



Staudacher XR 2014

Un acrobatico indoor F3P disegnato da Armando Leidi e realizzato da SB Prod

Mi chiamo Armando Leidi, vivo a Bergamo e sono un aeromodelista da circa 30 anni. Come ho scritto sul numero 130 di **MODELISMO** (luglio-agosto 2014) dove ho presentato il mio Pitts Special VVC indoor, la mia pas-

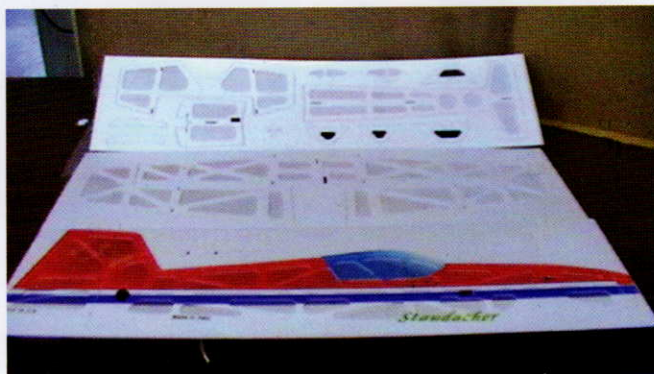
sione principale è l'acrobazia. Nell'estate del 2013 conobbi Silvano Bracco, un aeromodelista con diversi decenni d'esperienza, alta professionalità e passione nella realizzazione di kit di montaggio. Fino a poco tempo prima Silvano riprodu-

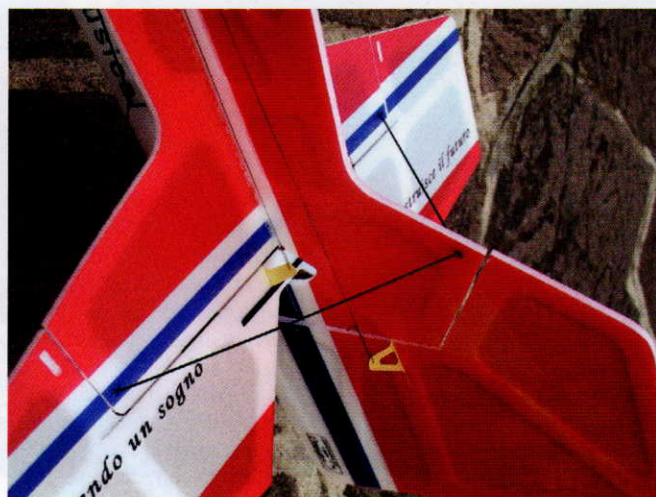
ceva le scatole di costruzione dello Steve One, famoso modello per F3A della ex-ditta Merati che all'inizio degli anni '80, assieme alla BB Model di Bertolani, all'Aviomodelli e a Bettini era tra le più prestigiose, famose e apprezzate in tutta

Italia e in Europa. Dopo la dismissione di queste ditte, purtroppo diversi modelli da loro prodotti vennero a mancare, un po' per l'evoluzione dei tempi, un po' per moda, un po' per necessità di mercato (in acrobazia i nuovi programmi sempre più



Il modello pronto per il montaggio è quanto di più leggero e "sottile" si possa immaginare. Anche la sua sezione frontale, come si vede nella foto accanto è quasi impercettibile.





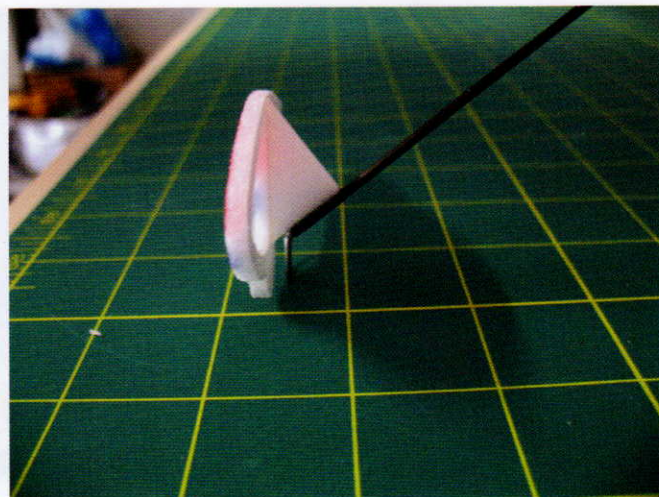
Alcuni dettagli ravvicinati del modello nei quali è possibile apprezzare da vicino l'accuratissimo lavoro di alleggerimento CNC.

