

DESCRIZIONE DELLE MANOVRE PER I MODELLI ACROBATICI F3A

5A.1.13 La forma di tutte le manovre viene giudicata in base alla traiettoria di volo del modello ed esse dovranno iniziare e finire in volo rettilineo e livellato diritto o rovescio. Le figure centrali dovranno iniziare e finire sulla stessa traiettoria, mentre quelle di raccordo dovranno finire su una traiettoria a 180° rispetto all'entrata. Se non altrimenti specificato, le entrate e le uscite dovranno essere alla stessa altezza, a seconda del caso. Nelle manovre di raccordo sono ammesse correzioni di quota.

Tutte le manovre che hanno più di un looping o parti di loopings dovranno avere i loopings o le parti di loopings con lo stesso diametro e, nel caso di loopings consecutivi, lo stesso posizionamento. Analogamente tutte le manovre che hanno più di un tonneau continuo dovranno presentare la stessa velocità di rollio. Tutte le manovre che hanno un tonneau a tempi dovranno presentare la stessa velocità di rollio e i tempi dovranno essere di uguale durata. Se nella stessa manovra vi sia una combinazione di tonneaux continui ed a tempi, la velocità di rollio dei tonneaux a tempi non dovrà obbligatoriamente essere la stessa di quella dei tonneaux continui. Tutti i tonneaux consecutivi (continui e/o a tempi) su una linea orizzontale dovranno essere alla stessa altezza e traiettoria.

Tutte le manovre con tonneaux, parti di tonneau o snap roll, o combinazioni degli stessi dovranno avere linee di uguale lunghezza prima e dopo i tonneaux o le combinazioni, se non altrimenti specificato. I tonneaux sbottati o assiali al posto di snap roll indicati devono avere punteggio zero. Le spirali in picchiata al posto di viti indicate devono avere punteggio zero. L'entrata in vite mediante uno snap roll comporta punteggio zero. Un rovesciamento in luogo di uno stallo d'ala comporta punteggio zero.

Ogni violazione a quanto sopra scritto costituirà motivo di penalizzazione in aggiunta a quelli specificati nella descrizione delle figure che segue, nella Guida dei giudici (Allegato 5B) e in qualsiasi altro materiale ufficiale di allenamento dei giudici. Tali specificazioni sono solo esemplificative e non complete.

PROGRAMMA DI QUALIFICAZIONE P-05

P-05.01 **Sequenza di decollo:** Il modello viene posto sulla pista e decolla. Appena ha raggiunto una quota di sicurezza, compie una virata di 90° verso la linea definita dagli indicatori sopravvento e sottovento. Quando si trova approssimativamente sopra questa linea il modello compie una virata di 270° in direzione opposta per compiere un passaggio di trimmaggio sottovento in volo diritto. Quando si avvicina all'indicatore sottovento il modello esegue una virata di 180°, oppure un rovesciamento o altra manovra di raccordo a scelta del pilota.

Note per i giudici:

- Il modello non segue la procedura di decollo: zero punti.
- Il modello passa dietro la linea dei giudici: zero punti.
- Il modello vola molto lontano dalle bandierine indicatrici, a destra od a sinistra: zero punti.
- Solo due punteggi possono essere dati per la procedura di decollo: zero o dieci.

P-05.02 **Otto cubano rovescio, prima con 4 tempi di un tonneau in 8 e poi con un tonneau in 2 tempi; uscita in volo rovescio:** Cabrare su una linea in salita a 45 gradi, eseguire quattro tempi di un tonneau in otto tempi, seguito da tre quarti di un looping diritto ed un tonneau in due tempi lungo la seconda linea discendente a 45 gradi. Picchiare per eseguire 5/8 di un looping rovescio, uscendo in volo rovescio.

P-05.03 **Stallo d'ala con 2 tempi di un tonneau in 4 in salita e uno snap roll negativo in discesa:** Cabrare in salita verticale, eseguire due tempi di un tonneau in quattro tempi, seguito da uno stallo d'ala. Nella discesa verticale eseguire uno snap roll negativo e quindi uscire in volo orizzontale.

Nota per i giudici:

- Lo snap roll deve essere negativo.

