



-PASSIONFLIGHT-

Manuale di istruzione

Versione restiling 0.3



www.passionflight.it



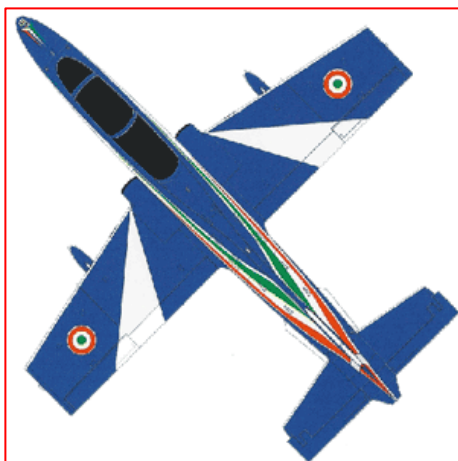
Tavola dei contenuti



Introduzione.....	pag.2
Componentistica.....	pag.3
Accessori.....	pag.3
Utensili da usare.....	pag.3
Motorizzazione.....	pag.4
Step by Step 1→13.....	pag.5
Ricambi.....	pag.12
Fumogeni.....	pag.12
Codici Ral.....	pag.13

INTRODUZIONE

Questo piccolo manuale è stato ideato per far comprendere meglio e facilitare la realizzazione dell' MB-339-Passionflight, modello estremamente versatile ed indicato per modellisti esperti. Consiglio di leggerlo attentamente perché aiuta ad eliminare tutti i dubbi e se necessario contattatemi all' indirizzo webmaster@passionflight.it . Effettuare il primo volo solo dopo aver controllato al banco che i comandi, il mode, e il verso di rotazione della ventola siano tutti corretti e se usate ricevitori PCM verificare la frequenza che non sia uguale a quella di un altro pilota che si trovi in prossimità del nostro radio comando.



COMPONENTISTICA



Il kit è composto dai seguenti componenti :

- Fusoliera
- Ala sx e dx
- Piani di quota
- Cappottina
- Supporto ventola
- Lastra porta servi
- Lastra per cono di scarico
- Lastra trasparente per piccole riparazioni o modifiche
- Tiranteria piani posteriori
- Baionetta in carbonio



ACCESSORI

- Cockpit con piloti termoformati
- Kit decals intagliati sx e dx
- Due serbatoi alari
- Due protezione per servi alari



UTENSILERIA

Prima di procedere con la realizzazione del modello bisogna munirsi dei seguenti accessori :

- Colla per pvc
- Taglierino;
- Forbici;
- Spugna abrasiva;
- Bombolette spray;
- Nastro telato;
- Nastro da carrozzieri;

MOTORIZZAZIONE

Il peso consigliato in ordine di volo è intorno a gli 800 gr. con il seguente corredo elettronico :

- Motore Brushless con 4600 RPM/1V a vuoto o superiore
- Batterie Lipo 2500 mAh 20C o superiore
- Regolatore 45 A o superiore
- Ventola da 70 mm
- 3 o 4 micro servi
- Ricevente 6 canali o superiore PCM o 2 Ghz

STEP BY STEP

Come prima cosa verificare che non vi siano anomalie dovute dal trasporto o eventuali difetti che potrebbero recarvi problemi lungo tutta la fase di assemblaggio, eliminare lei parti taglienti in plastica con un cutter o con carta abrasiva.

STEP – 1 :

fissaggio tiranteria

Il primo step, è quello che ci permette di poter passare la tiranteria all' interno della fusoliera senza aver ostacoli dell' elettronica e della motorizzazione che successivamente vedremo come installare. Predisporre due tiranti di quelli molto piccoli con guaina scorrevole e inserirli nelle due cerniere della ventola, farli uscire posteriormente, con una pinza a becchi fini fargli una piega ad "S" ed inserirli nei due rinvii in ottone, rispettivamente del timone e dell' elevone, fermare con del nastro telato internamente sulle pareti della fusoliera la guaina che contiene i tiranti, in modo che non possano flettere durante i movimenti. L' altra estremità dei due tiranti vedremo in seguito solo dopo aver installato i servocomandi come fissarli. Per I tiranti delle ali ci sono due opzioni





1 ricavare uno scasso sull' ala in modo da poter ricavare lo spazio per alloggiare il micro servocomando e fissare un tirante più robusto rispetto a quelli usati, (appena verificato che sia centrato proteggerlo con il paraservi alare in dotazione incollandocelo sopra, questo farà sì che anche su gli atterraggi più bruschi il servo viene preservato,) sino all' alettone e far passare il cavo di comando all' interno dell' ala nell' apposito scasso aiutandosi con un pezzo di filo di ferro fino, che ci farà da guida, ripetere l' operazione per l' altra semi-ala.

