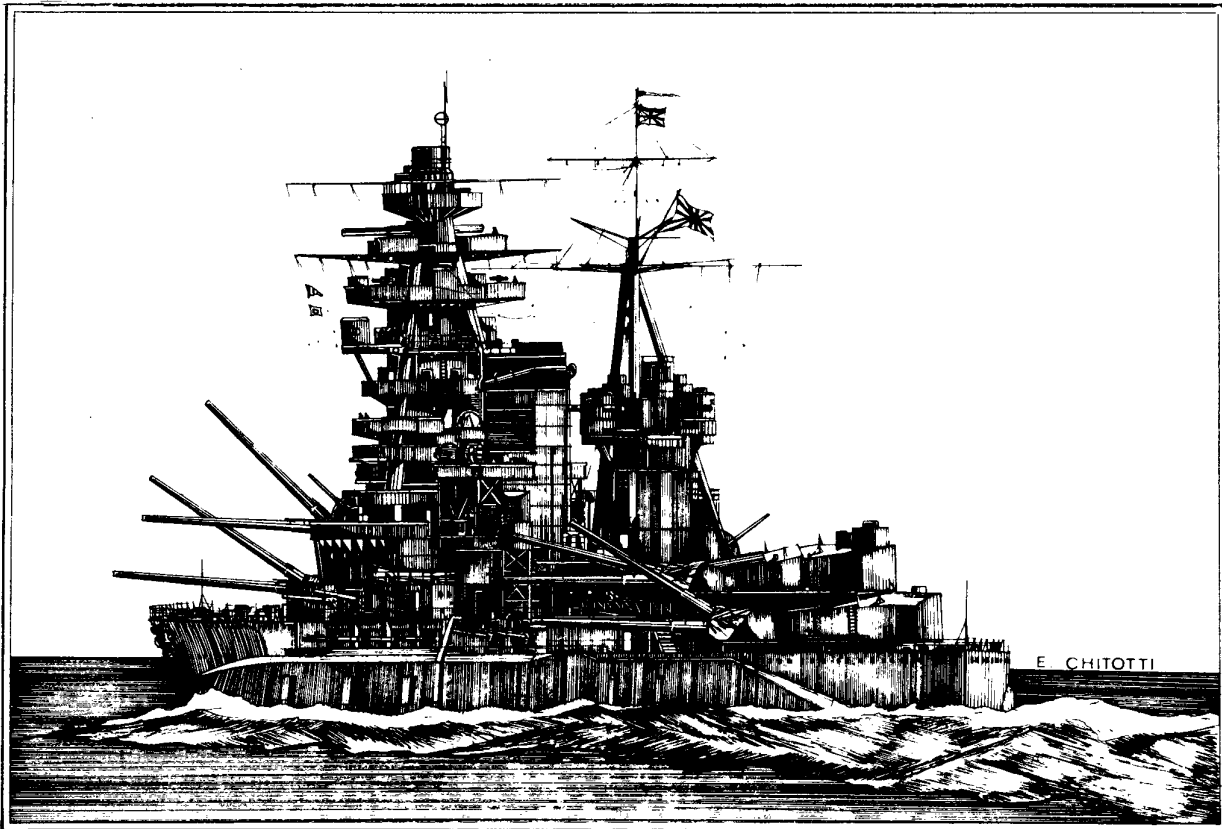


# il notiziario **IPMS**

vol. **10** no. **2** - 1979



international plastic modellers' society  
sezione italiana

indice

I.A.I. KFIR C.2 . . . . .	Pag.	1
Il PLASTRUCT . . . . .	»	5
L'Artiglieria Francese dopo la Rivoluzione . . . . .	»	5
Gli aerei della «Resistance» . . . . .	»	6
Un Pellicano colle ali .... rotanti . . . . .	»	7
I G.55 nel dopoguerra . . . . .	»	10
La classe «NAGATO» (1ª parte) . . . . .	»	12
«FELDGENDARMERIE» . . . . .	»	18
I Colori della Luftwaffe . . . . .	»	23
La riproduzione modellistica . . . . .	»	25
I Colori della Regia Aeronautica . . . . .	»	27
Libri - BOOKS - Libri - BOOKS . . . . .	»	28
English Summary . . . . .	»	29

redazione

+ Per una serie di disguidi tipografici, sul NOTIZIARIO Vol. 9 N. 1 non sono stati riportati i nomi degli autori degli articoli sul fante unionista (pag. 59 e sul G.50 (pag. 17): essi sono rispettivamente Stefano Toscano e Stefano de Biasio. Inoltre sono risultati parzialmente errati i dati riportati nella tabella dell'articolo di Pignato sulla Sahariana: appena possibile saranno pubblicati quelli corretti. Di tutto questo ci scusiamo con gli autori e ci auguriamo che in futuro non debbano più accadere simili inconvenienti.

La Redazione

Pubblicazione ad uso dei soci  
dell'IPMS-Italy  
All contents strictly copyright  
IPMS - ITALY  
Casella Postale 182 - 41100 Modena Ferrovia

DIREZIONE: Giorgio Pini  
Maurizio Guerri  
Gianluca Varone  
Andrea Zagni

copertina

I.J.N. NAGATO disegnata da Chitotti

Con questo Notiziario vediamo finalmente la situazione dell'IPMS-ITALY tingersi al rosa. Il materiale per gli articoli è incominciato ad affluire alla Direzione e ne abbiamo ormai per quattro numeri. In preparazione vi sono servizi su velivoli dell'A.M.I. e il completamento di altri che erano rimasti alla prima parte.

I soci noteranno varie rubriche nuove: recensioni di modelli, libri, accessori per il modellismo che è giusto vengano trattati essendo cose connesse al nostro hobby e, diciamo pure, servono anche da veicolo pubblicitario per le ditte che gentilmente si prestano a collaborare.

Quanto sopra però non deve adagiarsi nel dolce far niente ma ci concede ampio respiro per sviluppare programmi futuri qualora le «magre» finanze lo permettano.

In questo numero troviamo un breve articolo di Pignato, questa volta di soggetto aeronautico, l'inizio di un lungo servizio sulla classe «Nagato» di Chitotti, e Merloni dati interessanti sui G.55 italiani nel dopoguerra del fattivo socio Renzulli, l'attivo Surricchio propone un lavoro sul «Pelikan», Sgarlato è presente con un articolo sui colori della Luftwaffe ed altri sono dovuti alle penne di soci modenesi.

Unitamente all'invio di questo Notiziario chi è in regola con la quota di iscrizione riceverà anche i due cataloghi dei colori HUMBROL rispettivamente per i tipi Enamel e Authentic Colour che certo faranno piacere non essendo sempre disponibili nei negozi specializzati. Ringraziamo la casa inglese per avercene concesso in quantità notevole.

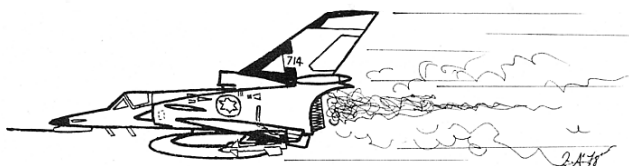
Il volume tra quelli qui recensiti «Fighter Aces of the Luftwaffe» della Aero Publishers del valore di \$ 17.95 è stato assegnato per estrazione al socio:

930/77 EZIO PAVESI  
Via Giotto, 4  
51100 PISTOIA

Riapriamo quindi i concorsi con l'assegnazione di tre abbonamenti gratuiti alla «Rivista Aeronautica». I nominativi dei fortunati saranno pubblicati sul Flash di settembre. Molti premi rimangono da assegnare e verranno ovviamente divisi tra coloro che avranno avuto fiducia nella propria associazione.

Non rimane ora che un problema da risolvere. Ritornando a martellare, come la goccia che pian piano fora la pietra, sono costretto ad insistere affinché i vecchi soci che non lo hanno ancora fatto rinnovino la quota e chi non è iscritto provveda perché i fondi a disposizione sono insufficienti a coprire la spesa per il quarto numero del Notiziario 1979.

Giorgio Pini



# I.A.I.

Abbiamo ricevuto dalla ESCI il kit in scala 1/48 dello I.A.I. Kfir C-2. Derivato dal precedente Kfir 1 (riuscito adattamento della cellula del Mirage M.5 al motore J79-GE-17, che è montato anche sul Phantom II), il Kfir C-2 se ne differenzia principalmente per il disegno del bordo d'attacco alare, per la presenza di due alette canard sui fianchi delle prese d'aria principali e per la parte elettronica, ottimizzata per il combattimento aria-aria.

Il modello è costituito da 67 pezzi in plastica grigia più due parti in plastica trasparente; è ben stampato, praticamente senza sbavature, con dettagli abbastanza fini, in rilievo (in rilievo sono, purtroppo, anche le ceriere delle parti mobili). La capottina, in due pezzi, forse un po' troppo spessa, è molto trasparente e permette, anche se montata chiusa, una buona visione degli interni dell'abitacolo, composto dalla «vasca», dalla paratia posteriore, da quadro comandi, cloche e sedile eiettabile (realizzato in ben 4 pezzi, dei quali consiglio di utilizzare integralmente solo due fiancate, modificare la parte centrale e rifare la maniglia di espulsione) e che può essere ulteriormente dettagliato aggiungendo, per esempio, la pedaliera. Dettagliati sono anche i vani del carrello, che, però, hanno il difetto (sia il pozzetto del ruotino anteriore, sia quelli del carrello principale) di essere troppo poco profondi. Buone le gambe del carrello (quella anteriore è in due parti), complete di tutti i martinetti per la retrazione; di disegno errato sono invece i portelli dei vani del carrello principale, che andranno corretti come appare nella tavola.

Troppo piccoli i coni delle prese d'aria e decisamente brutti i paraflamma dei cannoni sul ventre delle stesse. Alla base della presa d'aria per il raffreddamento del postbruciatore vi è una aletta che non mi sembra sia presente su tutti gli esemplari; è inoltre troppo corta la carenatura del vano del paracadute freno (bisogna ingrossarne la parte terminale e allungarla di 1,5 mm). Un'altra cosa che mi ha lasciato un po' perplesso è la presenza di uno strano scalino alla base della deriva. L'ala ha i bordi d'attacco e d'uscita veramente molto sottili; ad essa si possono appendere, come carichi esterni, tre serbatoi (uno ventrale, le cui alette vorrebbero assottigliate, e due supersonici) e due missili Rafael Shafrir. I serbatoi sono ben fatti, mentre i missili e le relative rotaie necessitano di qualche correzione. I punti d'attacco per le rotaie sono stampati insieme alle carenature più esterne degli attuatori degli elevoni. Non molto corretta è la parte terminale della carenatura ventrale dell'aereo, che dovrebbe essere più squadrata. Molto buone e complete la decals, che permettono di realizzare un velivolo immatricolato 716, e che comprendono anche le consolle (stranamente uguali!?) e il quadro comandi. L'unico appunto che si può fare alle decals è che nell'esemplare 716 il timone di direzione è mimetizzato e non a strisce bianche e rosse.

Il giudizio generale è comunque positivo, sia perché questo kit rappresenta una autentica novità in campo modellistico, sia perché tutti i difetti e le imprecisioni riscontrate sono facilmente eliminabili, consentendo una buona riproduzione di uno dei più interessanti velivoli odierni.

## I PROFILI

Gli I.A.I. Kfir C-2 adottano la mimetizzazione standard israeliana a bande verdi (FS 34227) e marroni (FS 30219) su fondo sabbie (FS 33531) con le superfici inferiori in azzurro chiaro (FS 35622) e insegne di nazionalità nelle sei posizioni. I primi due velivoli

rappresentati hanno lo stesso schema di colorazione e sono caratterizzati dalla assenza dei grandi triangoli di identificazione giallo-arancio con bordo nero portati in genere dagli aerei di questo tipo. Una altra particolarità comune è la presenza di una antenna a lama sul dorso della fusoliera, dietro all'abitacolo.

Il profilo n. 1 rappresenta uno dei due aerei presentati al salone aeronautico di Le Bourget nel 1977 (l'altro era immatricolato 4XCFL e 264). Essendo un esemplare da esposizione esso porta diverse scritte non presenti sui velivoli operativi: sul muso Kfir C-2 in nero (vedi dis. 1); sulla presa d'aria per il raffreddamento del postbruciatore, sempre in nero, ISRAEL AIRCRAFT INDUSTRIES LTD.; sul piano verticale, oltre allo stemma della I.A.I. (vedi dis. 2), l'immatricolazione 4XCFL; sul retro della fusoliera il numero 263. Quasi tutte queste scritte si possono riprodurre mediante trasferibili.

Questo velivolo è stato fotografato con combinazioni di armamento diverse, ed una di queste si può realizzare con i carichi esterni forniti nel kit: i serbatoi sono dello stesso colore delle superfici inferiori, mentre i missili Shafrir sono bianchi con alcuni particolari in rosso e in nero: in rosso sono il numero di matricola (2323 per il missile destro e 2317 per quello sinistro), due strisce in corrispondenza delle alette anteriori e lo stemma sul corpo del missile; in nero è la terza striscia (vedi dis. 3). Tutti questi particolari dovrebbero essere ripetuti su due lati del missile.

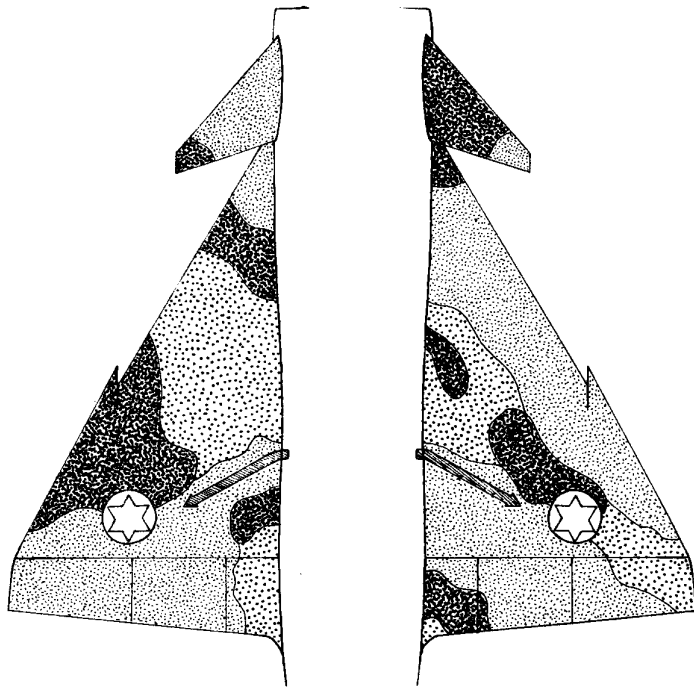
Il profilo n. 2 rappresenta invece un velivolo operativo, immatricolato 779 (numero in nero). Immagini di questo esemplare si possono trovare su «Alata Internazionale» 15 novembre - 15 dicembre 1977 e su «Aviazione e Marina» n. 148.


Il profilo n. 3 raffigura un Kfir C-2 in un nuovo schema di colorazione a bassa visibilità: il velivolo è infatti interamente in grigio chiaro (forse FS 36622). Il numero 871 sulla deriva è in nero, così come la piccola ellisse presente sul muso e il radome del radar.

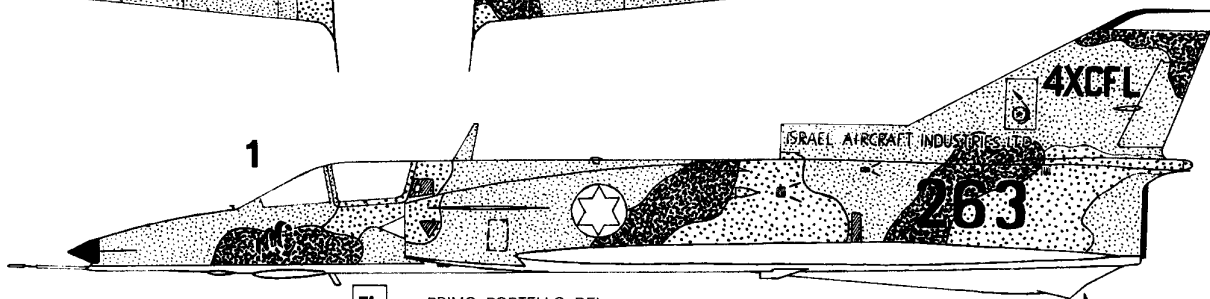
Aldo Zanfi

*Ecco come si presenta il kit ESCI. Come si può vedere, il foglio delle decals presenta anche i grandi triangoli di identificazione, che consiglio però di dipingere a mano o a spruzzo mediante opportune mascherature. (foto Guerri)*





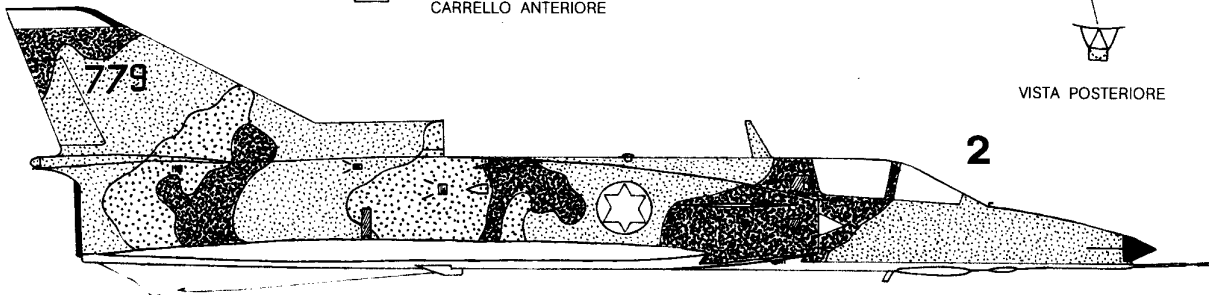
-  LIGHT BLUE  
FS - 35622  
MO-LAK FSC-33
-  TAN  
FS - 30219  
MO-LAK FSC-31
-  YELLOW (SPECIAL)  
FS - 33531  
MO-LAK FSC-32
-  GREEN  
FS - 34227  
MO-LAK FSC-34
-  LIGHT GREY  
FS - 36622  
MO-LAK FSC-36



