



TFS FLASHCARDS





Aerei



Questa raccolta contiene gli aerei di IL-2 Sturmovik 'Cliffs of Dover Blitz' e 'Desert Wings Tobruk'

Alleati

Bristol Beaufighter Mk IF
 Bristol Beaufighter Mk IF Late e Mk IC
 Bristol Blenheim Mk IV
 De Havilland DH.82 Tiger Moth
 Dewoitine D.520
 Gloster Gladiator Mk II
 Hawker Hurricane Mk I DH5-20
 Hawker Hurricane Mk I Rotol
 Hawker Hurricane Mk II
 Kittyhawk Mk Ia
 Martlet Mk III
 Supermarine Spitfire Mk I
 Supermarine Spitfire Mk Ia
 Supermarine Spitfire Mk II
 Supermarine Spitfire Mk V
 Supermarine Spitfire Mk V HF
 Tomahawk Mk II
 Vickers Wellington Mk I

Asse

Fiat BR.20M Cicogna
 Fiat CR.42 Falco
 Fiat G.50 Freccia
 Heinkel He III (P-2, H-2, H-6)
 Junkers Ju 87 B-2
 Junkers Ju 88 (A-1, A-5, C-1, C-2, C4)
 Macchi C.202 Folgore
 Messerschmitt Bf 108 Taifun
 Messerschmitt Bf 109 E-1 e E-3 (B)
 Messerschmitt Bf 109 E-4 e E-4B
 Messerschmitt Bf 109 E-4N e E-7N
 Messerschmitt Bf 109 E-7
 Messerschmitt Bf 109 F-1 e F-2
 Messerschmitt Bf 109 F-4
 Messerschmitt Bf 109 E-7/Z e F-4/Z
 Messerschmitt Bf 110 C-2 e C-4
 Messerschmitt Bf 110 C-4B
 Messerschmitt Bf 110 C-4N, C-6 e C-7

Tabelle: posizione e altitudine degli aeroporti

Mappa della Manica (Inghilterra)

Mappa della Manica (Francia)

Mappa di Tobruk



Come usare le Flashcard

Questi manuali e flashcard saranno costantemente rivisti e modificati come necessario.

Quando si leggono i manuali e le flashcard è importante ricordare che sono stati scritti pensando al pilota novizio.

Sono progettati per consentire a un pilota, nuovo alla simulazione, di avviare il suo aereo, decollare e atterrare di nuovo con successo. Pertanto, le impostazioni del motore suggerite in questi manuali e dalle flashcard sono **conservative**. Queste 'impostazioni sicure' sono pensate per dare al nuovo pilota il tempo di abituarsi a qualsiasi aereo, senza il pericolo di danni al motore e dello sconforto che ne potrebbe conseguire. L'obiettivo è iniziare!

Man mano che l'esperienza cresce, il pilota può successivamente sperimentare altre impostazioni del motore e imparare a spingere gli aerei al massimo delle loro prestazioni, ma sarà anche incoraggiato a utilizzare questi documenti per provare tutta la varietà di aerei a sua disposizione.

Impostazione Tasti

È necessario associare determinati tasti ai comandi della cabina di pilotaggio per far volare alcuni aerei. Gli aerei monomotore richiedono meno tasti rispetto agli aerei plurimotore. Alcuni piloti preferiscono utilizzare l'abitacolo cliccabile per mantenere la sensazione di realismo, mentre altri usano una propria e ampia scelta di tasti configurati. Alcuni dei tasti più utilizzati sono:

Passo dell'elica

Molti velivoli hanno un sistema di controllo automatico del passo dell'elica che può essere controllato con le seguenti combinazioni di tasti:

Modalità passo dell'elica - Attiva / Disattiva

Ridurre il passo dell'elica

Aumentare il passo dell'elica

Aerei plurimotore: richiedono anche altri tasti:

Seleziona motore 1

Seleziona motore 2

Seleziona tutti i motori

Chiudi i radiatori

Apri i radiatori

Bombardieri:

Apri i portelli del vano bombe

Arma le bombe

Sgancia le bombe

Per ulteriori informazioni sulla configurazione tasti, consultare la Guida all'installazione di Desert Wings - Tobruk, sotto:

Sistemi d'arma > Assegnazione tasti suggerita

I piloti esperti capiranno che un aereo può essere 'spinto' a prestazioni più elevate chiudendo il radiatore, attivando il boost, ecc., Ciò comporta però un rischio maggiore di danni al motore, in particolare per il pilota alle prime armi, che non è abituato a controllare gli strumenti.



Aerei Alleati



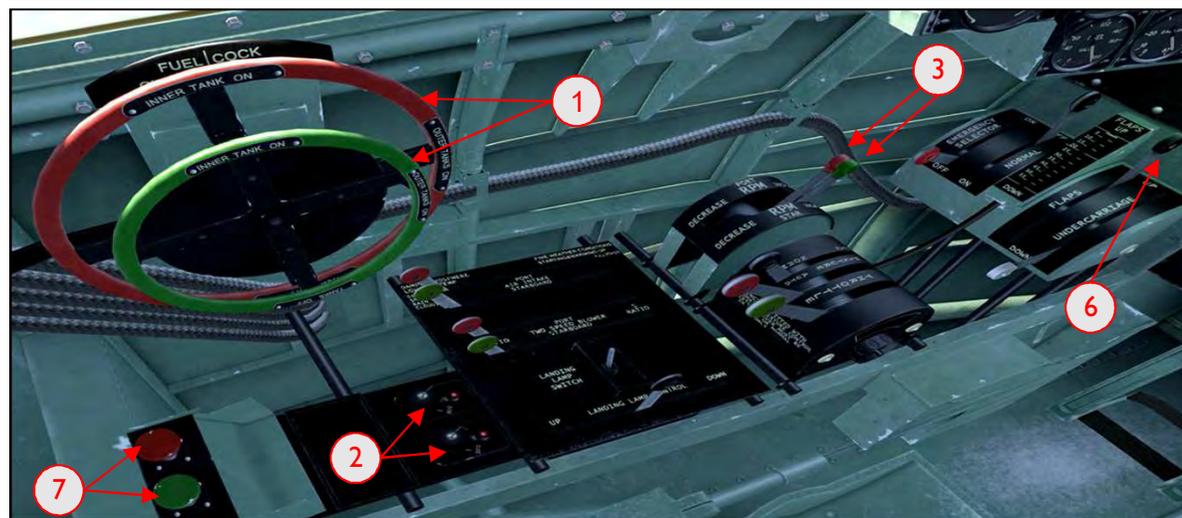
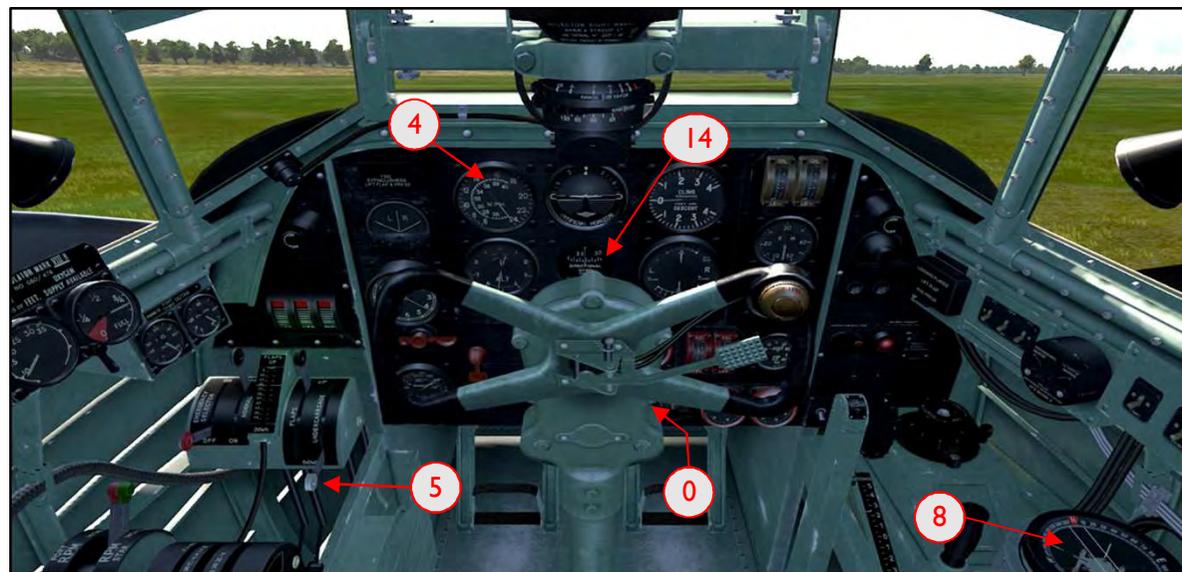
 CS	 ZH	 IT	 EN	 FR	 DE	 RU	 ES
---	---	---	--	---	---	---	---



Bristol Beaufighter Mk IF

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Applicare i cunei bloccaruote. Magneti 'On' per entrambi i motori (0)
2. Ruotare i rubinetti della benz. verde e rosso sulla posizione 'Inner'(1)
3. Aprire i radiatori (2)
4. Attivare l'interruttore boost (assegnare un tasto a questo comando)
5. Portare il passo dell'elica su 'corto' (100%) (3)
6. Applicare 10% di manetta
7. Selezionare il motore n.1. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Selezionare il motore n.2. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
9. Selezionare entrambi i motori
10. Aspettare circa 5 min. Poi muovere la manetta in avanti fino al 110%
11. Dopo qualche sbuffo iniziale i motori dovrebbero iniziare a funzionare regolarmente
12. Se un motore si ferma, selezionare questo motore, ridurre la manetta a 10%; riaccenderlo e aspettare un minuto prima di dare di nuovo manetta; rifelezionare entrambi i motori
13. Rimuovere i cunei bloccaruote
14. Rilasciare i freni
15. Aumentare lentamente la manetta finché l'aereo non inizia a muoversi
16. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
17. Sulla pista accelerare con manetta al massimo e passo dell'elica su 'corto' fino a circa 105 mph (4) quindi tirare gentilmente la cloche per decollare
18. Alzare il carrello (5)



Procedura di atterraggio

19. Aprire i radiatori al 100% (2)
20. Portare il passo dell'elica su 'corto' (100%) (3)
21. Abbassare il carrello (5) a circa 160 mph (4)
22. Durante l'avvicinamento abbassare i flap (6) a circa 140 mph (4)
23. La velocità di atterraggio è di circa 95 mph
24. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' finché la velocità non diminuisce per evitare ribaltamenti
25. Frenare con attenzione
26. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
27. Selezionare gli 'interruttori bassa velocità' (7) per spegnere i motori

Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori	Boost	RPM
Crociera	55%	+1.0	2400
Salita	75%	+2.5	2400
Velocità massima	Il necessario	+4.0	2800

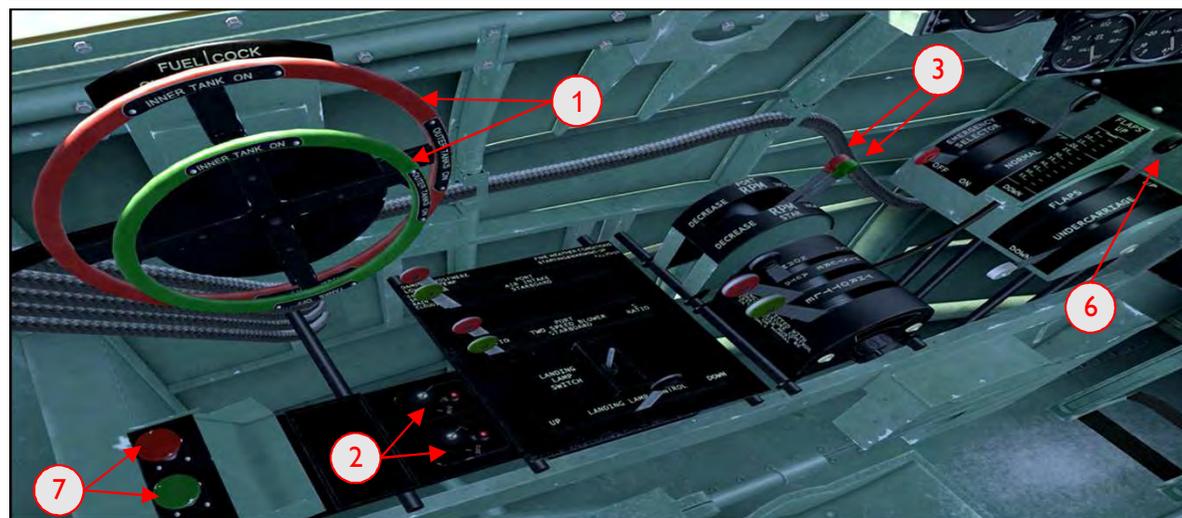
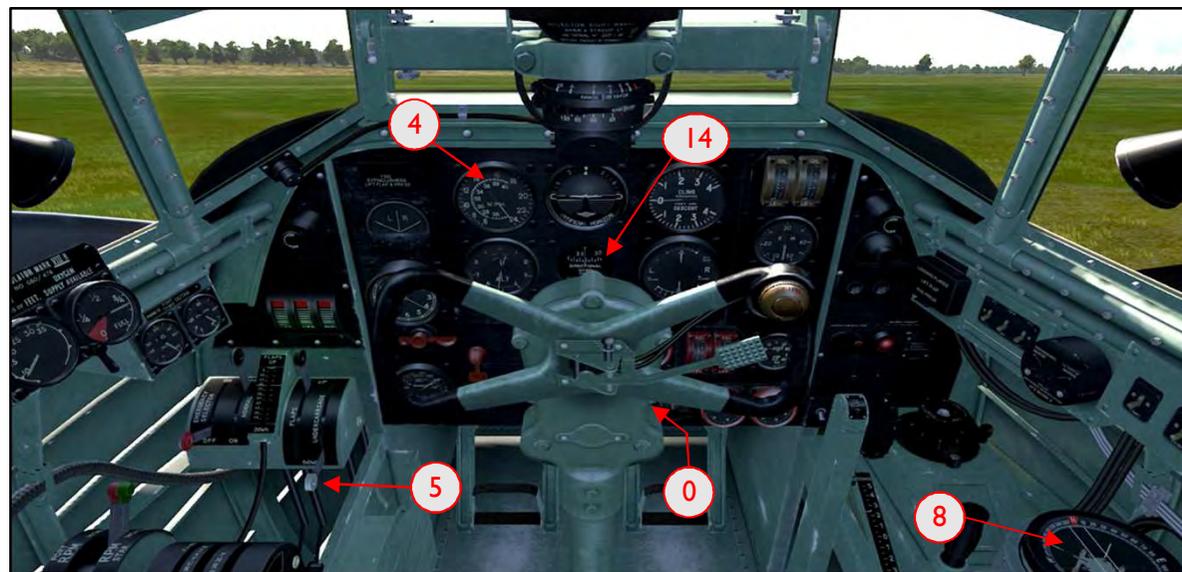
NON superare la temperatura del Motore di 260°C, Olio max. 90°C



