

FIREFOX

Firefox tubi e tela che ha fatto la storia del VDS in Italia. Biposto in tandem, basico, semplice e facilissimo da pilotare è uno dei mezzi più utilizzati nelle scuole di volo. Cellula in ALS 500, ali in lega 6082 T6 e carrello in lega 7075 T6 garantiscono robustezza, qualità e sicurezza.

Pronto al volo o disponibile anche in kit di montaggio.

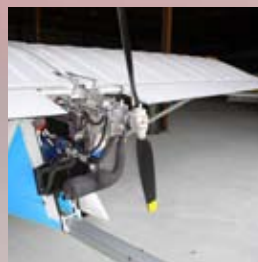


CARATTERISTICHE TECNICHE:

LUNGHEZZA:	6,20 mt
ALTEZZA:	1,85 mt
APERTURA ALARE:	9,60 mt
SUPERFICIE ALARE:	16,10 m ²
CORDA MEDIA:	1,77 mt
CARICO ALARE:	28 kgm ²
CAPACITÀ SERBATOIO:	50 litri
PESO A VUOTO (ROTAX 503 Hp):	220 Kg
PESO MASSIMO AL DECOLLO:	450 Kg

CARATTERISTICHE DI VOLO:

VELOCITÀ MASSIMA:	130 Km/h
VELOCITÀ DI CROCIERA:	90 Km/h
VELOCITÀ DI STALLO (con flaps):	50 Km/h
RATEO DI SALITA (a 100 Km/h):	5-6 m/s
TASSO CADUTA MINIMO (a 90 Km/h):	2 m/s
EFFICIENZA MASSIMA (a 100 Km/h):	8/1
CORSA DI DECOLLO:	35-70 mt
SPAZIO DI ATTERRAGGIO:	40-70 mt
FATTORE DI CARICO:	+6G/-4G



DESCRIZIONE DELL' APPARECCHIO

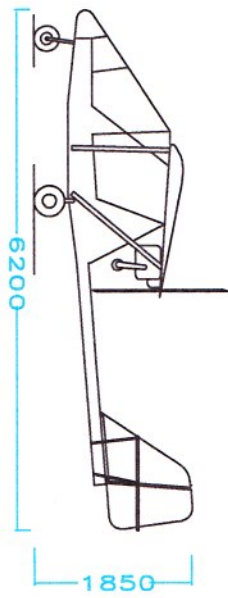
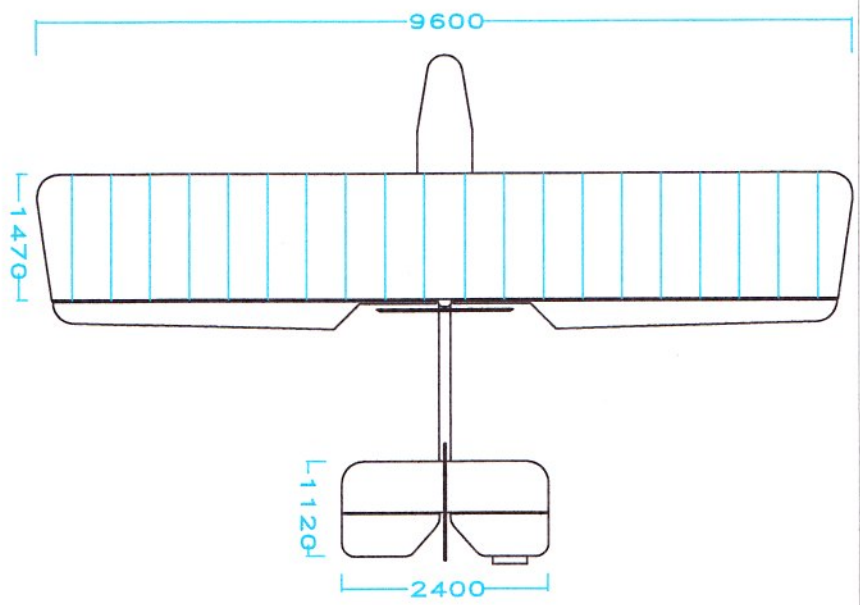
- a) Gruppo motopropulsore costituito da un Rotax 582 (65 Hp)
Con doppia accensione elettronica modello Ducati.
(Giri motore massimi 6500 per minuto)
Riduttore Rotax tipo E con rapporto 1 / 2.62 completo di
Avviamento elettrico , e avviamento manuale a strappo
Elica in legno destrosa con blindatura in fibra
(Diametro elica 160 cm con passo 107 cm)
Alimentato da Miscela al 2% tramite pompa Mikuni
funzionante a depressione
Serbatoio in polietilene con capacità 50 Lt

