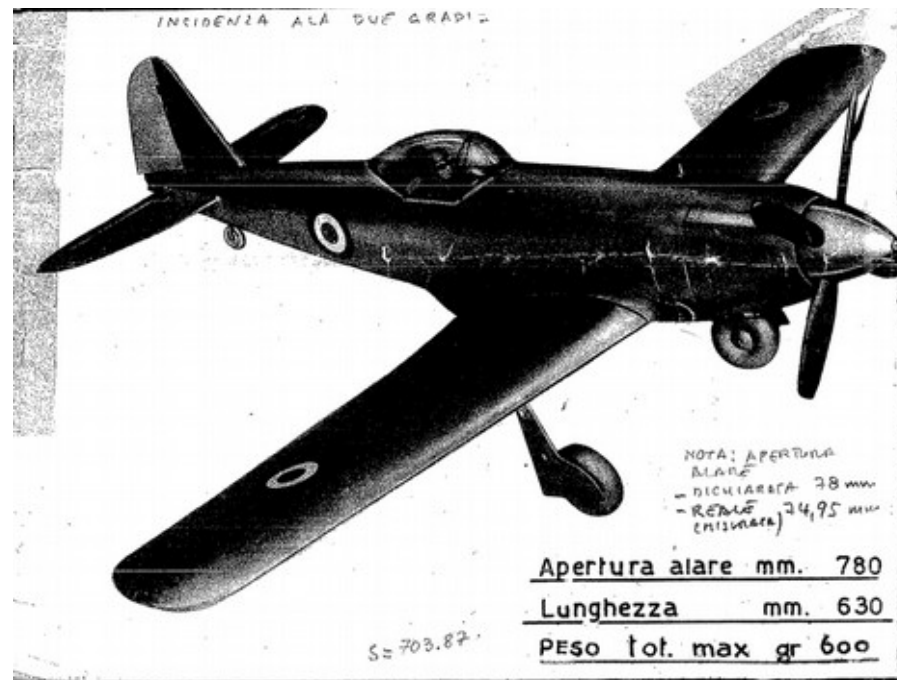




# FIAT G.50 modello in cartone

---

# Matteo 2015





# Come il tutto é iniziato ...

---

Molti anni fa ero un appassionato e attivo modellista ed investivo molto tempo (ma non soldi!) a costruire e distruggere le mie creature

Imparare a volare era una vera sfida ... ogni volta che si precipitava era davvero un dolore ... il polistirolo non era ancora diffuso ed ogni caduta risultava spesso in un modello irreparabile ...

In fin dei conti investivo più tempo a costruire piuttosto che a volare ... e questa é anche la natura e bellezza di questo hobby !



# Come il tutto é iniziato ...

---

Essendo anche un appassionato di vintage e modernariato, collezionai parecchi kit di balsa pensando fra me e me **“avrò il tempo di costruirli ...”**

Dopo la laurea ed aver ottenuto il mio primo impiego fui forzato ad abbandonare questo magnifico hobby ... mancanza di tempo ... nuovi problemi ... sappiamo tutti come funziona la vita ...



# E ripartito da capo dopo 25 anni ...

---

Dimenticai tutto il materiale per più di 25 anni  
sebbene esso mi seguì sempre (kits,  
radiocomando, modelli finiti/semifiniti e motori)  
... andando avanti ... nei miei traslochi di casa in  
casa ... impilato in qualche armadio fino a che ...

... la mia passione si riaccese ancora per colpa di  
un mini elicottero coassiale che comprai alla LIDL  
per pochi soldi

**Mi diede l'opportunità di avere fra le mani una  
trasmittente ... che piacere !**



# E ripartito da capo dopo 25 anni ...

Così ripresi il mio hobby ...

Il primo compito fu completare un vecchio kit mezzo costruito di un corsair F4u ad elastico della Sterling ...

... e mentre procedevo inciampai sui modelli in cartone di Chuck Felton ...





# Chuck Felton ...

---

Chuck é un modellista molto serio ed una persona entusiasta riguardo a qualsiasi cosa faccia, visitate le sue pagine e leggetele tutte ... incluso ciò che con il modellismo non ha nulla a che fare ...

Chuck é uno specialista della costruzione di modelli in cartone e mi ha particolarmente colpito la semplicità ed efficacia dei suoi metodi

Osservai che fra i vari modelli menzionava i piani per un Macchi C.202 ... ed essendo italiano decisi di lanciarmi nella realizzazione e contattai Chuck ...

<http://www.feltondesignanddata.com/>



# Chuck Felton ...

---

Sfortunatamente Chuck mi informò che la rivista proprietaria dei piani era in fallimento ed al momento non erano disponibili e/o reperibili ...

Aprii allora il mio armadio e trovai un kit  
**Aeropiccola di un modello VVC di un FIAT G.59**  
... e mi venne l'idea

**Perché non costruire il G.59 in cartone  
adottando I metodi di Chuck ?**



# ... progetto partito !

---

Per partire dovetti

- 1) Procurarmi il materiale (cartone, balsa e compensato)
- 2) Pensare a come adattare I metodi di Chuck al G.59 che ha forme molto arrotondate
- 3) Adattare il progetto da VVC a R/C in quanto in origine il kit é per VVC
- 4) Decidere se riutilizzare il mio vecchio equipaggiamento oppure partire su nuove tecnologie





# materiale

---

Mentre facevo la spesa alla LIDL notai

- 1) Un paio di lastre di cartone (di circa 3mm di spessore)
- 2) E mentre sceglievamo le verdure per la cena una bella cassetta dei carciofi :- ) fatta di legno e qualche pezzo di compensato

**Perché no? Disponibilità e prezzi fantastici !**



# metodo

Ho cercato di adottare I metodi di Chuck ogniqualvota possibile ... però il G.59 é DAVVERO molto arrotondato e penavo parecchio a “come calcolare la superficie di copertura in cartone e la giusta forma” fino a che decisi di prendere una scorciatoia ... costruire lo scheletro come per piano e avvolgere la struttura con un foglio di carta per ottenere un'impronta per coprire la fusoliera ... molto facile !

