

Prolungare l'asse motore

Massimo Camellin



Albero portaelica per il fissaggio rovescio di un motore brushless

Il bricolage sicuramente gioca un ruolo positivo fra gli aeromodellisti, specialmente fra coloro che ancora amano costruire o modificare i propri modelli.

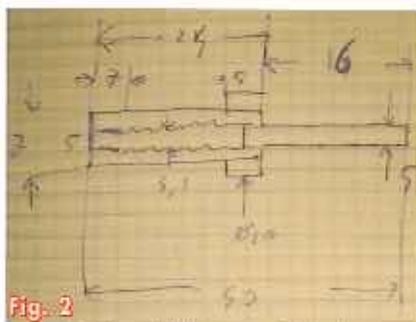
Personalmente la passione per il bricolage risale alla mia infanzia, per cui negli anni ho accumulato nel mio laboratorio ogni sorta di attrezzo, inizialmente per la lavorazione del legno ma poi più ambiziosamente anche per il metallo. E' proprio di ciò che vorrei parlare in questo breve articolo,

che ha lo scopo di divulgare l'uso del tornio da metalli.

Sicuramente l'acquisto di un tornio da metalli è impegnativo (dai 500 ai 1000 euro per un modello da hobbisti), ma al di là del prezzo, penso che molti non abbiano mai pensato a quante piccole minuterie si possono autocostruire, o forse molti sono spaventati dalla difficoltà d'uso dello strumento. Sicuramente è necessaria una certa esperienza per realizzare con precisione un manufatto, ma la pazienza è veramente la nostra forza, per cui anche se si deve rifare un pezzo, non è poi la fine del mondo.

Non avendo studiato da Perito meccanico (sono Oculista) negli anni ho letto quel che ho potuto e chiesto a persone che ne sapevano più di me ed ora riesco a costruire quanto mi serve con grande soddisfazione.

Un mio caro amico, Nello Lupo, storico aeromodellista di Rovigo, mi aveva fatto omaggio di un piccolo bimotore che aveva costruito molti anni prima. Il modello era lo Skyvan ed era stato progettato per il funzionamento a



Schizzo dell'albero portaelica da avvitare sull motore

scoppio.

Viste le piccole dimensioni del modello e le possibili difficoltà di volo data l'esigua corda alare, era rimasto inutilizzato fino ai giorni nostri.

Quando ne sono venuto in possesso ho subito accettato la sfida ed il problema più grosso risultava essere la motorizzazione che doveva essere contenuta all'interno delle nache già costruite.

Dopo un primo tentativo con due piccoli motori a spazzole (Simprop 280bb) mi sono reso conto che era indispensabile passare ai brushless e, fatte le dovute ricerche, ho scelto i Lipotech 1565 che con un elica da 5,5/4,3 e tre celle LiPo (Thunder power 1350mA) avrebbero fatto al caso mio.

Il fissaggio degli stossi andava ovviamente fatto dal retro ma a questo punto nascevano i problemi, e cioè prolungare l'albero motore per farlo fuoriuscire dalla naca.

L'albero originale risultava essere filettato con un diametro di 4 mm, e questa era una buona partenza (Figura 1). Si trattava dunque di costruire un albero che andasse avvitato all'originale e che ad una certa distanza presentasse una flangia per l'appoggio dell'elica. Innanzitutto è stato fatto uno schizzo con le misure, e per una cosa così semplice non è necessario un CAD, carta e penna biro vanno benissimo. (Figura 2)

Il materiale scelto è stato l'alluminio ed a questo punto passiamo alla



Tondino di alluminio da 10 mm con le tracce da seguire per creare i vari gradini