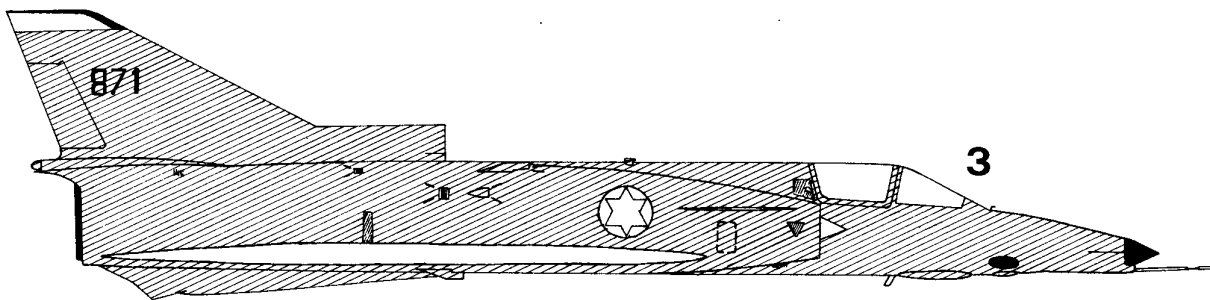
1

**FL** PRIMO PORTELLO DEL CARRELLO ANTERIORE

VISTA POSTERIORE



2



3

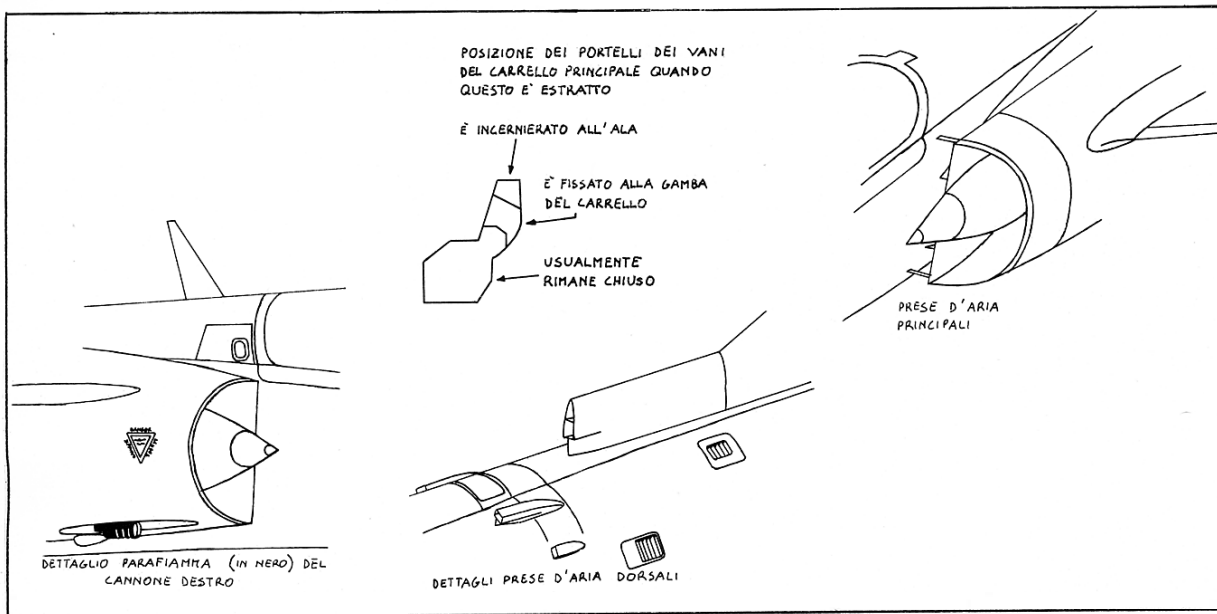
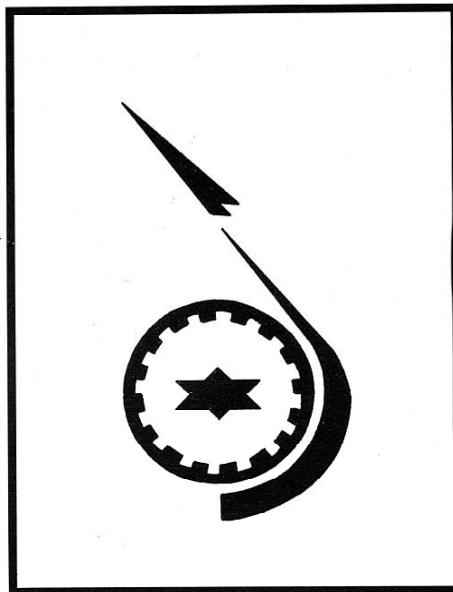


Vista laterale di uno dei due esemplari presentati durante l'edizione del 1977 del salone aeronautico di Le Bourget. Lo Kfir costituì una delle più interessanti novità di quel salone. (foto Benuzzi).



In questa immagine frontale si possono notare alcuni interessanti particolari: le due alette ai lati del muso, il doppio fano di atterraggio sulla gamba del carrello anteriore, la scritta FL sul primo portello (quello incernierato alla fusoliera) del vano relativo. (foto Benuzzi).

2

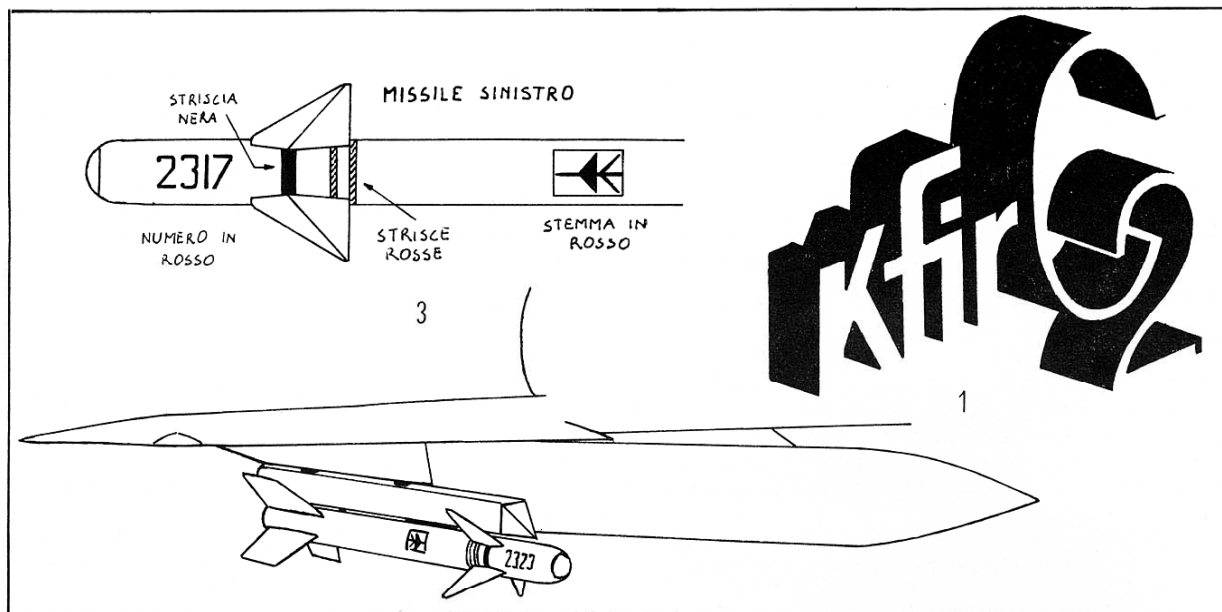




*Sempre lo stesso velivolo ci mostra la posizione degli attacchi sotto alle prese d'aria principali. Le bombe appese alle rastrelliere sono in azzurro scuro, con la parte terminale, compresi gli impennaggi, in nero. (foto Benuzzi).*



*In questa bella immagine di 3/4 si possono osservare: il dettaglio della faccia interna dei portelli del carrello principale, la gamba dello stesso, la posizione dei vari stencils presenti in fusoliera e, a sinistra, la forma del paraflamma del cannone. (foto Benuzzi).*



## IL PLASTRUCT

Abbiamo recentemente ricevuto, per gentile cortesia della E.M.A. Supplies Model Ltd., un nutrito campionario dei prodotti Plastruct. Questa è una gradita sorpresa per tutti i modellisti in quanto, oltre a dell'interessantissimo plasticard non già bianco ma grigio, è presente una vasta gamma di profilati plastici di ogni tipo, misura, forma e spessore insieme a tondini e quadri di vari diametri e sezioni.

Già da queste poche righe è intuibile che il Plastruct è quella che si definisce una vera e propria manna del cielo piovuta sulla testa degli appassionati di autocostruzioni ed elaborazioni su modelli di tutte le scale! A tutto questo la gamma Plastruct aggiunge pezzi più specifici rivolti soprattutto a coloro che per hobby o lavoro debbano costruire plastici di impianti di raffinazione petrolifera o idraulica in genere (erano infatti presenti anche alcuni rubinetti e pompe) che possono sempre ritornare utili. Su di un piano prettamente modellistico posso tranquillamente affermare che questi pezzi sono assolutamente indispensabili ed insostituibili per chiunque voglia cimentarsi nella difficile arte della autocostruzione. Chi, come il sottoscritto, fosse appassionato di mezzi terrestri, troverà una fonte inesauribile per potere realizzare i progetti più ambiziosi mentre coloro che si occupano di aerei troveranno ciò che serve loro per dettagliare gli interni di più di un aereo del periodo bellico e non. Fermi restando nel campo dei mezzi terrestri (dove la richiesta di pezzi meccanici poco raffinati è sensibilmente maggiore che in altri settori del modellismo) il Plastruct è utilizzabile sia per fare cannoni, serbatoi, tubi di scappamento, telai, alberi di trasmissione che per la costruzione di plastici che richiedano ponti (ferroviari e non) torrette di guardia o tralicci dell'alta tensione. Ho avuto occasione di utilizzarlo più di una volta ed è veramente piacevole lavorare senza dover continuamente ricorrere alla cannibalizzazione di vecchi kit alla disperata ricerca di un pezzo.

Siccome il materiale di cui è fatto è normalmente ABS viene fornito anche un apposito collante liquido che permette l'incollaggio di questi in combinazione con qualsiasi materiale plastico. Il principio di funzionamento è il seguente: dopo aver steso con un pennellino il collante sulle parti da unire questi scioglierà un sottile strato di plastica permettendo l'unione dei pezzi, dopodiché evaporerà velocemente lasciando i pezzi saldati insieme in modo piuttosto energico anche dopo pochi minuti. Va usato con attenzione e con la precauzione di non respirarne i vapori, perchè

dannosi, ma evita al modello finito e dipinto di sfasciarsi pezzo per pezzo perchè il collante non ha fatto presa.

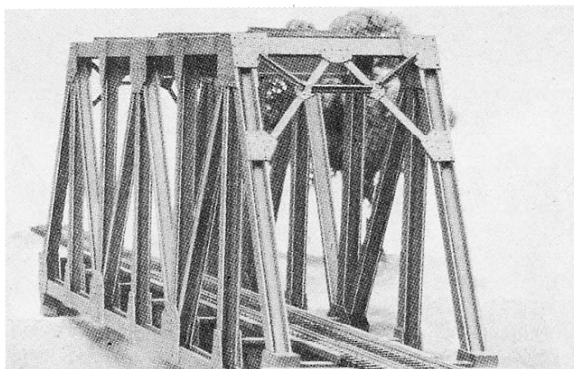
La Plastruct fornisce anche piani dettagliati per la realizzazione di ponti, raffinerie e porti oltre ad un ricchissimo catalogo nel quale sono elencati tutti i suoi prodotti e per ognuno di questi vi è una tabella che riporta le misure di larghezza, altezza disponibili insieme ai prezzi indicati per pacchetti o singolo a seconda del tipo di profilato o prodotto scelto. I prezzi sono piuttosto modesti. Unico neo sono le misure tutte espresse in pollici e frazioni. In conclusione un prodotto utilissimo che non può mancare a tutti quei modellisti, che, stanchi delle scatole di montaggio, vogliono cimentarsi in qualcosa di personale e per questo, quindi, inedito.

I negozi che dispongono dei prodotti Plastruct in Italia sono:

- 1) Ditta Berruto - Corso Regina Margherita, 7 - 10124 TORINO
- 2) Ditta Amati - Via Madama Cristina, 118 - TORINO
- 3) Ditta Paradiso dei Bimbi - via S. Vincenzo, 31r - 16121 GENOVA
- 4) Ditta Giorni Modellismo - Via G. Ferrari, 5 - 00195 ROMA

Armando Rossi

*Ecco un tipico esempio (in questo caso un ponte ferroviario) delle realizzazioni ottenibili con i prodotti Plastruct, profilati e plasticard. Di questo ponte la stessa Casa fornisce piani di costruzione.*



## L'ARTIGLIERIA FRANCESE DOPO LA RIVOLUZIONE

Dopo la metà del XVIII Secolo i principali basilari sui quali aveva fatto perno la strategia e la tattica assumono nuovi aspetti; la battaglia diviene la combinazione di più combattimenti impegnati da grandi unità dotate di una propria autonomia al comando di un solo uomo.

Compare così in Francia la Divisione abbozzata prima dal Maresciallo Di Saxe, adottata in seguito, dopo la guerra dei sette anni, dal Maresciallo Di Broglie ed applicata definitivamente dalla Repubblica nel 1795.

Ogni Divisione di Cavalleria o di Fanteria comprendeva un numero variabile di Reggimenti (sotto la Repubblica erano stati sostituiti dalle Brigate dell'organico di circa due Reggimenti) ed aveva la sua Artiglieria Divisionaria costituita da una Compagnia a piedi o a cavallo dotate rispettivamente di 8 o 6 cannoni.

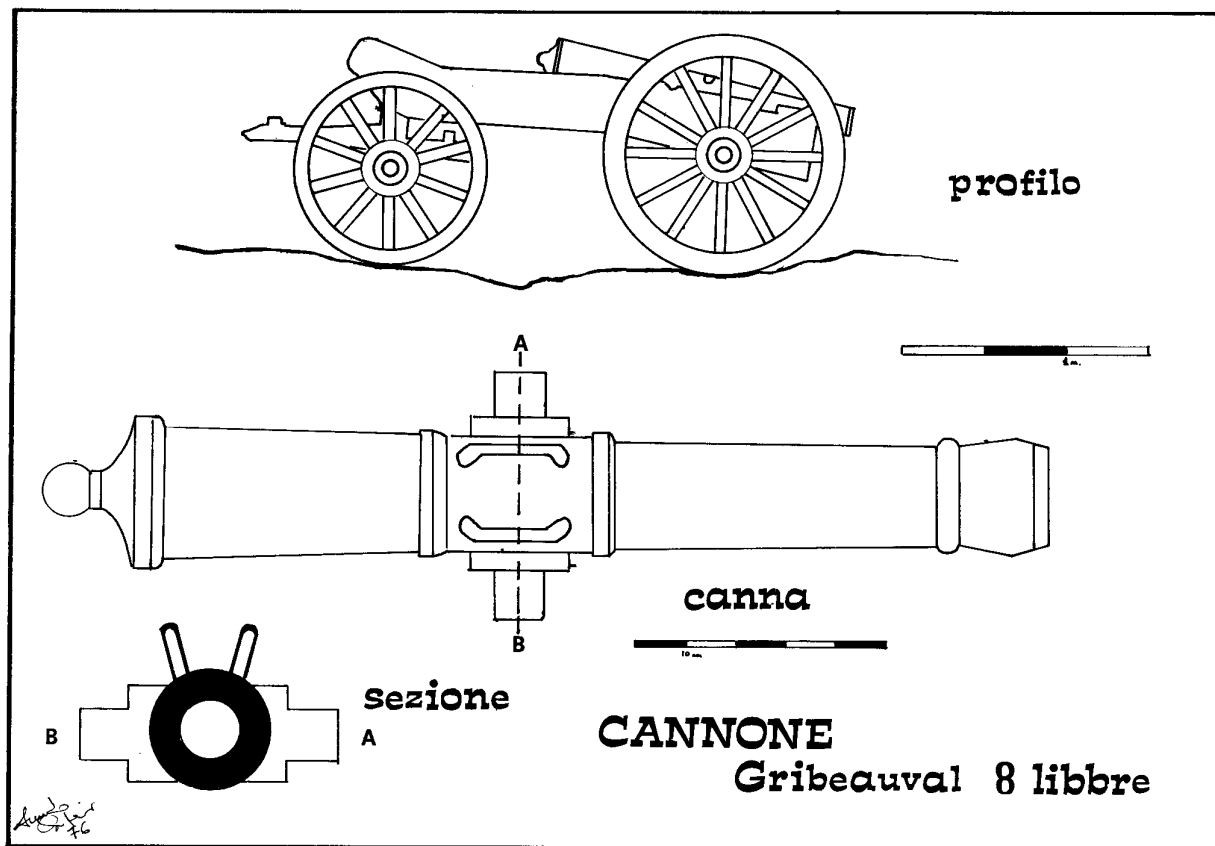
Questa evoluzione organica fu possibile soprattutto per i progressi effettuati dall'Artiglieria nel periodo precedente alla rivoluzione.

I cannoni che fino allora avevano avuto una limitata mobilità dovuta al loro peso ed alla mancanza di adeguati sistemi di traino per il rapido spostamento in campo tattico, grazie al Generale Gribeauval, Ispettore

dell'artiglieria di Luigi XV, vengono alleggeriti con l'eliminazione di tutte le parti superflue (quali fregi e decorazioni che ornano la bocca da fuoco in tutta la sua lunghezza), resi più precisi ed efficaci nel tiro e muniti di un nuovo sistema di traino che ne facilitavano notevolmente l'impiego mobile in battaglia. Con l'avvento della Repubblica e dell'Impero poi si trovavano ancora in funzione in Francia i cannoni Gribeauval leggermente modificati.

I pezzi erano allora suddivisi in cannoni da campagna da 4, 8, 12, e da fortezza da 16 e 24, in obici da campagna da 6 ed in mortai da 10 e 12. Le cifre con le quali venivano indicati i pezzi non si riferivano al calibro della bocca da fuoco, allora in bronzo, ma al peso in libbre della palla. Il calibro in millimetri era all'incirca di 84 mm. per il 4, 102 mm per l'8, 121 mm per il 12.