Comunque, dopo aver ottenuto l'impronta, dovetti inciderla in corrispondenza dei tre tronconi della fusoliera per seguire le forme ... il risultato é però abbastanza buono ...





# Riutilizzare vecchio materiale

---

Inizialmente ebbi la folle idea di riutilizzare il mio vecchio materiale e di vincolare il progetto ad esso e cioè

- 1) motore 2.5cc webra diesel** senza controllo acceleratore oppure un **OS MAX 1.5cc** con controllo acceleratore
- 2) radiocomando a due canale con servi, ricevente e batteria**

Sono a conoscenza che I modelli a singolo canale erano una realtà nel passato ed infatti il mio Sterling F4U corsair può essere convertito a canale singolo (direzionale) con motore a scoppio fisso ed elevatore fisso

Non ho idea se qualcuno fu mai capace di far volare un ala bassa con motore fisso e solo il direzionale ... specialmente quando finisce la benzina ... io di sicuro non ne sarei mai capace !

L'esercizio (a parte considerazioni di peso e matematica) consisteva perciò nel rispondere alla seguente domanda: **avendo due soli canali, cosa vorremmo poter controllare?**



# Se avessi solo due canali ...

---

In questo caso vorrei avere le seguenti capabilities

- 1) virare:** alettoni o direzionale sono imperativi e non sostituibili ... immaginiamoci di volare a pieno motore senza la possibilità di virare ! Che disastro
- 2) cabrata / picchiata:** malgrado queste funzioni si potrebbero realizzare sia con il motore che con il timone di profondità conclusi che, in caso di arresto del motore, preferirei utilizzare le doti di planata del modello e controllare l'atterraggio con il timone di profondità piuttosto che provare un atterraggio pregando...



# Se avessi solo due canali ...

---

La scelta finale cadde su alettoni, timone di profondità e motore fisso ... ma aspettate un secondo !

E il peso ?

Stiamo parlando di materiale vintage e il modello arriverà a pesare circa 300 g

Aggiungendo motore, ricevente a 2 canali vintage, servi e batteria significa altri 300 g ...

Non sono sicuro che con una superficie alare così ridotta e l'ala bassa un tale modello sia una gioia da pilotare ... la cosa mi spaventò parecchio ...



# Alla fine decisi di non decidere ...

---

Ho tenuto la porta aperta e sto costruendo il modello per:

- 1) 2 canali + motore fisso (durata di vita attesa di 6 secondi :-)
- 2) 4 canali e nuove tecnologie (mini servi, motore elettrico eccetera durata di vita attesa di 15 secondi :-)

Sono alla ricerca di consigli di esperti su questo tema ... e I modellisti stagionati possono sicuramente aiutarmi ...



# Alla fine decisi di non decidere ...

---

In ogni caso

- 1) Dovetti modificare il progetto originale per rendere l'ala completamente rimuovibile per permettere l'accesso alla fusoliera per batterie, servi ecc.
- 2) Chiederò ad un pilota esperto di fare il maiden flight (volo inaugurale) al posto mio :-)  
dato che ho preso una pausa di 30 anni e far volare una replica fai-da-te di un aereo militare non é come mangiare una fetta di tora !



