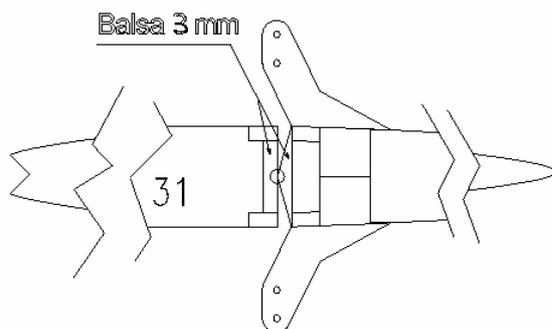


M41 - Veleggiatore

Modifiche al progetto originale per guida con radiocomando.

Deriva.

L'impennaggio verticale è stato diviso in due parti, subito dietro ai due correntini che fanno da longheroni. Tra i due listelli va incollato un listello di balsa da 2 mm che risulterà a filo della parte fissa della deriva.

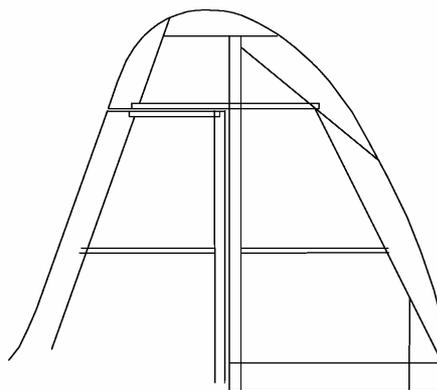


Altri due correntini identici (Tiglio 2x4) fanno da longherone alla parte mobile.

Dopo averli incollati alle 3 centine, applicare un listello di balsa da 3 mm che verrà poi sagomato a triangolo per permettere il movimento alla parte mobile.

Sopra la centina n. 31 e prima dei rinforzi 35, incollare le due squadrette di comando in compensato. Il comando previsto è di tipo Pull-Pull con filo; nel caso si voglia optare per comando a barretta, montare solo una delle squadrette.

Dopo i primi voli, ho visto che il modello sente molto poco la deriva, quindi ho aumentato la superficie mobile, includendo anche la parte superiore della deriva come si può vedere in figura.



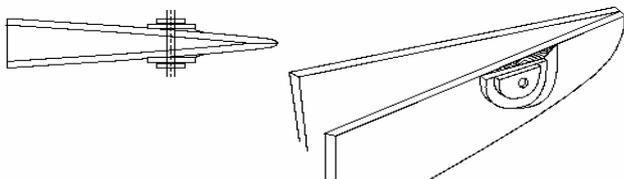
Orizzontale.

Il piano di quota è tutto mobile, imperniato sotto. Pertanto si realizza intero, come da disegno originale.

Prima della ricopertura, incollare i due pezzi in compensato che fanno da cerniera alle due centine centrali, facendoli sporgere in basso. I due pezzi si incastrano sotto i longheroni.

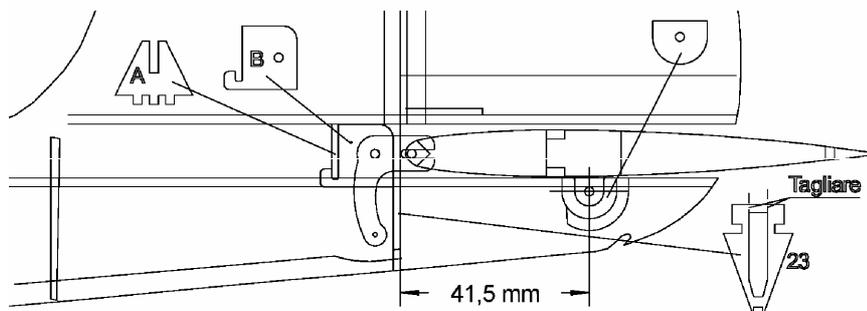
Al termine della fusoliera, far proseguire i due correntini laterali fino alla loro giunzione, invece che usare il pezzo di balsa n. 36 specificato dal disegno originale, Questo darà più rigidità al codino posteriore dove fissare il piano orizzontale.

Sui due pezzi di balsa che formano la fine della fusoliera, incollati sotto ai correntini precedenti, incollare i due supporti del perno dell'orizzontale, facendo in modo da renderli paralleli tra loro, anche incollando uno spessore di 3 mm di balsa sui due lati, poi spianandoli per incollare i supportini in compensato.



La larghezza della fusoliera, in corrispondenza del perno, deve essere un poco più stretta dell'interno delle due sporgenze del piano orizzontale, in modo da permettere una buona rotazione ma senza giochi. (Circa 18 mm)

La posizione corretta del perno (Tubetto in carbonio da 2 mm) si desume dalla figura seguente.