I proiettili erano di due categorie: palle riempite di ferro fuso la cui efficacia variava tra gli 800 ed i 1000 metri ma potevano essere mortali fino a 1800 metri; palle a mitraglia che venivano usate nel combattimento ravvicinato ed avevano una portata efficace di circa 500 metri. Per gli obici si usavano invece proiettili cavi



di polvere, che muniti di una spoletta a tempo potevano scoppiare in aria oppure a terra dopo un certo tempo dall'impatto.

La mira veniva effettuata a vista ed i cambi di puntamento si eseguivano a mezzo di una grossa vite che agiva direttamente sulla bocca da fuoco oppure con un sistema di leve poste lateralmente all'affusto. La precisione del tiro durava un centinaio di colpi, dopodiché diveniva arduo un tiro esatto in quanto la bocca era soggetta a deformazione; dopo 400-500 colpi il pezzo, poteva considerarsi fuori uso. La cadenza normale di tiro era di un paio di colpi al minuto.

Per tirare era necessario effettuare prima la pulizia della bocca da fuoco per mezzo di uno scovolo, quindi veniva introdotta la palla che era fissata ad uno zoccolo di legno cilindrico ed a un sacchetto di stoffa pieno di polvere; dopo aver forzato il tutto con un pestapalle, attraverso il focone che si apriva sulla culassa, si rompeva il sacchetto delle polveri con una lama e si appiccava il fuoco con uno stoppino.

Una palla poteva sfondare un muro (considerato lo spessore dello stesso ed il peso della palla), abbattere un grosso albero, mettere fuori combattimento una quindicina di uomini.

## AEREI DELLA «RÉSISTANCE»

Nella seconda metà del 1944, mano a mano che le province meridionali della Francia venivano abbandonate dai tedeschi in ritirata, con elementi già appartenenti all'Armée de l'Air fu formato, agli ordini dell'ex pilota collaudatore Marcel Doret, il Groupe de Chasse F.F.I. (Forces Françaises de l'Interieur) denominato appunto Groupe Doret. Detto gruppo, su due squadriglie (basate rispettivamente a Tarbes Ossun e Toulouse) prese parte agli attacchi sulle «sacche» tedesche di Royan e Pointe de Grave, scortando bombardieri «alleati» e attaccando addirittura postazioni nemiche d'artiglieria.

Ad ogni pezzo erano addetti da 8 a 15 uomini i cui compiti erano i seguenti: un servente con lo scovolo per la pulizia della bocca da fuoco, due o tre uomini, secondo il calibro, trasportavano le palle, ed altri due si occupavano del puntamento, un altro rompeva con una lama il sacchetto delle polveri ed infine colui che si incaricava di dar fuoco allo stoppino; altri due o tre uomini erano di riserva (nell'Artiglieria a cavallo vi erano inoltre altri due serventi che si occupavano dei cavalli).

Lo spostamento del pezzo, sia durante le marce che sul campo di battaglia, veniva assicurato dai cosiddetti soldati del treno di artiglieria.

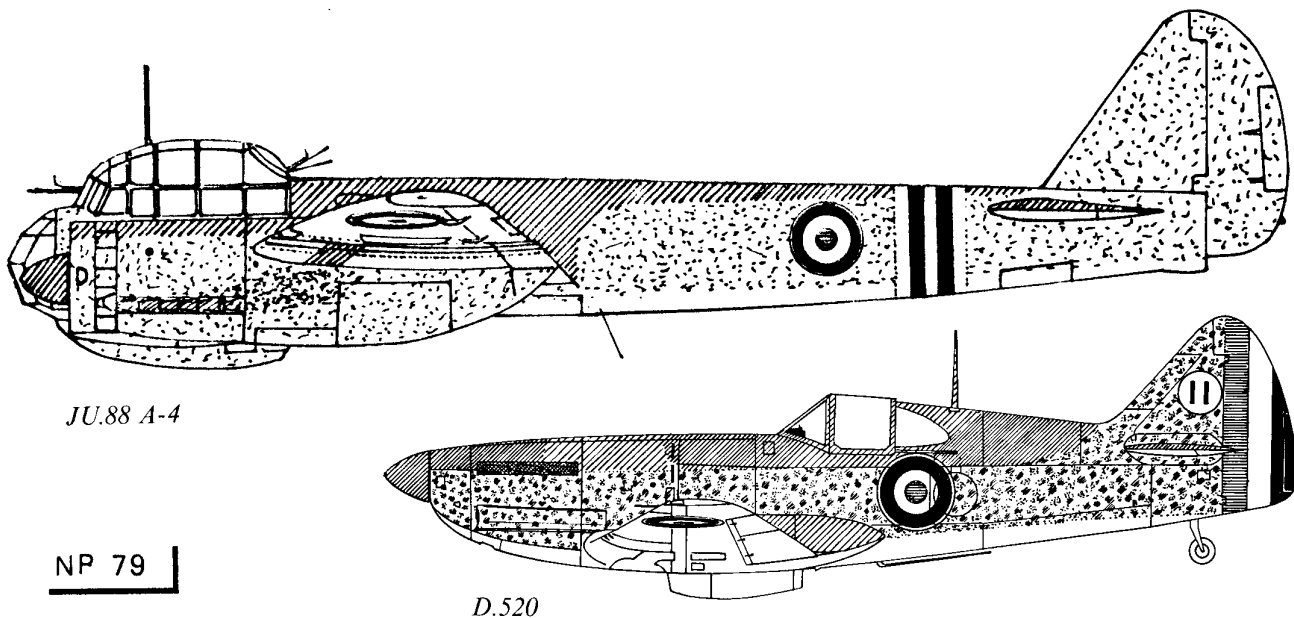
Il traino del pezzo era assicurato da un avantreno al quale veniva attaccato l'affusto mediante un sistema di snodi. Il tutto era tirato da quattro cavalli guidati da due soldati.

Il munizionamento, oltre ad una ventina di palle sempre pronte in una cassa sull'affusto, era assicurato da speciali carri "Caissons", in numero da tre a cinque secondo il calibro che contenevano ognuno da 48 a 100 palle.

A. GASPERINI

Le Squadriglie erano equipaggiate con velivoli Dewoitine D.520 abbandonati dal nemico in ritirata, alcuni dei quali di moderna fabbricazione. Non si deve dimenticare, infatti che il D.520, uno dei migliori apparecchi francesi del 1940 era ancora in produzione presso lo stabilimento SNCASE di Tolosa e quando le truppe germaniche invasero la Francia di Vichy dopo lo sbarco anglo-americano in Nord Africa ordinarono il completamento degli aerei sulle catene di montaggio. Così, fino all'estate del 1944 vennero consegnati alla Luftwaffe (e in parte alla R. Aeronautica, prima dell'Armistizio) 150 velivoli nuovi in genere distribuiti agli





JU.88 A-4

NP 79

D.520

stormi addestrativi insieme con quelli catturati intatti (246) al momento dello scioglimento dell'Aviazione di Vichy.

I velivoli nuovi naturalmente venivano completati, con la colorazione prescritta per i caccia della Luftwaffe nel 1943: superfici dorsali 74 e 75, inferiori 76 con chiazze laterali 74 e 75. Se non che tali chiazze laterali, eseguite naturalmente a spruzzo, risultano di dimensioni tondeggianti e straordinariamente fitte e piccole, regolarmente alternate nei due colori.

A titolo di curiosità ricorderemo anche che alcuni D.520 furono consegnati agli italiani nella medesima livrea.

Risultano rientrati in servizio con l'Armée de l'Air 55 D.520 catturati, cui si deve aggiungere, per l'esattezza, un'altra ventina di caccia dello stesso modello provenienti dal Centre d'Instruction de Chasse di Meknés.

Rimasti in linea fino ai primi degli anni '50 per compiti secondari, vennero ridipinti in verde oliva (con superfici inferiori dello stesso colore e, sembra, prima di essere definitivamente radiati, in alluminio).

Parallela a questa del Dewoitine ex-tedeschi è la storia degli Ju 88 A-4. Con bombardieri in picchiata di questo tipo, revisionati dalla SNCASE di Toulouse (e più tardi, precisamente dal marzo 1955 forniti dagli Ateliers Aeronautiques de Boulogne che ne aveva iniziato il montaggio) si costituì dal 4 settembre 1944 il Groupe FFI Dor. Anche questa unità ebbe presto occasione di entrare in

linea: dal 16 ottobre gli Ju 88 attaccarono posizioni tedesche sulle due rive dell'Estuario della Gironda e il porto fortificato di La Rochelle. Finita la guerra, ai superstiti dei 22 velivoli assegnati al Groupe si aggiunsero altri Ju 88 montati dall'AAB, alcuni dei quali volavano ancora ai primi degli anni '50.

Anche questi aerei ebbero la stessa mimetizzazione dei D-520: probabilmente con gli stessi colori anche se (in teoria) per i bombardieri erano prescritte le tinte 70/71 superiormente e 65 inferiormente.

E' da ricordare che dal 1944 le coccarde francesi recano il bordo giallo esternamente al rosso e che alcuni dei velivoli ricevettero le cosiddette «Invasion stripes» nere su fondo bianco, per ovvi motivi di identificazione.

Nel dopoguerra, gli Ju 88A-4 ricevettero una colorazione verde-oliva con indicazioni bianche, sopra e sotto. Coccarde tricolori (anzi... quadricolori) e tricolore di coda divennero regolamentari. Lo stemma del reparto era dipinto sulla deriva.

Nicola Pignato

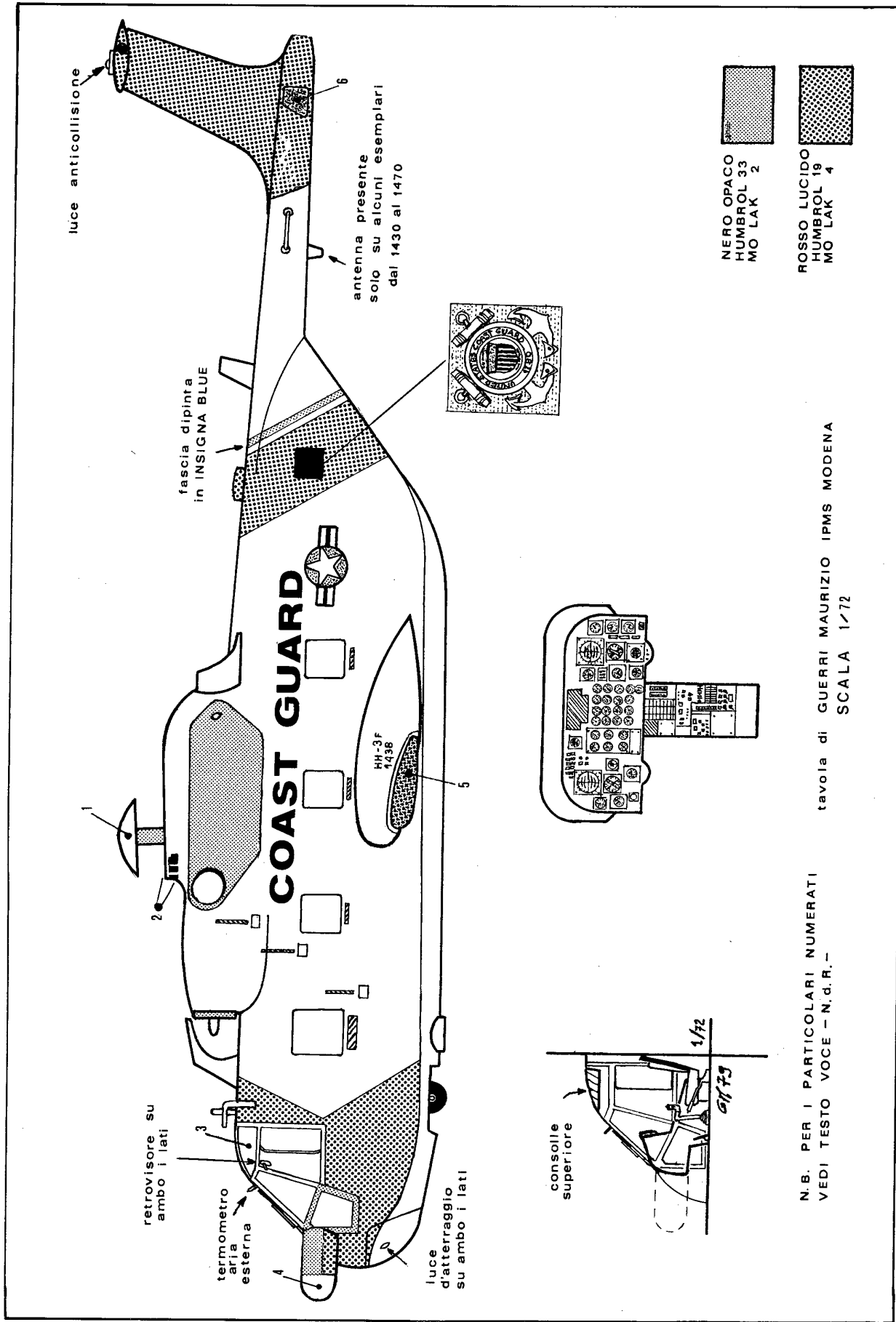
#### BIBLIOGRAFIA

W. Green: WARPLANE OF THE THIRD REICH, Macdonald 1970 Profiles N. 135 (The Dewoitine 520) e 29 (The Junkers Ju 88A) ARMÉE DE L'AIR di Camelot & Shores, Squadron/signal 1976.

## UN PELLICANO COLLE ALI... ROTANTI

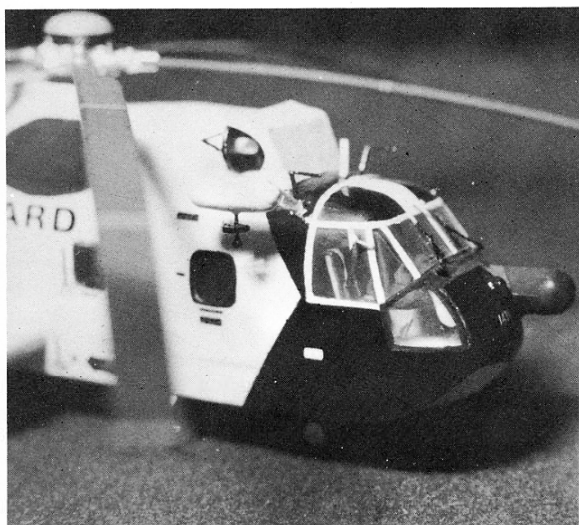
Oggi ci occuperemo di un aereo da poco entrato a far parte della linea di volo dell'AMI: l'HH-3F «Pelican». E' un elicottero direttamente derivato dal Jolly Green Giant, a sua volta ennesima estrapolazione della formula Sikorsky S-61 (SH-3D/G Sea King), la cui missione primaria consiste nella ricerca, nel recupero e nel dare l'assistenza primaria a chi si trovi in pericolo sul mare. Il modello è tratto dalla scatola Revell relativa all'HH-3E che andrà modificata in alcuni particolari per ottenere la versione voluta. Innanzitutto va tolta la sonda per il rifornimento in volo e vanno chiusi con stucco i fori da essi lasciati aperti. Agli stabilizzatori laterali vanno tolti gli attacchi per i serbatoi supplementari e chiusi i vani che si saranno formati; con un po' di stucco simuleremo i galleggianti di emergenza a gonfiaggio automatico. I primi due finestrini (uno a dx e uno a sx) laterali andranno allargati e sostituiti con altri di dimensioni appropriate, oppure sostituiti con «plastiglaze». Il muso va poi modificato con l'aggiunta del radome del radar N/AQS-13A per la ricerca e scoperta di oggetti in superficie. A lato del radome, verso la mezzateria del velivolo, va posto il faro di ricerca che si può facilmente rimediare

con dello sprue opportunamente sagomato. Sempre sul muso vanno fatte piccole aggiunte, quali gli specchietti retrovisori, i tergicristalli, una antenina a lama sul cielo della cabina, il termometro aria esterna perpendicolare al cristallo centrale del parabrezza, i due tubi di pitot (assenti nel kit), il verricello di soccorso e la piastra anti-ingestione di materiali davanti all'imbocco delle turbine. Inoltre ho sostituito l'intero pezzo che rappresenta il gruppo turbine con un blocchetto di balsa opportunamente sagomato le cui prese d'aria sono state ottenute da un tubetto di plastica di appropriato diametro; al centro degli anelli esterni delle turbine ho posto le carenature dei motorini d'avviamento, ottenuti dopo aver arrotondato dei piccoli pezzi di sprue. L'insieme che ne è derivato è molto più realistico e ripaga in pieno del lavoro svolto: è questo inoltre la «fatica» più impegnativa per ottenere un ottimo modello di «Pelican». Un altro lavoretto consiste nel forare le zone di rotazione del rotore: ossia prendendo come asse il perno di rotazione effettueremo un foro di mm 11 di diametro e opportunamente chiuso darà un'ottima impressione; a proposito del rotore, ricordate di incollare ad ogni pala la sua asta



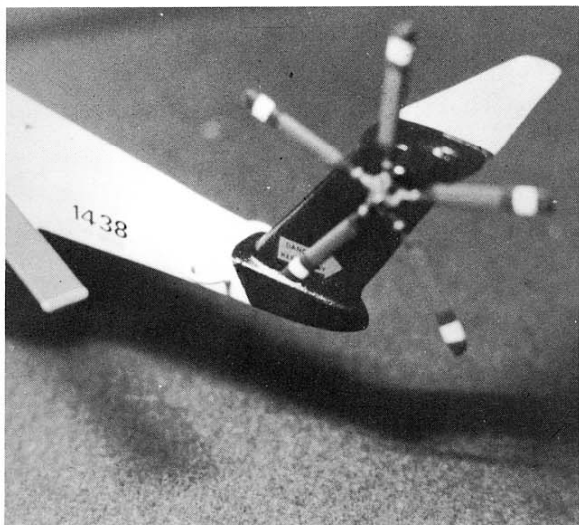
N.B. PER I PARTICOLARI NUMERATI VEDI TESTO VOCE - N.d.R. -

tavola di GUERRI MAURIZIO IPMS MODENA  
SCALA 1/72



A = MUSO: Si notano: a) il verricello di soccorso e i suoi 3 supporti; b) i tubi di Pitot, c) la piccola antenina a lama sul cielo della cabina; d) il termometro aria esterna; e) i due tergivetro; f) il radome del radar di scoperta; g) il faro di scoperta; h) il nuovo gruppo turbine con le relative carenature interne per i motorini d'avviamento; i) la piastra anti-ingestione-materiali davanti alle turbine; l) il primo finestrino più grande rispetto agli altri; m) il gancio e l'anello di centraggio del verricello; n) uno dei due specchietti retrovisori; o) le cinture di sicurezza in giallo; p) la pedaliera.