Bristol Beaufighter Mk IF Late e Mk IC

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Applicare i cunei bloccaruote. Magneti 'On' per entrambi i motori (0)
2. Ruotare i rubinetti della benz. verde e rosso sulla posizione 'Inner'(1)
3. Aprire i radiatori (2)
4. Attivare il boost (assegnare un tasto a questo comando)
5. Portare il passo dell'elica su 'corto' (100%) (3)
6. Applicare 10 % di manetta
7. Selezionare motore n.1. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Selezionare motore n.2. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
9. Selezionare entrambi i motori
10. Aspettare circa 5 min. Poi muovere la manetta in avanti fino al 110%
11. Dopo qualche sbuffo iniziale i motori dovrebbero iniziare a funzionare regolarmente
12. Se un motore si ferma selezionare questo motore, ridurre la manetta a 10%; riaccenderlo e aspettare un minuto prima di dare di nuovo manetta; rifelezionare entrambi i motori
13. Rimuovere i cunei bloccaruote
14. Rilasciare i freni
15. Aumentare lentamente la manetta finché l'aereo non inizia a muoversi
16. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
17. Sulla pista accelerare con manetta al massimo e passo dell'elica su 'corto' fino a circa 105 mph (4) quindi tirare gentilmente la cloche per decollare
18. Alzare il carrello (5)



Procedura di atterraggio

19. Aprire i radiatori al 100% (2)
20. Portare il passo dell'elica su 'corto' (100%) (3)
21. Abbassare il carrello (5) a circa 160 mph (4)
22. Durante l'avvicinamento abbassare i flap (6) a circa 140 mph (4)
23. La velocità di atterraggio è di circa 95 mph
24. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' finché la velocità non diminuisce per evitare ribaltamenti
25. Frenare con attenzione
26. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
27. Selezionare gli 'interruttori bassa velocità' (7) per spegnere i motori

Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori	Boost	RPM
Crociera	55%	+2.5	2500
Salita	75%	+3.5	2500
Velocità massima	Il necessario	+6.75	2800
NON superare la temperatura del Motore di 280°C, Olio max. 90°C			

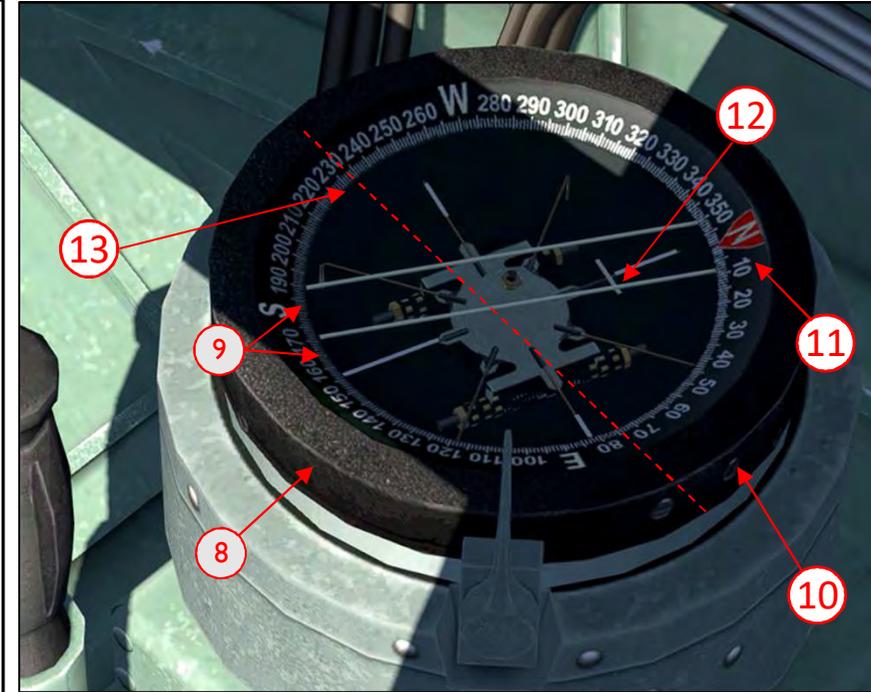


Bristol Beaufighter – tutte le Varianti

Navigazione e sganciamento bombe

La navigazione è un importante aspetto delle operazioni effettuate con il Beaufighter, specialmente durante le lunghe missioni in profondità nel territorio nemico

30. Prima, o durante, l'avviamento dei motori, pianificare il percorso utilizzando la mappa nel gioco e gli strumenti di navigazione. Scegliere i waypoint con caratteristiche geografiche facilmente riconoscibili e calcolare le rotte necessarie per i vari waypoint, tenendo conto anche della variazione magnetica della mappa (Mappa Manica: +10°, Mappa Tobruk: circa +1.5°)
31. Per impostare la bussola (8) ruotare le 2 linee bianche parallele (9) posizionando il cursore sul bordo della bussola (10) premendo quando compare la scritta 'Impostazioni Rotta – Aumenta'
32. Ruotare fino a che la 'T' è parallela alla doppia linea bianca (9) e la 'N' rossa (11) si allinea con la 'T' (12)
33. Il numero a ore 12 del quadrante (13) – e indicato dalla scritta blu sullo schermo – è l'attuale rotta magnetica dell'aereo
34. Impostare il giroscopio direzionale (14) su questa rotta. Dopo alcune manovre aggressive si dovrà resettare il giroscopio direzionale utilizzando i passaggi precedenti
35. Durante la selezione del velivolo, prima dello spawn, assicurarsi di aver scelto le bombe e spolette corrette. Sul bersaglio sganciare le bombe usando il tasto assegnato



Postazione dell'osservatore

36. Sebbene il Beaufighter presente nel gioco non abbia una mitragliatrice di coda, l'uso da parte del giocatore della postazione dell'osservatore è raccomandata per compensare la ridotta visibilità posteriore dalla posizione del pilota. Con la pratica, volare rimanendo nella posizione dell'osservatore è possibile; questo aumenterà fortemente la consapevolezza generale della situazione e inoltre aiuterà ad essere più efficaci durante le manovre difensive
37. Per entrare nella postazione dell'osservatore usare il tasto assegnato (predefinito 'c') e attivare il controllo della visuale attraverso il mouse ('F10') o attraverso il vostro sistema di tracciamento dei movimenti della testa
38. Per ridare il controllo dell'osservatore all'AI premere 'Alt F2', si ritorna così alla posizione del pilota. Fate attenzione perché se accidentalmente premete 'Alt F2' dalla posizione del pilota vi ritroverete fuori dall'aereo, che si schianterà

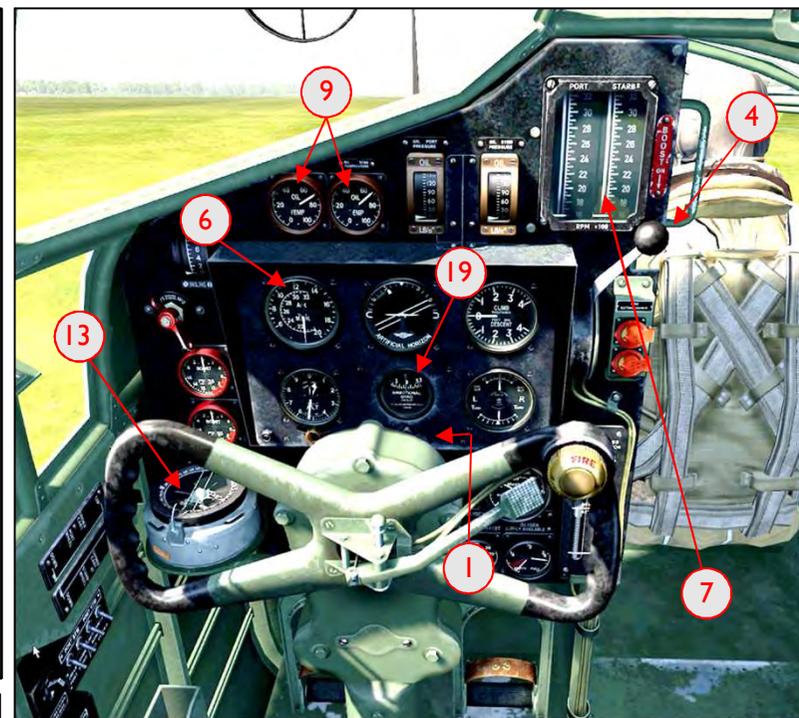




Bristol Blenheim: Pilotaggio

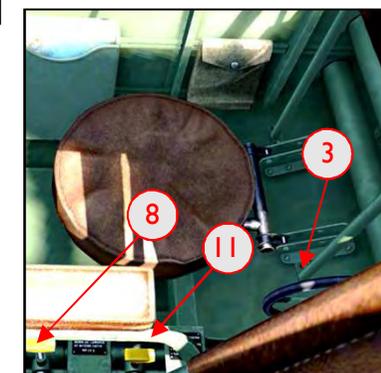
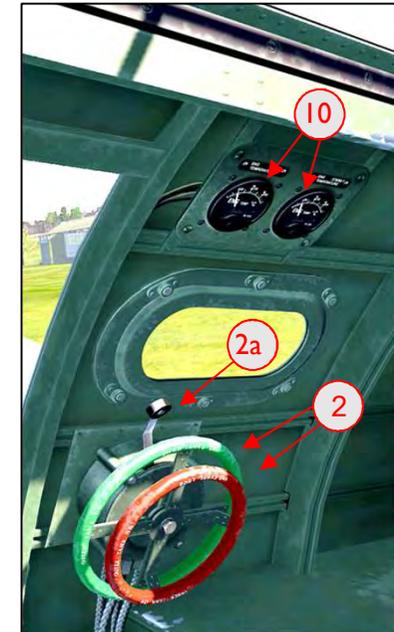
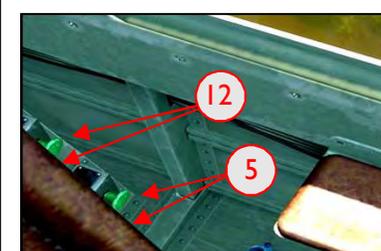
Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote. Magneti su 'On' per entrambi i motori (1)
2. Ruotare i rubinetti della benz. verde e rosso sulla posizione 'Inner'(2). Portare la leva su 'On' (2a)
3. Aprire i radiatori al 100% (3)
4. Attivare l'interruttore boost (4) (assegnare un tasto a questo comando)
5. Portare il passo dell'elica su 'corto' (100%) (5) e applicare 10% di manetta
6. Selezionare il motore 1. Accendere il motore (tasto predefinito 'i'). Stessa procedura per il motore 2
7. Selezionare entrambi i motori
8. Aspettare 3 minuti, poi portare la manetta al massimo
9. Se un motore si ferma selezionare questo motore, ridurre la manetta a 10%; riaccenderlo e aspettare un minuto prima di dare di nuovo manetta; riselezionare entrambi i motori
10. Rimuovere i cunei, rilasciare i freni
11. Iniziare a muoversi usando il timone e i freni per sterzare
12. Una volta entrati in pista inserire di nuovo i cunei
13. Portare la manetta al 110%, passo dell'elica su 'fine' (corto) e rimuovere i cunei
14. Decollare a circa 100 mph (6), senza superare i 2630 RPM (7)
15. Dopo il decollo alzare il carrello (8) e a 140 mph portare il passo dell'elica su 'coarse' (0%) (5)



Procedura di atterraggio

16. Aprire completamente i radiatori (3) e ridurre la velocità a 140 mph (6)
17. Abbassare i flap (11) a circa 120 mph e abbassare il carrello (8)
18. Portare il passo dell'elica su 'corto' (100%) (5)
19. Mantenere 110-120 mph durante l'avvicinamento
20. Atterrare a 110 mph, mantenere la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. A terra, sterzare usando il timone e i freni, ma con attenzione
22. Inserire i cunei e chiudere la benzina (2) o usare gli 'interruttori bassa velocità' (12), magneti 'Off'