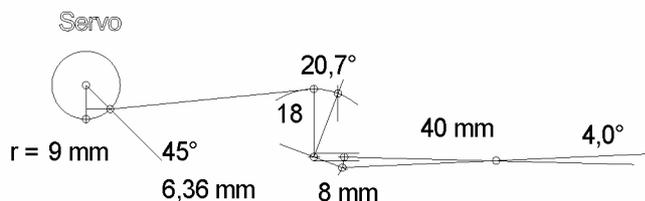


La forcella di comando dell'orizzontale va fissata nella fusoliera e ruota su un perno da 2 mm in carbonio, tenuto in posizione da due supporti in compensato (B), appoggiati da un lato all'ordinata "A" e dall'altro all'ordinata 23. (modificata)

Quando si monta l'ordinata n,23, ridurre lo spessore del listello inferiore della fusoliera a 2 mm, per permettere alla forcella di ruotare liberamente.

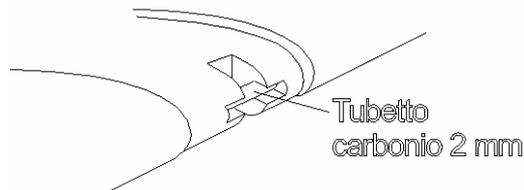
Quando il servocomando (con una squadretta con braccio da 9 mm) ruota di 45°, il piano orizzontale si inclina di 4° in su o giù.

Lasciare tra piano inferiore (ex parte 36) e deriva mobile lo spazio sufficiente a questa inclinazione.



La parte centrale del piano di quota (tra le due centine) è riempita con Balsa pieno da 15 mm, come da disegno originale.

Ricavare al centro un intaglio verticale da circa 3 mm di larghezza per 10 mm di profondità. Incidere poi una fenditura orizzontale di 2 mm lunga 10/12 mm ed inserire, incollandolo, un pezzo di tubetto in carbonio da 2 mm che avrà il compito di guida per la forcella di comando.

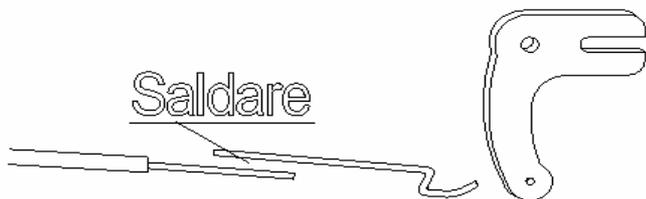


Montare al suo posto la deriva con il timone e verificare che l'orizzontale di muova verso il basso e verso l'alto senza urtare il timone verticale. Altrimenti limare o alzare un po' il verticale.

Il rinvio del piano di quota si può realizzare con un piccolo Bowden (tubo da 2 mm con cavetto acciaio da 0,8 mm) facendolo passare nei fori (indicativi) delle ordinate. L'aggancio alla forcella

posteriore va fatta con pezzo di filo di acciaio da 0,8 piegato a Z , infilato nella forcina e poi saldato al filo interno del bowden.

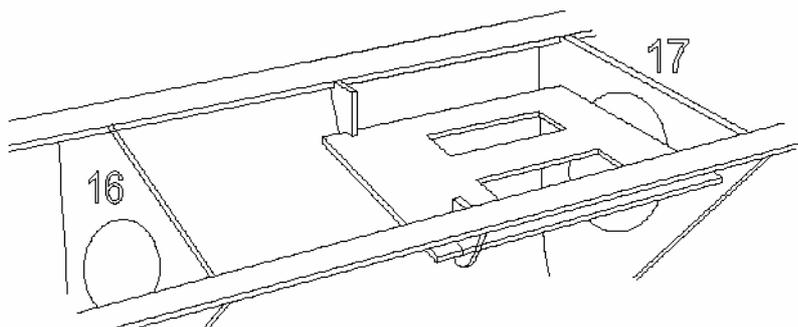
Lasciare un po' lungo il filo dopo la piega a Z e curvarlo un po' per far sì che, nel movimento, non inciampi nell'ordinata 23.



Ovviamente si può evitare il Bowden e usare un comando rigido, forando opportunamente le ordinate.

