

Nel 2017 Mauro Capodaglio mi regalò un MC2, dopo che avevo anch'io mostrato interesse a questo nuovo modo di fare volo vincolato chiamato GIT ("Gira in tondo" - MODELLISMO 154). Si tratta di pilotare un modello in volo vincolato usando come manopola una radio per automodelli RC, utilizzando il comando del gas per graduare la potenza del motore elettrico. Ne deriva la possibilità di girare a più regimi limitando così i classici giramenti di testa (un classico alla mia età, per non parlare di altri



Depronaz 19

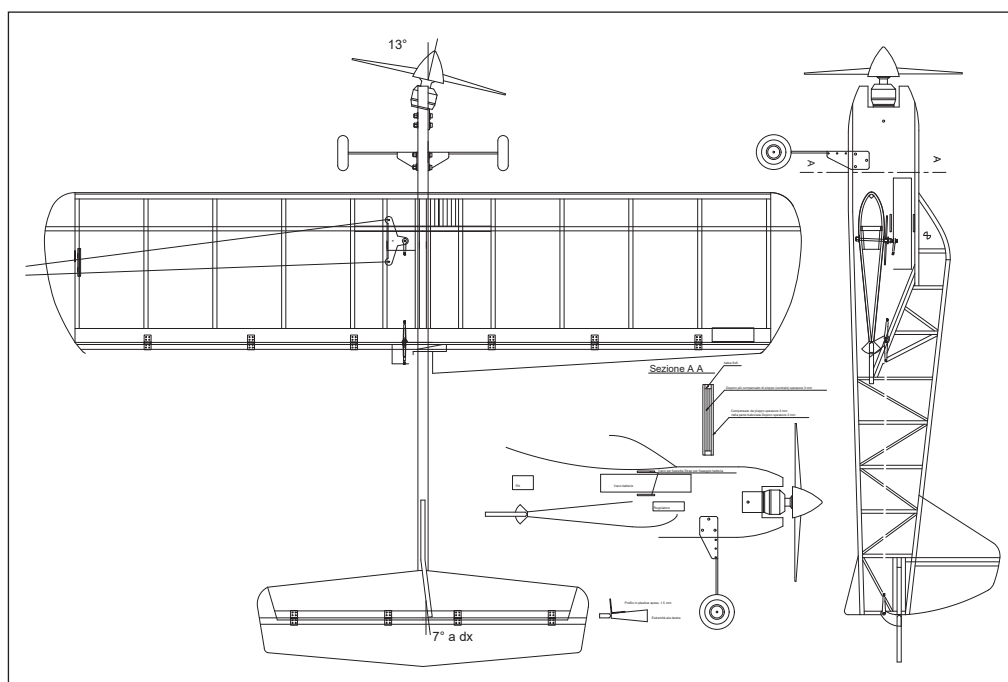
giramenti purtroppo non evitabili togliendo gas...). Ma l'uso del gas permette anche l'esecuzione di manovre impensabili col motore a regime massimo. I motori in questione sono elettrici e

sono corredati dal relativo regolatore. Dopo aver provato l'MC2 ho capito che se volevo divertirmi dovevo costruirmi dei modelli, questo anche per rispetto al regalo fattomi perché sarebbe stato

un peccato distruggerlo. Ispirandomi al modello di Mauro, costruito interamente in balsa e ricoperto in termoretraibile, ho progettato un modello utilizzando vari materiali e l'esperienza

accumulata in tanti anni. Il Depronaz 19, figlio del Depronaz 18, è costruito utilizzando balsa, Depron, termoretraibile Oratex, colla vinilica protetta all'acqua, colla a contatto tipo UhU Por e cianoacrilica.

Da non sottovalutare l'uso del motore elettrico, con vibrazioni totalmente assenti, che permette di realizzare una struttura molto leggera. Si tratta di una semplice costruzione che ha bisogno solo di un piano di montaggio da 120x40 cm; non porta odori in casa e la polvere è veramente poca. Non serve dunque un grande laboratorio, né un'attrezzatura specifica: un tagliabalsa, una pinza, qualche spillo e qualche peso sono sufficienti. Il costo è contenuto e il modello può volare in spazi ristretti utilizzando cavi con lunghezza da 15 a 18 metri a seconda del vento.



Qualsiasi prato può andare bene sempre che il proprietario sia d'accordo. Volando faccio anche ginnastica e affino i miei riflessi, sto superando anche la sindrome dei vecchi tempi quando qualcuno ti gridava: "Cabra!" quando tu eri in volo rovescio, tant'è che ho pensato di costruire i modelli in piccola serie in modo da essere sempre pronto a volare. Ricordo i vecchi tempi quando ad ogni seduta di volo a manopola calda, infilavi i buchi più tremendi col risultato di riparare, riparare, riparare e quindi appesantire, appesantire... La costruzione prevede le seguenti fasi: taglio delle di tutti gli elementi in Depron utilizzando una dima in compensato (a breve saranno disponibili gli elementi fresati). Assemblaggio delle parti piane: alettoni, piano di quota, direzionale incollando il listello in balsa di rinforzo. L'incollaggio viene eseguito con colla vinilica tenendo

il tutto sotto peso per una notte. Realizzazione del traliccio della fusoliera in listelli di balsa. È possibile realizzare più di un traliccio interponendo un foglio di plastica da cucina fra un traliccio e l'altro; tenere sempre sotto peso per una notte. Incollaggio delle due guance in Depron con colla vinilica tenendo il tutto sotto peso per una notte. Per quanto riguarda l'ala ho studiato un sistema che garantisce robustezza, leggerezza e velocità di costruzione. Ho sfruttato la caratteristica del profilo adottato da Mauro che è un biconvesso simmetrico con le parti dietro lo spessore massimo, rette. Il longherone è del tipo Nobler: è costituito dalla parte centrale in Depron con i relativi scassi e da due solette in balsa da 2x6. S'incolla il longherone, posizionando i rinforzi in compensato Avio al centro. La prima soletta