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori	Boost	Passo elica	RPM
Crociera	50%	+3.5	0% (Coarse)	2390-2400
Salita	50%	+5	0% (Coarse)	2100-2400
Velocità massima	35% (occhio temp.)	+9 (*)	0% (Coarse)	2750

NON superare la temp. del Motore di 235°C (10), Olio max. 85°C (9)

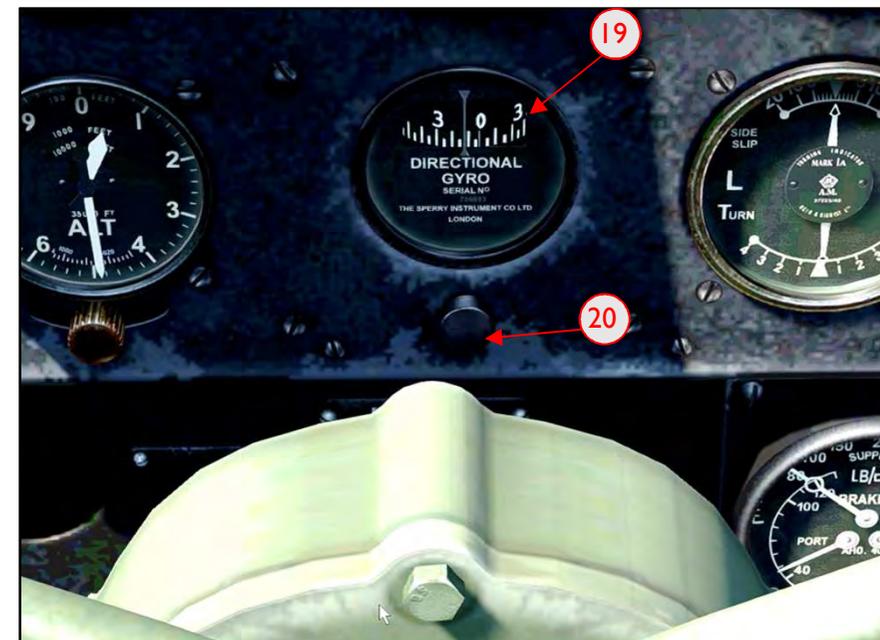
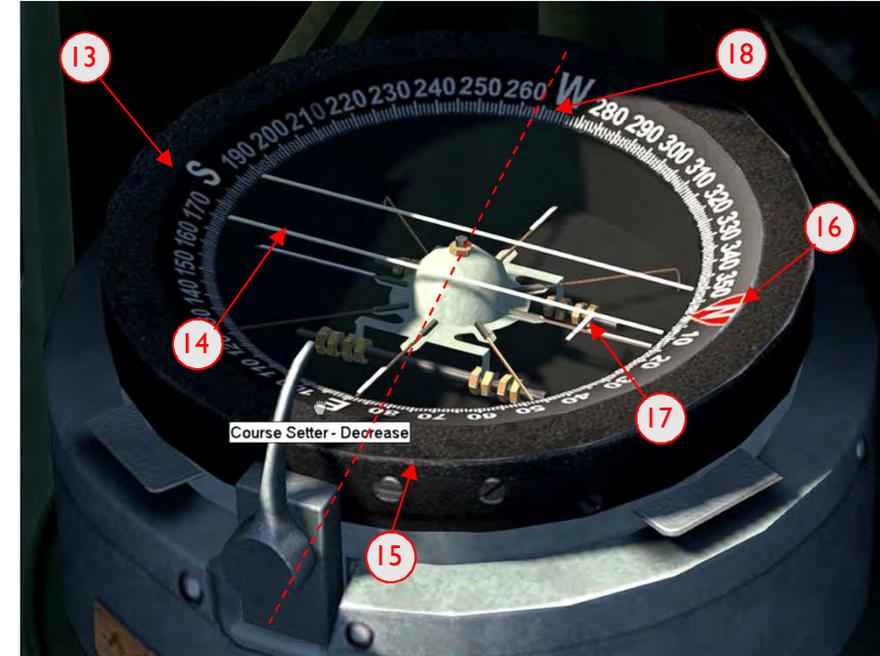
(*) con boost attivato



Navigazione e utilizzo del pilota automatico

La navigazione è un aspetto molto importante per le azioni da bombardamento, specialmente durante le lunghe missioni in profondità nel territorio nemico.

23. Prima, o durante, l'avviamento dei motori, pianificare il percorso utilizzando la mappa nel gioco e gli strumenti di navigazione. Scegliere i waypoint con caratteristiche geografiche facilmente riconoscibili e calcolare le rotte necessarie per i vari waypoint, tenendo conto anche della variazione magnetica della mappa (Mappa Manica: +10°, Mappa Tobruk: circa +1.5°)
24. Per impostare la bussola (13) ruotare le 2 linee bianche parallele (14) posizionando il cursore sul bordo della bussola (15) premendo quando compare la scritta 'Impostazioni Rotta – Aumenta'
25. Ruotare fino a che la 'N' rossa (16) si allinea con la 'T' (17)
26. Il numero a ore 12 del quadrante (18) – e indicato dalla scritta blu sullo schermo – è l'attuale rotta magnetica dell'aereo
27. Impostare il giroscopio direzionale (19) su questa rotta tramite l'apposita rotella (20). Dopo alcune manovre aggressive si dovrà resettare il giroscopio direzionale utilizzando i passaggi precedenti
28. Una volta che l'aereo è stabilizzato sulla rotta desiderata, impostare il giroscopio (19) su 0 usando i tasti configurati (tasti consigliati: 'Alt sinistra' o 'Alt destra') o la relativa rotella (20) in cabina
29. **'Modalità rotta'**: dopo aver portato il giroscopio a 0 attivare il pilota automatico (tasto consigliato 'Ctrl a') per il mantenimento della sola rotta. Aggiustare la rotta usando i tasti configurati
30. **'Modalità 22'**: dopo aver portato il giroscopio a 0 attivare il pilota automatico sulla 'Modalità 22' (rotta e altitudine) passando attraverso la 'modalità rotta' (Ctrl a). La 'Modalità 22' è consigliata per il bombardamento da alta quota. Aggiustare la rotta usando i tasti configurati

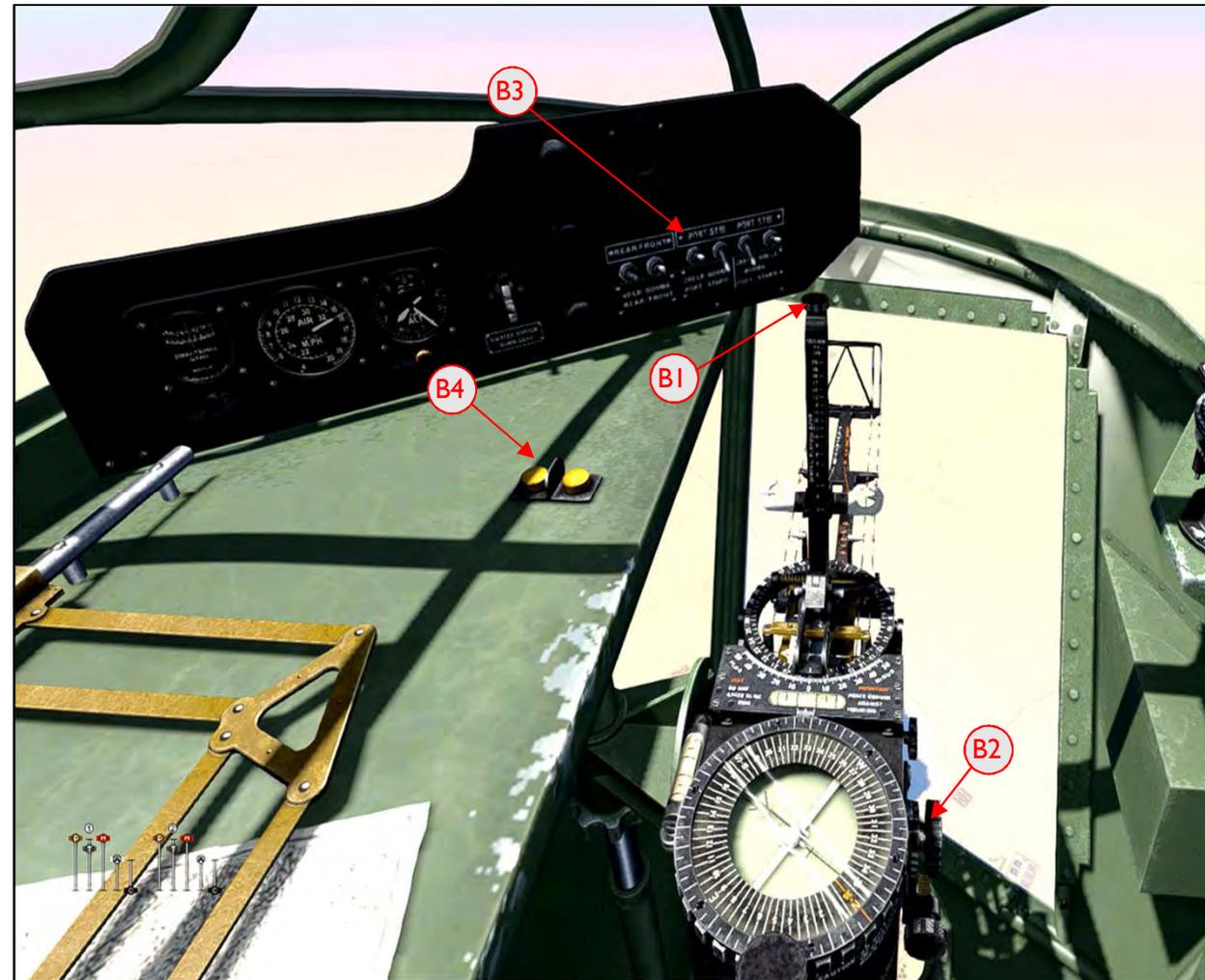




Bristol Blenheim: Bombardamento (parte I)

Bombardamento da alta quota

31. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato (spesso meno di 30% è più che sufficiente)
32. Prima di entrare nella zona del bersaglio (è consigliabile farlo prima del decollo) portarsi nella postazione del bombardiere (tasto consigliato 'Alt 2')
33. Regolare l'altitudine di sgancio prevista utilizzando il tasto configurato (consigliato: "Ctrl Numpad 9" per aumentare, "Ctrl Numpad 3" per diminuire) o la manopola di controllo sul mirino (B1)
34. Regolare la velocità di bombardamento prevista, considerando che è la velocità reale (TAS) e non la velocità indicata (IAS), usando un tasto configurato (consigliato: 'Ctrl Numpad 7' per aumentare, 'Ctrl Numpad 1' per diminuire) o la manopola di controllo sul mirino (B2). A 15000 piedi 150 mph IAS sono circa 187 km/h TAS
35. Impostare la 'modalità di sgancio' (singola o salva) utilizzando i tasti configurati o il pannello delle bombe (B3). In 'modalità singola', una sola bomba verrà rilasciata ogni volta che si preme il tasto di sgancio bomba o il pulsante (B4). 'In modalità salva', tutte le bombe verranno sganciate simultaneamente quando si preme il pulsante di sgancio bombe.
36. Una volta raggiunto il punto dell'ultima virata prima dello sgancio (si consiglia almeno 20 km prima), impostare il giroscopio su 0 (19) e inserire la 'Modalità 22' (rotta e altitudine) del pilota automatico
37. Una volta stabilizzato l'aereo, aggiustare l'altitudine e la velocità di sgancio utilizzando le informazioni dagli strumenti di volo del mirino della bomba (B5)