2 collegare un tirante fino, come quello già utilizzato, bloccando la guaina con del nastro telato e portarlo sino all' altezza della cabina di pilotaggio, ripetere l' operazione anche per l' altra ala, così avremmo in totale compresi quelli della coda, quattro tiranti che collegheremo più avanti ai servocomandi.

STEP – 2 :

ventola e regolatore

il secondo step consiste nel preparare i collegamenti tra ventola e regolatore, saldare i fili direttamente o utilizzare i connettori appositi e ricoprirli con del termo restringente, installare il motore all' interno della ventola e con il foglio di plastica trasparente molto fina creargli un cono che si stringe leggermente verso l' estremità opposta del diametro della fusoliera e fissarlo con del nastro trasparente, dopo aver fatto uscire i cavi con il regolatore dalla parte superiore. A questo punto apporremmo la ventola con il suo condotto di scarico all' interno del nostro modello e a seconda del tipo di ventola utilizzata troveremo il modo per tenerla bloccata, io ho utilizzato una fascetta passante tra la centina e la circonferenza della ventola, oppure si può incollare. I cavi che dal motore arrivano al regolatore riescono a passare attraverso uno scasso ricavato sulla parte alta della centina in modo da non essere schiacciati o tagliati, alloggiare il regolatore nell' apposita sede, posizionato subito nella parte alta della fusoliera, se necessario ricavare con un piccolo cutter affilato 4-5 tagli da un cm circa sia per il lato sx che dx e piegarli come in foto affinché durante il volo possano convogliare l' aria sul regolatore per raffreddarlo.



V3



STEP – 3 :

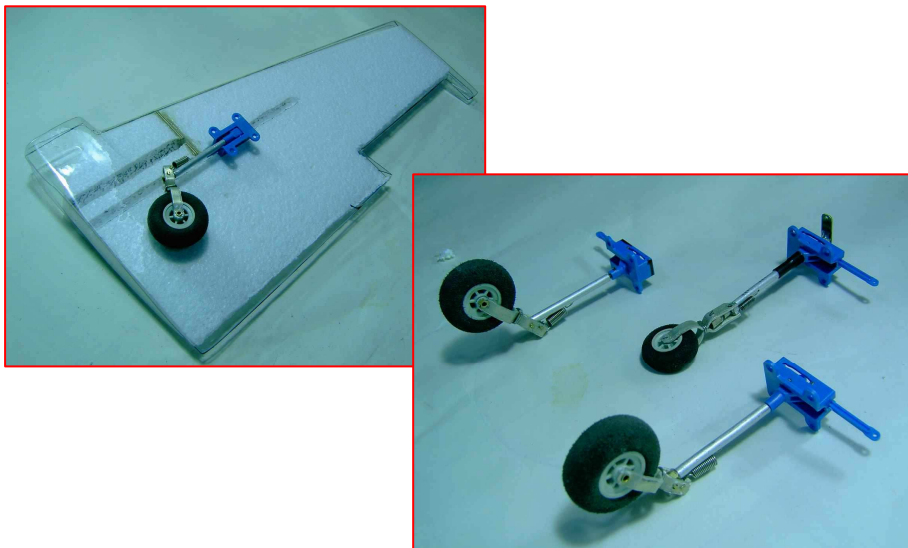
accoppiamento ali

Inserire le due ali nella fusoliera facendo entrare la baionetta in carbonio nell'apposita sede e facendo coincidere i perni posteriori posti sul profilo delle due semi ali per il centraggio dell' ala, avvitare le apposite viti per serrare le due ali tra di loro. Per il passaggio dei cavi ed eventualmente del tirante degli alettoni ricavarsi dei passaggi sulla fusoliera con un cutter o un punteruolo. Non forzare assolutamente le cerniere degli alettoni e degli elevoni, potrebbero indebolirsi e rompersi in volo.

