



In attesa delle novità che senza dubbio vedremo ad Aero nella classe UL-120, vi presentiamo due esempi di come anche il minimale possa dare grandi soddisfazioni, pur restando in una fascia di prezzo alla portata di tutti

IL MASSIMO DEI MINIMI

Chi ha mai detto che volare minimale significhi per forza viaggiare la sera poco prima del tramonto, con l'aria assolutamente calma a 55 km/h di velocità? Farlo è senza dubbio una filosofia di volo oltre che un modo "diverso" di vivere l'aria, ma anche nella classe 120 kg esiste la possibilità di volare con macchine che offro-

no prestazioni assolutamente dignitose, paragonabili a quelle degli ultraleggeri in classe microlight; il tutto senza tirare in causa macchine ultrasofisticate come il motoalante Song o il PC-Aero, che le prestazioni le offrono a costo molto elevato, anche se adeguato alla tecnologia e ai materiali impiegati.

Sirocco NG

Uno dei minimali multiassi più interessanti in assoluto, non solo per le prestazioni e per l'indubbio appeal, ma soprattutto perchè riprende in toto uno dei più celebri ultraleggeri monoposto mai esistiti, il francese Aviasud Sirocco realizzato in composito nei primi anni '80, con pre-

La freccia indica i due curiosi anelli che consentono di comandare i freni differenziali senza staccare la mano dal gas



Il bicilindrico
4 tempi B&S Para
Zoom di 630 cc
fornisce 33 hp e pesa
completo 31 kg



1984: una pagina pubblicitaria dell'Aviasud Sirocco con ala controventata in cavi e spoiler alari

stazioni ottime e con un aspetto da aeroplanino davvero accattivante. L'originale Sirocco era un mix di moderno e antico insieme: all'avanguardia la fusoliera in vetroresina con stabilizzatore compensato e forme aliantistiche (era prevista anche la cabina completamente chiusa, ma aperta era bellissimo), così come la struttura alare che prevedeva un bordo di attacco rigido; poi, però, la ricopertura era in dacron e per semplificare la struttura non erano previsti gli alettoni, sostituiti da due spoiler di estradosso che rendevano il pilotaggio decisamente "sui generis". Il motore era un leggero JPX bicilindrico boxer, sufficiente a volare a 90 km/h con consumi molto ridotti. In complesso lo Sirocco era bello da vedere e volava più che bene, l'idea

è stata quindi quella di riproporlo in chiave moderna rientrando nella nuova classe UL120, e migliorando tutto ciò che poteva essere migliorato. Ecco quindi che lo Sirocco NG New Generation è realizzato sia in VTR che nella versione in carbonio, completamente ridisegnato con una nuova struttura che prevede i montanti alari al posto delle controventature in cavi di acciaio con capra superiore che erano una vera fabbrica di resistenza. Anche il controllo sul rollio è ora quello che ci si aspetta da un monoposto snello e pulito, via quindi gli spoiler sostituiti da classici alettoni di buone dimensioni. Al passo con i tempi la copertura alare, realizzata in Oracover. Modifiche anche per quanto riguarda il treno di atterraggio: rimane la

SCHEDA TECNICA SIROCCO NG

- Apertura alare **m 9**
- Lunghezza **m 5,8**
- Superficie alare **mq 12**
- Peso a vuoto **kg 120 incluso paracadute**
- Peso massimo al decollo **kg 250**
- Corsa di decollo **m 50**
- Velocità minima **55 km/h**
- Velocità di crociera **90 km/h**
- Velocità massima **120 km/h**
- Consumo a 80 km/h **4 l/h**

balestra principale in composito, ma l'anteriore è semplificato e soprattutto è pivotante, comandato dai freni differenziali azionati grazie a due singolari cavi con anelli con la stessa mano che comanda il gas. L'originale, invece, aveva il ruotino anteriore comandato da una leva, sempre posta sul lato sinistro, che obbligava a staccare le mani dal gas, complicando non poco il controllo a terra. L'adozione dei puntoni alari, inoltre, consente un rapidissimo smontaggio delle ali (una sola persona lo fa in 5 minuti) e il tutto può essere poi inserito in un carrello hangar per il traino o il rimessaggio. L'attenzione alle emissioni, soprattutto sonore, ha eliminato il classico due tempi in favore di un motore quattro tempi che in classe UL120 ha già equipaggiato altri velivoli: si tratta del bicilindrico a V Briggs & Stratton da 630 cc elaborato da Para Zoom, che offre 33 hp e 95 kg di spinta statica, con una coppia particolarmente