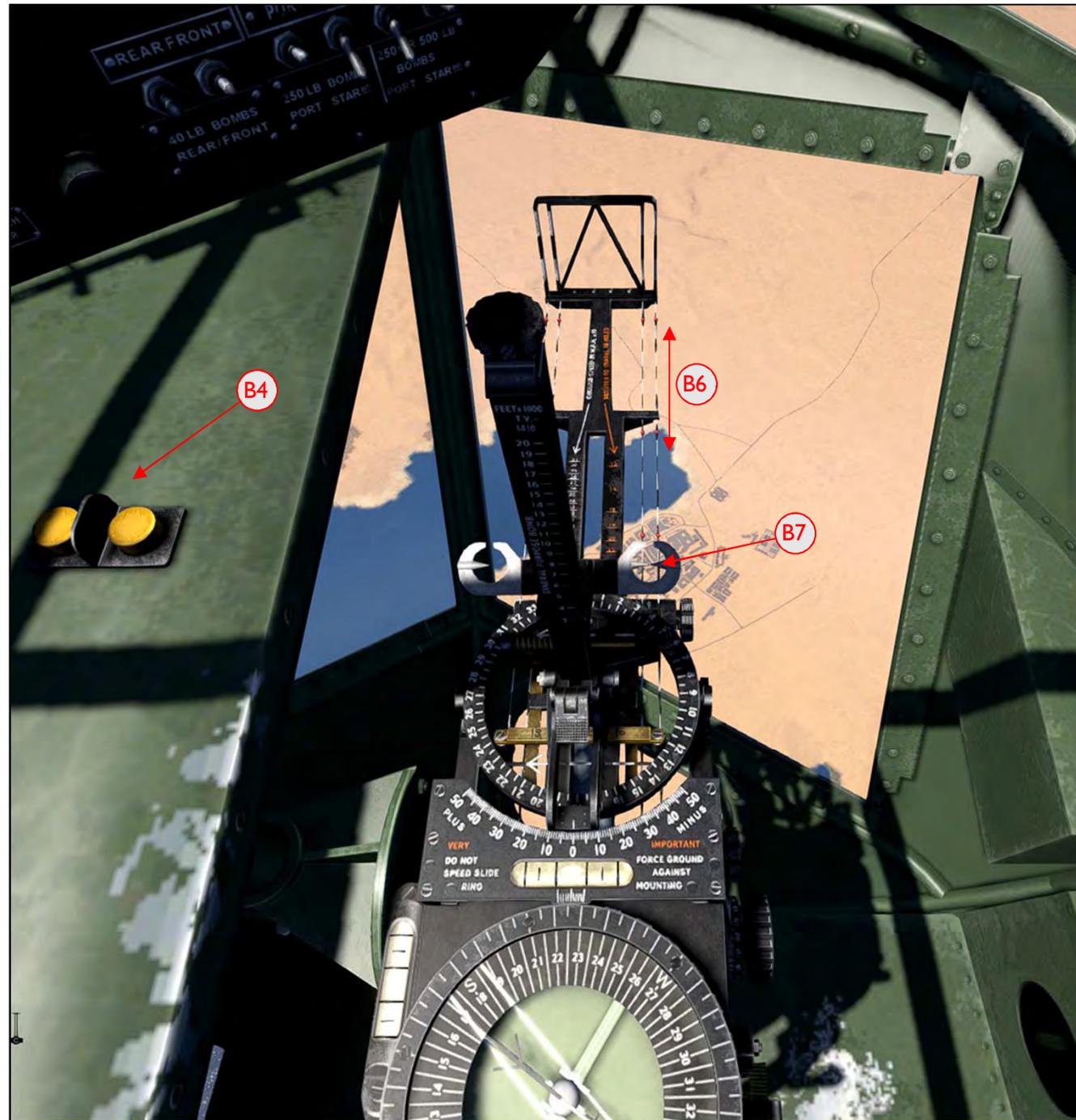
Bristol Blenheim: Bombardamento (parte 2)

Bombardamento da alta quota

38. Individuare il bersaglio o la relativa zona. Nel Blenheim non ci sono funzioni di 'armare le bombe' o 'apertura/chiusura portelli del vano bombe'
39. Spostare la rotta dell'aereo a sinistra o a destra muovendo il giroscopio ("Alt" + sinistra/destra) fino a quando l'obiettivo è allineato con le linee verticali del mirino (B6)
40. Entrare nella posizione di mira (tasto predefinito 'Shift F1')
41. Scegliere un punto sul terreno vicino la parte superiore del mirino (B6). Osservare se la linea verticale si muove a sinistra o a destra di questo punto mentre attraversa il mirino. Se va alla deriva, spostare leggermente il giroscopio direzionale verso sinistra o destra per compensare usando i tasti configurati
42. Quando il bersaglio entra nel reticolo di mira (B7) sganciare le bombe utilizzando il tasto configurato o il pulsante sul pannello (B4)

Bombardamento a bassa quota (senza l'uso del mirino)

43. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato
44. Scegliere la 'modalità di sgancio' (singola o salva) (B3)
45. Sul bersaglio sganciare le bombe premendo il tasto configurato o il pulsante sul pannello (B4) senza impostare il mirino da bombardamento, ma andando 'a occhio' (volendo anche dalla posizione del pilota)
46. Tornare alla base o proseguire per il prossimo bersaglio

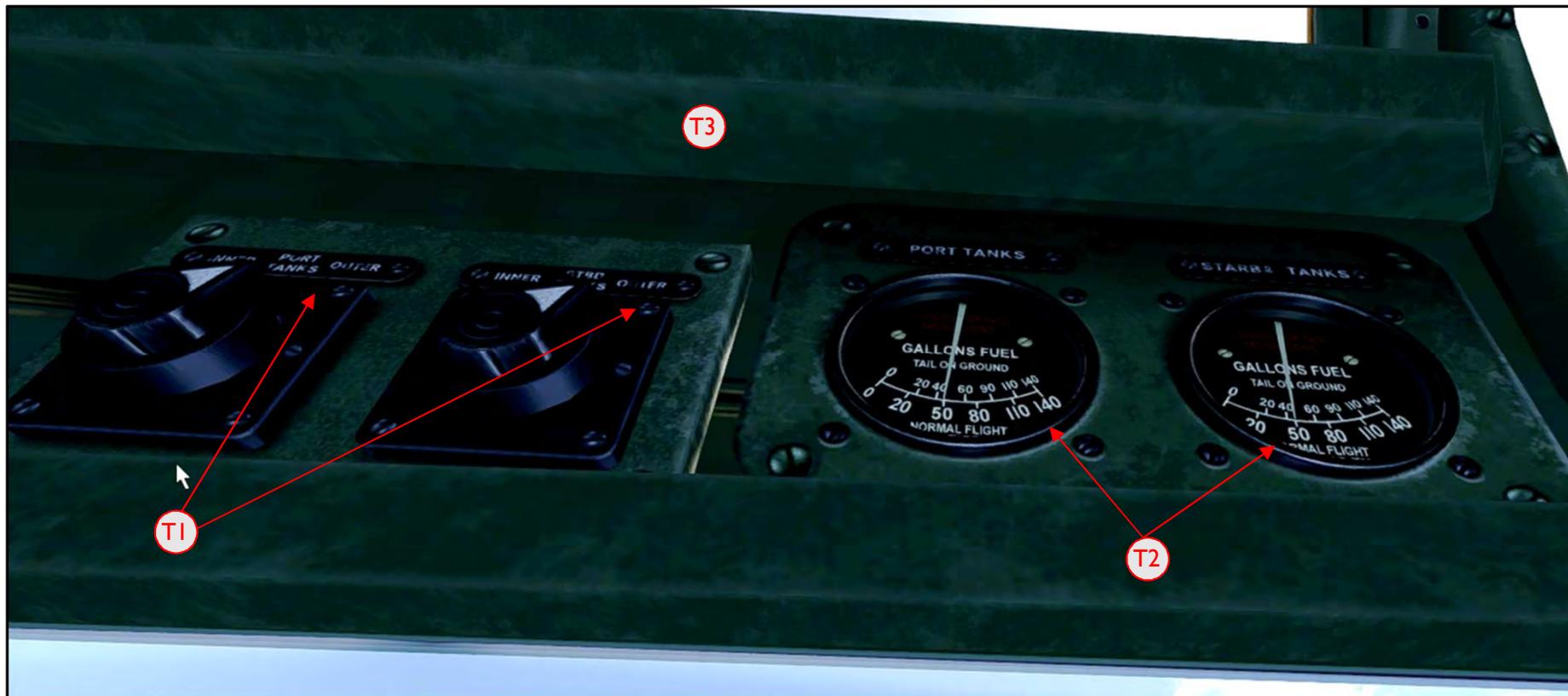




Bristol Blenheim: Gestione del carburante

Gestione del carburante

47. Il Blenheim ha 4 serbatoi per il carburante: interno di babordo, esterno di babordo, interno di dritta e esterno di dritta. Prima dello spawn, il carico di carburante dovrebbe essere selezionato in maniera che il peso combinato del carburante e del carico bombe non superino il peso massimo consentito al decollo. 30% di carburante sarà sufficiente per la maggior parte delle operazioni.
48. Una volta in volo, i serbatoi esterni dovrebbero essere utilizzati per primi. Per selezionare i serbatoi esterni (outer), ruotare i rubinetti (selettori) del carburante verde/rossi (2) in posizione 'Outer'
49. Controllare la quantità del serbatoio esterno (outer) muovendo il selettore dell'indicatore del carburante (T1) su 'Outer' e leggendo la quantità sullo strumento (T2) nel pannello di monitoraggio carburante (T3) situato sul montante sopra l'orecchio sinistro del pilota
50. Prima che i serbatoi esterni si svuotino del tutto, ruotare i rubinetti del carburante verde/rossi (2) in posizione 'Inner' (interno)
51. Controllare la quantità del serbatoio interno (inner) muovendo il selettore dell'indicatore del carburante (T1) su 'Inner' e leggendo la quantità sullo strumento (T2) nel pannello di monitoraggio carburante
52. In caso di perdita carburante da uno dei serbatoi, configurare il sistema di alimentazione in modo che i motori usino il carburante dal serbatoio che perde
53. Se la valvola di alimentazione trasversale del carburante è su 'On' (2a), entrambi i motori attingeranno contemporaneamente dai serbatoi di babordo e tribordo. Se la valvola è su 'Off', i motori preleveranno carburante solo dai rispettivi serbatoi alari

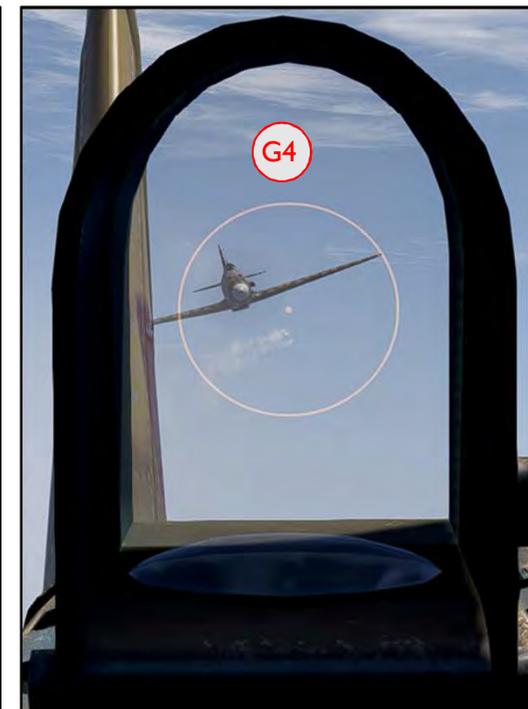
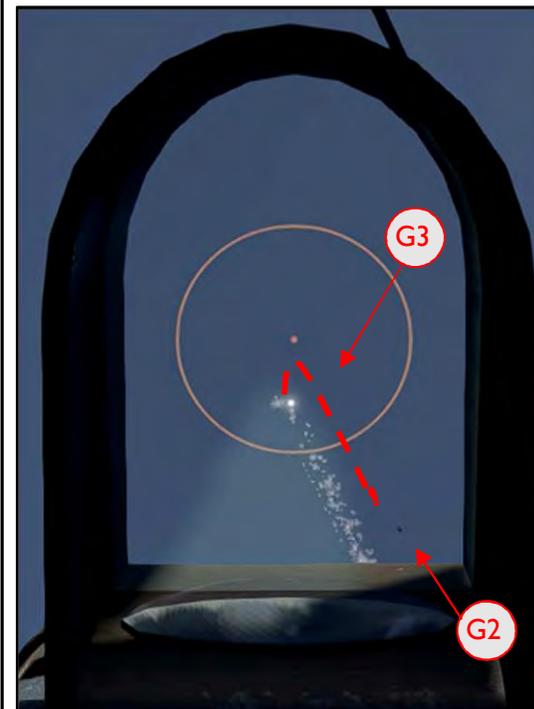




Bristol Blenheim: Mitraglieri difensivi

Mitraglieri difensivi

54. Prima di avviare il gioco, regolare la velocità di spostamento del mouse/arma (se necessario) modificando il file 'conf' (collocato in Documenti\Csoftclub\IL2 CLOD-Blitz) nella sezione 'rts mouse' cambiando la sensibilità dell'asse X e Y da 1.5 a 2 a seconda delle preferenze personali. Si può invertire la direzione del mouse cambiando in 'Invert=1'
55. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che il nastro-munizioni contenga qualche tracciante (si consiglia almeno 1 su 5) e che la convergenza sia impostata a circa 500 metri
56. In Opzioni-Controlli-Generico assegnare un tasto a 'spara con arma in uso'; si consiglia di utilizzare un pulsante sul joystick libero e non il mouse poiché l'uso del mouse impedirà di muoversi e sparare contemporaneamente
57. Una volta nella zona in cui si potrebbero incontrare dei caccia nemici, inserire il pilota automatico ('modalità rotta' o 'modalità 22') o continuare a pilotare l'aereo manualmente. Con la pratica, infatti è possibile il pilotare l'aereo anche stando nella posizione del mitragliere di coda, questo migliora l'efficacia del tiro in quanto è possibile coordinarsi con le manovre dell'aereo
58. Entrare nella postazione del mitragliere (configurare tasto). Attivare la postazione del mitragliere (tasto consigliato 'Ctrl o') e attivare il controllo della torretta tramite mouse ('F10')
59. Quando si avvista un caccia nemico diretto verso il vostro aereo, ingrandire la visuale. Sparare una breve raffica osservando la traiettoria dei traccianti (G1) rispetto al mirino e al caccia nemico (G2)
60. Spostare il mirino in modo che il caccia sia ora nel punto dove finirebbero i traccianti se fosse sparata una seconda raffica
61. Aprire il fuoco, sparando brevi raffiche mentre si regola la mira aiutandosi con i traccianti (G3). Ridurre lo zoom della visuale secondo le necessità man mano che gli aerei nemici si avvicinano
62. Quando il nemico è a meno di 400 m aumentare la durata delle raffiche (G4)
63. Una volta che il nemico ha interrotto l'attacco, iniziare la ricerca di altri aerei nemici vicini. Premendo 'Alt F2' il comando della mitragliatrice torna all'AI, solo allora si può tornare alla posizione del pilota. Fate attenzione perché se accidentalmente premete 'Alt F2' dalla posizione del pilota vi ritroverete fuori dall'aereo, che si schianterà