# L'ala in dettaglio

---

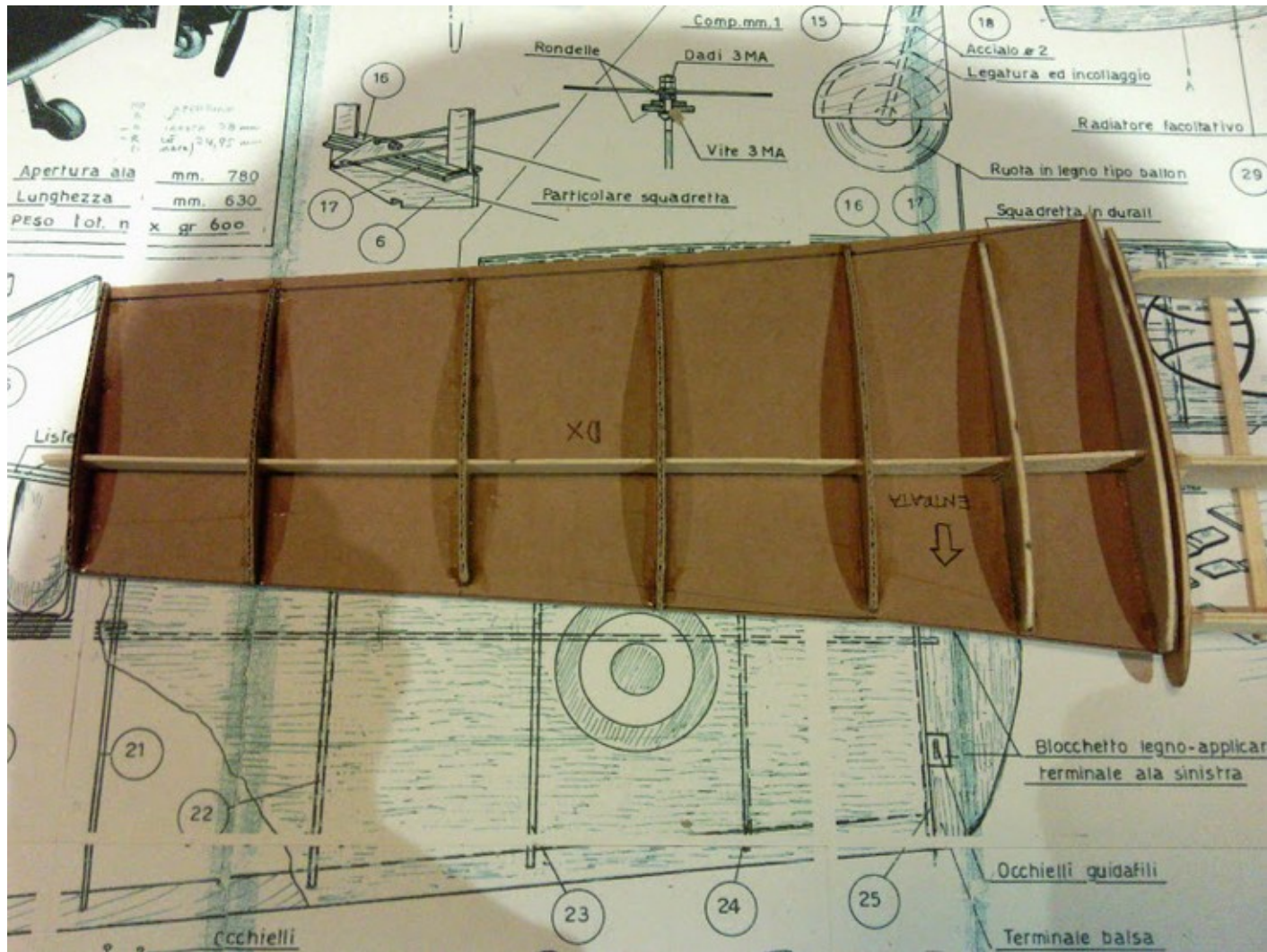
Di base l'ala é stata costruita seguendo le istruzioni di Chuck salvo qualche eccezione:

- 1) Tre centine sono state realizzate in legno leggero e ricoperte di carta per questioni di robustezza (volevo che le due semi-ali si potessero staccare per motivi di trasporto) mentre le altre sono in cartone
- 2) Il longherone centrale é anche fatto di legno leggero e – malgrado sia molto fragile – penso che la struttura stessa dell'ala una volta coperta fornirà una sufficiente robustezza (valutai l'opzione di avvolgere le parti fragili con stoffa imbevuta di colla ...)
- 3) La copertura di ogni semiala é fatta di tre pezzi e la forma arrotondata é ottenuta con il taglia pizza come indicato da Chuck: appena incollate coprirò le giunture con carta per fornire ulteriore robustezza