(inferiore) quella opposta agli scassi, va incollata sempre con colla vinilica. Si prepara il rivestimento inferiore dell'ala in Depron da 3 mm tagliandolo un po' abbondante e lo si fissa sul piano di montaggio. Consiglio di accostare il bordo d'uscita ad un profilo d'alluminio a L perfettamente diritto. S'incolla al longherone in Depron la soletta in balsa inferiore. In sequenza si "sporca" di colla vinilica il bordo d'uscita e lo si posiziona; idem per il longherone e le centine e aiutandosi con due falsi longheroni, ottenendo così l'ortogonalità, si posiziona il tutto sul rivestimento. S'incolla in sequenza il bordo d'entrata e la soletta in balsa del longherone. Tempo: 20 minuti. Ora si carica il tutto e si aspetta qualche ora. Mi chiederete: la parte anteriore del rivestimento ti sei dimenticato d'incollarla? No, la incollo più tardi usando UhU Por. Con un po' di pazienza la spalmo con una spatolina sulle centine, sul bordo d'entrata e in corrispondenza sul rivestimento, badando alla precisione. Dopo 10-15 minuti il rivestimento può essere sollevato dal piano di montaggio ed incollato alla struttura. Va rifilato con cura in corrispondenza del bordo d'entrata. Ora posiziono e incollo il blocchetto portasquadretta di comando e ripeto l'operazione incollando prima la parte retta con colla vinilica e poi la parte curva con UhU Por. Le dimensioni del rivestimento superiore sono maggiori in corrispondenza del bordo d'entrata e dei terminali. Raccomando sempre i pesi





durante l'incollaggio della parte retta. Mi ritrovo così un ala che va rifinita tamponando il bordo d'entrata (tampone lungo e mano leggera!) il bordo uscita e rifinendo i terminali. Questo sistema di costruzione può essere adottato anche per ali con profili diversi, basta adottare un "vassoio" riprodotto il ventre del profilo da una lastra di polistirolo. I pesi usati per l'incollaggio garantiscono l'aderenza del Depron al vassoio stesso. Considerato che volo se non piove e che il motore elettrico non sporca, non ho verniciato il modello. Sfrutto la brillantezza del Depron e rifinisco le zone

più deboli con vecchi ritagli di Oratex. Dosando la temperatura e facendo qualche prova, si ottengono degli ottimi risultati. Si può anche usare un nastro adesivo telato colorato di buona qualità. Arrotondo gli spigoli usando il solito tampone e passo alla ricopertura dopo aver pulito/soffiato tutto il modello. Le zone da ricoprire sono: bordo d'entrata e bordo d'uscita, terminali, tutte le parti rifinite con listello in balsa, la parte anteriore della fusoliera in compensato di pioppo e i due dorsi della stessa. Poi si passa all'assemblaggio del modello curando alla perfezione le

simmetrie e l'ortogonalità.

Io inizio ad incollare prima il direzionale, poi l'impennaggio ed infine l'ala; lo scasso dell'ala è molto preciso e permette d'incollare con vinilica. Per quanto riguarda le cerniere, io uso delle micro cerniere della Olympic (si trovano da Modelberg) ma è possibile anche adottare la soluzione con nastro adesivo, sagomando le parti a contatto in modo opportuno.

Il montaggio del motore, del carrello, del regolatore e della ricevente è questione di poco. Da ultimo monto la squadretta di comando e i vari rinvii. Per i cavi di collegamento uso una lenza in acciaio rivestita da resina e con un accendino blocco il tutto; le due aste di comando sono in tubo di carbonio da 4 mm di spessore esterno e mm 2 di spessore interno dove incollo con cianoacrilica i perni filettati portaforcelle. Controllo il baricentro inserendo in loco le batterie, e praticamente ho finito. Se non ho preparato i cavi e la modifica alla radio, devo fare anche questo e vi rimando all'articolo di Mauro Capodaglio su *MODELLISMO* 154. Se siete interessati al disegno e/o anche alle parti pretagliate, scrivetemi:

gemmacarlosi@gmail.com

12ª EDIZIONE DEL WORLDWIDE RINGMASTER FLYATHON



Fra i modelli che hanno fatto epoca nel volo vincolato circolare, c'è sicuramente il Ringmaster della Sterling che, nelle sue varie versioni, vanta ancora migliaia di appassionati in tutto il mondo. Per celebrarlo si è deciso di organizzare un evento annuale (quest'anno il 5 e 6 ottobre) durante il quale gli appassionati s'impegnano a portare in volo un Ringmaster e a documentare la loro "impresa" con foto e dettagli che vengono poi pubblicati nel sito *ringmasterflyathon.com*. Arnaldo Vacca, socio del Gruppo A. Pallini di Fiano Romano, quest'anno è stato l'unico italiano che ha aderito all'iniziativa e noi lo abbiamo aiutato con la documentazione fotografica. Se il prossimo anno anche voi vorrete aderire, i disegni del Ringmaster (non importa di quale versione) li trovate tutti quanti su *outerzone.co.uk* ➔