta in base ai suoi gusti ed alla possibilità di disporre del materiale (vedi vernici, decals, ecc.) atto a soddisfarli!

Volendo trarre qualche conclusione possiamo dire che abbiamo notevolmente apprezzato l'iniziativa (siamo sempre ben lieti di occuparci di modelli di aerei italiani!); la base di partenza è, tutto sommato, buona e le difficoltà maggiori del modello, che lo rendono consigliabile al modellista che abbia una certa esperienza, risiedono nella combinazione di due elementi: il fatto di essere in vacu-form e quello di rappresentare un aereo di una certa complessità strutturale (biplano, doppio abitacolo, molte vetrature). Se sono quindi perdonabili alcuni errori costruttivi (anche se avremmo preferito altre soluzioni per certe parti, come la fusoliera), siamo rimasti delusi dalla parte iconografica, per gli errori nei disegni, per la assoluta povertà di informazioni e per l'assenza di qualsiasi indicazione sul montaggio, sui particolari da aggiungere, sulla colorazione; si può comunque ritenere che il materiale a disposizione (stando alla bibliografia che viene riportata) fosse piuttosto scarso ed inadeguato.

**gm & fg**

## AUTOCOSTRUZIONE in 1/72

**MATERIALI:** fusoliera: Gladiator Matchbox.

ali: Superiore-Hawker Demon Airfix o plasticard data la difficile reperibilità di questo kit Inferiore-Quelle del Gladiator (superiori).  
timoni: Orizzontali-plasticard

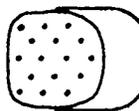
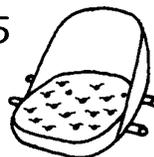
Verticale-quello del Gladiator modificato.  
carrelli: Del CR.32 o autocostruito a secondo della versione scelta.

documenti: STEM MUCCHI-BIZZARRI-Thompson Italian Civil and Military Aircraft.

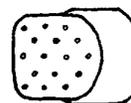
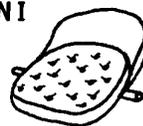
**FUSOLIERA:** stuccare abbondantemente tutte le profonde incisioni in essa stampate. Rastremare poi la parte poppiera limando le piccole sporgenze in corrispondenza degli incastri dei piani di coda. Limare il dorso della fusoliera fino a che si aprirà una grossa fessura che opportunamente sistemata da

ANTERIORE

TAV.2/5



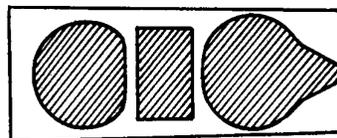
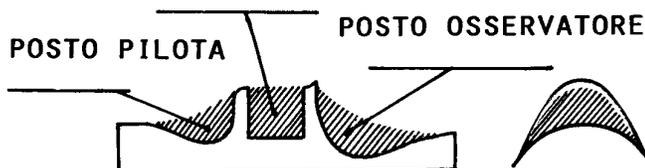
SCHIZZO DEI DUE  
SEGGIOLINI



POSTERIORE



VANO FINESTRINO

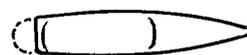


TAV.3/1

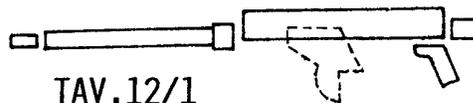
 PARTI DA RIMUOVERE



TAV.7/1



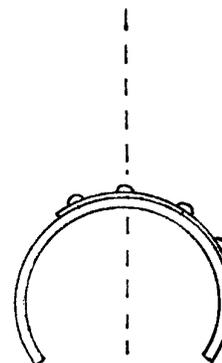
TRE VISTE DEL GENERATORE, RICAVATO DA UN BLOCCHETTO DI PLASTICARD

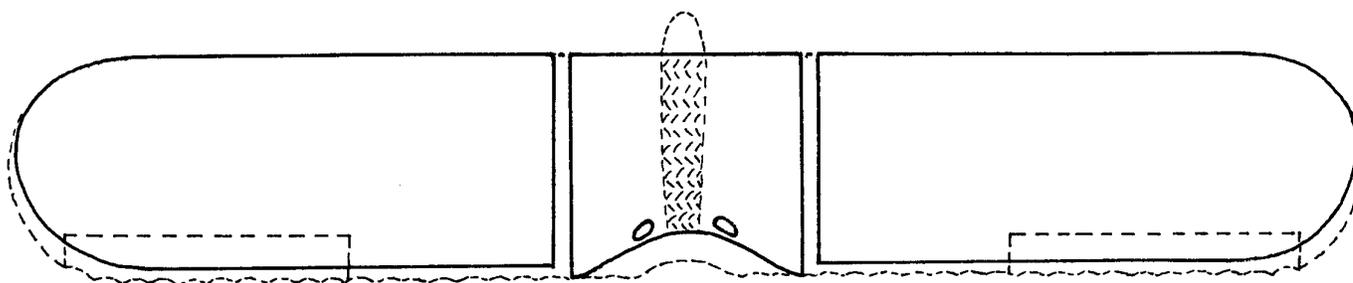


TAV.12/1

DESCRIZIONE DI MASSIMA DEL METODO DI COSTRUZIONE DELLA MITRAGLIATRICE SAFAT, A CUI ANDRANNO AGGIUNTI I VARI PARTICOLARI.

PIANTA DELLA ROTAIA DI BRANDEGGIO DELLA MITRAGLIATRICE SAFAT





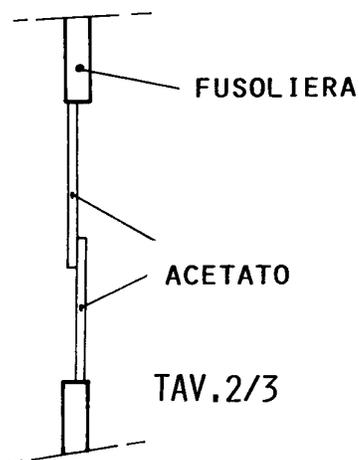
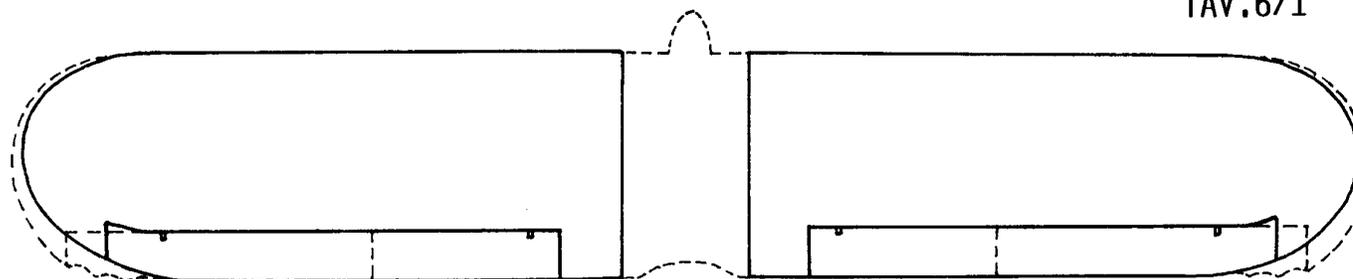
SEMIALI INFERIORI E  
PIANETTO CENTRALE  
SUPERIORE

LE LINEE TRATTEGGIA-  
TE INDICANO IL PROFI-  
LO ALARE DEL CR-32

SEMIALI SUPERIORI

LIMARE 

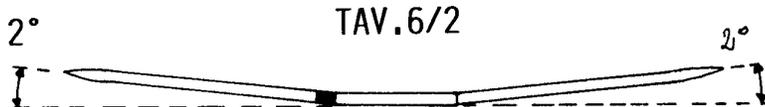
TAV.6/1



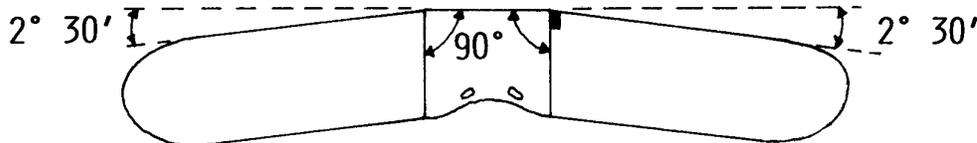
FUSOLIERA

ACETATO

TAV.2/3



TAV.6/2



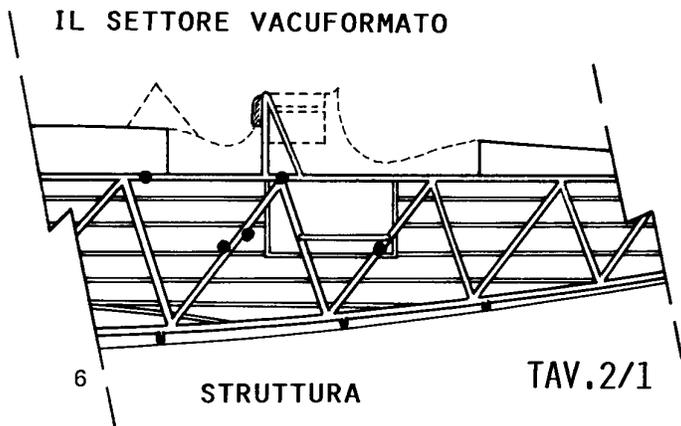
■ POSIZIONE DELL'IN-  
CASTRO PER IL GENE-  
RATORE

SCHEMA DELLA GEOME-  
TRIA ALARE (ALCUNI  
ANGOLI SONO STATI  
ESAGERATI PER CHIA-  
REZZA).

I PUNTI NERI EVIDEN-  
ZIANO LE TRAVERSE.  
SI CONSIGLIA DI  
SISTEMARE IL TRA-  
LICCIO POGGIATESTA  
DOPO AVER APPLICATO  
IL SETTORE VACUFORMATO

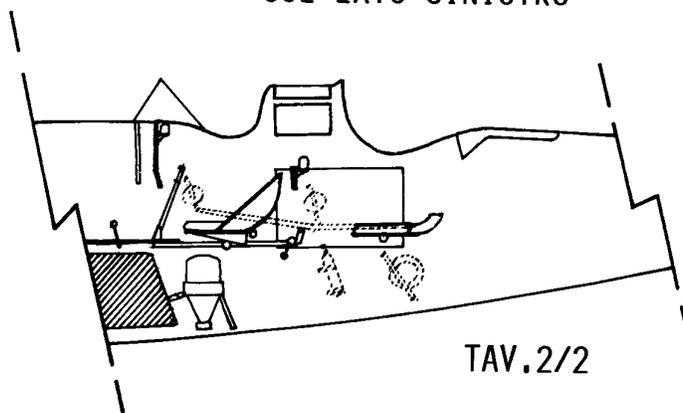
VISTA DELL'INTERNO  
DELL'ABITACOLO, LATO  
DESTRO, RIPORTATA DUE  
VOLTE PER EVIDENZIA-  
RE I VARI PARTICOLA-  
RI

LE PARTI TRATTEGGIA-  
TE VANNO SISTEMATE  
SUL LATO SINISTRO



STRUTTURA

TAV.2/1

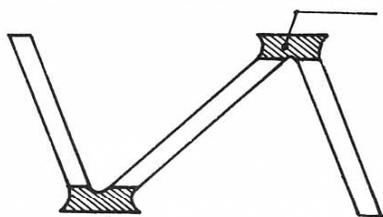


TAV.2/2

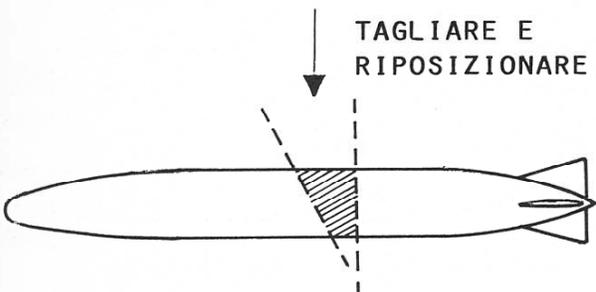
■ GROSSO SERBATOIO  
TRASVERSALE

ZOCCOLO DI PLASTICARD

TAV.8/1



SUGGERIAMO DI PREFABBRICARE I MONTANTI DI FUSOLIERA IN QUESTO MODO

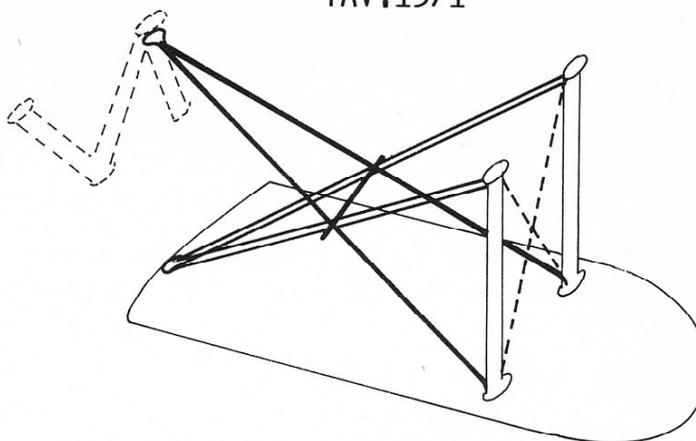


TAGLIARE E RIPOSIZIONARE

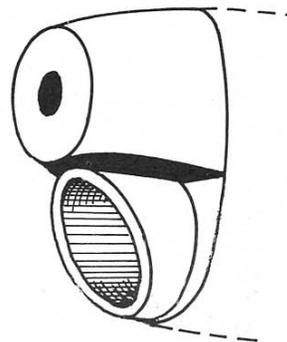
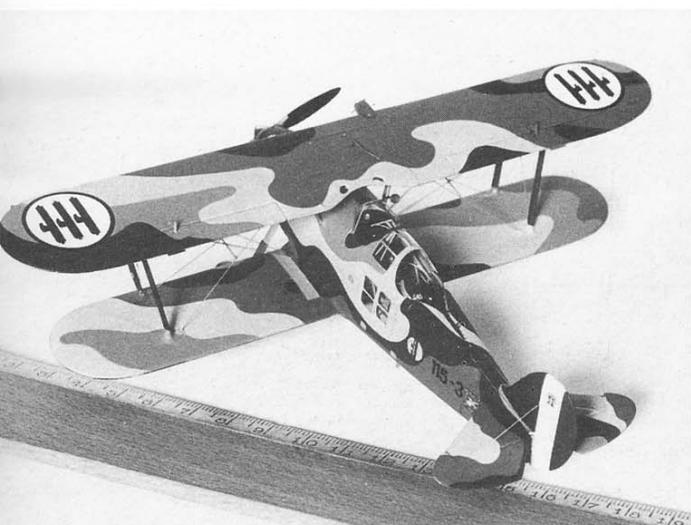


PARTE DA UTILIZZARE

TAV.13/1



SCHEMA DELLE CONTROVENTATURE ALARI



PARTICOLARE DEL MUSO

**per motivi di spazio riportiamo in terza di copertina i disegni relativi alle modifiche della fusoliera**

Bella vista dall'alto del modello che permette di apprezzare il disegno mimetico e di notare alcune modifiche essenziali come ad esempio il finestrino inferiore.

La mimetica si estende anche all'ogiva, alla carenatura del carrello e ai montanti.

**PARABREZZA:** L'ho ottenuto dalla capottina del kit del Gladiator, il rimanente serve per fare la parte centrale delle ventrate che dovrà essere raccordata alla fusoliera con una attenta stuccatura per avere la giusta linea di profilo della fusoliera nella zona degli abitacoli. **ATTENZIONE** che in questa zona ci sono differenze a seconda della serie o delle versioni.

rà luogo ai posti del pilota, dell'osservatore e al vano delle mitragliere. Aprire poi le finestrelle laterali e quella ventrale. Applicare i vetri in acetato e costruire con delle "stripes" finissime i telaietti delle finestre. Dopo aver lasciato il tutto, senza rovinare i vetri (o meglio prima di applicare vetri e telai) incidere le pannellature della fusoliera facendo attenzione a quella dorsale che ha un particolare andamento.

**MUSETTO:** Per la versione Ro.37 io ho scolpito il musetto in legno di obece e l'ho raccordato alla fusoliera opportunamente tagliato (seguire il disegno). Costruire poi il pavimento sul quale andranno messi i seggiolini e un simulacro di macchina fotografica che sarà orientata verso il finestrino ventrale. I seggiolini saranno poi completati con le cinture ottenute da striscioline di carta. Anche il pannello strumenti andrà fatto in plasticard e incollato al suo posto, così il poggiatesta del pilota. La mitragliatrice l'ho presa nel "magazzino" e l'ho modificata in base alle fotografie del volume della STEM MUCCHI.

**PER IL Ro.37 bis:**

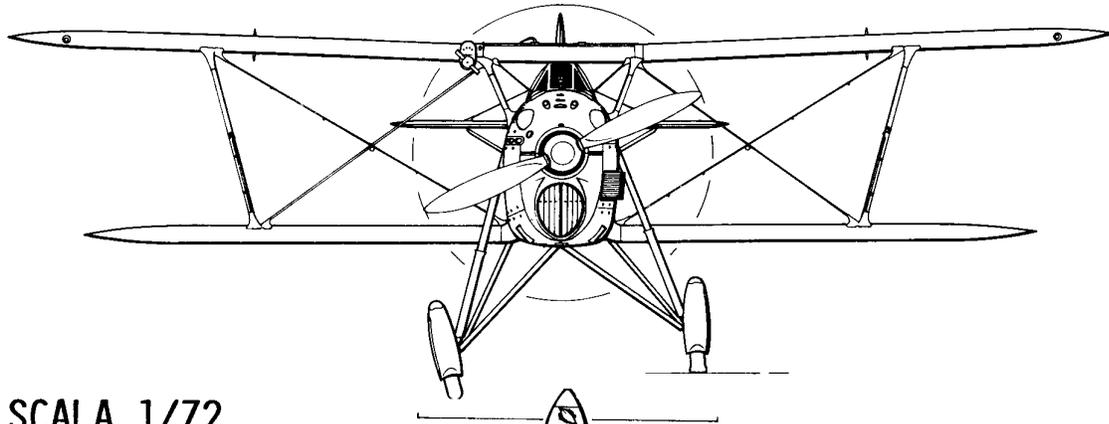
Montare il motore del Gladiator su un distanziale che va inserito sulla punta della fusoliera per dare l'esatta misura, della lunghezza totale e della distanza tra motore e fusoliera stessa. (Il motore va un pò elaborato per farlo apparire il più possibile quello del Ro-vedere foto del volume della STEM). Per quanto riguarda la cappottatura va bene quella del Beaufighter (Matchbox) adattata.