P-05.04 **Tonneau in 4 tempi inversi:** Lungo una traiettoria orizzontale eseguire due tempi di un tonneau in quattro tempi, seguiti da altri due tempi di tonneau in quattro tempi, in direzione opposta.

P-05.05 **Mezzo looping quadrato con tonneau completo in salita e uscita in rovescio:** Cabrare in verticale ed eseguire un tonneau completo; cabrare per uscire in volo rovescio.

P-05.06 **Triangolo rovescio con mezzi tonneaux e uscita in rovescio:** Dal volo rovescio cabrare di 135 gradi per portarsi su una linea in discesa a 45 gradi, lungo la quale eseguire un mezzo tonneau. Picchiare di 90 gradi per portarsi su una linea in salita a 45 gradi, eseguire un altro mezzo tonneau e cabrare per uscire in volo rovescio.

P-05.07 **Due giri di vite rovescia:** Eseguire due giri consecutivi di vite rovescia (negativa), quindi cabrare per portarsi in volo orizzontale.

Note per i giudici:

- Se l'entrata in vite avviene con uno snap roll il punteggio è zero.
- Se l'entrata è forzata si penalizza il voto.

- P-05.08 **Looping con un tonneau lento integrato alla sommità:** Cabrare ed eseguire un looping diritto completo. Nell'intero quadrante superiore di 90 gradi del looping eseguire un tonneau completo, integrato nella traiettoria circolare del looping.
- P-05.09 **Mezzo quadrifoglio, con 2 tempi di un tonneau in 4 in salita, mezzo tonneau in discesa e uscita in rovescio:** Cabrare in verticale ed eseguire due tempi di un tonneau in quattro tempi. Picchiare ed eseguire tre quarti di un looping rovescio, volare in rovescio, picchiare ed eseguire ancora tre quarti di un looping rovescio, seguiti da un mezzo tonneau lungo la discesa verticale. Picchiare per uscire in volo rovescio.
- Nota per i giudici:
- Le traiettorie di salita e di discesa devono coincidere.
- P-05.10 **Salita a 45 gradi con un tonneau in 4 tempi e uscita in rovescio:** Picchiare per portarsi in traiettoria di salita a 45 gradi ed eseguire un tonneau in quattro tempi. Cabrare per uscire in volo rovescio.
- P-05.11 **Gobbetta rovescia, cabrata, picchiata, picchiata, con 2 tempi di un tonneau in 4 in discesa e mezzo tonneau in salita (o 3 tempi di un tonneau in 4 in discesa e 1/4 di tonneau in salita:** Cabrare per portarsi in discesa verticale ed eseguire due tempi di un tonneau in quattro tempi (o in alternativa tre tempi di un tonneau in quattro tempi). Picchiare per eseguire un mezzo looping rovescio fino a portarsi in salita verticale ed eseguire un mezzo tonneau (o in alternativa un quarto di tonneau). Picchiare per uscire in volo diritto orizzontale.
- P-05.12 **Doppio immelmann rovescio, con un tonneau intero per primo e 2 tempi di un tonneau in 4 per secondi, con uscita in rovescio:** Picchiare ed eseguire un mezzo looping rovescio, seguito immediatamente da un tonneau completo, volare in rovescio e quindi picchiare per eseguire un altro mezzo looping rovescio, seguito immediatamente da due tempi di un tonneau in quattro, con uscita in rovescio.
- Nota per i giudici:
- Il volo rettilineo rovescio deve avere una lunghezza uguale al diametro dei looping.
- P-05.13 **Pesce rosso con mezzi tonneaux:** Picchiare per portarsi in discesa a 45 gradi ed eseguire un mezzo tonneau, seguito da 3/4 di un looping diritto. Nella seconda linea in discesa a 45 gradi eseguire un mezzo tonneau, quindi cabrare per uscire in volo diritto.
- P-05.14 **Looping quadro con mezzi tonneaux nei lati verticali e 2 tempi di tonneaux in 4 nei lati orizzontali:** Cabrare in salita verticale e completare un looping quadrato. In ciascuno dei lati verticali eseguire un mezzo tonneau e nei due lati orizzontali eseguire due tempi di un tonneau in quattro tempi.
- P-05.15 **Mezzo otto cubano rovescio, con un tonneau completo ed uscita in rovescio:** Cabrare in salita a 45 gradi ed eseguire un tonneau completo. Picchiare ed eseguire 5/8 di un looping rovescio, uscendo in volo rovescio.
- P-05.16 **Mezzo tonneau in 8 tempi e tonneau lento in senso opposto:** Su una traiettoria orizzontale in volo rovescio eseguire quattro tempi di un tonneau in otto, seguito immediatamente da un tonneau lento completo in direzione opposta.
- P-05.17 **Gobbetta con snap roll positivo in salita e uscita in rovescio a quota centrale:** Cabrare in salita verticale, eseguire un intero snap roll positivo, quindi cabrare per eseguire un mezzo looping fino alla discesa in verticale, quindi picchiare per uscire in volo rovescio.