B = CODA: Mostra il corretto posizionamento di una delle due antenne dell'ILS e la colorazione del rotore di coda.



N.d.R. i particolari numerati hanno la seguente colorazione:

- 1) Coprimozzo rotore principale azzurro lucido Mo-Lak 15
- 2) Pannelli nero opaco Mo-Lak 2M oppure Humbrol 33
- 3) Trasparenti superiori anti-riflesso verde medio lucido trasparente (vernice per vetri)
- 4) Radome del radar di ricerca nero lucido Mo-Lak 2
- 5) Galleggianti supplementari gonfiabili grigio chiaro Mo-Lak 4M oppure Humbrol 64
- 6) Pannello di coda; tale pannello altro non è che una «griglia»; nelle foto del velivolo tale pannello assume una colorazione più scura dovuta allo sfondo interno visibile attraverso i fori. La colorazione è la stessa del contorno cioè rosso lucido anti collisione (vedi disegno).

del passo ciclico e collettivo: il realismo ne guadagnerà. Per ottenere il radar AN/AQS-13A va bene un qualsiasi tubetto di plastica da 7/7,5 mm. di diametro, riempito di stucco ed opportunamente sagomato da ambo i lati onde poter ottenere una superficie di attacco quanto più grande possibile ed un magnifico realismo. Per il suo incollaggio alla fusoliera mi sono valso della colla LOCTITE «ATTAK» dai sorprendenti risultati; dovrebbero però andar bene anche le colle epossidiche.

Altre piccole aggiunte sono l'antenna a lama presente a metà circa del trave di coda; le antenne dell'ILS a poppavia proprio sotto la coda; il predellino di accesso al portellone laterale e ultima cosa l'antenna a filo con tre supporti sul lato DX che varia nella disposizione da esemplare a esemplare.

La colorazione: ho rappresentato un HH-3F in servizio presso l'US Coast Guard, per la precisione l'esemplare 1438 di base a San Diego, la cui colorazione è interamente bianco lucido, ad eccezione dei pannelli rosso alta visibilità a prua, in fusoliera e a coda. Il fascione in fusoliera è accompagnato da una striscia bleu di media tonalità, identificabile con il colore Testor 11. Tutti i pannelli anti-riflesso sono nero opaco dielettrico radar nero lucido. Per i cristalli sul cielo della cabina ho utilizzato la vernice trasparente da vetro reperibile in un buon negozio di articoli d'arte. La zona dei gas di scarico, originariamente nero opaco, a causa di varie ragioni è nero semilucido (calore dei gas di scarico).

Il rotore di coda è verniciato in grigio scuro (M 27) con bande rosse alla base delle pale e fasce rosso-bianco-rosso alle estremità, mentre il rotore principale è in grigio scuro (M27) con terminali giallo cromo e due doppie fasce a circa 1/3 e 2/3 della lunghezza totale delle pale sempre in giallo cromo. Una raccomandazione per quanto riguarda la colorazione: occorre documentarsi «da patito», perché molte macchine differiscono per la colorazione, la demarcazione dei colori, le insegne, ecc. quindi: occhio!

Le decal sono tratte dal foglio MICROSCALE N. 109 relativo ai mezzi dell'USCG: nessun problema quindi per le decal.

A tutti buon lavoro!!!

Roberto Surricchio

C = Il modello del Pelican (vista complessiva): l'effetto «realismo» è notevole.



Tutte le fotografie sono dell'Autore.

#### BIBLIOGRAFIA

«ALA ROTANTE» anno XX n. 3-6 marzo-giugno 1975 edizione speciale per il XXXI Salone Internazionale dell'Aeronautica e dello Spazio - Parigi 1975 «SCALE MODELS» July 1979 articolo di G. Prentice

# I FIAT G.55 NEL DOPOGUERRA

## PREMESSA

*Molta confusione è stata fatta sulle vicende post-belliche del G.55 e poi del G.59 anche ad opera di nomi famosi. Ho voluto quindi dare il mio apporto in merito, scrivendo di nuovo sull'argomento e basandomi su documentazione dell'Archivio di Stato, sperando di chiarire le molte ombre e perplessità create sino ad oggi.*

Terminate le ostilità l'Aeronautica italiana raccoglie le sue sparse membra e riorganizzandosi guarda il futuro e ai nuovi piloti: questi nei primi anni del dopoguerra sono costretti a volare e ad allenarsi con velivoli vetusti, in condizioni precarie ed oltretutto la linea di volo presenta il grave difetto di essere estremamente eterogenea: MC.200, 202, 205, Caproni Ca. 164, FIAT G.50, CR.42 Nardi F.N.305, P.39 e via dicendo. Si sente inoltre la necessità di un aereo di 3° periodo, così la scelta cade sul FIAT G.55. I primi contratti con l'Alitalia, da parte della AM, risalgono già alla fine del 1945 e riguardano l'acquisto di 6 G.55A e 6 G.55B (biposto). Occorre però il benestare delle Autorità d'occupazione alleate che fanno pervenire il nulla-osta il 25 Febbraio 1946 tramite l'AFSC (Allied Forces Sub-Commission), la quale però chiede, per contro, la demolizione di un egual numero di velivoli obsoleti.

Il primo G.55 a raggiungere lo stato operativo è l'ex-silurante M.M.91086, N.C.37 (e non M.M.91194, come riportato da Arena): questo viene recuperato, rimesso in efficienza e trasferito da Torino a Linate il 13 Aprile 1946.

Dovrà passare però del tempo prima che i G.55 A e B ordinati raggiungono la Scuola Volo di Lecce in un certo numero; ci sono infatti difficoltà a riorganizzare le catene di montaggio e a recuperare le componenti accantonate in un primo tempo, poi gli ordini provenienti dall'Argentina creano dei contrattempi; a tutto ciò si aggiunge la carenza di personale specializzato, fatto aggravato dall'entrata in produzione in quegli anni dei G.12, G.212, G.46 e di vari prototipi.

Dei velivoli consegnati all'Amministrazione Aeronautica e ai clienti esteri nessuno (se facciamo eccezione per l'ex-silurante) ha volato durante la guerra e tutti sono consegnati nuovi di fabbrica, assemblati nel dopoguerra.

Comunque nel corso del 1947 sul campo dell'Aeritalia vengono consegnati 4 G.55B, ritirati dal personale di Lecce.

Le consegne degli aerei destinati all'AM proseguono però tra ritardi ed incidenti tra i quali quello della M.M.91174 che dopo un volo di collaudo sul campo della FIAT imbarca in atterraggio il 23 Ottobre 1947 riportando gravi danni tali da costringerlo in Ditta sino al Settembre 1948. Non deve meravigliare il lungo periodo necessario alle riparazioni di un velivolo: come già detto la situazione aziendale non è delle più rosee ed ora il Governo Argentino comincia a premere. La commessa sud-americana è di un certo rilievo ed impegna a fondo la Ditta che per far fronte alle richieste spesso ricorre all'espedito di prelevare materiale (a volte ali intere) dalle commesse AM anche senza il consenso degli organi di sorveglianza del Ministero della Difesa; per questo la FIAT subirà pesanti richiami e sarà costretta al pagamento di una penale per i ritardi di consegne.

Successivamente, considerata la situazione, FIAT e Aeronautica raggiungono un accordo in cui l'AM cede 12 G.55, di sua proprietà, alla FIAT con promessa di successivo reintegro dei medesimi. All'atto pratico però solo 3 G.55 vengono prelevati, in quanto la situazione sulle catene di montaggio andava migliorando; i 3 velivoli consegnati (M.M.91153, 91156, 91157 con N.C.104, 107 e 108) alla FIAT avevano però già alcune ore di volo sulle spalle, per cui prima di essere avviati in Argentina ebbero bisogno di una revisione generale. Questo avveniva nel maggio 1948.

Le consegne dei restanti G.55 destinati all'AM si esauriranno sul finire del 1948 mentre nel frattempo giungono sui tavoli della FIAT altri ordini dall'Aeronautica nel Febbraio 1948 (16 aerei), dall'Egitto e dalla Siria.

Però i sedici aerei ordinati (12 monoposto e 4 biposto) non saranno mai consegnati all'AM in quanto si deve dare la precedenza alla richiesta egiziana che riveste carattere d'urgenza. Fa perciò seguito un accordo, in data 10 Febbraio 1949, per cui

l'Amministrazione Aeronautica cede alla FIAT 16 cellule nuove di G.55, 29 motori DB-605, più componenti varie necessarie all'approntamento della commessa, in cambio la FIAT si impegna reintegrare i G.55 con altrettanti G.59 (di cui il prototipo ha già volato sul finire del 1948) i motori Daimler-Benz con 29 Merlin 500 più la trasformazione dei 13 G.55, in servizio con la Scuola, in G.59 non appena raggiungano le ore volo previste. Tra l'altro c'è da segnalare che al sud presso alcuni R.T.U. vi sono ingenti quantitativi di motori DB-605: al solo R.T.V. di Brindisi ve ne sono in giacenza ben 310 di cui 163 soltanto efficienti; in totale la FIAT riceverà per le sue commesse 148 propulsori di tale tipo, direttamente dall'Amministrazione Aeronautica.

Operativamente i G.55 erano inquadrati nella 5ª Squadriglia del 3° Gruppo della Scuola Caccia a Lecce-Galatina. La vita operativa di tali velivoli non registra particolari inconvenienti salvo alcuni cedimenti alle gambe di forza dei carrelli e la corrosione dei serbatoi del refrigerante acqua-glicol; l'inconveniente dovrebbe farsi ascendere alla mancata presenza di olio anticorrosione nel liquido, mancanza, sembra, imputabile alla Ditta.

Tecnicamente gli esemplari costruiti nel dopoguerra erano identici a quelli bellici tranne per l'assenza dell'armamento di lancio; differenza rilevante era invece costituita dalla presenza di impianti VHF che vennero installati però dopo la consegna, direttamente sul campo di Lecce e dopo lo sbarco dei seggiolini corazzati sostituiti con altri in lega leggera.

I G.55 operarono sin oltre la fine del 1949 quando, mano a mano che raggiungevano le ore-volo, venivano inoltrati all'Aeritalia per essere convertiti in G.59.

Gli esemplari esportati erano quasi tutti armati, gli argentini (vi erano anche alcuni biposto) montavano due MAUSER MG.51 da 20 mm., i siriani e gli egiziani avevano 4 armi da 12,7 mm.

L'Argentina riceverà 45 velivoli tra la fine del 1947 e la metà del 1948. L'Egitto invece ne riceve 19 di cui i primi 16 sono quelli appartenenti al relativo ordine passato dalla AM alla FIAT nel Febbraio 1948 e di cui si parla nella permuta del Febbraio 1949. Al momento dello scambio AM-FIAT le matricole erano già state assegnate e per l'esattezza si tratta della MM.91214/91229 con i relativi N.C.165/180; queste M.M. altre non sono quelle di cui parla lo storico Arena in vari articoli (vedi «Aerei») e che sostiene abbiano volato con i nostri colori. Di quelle matricole le M.M.91221/91224 erano assegnate ai 4 biposto consegnati.

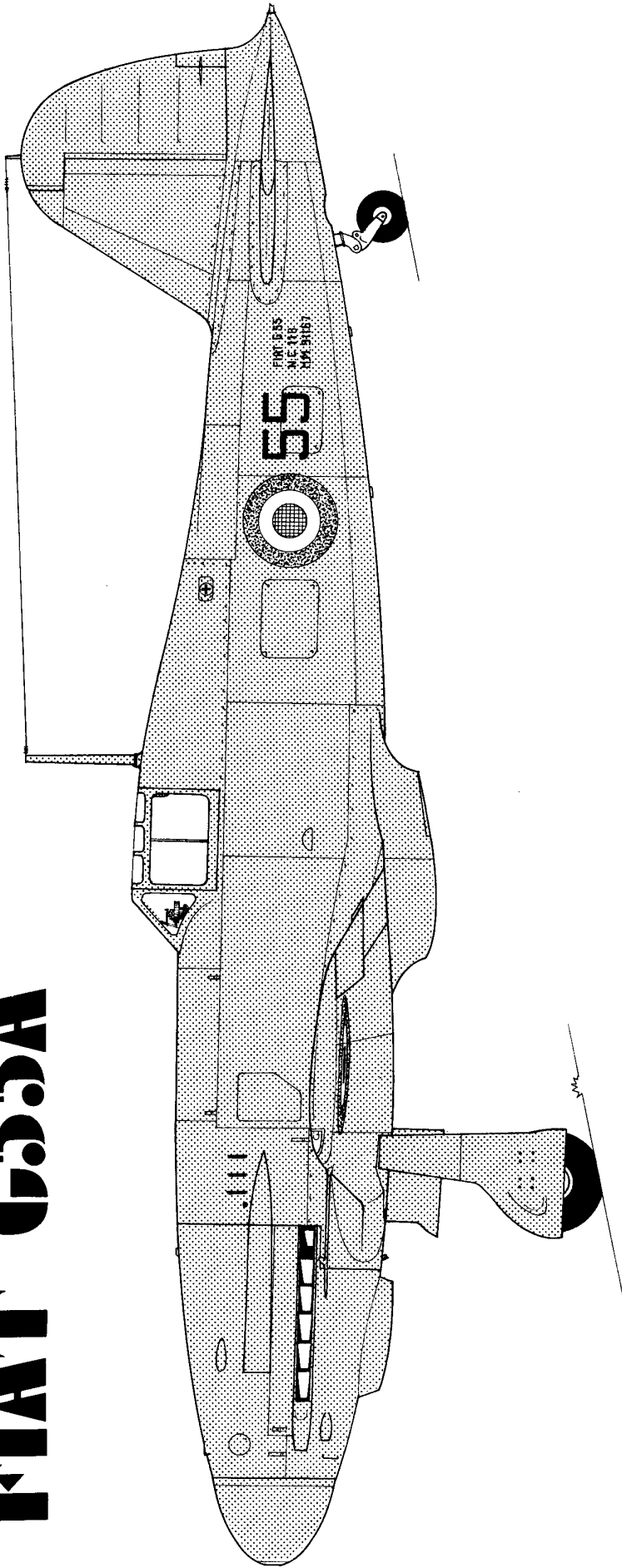
I Siriani ricevono invece 16 velivoli i cui relativi numeri di costruzione dovrebbero essere quelli del 184 a 199 ma sicure sono solo quelle da 186 a 196. Le commesse siriane ed egiziane vengono completate nel corso dei primi mesi del 1949.

Per ritornare ai nostri G.55 ricordiamo che il primo dei biposto era quello con M.M.91156, N.C.106 e non la M.M.91170, il primo ad essere convertito in G.59 sarà l'esemplare M.M.91176 nel febbraio 1950; infine i velivoli convertiti in G.59 saranno solo 12 invece di 13 in quanto il G.55A M.M.91179, N.C.130, sarà dichiarato F.U. (Fuori Uso).

Storia a sé fa l'ex-silurante che ebbe vita piuttosto intensa. Conosciamo tutti le vicende che portarono alla trasformazione della MM.91086 in silurante ed il suo successivo accantonamento durante la guerra.

Nel 1946, come detto, serve per un breve periodo nell'AM poi ritorna in Ditta nel maggio 1947 per una serie di prove ed esperimenti. Su questo esemplare viene installata una turbina MOSS per studiare l'eventualità dell'installazione del turbocompressore sul DB-605. L'esperimento è possibile grazie alla bipartizione del radiatore (effettuata per consentire a suo tempo l'aggancio del siluro) che lascia spazio sufficiente per tale impianto. Seguono poi collaudi e studi sulla «unificazione olii», tra varie prove, collaudi e voli si giunge alla fine dell'agosto 1948 quando l'aereo è di nuovo preso in consegna dal personale di Lecce. Vi

# FIAT G.55A



drawing by d.renzulli V  
roma '78

FIAT G.55A MM.91167 NC.118  
5a Squadriglia, 3° Gruppo, Scuola di Volo di Lecce,  
1949.

Tutti i velivoli di questo tipo erano dipinti con vernicie color  
alluminio ed erano disarmati.  
*All aircraft were unarmed and aluminium painted.*

torna però come G.55A e non G.55S perchè l'AM oltre alla restituzione del velivolo chiede che questo venga portato allo standard degli altri esemplari di serie. Nel giugno 1949, è però, di nuovo nelle mani dei tecnici della Aeritalia a Torino dove viene utilizzato per le prove in volo di due gondole sub-alari contenenti due cannoni Hispano-Suiza da 20 mm. in vista di una possibile utilizzazione sia sui G.55 che sui G.59. terminate le prove torna di nuovo alla Scuola Caccia dove resta fino al 1950 quando, raggiunte anche lui le ore-volo, viene rimandato in ditta per essere trasformato in G.59, sarà tra l'altro l'ultimo dei G.55 a subire la conversione a tale standard. Ritournerà poi di nuovo a Galatina e qui pensiamo abbia terminato i suoi giorni. In ogni caso non ci risulta sia stato mai venduto alla Siria, sempre secondo quanto sostiene il signor Arena.

Infine per pure curiosità riportiamo i prezzi del G.55A e B al 1948 e cioè rispettivamente L. 3.849.000 e 8.729.000.

Danilo Renzulli

Di seguito riportiamo l'elenco dei G.55 consegnati all'Aeronautica Militare Italiana.

M.M.	N.C.	Versione
91176	127	A
91167	118	A
91181	132	B
91177	128	A
91155	106	B
91174	125	A
91180	131	A
91170	121	B
91183	134	B
91182	133	B
91178	129	A
91086	37	A
91179	130	A

## LA CLASSE «NAGATO» (1ª PARTE)

### I.J.N. MUTSU

Si può dire che la nascita della Mutsu fu più avventurosa della sua vita operativa.

Fu impostata nei cantieri di Yokosuka nel Giugno del 1918 e varata nel Maggio del 1920.

Tuttavia, nella Conferenza della Limitazione degli Armamenti, fu deciso che la Mutsu sarebbe rimasta incompleta e messa in disarmo, salvo che si fosse riuscita a completarla entro il Novembre 1921.