**ALI:** Ho usato superiormente quelle del Demon (vecchie buste Airfix) che con leggere modifiche e stuccature sono le idea-

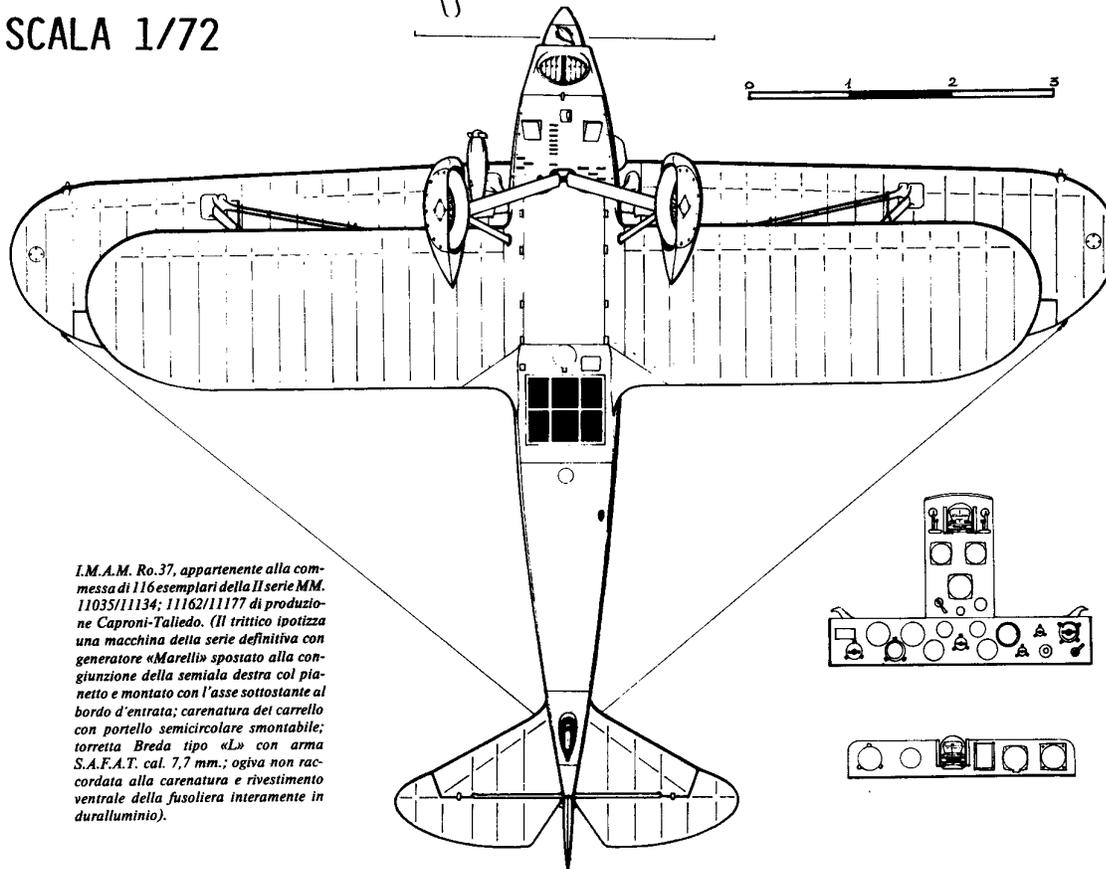
li. Inferiormente ho adottato quelle del Gladiator (le superiori). Nelle ali superiori va riprodotto il serbatoio con i relativi tubetti ottenuti da "sprue" stirato. Fate attenzione al diedro dell'ala superiore. Infatti tra le due semiali c'è il pianetto con il serbatoio che è perfettamente orizzontale. Per i montanti li ho ottenuti da "plastic Rod" da 1mm. Ø. Il montaggio delle ali va eseguito con la tecnica di tutti i biplani in commercio, con l'aggravante che qui non ci sono tacche di riferimento o piccoli fori di incastro. Ci vuole

pazienza, attenzione e misure esatte. Per l'incollaggio è meglio fissare provvisoriamente alcuni montanti principali, centrare bene il tutto e incollare attentamente i montanti uno per uno ed attendere che si asciughi bene la colla altrimenti casca tutto come un castello di carte!

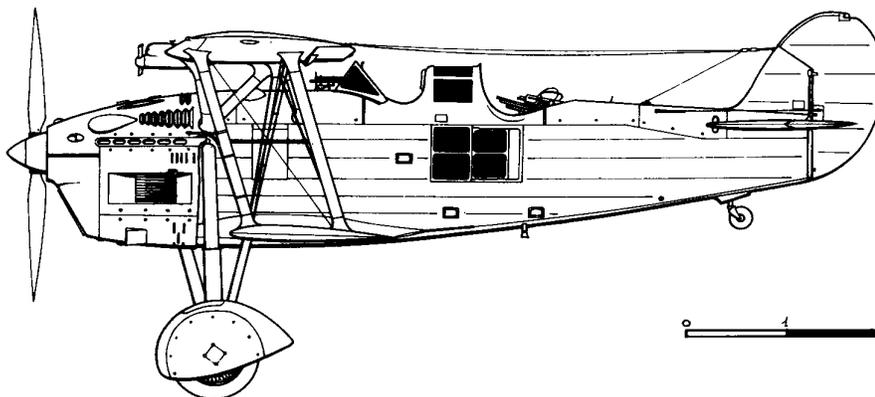
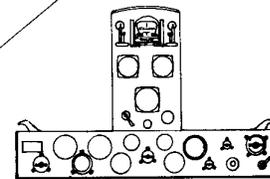
**TIMONI:** Il verticale è quello del Gladiator modificato nel profilo ed adattato secondo il disegno, quelli orizzontali li ho fatti con plasticard incidendo le linee di centinatura e le fessure delle parti mobili, ecc.



SCALA 1/72



*I.M.A.M. Ro.37, appartenente alla commessa di 116 esemplari della II serie MM. 11035/11134; 11162/11177 di produzione Caproni-Taliedo. (Il trittico ipotizza una macchina della serie definitiva con generatore «Marelli» spostato alla congiunzione della semiala destra col pianetto e montato con l'asse sottostante al bordo d'entrata; carenatura del carrello con portello semicircolare smontabile; torretta Breda tipo «L» con arma S.A.F.A.T. cal. 7,7 mm.; ogiva non raccordata alla carenatura e rivestimento ventrale della fusoliera interamente in duralluminio).*



CARRELLI: Per il Ro.37 ho usato quello del CR.32 Supermodel mentre per il 37 bis l'ho autocostruito con sprue stirato,le ruote a raggi le ho trovate in una vecchia automobilina di quelle delle sorprese delle uova di Pasqua, inserite in un anello di plastica per ottenere il giusto diametro. Questo vale per il Ro.37 bis che è principalmente a ruote scoperte. ELICHE: Ro.37 ho usato quelle del Fury Matchbox. Ro.37 bis una tripale che non ricordo più dove ho preso. Ro.37 bis I serie, ho usato una bipala del Gladiator. Dopo di che bisogna montare autocostruendolo il piccolo generatore inserito nel bordo di entrata alare superiore; tutti i vari tiranti, "pittot", ecc. tutte cose di grande importanza perché il modello venga bene.

VERNICIATURA: Io ho fatto il Ro.37 bis I serie bianco/panna con striscie rosse sulle ali tipo Africa Orientale. Il Ro.37 bis delle ultime versioni con lo schema mimetico a piccole macchie verdi su ocra. Il Ro.37 l'ho fatto a bande, prendendo come esempio il 3 viste a colori del volume STEM MUCCHI. Comunque per le colorazioni non ci sono problemi data la buona documentazione esistente. Ci sono delle difficoltà negli stemmi di reparto, ma se avete mano ferma, oppure un amico modellista, artista, come ho io (si chiama Marcello Dusi) non avete problemi. Buon lavoro e tanta pazienza che è la cosa più importante

**franco mombello**

## Sd.Kfz.252 & 253

### SD.KFZ.252

Il veicolo trasporto munizioni Sd.kfz.252 fu sviluppato con temporaneamente allo Sd.kfz.253 ed entrambi derivano in linea diretta dal trasporto truppa Sd.kfz.250. Lo Sd.kfz.252 uscì di produzione nel settembre del 1941 quando ne erano stati consegnati 413 esemplari e venne rimpiazzato dal più funzionale Sd.kfz.250/6. Il trasporto munizioni si distingueva dal trasporto truppa per la carrozzeria fortemente inclinata e completamente chiusa. Vi erano feritoie per le armi dell'equipaggio situate sotto i visori, mentre l'armamento consisteva in una MG 34. Normalmente trainava il rimorchio Sd.Ah.3 1/1 per incrementare il carico di munizioni. Prestò servizio principalmente in Russia assegnato ai reparti di cannoni di assalto.

### SD.KFZ.253

Alla fine degli anni trenta prove con modelli di preserie di Sturmgeschutz convinsero gli organi competenti a dotare i reparti utilizzanti questo carro di veicoli trasporto munizioni e veicoli da osservazione e collegamento. Nacquero perciò veicoli comando denominati Sd.kfz.253, derivati dal trasporto truppe Sd.kfz.250 con la semplice aggiunta di una piastra superiore che chiudeva la camera di combattimento, e un veicolo portamunizioni denominato Sd.kfz.252 del quale abbiamo già detto. Il veicolo comando aveva una corazzatura maggiore rispetto al trasporto truppa e l'osservazione avveniva tramite una botola circolare ricavata nel cielo della camera da combattimento. Il mezzo servì in Francia e più tardi partecipò attivamente alla campagna in Russia. Anche per lo Sd.kfz.253 l'armamento consisteva in una MG 34. In totale ne furono prodotti 285 esemplari.

### LA REALIZZAZIONE DEI MODELLI

Da quando la Tamiya ha immesso sul mercato il modello dello Sd.kfz.250/3 "Greif" in scala 1:35, al modellista appassionato di elaborazioni si è aperta una vera e propria miniera di possibilità. Nuova di fabbrica è possibile la realizzazione di una serie di ben quattordici (14) versioni differenti e un'infinità di altre trasformazioni realizzate sul campo per motivi contingenti al particolare teatro bellico nel quale il mezzo operava. Diciamo subito che la prolifica ditta del Sol Levante ha già in catalogo il modello dello Sd.kfz.250/9 in quanto le è bastato unire al modello del semicingolato la torretta della blindo Sd.Kfz.222 per ottenere un modello, in pratica, nuovo ed inedito. Questa politica, perseguita anche da altre ditte (Italeri in testa), non ci sentiamo di condannarla visto il continuo lievitare dei costi. Fra l'altro l'acquisto di due scatole Tamiya per ottenere un solo modello neanche tanto eccezionale, coi tempi che corrono, è poco meno che da infarto. Per i modellisti pigri il semicingolato offre notevoli possibilità di sbizzarrirsi poiché permette il montaggio, senza molte difficoltà, di una varia gamma di armamenti che danno al modello quel tocco di personale. Per fare un esempio si può montare il cannone francese Hotchkiss da 25 mm. (prodotto dalla Heller in 1:35) e avere quindi un esclusivo modello dell'Afrika Korps. Altrimenti si può montare il cannone controcarro da 37 mm. prodotto dalla stessa Tamiya. Chi fosse proprio in vena di originalità può invece realizzare, da scatola, un modello raffigurante lo Sd.kfz.250/3 "GREIF"

usato da Rommel in Nord Africa. A piacere la costruzione di un anonimo trasporto truppa operante sul fronte orientale. Per coloro i quali, come il sottoscritto, amano imbrattarsi con colle cianoacriliche per tentare di tenere in posizione un pezzo decisamente impossibile al fine di ottenere modelli veramente "esclusivi", ecco qua due semplici realizzazioni.

### SD.KFZ.252

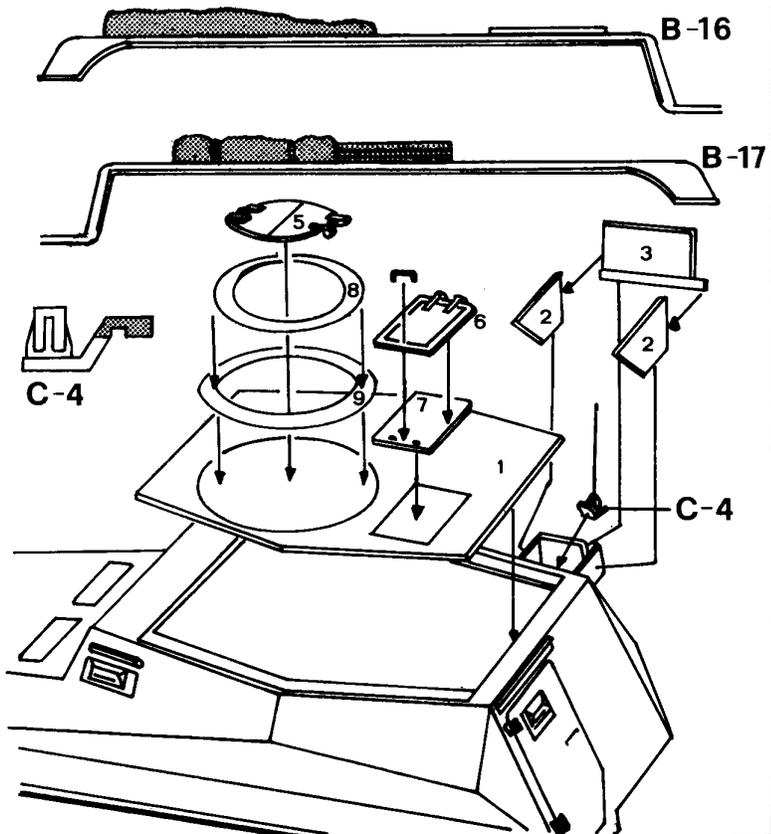
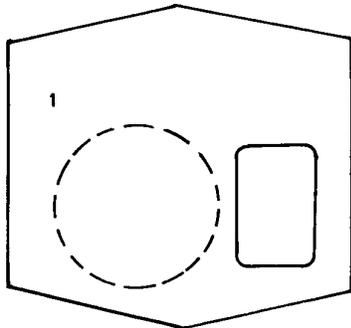
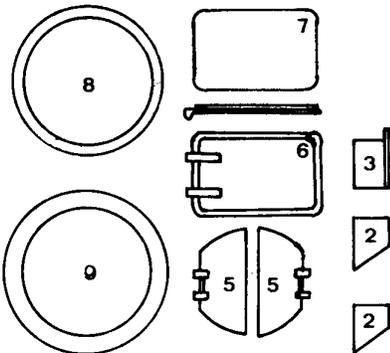
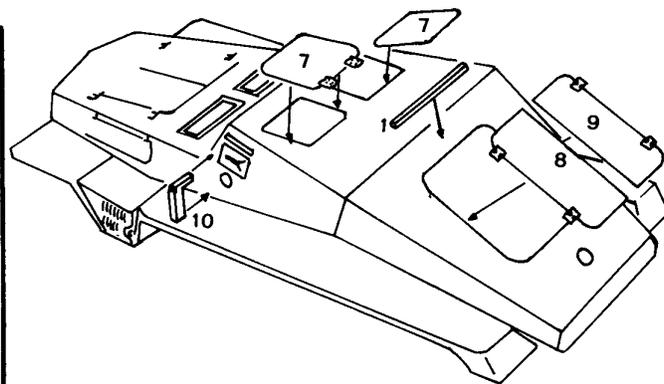
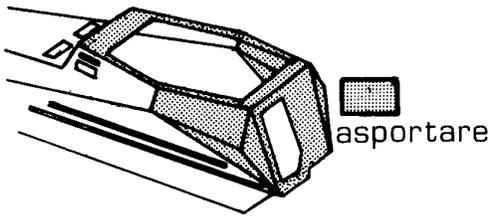
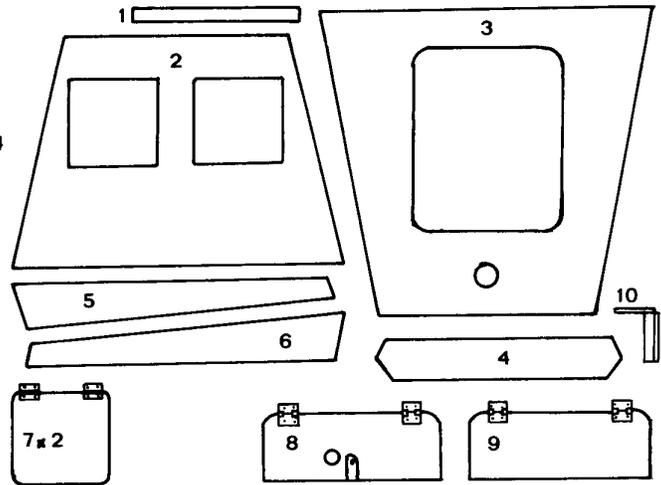
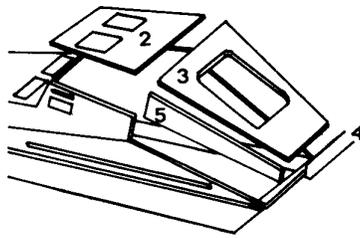
Prendendo come base il modello Tamiya, al quale sono riferite le misure dei pezzi nei disegni in scala, occorre come prima cosa modificare lo scafo come da disegno, cioè eliminare le parti retinate. Fatto questo potete tagliare i pezzi occorrenti per la modifica: suggerisco di usare plasticard da 1 mm. per i pezzi 2, 3, 4, 5, 6 e plasticard da 0,5 mm. per i restanti. Il pezzo N.° 1 io lo ho realizzato con del PLASTRUCT, che è veramente un materiale prezioso. I pezzi vanno poi montati seguendo le indicazioni del disegno (e con un po' di intuito). Sia in questo che nel secondo modello che vi propongo, gli interni, a lavorazione ultimata, non saranno più visibili; è un peccato perché sono veramente dettagliati ma potranno venire utili in un secondo tempo, caso mai decidiate di cimentarvi con le autocostruzioni. Per migliorare il realismo consiglio di eliminare dei pezzi B-16 e B-17 quei rigonfiamenti che hanno la pretesa di essere dei teloni e di sostituirli con qualcosa di più aderente al vero. Un altro tocco lo si può dare eliminando le griglie di aereazione del motore stampate in plastica sostituendole con della retina vera (ottimo il tulle da bomboniera). Il modello va verniciato in Panzer Grey. Presenti due croci bianche come insegne di nazionalità, mentre per le unità di appartenenza e i simboli tattici ci si può riferire, per non sbagliare, alla foto 1033 del libro della AAP "Encyclopedia of German tanks" dove appare un Sd.kfz.252 appartenente alla divisione Grossdeutschland con simboli tattici (vecchio tipo) che lo identificano di un distacco anticarro. La targa non è purtroppo visibile. Imbrattatela ben bene quindi e nessuno avrà da ridire.

