

Le modifiche all'Arcus

lunedì 19 novembre 2007

Ultimo aggiornamento mercoledì 28 gennaio 2009

Durante la costruzione, le due semiali sono state fresate con una punta a testa sferica dalla sede del servo fino alla radice e nelle cavità sono stati incollati due tubi con duplice scopo: rendere i cavi dei servi alari sfilabili e ed aumentare la rigidità dell'ala. Dopo qualche volo come aliante puro ho deciso di motorizzarlo, ed è stato quindi realizzato un musetto in vetroresina smontabile in blocco con ordinata e motore. Questa modifica ha reso necessaria aggiungere piccola zavorra in coda, Il terzo step di modifica è avvenuto direttamente sul campo in un momento di debolezza. Vedendo fare numeri ad un altro modello ho deciso di asportare le estremità alari, eccessivamente ricurve verso l'alto che impedivano al modello di comportarsi onorevolmente in qualche figura acrobatica. Detto fatto. Grazie alle abili mani di Luigi dopo 5 minuti il modello volava con il suo nuovo carattere. Decisamente più impegnativo da condurre ma altrettanto divertente. Molto più reattivo, ha smesso di sbalottare in mezzo alle bolle di termica, è diventato più veloce. Per contro necessita di più condizione per stare su (in larga parte da attribuire all'aumento di peso di musetto motore e zavorra) e tende a scivolare all'interno durante le virate chiedendo durante le stesse cabrate più decise. Altra modifica alla fusoliera è stata fatta per azzerare il gioco tra ali e fusoliera. In un primo momento ho realizzato mediante laminazione in resina e fibra di vetro una sorta di cappello che avrebbe dovuto fermare in posizione le ali e la fusoliera. Verificato che non era sufficiente a bloccare tutto il movimento si è passati a rivestire con balsa da 1 mm la parte di fusoliera a contatto con la parte inferiore dell'ala. Con questo lavoro i movimenti dell'ala sono diventati un ricordo e il modello ha smesso di cambiare comportamento per un nonnulla. [{youtube}-n4oMn6ndZo{/youtube}](#) Dopo alcuni mesi di proficuo utilizzo di questo modello, ho deciso che un rateo di salita di 50 gradi non mi era più sufficiente e quindi ho provveduto a modificare il musetto affinché potesse ospitare un motore di potenza (e quindi ingombro e peso) maggiore. Fatto questo, occorreva ribilanciare il modello e creare ulteriore spazio per le batterie, quindi sono stati spostati i servocomandi di timone e quota sul trave di coda dotandoli di idonee prolunghe. Gli scassi fatti sulla coda per ospitare i servocomandi hanno indebolito troppo la struttura, ho quindi laminato un "semicollare" sulla trave di coda per restituire alla stessa la robustezza perduta. Questa operazione ha reso tra l'altro, i comandi più efficienti essendo diminuiti molto sia gli attriti che i giochi. Le prossime modifiche previste riguarderanno l'installazione di una Flycam nella capottina modificata per rendere il modello una efficace videocamera volante. I primi test del modello con la nuova motorizzazione, alimentato da 3 celle lipo da 1300mah 25C e spinto da elica 10/6 hanno dato ottimi risultati; salita verticale senza sforzo. Presto testerò sia la 11/6 che la 12/6 in cerca del miglior compromesso tra prestazioni e assorbimento.