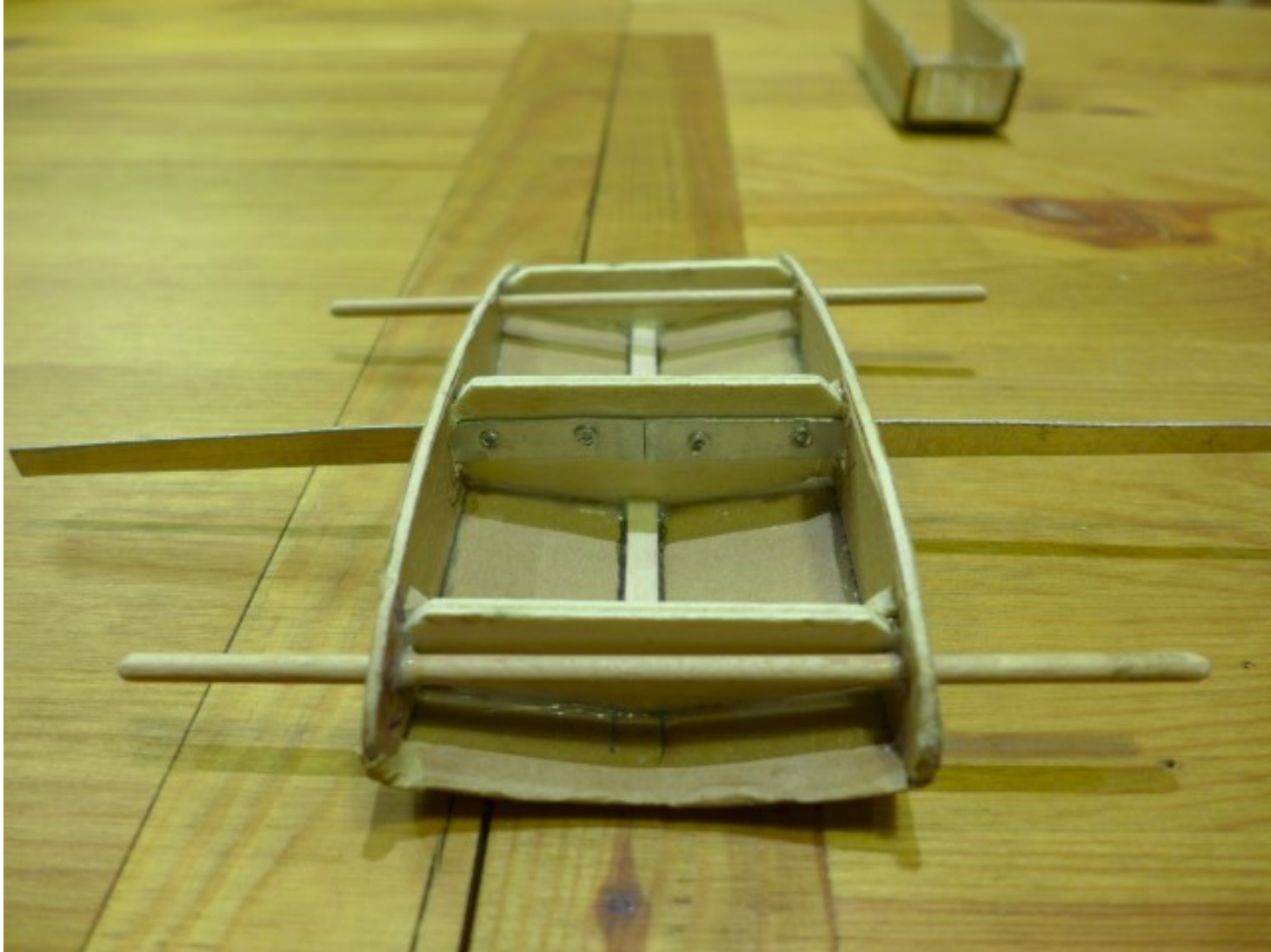
# Ala





# Assemblaggio parte centrale ali

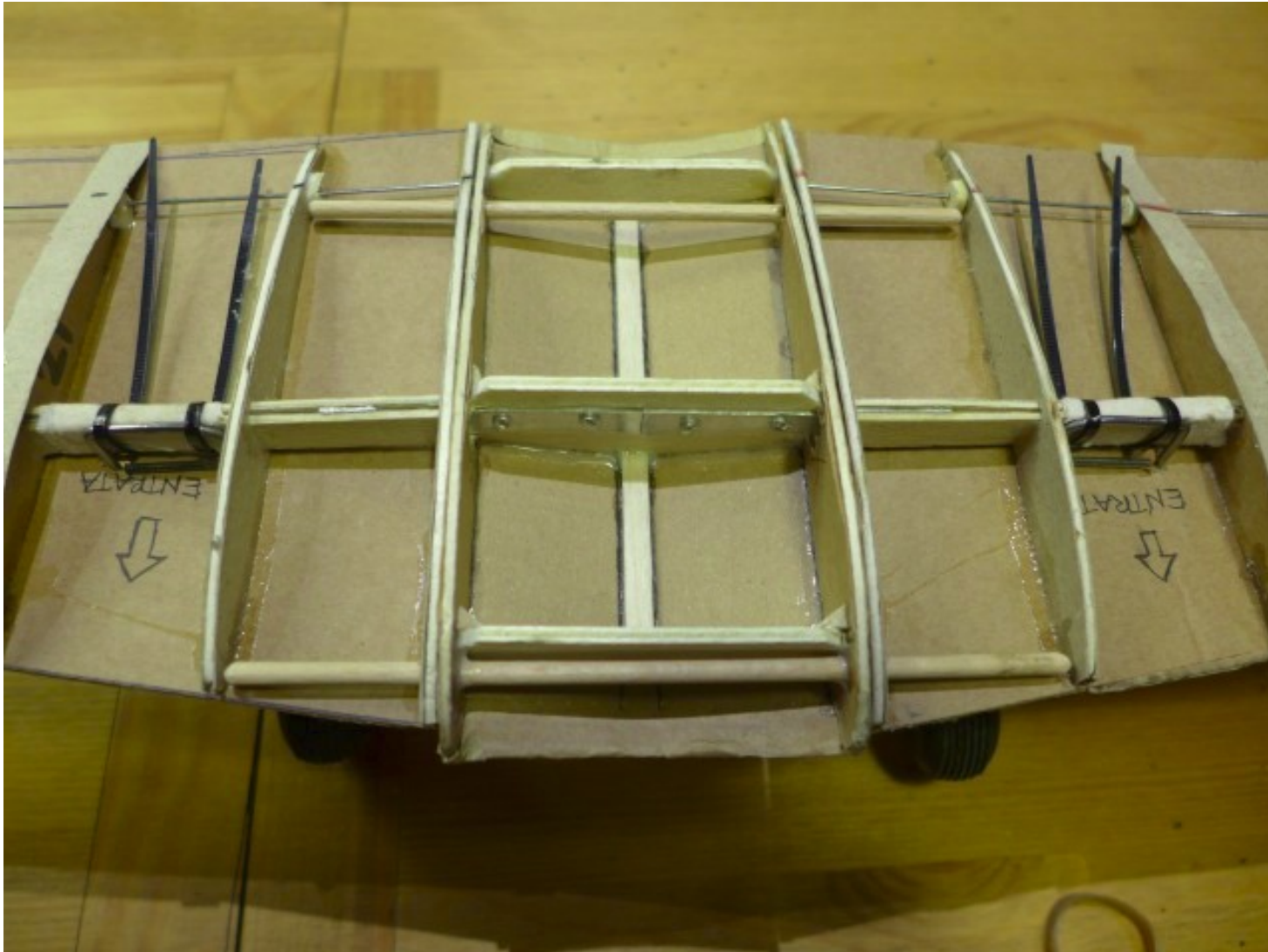
---





# Assemblaggio parte centrale ali

---





# Barre di controllo alettoni

---





# Fissaggio carrello senza colla, fascette e longherone rinforzato con stoffa

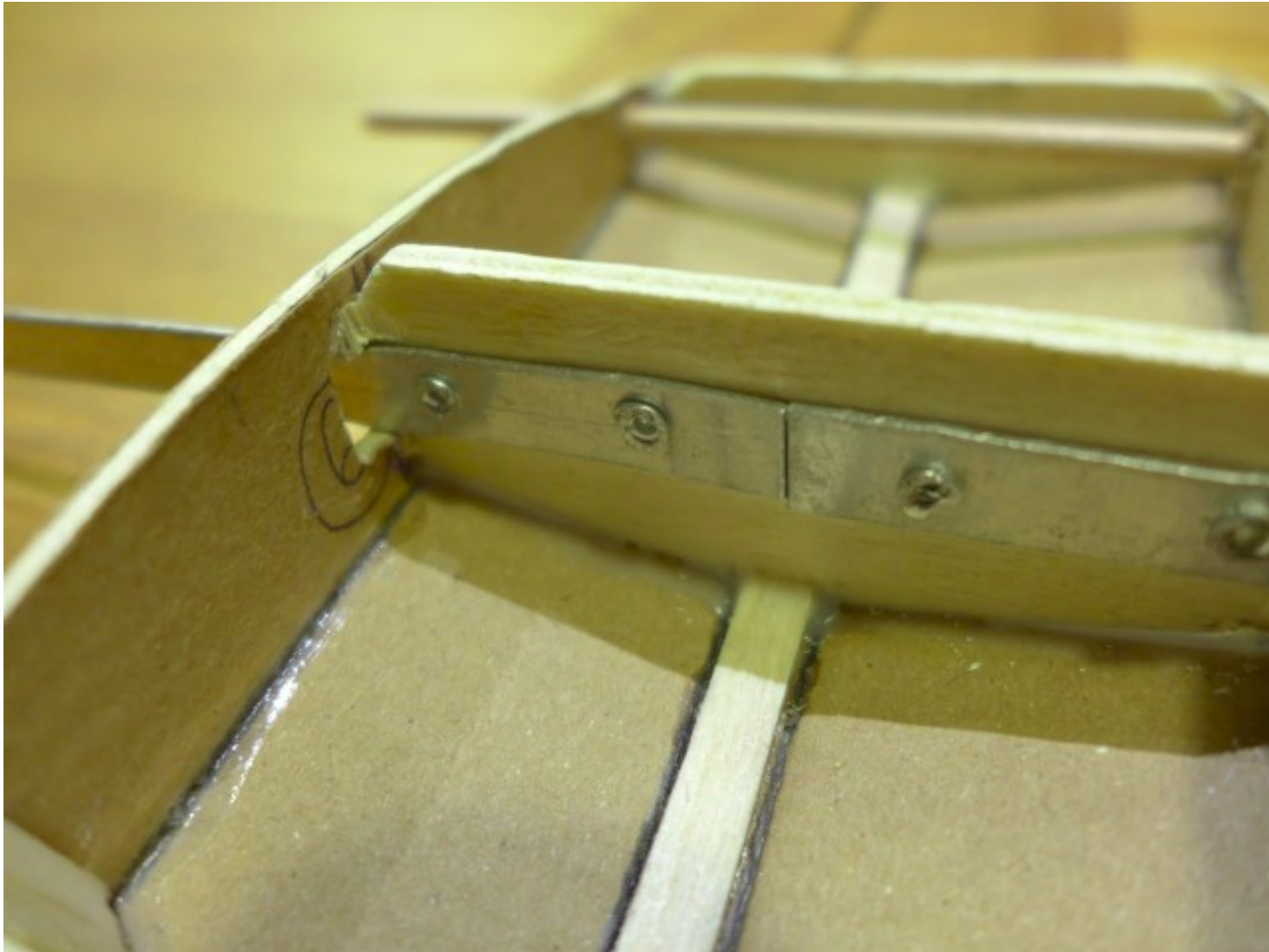