### SD.KFZ.253

Questo modello è decisamente più semplice del precedente, in quanto non occorre neppure modificare lo scafo. Uniche modifiche da apportare: eliminare le due maniglie presenti nella apertura del vano di combattimento poiché disturberebbero il montaggio della piastra N.°1. Lo spessore di plasticard che consiglio è: 1 mm. per i pezzi 1, 2, 3 e 0,5 per il resto. Occorre modificare il pezzo C-4, supporto dell'antenna, così come da disegno. Idem come per lo Sd.kfz.252 il discorso dei pezzi B-16 e B-17; anche qui potete lavorare sulle griglie per migliorare il realismo e aggiungere particolari di vostro gradimento, quali catene, corde, taniche. Il montaggio procede poi come da scatola. Le insegne di nazionalità sono due croci bianche. Per i simboli tattici adotterei pure i precedenti, poiché questi mezzi erano distaccati, insieme agli Sd.kfz.252, nei vari reparti per mantenere i collegamenti. Uguale la colorazione, Panze Grey uniforme.

**armando rossi  
ipms - mo**

SD.KFZ.  
252



**ASPORTARE**

SD.KFZ. 253

DISEGNI: A. R.

COPYRIGHT BY

IPMS<sup>®</sup> ITALIA  
& T.N.<sup>®</sup>

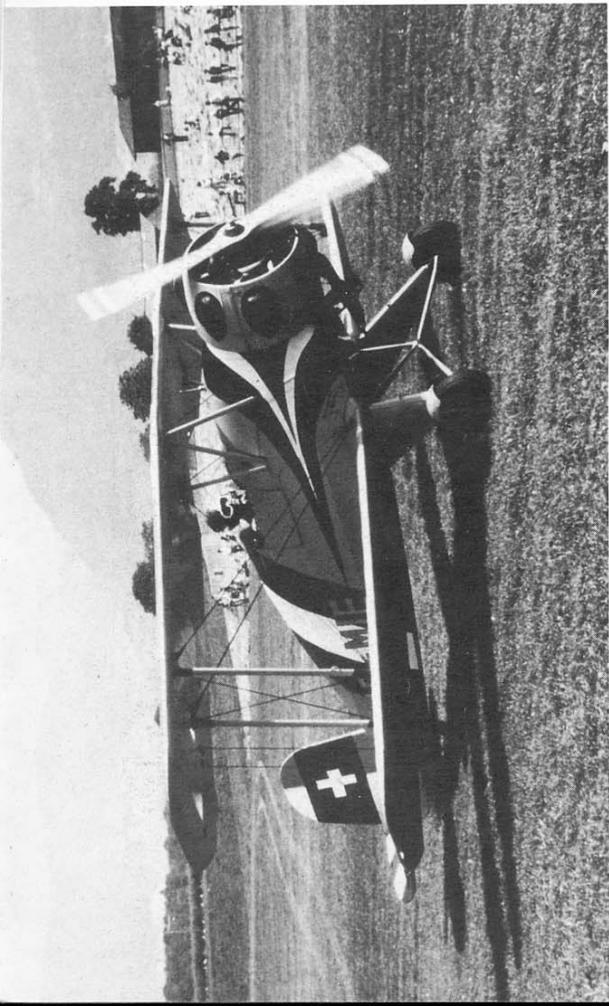
SCALA: 1:35

Sdkfz 250/5, 24a Pz.Div.; carro comando della Compagnia autocarro trainato del 1° Pz.Regiment, targa WH 18 12451, fotografato probabilmente nel settore Don-Stalingrado, autunno '42



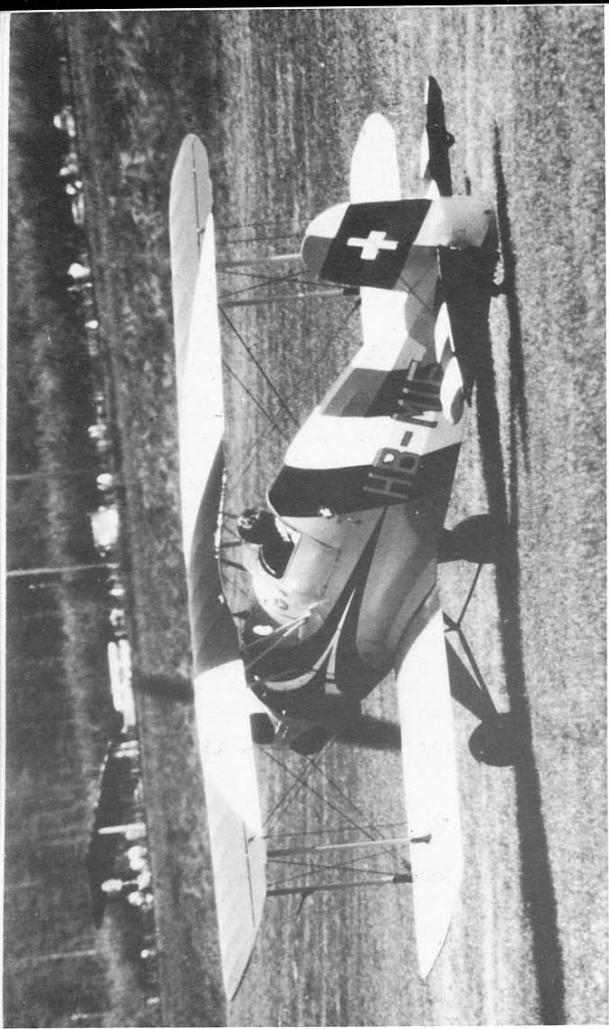
SfKfz 253 conservato a Trebiciano (TS); notare l'insolita foggia dello scudo MG e la mensola applicata sul lato sinistro: probabilmente, almeno stando a "Modellfan" Ott. '80, fungeva da deflettore dei proiettili di rimbalzo.





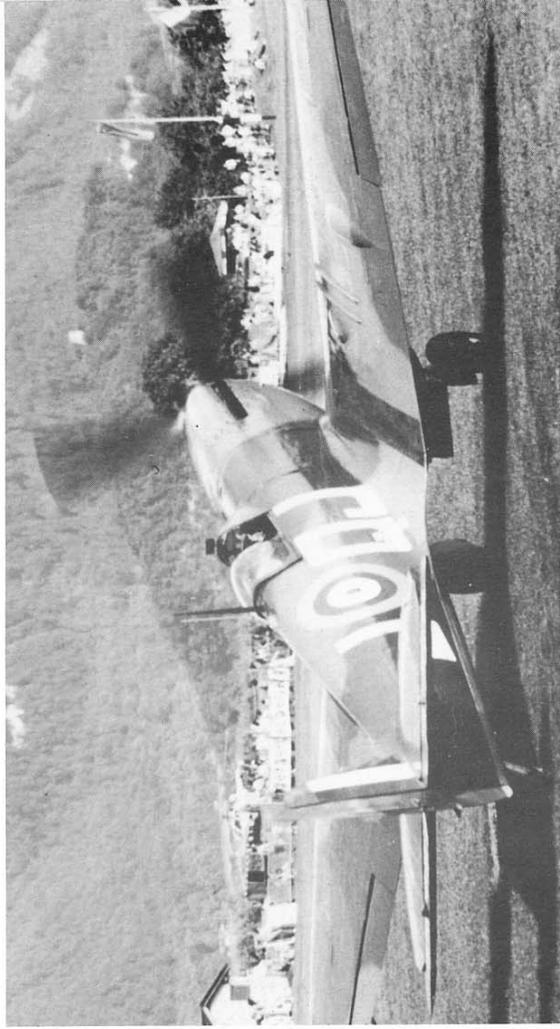
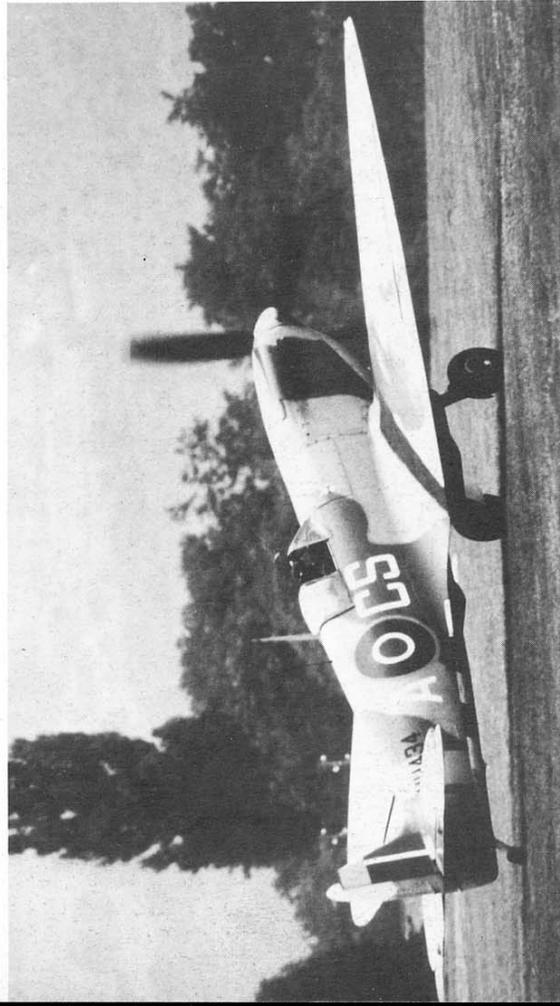
In altoveramente molto bello questo coloratissimo Bucker Bu-133. Il colore generale è il giallo; sulla fusoliera compaiono tre strisce trasversali inclinate in blu scuro, bianco e rosso (procedendo verso la coda), ed un motivo negli stessi colori è riportato anche sul muso (il rosso è all'inter-no). Il piano verticale ha il timone di direzione bianco e reca una fascia rossa con una croce in bianco. La capottatura motore ha le "bugne" in blu scuro; l'immatricolazione civile HB-MIE è in grigio-bordata di blu. Il piano orizzontale è a strisce bianche e blu, mentre l'estradosso dell'ala superiore è bianco-rosso-blu (la zona blu è quella centrale).

In basso, a sinistra: Uno Spitfire L.F. Mk. IX perfettamente restaurato e in perfette condizioni di volo appartenente all'Airborne Taxi Services di Booker, Inghilterra. Ex matricola RAF MH 434, dopo vari trascorsi con enti militari e civili in Olanda e Belgio nel dopoguerra, questo è uno degli esem-



plari volanti che parteciparono al film "La Battaglia d'Inghilterra". La colorazione è verde scuro e grigio oceano con bande d'invasione sulle superfici ventrali. Si noti, sul dorso della fusoliera, l'antenna a frusta dell'apparato ricetrasmittente a transistor.

In basso, a destra: parimenti in condizioni di volo perfette, ma meno "autentico" del suo collega, questo Spitfire è stato paleamente rimesso in efficienza utilizzando componenti che provengono da vari modelli. Infatti, pur portando la matricola di un Mk.V e avendo la classica ala di questa versione, con le carenature dei tamburi dei cannoni, si notano anche i rinforzi sui vani carrello, l'elica quadripala, gli scarichi multipli, gli equilibratori ingranditi, particolari questi del tutto alieni al modello in questione. La mimetica è verde scuro e terra scuro e il codice di reparto apparteneva al 92° Squadron.



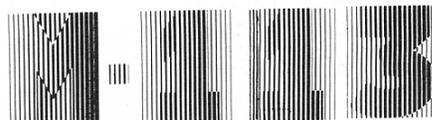
# BEX!

BEX, un paesino in Svizzera come ce ne sono tanti, posto in una verde vallata che dal confine italiano porta fin sulle sponde del lago Lemano; un paesino ideale per ferie tranquille, ma in questo esiste pure un campo di volo costituito da una pista erbosa neppure tanto in piano, una torre di controllo ed un paio di aviorimesse, quanto basta per volare, ma soprattutto far vedere cosa è il volo. Una volta ogni due anni, nel mese di agosto, su questo aeroporto si può assistere ad una delle migliori manifestazioni aeree a livello di aeroclub che si possano ammirare in Europa (Inghilterra a parte). Chi scrive ha potuto assistere alle edizioni 1978 e 1980 e ne è rimasto entusiasta come pure gli amici che si sono lasciati convincere a seguirlo. Per dare un'idea di ciò che si vede in una giornata: si parte al mattino dalle ore 10 con nutriti lanci di deltaplani, paracadutisti, aeromodelli e mongolfiere, quindi, dopo un primo assaggio di quel che si vedrà nel pomeriggio, una sospensione per l'ora di pranzo. Si riprende poi con la manifestazione vera e propria nella quale si possono ammirare una quantità incredibile di velivoli, quasi tutti veterani nel vero senso della parola creando un'atmosfera che riporta indietro nel tempo di almeno un trentennio se non di vent'anni di più.

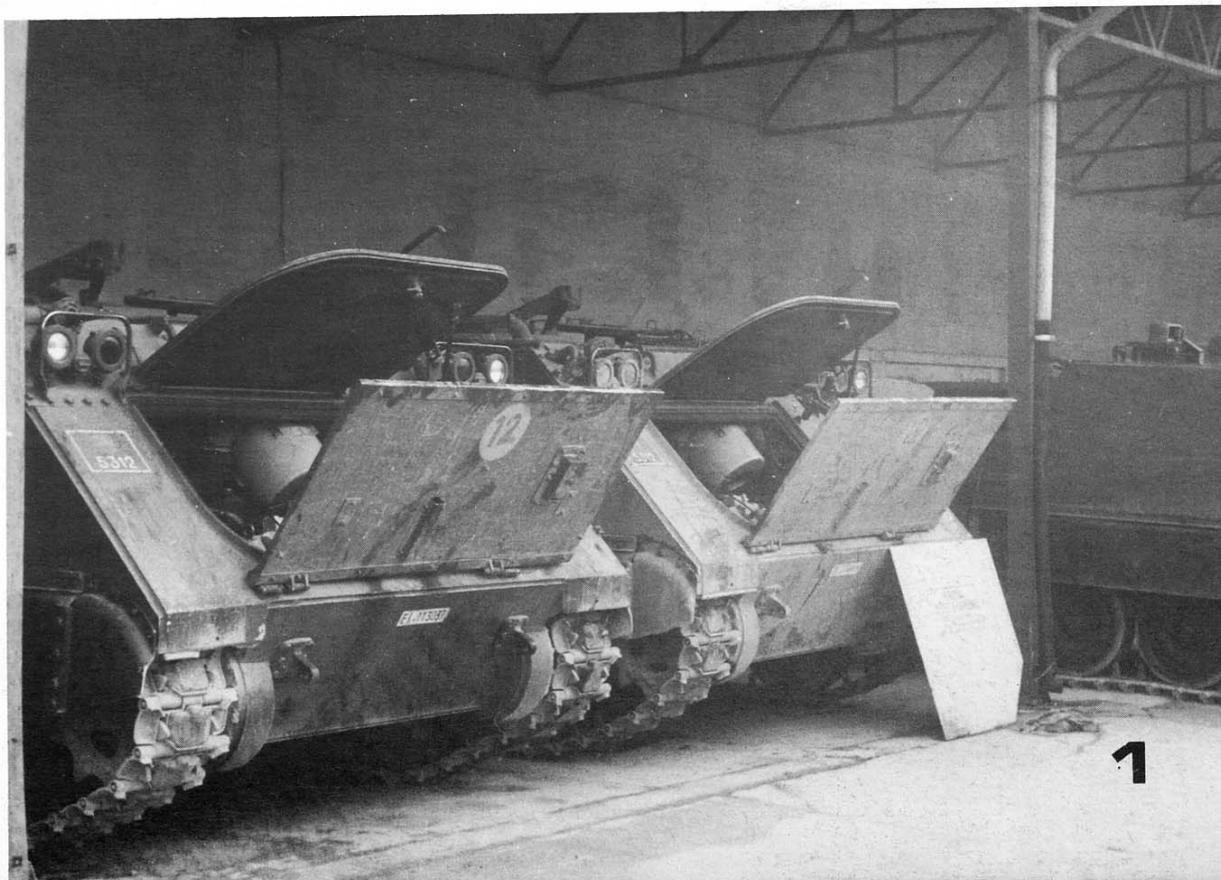
In due manifestazioni si son visti in volo aerei come: Bleriot IX, Albatros C-1, Fokker Dr-1 triplano, Breguet 14, Dewoitine D-27, Morane-Saulnier 185, Klemm Kl 106, FW 44 Stieglitz, Bucher BU 131 Jungmann e 133 Jungmeister, D.H. Puss Moth e Tiger Moth Stampe, Auster e molti altri. La parte più "moderna" è stata rappresentata da velivoli come T-6, Spit V, Spit IX, P-51D Mustang, Hunter, Harrier, ecc. Da non dimenticare la numerosa rappresentanza di elicotteri Francesi, Inglesi, Svizzeri ed Americani; da uno di questi ultimi si è avuta una dimostrazione come con un elicottero si possa avere la sensazione di pilotare un caccia acrobatico. I cacciatori di autografi inoltre hanno avuto un'ottima occasione per incontrare i grandi assi del passato come Bader, Galland, Johnson, Stanford Tuck, Closterman e molti altri. Bex si trova a meno di cento Km da Aosta, e cioè, attraversato il Gran San Bernardo si va a Martigny, quindi si prende la strada verso Montreux, a metà strada, all'altezza di Monthey sulla destra si trova Bex.

**pierluigi moncalvo ipms-torino**

TUTTE LE FOTO (NELLA PAGINA A FIANCO) SONO DELL'AUTORE.