I lavori furono condotti con una alacrità tutta giapponese e nell'Ottobre del 1921 la Mutsu inalberò l'insegna di nave operativa. Tuttavia alcuni lavori relativi all'equipaggiamento erano ancora incompleti.

Stati Uniti e Gran Bretagna dichiararono, alla Conferenza, che la Mutsu non era efficiente, ma i delegati giapponesi si batterono con tenacia a favore della grande nave ed alla fine le due Nazioni accettarono la Mutsu. Tuttavia gli Stati Uniti avrebbero potuto completare la "Colorado" e la "West Virginia" e gli inglesi due navi della nuova classe "Nelson".

Prima dell'inizio delle ostilità con gli Stati Uniti la Mutsu subì parecchie opere di modifica e le più consistenti nel 1934.

Questi grandi lavori furono portati a termine nel 1936, con un conseguente aumento di equipaggiamento e capacità.

La più grossa modifica riguardò la corazzatura della nave, in seguito alla scoperta giapponese che i danni prodotti da un siluro sulla fiancata erano minori se tale fiancata era ricurva verso l'esterno, causando, così, l'esplosione anticipata del siluro.

Tale scoperta rimase un segreto fino alla fine della guerra.

Così i giapponesi rimodellarono le navi da battaglia già in servizio ed impostarono con questi criteri le navi della classe Yamato.

Una grande paratia convessa fu saldata a ciascun lato dello scafo e riempita di tubi ermetici in acciaio, pieni di acqua.

Altre corazzature, a ponti e sovrastrutture, consentivano alla nave di incassare proiettili fino al calibro di 400 mm.

La nave, nonostante l'incremento di peso, poteva raggiungere la velocità massima di 26,7 nodi e questo grazie alla poppa più lunga di 8 metri e all'installazione di nuovi apparati motori.

Dopo la messa in squadra delle nuove corazzate Yamato e Musashi, la Mutsu cedette a loro l'insegna di nave ammiraglia, condivisa con la gemella Nagato.

Comunque la Mutsu restava sempre una bellissima nave, in grado di affrontare senza svantaggi le nuove navi da battaglia U.S.A. e Britanniche.

Le caratteristiche della nave, dopo le modifiche erano: stazza di 43.439 ton; lunghezza 225 m; altezza 34,6 m; apparato motore da 82.000 h.p.; 4 eliche; max velocità 26 nodi.

L'armamento pesante era costituito da 8 cannoni da 400 mm, 18 da 140 mm.

L'armamento contraereo era costituito da 8 cannoni da 127 mm e da 20 da 25 mm.

Poteva imbarcare fino a tre idrovolanti.

La vita operativa della Mutsu non fu molto fortunata.

Partecipò alla battaglia delle Midway e a quella delle Salomone Orientali, senza avere l'occasione di sparare con i suoi tremendi cannoni da 400 mm.

L'8 Giugno del 1943, mentre era all'ancoraggio ad Hashirajima, una tremenda esplosione nella Santa Barbara n.3 4a spezzò in due e affondò immediatamente.

Il motivo di tale esplosione non fu mai scoperto.

Congetture se ne sono fatte parecchie, tra cui: sabotaggio, attacco di incursori suicidi o difetti alle munizioni, ma ormai la verità giace in fondo al mare. Solo 353 uomini furono salvati su 1474 imbarcati al momento dell'affondamento.

Fu una fine ingloriosa per una nave così bella, che avrebbe potuto rendere ben altri servizi alla Marina Imperiale Giapponese.

Il modello preso in esame è quello della ditta Aoshima, in scala 1/700.

Le notevoli dimensioni reali della nave rendono il modello abbastanza grande e quindi è stato realizzato con precisione e con ricchezza di particolari.

Specialmente le altissime sovrastrutture possono soddisfare il più esigente modellista navale; per esempio il castello si compone di ben 46 pezzi, alcuni dei quali sono così piccoli che necessitano dell'uso di pinze per poterli collocare nei loro posti.

Essendo il modello ben curato, necessita di poche modifiche, facilmente realizzabili.

La prima di queste è la realizzazione delle cape ai punti di giunzione dei cannoni con le torrette.

Lo scopo di questi teli era di proteggere dalla saldatura i meccanismi di elevazione dei cannoni.

Nel modello mancano e quindi bisogna realizzarli "in proprio".

Prima bisogna incollare le canne dei cannoni alle torri (questo per i 400 mm); poi con stucco e plastro legno si coprono le zone circostanti la giunzione. Vo-

lendo fare le cose in maniera completa occorre fare lo stesso per i cannoni da 140 mm.

Quando lo stucco è secco lo si sagoma con carta abrasiva fine sino ad ottenere una forma che dia l'idea di un telo avvolgente.

Per meglio comprendere il tutto si consiglia di osservare il disegno della nave sulla scatola di montaggio.

Un'altra aggiunta che si può fare è la collocazione, sulle rotaie, dei carrelli per il trasporto degli idrovolanti.

Si tratta di prendere due pezzetti di plastica di 2 mm di lunghezza ed 1 mm di altezza, nonché spessi 2 mm. Così può sembrare microscopico, ma ci si può regolare meglio facendo in modo che il rettangolo, posto sulle rotaie non esca troppo fuori dalle stesse e che non sia più lungo di mezzo galleggiante dell'aereo. Con una limetta si può asportare ciò che è in eccesso.

Gli idrovolanti sono forniti in numero di tre, ma si consiglia di montarne solo due, evitando un addensamento antiestetico e di poco respiro nei pressi della catapulte.

Sull'argomento aerei ci torneremo sopra in conclusione dell'articolo, perchè meritano un discorso a sè.

Tornando alla nave, le modifiche si possono considerare concluse, ora resta da verniciare ogni pezzo e montarlo secondo lo schema.

Si consiglia di verniciare per ultimo lo scafo, in modo da potere maneggiare il modello senza tema di lasciare ditate sulla vernice.

Il castello, via via che se ne montano i pezzi che lo compongono, va verniciato per primo. La vernice usata è il Dark Grey HN 2, della Humbrol, che riproduce bene la tinta classica della Marina giapponese.

Le canne delle mitragliere anti-aeree si verniciano con il colore Gun Metal HM 17.

Completato di castello, si passa ad incollare al ponte il fumaio, verniciandolo con l'HN 2, eccetto che per la parte superiore (il "cielo") in nero opaco.

A questo punto si può verniciare il ponte. Il modello riproduce il parquet di legno del ponte con delle righe longitudinali; in queste zone va verniciato con HN 4, che è un Teak sbiancato. Il resto del ponte e tutti gli altri ponti superiori, vanno verniciati con il solito HN 2. La linea di demarcazione tra parquet e ponte metallico è ben chiara e non ci sono difficoltà per fare le cose in maniera esatta.

Tutte le altre sovrastrutture, tra cui i cannoni da 400 mm e da 140 mm, telemetri, scialuppe ed alberi, vanno verniciati con HN 4.

Per i cannoni su cui è stato aggiunto lo stucco per simulare la copertura di tela, bisogna verniciare quest'ultimo di bianco opaco.

Volendo si possono tirare al calore dei pezzetti di plastica per ottenere fili sottilissimi, onde simulare antenne e cavi tiranti. Per vedere come sono collocati tali fili, ci si può avvalere del disegno della nave sulla scatola del modello.

Poi si possono verniciare con il Gun Metal, che non è proprio un colore nero, ma dai riflessi metallici.

Sul ponte secondario ci sono, in rilievo, le rotaie che consentivano lo spostamento degli aerei. Vanno verniciate in nero e per questo si può usare una penna a china nera oppure un pennello molto fine.

Ora si può verniciare lo scafo con il solito HN 2.

A questo punto la nave è completa.

Siccome è del tipo Water Line, ossia senza chiglia, si consiglia di fare una base di legno su cui riprodurre il mare con del Das ed incollarci sopra la nave.

Se il mare viene verniciato con un colore realistico e sagomato con delle scie attorno allo scafo della nave, può dare un bell'effetto complessivo di dinamica.

Volendo ottenere più realismo si può acquistare

qualche cacciatorpediniere ed inserirlo accanto alla Mutsu, ottenendo una piccola squadra in navigazione.

Tutto è legato allo spazio che avete in casa ed alle disponibilità finanziarie, dato che questi piccoli modelli sono molto costosi.

Noi, invece, abbiamo preferito realizzare una scena di ammaraggio dell'idrovolante nei pressi della nave, con la gru rivolta verso l'esterno e con i cavi (ottenuti con la solita tecnica della plastica filata a caldo) già fissati sull'aereo, come se stessero per issarlo sul ponte.

Chi volesse fare la stessa cosa deve realizzare il mare senza scie attorno alla nave e con pochissime onde.

Questo perchè gli idrovolanti venivano recuperati a nave ferma e fatti ammarare solo se il mare era calmo.

Durante il conflitto questa tecnica fu abbandonata, perchè esponeva la nave ad attacchi di sommergibili ed aerei, senza possibilità di manovrare; gli idrovolanti, una volta esaurito il loro compito di ricognizione raggiungevano la più vicina base, per poi ritornare alla nave quando questa rientrava in porto.

L'aereo imbarcato (un idrovolante biplano: Tipo 0, denominato dagli alleati Pete) è ben realizzato ed anche le proporzioni sono buone.

Bisogna completarli, però, con l'elica e due longheroni trasversali, posti tra la semiala superiore e quella inferiore.

I longheroni si realizzano con due pezzi sottili di plastica tirata a caldo; si consiglia di incollarli alle semiali superiori prima di fissare queste alla fusoliera.

Questo consentirà di accorciarli progressivamente, fino ad ottenere la misura pari alla distanza tra le due semiali.

Per accorciarli non si consiglia l'uso di forbici, infatti queste causano sempre una piccola trazione al momento del taglio e questo potrebbe provocare il distacco del longherone incollato.

Più idoneo è l'uso del taglia unghie tipo Bassett, che da un taglio netto e senza sforzo.

Una volta accorciati i longheroni della misura giusta, si possono incollare fusoliera e semiala superiore; mettendo una gocciolina di colla sotto ai longheroni resteranno fissati alla semiala inferiore, perfettamente perpendicolari alle superfici alari.

Ora si può iniziare a verniciare. Fusoliera e parti superiori delle semiali con il colore HJ 1 (Green), mentre quelle inferiori con HJ 2 (Grey); lo stesso va fatto per galleggianti e fusoliera.

Sul bordo anteriore delle ali va verniciata una striscia gialla, con il giallo Pactra XF 3; lo scopo della striscia era di consentire l'identificazione a distanza. Essendo l'aereo un biplano le strisce vanno su tutte e due le ali.

Per verniciare il "Sole rosso" sulle ali a fusoliera si faccia uso di una miscela di due colori Pactra: 3/4 di F 7 (Rosso) + 1/4 di XF 10 (Marrone).

Prima di verniciare il disco rosso occorre farne uno bianco; una volta che la vernice è asciutta si passa sopra il rosso, in modo che si abbiano due cerchi concentrici, con quello bianco all'esterno.

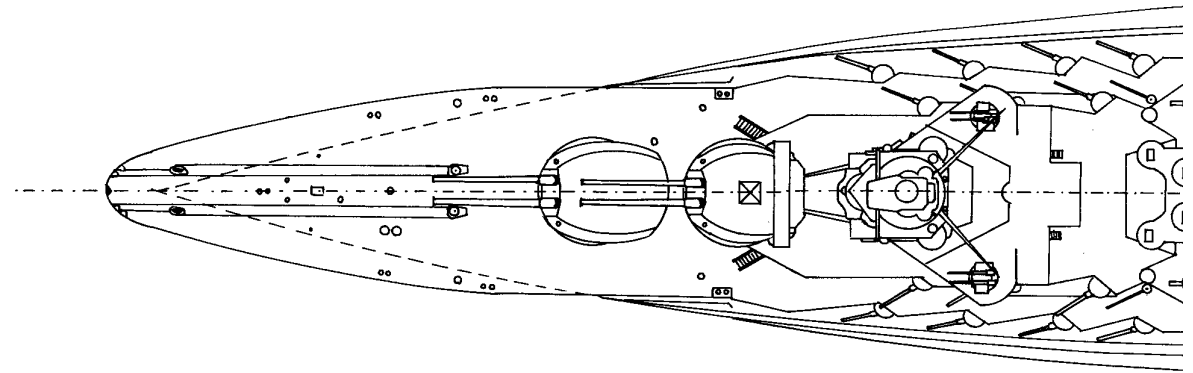
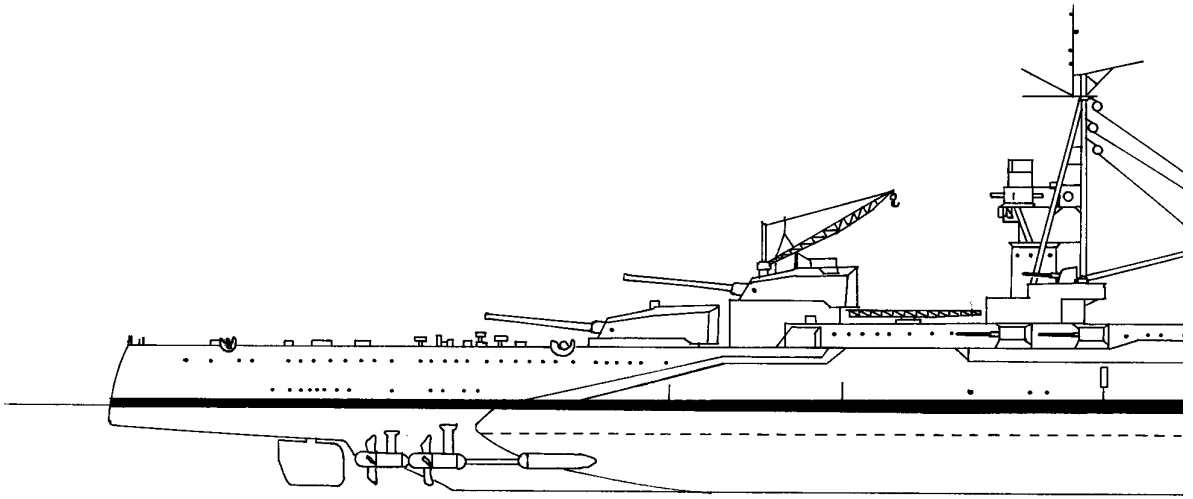
Per realizzare l'elica si usi un filo, molto sottile, di plastica tirata a caldo, poi se ne incollino tre pezzetti sull'ogiva per simulare le pale.

Una volta che la colla ha tirato si accorcino i tre pezzetti, con il solito taglia unghie; fino ad ottenere le pale di lunghezza giusta.

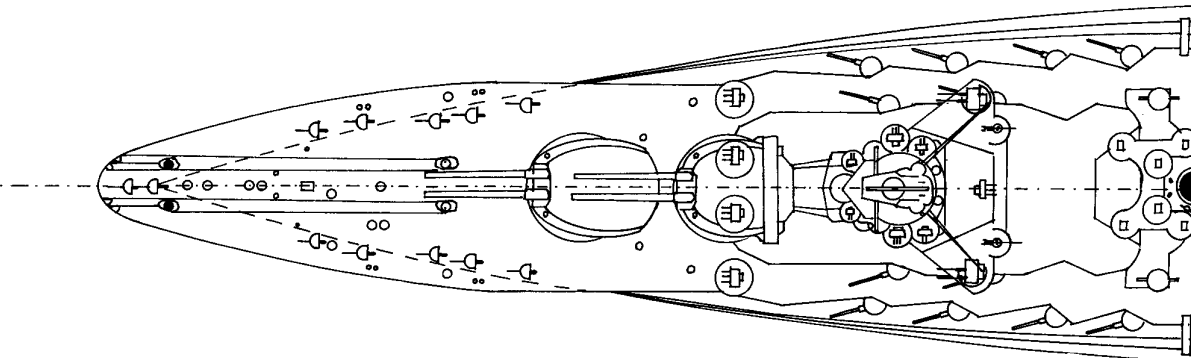
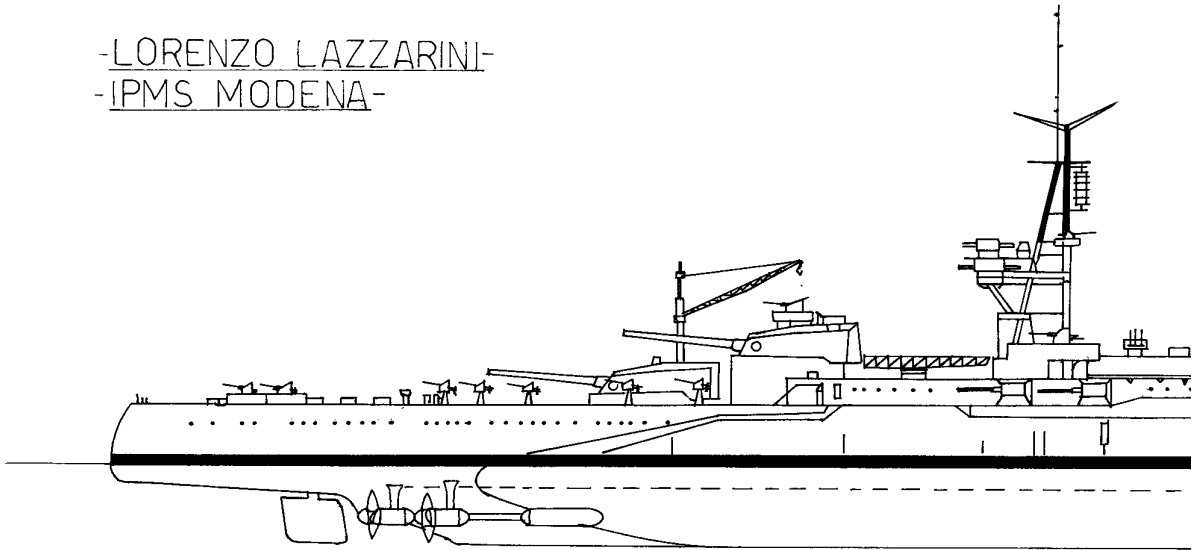
Per non sbagliare si può prendere come limite massimo di lunghezza metà sostegno del galleggiante principale.

L'ogiva va verniciata con lo stesso colore rosso usato per i dischi del Sole, mentre le pale di nero.

