

Test in volo del Club Libelle H-205 D-2468 "DE"

1. Sistemazione a bordo

Con la mia taglia e lo schienale regolato in posizione abbastanza verticale la visibilità è ottima in tutte le direzioni (solo direttamente verso l'alto il piccolo pannello solare crea qualche interferenza), ed i comandi sono tutti facilmente raggiungibili ed utilizzabili. In quella posizione, tuttavia, ho notato due fattori limitanti il comfort a bordo : il primo è la presenza di qualcosa di duro all'interno del paracadute sotto la coscia sinistra, avvertibile nonostante l'inserimento di uno spessore in gommapiuma dentro il paracadute, il secondo il formarsi di una "cavità" a livello della zona lombare che dopo un'ora di volo già mi ha procurato un certo mal di schiena. Forse con una posizione dello schienale più reclinata, per voi che siete tutti più alti, questo problema diminuisce o scompare, ma se così non fosse vi consiglio vivamente un cuscino duro opportunamente sagomato che vi tenga la spina in posizione naturale, incurvata cioè in avanti. Per il paracadute, se non si riesce a risolvere diversamente può valer la pena farlo ripiegare, facendo presente il problema a chi fa il lavoro.

2. Comandi

La barra è molto leggera in tutte le condizioni, e le escursioni d'uso sono sempre limitate. Il movimento longitudinale a parallelogramma richiede un minimo d'abitudine, ma di contro è positivamente stabile e limita il rischio di oscillazioni indotte involontariamente, in decollo, al traino o ad alta velocità. Ho trovato fastidioso che l'impugnatura ruotasse, forse vale la pena di incollarla in qualche modo.

Il trim a mignolo è agevole da usare in tutte le condizioni.

La pedaliera è anch'essa molto leggera, ma al contrario richiede escursioni molto ampie, spesso a fondo corsa per ottenere rapide variazioni di traiettoria.

La leva dei diruttori è, almeno a velocità medie e basse, abbastanza leggera da usare. Il bloccaggio non è molto positivo, e benché non abbia tendenza a sbloccarsi da sola basta toccarla appena perché lo faccia. Da vedere se, durante l'inverno, è il caso di rifare l' "angolo" di metallo che funge da blocco. In più, la posizione a riposo molto aderente alla parete della cabina e la compresenza della leva del freno rendono difficile impugnarla a colpo sicuro anche per chi come me ha le mani piccole : voglio dire che se i diruttori servono improvvisamente in emergenza, la leva bisogna andarsela a cercare, non salta in mano da sola.

La leva del carrello è sicura nell'uso e nell'impugnatura. Attenzione a bloccarla bene nella posizione estratta, perché l'ultimo centimetro di corsa è duro e se non si spinge a fondo, la leva non fa quella piccola rotazione a destra che la mantiene in posizione.

La maniglia dello sgancio è in buona posizione per tenerla a portata di mano in decollo, è un po' dura da tirare ma nell'uso questo non si nota.

La leva del freno è, secondo me, scomoda perché con quattro dita della mano sinistra non si riesce a farvi sufficiente forza. Non che abbia molta importanza, perché il freno fa poco o nulla: sicuramente bisogna smontare la ruota, soffiare e carteggiare l'interno del tamburo con la 100, molto probabilmente vale la pena di far ricoprire le ganasce con un materiale morbido. Da controllare anche la registrazione (cioè se il cavo non è troppo lungo ed ha troppa corsa a vuoto).

La ventilazione generata dal pomello blu è insufficiente, va tutta sul tettuccio (giustamente, per lo sbrinamento), ma nell'abitacolo fa un caldo boia. Attenzione tra l'altro che l'impiego è innaturale, cioè tirando il pomello si chiude l'aria, spingendo si apre. Consiglio vivamente di sostituire la finestrina scorrevole con una dotata della

presa d'aria, se volete sapere dove procurarvela (anche via Internet) ve lo dico io, altrimenti potete chiedere a Ossmann che ve la porti a ottobre quando viene per il CN.