3<sup>a</sup> PUNTATA





2



3



4

4 Schieramento di M-113 al termine di una esercitazione: i veicoli vengono disposti divisi per compagnia.



5



6



- 1** Sotto i capannoni: è qui che i meccanici lavorano duramente per mantenere in efficienza i mezzi. Gli M-113 di questa immagine sono della 2a Compagnia, XI Btg. Il colore dei contrassegni sui fianchi è azzurro, a volte bordato di bianco; notare il numero 12 dipinto approssimativamente a mano.
- 2** M-113, diesel, della 1a Compagnia, XI Battaglione Bersaglieri "Caprera", (targa 116099, numero di reparto 5312), durante una sosta sul letto di un fiume nel corso di una esercitazione di assalto in bianco.
- 3** Sul fiume Meduna Cellina nel 1979: alcuni piloti controllano i loro veicoli (M-113 della 1a Compagnia) prima dell'ultima esercitazione della giornata.
- 5** Ed ora VIA!!: uno dopo l'altro i cingolati vanno a prendere posizione per coprire col fuoco delle loro Browning il reparto in azione: sul fianco destro appare uno dei rettangoli rossi (in alcuni esemplari, bordati di bianco) che identificano gli M-113 della 1a Compagnia, XI Btg. Caprera.
- 6** Sardegna febbraio 1979: con un M-113 del 1° Reggimento Fanteria Meccanizzata ci avviamo verso la spiaggia per ostacolare un tentativo di sbarco degli americani.
- 7** M-113, 3a Compagnia, XI Btg. Bersaglieri "Caprera", mascherati con reti mimetiche, sul Tagliamento nell'estate 1979.
- 8** M-113, 1a Compagnia, XI Btg. Bersaglieri "Caprera" di ritorno dopo un'esercitazione: l'esemplare in primo piano ha numero di reparto 5312 su fondo cremisi.
- 9** Queste 3 foto mostrano chiaramente come si apre la rampa posteriore dello
- 10** M-113; questo esemplare appartiene al Reggimento Granatieri di Sardegna ed è
- 11** della versione a benzina (targa EI 113222, numero di reparto 4604) fotografato a Roma nel 1973.

- 12** Un M-113 ripreso in occasione di un'apertura al pubblico della Accademia Militare di Modena. Dal 1978, anno a cui risale la foto, questo ed altri 2 veicoli dello steso tipo sono in dotazione alla suddetta scuola. Questo esemplare ha targa EI 112518, con numero di reparto T-300. Mimetica solita: "FS.34079" dappertutto.
- 13** M-113 di un reparto di artiglieria, fotografati nel 1976 alla Cecchignola (Roma), equipaggiati come posto radio (cioè internamente vi è una radio come quella mostrata nella scorsa puntata), fermi vicino al lavaggio. Notare che il primo veicolo non ha il contrassegno di Gruppo, presente invece, spostato verso il davanti del veicolo, sul secondo e terzo. Il contrassegno di Gruppo è di colore giallo.

Con questa puntata termina (e forse per qualcuno sarà la fine di un "incubo") la pubblicazione delle immagini di "documentazione generica" sugli M-113 dell'E.I. La prossima volta illustrerò in particolare alcuni esemplari del nostro cingolato con contrassegni particolarmente interessanti, che ben si prestano ad una riproduzione modellistica. In seguito su queste pagine vi saranno altri (e spero interessanti) articoli sui veicoli derivati dall'M-113 in servizio nel nostro esercito e in altre forze armate del mondo occidentale.

**carlo r. pecchi  
ipms modena**

MANY THANKS TO F.M.C. CORPORATION ORDNANCE DIVISION FOR THE INFORMATION SUPPLIED.

SI RINGRAZIA PER LA GENTILE COLLABORAZIONE LA DITTA FMC CORPORATION ORDNANCE DIVISION, I SIG. RI FULVIO MIGLIA, VINCENZO PETTER, MARCELLO SCARPA.





9



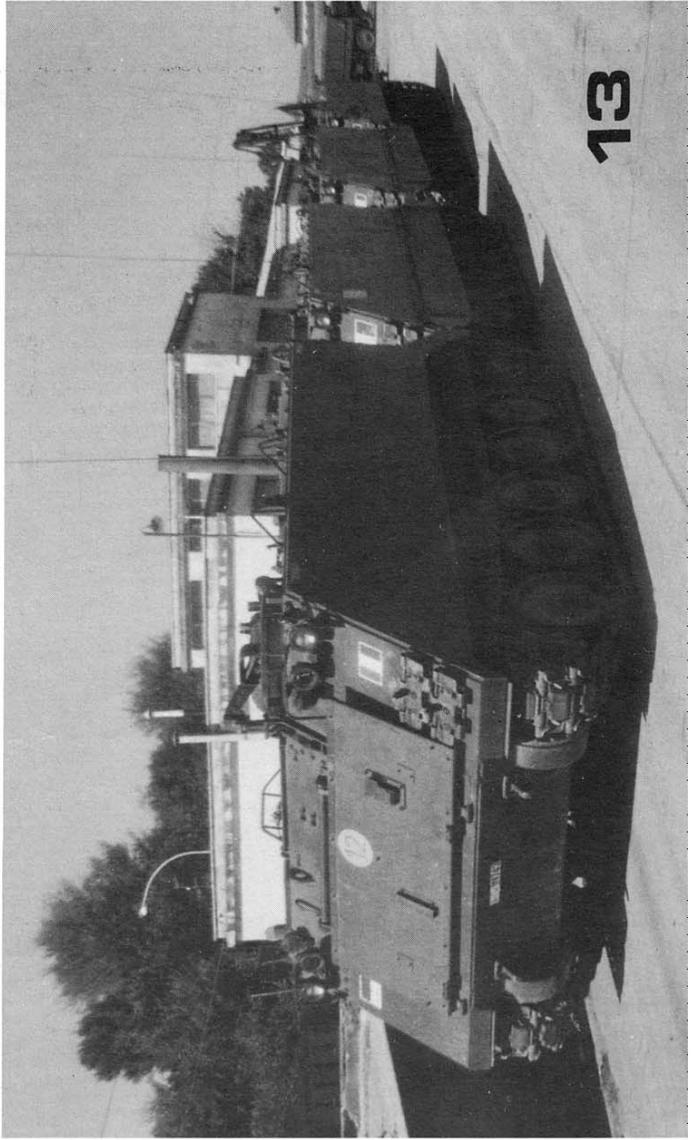
10



11



12



13

# Nieuport 17

Il Nieuport Ni.17 era derivato direttamente dal Ni.11 Bebé e ne conservava le linee generali, la struttura era però irrobustita e la superficie alare aumentata a 15 m.2. Inoltre il motore da 110 hp era protetto da una copertura circolare in alluminio che migliorava la penetrazione aerodinamica; l'armamento era costituito normalmente da una mitragliatrice Vickers posta sopra il motore e sparante in sincronismo attraverso il disco dell'elica. Bellicamente il Ni.17 si impose subito, dimostrandosi superiore ai velivoli tedeschi contemporanei e sebbene l'ala inferiore si rivelasse piuttosto debole, il velivolo conservava un'ottima maneggevolezza ed una buona velocità. Come il Bebé, il Ni.17 venne impiegato da varie nazioni oltre alla Francia, in Italia fu costruito in 150 esemplari dalla Macchi le cui consegne iniziarono nel dicembre del 1916; buona parte dei nostri assi, prima di passare a velivoli migliori, come l'Hanriot o lo Spad, volarono sul Ni.17. Una versione successiva al Ni.17 fu denominata Ni.23, in realtà si trattò di una variante più di termine che di fatto poiché non tutti gli esemplari ebbero il più potente motore da 120 hp e le differenze esterne col Ni.17 furono praticamente nulle ad eccezione della mitragliatrice spostata a destra ed il mozzo dell'elica più sporgente; tale versione venne impiegata in Italia, pare, in pochissimi esemplari.

## IL MODELLO (\*)

L'unico kit in scala 1/72 del Nieuport 17 attualmente reperibile sul mercato è quello prodotto dalla Revell, si tratta di uno stampo che sebbene denunci un'età non troppo recente può essere considerato tuttora valido se si avrà la pazienza di apportare le migliorie che ora descriveremo:

**Motore:** Il motore del Ni.17 era rotante come quello del Ni.11, cioè tutto il blocco girava con l'elica, nel kit invece esso è solidale con la copertura; ci sembra tuttavia un difetto piuttosto relativo perché di solito il modellista cura l'estetica nei minimi particolari, ma non si diverte a "far girare l'elica", di conseguenza è preferibile detagliare maggiormente il motore fornito nel kit, riproducendone i condotti dei cilindri con sezione di plastica stirata, invece di sostituirlo (cosa che nessuno vieta di fare ai più volenterosi: ciò permetterebbe di assottigliare internamente, rendendolo più realistico, il bordo anteriore della capottatura motore).

**Copertura motore:** E' il pezzo che richiede più lavoro; bisogna innanzitutto forare le due aperture d'accesso poste nella parte inferiore destra rispetto al pilota, per questo occorre usare una piccola lima a coda di topo e molta pazienza, quindi in corrispondenza delle gambe anteriori del carrello fare due piccoli incavi a forma di semicerchio (per queste operazioni vedi disegno). Nella parte superiore della copertura bisogna poi applicare due sottili fili di plasti-

ca paralleli (leggermente convergenti nella parte curva) distanti fra di loro mezzo centimetro, riprodotte le cernierature che erano in rilievo. I più volenterosi potranno assottigliare il bordo d'uscita inferiore della copertura dove non è in contatto con la fusoliera.

**Fusoliera:** a) allungare con plasticard le guide dei nastri d'alimentazione mitragliatrici fino al punto di giunzione col pannello inferiore.

b) realizzare con plastica stirata lo sfiato posto sopra i due pannelli d'ispezione laterali, subito dietro il motore; sul modello tale particolare è ridotto ad una semplice protuberanza.

c) rifinire poi l'abitacolo ed aggiungere il parabrezza ottenendolo da un pezzo di plasticard o acetato trasparente.

d) ricordarsi di aggiungere i due tondini tra la fusoliera e l'ala superiore, subito davanti ai montanti a V rovescio: è pure consigliabile affinare maggiormente i vari montanti che sono riprodotti in pò pesantemente.

**Timone:** riteniamo che almeno per gli esemplari di costruzione italiana non occorra sicuramente alcuna modifica, eccetto l'aggiunta dei due cavi di comando per il controllo laterale da collegare alle squadrette fisse sulla parte mobile degli impennaggio (stesso discorso per i piani mobili orizzontali).

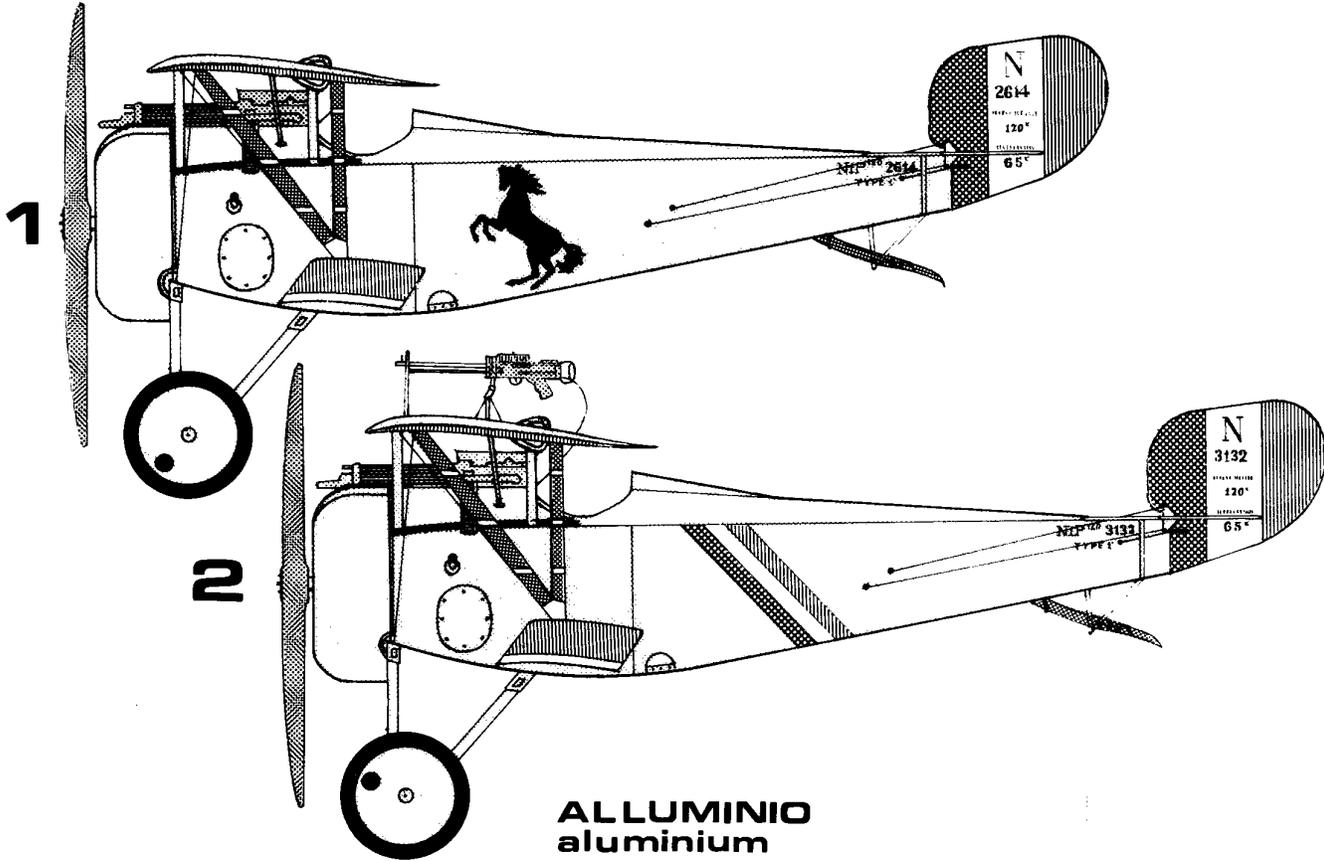
**Carrello:** Su alcuni Ni.17 il carrello era identico al Bebé, su altri invece non si notava quell'ispessimento nelle estremità inferiori dell'assale ruote, in questo caso nella realizzazione del modello basterà applicare orizzontalmente avanti e dietro il suddetto asse due tondini di plastica a mò di rinforzo (vedi foto); identiche invece le staffe che univano le gambe del carrello al longherone ruote. Per riprodurre le staffe occorre semplicemente una sezione di plastica stirata posta orizzontalmente ad unire le due gambe laterali del carrello e due altre piccole sezioni verticali che fissino la predetta all'assale ruote (vedi profilo).

**Finiture:** L'applicazione di cavi e tiranti vari, realizzabili con i soliti fili di plastica stirata ed applicabili preferibilmente dopo la verniciatura, costituirà l'indispensabile tocco finale.

(\*) Negli ultimi tempi sono comparsi interessanti articoli sul Ni.17 anche su altre riviste italiane e straniere (del resto seguenti il lavoro di Moncalvo, pronto ormai da alcuni anni!). Ci sembra interessante ricordare ai soci, che non abbiano avuto occasione di leggerlo, l'ottimo articolo comparso su SCALE MODELS August 1981: come spesso accade i disegni riportati sono in alcune parti diversi da quelli di Moncalvo qui riprodotti e, come sempre, è difficile dire (a meno di andarsi a misurare un vero Ni.17) quale disegnatore è riuscito a ricavare dalla documentazione disponibile i risultati più accurati. I disegni di SCALE MODELS implicano l'aggiunta di uno spessore nella parte inferiore-posteriore della fusoliera, col conseguente spostamento del timone verticale, la sostituzione dell'elica con quella di uno SPAD VII Airfix, l'arrotondamento delle estremità dei timoni orizzontali e l'uso di ruote più sottili. (N.d.R.)