- b) Apparecchio da Diporto Biposto in Tandem con doppi comandi
per istruzione.
Struttura Cellula in Acciaio Altoresistenziale (ALS 500)
Struttura Ali e Piani in lega leggera 6082 T6
Tessuto rivestimento in Gitter 210 trilaminare rinforzato,
con centine in lega 6082 T6
Chiusure anteriore e posteriori in Lexan (spessore 1.5 mm)

- c) Doppi comandi sui tre assi di rotazione per uso istruzione
Comando elevatore tramite asta rigida
Comando direzionale tramite cavi inox da 2.5 mm
Comando alettoni misto cavi inox e aste rigide
Dotato di flapperoni e trim manuale.

- d) Strumenti : Anemometro, Altimetro, Variometro, Bussola
e Virosbandometro.
Strumenti motore : Contagiri, Contaore, e temperatura teste

- e) Accessori disponibili :
Avviamento elettrico, pompa elettrica mondata in serie alla
Pompa a depressione, Riduttore tipo B / tipo C / tipo E
Elica tripala in fibra e Paracadute di emergenza.



LIMITAZIONI DI IMPIEGO

- a) Il pilota può usare l'apparecchio da solista solo dal posto di comando anteriore.
Peso pilota da un minimo di Kg. 55 ad un massimo di Kg. 110 con il solo uso del trim e dei flapperoni per stabilizzare l'apparecchio.
Il passeggero grava sul baricentro dell'apparecchio pertanto la differenza di peso non cambia la stabilità dell'apparecchio
- b) La velocità minima con carico massimo è di 58 Km/h
La velocità massima a pieno regime in volo livellato è di 120 Km/h
La velocità da non superare mai è di 135 Km/h
- c) Il peso a vuoto completo di chiusure e strumenti è di Kg. 220
- d) Il peso massimo al decollo è di Kg. 450
- e) Il motore non deve superare a pieno regime i 6500 giri/minuto e non deve girare al massimo dei giri per più di 5 minuti
- f) Il volo deve essere limitato a manovre non acrobatiche
L'angolo di beccheggio non deve superare i 30° gradi
L'angolo di rollio non deve eccedere i 60° gradi
- g) Fattore di carico positivo + 6 G

PROCEDURE OPERATIVE NORMALI

- a) Controlli prevolo come da checklist allegato
- b) Avviamento motore :
 - Assicurarsi che la leva del gas sia in posizione di minimo
 - Inserire il freno di parcheggio
 - Tirare la leva dell'arricchitore miscela
 - Interruttore di massa in posizione ON
 - PRIMA DI TIRARE LA CORDA DELL'AVVIAMENTO A STRAPPO O GIRARE LA CHIAVE DELL'AVVIAMENTO ELETTRICO ASSICURARSI CHE NON CI SIA NESSUNO NELLE VICINANZE DELL'ELICA.**
 - Avviato il motore aspettare 10 / 20 secondi prima di chiudere l'arricchitore miscela
 - Riscaldare il motore tenendolo a 2500 / 2800 giri
- c) Prima del decollo assicurarsi che la leva del trim e dei flapperoni sia posizionata in riferimento al peso del pilota.
 - Controllare la quantità del carburante
 - Allacciarsi le cinture di sicurezza e il casco
 - Controllare che le porte siano chiuse.
 - Fare la prova motore e controllare la temperatura delle teste
 - Controllare che i comandi siano liberi
 - Controllare eventuale traffico di altri mezzi in volo e a terra, e la direzione e intensità del vento.
- d) Decollare effettuando la rotazione a 75 Km/h
 - Mantenere una velocità di salita di 80 Km/h
 - Livellare a 150 metri e mantenere una velocità di crociera tra 75 & 90 Km/h
- e) Avvicinamento per l'atterraggio ad una velocità di 75 / 80 Km/h
 - Atterraggio con vento di traverso con forza di 10 Km/h max