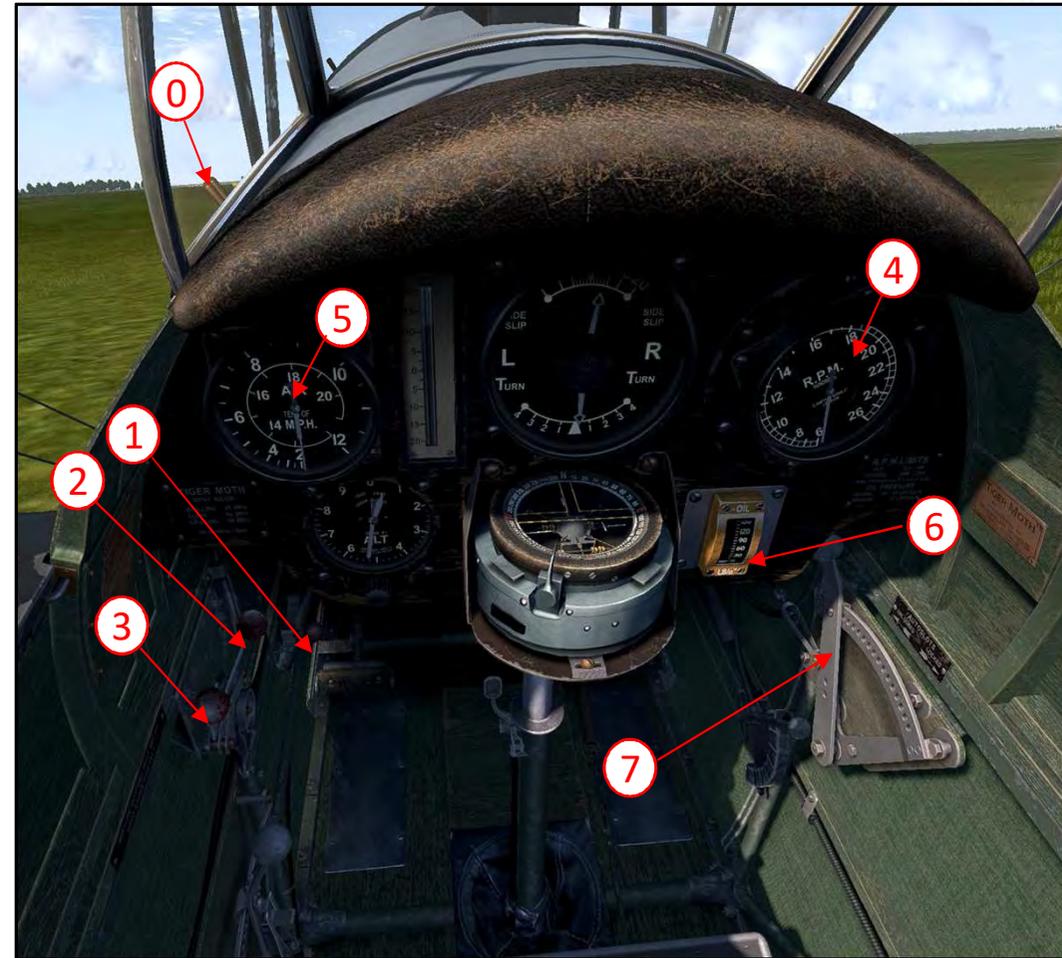


Varianti De Havilland DH.82 Tiger Moth



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote e attivare i magneti (0)
 2. Aprire il rubinetto del carburante (1)
 3. La leva della miscela (2) va spinta tutta avanti fino al 100% (predefinito)
 4. Aprire la manetta (3) al 10%
 5. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
 6. Lasciare il motore al minimo con la manetta sul 10% per almeno un minuto
 7. Dare la manetta (3) con decisione fino al 100%. Aspettare che i giri motore aumentino. Regolare la manetta per evitare spegnimenti del motore
 8. Mantenere il motore a 1600 RPM (4) per almeno un minuto
 9. Ridurre la manetta (3) al 10%
 10. Rimuovere i cunei bloccaruote
 11. Aumentare progressivamente la manetta (3) finché l'aereo non comincia a muoversi
 12. Sterzare dando leggeri colpi di timone (destra/sinistra) e di manetta
- Questo aereo non è provvisto di freni**
Usare gli alettoni in direzione **opposta** durante le svolte più strette
13. Per decollare, aumentate delicatamente la manetta (3) sino al 100%
 14. Usare il timone per piccole correzioni
 15. Evitare di provare a forzare il decollo, lasciare che l'aereo si stacchi da terra da solo
 16. Decollare a circa 55-60 mph (5) evitando una rateo di salita troppo elevato



Procedura di atterraggio

17. Usare la manetta (3) per regolare la velocità
18. In avvicinamento ridurre la velocità a circa 55-60 mph (5) per l'atterraggio
19. Aprire gli slat anteriori (7) al 100% per rallentare l'aereo
20. Dopo l'atterraggio usare il timone per sterzare finché l'aereo non si ferma
21. **Nota bene: questo aereo non ha freni**, Usare gli alettoni in direzione **opposta** durante le svolte più strette
22. Inserire i cunei bloccaruote, richiudere gli slat, chiudere il rubinetto del carburante (1) e disattivare i magneti

Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	RPM	Velocità
Crociera	1900-2050	80-90 mph
Salita	2100 (max. 30 minuti)	60 mph
Velocità massima	2350 (max. 5 minuti)	107 mph

NON superare la pressione dell'Olio di 60 lb per pollice quadrato(6)

Dewoitine D.520



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Aprire le uscite carburante 1 e 2 (1)
3. Impostare il passo dell'elica su 'Manuale' (2)
4. Aprire completamente il radiatore dell'acqua (3)
5. Applicare 10% di manetta
6. Accendere il motore
7. La temperatura dell'olio deve essere 30°C, quella dell'acqua 40°C prima di muoversi
8. Impostare il passo dell'elica su 'Automatico'
9. Rimuovere i cunei bloccaruote, rilasciare i freni e aumentare progressivamente la manetta finché l'aereo non comincia a muoversi
10. Durante il rullaggio, sterzare usando il timone e i freni; NB: l'aereo sterza molto lentamente
11. Assicurarsi che il tettuccio sia chiuso
12. In pista, accelerare portando la manetta al 100%
13. Usare timone per stabilizzare l'aereo
14. Appena la velocità aumenta sollevare la coda dell'aereo il prima possibile ma senza cappottare
15. Decollare a circa 130-135 km/h (4), ritrarre il carrello (5), evitare un rateo di salita eccessivo

Procedura di atterraggio

16. Aprire completamente il radiatore dell'acqua (3)
17. Ridurre la velocità al di sotto dei 220 km/h
18. Abbassare i flap a 180 km/h (6)
19. Abbassare il carrello a 180 km/h (5)
20. La velocità di atterraggio è di circa 130 km/h
21. Usare timone per piccole correzioni
22. Dopo aver toccato terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti, fino a che la velocità non diminuisce
23. Sterzare usando timone e freni con attenzione fino al completo arresto del velivolo
24. Inserire i cunei, alzare i flap e chiudere la benzina



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatore	ATA	RPM
Crociera	60%	1.00	2200
Salita	Il necessario	1.17	2400
Velocità massima	Il necessario	1.28	2520 (max.)

NON superare la temp. dell'Acqua di 125°C, Olio max. 100°C
Per manovre da combattimento non caricare più del 62% di carburante

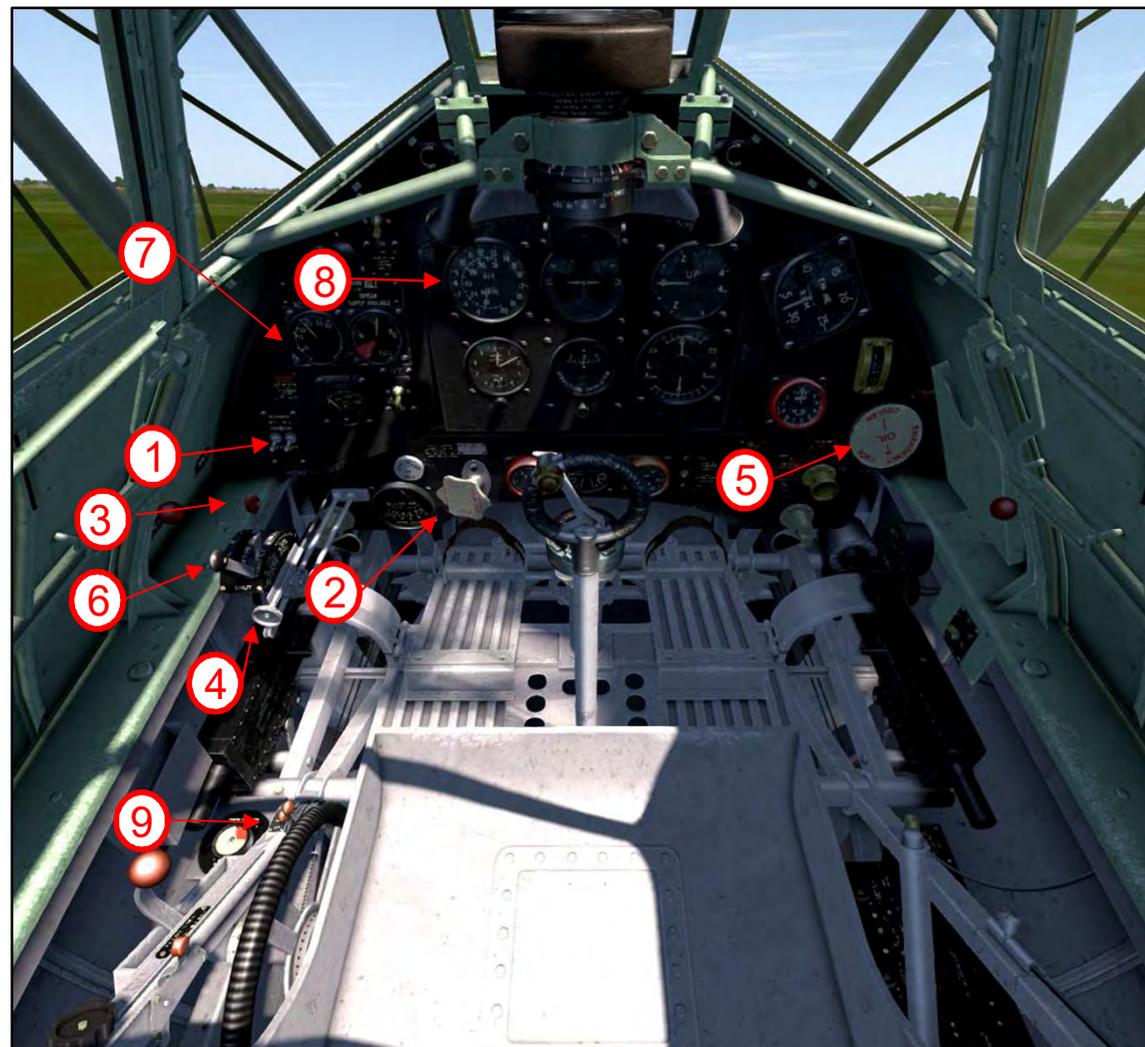
Gloster Gladiator Mk II e Mk II Trop

**Procedure di avviamento, rullaggio e decollo**

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare i magneti 1 e 2 (1)
3. Spostare il selettore apertura carburante n.I su ausiliario ('Gravity') (2)
4. Portare la leva della miscela a 100% (3)
5. Tirare la valvola chiusura carburatore (riscaldamento carburatore) su 'Open' (100%) (4)
6. Portare la leva del radiatore dell'olio su 'Cooler on' (5)
7. Applicare 10-12% di manetta (6)
8. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
9. Aspettare che la temperatura del motore raggiunga 26-27°C (7) poi portare tutta la manetta avanti al 100%
10. Dopo qualche sbuffo iniziale il motore dovrebbe iniziare a funzionare regolarmente
11. Riportare la manetta al minimo 'Idle'
12. Spostare il selettore apertura carburante n.I su 'Main' (2)
13. Spingere la valvola chiusura carburatore (riscaldamento carburatore) su 'Close' (0%) (4)
14. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
15. Aumentare lentamente la manetta finché l'aereo si muove
16. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
17. Decollare a circa 70-80 mph (8) richiamando dolcemente la cloche

Procedura di atterraggio

18. Spingere la valvola chiusura carburatore (riscaldamento carburatore) su 'Close' (0%) (4)
19. Spostare il selettore apertura carburante n.I su 'Gravity' (2)
20. Abbassare i flap (9) a circa 90 mph (8); mantenere le 75 mph in finale; atterrare a circa 65 mph
21. Sterzare usando il timone e i freni, ma con attenzione
22. Inserire i cunei, alzare i flap, spostare il selettore benz su 'Close' per spegnere il motore (2) e disattivare i magneti (1)

**Gestione del Motore**

Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera (170 mph)	Aperto	+3	2200
Salita (110 mph)	Aperto	+5	2400
Velocità massima (243 mph)	Il necessario	+5.75	2750
NON superare la temp. del Motore di 240°C (7), Olio max. 85°C			