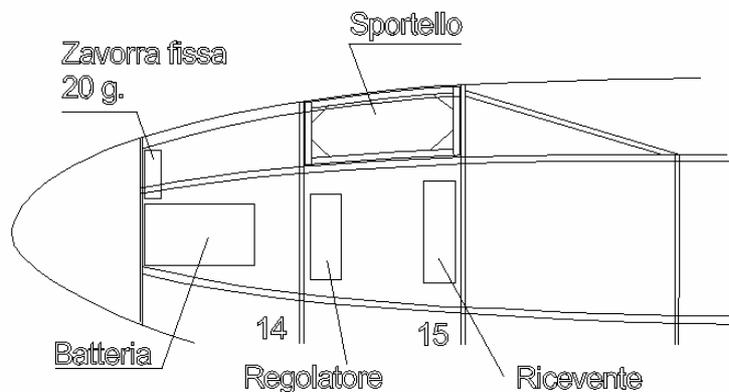
Installazione Servi e Radio.

Incollare all'ordinata 17 la basetta porta servi e tenerla orizzontale tramite i due supportini come da figura seguente:



Adattare i fori ai servocomandi adottati. Gli scassi predisposti sono per microservi da 4,3 g. Lo scasso più al centro è per il comando della deriva, quello più a lato è per il profondità.

La sistemazione della radio e soprattutto della batteria, che in parte sostituisce il piombo di zavorra fisso, avviene tramite uno sportello ricavato tra l'ordinata 14 e la 15, solo su un lato, con listelli di tiglio 4 x 2 rinforzati da triangolini di balsa e tenuto in posizione da un piccolo magnete.



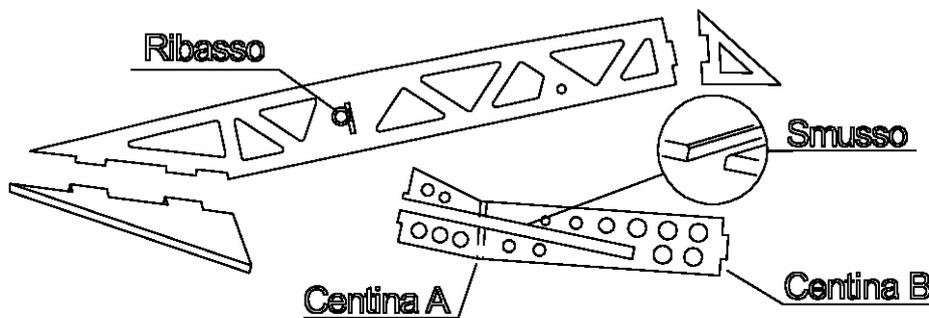
Costruzione dell'ala.

L'ala è divisa in due metà, tenute allineate da una baionetta di carbonio (che si può riempire con un tondino di taglio ed epossidica) e da un piccolo riscontro posteriore. Volendo, le due semiali si possono unire, incollandole.

Rispetto al disegno originale, sono modificate le 2 centine vicine alla giunzione delle semiali che, per chiarezza, chiameremo A (quella più vicina al centro e divisa in due, che andrà montata dopo aver incollato il supporto per la baionetta) e B (la seconda, con l'incastro verticale).

Il resto dell'ala si monta come da istruzioni originali, tranne il fatto che ho ribassato il longherone superiore, in modo da far appoggiare su di esso la ricopertura che, in questo modo, risulta più diritta e facile da realizzare.

Incastrare il supporto per la baionetta nel centinone alleggerito che costituirà il centro ala. Fare attenzione al ribasso per il tubo porta baionetta da usare per tenere in posizione il tubo stesso. Se occorre, svasare leggermente gli spigoli della culla in cui adagiare il tubo.



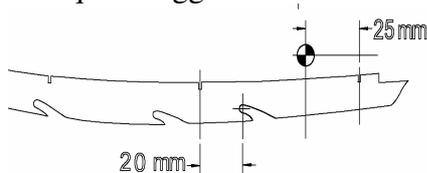
Tagliare a misura il tubo da 6 mm porta baionetta in modo che si adagi nella scanalatura predisposta.

Incollarlo in posizione con epossidica, mettendo anche un pezzetto di legno all'estremità, per impedire che la baionetta possa andare oltre il porta baionetta.

Ora incollare il supporto porta baionetta all'ala già montata, appoggiandolo ai due longheroni ed incastrandolo nella centina B.

Infine incollare in posizione le due parti della centina A,

Ultime note:: I due incavi per il gancio di traino del disegno originale risultano molto avanzati per poter funzionare. Ho quindi aggiunto un terzo incavo a circa 2,5 cm davanti al baricentro ed è



questo da usare.

Per dare maggiore rigidità all'ala (ne ha proprio bisogno) io incollo un po' di balsa da 1 / 2 mm tra i longheroni su tutta la lunghezza.

Roberto Viti