3. Strumenti

L'anemometro e l'altimetro funzionano correttamente, come pure il vario pneumatico. Il vario elettrico va molto d'accordo con quello meccanico, ed entrambi mi sembrano ben compensati, cioè poco sensibili alle variazioni di velocità. I toni acustici dell'elettrico sono curiosi (una specie di trillo) con i valori di salita alti, ed il volume dell'audio aumenta da solo in discendenza (mi è sembrato). Il mediometro è molto utile, a patto di ricordarsi di azzerarlo (con il piccolo tasto bianco marcato "I/O") quando si aggancia la termica. Nel complesso uno strumento semplice e valido.

La radio funziona correttamente.

4. Decollo e traino

Trim poco avanti al centro e barra tutta avanti. Gli alettoni sono efficaci quasi immediatamente, e non c'è tendenza a mettere un'ala per terra, almeno in assenza di vento laterale. Appena si solleva la coda, cioè molto presto, rilasciare la barra al centro per equilibrare l'aliante sulla ruota principale, lo stacco da terra avviene poco dopo. Nessuna tendenza a schizzare in su, né altri comportamenti insani, molto facile da controllare e mantenere in posizione con piccoli movimenti dei comandi.

Al traino (110-120 km/h) il Libelle rimane sempre facilissimo da mantenere in posizione, ho provato qualche evoluzione volontaria per vedere la rapidità di rimessa e mi è sembrata eccellente. Anche la visuale dell'aeroplano trainatore è ottima.

5. Volo rettilineo

L'aliante è molto stabile una volta trimmato correttamente. L'escursione longitudinale della barra è decisamente limitata, e se non si usa il trim può essere difficile mantenere una velocità precisa, perché basta un piccolissimo movimento a provocare cambiamenti di velocità anche di 20 km/h. Conviene affidarsi al "grilletto", e tenere la barra in modo leggero. La minima velocità ottenibile col trim è poco sotto agli 80 km/h, la massima non ho avuto modo di testarla per mancanza di quota e tempo, ma suppongo molto vicina, se non superiore, alla Va (150 km/h). Il filo di lana si tiene bene al centro con la pedaliera, ma come già detto le escursioni sono curiosamente ampie.

Ho provato traversoni prolungati a 130-140 km/h, e le prestazioni mi sono sembrate buone, non si ha l'impressione dell'aliante che sprofonda. Niente a che vedere, comunque, con K13 o Ka6.

6. Virata e salita

Si ritrova la stessa stabilità del volo rettilineo (sempre a patto di usare correttamente il trim), che rende il Libelle un aliante da pilotare con due dita, senza bisogno di continue correzioni. Di contro, volendo aggiustare o invertire la virata il rateo di rollio è molto rapido, da 45° a 45°, con tutto piede e circa metà barra, intorno ai tre secondi (a 85-90 km/h). Non è troppo sensibile alla turbolenza, e comunque data l'elevata manovrabilità si ha sempre la sensazione di un controllo facile e sicuro.

A 80 km/h secondo me sale molto bene, non c'è necessità di volare più lenti perché a questa velocità l'aliante è ancora molto facile e manovrabile. Curiosamente, in virata a 30° di inclinazione, vuole già molta barra indietro, tanto che se lo trimmate per 80 all'ora in volo rettilineo, in virata con lo stesso trim fate almeno 10 km/h in più.

Attenzione comunque che la limitata escursione longitudinale della barra può portare, se non si sta attenti, a rallentare troppo senza accorgersene, basta tirare poco più del

dovuto. Raccomando di usare il trim, e vigilare continuamente, almeno finché non ci avete preso la mano (anche al rumore, all'assetto, ecc.)

7. Lo stallo

Ho provato un primo stallo con il muso poco sopra l'orizzonte, ed il Libelle si è messo a "spanciare", con i comandi che vibravano, senza buttare giù il muso finché non ho mollato la barra. L'avvertimento del pre-stallo è inequivocabilmente avvertibile. Velocità indicata : poco più di 60 km/h.