A questo punto il lavoro è finito e non resta che

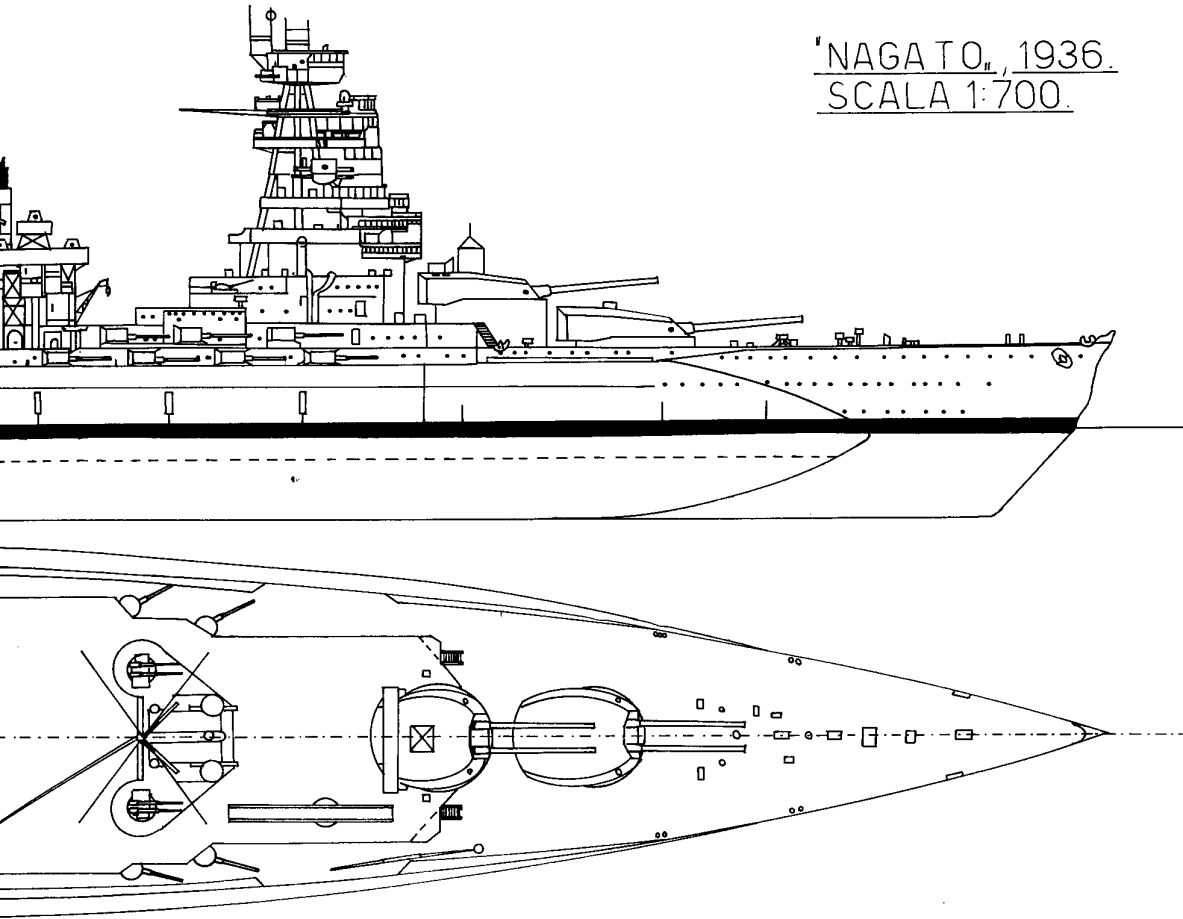


-LORENZO LAZZARINI-  
-IPMS MODENA-

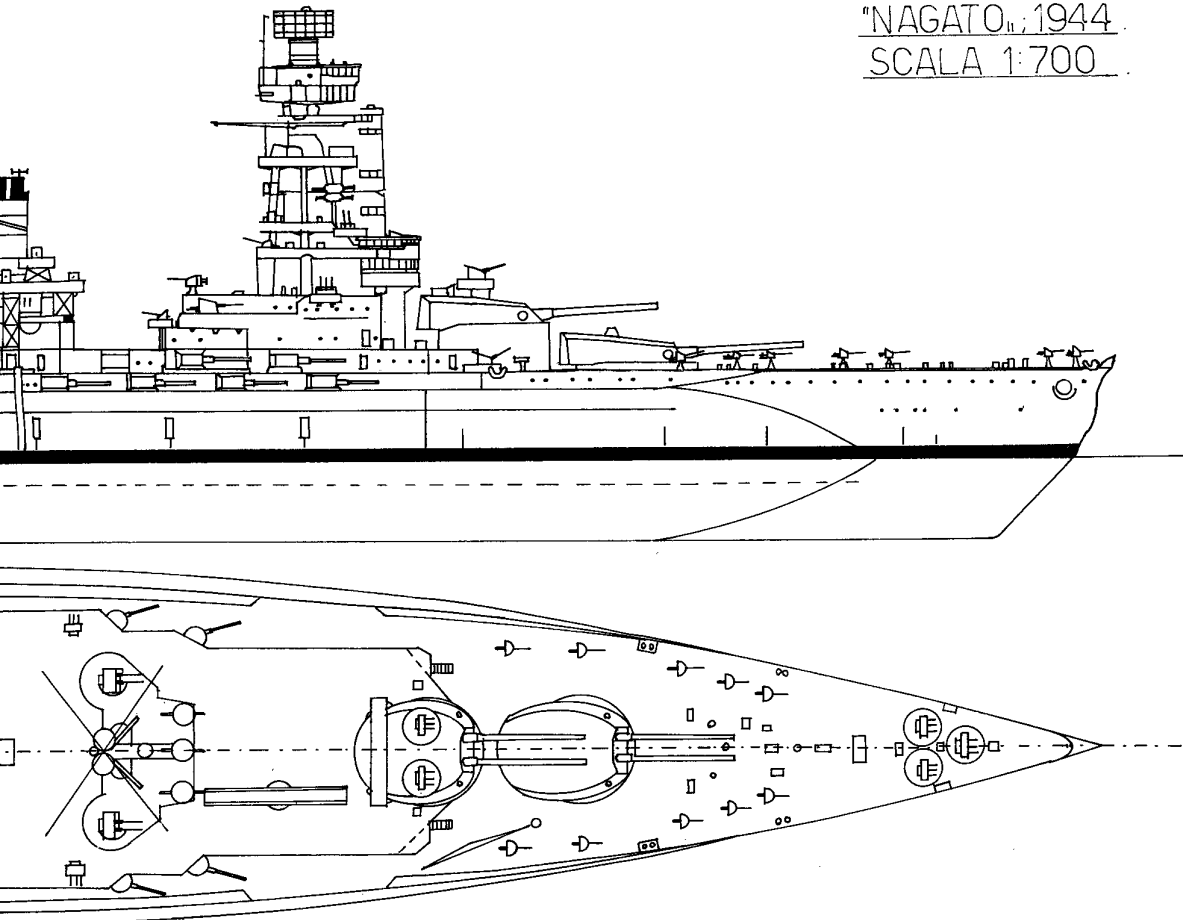




"NAGATO", 1936.  
SCALA 1:700.



"NAGATO", 1944.  
SCALA 1:700.



incollare gli aerei sui loro carrelli.

La Mutsu era una bella nave ed il modello è all'altezza, quindi con un po' di pazienza se ne può realizzare una bella copia in scala.

Un'ultima parola sulla possibilità di inserire la Mutsu in una piccola squadra navale: conviene documentarsi sul tipo di nave e sui loro nomi prima di comperare modelli per riprodurre scene di battaglie

## I.J.N. NAGATO

### VITA OPERATIVA DELLA NAGATO:

#### La storia delle sue trasformazioni e la partecipazione al conflitto

Nel 1916 la Marina Giapponese progettò un tipo di unità capace di stare all'avanguardia con le altre marine.

Si pensò ad un dislocamento superiore alle 35.000 tonnellate, per dare all'unità una velocità di 26 nodi e mezzo con una potenza dell'apparato motore di 80.000 HP.

Il progetto prevedeva inoltre di armare l'unità con otto cannoni da 406 mm. lunghi 45 calibri, ripartiti in quattro torri binate, due in caccia e due in ritirata. Questi cannoni erano in grado di sparare proiettili da 993,4 Kg. ad una distanza di circa 32.000 m. e dovevano formare anche l'armamento di alcune unità da battaglia nipponiche a quel tempo in progetto (corazzate classe TOSA, incrociatori da battaglia classi AMAGI e OWARI).

L'armamento secondario era costituito da 20 cannoni da 140/50, mentre la copertura A.A. era garantita da 4 cannoni da 80.

Furono installati 8 tubi lanciasiluri da 533 mm. dei quali 4 erano subacquei e altrettanti sopracquei.

La protezione era ben distribuita; quella verticale raggiungeva uno spessore di 305 mm. che arrivava poi a valori minimi di 200-100 mm. a poppa e a prua. Il ponte principale era protetto da piastre d'acciaio da 25 mm. e quelli corazzati variavano dai 50 ai 75 mm.

La barbetta dell'artiglieria di grosso calibro raggiungeva uno spessore di 305 mm. di corazza, mentre per i cannoni secondari la protezione variava dai 190 ai 250 mm.

Quella subacquea era affidata alla compartimentazione, che fu senz'altro ben studiata. Naturalmente come vedremo questi valori di protezione saranno destinati ad aumentare al momento del rimodernamento.

Queste caratteristiche da progetto e studi sfociarono con la costruzione delle navi da battaglia Nagato e Mutsu progettate dall'ingegner Hiraga ed impostate tra il 1917/18 rispettivamente negli arsenali di Kure e Yokosuka.

Alla loro entrata in servizio poco dopo il completamento avvenuto tra il 1920/21 erano le prime unità monocalibre al mondo ad essere armate con cannoni da 406 mm. ed anche le più poderose «cannoniere» che solcassero i mari, al pari delle quasi contemporanee (in costruzione) americane «Maryland».

Quest'ultima classe di unità era la diretta antagonista delle Nagato giapponesi che nei confronti di queste ultime accusavano un netto passivo in fatto di velocità però vantando di una protezione leggermente superiore. Progetti di questo genere erano veramente notevoli per quell'epoca ed erano simili se non superiori alle caratteristiche limite per le unità da battaglia del tipo «Washington» del 1921/22.

Naturalmente l'insieme delle caratteristiche oserei dire eccezionali ed armonicamente equilibrate delle Nagato, rispondevano in pieno ai criteri strategici su cui si basava l'Alto Comando Nipponico della Marina Imperiale.

### LA NAGATO DEL 1922

Il primo aspetto della Nagato nel 1922 presentava all'occhio due fumaioli. Quello anteriore, più alto di quello posteriore, portava in cima «un'unguia» profumo allo scopo di attenuare gli effetti dei fumi sugli strumenti di punteria e di governo e come già apparso sulle altre unità similari.

Sempre in questo periodo è da rilevare l'adozione di un grande telemetro di artiglieria installato sul cielo del ponte di comando. L'apparato motore era composto da quattro turbine Gihon alimentate da 21 caldaie a combustione mista (15 a nafta e 6 a

navali. Cioè, la Mutsu nella sua breve vita operativa bellica fece parte di squadre navali, per riprodurre una di queste occorre fare uso delle navi giuste, in modo da ottenere una rappresentazione storicamente fedele.

Con ciò auguro agli appassionati di modellismo navale buon lavoro e buon divertimento.

R. MERLONI

carbone) con una potenza eguale ai valori di progetto in precedenza accennati.

### 1925/26 ALTRE MODIFICHE

Nel 1925/26 per quanto riguarda le sovrastrutture fu studiato un tipo di fumaiolo derivato dagli studi effettuati con la progettazione dell'incrociatore leggero Yubari anch'esso di Hiraga e consisteva in una forma insolita a curva doppia e rientrante alla base del torrione, in maniera tale da essere il più distante possibile dalle plance del torrione per l'effetto dei fumi. Subito dietro a questo fumaiolo ne compariva un altro però diritto di eguale altezza. Interessante è anche notare la differenza delle sistemazioni aeronautiche presenti sulle due unità: sulla Nagato la catapulta degli aerei venne installata sul cielo della torretta sopraelevata di poppa, a differenza di quella della Mutsu sistemata sulla tuga subito dietro la torre sopraelevata prima del tripode. Ad ogni modo le esperienze in corso dimostrarono che la sistemazione della catapulta della Nagato sul cielo della torre, risultò troppo instabile al momento del tiro, quindi risultò migliore la soluzione adottata dalla Mutsu.

Inoltre furono effettuati anche dei piccoli lavori sui torrioni di entrambe le unità. Da questi lavori che vennero effettuati durante il corso degli anni «trenta», comunque interessanti l'estetica di queste navi, dunque non lavori basilari per quanto riguarda le loro caratteristiche tecniche e belliche, si arriva ai grandi lavori di rimodernamento del 1934/36 che fecero delle Nagato unità completamente nuove.

### I GRANDI LAVORI DI RIMODERNAMENTO DEL 1934/36

Con i grandi lavori di rimodernamento del 1934/36 le «Nagato» mutarono notevolmente il loro aspetto originario: le loro dimensioni furono maggiorate, l'apparato motore risostituito, rimodernato l'armamento, rifatte quasi completamente tutte le sovrastrutture e aumentata la protezione.

Ora descriverò più chiaramente possibile questi lavori che furono gli ultimi importanti applicati alla «Nagato».

Come prima cosa la sostituzione quasi totale di tutte le sovrastrutture, l'aumento della protezione e la presenza del nuovo apparato motore, comportò un aumento delle dimensioni dello scafo. La lunghezza fu portata da 215,80 m. a 224,50 m. e così aumentò anche la larghezza, che dagli originari m. 28,96 passò a 34,60 m. per l'aggiunta di controcarene rafforzate con dei tubi di acciaio, pieni di acqua, il tutto per aumentare anche la stabilità.

Per rafforzare quest'ultimo fattore si pensò di aggiungere alla nave, una serie di pesi metacentrici, per ovviare ad una certa deficienza in fatto di stabilità, dovuta alle alte sovrastrutture presenti, fattore comune di tutte le grandi unità giapponesi del momento. Per quanto concerne l'armamento, questo venne aggiornato e rivisto: le volate dei pezzi da 406/45 mm. aumentarono in elevazione, infatti dai 35° originari si giunse sino a 43° con l'evidente aumento della gittata che ascese a circa 42.000 m.

Lo stesso lavoro fu praticato per i pezzi secondari in casamatte, dove l'alzo passando a 35° incrementò la gittata fino a 22.300 m. L'armamento anti aereo fu potenziato: i vecchi 4 pezzi da 80/40 mm. lasciarono il posto a 4 complessi binati di nuova concezione, da 127/40 sistemati ai fianchi del torrione e del tripode di poppa. Furono presenti inizialmente 4 mitragliere da 13 mm. ma poi sostituite con 10 complessi binati da 25 mm. poco prima delle ostilità.

I tubi lanciasiluri furono eliminati, le sistemazioni aeronautiche di entrambe le unità furono standardizzate in un unico punto, cioè

l'installazione di una catapulta a poppa sul lato di babordo (sinistra) con la possibilità di lanciare tre idrovolanti da ricognizione.

La protezione fu aumentata e migliorata: la corazzatura del ponte toccò quasi i 70 mm. mentre i depositi di munizioni furono protetti da un'unica ma solida barriera orizzontale di acciaio al di sopra degli stessi, di ben 280 mm. mentre quella delle barbettes fu portata addirittura sino a 500 mm. con un aumento, rispetto ai valori originari di circa 200 mm.

Fu anche protetto il torrione, che raggiungeva lo spessore massimo di 371 mm. e minimo di 100 mm.

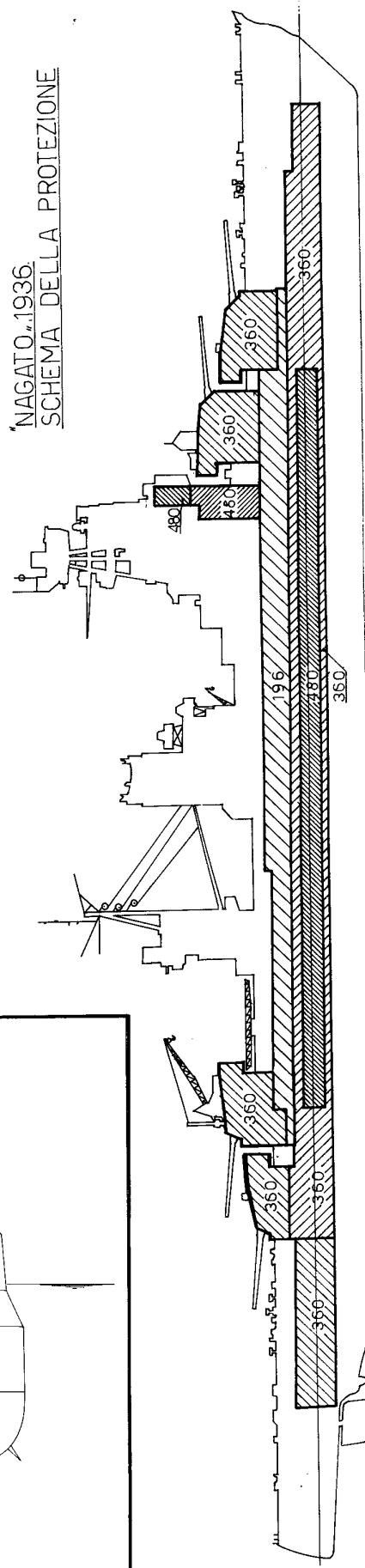
L'apparato motore fu sbarcato completamente e sostituito in quanto furono allestiti quattro complessi turboriduttori Kampon alimentati da 10 caldaie Kampon a nafta. La potenza aumentò di oltre 2000 HP (da 80.000 HP a 82.000 HP); però per l'aumento di circa 6.000 tonn. per tutti i lavori compiuti, la velocità passò a 25 nodi. Di conseguenza il nuovo apparato motore portò all'eliminazione del fumaiolo curvilineo e la sostituzione del secondo con l'aggiunta di uno più largo sulla tuga di centro nave destinato ad accogliere una nuova incastellatura per plance di riflettori e di 2 centrali laterali per la direzione del tiro secondario.