complessi e le nuove tecnologie condizionano di continuo). Nei primi anni 2000 a Silvano venne l'idea di riproporre il famoso Steve One utilizzando gli stampi originali della fusoliera e le ali allora prodotte per Merati da Mocchetti, modificandone in parte la struttura, per ottenere un modello molto più leggero ed utilizzabile con diverse tipologie di motori, per apprendere il volo acrobatico di base, per gli appassionati di Vintage o semplicemente per gli "aeromodelisti della domenica". A breve, spero, presenterò questo fantastico modello sui campi di volo durante i raduni F3A Vintage, ma questa sarà un'altra storia. Dopo diverse simpatiche chiacchierate, un bel giorno Silvano mi chiese: "Hai un disegno Cad di un modello indoor acrobatico? Mi piacerebbe proporre un kit". "Perché no?!" fu la mia risposta, e così incominciammo a sperimentare varie lavorazioni e diverse tipologie di utensili con una fresatrice CNC che

Silvano aveva a disposizione. Avanzamenti, numero di giri mandrino, ecc. ma soprattutto l'idea geniale di Silvano nel realizzare un piano aspirato, per facilitare la lavorazione e creare davvero delle superfici fresate (per le zone alleggerite) con una finitura eccellente. Nei modelli F3P (acrobazia indoor) gli alleggerimenti sono necessari per togliere qualche grammo di troppo dalle parti di Depron e poter rinforzare opportunamente con i tondini e le piattine in carbonio, dove necessario. Nella primavera del 2014 nasce così l'idea d'unire la mia esperienza di pilota e progettista a quella di artigiano e aeromodelista di Silvano per creare dei kit di montaggio per modelli in Depron. A ottobre dello stesso anno diamo inizio all'avventura della SB Prod: io curo la progettazione, la costruzione dei prototipi, il manuale e la messa a punto nel collaudo; opera di Silvano è invece la realizzazione dell'intero kit. Il nostro scopo principale è

quello di produrre in piccola serie delle scatole di montaggio "made in Italy" e di rendere facile la costruzione, alla portata di "quasi" tutti i modellisti. Particolare impegno e costanza ha richiesto la ricerca di una tipografia disponibile a fare prove su prove per ottenere qualità e precisione di stampa in digitale. In effetti, per ottenere una stampa double face sulla fusoliera e sul direzionale con gli alleggerimenti già presenti, il gioco si complica non poco per via di un passaggio di lavorazione in più, con ulteriori piazzamenti su macchinari diversi e con possibilità d'imprecisione elevata. Queste sono le importanti fasi di lavorazione del Depron: fresatura degli alleggerimenti - stampa (uno o due lati) - fresatura dei contorni. Molte ditte, anche quelle più famose, tendono ad offrire un prodotto dai costi abbastanza alti ma di una qualità appena sufficiente, e risparmiano tempo nella realizzazione dei kit approfittando del monopolio

che fino ad oggi hanno avuto. Infatti, sul mercato si trovano modelli di ogni specie e qualità: o per niente alleggeriti ma con stampa su due lati; alleggeriti brutalmente e stampati prima (così che gli alleggerimenti risultano bianchi-Depron) o alleggeriti, stampati e successivamente fresati, di buona manifattura, prezzo elevato e di difficile reperimento, ma soprattutto, niente di "made in Italy"! Negli ultimi tempi queste ditte, per risparmiare tempo (l'alleggerimento CNC di un intero modello richiede la bellezza di circa due ore) tendono ad offrire modelli con fresature di alleggerimento passanti e ricoprono il tutto con pellicola di Mylar, già stampata, ma di difficile applicazione e tensione, col risultato d'avere superfici trasparenti, ma ondulate e con grinzhe (la scarsa luce delle palestre, per di più, non aiuta a veder bene questi modelli quasi del tutto trasparenti). Poi esistono le costruzioni artigianali, dei singoli aeromodelisti, che



La parte inferiore della fusoliera con la ricevente e il comando dell'alettone. A destra, il finto carrello a pattino d'acciaio.

meritano sempre elogi, ma questo sarebbe un capitolo a parte. Come primo aeromodello abbiamo scelto di realizzare lo Staudacher XR 2014, frutto di una mia continua evoluzione e di una sperimentazione decennale nel campo dell'indoor. Nel novembre 2014 la produzione si è allargata e con la collaborazione dell'amico e pluricampione italiano di F2B (acrobazia in volo vincolato circolare) Marco Valliera abbiamo realizzato il primo kit del suo "PituExtra", acrobatico indoor in VVC. Questo sarà il modello che Marco porterà agli europei indoor nel 2015. A breve verrà prodotto anche il kit di un modello per acrobazia 4D, sempre progettato e super collaudato da Marco.