Schieramento, accanto ad Hanriot HD-1 italiani, di Nieuport 17 francesi sul fronte italiano. I "carristi" saranno però più interessati dall'autocarro sullo sfondo! (foto via P. Moncalvo)





**ALLUMINIO**  
aluminium

**ROSSO**  
red



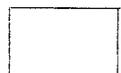
**NERO**  
black



**VERDE**  
green



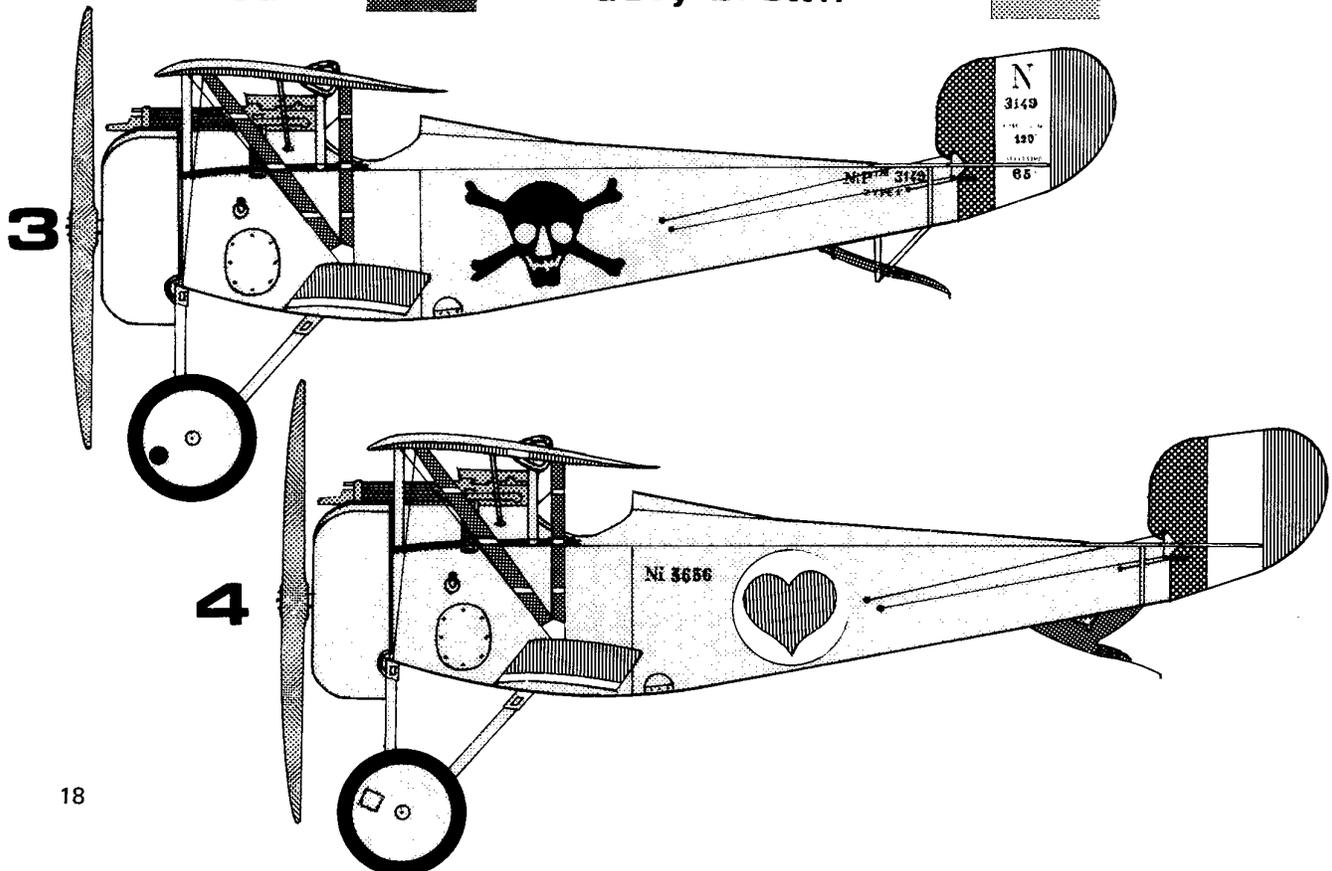
**BIANCO**  
white

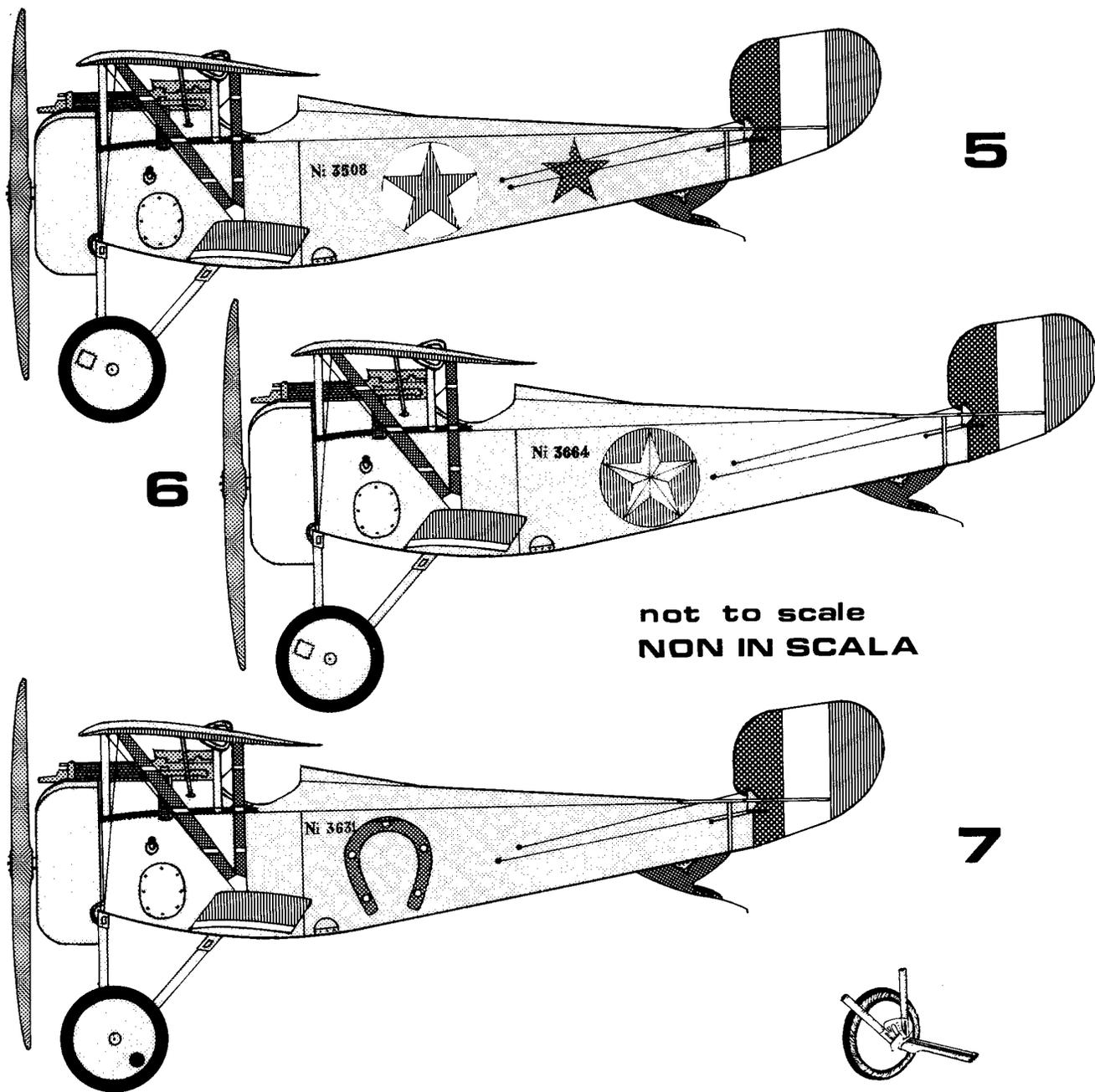


**LEGNO**  
wood



**BRUNO RUGGINE**  
rusty brown





#### NOTE SULLE COLORAZIONI

La colorazione di fabbrica adottata sui Nieuport Ni 17 fu esclusivamente argentea, cioè venne utilizzata una vernice contenente polvere di alluminio come componente principale. Le gambe del carrello ed i montanti ala-fusoliera erano sempre in grigio-argento, mentre i montanti alari erano in legno naturale con fasce di rinforzo metalliche. I contrassegni di nazionalità impiegati sui Ni 17 italiani erano costretti dipingendo le superfici alari inferiori in modo da formare un tricolore e cioè, le estremità a destra, rispetto al pilota, erano in verde ed a sinistra in rosso; il "bianco" centrale era costituito dallo stesso colore del velivolo. I punti di separazione di tali colori erano in corrispondenza della seconda centina a partire dall'attacco con la fusoliera, per l'ala inferiore, e dalla terza centina, partendo dal centro dell'ala, per quella superiore. In coda, il timone verticale era dipinto in tre colori nell'ordine: verde, bianco e rosso a partire dalla cerniera verso l'estremità. Le coccarde inizialmente non vennero applicate, anzi, sugli esemplari di costruzione francese forniti ai nostri reparti, le coccarde francesi vennero completamente obliterate con una mano di vernice alluminio, successivamente sugli esemplari di costruzione Macchi si cominciò ad applicare le coccarde sulle ali superiori ed in fusoliera. Normalmente l'ordine dei

colori era col rosso esterno, ma vi furono molti esemplari con il verde esterno a causa delle differenti disposizioni emanate durante il conflitto. Dall'esame delle foto si può accertare abbastanza facilmente l'ordine dei colori poiché nelle pellicole ortocromatiche usate in quell'epoca, il rosso appariva più scuro del verde. In molti casi comunque sulle coccarde in fusoliera vennero sovrapposti distintivi personali e di Squadriglia. Interessante notare come gli esemplari di costruzione francese recassero i numeri di matricola sul timone verticale ed in fusoliera poco avanti il montante di sostegno dei timoni di profondità, mentre i Macchi-Nieuport recavano la matricola in fusoliera subito dietro il posto di pilotaggio. Concludiamo facendo notare che il famoso Nieuport recante scritto sulle fiancate "Ocio fiol d'un can", in realtà non era italiano, ma apparteneva ad una unità francese operante sul nostro fronte.

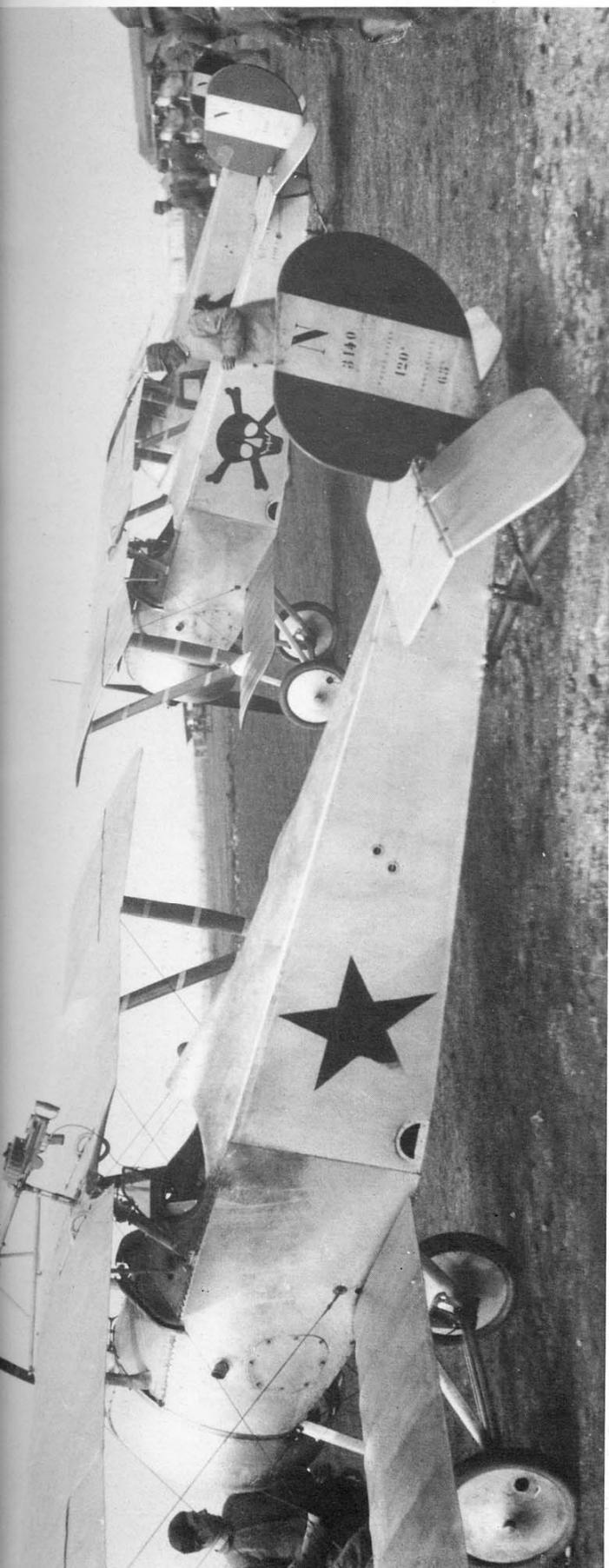
#### PROFILI

1) Nieuport Ni 17 (Ni 2614), velivolo personale di Francesco Baracca, 91° Squadriglia, inizio 1917. Velivolo in grigio-argento con superfici inferiori al tricolore, sulla superficie delle ali superiori emergeva ancora la traccia delle preesistenti coccarde francesi di grande diametro (le loro dimensioni coprivano l'intera corda alare



L'asso Ruffo di Calabria si appresta al decollo: il velivolo (numero 3139) è equipaggiato con una Vickers montata sulla caratteristica struttura (W.B.: è asimmetrica, sul lato destro la forma è diversa) che fungeva da rotata per il nastro di munizioni della mitragliatrice. Le "maniglie" in evidenza sulla parte centrale dell'ala non sono altro che un braccio di leva (di forma tale da non interferire col primo longherone alare) del cinematismo di attuazione degli alettone; si nota l'aspetto "paffuto" della fusoliera sul lato sinistro all'altezza dell'abitacolo dovuto alla presenza, interamente, del tamburo portamunizioni. Caratteristici i montanti alari a "Y" in legno cavo, legato con nastro di tela, nonché le strutture in lamiera d'acciaio con all'estremità delle gambe del carrello e il gradino semicircolare presente solo sul lato sinistro. Sulla fotografia originaria è evidente come preesistenti coccarde sull'ala superiore siano state coperte da una mano di vernice alluminosa. (Foto A.M.I.)

Nella pagina seguente: magnifico schieramento di Mi.17. In primo piano è l'aereo di Poli, con stella blu scuro (n° 3140). Si noti la non uniformità dell'armamento: il primo velivolo monta una Lewis (sulla caratteristica incastellatura articolata, tipica, almeno per gli esemplari prodotti in Francia, delle prime serie costruttive, essa permetteva di sparare con l'arma inclinata verso l'alto) però mantiene il dispositivo di alimentazione della Vickers in fusoliera. Si noti in questi esemplari come il pattino di coda sia una semplice struttura tubolare invece del solito pattino carenato. Vale il normale consueto discorso sulle coccarde mentre l'esemplare col cavallino rampante sembra avere una banda scura in corrispondenza della metà dell'ala superiore. (Foto A.M.I.)



ed erano poste al centro degli alettoni) coperte da una successiva mano di vernice alluminio. Il distintivo personale era costituito dal "Cavallino rampante" in nero, posto sulle due fiancate e rivolto verso l'avanti in entrambe. È da notare che lo stile del cavallino applicato sul Nieuport 17 era diverso da quelli apparsi successivamente sugli Spad VII e XIII, ai comandi dei quali il nostro Asso raggiunse i vertici della fama.

2) Nieuport Ni 17 (matricola sconosciuta), velivolo personale di Silvio Scaroni, 76° Squadriglia, Primavera 1917.

Velivolo in grigio-argento con superfici inferiori ali tricolori, coccarde alari assenti, banda tricolore posta trasversalmente in fusoliera. Questo velivolo montava una mitragliatrice Vickers sincronizzata col passo dell'elica ed una Lewis sopra l'ala.

3) Nieuport Ni 17 (Ni 3149), velivolo personale di Fulco Ruffo di Calabria, 91° Squadriglia, inizio 1917.

Velivolo grigio-argento con superfici inferiori ali tricolori; per quanto riguarda le ali superiori vedi quanto detto per il velivolo di Baracca. Distintivo personale costituito da teschio con tibie incrociate di colore nero, posto probabilmente su entrambe le fiancate.

4) Macchi-Nieuport Ni 17 (Ni 3656) velivolo pilotato da Elia Liut, 77° Squadriglia, 1917.

Velivolo grigio-argento con superfici inferiori ali tricolori, coccarde ali superiori con verde esterno; distintivo di squadriglia costituito da cuore rosso in disco bianco su entrambe le fiancate della fusoliera.

5) Macchi-Nieuport Ni 17 (Ni 3508), velivolo personale di Giovanni Sabelli, 80° Squadriglia, fine 1917.

Velivolo grigio-argento con superfici inferiori ali tricolori, coccarde ali superiori con rosso esterno; in fusoliera il distintivo era costituito da una stella rossa in disco bianco ed una seconda stella in colore verde in posizione posteriore, riportata su entrambe le fiancate.

6) Macchi-Nieuport Ni 17 (Ni 3664), velivolo pilotato da Alvaro Leonardi, 80° Squadriglia, 1917.

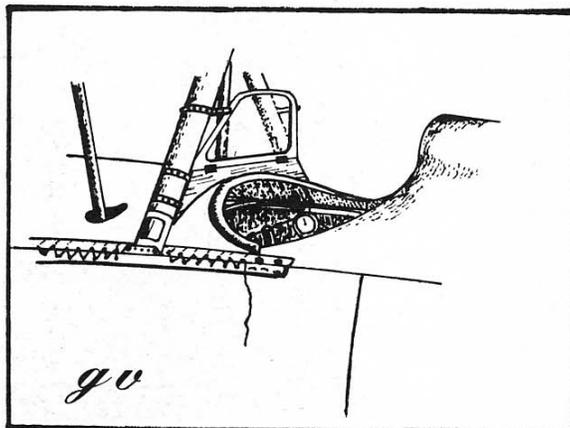
Velivolo grigio-argento con superfici inferiori ali tricolori, coccarde alari assenti, distintivo di squadriglia costituito da "mostrina" a forma di stella a cinque punte in colore argento con ombre simulant il rilievo e posta in disco rosso su entrambe le fiancate.

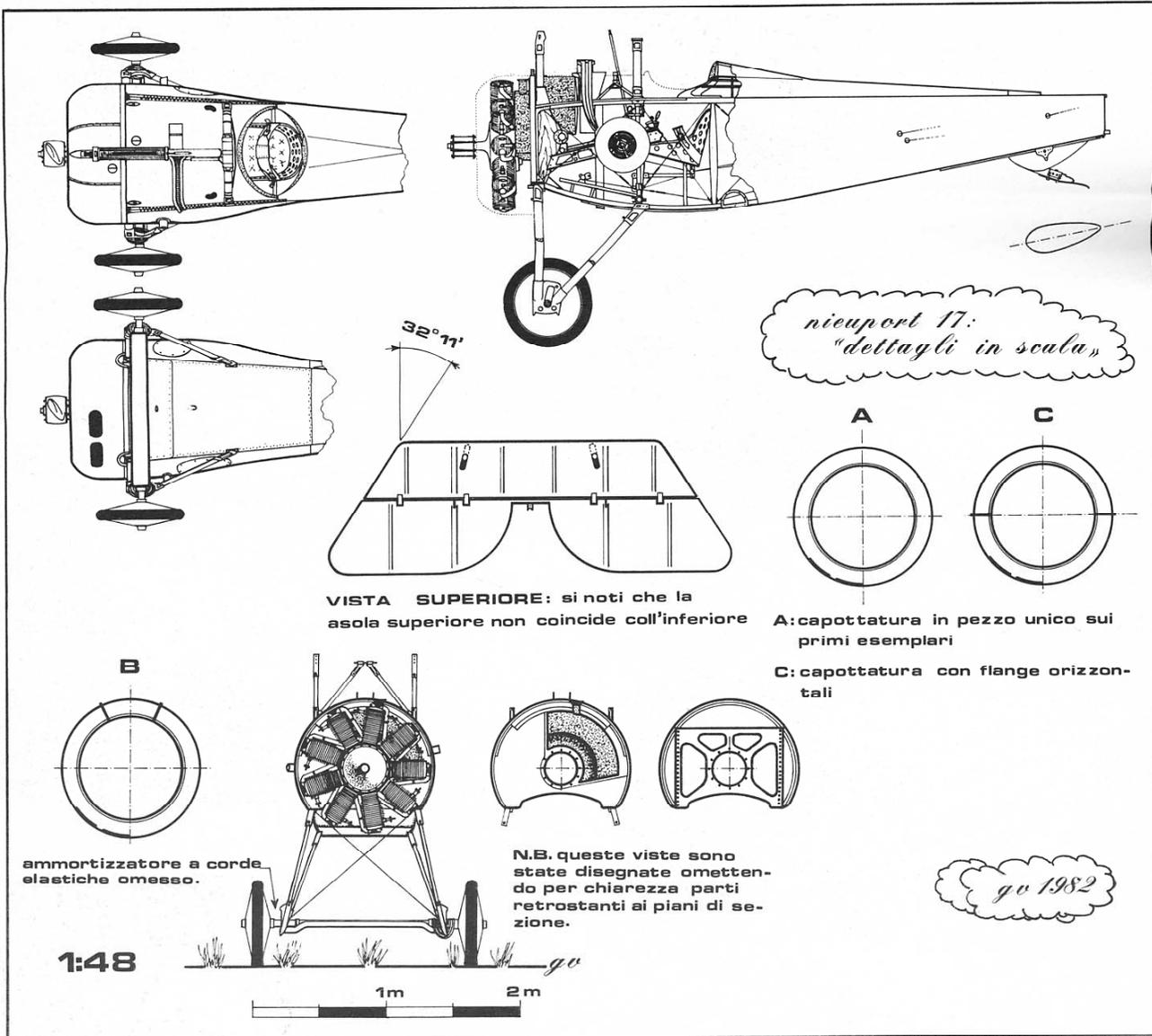
7) Macchi-Nieuport Ni 17, (matricola sconosciuta), 82° Squadriglia, Istrana 1917.