Così fu rifatto anche il torrione con l'eliminazione dell'incastellatura a tetrapode, infatti quello nuovo fu più compatto ed equilibrato; lo stesso avvenne per il vecchio tetrapode poppiero; venne sostituito da un tripode che ospitava una centrale di tiro secondaria e aggiunto un picco da carico.

Durante la guerra la Nagato fu sottoposta ad alcuni lavori come tutte le altre unità nipponiche, che interessarono un aumento dell'armamento A.A. portando a 16 in complessi tripli le mitragliere da 25 mm., più altre 10 binate dello stesso calibro ed altre 30 da 25 mm. in impianti singoli.

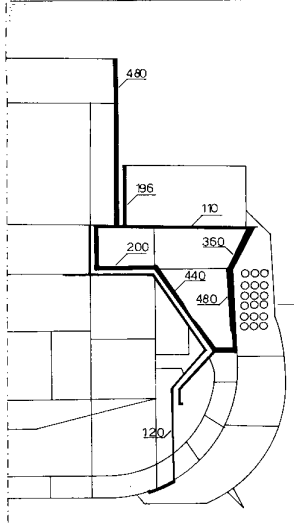
Furono anche per la prima volta imbarcati due nuovi radiocalizzatori. Uno di scoperta navale del Tipo 21 montato sulla «Pagoda» del torrione e un altro per la scoperta aerea del Tipo 13 sull'albero a tripode di poppa. Le Nagato furono navi ben costruite, malgrado i tecnici giapponesi avessero adottato diverse soluzioni; giudicate storicamente le migliori unità al mondo di costruzione prebellica, allo scoppio della guerra dopo le opportune modifiche non furono tecnologicamente inferiori ad altre unità straniere.

'NAGATO', 1936.  
SCHEMA DELLA PROTEZIONE

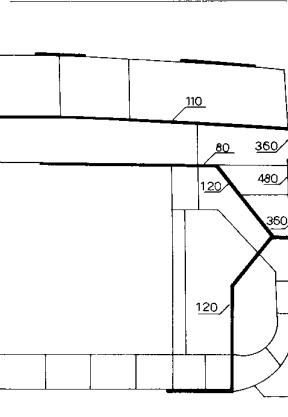


LA PROTEZIONE SULLA «NAGATO»

SEZIONE AL PONTE PRINCIPALE



SEZIONE AL LOCALE CALDAIE



Spessori della protezione in mm.

## LE VICENDE BELLICHE

Allo scoppio della guerra le corazzate Nagato e Mutsu facevano parte con altre unità della 1a Divisione Navi da Battaglia e la prima fu per diverso tempo la nave ammiraglia della Flotta Combinata; infatti dall'unità per ordine dell'Ammiraglio Capo Isoruko Yamamoto, parti l'ordine di attacco della flotta americana ancorata a Pearl Harbour, base Hawaiana nell'isola di Oahu. Il famoso messaggio che mobilitò un'imponente formazione navale fu un rilievo geografico: «Scalate il monte Niitaka» ovvero: «Niitaka yama nobore».

Nel maggio del 1942 la Nagato fece parte della Forza Principale della Prima Flotta Combinata e operante con altre unità, e poi partecipò alle operazioni contro le Aleutine e successivamente, in giugno, alla battaglia aeronavale delle Midway assieme alla Mutsu. Questa forza principale era composta dalle corazzate: Yamato, che portava l'insegna dell'Ammiraglio Yamamoto, le già citate Nagato e Mutsu, Musashi, dagli incrociatori Sendai, Mogami, dalla portaerei Mosho e dalle navi porta-idrovolanti Chiyoda e Nisshim.

La Nagato partecipò nel giugno del 1944 alla battaglia del Mar delle Filippine dove venne leggermente danneggiata; dopo le riparazioni eseguite in Giappone si era giunti al momento della battaglia decisiva della guerra. Nel 1944 tra il 25 ed il 28 ottobre, il gruppo tattico di Kurita era sbucato dallo stretto di S. Bernardino e si era portato a Sud verso il Golfo di Leyte da dove prese il nome della battaglia (o battaglia di Samar).

La Nagato effettuò con il gruppo dell'ammiraglio Kurita un

cannoneggiamento contro la unità ausiliarie americane dell'ammiraglio Sprague, il quale perdetto due portaerei, la St. Lô e la Gambier Bay e gli incrociatori Johnston e Roberts.

La Nagato fu danneggiata da un attacco aereo assieme all'incrociatore pesante Tone. Takeo Kurita, conscio del fatto che la flotta americana possedeva più portaerei, decise di ritirarsi e di evitare uno scontro diretto con il grosso americano.

La Nagato dopo questa sfortunata battaglia, si ritirò in Giappone e venne internata a Yokosuka, dove vi rimase fino alla fine della guerra, poichè la penuria di combustibile e l'inesistenza di una buona copertura aerea, rendevano impossibile il suo impiego.

Venne ancora danneggiata per bombardamento aereo dagli Americani il 18 luglio 1945. Al termine del conflitto fu l'unica nave da battaglia giapponese ancora a galla, così venne catturata dagli americani e adoperata per gli esperimenti nucleari di Bikini nel luglio del 1946.

Venne affondata il 29 dello stesso mese in relazione ai gravi danni subiti.

Emilio Chitotti

## BIBLIOGRAFIA

- «Warships of the Imperial Japanese Navy 1869-1945» di Jentschura, Jung, Mickel.
- «Japanese Warships of WWII» di A.J. Watts (Ian Allan)
- «Les flottes de combat 1940» compilato da V. Brechignase (Societe d'Editions Geographiques, Maritimes et Coloniales)
- «Battleships and battle cruisers 1905-1970» di Siegfried Breyer (Macdonald and Jane's)
- «Jane's Fighting ship 1931 & 1941» di F.T. Jane
- «Navies of the WWII Japanese Battleships & Cruisers» di H. F. Lenton (Macdonald)
- «The Imperial Japanese Navy» di A.J. Watts & B.G. Gordon (Macdonald)

# FELDGENDARMERIE

## UNIFORME D'ORDINANZA DELLA POLIZIA MILITARE

La «Feldgendarmerie» era un corpo militare con funzioni di polizia facente parte dell'Esercito Tedesco che svolgeva il proprio servizio in zona d'operazioni nell'ambito di grandi unità quali Divisioni e Corpi d'Armata. Gli appartenenti alla Polizia Militare erano responsabili del buon andamento delle seguenti operazioni connesse al loro servizio: a) Nei territori occupati: controllo di porti e aeroporti; controlli e pratiche amministrative formali degli eventuali stranieri; controllo e vigilanza sulla sanità del bestiame, sulla caccia, sulla pesca, sulle attività commerciali ed agricole; servizio forestale e, naturalmente, pattugliamenti e ronde nella zona affidata. Nel corso di una avanzata, le unità della «Feldgendarmerie» seguivano dappresso le truppe combattenti ed erano incaricate della nomina di sindaci delle zone occupate: questa funzione aveva naturalmente carattere temporaneo e spesso era svolta direttamente da uomini della «Feldgendarmerie». Questa provvedeva anche all'istituzione di posti di raccolta per gli sbandati tedeschi, alla ricerca e cattura di sbandati e terroristi nemici, al concentramento di rifugiati e prigionieri di guerra, alla vigilanza sul materiale che costituiva il bottino di guerra. Si occupavano, infine, della ricerca e confisca delle armi che si fossero trovate eventualmente in mano alla popolazione civile. Le autorità di Polizia Militare erano anche responsabili dell'organizzazione del lavoro e della messa a punto della segnaletica sia civile che militare.

b) In patria: mantenimento della disciplina tra le truppe; cattura dei disertori; controllo e regolamentazione del traffico militare; smistamento dei rifugiati ed evacuazione dei

prigionieri. Tutti i ranghi della Polizia Militare erano sottoposti prima della nomina allo stesso tipo d'addestramento delle unità di fanteria e la loro uniforme era sostanzialmente identica a quella dell'Esercito con l'aggiunta di determinate insegne e distintivi.

Il «Waffenfarbe» che caratterizzava i membri della «Feldgendarmerie» era di color arancione e sulla manica sinistra della giubba da campo spiccava l'Emblema Nazionale con sero di foglie di quercia nello stile caratteristico elaborato appositamente per queste unità. Sul polso della manica sinistra era applicata una fascetta con la scritta «FELDGENDARMERIE» a lettere dorate in stile gotico. Durante l'impiego del servizio i membri della Polizia militare indossavano una gorgiera appesa al collo con una catenella. A causa della impopolarità che circondava la «Feldgendarmerie» tra gli uomini della truppa dell'Esercito, i suoi appartenenti venivano spesso contraddistinti dall'appellativo di «cani alla catena» appunto alla gorgiera indossata da quei reparti. La Polizia Militare era organizzata in battaglione di tre compagnie, ciascuna delle quali composta da tre plotoni. Solitamente una compagnia constava di quattro ufficiale, novanta tra graduati e sottoufficiali e ventidue uomini di truppa; i mezzi in dotazione erano costituiti da ventidue autocarri, sette gipponi e ventotto motociclette.

Le regolamentazioni che governavano l'impiego e la dislocazione di queste unità prevedevano la loro utilizzazione anche nell'ambito di una divisione; in alcuni casi si provvedeva all'invio di distaccamenti della «Feldgendarmerie» che avrebbero dovuto dipendere direttamente dai comandi di divisione interessati. Il loro servizio veniva svolto in stretta collaborazione con la «Geheime Feldpolizei» (Polizia Segreta Militare) oltretutto con i comandamenti di distretto e i sindaci delle località comprese nella zona di loro giurisdizione.



Tav. N. 1 Uniforme d'ordinanza e distintivi dei membri della «Feldgendarmerie» (1936-1945).



Tav. N. 2 Uniforme d'ordinanza per Ufficiali «Feldgendarmerie» SS Panzer Granadier divisione «Totenkopf» (1942)

I disegni sono tratti liberamente da fotografie d'epoca.  
Gian Luca Cocchi  
IPMS Italy

## UNIFORME D'ORDINANZA DELLA POLIZIA MILITARE

Commento ai disegni:

1) Uniforme d'ordinanza: «Giubba regolamentare mod. 1936» Si trattava di una giubba a petto singolo di taglio pratico che, con l'apporto di leggere modifiche in rapporto al grado rivestito da colui che l'indossava, fu utilizzata da tutti i ranghi dell'esercito Tedesco. Il tipo assegnato in dotazione alla truppa era confezionato in lana e rayon di color grigio-verde; le tasche in numero di quattro, erano del tipo «a top-pa», ciascuna munita di aletta e bottone metallico olivaceo scuro. La foggia di queste tasche, rispecchiava fedelmente quella utilizzata per le uniformi delle truppe austro-ungariche all'epoca della Prima Guerra Mondiale. Per l'abbontatura della giubba si utilizzavano una serie di cinque bottoni anch'essi di color grigio scuro che partendo dal colletto terminavano leggermente al di sotto della ciotola.

Il colletto era ricoperto di stoffa blu verdastro scuro la quale costituiva anche il supporto dell'Emblema Nazionale applicato leggermente al disopra della tasca superiore destra della giubba; lo stesso tipo di stoffa era utilizzata come supporto per l'applicazione di mostrine, distintivi di specializzazione e insegne di grado. Al caso nostro il «Waffenfarbe» che caratterizzava i membri della «Feldgendarmarie», come già detto, di color arancione veniva cucito sulla manica sinistra. La fascetta assegnata ai reparti di Polizia Militare dell'Esercito, era costituita da un fondo di stoffa color marrone con dicitura a lettere gotiche di cotone grigio e bordini dello stesso colore. Era indossata sul polso sinistro dell'uniforme. I calzoni che si accompagnavano a questa uniforme erano solitamente di color grigio scuro e non vi era alcuna differenza tra quelli destinati alla truppa o sottufficiali. Lo stile e la confezione erano quelli soliti: lunghi, con la vita piuttosto alta a cinque bottoni. Le calzature che solitamente venivano indossate con questa uniforme erano gli stivali di cuoio nero regolamentari in dotazione alla truppa. L'uniforme d'ordinanza (modello 1936) prevedeva anche l'uso degli stivaletti che venne col tempo incrementato per l'adozione delle ghette da parte di un gran numero di reparti dell'Esercito Tedesco.

## UNIFORME D'ORDINANZA PER UFFICIALI

Trattasi dell'esemplare indossato dall'Obersturmführer nella fig. 2, questo modello molto simile nel taglio a quella indossata dalla truppa e dai sottufficiali, si distingueva per la miglior qualità della stoffa e per la presenza di un ampio e più



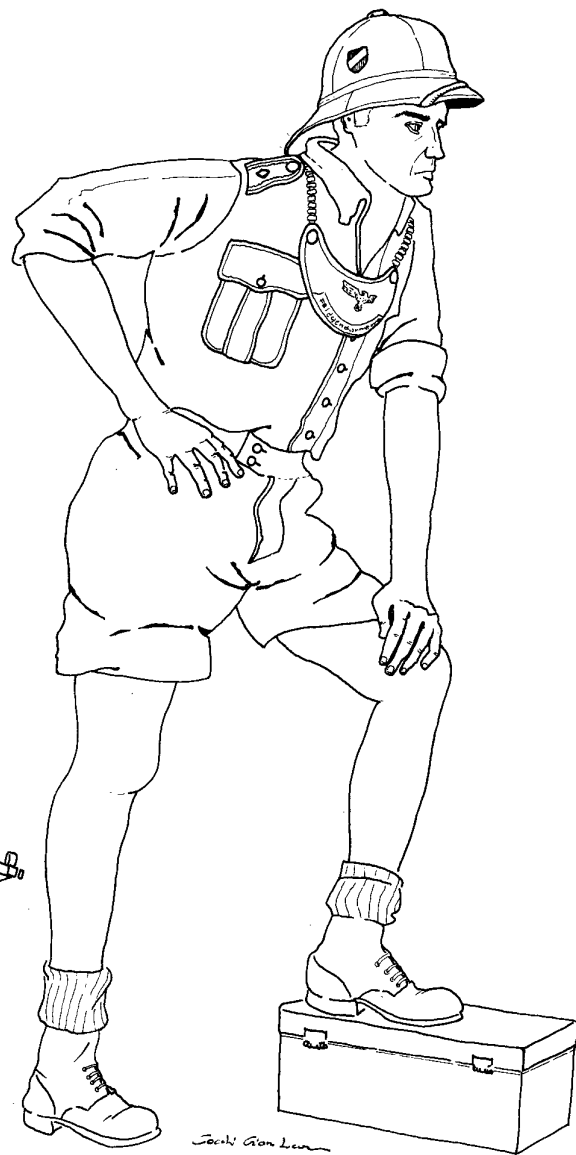
*Modena, 8-1-1943: un anonimo Oberfeldwebel della Feldgendarmarie in posa davanti ad un fotografo locale per una foto tessera. Foto di questo tipo vennero scattate in gran numero da fotografi italiani a militari tedeschi e non è quindi difficile reperirne presso vecchi studi dell'Italia-Setentrionale, in località in cui unità tedesche furono di stanza per un certo tempo. Il lavoro di ricerca è sempre lungo e difficile, anche costoso; ma, come dimostra questa interessantissima foto da cui è possibile ricavare numerose indicazioni importanti sull'uniforme della polizia militare, merita di esser fatto. (archivio F. Miglia).*

*Un'immagine classica: un soldato della Feldgendarmarie dirige il traffico delle colonne tedesche ad un incrocio nel centro di Khar'kov, il 29-11-1941. Le testimonianze sono concordi nel definire arduo questo compito: l'improvviso annientamento o l'altrettanto improvvisa costituzione di intere divisioni ed i rapidi spostamenti che caratterizzarono l'intera campagna di Russia rendevano problematica l'identificazione delle grandi unità e ponevano seri problemi nel coordinamento dei movimenti (archivio F. Miglia).*





Tav. N. 3 Uniforme d'ordinanza dei para' membri della «Feldgendarmerie» 1ª div. Fallschirmjäger (1944)



Tav. N. 4 Uniforme d'ordinanza «Sahariana» dei membri della «Feldgendarmerie» 5ª div. leggera «D.A.K.» (1941).

Un interessante suggerimento per un diorama: due «cani alla catena» (questo era l'impetoso nomignolo con cui la truppa indicava i militari della Feldgendarmerie con chiaro riferimento non tanto alla catena che reggeva la placca, quanto alla durezza degli elementi appartenenti alle unità di polizia militare) con un «Moldereiter», la staffetta di un'unità non identificata dislocata alla porte di Mosca. Sullo sfondo un'ambulanza con il distintivo tattico del «Feldlazarett» (un triangolo con due ruote sormontato da una piccola croce) sul parafrangente sinistro. (archivio F. Miglia).



profondo risvolto su entrambi i polsi della giubba. Come abbiamo visto in precedenza, anche in questo caso, sia il colletto che i supporti di stoffa utilizzati per le mostrine e per l'Emblema Nazionale cucito al di sopra dell'orlo superiore della tasca destra erano di colore blu verdastro scuro. Questa uniforme prevedeva l'uso di calzoncini lunghi con ghettoni e scarponcini regolamentari; il cinturone da ufficiale era in cuoio marrone e si presentava in un unico elemento, ovvero sprovvisto della cinghia di cuoio indossata ad armacollo caratteristica delle uniformi del periodo pre-bellico. Il copricapo che l'ufficiale della fig. 2 indossava su questa divisa era del tipo «Schirmmütze» nella versione antiquata. Il leggero afflosciarsi della cima è dovuto alla rimozione della banda elastica metallica che ne garantiva la rigidità. La fig. N.2 mostra un ufficiale appartenente alla divisione SS Panzer Granadier div. «Totenkopf». Quindi le mostrine e i distintivi appariranno nella versione di questo speciale corpo. In particolare la fascetta da polso di colore nero trafilata con bordini recante inciso lo stemma delle SS, la testa di morto. Inoltre si notano le mostrine regolamentari del grado indossato dal militare e il «Waffenfarbe» che distingueva gli appartenenti alla Polizia Militare di colore arancione sulla manica sinistra della giubba da campo.