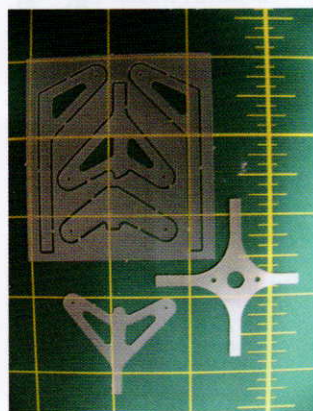
Lo Staudacher XR 2014

Lo Staudacher è un modello per acrobazia RC indoor categoria F3P-Aeromusical con un'apertura alare di 90 cm e con una lunghezza di 93,5. Nasce per il motore Hacker A10-9L con regolatore da 7 a 10 A ed elica GWS 8x4,3, ma può essere facilmente adattabile a qualsiasi altra marca di motori, che resti però nel peso di 20 g. Consigliamo l'utilizzo di quattro servocomandi precisi e abbastanza potenti, del peso di 6 grammi circa ognuno, come gli Hitec o gli ottimi JR DS 318 e una ricevente da 5-6 canali fra i 2 e i 5 g di peso (tolta dall'involucro) ed una batteria 2s 350 mAh 25-30C. Con questi componenti il modello viene a

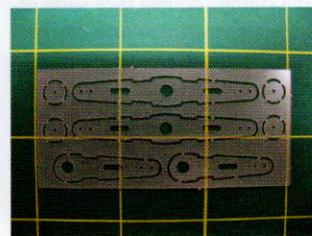
pesare 130 g senza batterie e 152 g in ordine di volo. La struttura è in Depron da 3 mm completamente alleggerita e stampata sui due lati. Il kit viene proposto completo di tutta la tiranteria in carbonio necessaria per la costruzione, comprese le squadrette di comando, il supporto motore in fibra di vetro-epoxi e i pattini (finte ruote) in acciaio armonico preformati (del peso di 0,4 grammi la coppia!). Escluse dal kit, ma ordinabili come accessori a parte, sono le prolunge per le squadrette (con interasse doppio di 50 mm e singolo di 25) da applicare sulle proprie, per meglio sfruttare tutta l'escursione delle parti mobili necessaria per il volo 3D. Anche se potrebbe sembrare ovvio, ritengo necessario specificare che questo modello è studiato esclusivamente per l'utilizzo al chiuso, nelle palestre o simili; un vento minimo o qualsiasi turbolenza comprometterebbero le caratteristiche acrobatiche estreme, per non dire la stabilità, di questo piccolo modello. Ciò non toglie la possibilità di volare in esterno in condizioni di vento assente come capita nelle giornate autunnali uggiose o in quelle estive in tarda serata, come mi accade spesso di fare. In primis vogliamo ringraziare

gli amici: Emi Lamberti per i suggerimenti iniziali sull'utilizzo dei programmi CNC, Luca Aprile che si è reso disponibile per gli assemblaggi, la verifica delle misure e le prove di volo iniziali, Filippo Materazzi per gli innumerevoli e preziosi consigli e tutti quelli che con giudizi positivi e negativi hanno contribuito a migliorare la realizzazione del modello. Inoltre ringraziamo i piloti Giulio Vedovello di Monza e Sebastian Polito di Forlì che hanno presentato il nostro modello in vari Meeting tra cui quelli di Caravaggio (BG) e di Forlì. La FlygraphixRC e Antonio Di Giacomo, Daniele Martinelli del blog RcAeromodelismo per le promozioni, e per ultimo, ma non per importanza, Cesare de Robertis per la professionalità, la cortesia e la disponibilità dimostrata nel pubblicare questo articolo e quello mio precedente. Chi desidera un kit dello Staudacher XR 2014, contatti direttamente Silvano: s.bracco@libero.it Altrimenti, chiunque avesse bisogno di ulteriori delucidazioni o consigli può contattarmi all'indirizzo: a.leidi78@libero.it Il nostro sito internet è alla pagina: www.sb-prod.webs.com

Armando Leidi



Tutte le squadrette e il castello-motore per l'Hacker A-10 sono di serie nel kit, mentre le squadrette di prolunga dei servi sono opzionali.



ITALSOARING

Rivenditore ufficiale
dei prodotti



TOP
SOARING
KST®

www.italsoaring.it