---





# Rivetti ...

---





# Dettaglio fusoliera

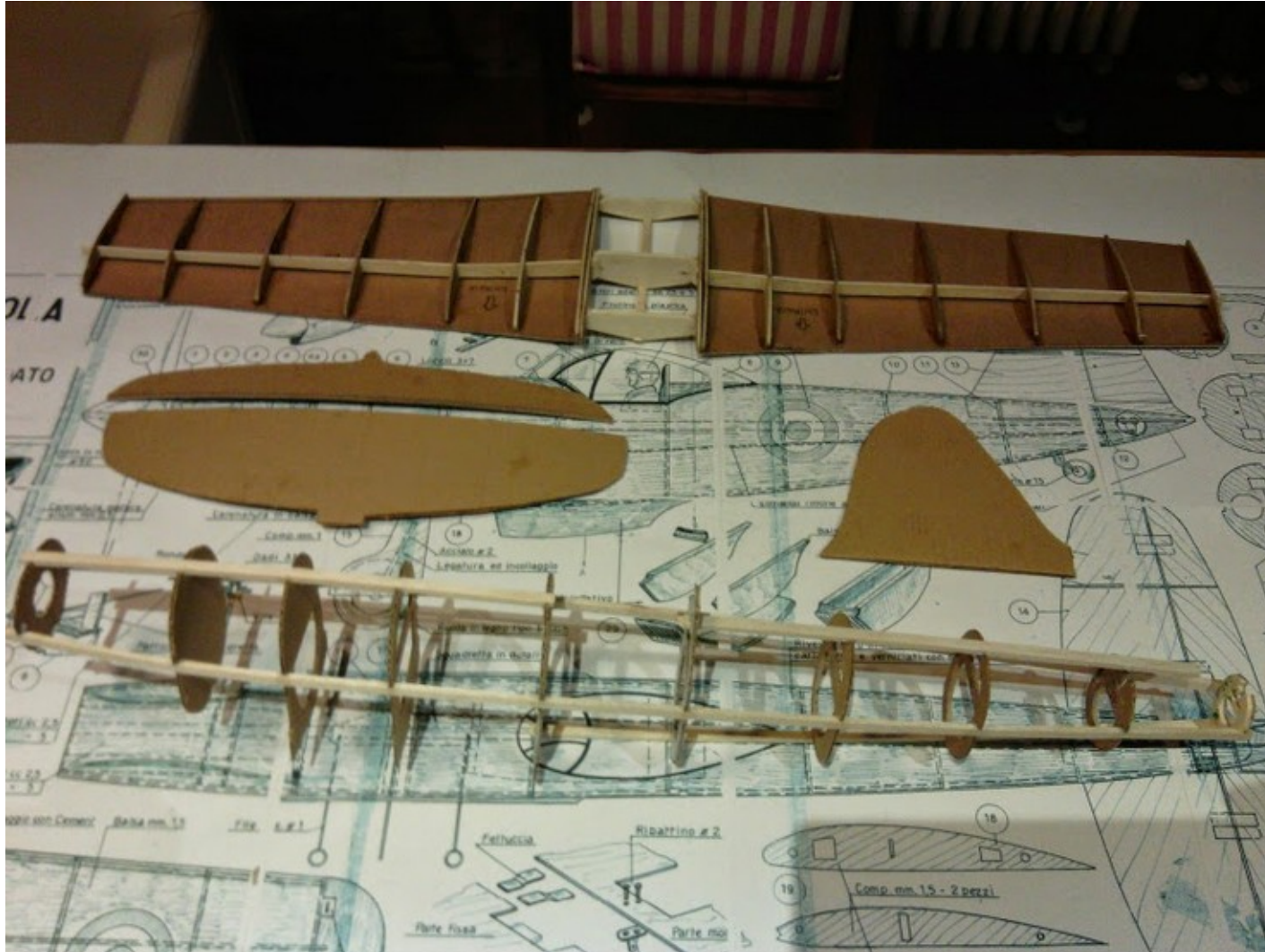
---

La costruzione della fusoliera é stata una vera sfida in quanto ottenere la simmetria richiesta é difficile: alla fine é diventato un esercizio sbaglia e impara anche perché la struttura si era un poco stortata