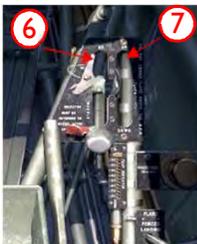
Hawker Hurricane Mk I DH5-20 (100 oct)



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare entrambi i magneti (1)
3. Spostare il selettore apertura carburante su 'Main on' (2)
4. Aprire completamente il radiatore (tutto giù) (3)
5. Portare la leva del passo dell'elica su corto 'fine' (100%)
6. Applicare 10% di manetta (4)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Quando il motore si è avviato portare la manetta a 20%
9. Aspettare che la temperatura dell'olio (5) raggiunga 18°C
10. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
11. Aumentare progressivamente la manetta fino a che l'aereo non si muove, sterzare usando il timone e i freni
12. In pista accelerare fino a circa 100 mph quindi richiamare dolcemente la cloche per decollare
13. Alzare il carrello (6) controllare luci rosse

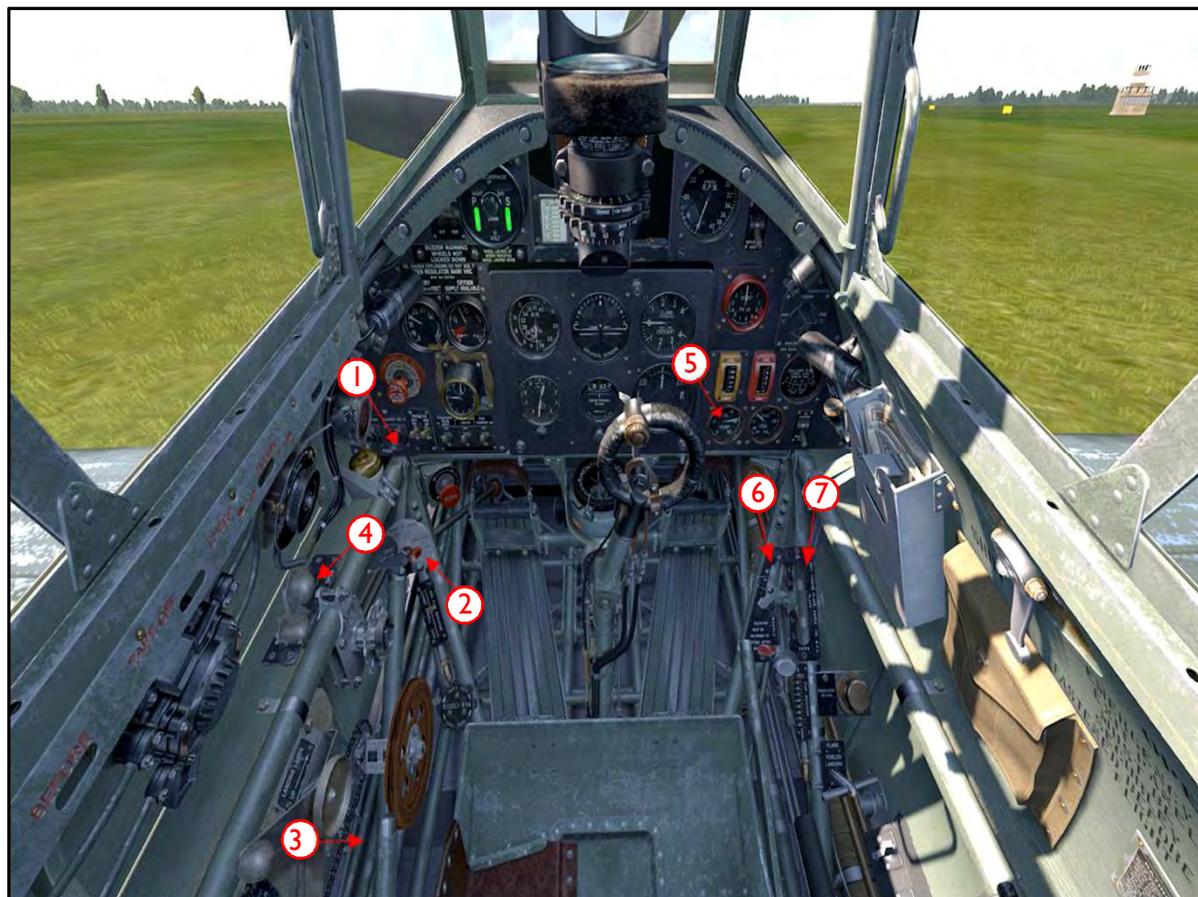
Nota: questo aereo è dotato di una leva selettiva a due vie per azionare sia il carrello (6) che i flap (7). Funzionamento: spostare la leva al centro (folle) e poi muoverla nella posizione desiderata. Il lato sinistro della griglia riguarda il carrello, quello di destra i flap.



Passo dell'elica: esso ha due posizioni 'fine' (corto) e 'coarse' (lungo)

Procedura di atterraggio

14. Abbassare i flap (7) (tre posizioni) a circa 140 mph
15. Abbassare il carrello (6) (tre posizioni) controllare luci verdi
16. Portare il passo dell'elica su corto 'fine' (100%)
17. Aprire completamente il radiatore
18. La velocità di atterraggio è di circa 80 mph
19. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
20. Sterzare usando il timone e i freni, ma con attenzione
21. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap, portare il selettore apertura carburante su 'Close' (2), disattivare i magneti



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	Passo elica
Crociera	50%	+4	Coarse (lungo)
Salita	100%	+6	Coarse (lungo)
Velocità massima	50%	+12 (*)	3000 RPM (5 min)

NON superare la temp. dell'Acqua di 110°, Olio max. 90°C

(*) con boost attivato

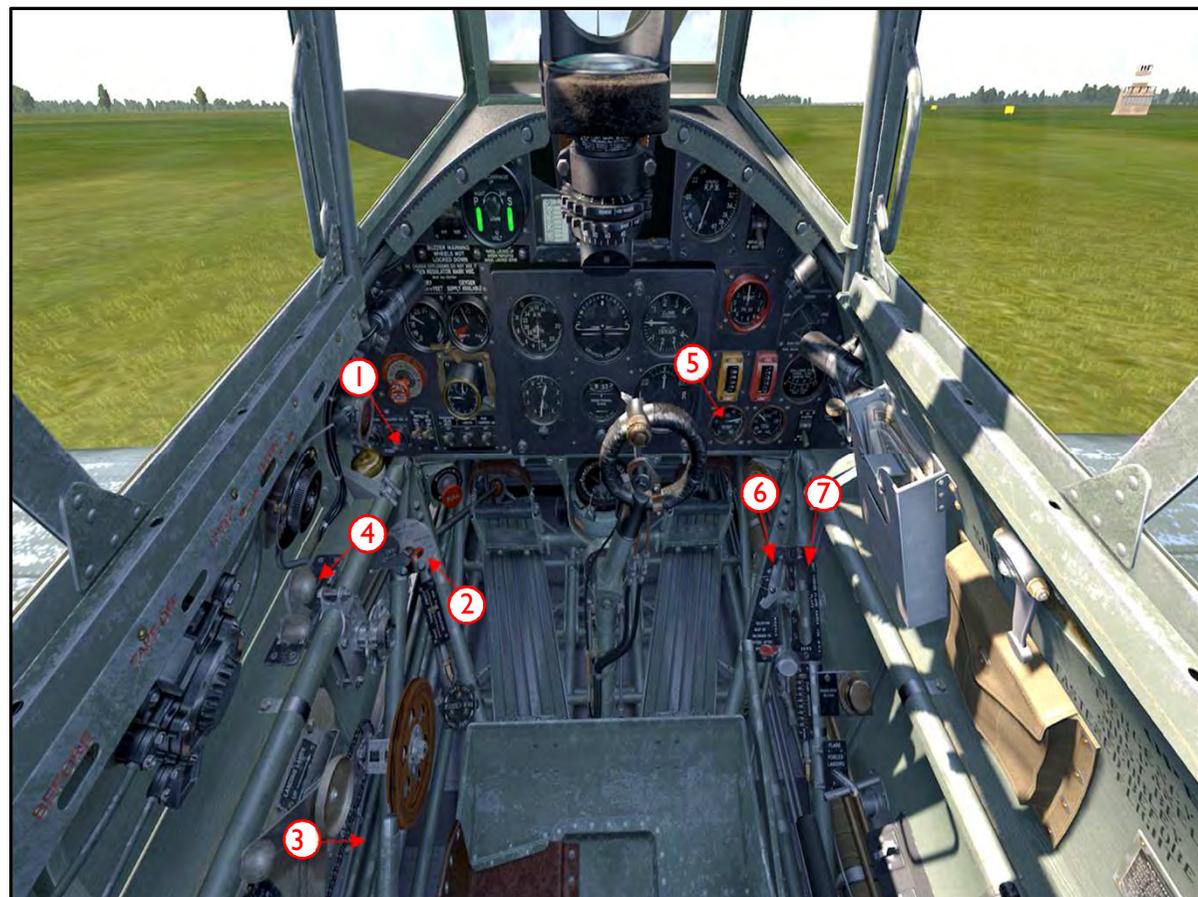
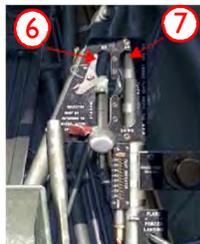


Hawker Hurricane Mk I Rotol

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare entrambi i magneti (1)
3. Spostare il selettore apertura carburante su 'Main on' (2)
4. Aprire completamente il radiatore (tutto giù) (3)
5. Portare la leva del passo dell'elica tutta avanti (100%)
6. Applicare 10% di manetta (4)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Quando il motore si è avviato portare la manetta a 20%
9. Aspettare che la temperatura dell'olio (5) raggiunga 18°C
10. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
11. Aumentare progressivamente la manetta fino a che l'aereo non si muove, sterzare usando il timone e i freni
12. In pista accelerare fino a circa 100 mph quindi richiamare dolcemente la cloche per decollare
13. Alzare il carrello (6) controllare luci rosse

Nota: questo aereo è dotato di una leva selettoria a due vie per azionare sia il carrello (6) che i flap (7). Funzionamento: spostare la leva al centro (folle) e poi muoverla nella posizione desiderata. Il lato sinistro della griglia riguarda il carrello, quello di destra i flap.



Procedura di atterraggio

14. Abbassare i flap (7) (tre posizioni) a circa 140 mph
15. Abbassare il carrello (6) (tre posizioni) controllare luci verdi
16. Portare il passo dell'elica a 100%
17. Aprire completamente il radiatore
18. La velocità di atterraggio è di circa 80 mph
19. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
20. Sterzare usando il timone e i freni, ma con attenzione
21. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap, portare il selettore apertura carburante su 'Close' (2), disattivare i magneti

Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	50%	+3	2600
Salita	100%	+6.25	2750
Velocità massima	50%	+12 (*)	3000 (5 min)

NON superare la temp. dell'Acqua di 115°C, Olio max. 95°C

(*) con boost attivato

Hawker Hurricane Mk II – tutte le Varianti

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

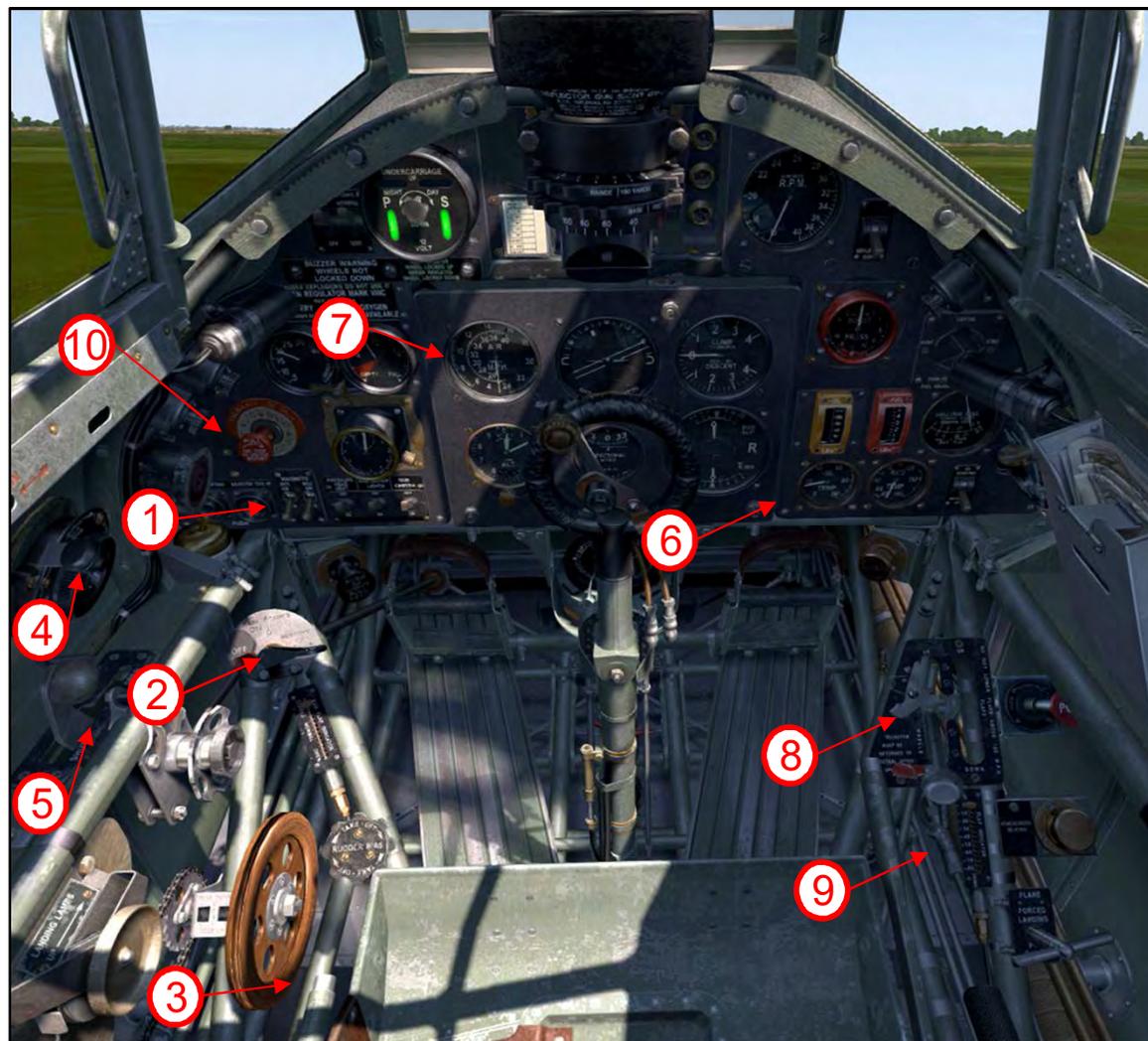
1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare entrambi i magneti (1)
3. Spostare il selettore apertura carburante su 'Main on' (2)
4. Aprire completamente il radiatore (tutto giù) (3)
5. Portare la leva del passo dell'elica tutta avanti (100%) (4)
6. Applicare 10% di manetta (5)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Quando il motore si è avviato portare la manetta a 20%
9. Aspettare che la temperatura dell'olio (6) raggiunga 18°C
10. Rimuovere i cunei bloccaruote
11. Rilasciare i freni
12. Aumentare progressivamente la manetta fino a che l'aereo non si muove
13. Sterzare usando il timone e i freni, ma con attenzione
14. In pista accelerare fino a circa 100 mph quindi richiamare dolcemente la cloche per decollare
15. Alzare il carrello (8)