Poi ho provato altri tre stalli consecutivi con il muso più alto, e tutte e tre le volte l'aliante ha buttato giù l'ala destra in modo abbastanza deciso, anche se non brusco o pericoloso. In ogni caso, basta dare piede contro e rilasciare appena la barra che la rimessa è immediata.

Per mancanza di quota e tempo non ho potuto provare uno stallo con i diruttori.

8. La vite

Ne ho fatte due a destra ed una a sinistra, tutte di circa un giro completo. L'ingresso e lo sviluppo sono scolastici, tipo K13 per intenderci, l'autorotazione è lenta e l'ingresso in vite vera e propria è ben riconoscibile. L'uscita con la manovra classica è immediata, però l'assetto di uscita è praticamente verticale, addirittura leggermente in negativo, quindi non bisogna indugiare nella richiamata (ricordate che la Vne è la stessa del K13, cioè 200 km/h, ma l'aliante è più filante anche se più leggero, e ci arriva in fretta...). Le prime due volte sono uscito a 150-160, la terza, tirando di proposito più energicamente, a circa 140.

9. La scivolata

Facile, sicura ed efficace, se necessaria, i valori di discesa del vario diventano notevoli.

10. Uso dei diruttori

Ho provato varie volte i diruttori avvicinandomi al campo, in volo rettilineo. La loro efficacia, a occhio, non sembra granché, forse perché non danno la sensazione di "sprofondamento" dei diruttori classici, però il rateo di discesa a velocità costante letto sul vario passa da poco più di -0,5 ad oltre -2,5, quindi funzionano.

Da notare che la loro completa estrazione toglie circa 10 km/h di velocità, un po' come con il K13, e quindi usandoli bisogna mettere giù il muso e viceversa.

La modulabilità, provata in finale, è pari a quella dei diruttori classici.

Ho provato una estrazione a circa 70 km/h, ed una brusca retrazione, senza avvertire lo sprofondamento che è menzionato nel manuale, comunque nel dubbio vicino al terreno è meglio evitare di farlo.

In virata (base) con carrello fuori , 80 km/h e diruttori estratti per almeno $\frac{3}{4}$ non ho avvertito alcuna tendenza alla caduta dell'ala interna come paventato da Antonio. Direi che però è meglio non farsi trovare in quelle condizioni sotto gli 80 all'ora, tenete presente che è una velocità di avvicinamento già bassa, altri aliante simili hanno il triangolo giallo a 90.

11. Avvicinamento ed atterraggio

In assenza di vento, direi che 80 all'ora mantenuti scrupolosamente (attenzione all'effetto dei diruttori) è la velocità corretta. Con vento frontale valgono le considerazioni comuni.

Dell'uso di diruttori si è già detto. In finale con 80 all'ora e tutti i diruttori la traiettoria di avvicinamento è sufficientemente ripida. Io ho provato a giostrare un po' per vedere l'effetto, e, nell'imminenza della richiamata, ho estratto tutto come dice il manuale, con

il risultato, nonostante la velocità non fosse inferiore agli 80, di toccare quasi senza galleggiamento, e con un po' di rimbalzo. Col senno di poi, avendo tanta pista davanti, avrei potuto lasciare metà diruttori e fare una richiamata con galleggiamento più classica. Nessuna tendenza, a quella velocità, all'effetto suolo (anzi...).

Bisognerebbe provare magari a cacciarsi un po' nei guai di proposito, arrivando più veloci (intorno ai 90) per vedere che succede. Sono sicuro che prima o poi qualcuno di voi lo scoprirà... (detto-fatto, N.d.R....)

In buona sostanza ho avuto l'impressione di un aliante sincero, facile e divertente, con qualche particolarità rispetto ad altri, ma per nulla infido o pericoloso. Mi sembra un ottimo ingresso nel mondo dei monoposto.