



# TUCANO REPLICA ARRIVANO LE CERTIFICAZIONI

**F**lying Legend non sarà presente ad Aero 2017 per una scelta ben precisa che privilegia al momento l'iter delle certificazioni per poter entrare a pieno diritto nel mercato LSA ed Experimental, in particolare sul mercato nordamericano dopo che è stata costituita la Flying Legend USA INC con sede ad Archer City, in Texas; la società sarà il punto di riferimento per la vendita dei kit e degli apparecchi pronti al volo (insieme a Flying Legend US Northeast) e anche per il montaggio dei kit con l'assistenza diretta del personale dell'azienda. L'aereo, replica in scala dell'addestratore militare brasiliano Embraer Tucano, ha avuto un grosso successo già nel 2014 con la partecipazione alla AirVenture di Oshkosh con un Tucano Replica arrivato in volo direttamente dal Brasile (55 ore di volo totali), e da allora la presenza alla kermesse USA è stata una costante, adeguando nel frattempo il velivolo agli standard dei nuovi mercati. La prima versione del Tucano Replica che

abbiamo provato in volo, con il Rotax 100 hp e anche con il motore potenziato a 130 hp, con peso massimo al decollo di 600 kg e fattore di carico utile +4,4 -2,2 g è stata completamente rivista per entrare in categoria Experimental e, in seguito, CS-VLA a 750 kg MTOW.

## Le certificazioni e gli standard

Il peso massimo al decollo è salito a 650 kg, ma soprattutto il fattore di carico utile è ora di +6 -3 g, con fattore di sicurezza 1,5, tale da consentire di effettuare il programma di acrobazia basica Sportsman. I test statici di carico sono stati quindi effettuati in positivo sino a 9 g (ma sono stati raggiunti i 9,5 g). Anche la versione LSA con peso massimo al decollo di 600 kg (1,320 lb) mantiene gli stessi fattori di carico. Gran parte dell'impegno è stato dunque quello necessario per ottenere le certificazioni o la rispondenza allo standard richiesto, e al

A soli 5 anni dalla prima presentazione sono già 24 i kit e gli aerei venduti, 5 dei quali in Italia. Ma il punto di orgoglio per la piccola azienda siciliana è l'aver creato una rete di distribuzione con la quale partire alla "conquista del mondo"

momento il Tucano Replica dispone della certificazione Experimental brasiliana (ANAC) ed è conforme agli standard ASTM per la S-LSA USA, oltre che per la LSA a Taiwan, il che consente la commercializzazione sul mercato cinese. Indubbiamente la grande attesa è per la certificazione Experimental USA da parte della FAA, che già dispone di un kit per le valutazioni e che dovrebbe pronunciarsi proprio mentre leggete queste righe. Sono state, infine, avviate le procedure e le richieste per la LAA inglese e per la CASA australiana.

## I motori

Un aereo di queste dimensioni e struttura ha senza dubbio bisogno di una discreta potenza installata, pur se ha dimostrato di volare con buone prestazioni anche con il Rotax 912 ULS 100 hp, disponibile per il mercato LSA con carrello fisso ed elica a passo fisso, e per quello VDS; per il mercato LSA USA, in particolare, è disponibile anche il Light Lycoming che comporta una leggera modifica al musetto per alloggiare l'ingombro laterale dei cilindri. Ma la scelta per la motorizzazione di riferimento verso cui si è orientata l'azienda è quella della soluzione con compressore centrifugo applicato al Rotax 912 100 hp, in grado di erogare sino a 140 hp con ottimi risultati di affidabilità e con un'installazione abbastanza semplice che non comporta alcuna modifica interna al motore e neanche al sistema di scarico, essendo il compressore azionato da una puleggia e dotato di lubrificazione indipendente. In questa configurazione abbiamo effettuato una prova in volo due anni fa (Agosto 2014) con ottimi risultati in termini di prestazioni. Disponibile anche il Ro-



Il Tucano R con motore dotato di compressore centrifugo e con i serbatoi supplementari oggetto della nostra prova in volo

La prova di carico statica dell'ala a 9 g, il fattore di carico utile è +6-3 g



Un Tucano R con la livrea "Sharkmouth" adottata dall'Aeronautica militare colombiana e indonesiana per i loro "Super Tucano"

tax 914 turbo da 115 hp, e proprio con questo motore è stato appena consegnato un Tucano R LSA (carrello fisso ed elica a passo fisso) a Taiwan. A oggi Flying Legend ha dealer in Brasile, Australia, Cambogia, Taiwan, USA e Sud Africa, mentre l'entrata ufficiale sul mercato europeo (dove già esistono dealer in Francia e Inghilterra, oltre che in Italia) avverrà dopo l'ottenimento della certificazione inglese. A breve VFR Aviation sarà in Sicilia per provare il velivolo nell'allestimento definitivo.

[www.flyinglegend.it](http://www.flyinglegend.it)

## SCHEDA TECNICA TUCANO REPLICA 140 HP

Apertura alare **m 8,41**  
Superficie alare **mq 10,0**  
Lunghezza **m 7,10**  
Ampiezza cabina **m 0,70**  
Altezza cabina **m 0,95**  
Peso massimo al decollo **kg 650**  
Serbatoi **litri 100** Serb. suppl. **litri 50**  
Consumo medio **litri 25 /h**

Vano bagagli **kg 20**  
Fattore di carico **+6/-3**  
Velocità di stallo **65 km/h**  
Velocità di crociera **250 km/h**  
VNE **330 km/h**  
Rateo di salita **1600 ft/m**  
Corsa di decollo **180 m**  
Corsa di atterraggio **180 m**

Le versioni di punta complex con carrello retrattile sono proposte come velivoli Experimental