Il montaggio finale richiederà parecchi aggiustamenti per assicurarsi che le ali e le superfici di coda siano su piani paralleli in modo corretto



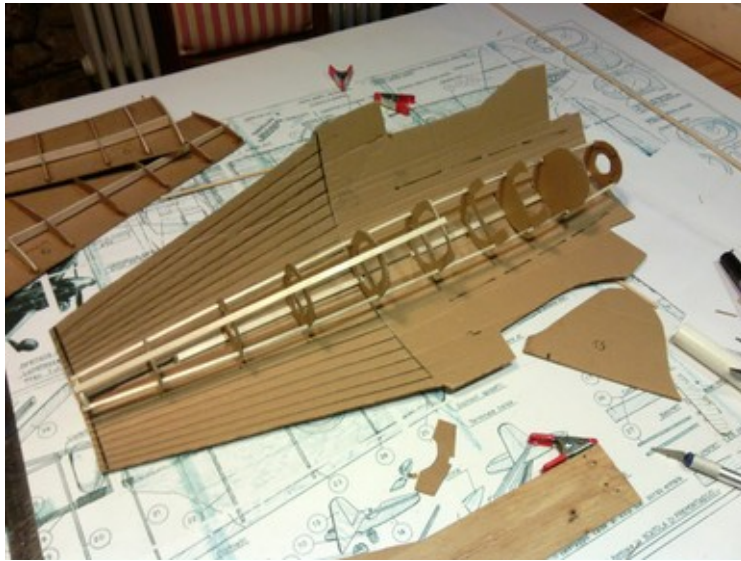
# Ed eccoci ... struttura della fusoliera, ali e superfici di coda...