Velivolo grigio-argento con superfici inferiori ali tricolori, coccarde alari assenti; distintivo di squadriglia costituito da "ferro di cavallo" in colore bruno-ruggine, posto su entrambi i lati della fusoliera.

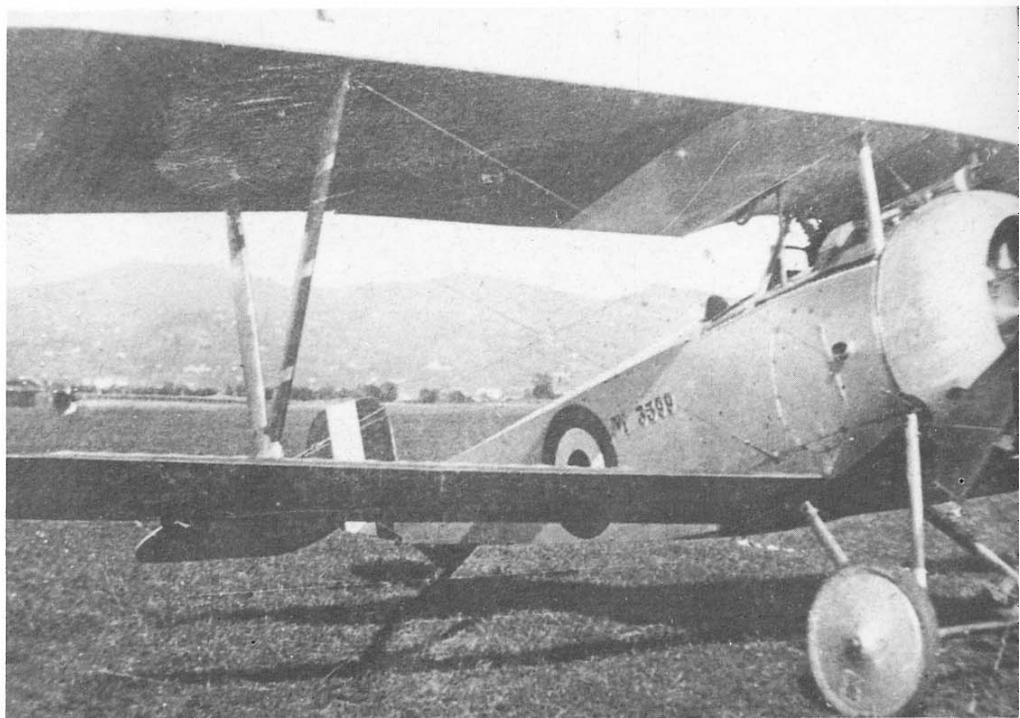
## pierluigi moncalvo ipms-torino

- L'autore desidera ringraziare i soci Aldo M. Bellei e Ermanno B. Molteni per l'aiuto ed il materiale fornito per il presente articolo; un ricordo particolare va all'amico prematuramente scomparso, D'Ami Rinaldo, sperando che il frutto di anni d'appassionata ricerca da lui effettuata nel settore dell'Aeronautica Italiana nella 1° Guerra Mondiale, non vada inutilmente disperso.





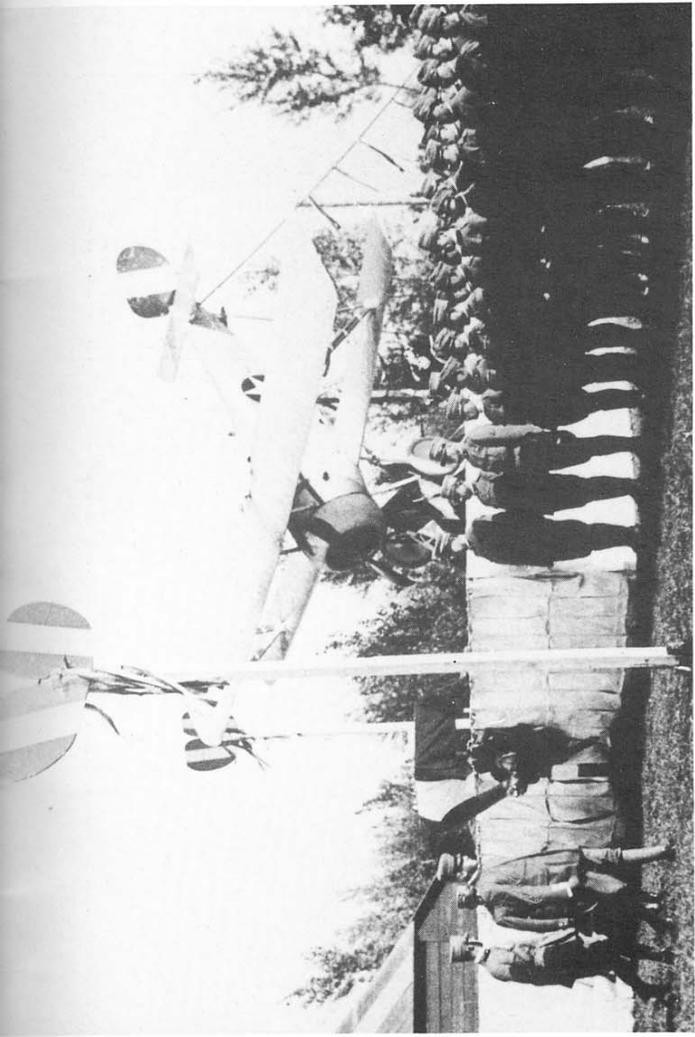
Questo Ni.17(Ni 3599)ha diverse caratteristiche interessanti:patino posteriore carenato,coccarda in fusoliera con verde esterno, superfici inferiori delle ali tri colorati.I cerchioni delle ruote (con pneumatici di diametro di 650 mm.,spessore di 50 o 80 mm.a seconda della serie)ricoperti in tela hanno una "finestrella" rettangolare.Si noti il tipico incauvo nella capottatura motore per far passare una gamba del carrello ed i tiranti.(Foto via Moncalvo)





Pure essendo di qualità scadente questa foto è interessantissima perchè è l'unica che mostra l'aspetto Baracca vicino al Mi.17 con la sua insegna personale. (foto via Moncalvo)

Un Mi.17 dell'80a Squadriglia funge provvisoriamente da monumento durante una cerimonia ufficiale. Forse si tratta solo di un gioco di luce, però la capottatura motore non ha i soliti riflessi metallici dell'alluminio, sembra piuttosto verniciata in un colore chiaro. Nel complesso la scena offre lo spunto per un piccolo ed interessantissimo diorama. (foto via Moncalvo)

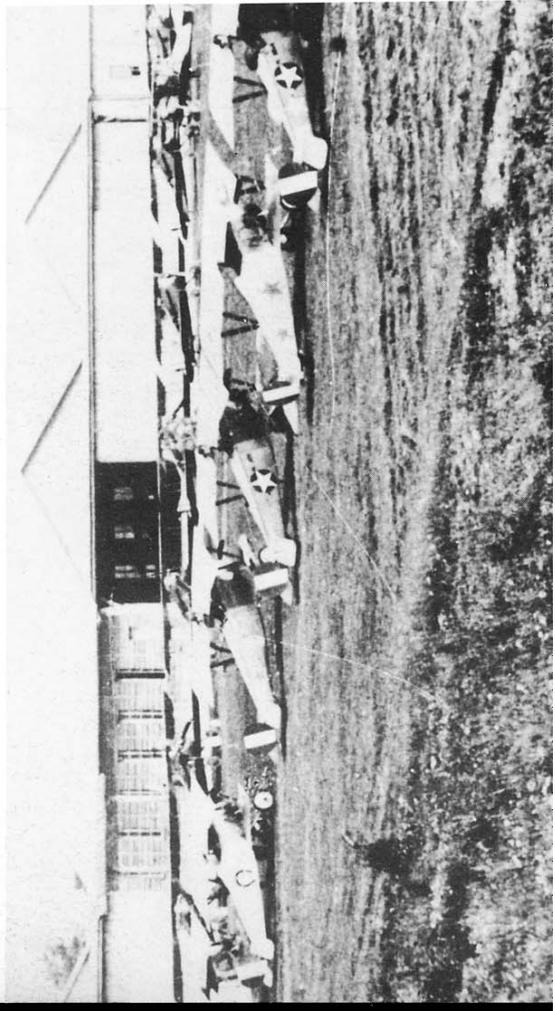


Nella pagina , in fondo: questa sarebbe stata una magnifica foto da copertina se ai tempi della Grande Guerra vi fossero state le pellicole a colori! Siamo nel 1917: sul campo di Istrana sono

schierati Mi.11 e 17, con le più svariate colorazioni (notare il te ma ricorrente della stella), con o senza coccarde, oltre ai primi SPAD VII. (foto via Moncalvo)

Sullo sfondo di un hangar ben noto a chi si interessa di aviazione della I G.M., Hamriot HD.1 e Nieuport Mi.17 prestano contemporaneamente servizio nei ranghi della 82a Squadriglia. Il Mi.17

porta sia le coccarde nazionali, sembra col rosso all'esterno e le bande tricolori sotto le ali. (foto via Moncalvo)



# Concorso fotografico nazionale

Nel 1980 il Centro di Venezia, facendo propria un'idea già sperimentata anni fa da quello di Trieste, rilanciò la "gara di immagini" organizzando il 1° Concorso Fotografico Nazionale riservato ai Soci IPMS. Non stiamo qui a dilungarci sull'esito di tale Concorso (i cui risultati sono stati già pubblicati sul "Flash"), lasciando la parola alle fotografie, delle quali avevamo promesso la pubblicazione.

Vorremmo comunque puntualizzare che la nostra intenzione era, e rimane, quella di creare una "disputa" periodica e regolare, che potesse servire anche da punto d'incontro e creasse la possibilità di allacciare nuovi contatti o rinsaldasse quelli già esistenti. Tenuto conto degli inevitabili tempi morti, restiamo del parere che la periodicità più appropriata sia quella biennale, quindi questo articolo vale anche come preavviso per il prossimo 2° Concorso che organizzeremo nel 1982; date e modalità verranno comunque pubblicate per tempo sul "Flash". Noi ci auguriamo fondamentalmente due cose: primo punto, anche in ordine di importanza, una maggiore collaborazione dei Centri che questa volta hanno brillato per la loro assenza; secondo, una partecipazione degli amici modellisti "navali" e "terrestri" che permetta la creazione effettiva di tutte le categorie previste (questa volta c'erano solo aerei e carri).

E passiamo ora alle immagini fotografiche:

1) Riteniamo giusto aprire questa rassegna fotografica con una delle immagini inviateci da Paolo Francois di Roma, dal momento che egli è stato il primo ad aderire alla nostra iniziativa mandandoci inoltre stampe di grande formato e tutte le viste richieste. Questa è la vista superiore del suo Fieseler Fi.156 C-3 Storch, con colorazione italiana, ottenuto dal kit Heller in 1/72. Modifiche e aggiunte: piegamento degli ammortizzatori del carrello per l'esatto posizionamento a terra, rifacimento dei seggiolini con aggiunta del secondo posto di pilotaggio, rifacimento cloche/cruscotti/pedaliera/ecc., aggiunta delle antenne. Colorazione: interni HG-6,

superfici superiori HM2 e HU7 e marrone 29, superfici inferiori HG3+HG5. Coccarde Italtransfer, numero 20 giallo sulla deriva.

2) Una delle poche foto che si prestano ad essere pubblicate relative ai SAAB 37 realizzati da Alessandro Pierozzi. Nonostante tutto si può apprezzare la cura posta nell'assemblaggio e nella colorazione.

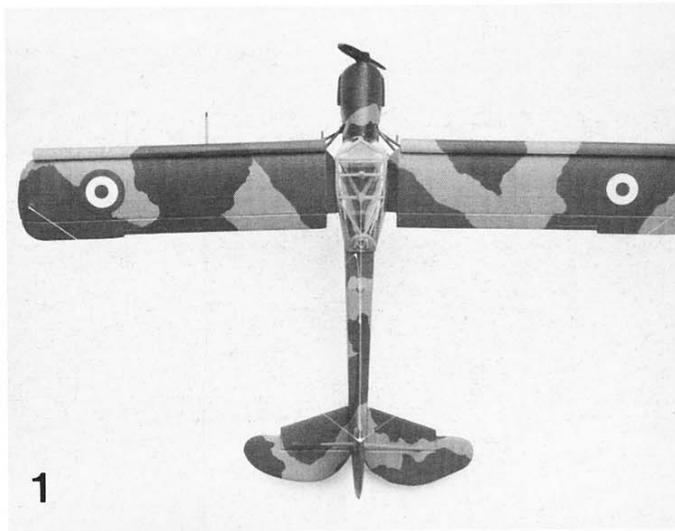
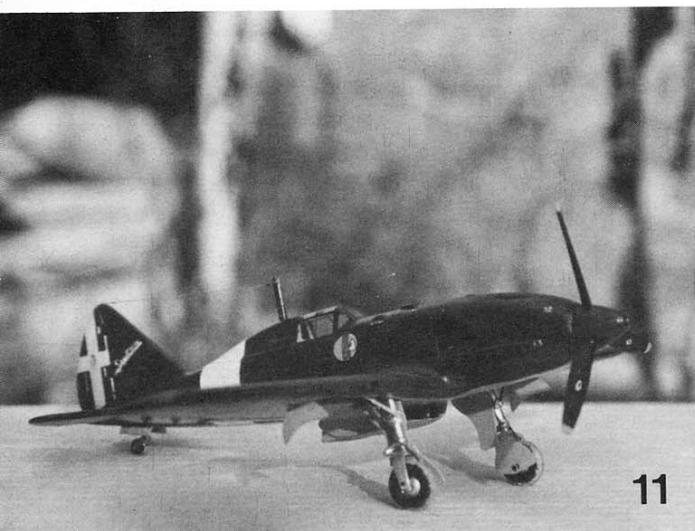
3) L'Alpha-Jet realizzato da Rosario Saitta di Castelseprio partendo dal kit Heller in 1/72. Il modello rappresenta il quarto prototipo. Aggiunte: maniglie dei seggiolini, cinture, pitot ai lati del muso, antenna sopra e sotto la fusoliera, decals relative alla folgore bianca in fusoliera.

4) Primo piano dell'abitacolo dell'Hawk di Rosario Saitta. Visibile qualche neo di assemblaggio e parte del lavoro di dettaglio degli interni.

5) Primo piano dell'abitacolo dell'MB.339 di Rosario Saitta. Visibile in parte il lavoro di dettaglio: forse l'autore poteva far di meglio, ma non dimentichiamo che il kit è un Cunnardmodel.

6) Northrop Blach Widow di Alessandro Pierozzi di Pieve di Nievole. Qui dobbiamo precisare che sono venute a mancare del tutto le viste obbligatorie e che ci sono state inviate in pratica solo immagini "facoltative"; ciò ha impedito un qualsiasi piazzamento in classifica ma la Giuria ha votato unanimemente per l'assegnazione a questo modello del premio speciale per la migliore ambientazione. Dalle immagini inviateci (tutte a colori) appare chiaro che non solo il modello è stato realizzato con cura ed è stato dettagliato (visibili in questa foto i particolari del radar, del motore, degli interni) ma è stato inserito in un paesaggio d'effetto che comprende attrezzature, uomini e mezzi (parzialmente visibili in questa foto; più apprezzabili in altre che però mettono forse meno in risalto l'aereo).

7) Corsair II A7D con i colori del 354° TFW-355° TFS-USAF realizzato da Mussini Paolo di Reggio Emilia da kit ESCI in



1/48. Modifiche apportate: cinture di sicurezza, maniglia di espulsione, paratie per chiusura presa d'aria ed ugello di scarico, head-up-display. Colorazione: superiore marrone FS 30-219/verde FS 34102/verde scuro FS 34079; inferiore grigio FS 36622 (tutti MoLak). Uno dei migliori piazzamenti in assoluto, primo senza contraddizioni fra i non soci IPMS che hanno aderito alla nostra iniziativa.

8) Il carro KV.II di Alessandro Pierozzi, naturalmente ambientato in mezzo alla neve. Benchè realizzato sulla stessa base con un altro carro (praticamente un plastico), di entrambi erano reperibili fra le numerose foto pervenuteci le viste obbligatorie richieste così che ciascuno è stato considerato a sè. Questa è una delle immagini che ha meritato al KV.II il 1° premio per la sua categoria.