STEP – 4 :

carrelli retrattili (non previsti)

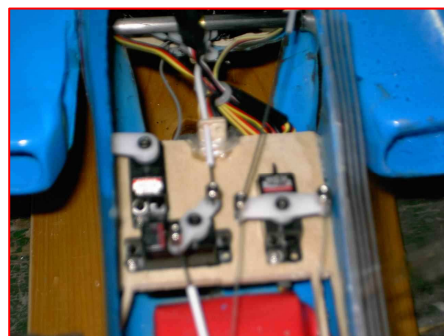
I carrelli retrattili sono forse la cosa che appassiona di più il modellista, sul 339 e' possibile montarli ma da progetto non sono previsti in quanto risultando in commercio varie tipologie, da elettrici a meccanici ad aria compressa, a molla, ecc. quindi le opzioni da adottare diventerebbero infinite per l' istallazione e non sempre, chi utilizza questo modello ha a disposizione una pista, quindi preferisce il lancio a mano o con la catapulta, per questo risulterebbe una spesa inutile oltre a un peso aggiuntivo non sfruttabile sul modello, quindi a vostro piacimento potrete adottare il sistema più idoneo secondo le vostre esigenze.



In questa fase è possibile far passare un piccolo doppino che porti l'alimentazione ai vari led da posizionare nei punti specifici sul velivolo, per poi alimentarli con le stesse celle utilizzando il connettore di bilanciamento con il voltaggio che preferiamo (essendo tre celle abbiamo tre diversi tipi di voltaggio a disposizione) variando la resistenza in base alla quantità di led che si utilizzano, consideriamo che l'assorbimento è minimo e l'effetto luce è molto realistico in volo specialmente nelle giornate nuvolose, oltre ad aiutarci a capire la posizione durante le manovre.

servocomandi e ricevente

Alloggiare sull'apposita piastra i servocomandi che hanno la funzione di trasmettere il movimento agli alettoni, elevoni e deriva. Posizionare a misura i tiranti già passati nella fase "Step 1" tagliarli a misura e utilizzare dei morsetti con grano per fissarli sulle squadrette dei servocomandi, fare in modo che muovendosi non si scontrino tra di loro, ricavare sulla piastra portaservi anche nella parte inferiore dove risulta più comodo lo spazio per la ricevente a proprio piacimento dove poi verranno collegati tutti i cavi dei servi che si trovano sul modello oltre a quello del motore. Intagliare la plastica che fungerà da sede per il servo utilizzando un cutter, realizzando due tagli a forma di "X", i 4 spicchi presenti piegarli verso il basso in modo da rinforzare la sede stessa, ripetere la stessa cosa per la batteria. Per il cavo dell'antenna della ricevente se utilizzate una PCM, fatelo passare all'interno di una guaina per tiranti che attraverserà le centine della ventola tramite gli appositi fori per poi uscire in coda.





La posizione della batteria è determinante, si posiziona alla fine in modo da sfruttarla come peso per centrare il modello sul baricentro, che sull' mb-339 risulta essere il filo in nylon posto sopra il regolatore, in ogni evenienza è il nostro punto di riferimento dove solleveremo il modello per renderci conto se risulta bilanciato correttamente. Una volta trovata la posizione della batteria in modo che il modello sia leggermente picchiato, fissarle con dello strap ben tirato avvolto intorno in modo e che siano di facile smontaggio per permetterci di intercambiarle con altre al fine di effettuare diversi voli in poco tempo.



controllo collegamenti

A questo punto il modello va controllato in ogni suo movimento, quindi accendere la radio, alimentare la ricevente con il pacco batteria e verificare tutte le escursioni dei servi che non sforzino, che sia corrette e non invertite, che non presentino ripiegamento dei rinvii, inoltre verificare che la ventola giri perfettamente senza che la girante tocchi alcun corpo estraneo.



Tramite i due alette poste sulla fusoliera e sfruttando l'elasticità della plastica è possibile bloccare rapidamente la cappottina sul modello, e smontarla completamente per il collegamento del pacco batterie posto nel vano apposito sotto i pilotini. Quest' ultimi, studiati appositamente di facile estrazione sfruttando dei tagli che gli permettono di incastrarsi perfettamente sulla fusoliera posizionandoli prima dai tagli anteriori poi da quelli posteriori ottimizzando spazi e pesi oltre a coprire batterie, cavi, tiranti, servi e ricevente, dando un tocco di rifinitura al modello stesso.