- P-05.18 **Otto verticale con inizio dalla parte superiore e mezzo tonneau integrato al centro:** Picchiare per eseguire un intero looping rovescio, quindi eseguire un mezzo tonneau, seguito da un secondo intero looping rovescio direttamente sotto il primo, uscendo in volo diritto. Il mezzo tonneau deve essere completamente integrato con la traiettoria circolare dell'ultimo ottavo di quadrante del primo looping rovescio e il primo ottavo di quadrante del secondo looping.
- P-05.19 **Rovesciamento con tonneau completo e uscita in rovescio:** Eseguire un tonneau completo di alettoni, seguito immediatamente da un mezzo looping rovescio, con uscita in volo rovescio.
Nota per i giudici:
- Il mezzo looping rovescio deve seguire immediatamente il tonneau.
- P-05.20 **Tre quarti di tonneaux lenti opposti e uscita in rovescio:** Partendo dal volo rovescio eseguire tre quarti di un tonneau lento fino a portarsi a coltello, quindi eseguire immediatamente tre quarti di un tonneau lento in direzione opposta, uscendo in volo rovescio.
Nota per i giudici:
- L'inversione della rotazione deve essere immediata, senza alcuna pausa.
- P-05.21 **Mezzo looping quadrato rovescio con 2 tempi di un tonneau in 4, uscita in rovescio:** Partendo dal volo rovescio orizzontale picchiare in salita verticale ed eseguire due tempi di un tonneau in quattro tempi, quindi cabrare per uscire in volo rovescio.
- P-05.22 **Due viti rovescie di 2 giri opposte, con 1/2 tonneau in uscita:** Partendo dal volo rovescio eseguire due giri di vite rovescia e quindi immediatamente altri due giri di vite rovescia in direzione opposta, quindi picchiare per uscire in rovescio ed eseguire un mezzo tonneau per portarsi in volo orizzontale.
Note per i giudici:
- Se l'entrata in vite avviene con uno snap roll il punteggio è zero.
 - Se l'entrata è forzata si penalizza il voto.
 - L'inversione del senso delle viti deve essere immediata.
 - Il mezzo tonneau in uscita costituisce parte della manovra.
- P-03.23 **Sequenza di atterraggio:** A motore ridotto, il modello esegue una virata di 180° livellata o in discesa, entro la zona di volo acrobatico, fino ad una traiettoria sottovento; vola diritto per un tratto sottovento. Quando si trova all'incirca sull'indicatore sottovento compie una altra virata di 180° in direzione della pista e compie un'avvicinamento in discesa alla pista, per toccare la pista nella zona di atterraggio. La sequenza di atterraggio è completata quando il modello ha rullato per 10 metri o si è arrestato.
Note per i giudici:
- Se il modello non segue la sequenza di atterraggio: punteggio zero.
 - Se le virate non sono in volo livellato o in discesa l'atterraggio avrà punteggio zero.
 - Se una gamba del carrello si retrae in atterraggio: punteggio zero.
 - Se il modello atterra in qualsiasi punto fuori dalla zona di atterraggio prima del completamento della manovra: punteggio zero. La zona di atterraggio dovrà essere delimitata da un cerchio di 50 m di raggio oppure da linee trasversali la pista spaziate di 100 m l'una dall'altra e la larghezza della pista dovrà essere di almeno 10 m.
 - Per la sequenza di atterraggio potranno essere usati solo due punteggi: dieci e zero.