favorevole e con 31 kg di peso complessivo; le emissioni sonore nella classica prova DULV sono contenute a meno di 58 dB. Il motore è dotato di una semplicissima riduzione a cinghia Poli-V e consuma 4,5 l/h alla crociera di 90 km/h con un'autonomia superiore alle 3 ore più riserva, il che vuol dire viaggi di oltre 250 km senza il minimo problema, stiamo parlando dunque di un minimale utilizzabile anche per il turismo a più ampio respiro, il tutto a circa 27.000 euro pronto al volo, paracadute incluso.

www.sirocco-ul.de

Tra le due semiali è installato il paracadute a razzo con soft pack

GRIF 1DC

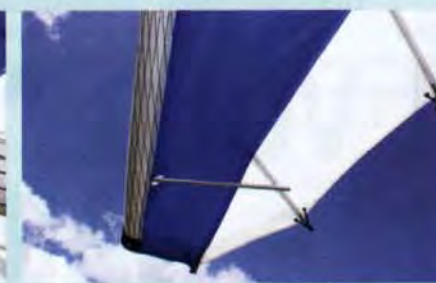
Anche nel campo dei minimali pendolari, i cosiddetti "nanotrike", le cose stanno cambiando con la proposta di ali dedicate che offrono una gamma di prestazioni sempre più estesa, e noi italiani, grazie al dinamismo di

GRIF e di Veleria Dedalo, stiamo letteralmente tracciando una via al volo iper leggero che senza dubbio è già un riferimento per tutti i produttori. Ci occupiamo qui solo dell'ala, adattabile a tutti i tipi di nanotrike, studiata

per prestazioni in gamma alta paragonabili a quelle del deltaplani convenzionali, pur restando nel settore minimale: si tratta della GRIF 1DC "Undici" che, come dice il nome, ha la superficie totale ridotta a 11,4 mq, ed



L'attacco in chiglia è decisamente arretrato



La nuova ala è dotata di tip antidrappo



In volo lo svergolamento è molto ridotto, la manovrabilità è eccellente

è completamente diversa da tutte le altre ali prodotte sino a oggi. In particolare diminuisce di molto l'apertura alare, adesso inferiore ai 9 metri, diminuisce la corda alare e varia la distribuzione della doppia vela che è inferiore percentualmente verso le estremità e più estesa nella zona centrale. Compagno anche due tip antidrappo e ci sono due stecche in più; presenti anche due cavi antidrappo e i VG sul bordo di attacco. Premettiamo che si tratta del prototipo sul quale ancora si deve lavorare, soprattutto a livello di profilo, ma i dati emersi da una prima prova in volo sono molto significativi. L'ala è stata installata su uno Strike T in titanio con motore Cisco C-Max da 27 hp, agganciata piuttosto arretrata. In decollo,

grazie anche ai VG, la corsa è ridotta e la salita iniziale poderosa, con un buon controllo direzionale. In volo livellato si percepisce fisicamente di essere entrati in un nuovo universo di prestazioni con velocità di crociera nell'ordine dei 70 km/h e massima che arriva a sfiorare i 95/100 km/h, ma ciò che più impressiona è la capacità di manovra: entrata in virata fulminea, si vira quasi introno alla tip con necessità di una buona apertura di barra a sostegno, e si esce e centralizza altrettanto rapidamente. Modo di spirale neutro sia a destra che a sinistra alla velocità di crociera, e stabilità statica sul pitch tendente al neutro alle alte velocità con motore in pieno o con motore idle in forte discesa. Ma, come detto, si

tratta di un prototipo. Alle basse velocità nulla da segnalare: a barra completamente aperta e motore idle lo stallo non si raggiunge e il tutto si risolve in un leggero sprofondamento, lo stallo con motore è più netto, ma sano e con rimessa immediata. Il maggior carico alare non sembra influenzare troppo l'efficienza e la relativa velocità, almeno dalle prime impressioni, certamente l'ala non è farfallona come la HS14, ma gira senza dubbio bene in termiche di media intensità.

www.grifitalia.com
veleriadedalo.altervista.org