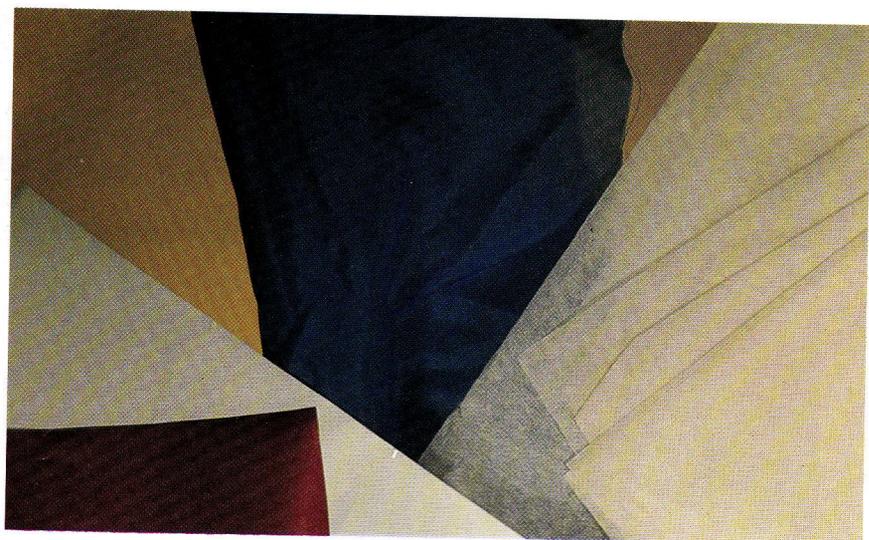


Ricoperture. Da destra a sinistra: carta Silkspan bianca, tessuto di nylon azzurro, pellicole di plastica bianco e rosso, tessuto termoadesivo e retraibile giallo.



Abbiamo già costruito la struttura completa del nostro aeromodello a motore o veleggiatore. E' arrivato il momento di proseguire l'opera, e quindi di ricoprirlo. Per detta ricopertura ci vengono offerte varie possibilità, e dovremo sceglierne una, fra:

- Carta tesa
- Tessuto teso
- Plastica termoretraibile
- Pellicola di poliestere.

CARTA TESA *OK*

Uno dei sistemi più economici per ricoprire o rivestire ali e fusoliere, e che allo stesso tempo conferisce resistenza e rigidità alla struttura, è utilizzare carta tesa ed impermeabilizzata con verniciatura. Per questo non servirà la carta che troviamo dovunque, nella nostra vita quotidiana. La nostra carta deve riunire determinate caratteristiche, come possedere una certa resistenza allo stato umido; essere adattabile a superfici convesse; avere un basso rapporto peso-resistenza; potersi contrarre col mezzo adeguato, ecc. Qualche anno fa era in voga utilizzare carta da imballaggio del tipo chiamato "craft". Questo materiale si poteva tendere, però la sua adattabilità e resistenza all'umidità non era quel-

la adatta. La classica carta per queste necessità non è altro che quella che, da tempi ancestrali, i giapponesi usano per le loro case tipiche, cioè quella appunto denominata "carta seta giapponese", come il prodotto "Abayon" della Aeropicola. Questo materiale è caratterizzato da una venatura molto definita in una direzione, il che origina a sua volta che la resistenza sia più elevata e precisamente nella direzione delle fibre più lunghe e che allo stesso tempo sia più facile da adattare alle curve se disposte perpendicolarmente alle fibre. Questa proprietà è utile quando ricopriamo coste di fusoliere o centine di ali perché, se la si dispone perpendicolarmente a questi elementi strutturali, si evita la sua deformazione, dato che la carta si contrae debolmente nella direzione delle fibre lunghe, mentre al tempo stesso dette fibre agiscono come piccole travi. Di conseguenza si ottengono profili più aerodinamici e puliti. La carta giapponese viene fornita in tre spessori: fine, medio e spesso, anche se attualmente è di scarsa reperibilità, per cui il suo uso si è ridotto notevolmente.

La carta più utilizzata è quella chiamata "Modelspan" da alcuni, e da altri, "Silkspan", che si può acquistare in vari colori e negli spessori fine e medio. L'uso della carta colorata permette di evitare la verniciatura, risparmiando così sul pe-

so del modello, cosa questa molto importante nei modelli leggeri. Questo materiale ha una notevole resistenza anche quando è umido, il che favorisce la sua adattabilità su curve composte di piccolo raggio. Questa proprietà può essere utilissima quando un settore che si sta ricoprendo ed alcune delle sue parti fanno resistenza. Alcuni tagli con il cutter ed un po' di tenditore risolveranno il problema.

Qualunque sia il tipo di carta che si utilizzi, è meglio conservarla piuttosto arrotolata che piegata; però, se nonostante tutto, dovesse presentare pieghe o grinze, si risolverà il problema stirandola prima di utilizzarla. L'agente tenditore utilizzato per primo, (per carta e tessuto) fu, di fatto, lo stesso che si utilizzava per contrarre ed impermeabilizzare i rivestimenti di tela degli antichi biplani e aviazione leggera; nella denominazione comune, questo prodotto è noto come "emaillite". Attualmente, sono disponibili sul mercato numerosi tipi di "tendicarta", i cui componenti sono a base di colla cellulosica diluita con acetone o solvente nitro.

L'efficacia del tendicarta è buona, ma non si può pretendere che elimini le grinze più appariscenti derivate da una mediocre ricopertura. Si deve pertanto accentrare la massima attenzione nell'applicazione del rivestimento per non vedere rovinato il nostro lavoro nelle fasi finali.