# Struttura fusoliera e copertura ... quasi 5 kg sulla struttura !





# Codino ricavato da scarti di balsa

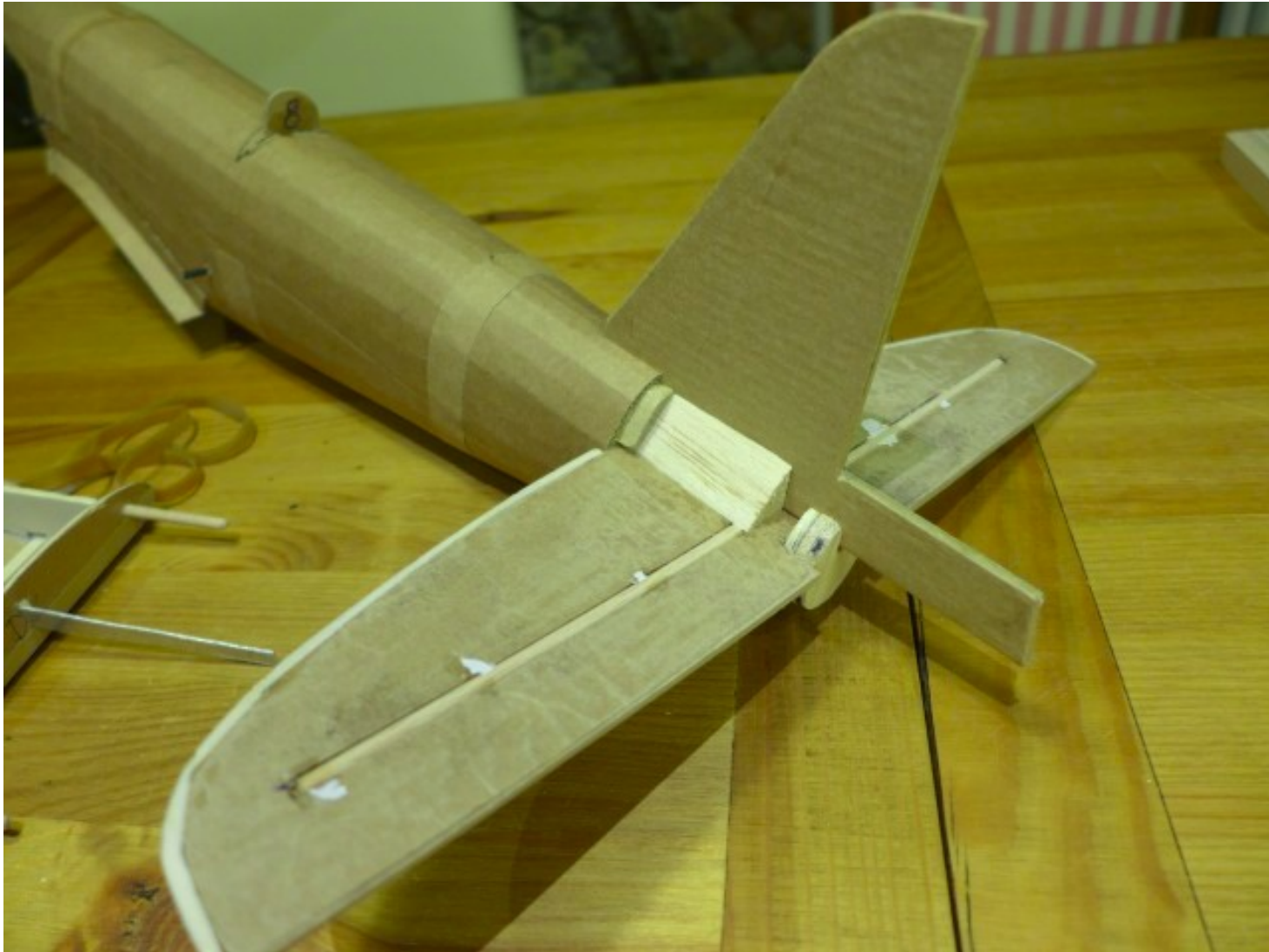
---





# Assemblaggio coda

---





# Assemblaggio coda

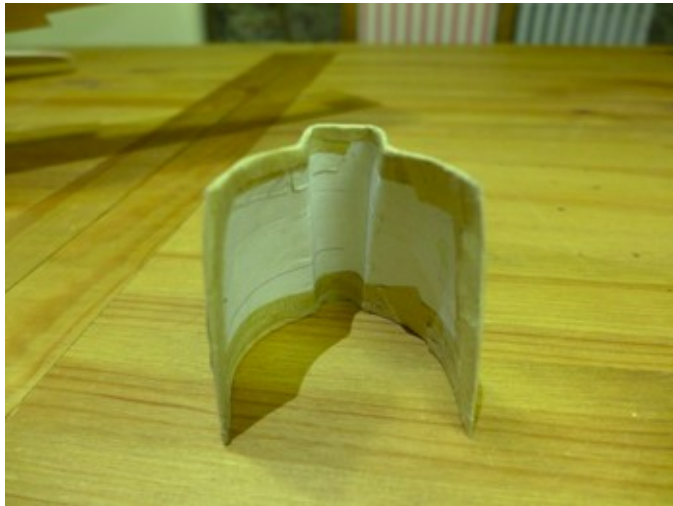
---





# Copertura motore fatta con carta pesta

---



Avendo a disposizione la copertura del motore in alluminio ho deciso di replicarla in carta ...

Il risultato mi soddisfa anche se sono conscio della fragilità del pezzo

Devo ancora finirlo ...