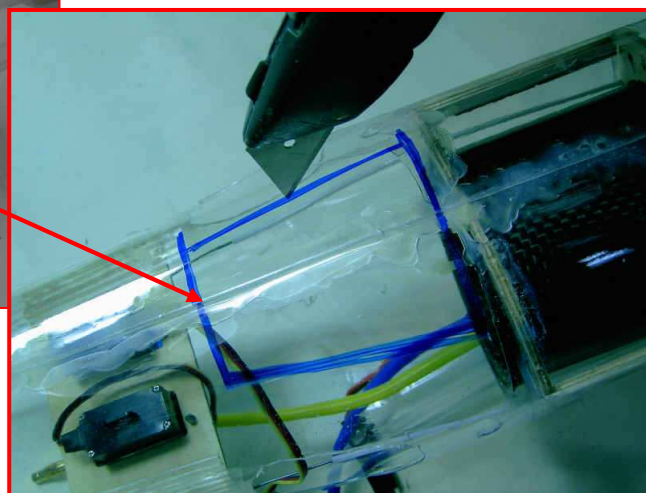
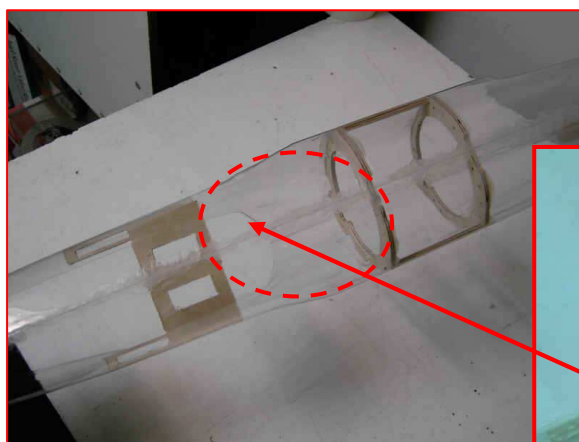


V3



presa d' aria

Oltre ad aver allargato le prese d' aria rispetto a quelle originali potrebbe risultare necessario aprire sulla parte inferiore della fusoliera subito avanti alla ventola una fessura che permetta l' ingresso di un ulteriore flusso d' aria, però per il decollo con carrello si rischia di far entrare impurità alzate dal carrello anteriore che potrebbero danneggiare la ventola di aspirazione, quindi eventualmente utilizzare della retina di protezione che una volta verniciata si rende meno vistosa.



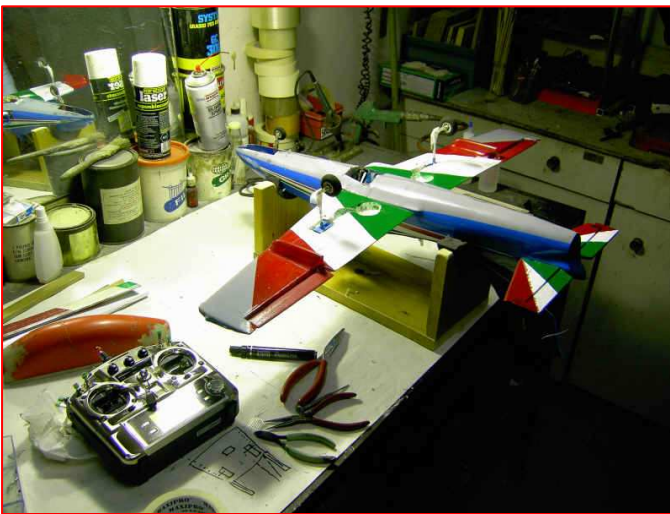
STEP – 11 :

verniciatura

Il modello a questo punto potrebbe anche aver fatto un volo di prova, la verniciatura ai fini del volo non né necessaria purché non ci si allontani troppo perché si rischia di non capire la posizione senza i colori di riferimento. Utilizzare una spugna di quelle che si trovano nei supermercati, di solito verdi e gialle che hanno un lato abrasivo, ed opacizzare tutte le parti a vista che verranno verniciate ad esclusione della cappottina che sarà l' unica parte a rimanere trasparente.



Munirsi di bomboletta di colore blu per la parte superiore e grigia per quella inferiore e posizionarsi in un locale privo di correnti d' aria, dare una mano di grigio sul fondo del modello se risulta soddisfacente evitare di dare la seconda perché oltre ad appesantire inutilmente il modello se lo spessore dovesse essere eccessivo si potrebbe screpolare alla prima deformazione. Aiutarsi con del nastro



di carta, senza farlo aderire troppo sulle parti già verniciate, ai fini di salvaguardare la vernice sottostante per proteggere i bordi, passare quindi la bomboletta spray sulla parte superiore, far asciugare qualche ora e poi ripetere per il tricolore sulla parte inferiore, utilizzando un colore alla volta e sempre il nastro di carta posto delicatamente. Finito con lo spray,