#### UNIFORME DEI PARACADUTISTI MEMBRI DELLA POLIZIA MILITARE

La fliegerbluse, facente parte dell'equipaggiamento dei para, era una giacca corta senza alcuna tasca sul petto. Questa era indossata spesso dai militari in zone lontane dal fronte ovviamente considerando il colore di questa divisa. Infatti questa era di colore grigio-blu (taubegrau). I distintivi portati su di essa erano: l'aquila da petto della Luftwaffe e il distintivo metallico portato da tutti gli appartenenti a quel corpo.

I calzoncini di servizio erano lunghi alla caviglia e fermati dallo stivaletto. Anch'essi erano in color taubegrau e spesso presentavano un'imbottitura all'altezza del ginocchio per una maggior protezione nei corsi dei lanci.

Anche l'elmetto in questo caso privo di mimetizzazione era di colore grigio-blu mentre il sottogola in cuoio era di colore marrone scuro. Il cinturone e la fondina della pistola anch'essi in cuoio si presentavano di colore nero. Gli stivaletti indossati dall'Oberfeldwebel illustrato nella figura 3 erano del tipo tattico in cuoio marrone.

#### IL CASCO COLONIALE

Questo tipo di copricapo venne utilizzato per la prima volta dalle truppe tedesche operanti in Nord-Africa nel 1941. Assegnato in dotazione a tutti i militari operanti in quel settore, senza distinzione di grado, ebbe vita breve in quanto ritenuto troppo ingombrante e non sufficientemente idoneo ad assicurare una efficace protezione. In sostituzione fu adottato un beretto di cotone, leggerissimo, che rappresentava il percursore dell'Einheitsfeldmütze.

#### LA CAMICIA DELL'ESERCITO TEDESCO

La camicia assegnata alle truppe operanti sui fronti Nord-Africano ed Italiano era molto simile a quella grigio verde, ma si differenziava nella qualità della stoffa (che, in questo caso, era una fibra di cotone) e nel colore che era di una tonalità scura della tinta sabbia. Poiché questo esemplare avrebbe dovuto sostituire la giubba d'ordinanza tropicale era logico che si presentasse rifinita con maggior accuratezza di quanto non lo fossero i due modelli precedenti. Questa camicia era dotata di due tasche «a toppa» con pieghettatura di rinforzo ed aletta con bottone; i polsini erano muniti di due bottoni ciascuno mentre l'apertura sul davanti era corredata da quattro bottoni di cui il primo era posto alla base del colletto applicato e l'ultimo all'altezza dello stomaco. Le maniche potevano presentarsi sia abbottonate ai polsi che arrotolate ai polsi (fig. 4) a seconda delle direttive impartite e delle circostanze.

#### I CALZONCINI

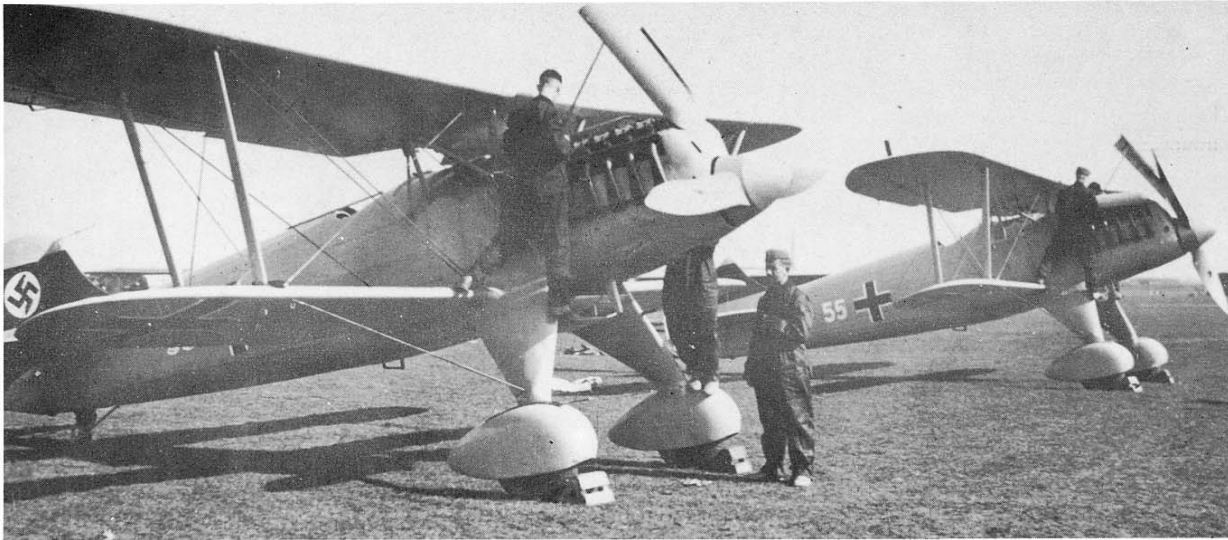
L'illustrazione n. 4 illustra il modello regolamentare di giubba da campo e calzoncini utilizzati dagli uomini di truppa del «Deutsche Afrika Korps» di stanza in Africa settentrionale. Si notano i calzoncini confezionati con lo stesso tipo di tela impiegato per la giubba; gli stivaletti in cuoio con allacciatura a stringhe e i calzoncini regolamentari rimboccati all'orlo per questioni di comodità.

#### GORGERA DELLA POLIZIA MILITARE (FELDGENDARMERIE RINGKLAGEN)

Era indossata da tutti gli appartenenti a questo Corpo per tutta la durata dello svolgimento delle loro mansioni in zona operativa. I capi di vestiario sui quali era previsto l'uso di questo distintivo erano: Alta Uniforme, Uniforme Ordinaria, Uniforme o Tuta da Campo, Uniforme Invernale, «Sahariana» (Uniforme in uso nelle zone tropicali), Cappotto, Soprabito o impermeabile da Motociclista.

Gian. Luca Cocchi





Una coppia di Heinkel He.51A-1 dopo la sostituzione della banda rosso-bianco-nera in coda con la banda rossa e croce uncinata. Gli aerei portano la colorazione «Hellgrau 63» che aveva da poco sostituito l'argento ed i numeri di costruzione in bianco (in secondo piano il 55) applicati dalla fabbrica. Si nota anche che le «Balkenkreuzen» non hanno ancora l'ulteriore bordo esterno nero.



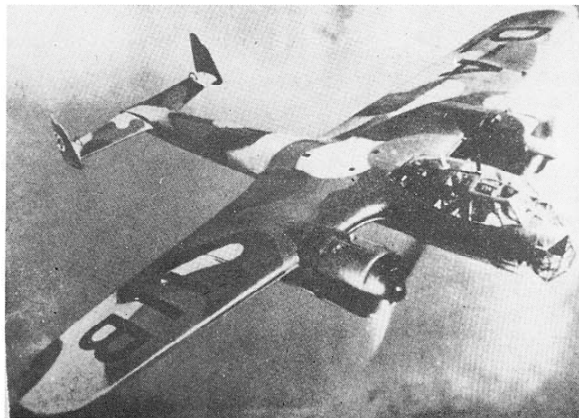
Una formazione di Junkers Ju.87A-2 Stuka (in primo piano il Werk Nr.5032) con la mimetizzazione «segment», impropriamente detta «tipo Spagna» in quanto usata anche durante le operazioni della Legion «Condor» durante la guerra civile spagnola. I colori sono «Dunkelbraun 61», «Gruen 62», «Hellgrau 63» e superfici inferiori «Hellblau 65» (foto via Claudio e Gianfranco Genta).

## LA RIPRODUZIONE MODELLISTICA

La riproduzione degli schemi mimetici della Luftwaffe su modelli non presenta maggiori problemi della riproduzione di una qualsiasi altra colorazione, eccetto, forse, quello di ottenere un'aria di autenticità nel caso di schemi a chiazze o di tipo «Wave Mirror». Una volta completata la costruzione del modello e decisa la colorazione da applicarvi (decisione in realtà, da prendersi prima di iniziare il montaggio), è necessario dare su tutto il modello una mano di vernice chiara (meglio se data ad aeropenna) che metterà in risalto eventuali difetti di stuccatura da eliminare prima di passare alla colorazione vera e propria. Tutti quei particolari, come le bande in fusoliera o sulle capottature dei motori, dovranno essere dipinti a questo punto, e quindi accuratamente mascherati.

I colori più chiari della colorazione scelta (come ad esempio l'azzurro delle superfici inferiori) devono essere applicati per primi e quindi seguiti da quelli più scuri. Quanto scritto finora può apparire ovvio a molti modellisti, ma è sempre meglio ricordarlo una volta di più piuttosto che rischiare di commettere errori che possono compromettere il lavoro di molte ore.

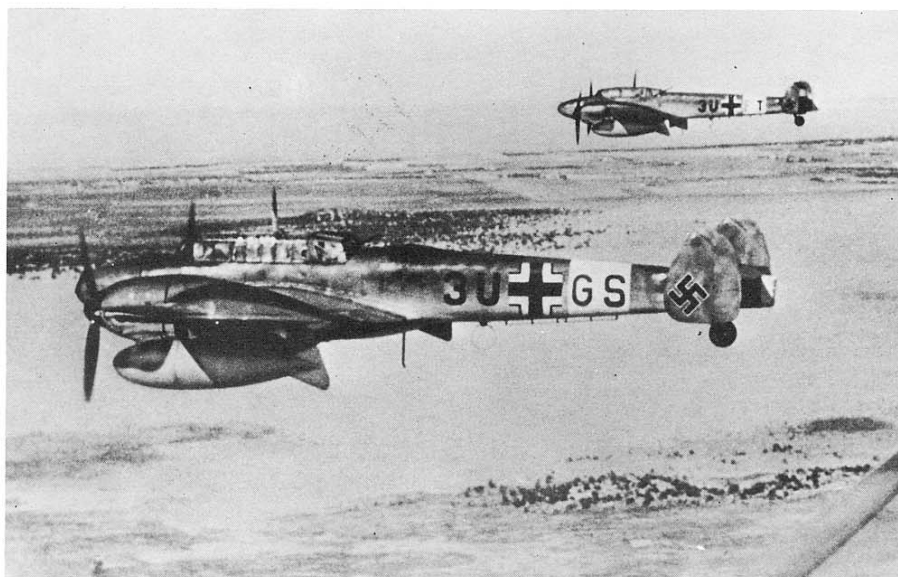
Il Dornier Do.215 V1 (D-AIIB), prototipo, porta la mimetizzazione «segment» 61/62/63/65 e l'immatricolazione civile con lettere in nero. In genere quest'ultima, dopo l'accettazione da parte degli enti militari, veniva sostituita dalle insegne di nazionalità militari e dai codici di reparto.



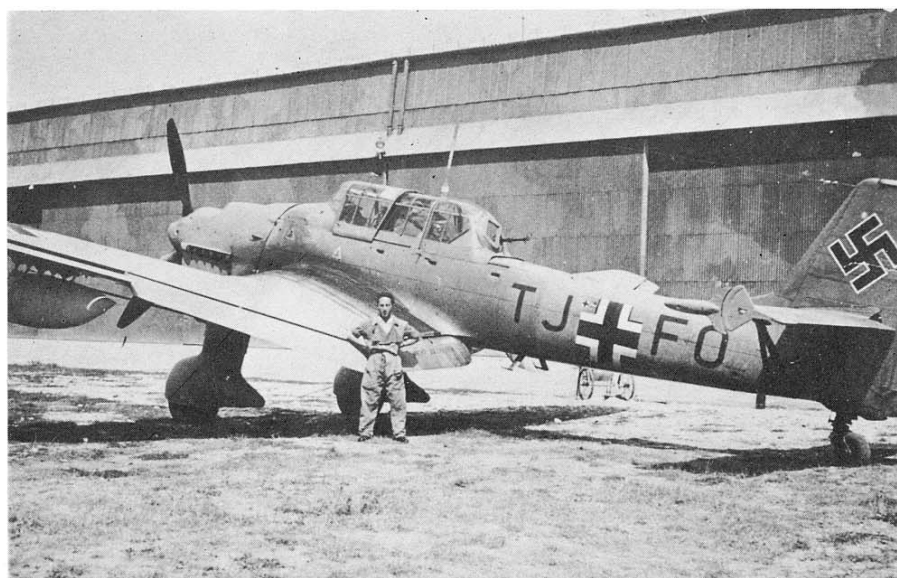
Le stesse macchine dello ZG-26 ed altre basate in Nord Africa e nel Mediterraneo furono riverniciate con una livrea tropicale «Gelb 79», sostituita, in caso di indisponibilità, dal «Nocciola chiaro 4» italiano. Le superfici inferiori erano in «Himmelblau 78».



Una coppia di Messerschmitt BF.110D-3 Zerstörer dello ZG-26 in Africa. Gli aerei giunsero con la mimetizzazione «grigia» (Dunkelgrau 74), «Grau 75» ed «Hellgrau 76»). Nelle foto a colori dell'epoca – anche questa che pubblichiamo è tratta da una diapositiva Agfachrome – tutte le tinte appaiono spente e quasi ingiallite e ciò ha fatto avanzare alcune ipotesi: una sottile ricopertura di «Grau RLM 02», la perdita della vena azzurra dell'«Hellgrau 76» per fattori ambientali o la sua sostituzione con un poco noto «Hellgrau gelblich 69».



Un bell'esempio di livrea tropicale è questo Junkers Ju.87R-2 Stuka TJ+FO fotografato in Italia. Le superfici visibili dell'aeroplano sono probabilmente verniciate in «Nocciola chiaro 4» o con il «Sand 79» prodotto successivamente all'iniziale «Gelblocker 79», tutte variazioni dello stesso color giallo-sabbia che andavano da un colore quasi arancio a quello che oggi è universalmente noto come «tan». Per inciso, per gli Stuka questa colorazione fu molto rara (foto via Onofrio Terrevoli).





*mensile di aeronautica e spazio*

*La più diffusa ed autorevole rivista aerospaziale italiana*

*Ogni numero contiene un ricco inserto dedicato al plastimodellismo*

*In tutte le edicole nella prima settimana del mese*

*L'abbonamento annuo 1979 con riduzione per soci IPMS costa:*

*con dono 16.000 lire*

*senza dono 14.000 lire*

**LE RICHIESTE DI ABBONAMENTO DEVONO ESSERE INOLTRATE DIRETTAMENTE MEDIANTE VERSAMENTO SU C.C.P. ALLA CASA EDITRICE SPECIFICANDO IL NUMERO DI TESSERA IPMS**

*Delta editrice s.n.c.*

*B.go Regale, 21 - CP.409*

*43100 PARMA*

*Tel. (0521) 27883*

*Conto corrente postale 00165431*



## ENGLISH SUMMARY

### IAI KFIR C.2

Here is a review of the 1/48th scale model of the last Israeli fighter. There are interesting profiles and photos.

### IL PLASTRUCT

We introduce Italian modellers with this very useful product. The author tells us how to cut, glue, sand, etc., it, giving suggestions for its use in scratchbuilding AFV models.

### L'ARTIGLIERIA DOPO LA RIVOLUZIONE FRANCESE

For all the diorama and ancient armies enthusiasts here is a short but interesting article on French artillery after the 1789 Revolution. There are details about gun performances, artillery tactics and some advices for building a model of a typical French gun.

### GLI AEREI DELLA «RESISTANCE»

Here is an article about the aircraft used from the second half of 1944 onward by «Resistance» pilots in France, in the famous Groupe Doret. The author in particular deals with the colours and evolutions of camouflages and insignia.

### UN PELLICANO COLLE ALLI... ROTANTI

Helicopters are always interesting subject and the Pelican, in particular, in its striking U.S.C.G. colours is a must for every heli-enthusiast. The author gives suggestions in order to make a good model from the old Revell HH-3 kit, taking pieces from other kits, finishing it with the excellent Microscale decal sheet.

### I FIAT G.55 NEL DOPOGUERRA

The Fiat G.55 was also flown during the postwar period by the Italian Air Force and operated with the 5th Squadriglia, 3rd Group of the Scuola di Volo (flight school) in Lecce. The Group operated both single seat(A) and two seat(B) versions: the last one was developed in 1946. 8 G.55As and 5 G.55Bs were assembled between 1947 and 1948 and delivered to the I.A.F. In 1950 all the

G.55s in service but one were transformed into G.59 by adapting the Merlin T 42 engine to the basic airframe and operated by the above mentioned Group. Between 1947 and 1949, Fiat produced further 80 G.55As and Bs selling them to Argentina, Egypt and Syria. The G.59 production followed the G.55 one and – from 1951 to 1954 – 171 of the new Merlin engined trainer/fighter were produced for the I.A.F. plus, at least, 24 for the Syrian Air Force.

### LA CLASSE NAGATO

Here is the first part of an ample work about Japanese «Nagato» battleship class by three members. This time there are a complete article about the battleship Mutsu (history, hints and tips for the Aoshima 1/700 model), accurate 1/700 drawings of the battleship Nagato and an article about her service life.

### FELDGENDARMERIE

The WWII German army enthusiasts will be glad to read this study about the uniforms used by Feldgendarmerie in several theatres of operations. A particular care is taken in describing the right colour of the main components of the uniforms.

### I COLORI DELLA LUFTWAFFE

It might seem that about Luftwaffe colours there is such a huge bibliography that no other article is in demand. The author doesn't agree with this opinion as he thinks that modellers need to put the different interpretations in order. He has tried of completing this task in the article giving as many authoritative references as he has been able to collect. Many photos and a second part with advices about Luftwaffe camouflages «in scale» complete the article.

### I COLORI DELLA REGIA AERONAUTICA

This time we offer you a chip of Grigio Azzurro Scuro (dark blue-gray) as it appears in the authentic «Tavola 10». The «Regia Aeronautica» ordered to use it from the end of 1941 onward on the sides and upper surfaces of all seaplanes and flying ships. It had to be used, too, to paint the whole aircraft (airplanes & seaplanes) with night duties.



Nino Arena

**I CACCIA A MOTORE RADIALE**

La Generazione intermedia  
Macchi MC.200  
Fiat CR.42  
Reggiane RE.2000  
Fiat G.50

Prezzo del volume L. 40.000 (37735)



Achille Vigna

**I.M.A.M. RO.37**

All'inizio degli anni trenta si rende necessario lo sviluppo di un velivolo da destinare alle unità dell'Aviazione Ausiliaria per il R. Esercito. Nasce il Ro.37 .....

Prezzo del volume L. 10.000 (9434)

Richiedere a:

**CARTOLIBRI MUCCHI**

Casella Postale 64 - Centro  
41100 Modena