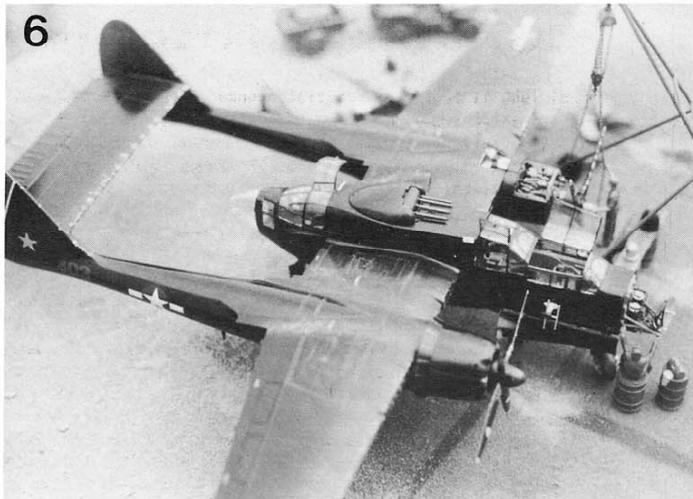
9) Ancora opera di Alessandro Pierozzi, un KV.I (è il secondo carro di cui parlavamo sopra). Anche in questo caso le viste obbligatorie hanno permesso di apprezzare in pieno la realizzazione e l'ambientazione; solo il fatto che i partecipanti in questa categoria fossero in numero esiguo portando la Giuria alla decisione di assegnare solo il 1° premio ha impedito all'amico Pierozzi di aggiudicarsi anche un 2° premio.

10) Il carro M.13/40, da kit ESCI in 1/72, opera di Sergio Dalla Noce di Milano. Modifiche apportate: rifacimento del sostegno della mitragliatrice a.a., modifica delle griglie posteriori, aggiunta di carichi esterni vari con autocostruzione dei sacchetti. Colorazione: giallo sabbia HB2+H14+HU9. Questa immagine è buona e realistica, ma non si può dire altrettanto delle altre.

11) Reggiane RE.2005 Sagittario, ottenuto da Rudy Iemmi partendo dal kit Supermodel relativo al RE.2001 in 1/72. Modifiche al muso, all'elica, al carrello, agli impennaggi e alla capottina; elaborazione al radiatore ventrale e agli interni. Colorazione: superfici superiori H12 + vernice lucida; superfici inferiori H15. Insegne come da scatola. Verniciato a pennello, scritte con rapidograph.

12) Caproni-Reggiane RE.2003, elaborazione di Rudy Iemmi di Cavriago da kit Supermodel in 1/72 relativo al Reggiane 2000. Elaborazioni: cabina anteriore e posteriore, capottina posteriore, finestrini laterali, modifica agli impennaggi orizzontali. Colorazione: superfici superiori H12, superfici inferiori H15, verniciatura a pennello. Insegne da scatola, scritte con rapidograph.

**pietro tonizzo**



# TORNADO: dettagli

Il Panavia Tornado è un velivolo che ha avuto una gestazione piuttosto lunga; lo studio relativo al Multi Role Combat Aircraft iniziò infatti nel 1968, e l'aereo venne inizialmente contraddistinto dalla sigla MRCA 75 che doveva significare un'entrata in servizio prevista per il 1975, cosa che risultò ben lontana dalla realtà.

Il primo volo di un prototipo avvenne comunque il 14/8/1974, mentre il primo prototipo di costruzione italiana volò il 5/12/1975. Subito alcune Ditte produttrici di plastimodellismo si affrettarono a produrre ed immettere sul mercato un kit relativo all'MRCA, ma dobbiamo dire che mal gliene incolse dato che i primi modelli usciti - pur vantando il primato della novità - hanno risentito della loro nascita prematura presentandosi alla realizzazione di un dato prototipo e ignorando tutti quegli sviluppi e quelle modifiche effettuate successivamente e che oggi hanno portato al limite della differenziazione nelle varianti ADV (Air Defence Version) e IDS (Interdiction Strike).

## I KITS DISPONIBILI

Il primo ad apparire, nel 1976, fu l'Airfix no. 04019-6 che oggi, oltre a mostrare i difetti suddetti, dimostra di possedere alcuni elementi puramente fantasiosi (come l'abitacolo, i carichi bellici esterni, le decals); migliore risulta l'Italerei (oggi Italeri) no. 124, pur presentando anch'esso carichi esterni sbagliati, che tra l'altro offre il vantaggio di un prezzo inferiore. Altri kits in scala 1/72 relativi al Tornado sono quelli Matchbox e Monogram. Ultimo uscito in ordine di tempo, e forse per questo il migliore essendo l'ultimo in assoluto e perciò il più aggiornato, è il kit ESCI no. 9002 relativo alla versione "Strike Fighter". Esiste poi un kit Crown in scala 1/44, il Fujimi in 1/48, e l'ESCI no. 4003 in 1/48 messo in commercio nel 1978 al prezzo accettabile di lire 6000.

E' proprio quest'ultimo che abbiamo preso in esame per appor tarvi quelle migliori scaturite da un esame diretto del primo prototipo italiano visto e fotografato a Rivolto.

## I TORNADO ITALIANI

Prima di passare all'esame delle foto, due parole sui Tornado realizzati in Italia. L'Aeritalia ha prodotto il prototipo P.05, matricola X-586, che come detto ha volato per la prima volta a Caselle il 5/12/1975 e che poco dopo si incidentò restando per lungo tempo immobilizzato; il prototipo P.09, matricola X-587; e il velivolo di pre-serie PS.14, matricola X-588, che ha volato per la prima volta l'8/1/1979 e che è stato assegnato al Reparto Sperimentale Volo dell'Aeronautica Militare.

Questi aerei hanno ormai abbandonato la primitiva colorazione bianco-rossa tipica dei prototipi per adottare quella mimetica NATO.

## LE MIGLIORIE AL MODELLO ESCI IN 1/48

L'esame del velivolo ci ha permesso di apprezzare alcuni dettagli che abbiamo ritenuto necessari inserire in una buona realizzazione del modello in scala 1/48.

Essi sono qui riassunti:

- 1) Il vano in cui rientra l'ala a geometria variabile nel kit ESCI risulta in pratica costituito da un foro; in realtà vi è una sorta di guaina formata da tela di color grigiastro, che è necessario autocostruire ad esempio con del plastico card sottilissimo (vedi foto 1).
- 2) Il kit è privo dei deviatori di flusso, in realtà presenti nel numero di nove su entrambi i lati della deriva (vedi foto 2).
- 3) Sulla sommità della deriva manca nel kit la luce di navigazione posteriore, posta esattamente sotto il radar d'allarme posteriore.
- 4) Volendo realizzare il modello con gli aerofreni aperti, si possono migliorare gli interni riproducendo con l'uso di un piccolo trapano i fori esistenti nella struttura e aggiungendo i vari cavi di colore nero, alluminio, e arancione che nella realtà escono da detti fori (vedi foto 3).
- 5) Il carrello anteriore può venire migliorato con l'aggiunta di vari cavi di colore nero e grigio; il faro d'atterraggio deve essere spostato sulla destra (vedi foto 4).
- 6) Anche il carrello principale può venire dettagliato con l'aggiunta di cavi di colore nero, giallo, arancio, grigio chiaro (vedi foto 5).

7) Vale la pena evidenziare con dello sprue la centinatura degli interni dei carrelli (vedi foto 6).

8) Nel kit mancano poi la luce anticollisione rossa posta sotto la fusoliera e un'antenna a lama situata subito prima del carrello anteriore. Vanno infine realizzate le luci di navigazione e forata la presa d'aria del sistema di pressurizzazione.

## QUALCHE CENNO SULLA COLORAZIONE

Come detto i prototipi portavano una colorazione bianco lucida tendente all'avorio con fregi rosso brillante (MoLak 4); in particolare i velivoli di costruzione italiana presentavano in più una lunga freccia rossa sul ventre della fusoliera; tipiche insegne le coccarde trinazionali, un fin flash tricolore sulla parte mobile del timone di direzione, la scritta PANAVIA AIT BAC MBB in lettere bianche sulla banda rossa dorsale, la matricola in lettere nere sulla deriva fissa ripetuta stranamente sotto il piano di coda sinistro. Passati alla mimetizzazione, gli aerei presentano invece una livrea in verde e grigio NATO per le superfici superiori, con le superfici inferiori compresi gli attacchi ventrali e alari interni in metallo naturale (o alluminio opaco che dir si voglia); le fasce arancioni su estremità alari, sulla deriva e sul muso possono ottenersi con una miscela di arancio 18 e rosso 19 in rapporto 2:1; per quanto riguarda i particolari ricordiamo che le prese d'aria sono bianco lucido, i pozzetti e gli interni dei portelli del carrello e degli aerofreni (inizialmente Zinc Chromate HD4) sono grigio chiaro, il pannello antiriflesso è nero, come pure nero opaco è il radome (e altri particolari come l'estremità della deriva, il triangolo alla base della deriva, le antenne alle estremità alari, i profili degli alloggiamenti ECM sulla deriva), le gambe dei carrelli e i cerchi delle ruote (inizialmente argento opacizzato) sono grigio chiaro.

Circa le insegne, abbiamo ora le coccarde italiane su ali e fusoliera, con la coccarda trinazionale sulla deriva e il piccolo fin flash tricolore sul timone.

Altri particolari e dettagli potranno ottenersi consultando le foto apparse sul volume "Profili" di "Aviazione Oggi", nel vol. 8 di "Mach 1", sulle riviste Aerei, Interconair (Aviazione e Marina), JP4, Storia e Modellismo.

## Alcune note

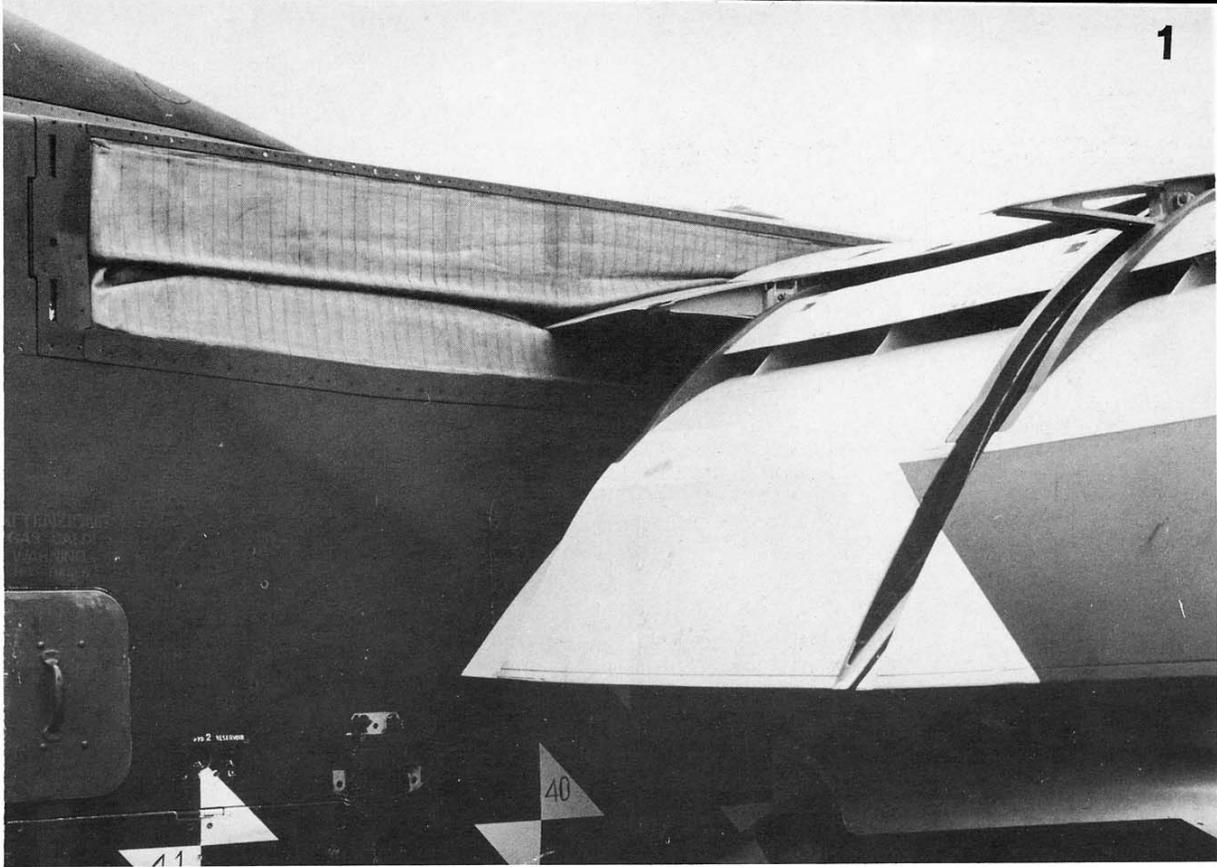
Velivoli costruiti:	9 prototipi (versione IDS)
01 (Germania)	06 (Gran Bretagna)
02 (Gran Bretagna)	07 (Germania)
03 (Gran Bretagna)	08 (Gran Bretagna) precipitato
04 (Germania) precipitato	09 (Italia)
05 (Italia)	6 velivoli di preserie
11 (Germania)	14 (Italia)
12 (Gran Bretagna)	15 (Gran Bretagna)
13 (Germania)	16 (Germania)
	3 prototipi (versione ADV)
A-01 - A-02 - A-03	- - - - -

Per quanto riguarda gli interni del Tornado, fotografie in bianco e nero ed a colori possono essere reperite nella pubblicazione BORN IN BATTLE-AVIATION SPECIAL Panavia Tornado, primo numero di una serie di agili monografie riccamente illustrate edite dalla nota casa editrice israeliana.

Il colore degli interni della cabina è un grigio molto chiaro probabilmente simile al colore degli interni dei carrelli (Humbrol 64); stesso discorso vale per i cruscotti e le consolle laterali.

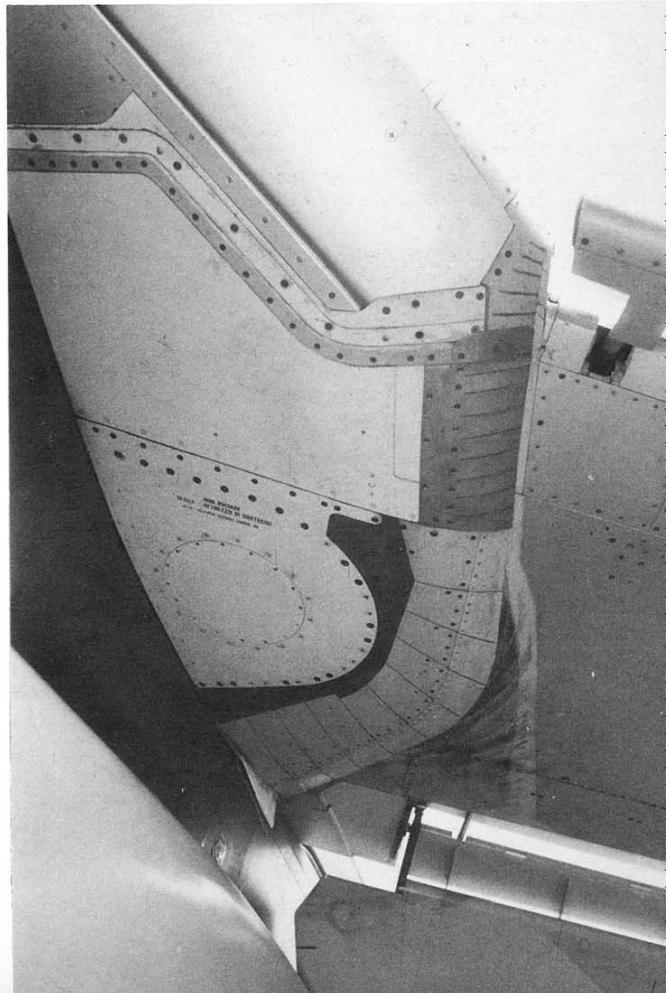
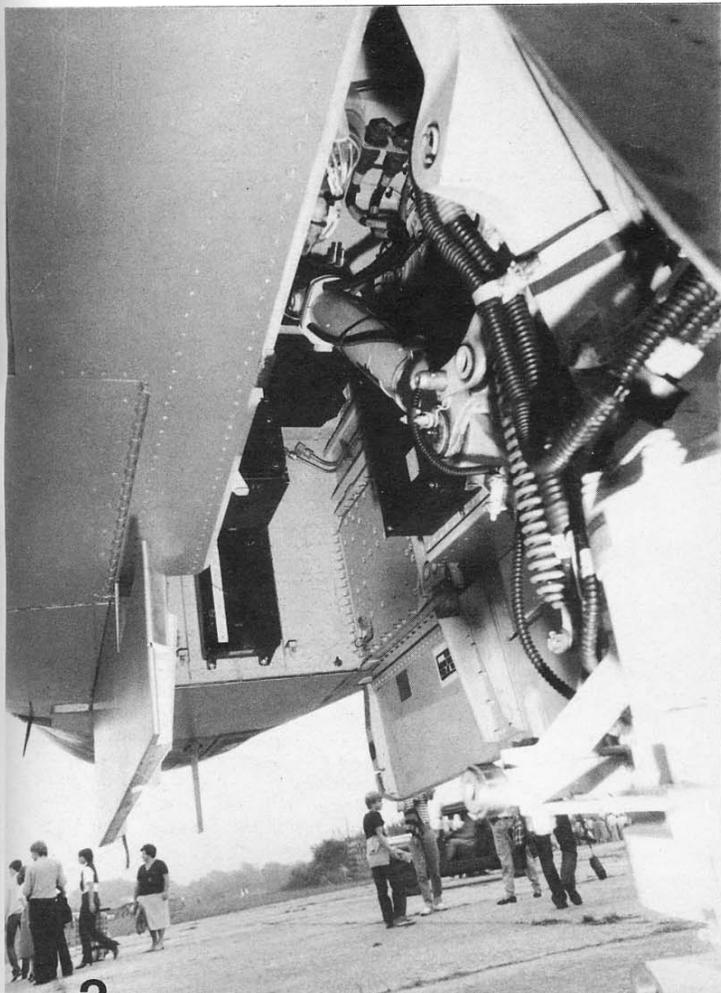
**pietro tonizzo  
marcello scarpa**