Procedura di atterraggio

14. Abbassare i flap (7) (tre posizioni) a circa 140 mph
15. Abbassare il carrello (6) (tre posizioni) controllare luci verdi
16. Portare il passo dell'elica a 100%
17. Aprire completamente il radiatore
18. La velocità di atterraggio è di circa 80 mph
19. Sterzare usando il timone e i freni, ma con attenzione
20. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap, portare il selettore apertura carburante su 'Close' (2), disattivare i magneti

VARIANTI Mk II

- Hurricane Mk IIa e Mk IIa Trop (8 Mg .303, +12 boost)
- Hurricane Mk IIb e Mk IIb Trop (12 Mg .303, opzioni per le bombe, +12 boost)
- Hurricane Mk IIb Late e Mk IIb Late Trop (12 Mg .303, opzioni per le bombe, +14 boost)
- Hurricane Mk IIc e Mk IIc Trop (4 20mm, opzioni per le bombe, +12 boost)
- Hurricane Mk IIc Late e Mk IIc Late Trop (4 20mm, opzioni per le bombe, +14 boost)
- Hurricane Mk IId Tank buster - Cacciacarri (2 40mm, 2 Mg .303, +14 boost)



Gestione del Motore

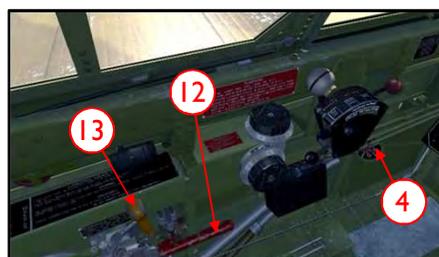
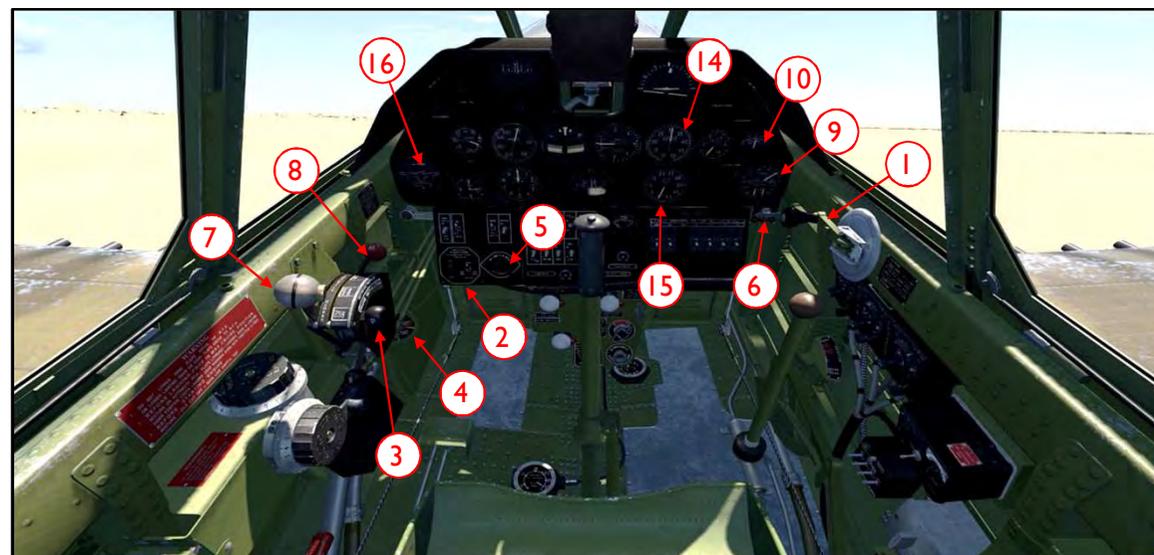
Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	50%	+6	2700
Salita	100%	+9	2850
Velocità massima	50%	+12 (*)	3000 (5 min)
NON superare la temp. dell'Acqua di 135°C, Olio max. 95°C			

(*) con boost attivato (10)

Kittyhawk Mk Ia

**Procedure di avviamento, rullaggio e decollo**

1. Inserire i cunei bloccaruote e aprire il tettuccio (1)
2. Spostare il selettore passo dell'elica (modalità passo dell'elica - scorri) su 'Auto' (velocità costante) (2)
3. Portare la leva del passo dell'elica tutta avanti (100%) (3)
4. Spostare il selettore del carburante su 'Fuse' (Centrale) se l'aereo è con il 100% di carburante. Spostarlo su 'Wing' (Ausiliario) se è con meno di 60% (4)
5. Magneti su 'Both' (M 1+2) (5)
6. Girare l'aria' (del carburatore) (6) su 'Cold' (tutto fuori) e le alette del radiatore dell'acqua su 'Shut' (0%) (11)
7. Applicare 10% di manetta (7)
8. Portare la leva della miscela tutta avanti su 'Full rich' (100%) (8)
9. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
10. Riscaldare il motore tenendo i 1000 RPM fino al raggiungimento della temperatura dell'olio (9) di 40°C e 80°C per l'acqua (10)
11. Aprire le alette del radiatore (Open) (11) e i flap (13) a circa ¼
12. Rimuovere i cunei bloccaruote, rilasciare i freni e aumentare progressivamente la manetta finché l'aereo non si muove
13. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
14. Decollare a circa 100 mph
15. Alzare il carrello (12) e i flap (13), mantenere boost 42 in (14) e i 2800 RPM (15)



Leve del carrello e dei flap (lato sinistro)



Leva radiatore (lato destro)

Procedura di atterraggio

16. Abbassare i flap (13) e il carrello (12) sotto a 140 mph
17. Controllare che il selettore passo dell'elica (2) sia su 'Auto' e che la leva del passo (3) sia tutta avanti (100%)
18. Velocità di avvicinamento 100-110 mph, velocità di atterraggio 100 mph
19. Una volta atterrati, usare il timone e i freni per sterzare
20. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap, spostare il selettore del carburante su 'Off' (4), magneti su 'Off' (5)

Nota per i piloti:

La posizione dei flap e del carrello è indicata sul quadrante a forma di aereo in basso a sinistra del cruscotto (16)

**Gestione del Motore**

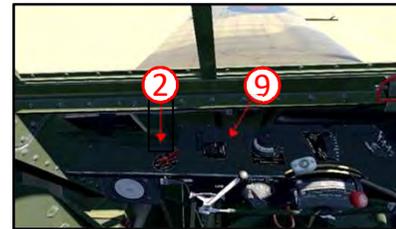
Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	75%	42 in	2600
Salita (150 mph)	100%	42 in	2800
Velocità massima (limite 470 mph)	Il necessario	56 in	3000 (5min) 3120 max (limite)

NON superare la temp. dell'Acqua di 125°C, Olio max. 95°C

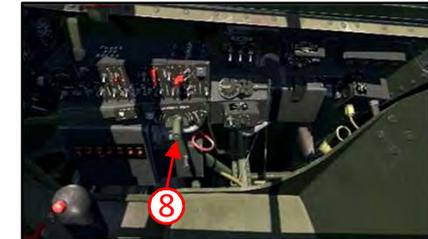
Martlet Mk III

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote e aprire il tettuccio
2. Mettere i magneti su 'Both' (1)
3. Spostare i selettori apertura carburante su 'Main' (Principale) (2)
4. Aprire completamente i flabelli ('radiatore' aria) (3)
5. Passo dell'elica su 'Manual' e portarlo al 100% (4)
6. Applicare 20% di manetta (per ottenere circa 1000 RPM) (5)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Far girare il motore a 1000 RPM fino a quando la temperatura dell'olio non raggiunge i 40°C
9. Portare il passo dell'elica su 'Auto' (velocità costante) per il rullaggio e il decollo
10. Sbloccare il ruotino di coda durante il rullaggio (6)
11. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
12. Aumentare lentamente la manetta fino a che l'aereo non inizia a muoversi
13. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali) (7)
14. Bloccare il ruotino di coda, una volta allineati per il decollo
15. Accelerare fino a 85 knots (kn) per il decollo
16. Alzare il carrello (8)



Selettori apertura carb
(lato sinistro)



Leva del carrello
(lato destro)

Procedura di atterraggio

17. Abbassare i flap a circa 120 kn (9) durante l'avvicinamento
18. Abbassare il carrello a 120 kn e aprire il tettuccio
19. Bloccare il ruotino di coda
20. Passo dell'elica su 'Auto' (velocità costante) al (100%)
21. Velocità di atterraggio di circa 85 kn
22. Dopo aver toccato terra mantenere tirata la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
23. Usare i freni con cautela
24. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali)
25. Inserire i cunei, alzare i flap, portare i selettori carburante su 'Off', magneti su 'Off'

Gestione del Motore

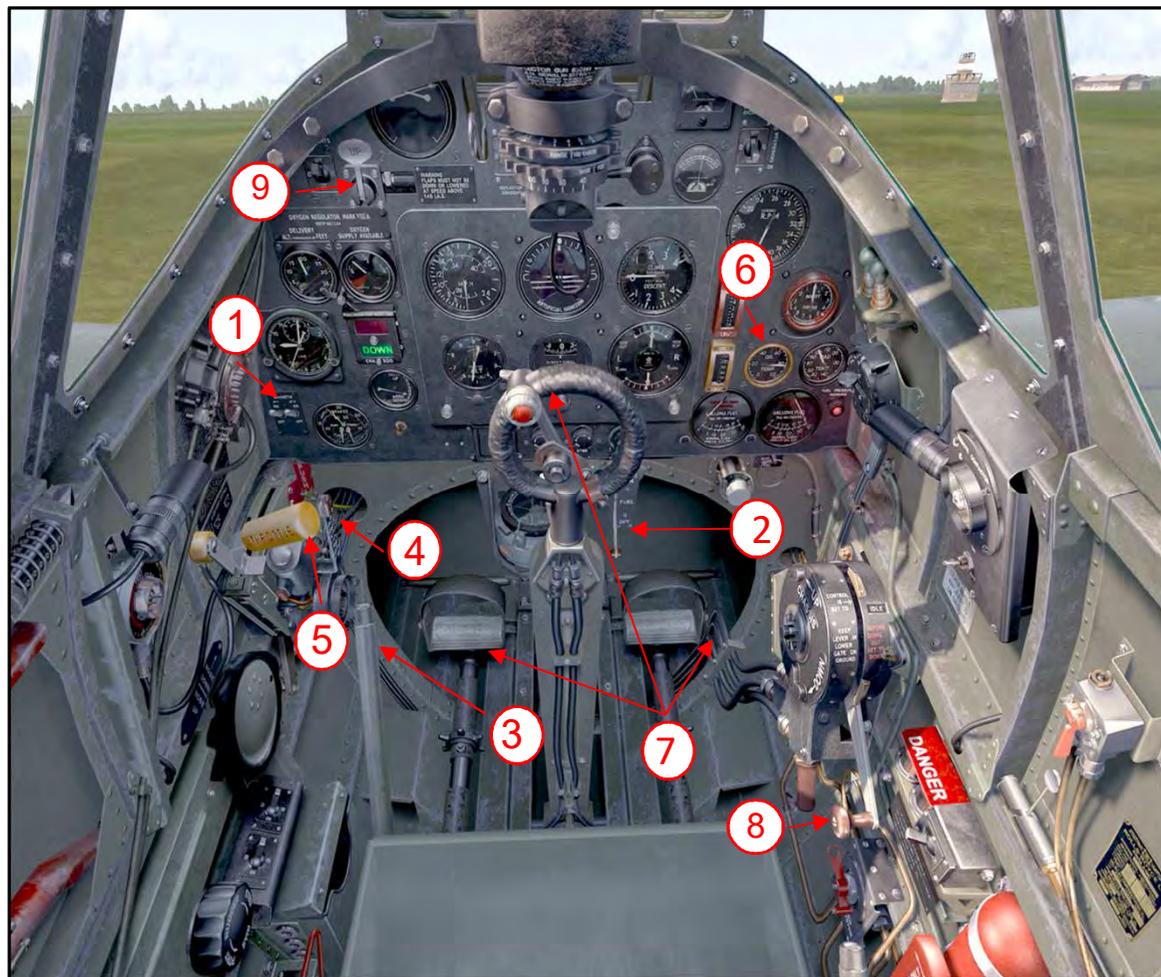
Impostazioni consigliate per:	Flabelli (aria)	Boost	RPM
Crociera	35%	32.5 in	2470
Salita	Il necessario	41 in	2550
Velocità massima	Il necessario	48 in	2700 (5 min)