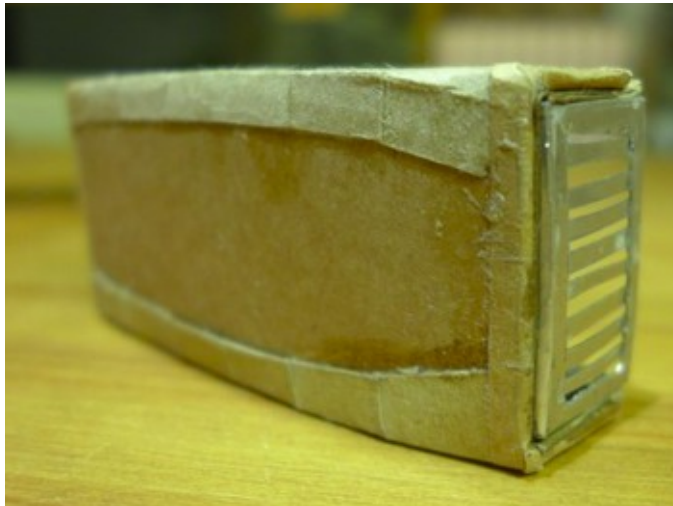
# Copertura radiatore olio... cartone, carta e alluminio

---



Qui ancora ho usato  
molto il cartone

Devo ancora coprirlo  
con la carta e adattarlo  
ai contorni dell'ala e  
della fusoliera





# Punta ...

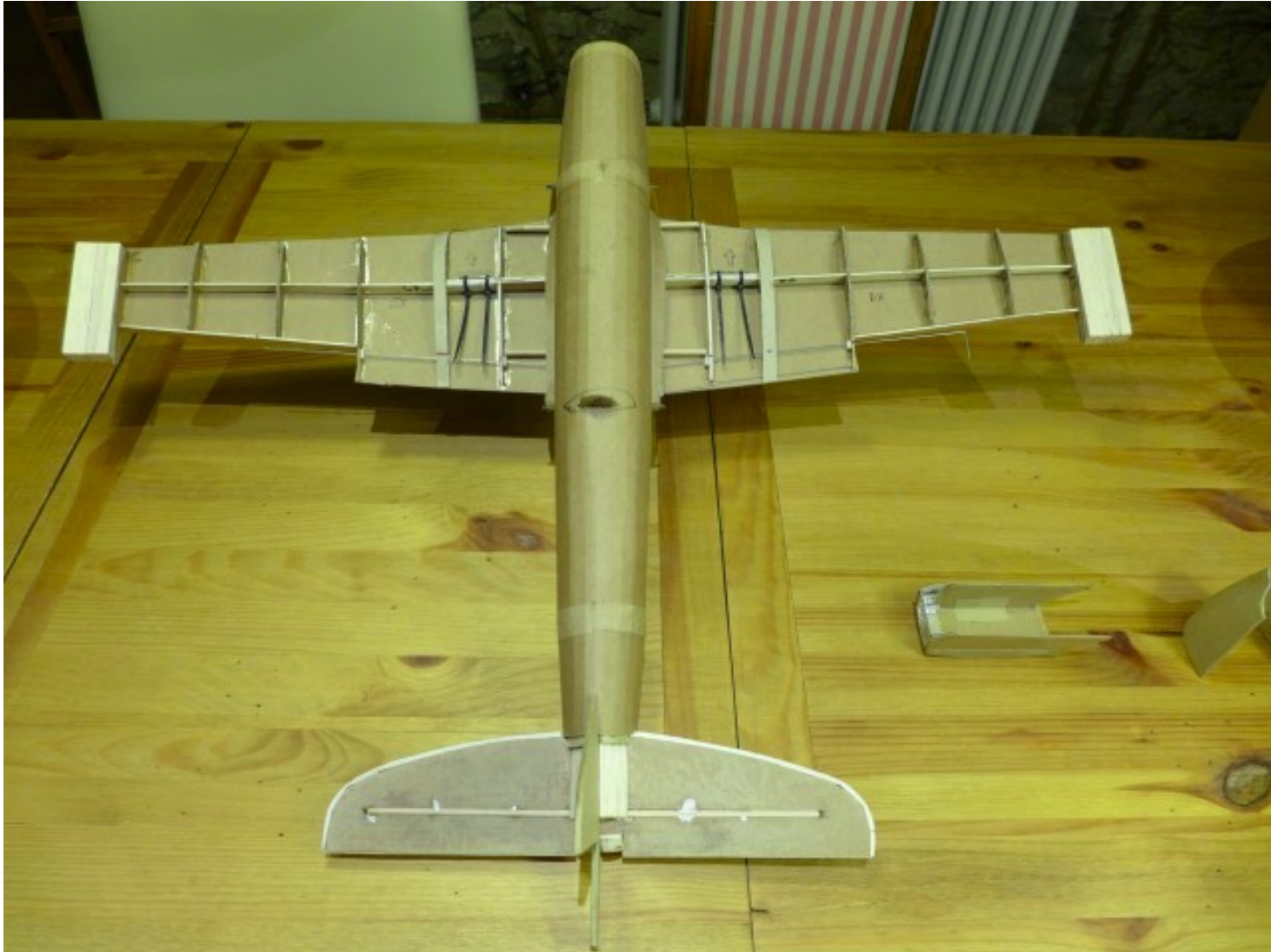
---





# Prime prove di assemblaggio ...

---



15.02.15

FIAT G.59

32





# Il tutto messo assieme ...

---



15.02.15

FIAT G.59

33



# La mia esperienza fino a qui ...

---

- 1) Molto appagante ma richiede molto lavoro
- 2) Non bisogna aver paura di sperimentare e di fare cose stupide ... I pezzi si possono sempre stracciare e rimpiazzare :-)
- 3) Cercare di essere previdenti prima di impegnarsi su una particolare decisione



---

... continua ...