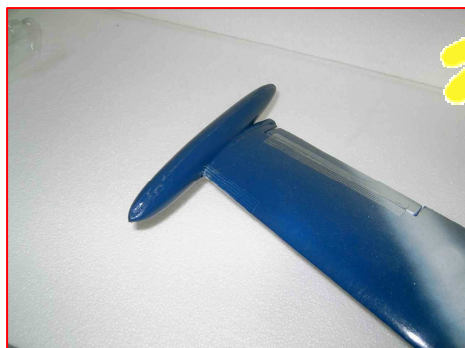
fatto asciugare bene, si possono applicare i decals che sono pre tagliati, evitare di toccare la parte adesiva con le mani in quanto, essendo una superficie liscia e curva potrebbe tendere a staccarsi. Per i pilotini utilizzare un pennellino fino e rifinire il più possibili tutti i dettagli esistenti.



STEP – 12 :

serbatoi alari

Nel kit sono inclusi i due serbatoi alari che a proprio piacimento posso essere utilizzati per il volo o no, si appoggiano sulle due estremità delle semi ali e con della colla per pvc si incollano in linea con la fusoliera.



V3



STEP – 13 :

lancio del modello

Specialmente per il primo lancio, non si ha ancora confidenza con il modello, fatevi aiutare da qualcuno esperto, se utilizzate una pista e quindi con carrelli fissi o retrattili provate prima il modello lungo la pista senza farlo decollare per verificare se prosegue dritto o se il carrello eventualmente sterzante collegato sul timone sia da trimmare, se invece optate per il lancio a mano fate in modo che il lanciatore sia in posizione comoda e con un andamento dritto, perchè sarete voi che con tutto motore già inserito, decidere l'angolo di salita che non deve mai essere oltre i 45° , altrimenti il modello con il suo peso a bassa velocità potrebbe entrare in stallo e impattare sul suolo. Per la catapulta se già si è padroni del lancio non vi sono grossi accorgimenti. Il primo volo effettuatelo senza cappottina e senza pilotini in modo da far prendere abbastanza aria alla ventola e conoscere bene il volo del modello, i serbatoi alari, sono molto delicati si sconsiglia l'utilizzo nel primo volo.



RICAMBI



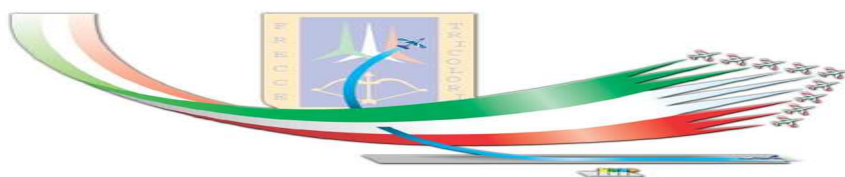
Realizzando il modello interamente a mano è possibile avere tutti i ricambi che occorrono, se accidentalmente qualcosa si danneggia, di seguito sono riportati tutti i componenti dell' Mb-339 Passionflight

- *Fusoliera*
- *Ala SX*
- *Ala DX*
- *Alettoni*
- *Bordi alari*
- *Piano di quota SX e DX*
- *Elevoni*
- *Deriva*
- *Timone*
- *Cappottina*
- *Pilotini*
- *Serbatoio alare*
- *Centina per ventola*
- *Piastra porta servi*
- *Paraservo alare*



FUMOGENI (opzionale)

Affascinate la livrea tricolore con il fumogeno si completa quell' effetto che, se visto ad una debita distanza può confondere il modello con un MB-339 vero, in commercio si trovano dei fumogeni a freddo che permettono di lasciare la scia proprio come la vera pattuglia acrobatica, inoltre è possibile scegliere il colore e il tipo, sul sito <http://www.smokefly.altervista.org/> trovate qualcosa al caso vostro.



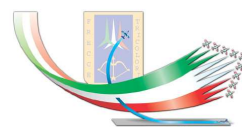
CODICI RAL



La colorazione BLU PAN ha il seguente codice vernice : RAL-5003

Il grigio utilizzato per la parte inferiore delle ali e della fusoliera : RAL-7037 per il verde : RAL-6024, bianco RAL-9003, rosso RAL-3020.

La verniciatura può essere effettuata con qualsiasi bomboletta spray. Si consiglia di carteggiare con una spugna abrasiva la plastica sulla parte da verniciare.



Andrex