PROCEDURA DI CONTROLLO

(Checklist d'ispezione prevolo)

CONTATTI OFF	()
FRENO PARCHEGGIO INSERITO	()
ATTACCO CAPOTTINA SX	()
TUBO PITOT	()
ATTACCO ANTERIORE SEMIALA SX	()
ATTACCO CELLULA - MONTANTE ANTERIORE SX	()
ROMPITRATTA ANTERIORE SX	()
ATTACCO ALA - MONTANTE ANTERIORE SX	()
INTEGRITA' BORDO ENTRATA SEMIALA SX	()
VELCRO E CERNIERE ALETTONE SX	()
ATTACCO ALA - MONTANTE POSTERIORE SX	()
ROMPITRATTA POSTERIORE SX	()
ATTACCO CELLULA - MONTANTE POSTERIORE SX	()
CARRELLO E RUOTA SX	()
ATTACCO POSTERIORE SEMIALA SX	()
GRUPPO ASTE E MISCELATORE FLAPPERONI	()
SUPPORTO MOTORE	()
ELICA	()
LATO MOTORE SX	()
CARBURATORE - POMPA - TUBI BENZINA	()
SERBATOIO E FILTRO BENZINA	()
TRAVE DI CODA E CAVI DI COMANDO LATO SX	()
PIANO DI CODA SX	()
TIMONE DI DIREZIONE E RUOTINO	()
PIANO DI CODA DX	()
TRAVE DI CODA E CAVI DI COMANDO LATO DX	()
LATO MOTORE DX E INTEGRITA' SCARICO	()
ATTACCO POSTERIORE SEMIALA DX	()
CARRELLO E RUOTA DX	()
ATTACCO CELLULA - MONTANTE POSTERIORE DX	()
ROMPITRATTA POSTERIORE DX	()
ATTACCO ALA - MONTANTE POSTERIORE DX	()
VELCRO E CERNIERE ALETTONE DX	()
INTEGRITA' BORDO ENTRATA SEMIALA DX	()
ATTACCO ALA - MONTANTE ANTERIORE DX	()
ROMPITRATTA ANTERIORE DX	()
ATTACCO CELLULA - MONTANTE ANTERIORE DX	()
ATTACCO ANTERIORE SEMIALA DX	()
ATTACCO CAPOTTINA DX	()
LEVE PEDALIERE E RUOTINO ANTERIORE	()
CAVI COMANDO PEDALIERA	()
LEVA TRIM	()
LEVE ACCELERATORE E ARIA	()
LEVA MISCELATORE FLAPPERONI	()
CAVI COMANDO ALETTONI	()
GRUPPO COMANDO CLOCHE	()
MANIGLIA E CORDINO AVVIAMENTO	()

PROCEDURE DI EMERGENZA

- a) In caso di piantata motore si raccomanda di mantenere la velocità di circa 75 / 80 Km/h considerando l'efficienza dell'apparecchio di circa 8 a 1 e il tasso di caduta di 2.5 metri al secondo effettuare un Atterraggio di emergenza.
- b) La rimessa dallo stallo o da posizioni inusuali seguire le procedure standard :
Ripristinare la velocità con la cloche al centro e pedaliera contraria alla rotazione
- c) Atterraggio con vento al traverso da effettuarsi con vento massimo di 10 Km/h
- d) Uso del paracadute di emergenza solo in casi estremi, dovuti a cedimenti strutturali, di comandi inefficienti, o per collisione in volo.

NORME DI SICUREZZA GENERALE

Si raccomanda di usare sempre parti di ricambio originali,
Si raccomanda di non modificare in nessun modo la macchina.
Tutti i dispositivi di fissaggio (bulloni) sono metrici e
in acciaio classe 8.8 con trattamento anticorrosione,
le piastre di collegamento in lega di alluminio AC100,
Cerniere e attacchi montanti e ala in acciaio inox,
Rivetti aeronautici in acciaio inox.

IL VOLO DEVE ESSERE LIMITATO A MANOVRE NON ACROBATICHE
L'ANGOLO DI BECCHEGGIO NON DEVE SUPERARE I 30° GRADI
L'ANGOLO DI ROLLIO NON DEVE SUPERARE I 60° GRADI

CONSERVAZIONE

Si raccomanda di tenere l'apparecchio pulito, ciò vi consentirà un più rapido e sicuro controllo prima di alzarvi in volo.