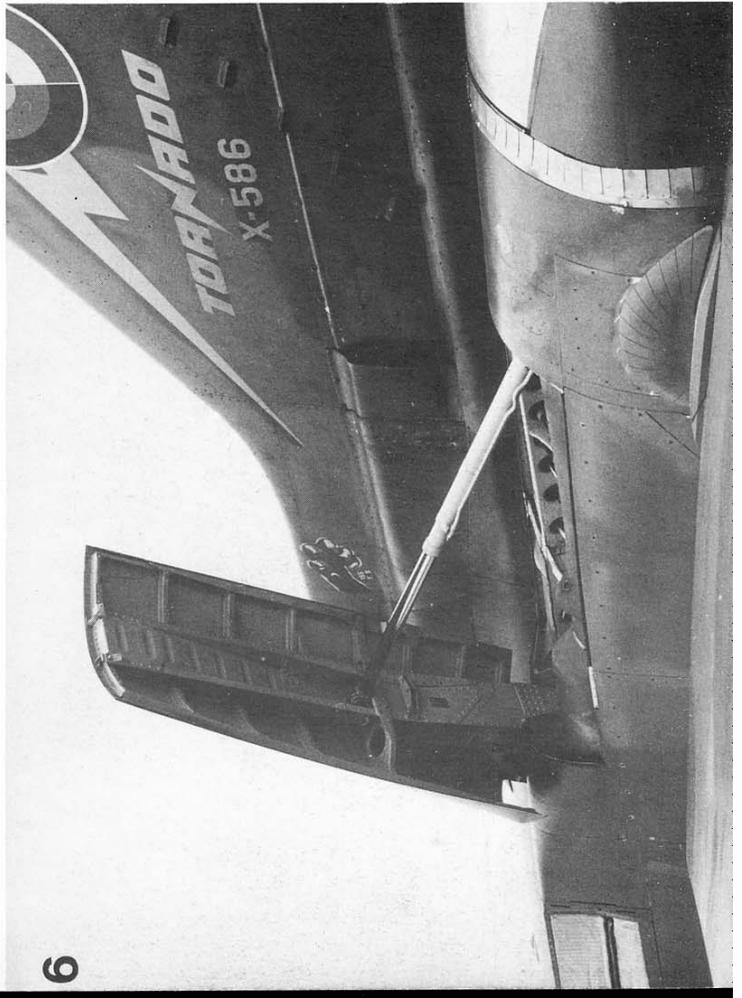
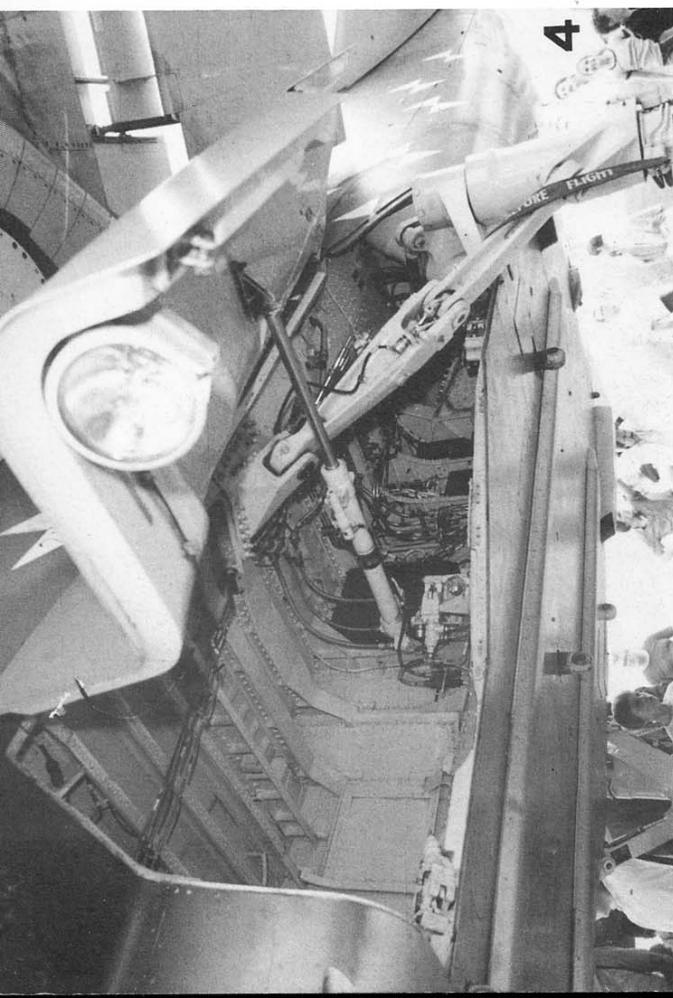
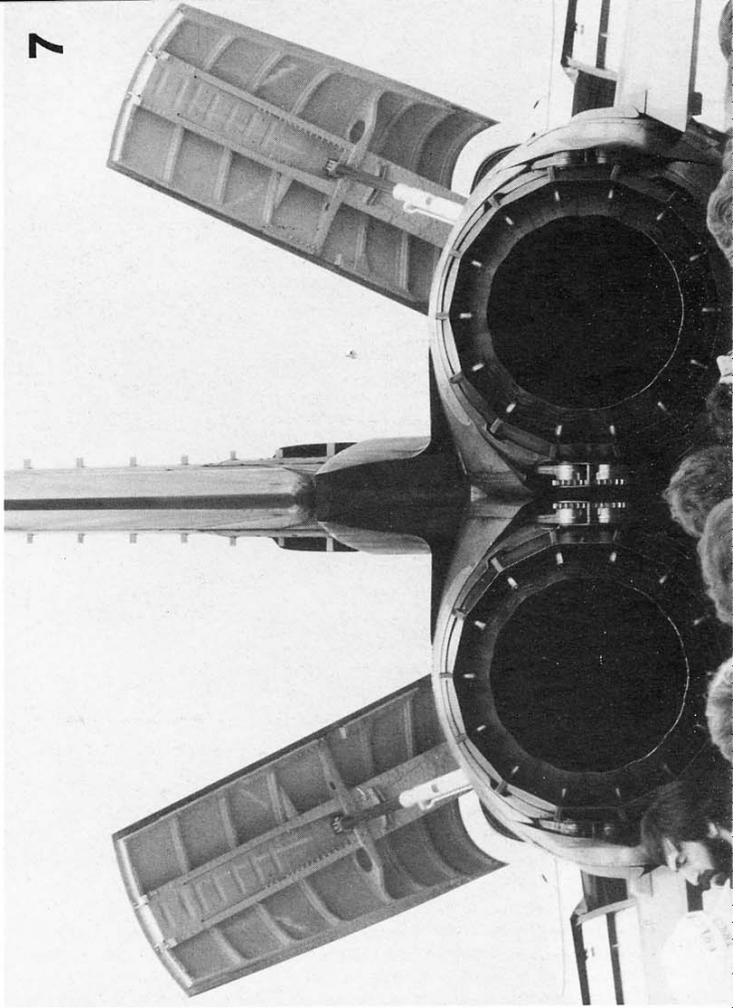
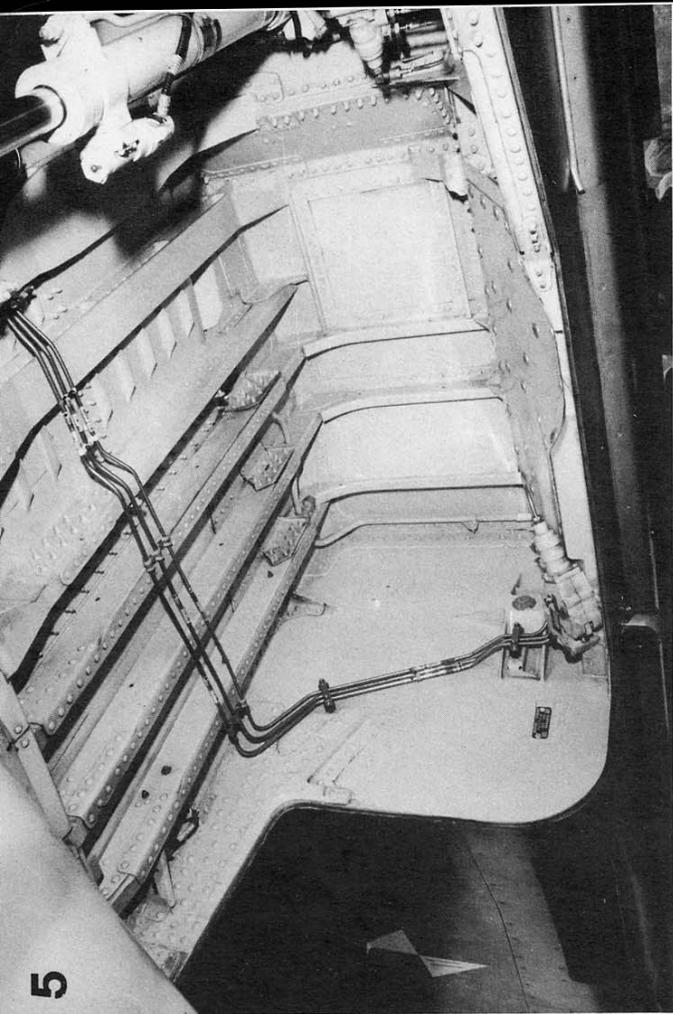
1 Queste foto non saranno nuove per molti soci, visto che a Rivolto era presente una fortissima rappresentanza dell'IPMS-ITALY; per gli assenti dovrebbe risultare interessante questa selezione di dettagli. Qui è ben in evidenza la complessa struttura degli ipersostentatori. E' del tutto sconsigliabile tentare di riprodurre un modello in 1/72 con la biancheria fuori. Il colore prevalente è alluminio ma ad es. le guide sono in uno strano blu oltremare metallizzato; le parti interne che rimangono scoperte sono in grigio chiaro, in giallino (primer), ecc. Le tipiche labbra gonfiabili che sigillano il vano in cui si retrae l'ala sono in un tessuto che, righine a parte, è approssimativamente FS.37150. (foto Gasparoni)

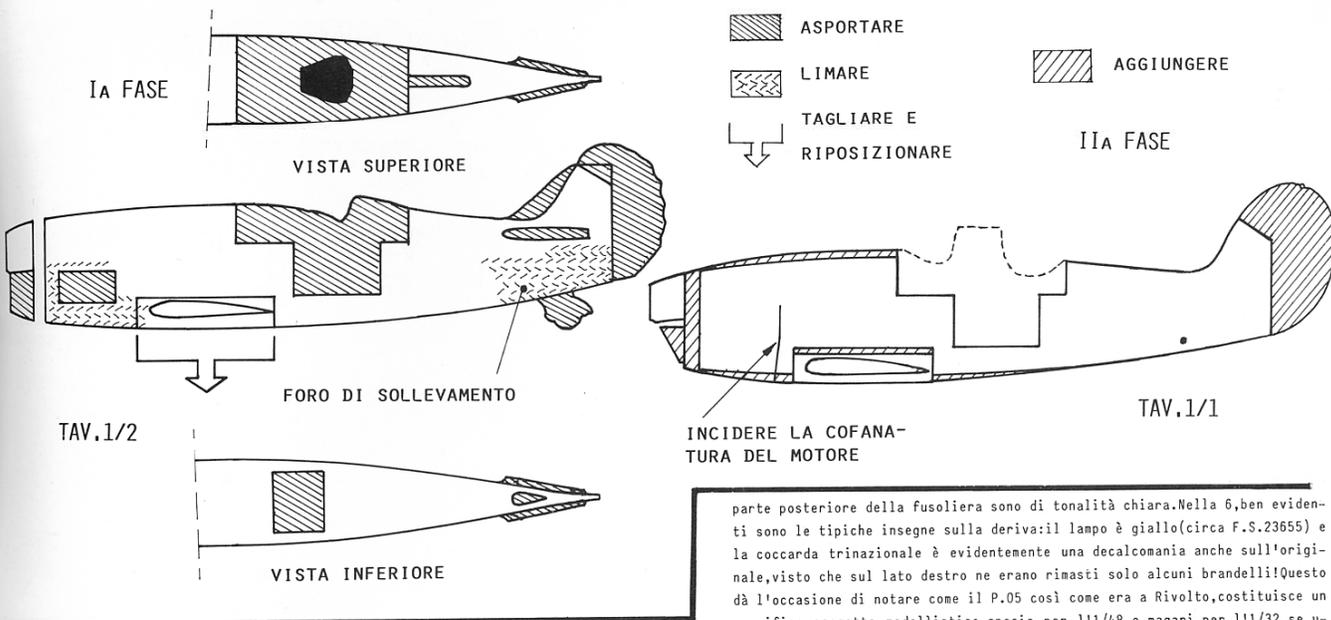


**2** Molto affollato è il vano del carrello anteriore del Tornado P.05: come in tutta la zona dei carrelli, facce degli sportelli e pareti interne sono di un colore simile al FS.26586; le "black boxes" che ingombrano il vano sono davvero nero semilucido; davanti al vano c'è una antenna a lama gialla mentre un sottile sensore nero sporge sulla sinistra. (foto Varone)

**3** Un altro dei numerosi punti critici per una realizzazione modellistica è questo raccordo ala-fusoliera. Cominciando dall'alto, vi è l'aletta ipersostentatrice sul "guanto" in posizione retratta verniciata nel solito alluminio; segue una striscia in grigio chiaro, quindi una striscia gialla (notare che il giallo usato per la presa d'aria sotto la fusoliera all'altezza del-







l'abitacolo e in altre piccole parti, come quella mostrata, pur essendo di tonalità comunissima, non ha una precisa corrispondenza con colori del F.S. 595), mentre sulla destra il pannello rettangolare col bordo sfrangiato è in colore metallico scuro. Seguono i due ampi pannelli verniciati in grigio chiaro, apparentemente lo stesso FS.26586 dei carrelli, e poi un pannello grigio scuro. Al solito, le lamine (in fondo), che assicurano un profilo continuo all'intradosso alare, sono gialle. Si noti anche quale è l'aspetto, dal di sotto, della "biancheria" estesa. (foto Varone)

4 Continuando con la "zona carrello", in queste due foto è ben visibile il vano

5 carrello sinistro: tutto è colorato uniformemente in grigio chiaro, come pure le gambe ed i cerchioni del carrello; le sottili tubazioni sono color ottone. Nella foto 4 sono ben in evidenza nella parte inferiore della fusoliera (color grigio-alluminio, come sugli F-104) i robusti occhielli (con la vernice grigio chiara scrostata, segno di uso frequente!) a cui vanno vincolati i piloni per il carico bellico. Si noti poi la bassa presa d'aria, in basso dietro le tipiche strette e lunghe carenature. (foto Varone)

6 Finiamo con due foto che permettono una accurata riproduzione degli a

7 rofreni estesi: tutta la loro superficie interna, il martinetto e parte dell'alloggiamento sono in un colore assimilabile al FS.26555; contrariamente a quanto appare dalla foto 6, il fondo del vano è costituito dalla parte esterna di un condotto di color bronzo piuttosto chiaro. Notare poi quale sia la corretta forma dell'attacco fusoliera-piani orizzontali. Tipico dei prototipi è il poppino corto; inoltre dalla vista posteriore si vede la corretta forma da dare all'estremità inferiore della parte mobile della deriva, di spessore notevole. A parte l'ugello vero e proprio, i pannelli in natural-metal della

parte posteriore della fusoliera sono di tonalità chiara. Nella 6, ben evidenti sono le tipiche insegne sulla deriva: il lampo è giallo (circa F.S.23655) e la coccarda trinazionale è evidentemente una decalcomania anche sull'originale, visto che sul lato destro ne erano rimasti solo alcuni brandelli! Questo dà l'occasione di notare come il P.05 così come era a Rivolto, costituisce un magnifico soggetto modellistico, specie per 1/1/48, o magari per 1/1/32 se uscisse un modello in questa scala, pieno com'è di contrassegni (anche sul tettuccio, dove ad es. era replicato in un angolo lo stemma con cavallino ed arco, presente in fusoliera sulla destra, su uno stranissimo campo verde-azzurro, senza riferimento FS) e coloratissimo (ampie zone in arancio simile al FS.22473, da non confondere col rosso, F.S.21302, usato ad es. attorno alle prese d'aria, a sua volta diverso da quello delle coccarde o da quello dei piloni subalari) ma molto difficile da riprodurre. Per fare una riproduzione ben vicina all'originale occorre essere modellisti molto meticolosi e soprattutto è necessaria un'ampia documentazione fotografica poiché i dettagli a cui fare attenzione, anche solo per quanto riguarda la colorazione sono moltissimi. Ad es., se il verde mimetico è vicino al F.S.24096, il grigio è presente in tutte le tonalità attorno al F.S.26176 causa lo sporco e le scoloriture; il colore dominante nell'abitacolo è grigio vicino al F.S.26496 ma i due strumenti più in alto sul cruscotto del navigatore sono in una "box" F.S.26329; la struttura del seggiolino eiettabile è F.S.26493... ma solo per quello anteriore: quello del navigatore è grigio più scuro! (foto Gasparoni)

8 Bella ripresa che mostra uno dei dettagli più trascurati dai modellisti: la parte verso l'interno del cerchione del carrello, nonché i vari cavi elettrici e dell'impianto idraulico di frenatura. Eppure aggiungono tanto realismo al modello e sono di facile esecuzione (basta ad es. ricorrere ai tipi più sottili di filo di rame che, in piccoli mazzetti, troviamo nei normali fili elettrici in casa)! (foto Gasparoni)

9 Vista frontale del carrello anteriore: si noti che l'attuatore idraulico rimane sulla destra (guardando) seminascondo dietro la scatola da cui escono i fili elettrici. (foto Varone)





Un'inedita documentazione  
per la storia del 2° conflitto mondiale,  
raccolta dalla vedova  
di un Eroico protagonista appartenente  
al comando del XVII Corpo d'Armata,  
primo ad entrare in Ragusa  
(a differenza di quanto affermato  
dal Bollettino di Guerra n. 316).

Prezzo del volume L. 4.000

E' IN VENDITA LA SECONDA RISTAMPA DEI TRE VOLUMI:



Ogni volume L. 15.000

*Commissionare a:*  
**CARTOLIBRI VENDITA PER CORRISPONDENZA**  
**CASELLA POSTALE 64 CENTRO - 41100 MODENA**