Si raccomanda di tenere l'apparecchio quando non è in uso in un ambiente buio e asciutto, in un hangar coibentato e coperto con un telo traspirante.

Per il trasporto bisogna smontare:

- 1) Aste alettoni e flap
- 2) Montanti di destra
- 3) Ala destra
- 4) Montanti di sinistra
- 5) Ala sinistra

Rimontare seguendo la procedura inversa e sostituire tutti I dadi autobloccanti ogni cinque (5) montaggi.

CONTROLLI PERIODICI

Per il motore seguire le istruzioni del manuale allegato.

Per le strutture il primo controllo andrà eseguito dopo le prime dieci (10) ore, i successivi ogni venti (20) ore di uso effettivo. Ad ogni controllo annotate i lavori fatti, le registrazioni eseguite e tutte le parti che sono state controllate.

- Controllare l'elica, che eventualmente va ribilanciata.
Raccomandiamo questo perché un elica sbilanciata potrebbe procurarvi molti problemi oltre alle fastidiose vibrazioni.
- Controllare il serraggio dei bulloni di tutta la macchina.
- Controllare tutte le saldature della cellula dall'interno della stessa, specialmente dove sono agganciati i montanti.
- Controllare il gioco della cloche e della pedaliera, se necessario registrare i tenditori, importante ripristinare le sicurezze sui tenditori.
- Controllare la rotazione e gli scorrimenti della cloche, i cursori dei cavi comando, e lubrificare tutti i movimenti.
- Controllare i tubi delle Ali guardando dall'interno, che non presentino curvature o ammaccature di nessun tipo.
- Controllare le ruote, se necessario cambiare i cuscinetti, o i mozzi stessi.
- Controllare la pressione (1.5 / 2.0) e la consistenza dei freni.
- Controllare gli antivibranti del supporto motore.
- Controllare il supporto dello scarico e lo scarico stesso.
- Controllare il fissaggio del serbatoio, il filtro della miscela, (eventualmente sostituirlo con uno uguale) e lavare il filtro dell'aria con acqua.
- Le candele NGK B8ES vanno sostituite almeno ogni venti ore
- Al controllo delle cinquanta (50) ore o dopo un anno sostituire i tubi dell'alimentazione con nuovi tubi che hanno lo stesso foro di passaggio e stesso spessore, si raccomanda di usare tubo per miscela e non per benzina.
- Se abitate vicino al mare controllate che la salsedine non faccia arrugginire la bulloneria, eventualmente sostituirla completamente al massimo ogni anno.

OGNI DUECENTO (200) ORE VA RIPORTATO IN DITTA PER UNA REVISIONE GENERALE

In caso di crash, anche se di poco conto il mezzo dovrà essere completamente ricontrollato da personale autorizzato dalla ditta stessa.

PRIMO CONTROLLO

(dopo le prime 10 ore)

DATA ... / ... /

REVISIONE STRAORDINARIA (200 h)

* ESEGUITA SOLO DA PERSONALE AUTORIZZATO DALLA DITTA

Per il **MOTORE** seguire le istruzioni del manuale allegato.

- Pulizia teste
- Registrazione punterie (sostituirle se necessario)
- Controllo cavi impianto elettrico
- Controllo corda avviamento (sostituire se necessario)
- Sostituire candele
- Sostituire gommini supporto motore
- Sostituire antivibranti supporto scarico
- Sostituire tubi benzina
- Sostituire filtro benzina
- Pulizia filtro aspirazione
- * Controllo generale

Per la **CELLULA & le ALI**

- Sostituire tutti i cavi dei comandi
- Sostituire cuscinetti ruote
- Sostituire cavi freni
- Controllo elica ed eventuale ribilanciatura
- Controllo ed eventuali registrazioni (o sostituzioni)
 - Gioco gruppo cloche
 - Gioco pedaliere
 - Gioco aste comandi
 - Gioco attacchi montanti
- Controllare il serraggio dei bulloni di tutta la macchina.
- Controllare tutte le saldature della cellula dall'interno della stessa, specialmente dove sono agganciati i montanti
- Controllare i tubi delle ali guardando dall'interno, che Non presentino curvature o ammaccature di nessun tipo.
- Controllare integrità e consistenza della velatura.