NON superare la temp. del Motore di 260°C, Olio max. 100°C

Supermarine Spitfire Mk I (passo manuale)

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare i due magneti (1)
3. Aprire il rubinetto della benzina (2)
4. Aprire completamente il radiatore (3)
5. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica su 'corto' (100%) (4)
6. Applicare 10% di manetta (5)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Quando il motore inizia a girare aprire la manetta al 20%
9. Aspettare che la temperatura dell'olio raggiunga i 18°C (6)
10. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
11. Aumentare progressivamente la manetta fino a che l'aereo inizia a muoversi
12. Sterzare usando il timone e i freni (7) durante il rullaggio
13. Per svolte strette aiutarsi anche con l'uso della manetta
14. In pista accelerare fino a circa 100 mph e decollare
15. Alzare il carrello (8) (controllare spia rossa UP)



Procedura di atterraggio

16. Abbassare i flap a circa 140 mph (9)
17. Abbassare il carrello a circa 140 mph (8) (controllare spia verde DOWN)
18. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica su 'corto' (100%) (4)
19. Atterrare a circa 80-85 mph
20. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (9), chiudere il rubinetto della benzina (2) e disattivare entrambi i magneti (1)

Gestione del Motore (100 oct)

Impostazione consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	55%	+3	2700
Salita	100%	+6	2750
Velocità massima	50%	+12 (*)	3000 (5min)
NON superare la temperatura dell'Acqua di 115°C			

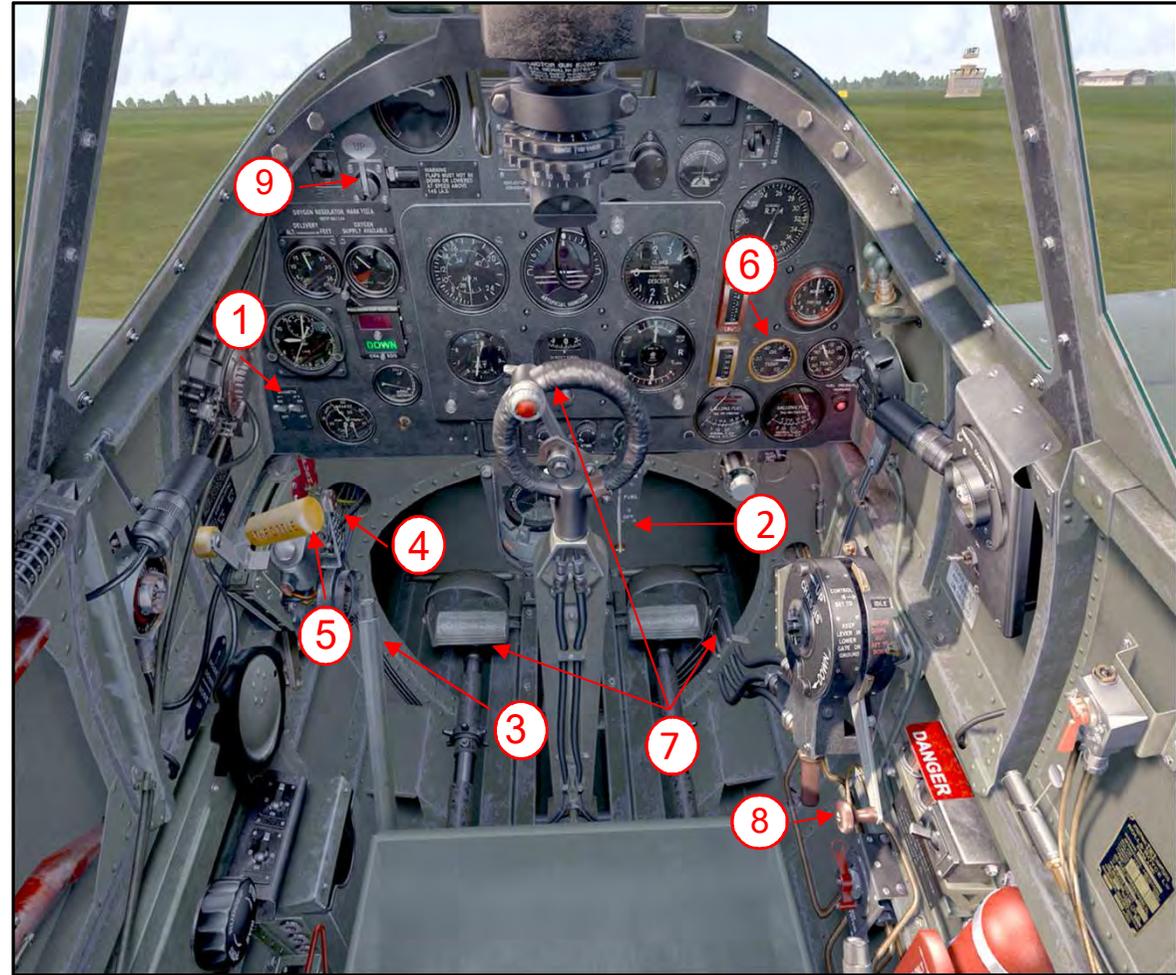
(*) con boost attivato



Supermarine Spitfire Mk Ia (passo auto)

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare i due magneti (1)
3. Aprire il rubinetto della benzina (2)
4. Aprire completamente il radiatore (3)
5. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica (100%) (4)
6. Applicare 10% di manetta (5)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Quando il motore inizia a girare aprire la manetta al 20%
9. Aspettare che la temperatura dell'olio raggiunga i 18°C (6)
10. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
11. Aumentare progressivamente la manetta fino a che l'aereo inizia a muoversi
12. Sterzare usando il timone e i freni (7) durante il rullaggio
13. Per svolte strette aiutarsi anche con l'uso della manetta
14. In pista accelerare fino a circa 100 mph e decollare
15. Alzare il carrello (8) (controllare spia rossa UP)



Procedura di atterraggio

16. Abbassare i flap a circa 140 mph (9)
17. Abbassare il carrello a circa 140 mph (8) (controllare spia verde DOWN)
18. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica (100%) (4)
19. Atterrare a circa 80-85 mph
20. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (9), chiudere il rubinetto della benzina (2) e disattivare entrambi i magneti (1)

Gestione del Motore (100 oct)

Impostazione consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	55%	+3	2700
Salita	100%	+6.25	2750
Velocità massima	50%	+12 (*)	3000 (5min)
NON superare la temperatura dell'Acqua di 120°C			

(*) con boost attivato



Supermarine Spitfire Mk IIa e IIb

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare i due magneti (1)
3. Aprire il rubinetto della benzina (2)
4. Aprire completamente il radiatore (3)
5. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica (100%) (4)
6. Applicare 10% di manetta (5)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Quando il motore inizia a girare aprire la manetta al 20%
9. Aspettare che la temperatura dell'olio raggiunga i 18°C (6)
10. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
11. Aumentare progressivamente la manetta fino a che l'aereo inizia a muoversi
12. Sterzare usando il timone e i freni (7) durante il rullaggio
13. Per svolte strette aiutarsi anche con l'uso della manetta
14. In pista accelerare fino a circa 100 mph e decollare
15. Alzare il carrello (8) (controllare spia rossa UP)

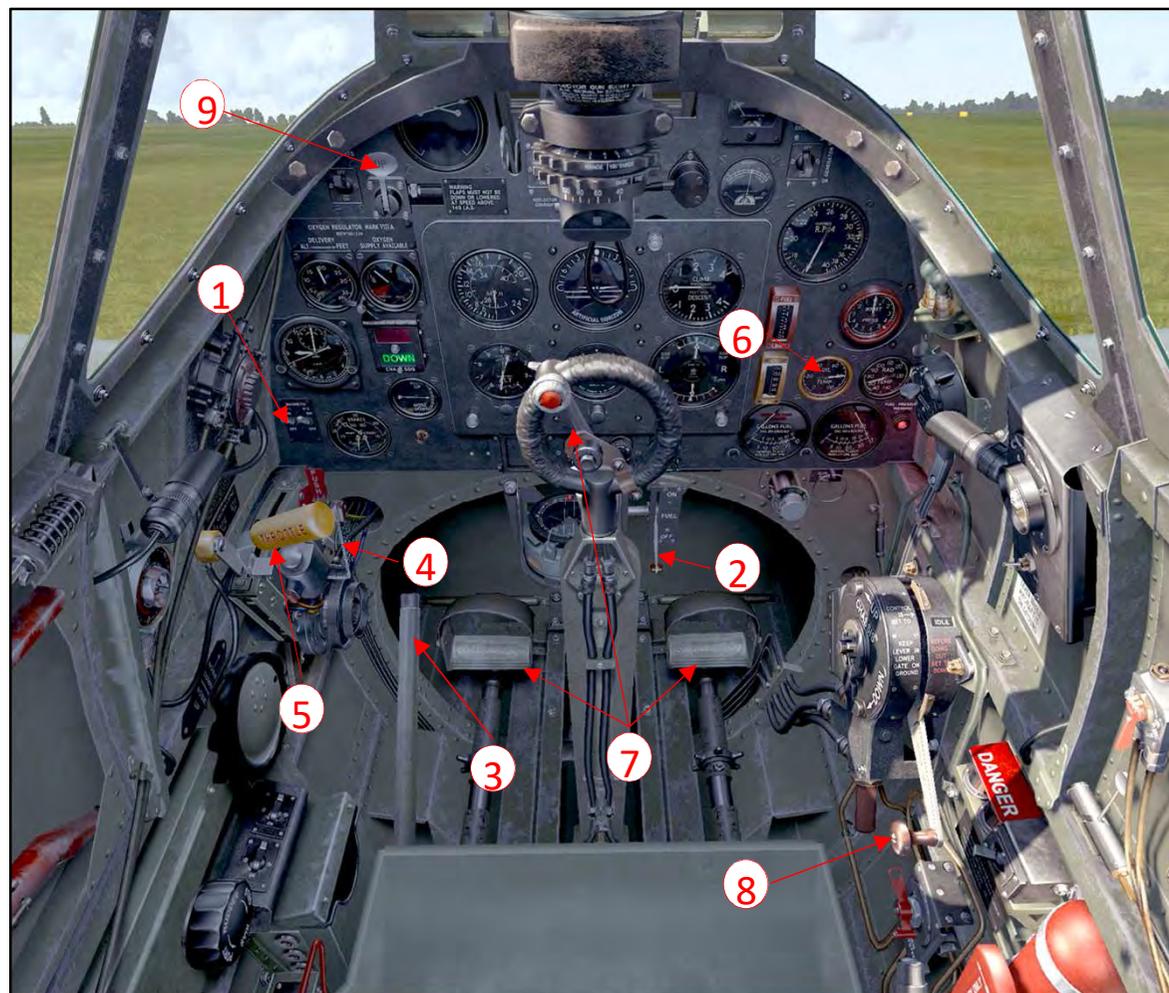
Procedura di atterraggio

16. Abbassare i flap a circa 140 mph (9)
17. Abbassare il carrello a circa 140 mph (8) (controllare spia verde DOWN)
18. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica (100%) (4)
19. Atterrare a circa 80-85 mph
20. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (9), chiudere il rubinetto della benzina (2) e disattivare entrambi i magneti (1)

VARIANTI Mk II

Spitfire Mk IIa (8 Mg .303, +12 boost)

Spitfire Mk IIb (2 20mm, 4 Mg .303, + 12 boost)



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	55%	+6	2700
Salita	100%	+9	2850
Velocità massima	50%	+12 (*)	3000 (5 min)

NON superare la temperatura dell'Acqua di 135°C

(*) con boost attivato

Supermarine Spitfire Mk V (Non HF) – tutte le Varianti

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare i due magneti (1)
3. Aprire il rubinetto della benzina (2)
4. Aprire completamente il radiatore (3)
5. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica (100%) (4)
6. Applicare 10% di manetta (5)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Quando il motore inizia a girare aprire la manetta al 20%
9. Aspettare che la temperatura dell'olio raggiunga i 18°C (6)
10. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
11. Aumentare progressivamente la manetta fino a che l'aereo inizia a muoversi
12. Sterzare usando il timone e i freni (7) durante il rullaggio
13. Per svolte strette aiutarsi anche con l'uso della manetta
14. In pista accelerare fino a circa 100 mph e decollare
15. Alzare il carrello (8) (controllare spia rossa UP)

Procedura di atterraggio

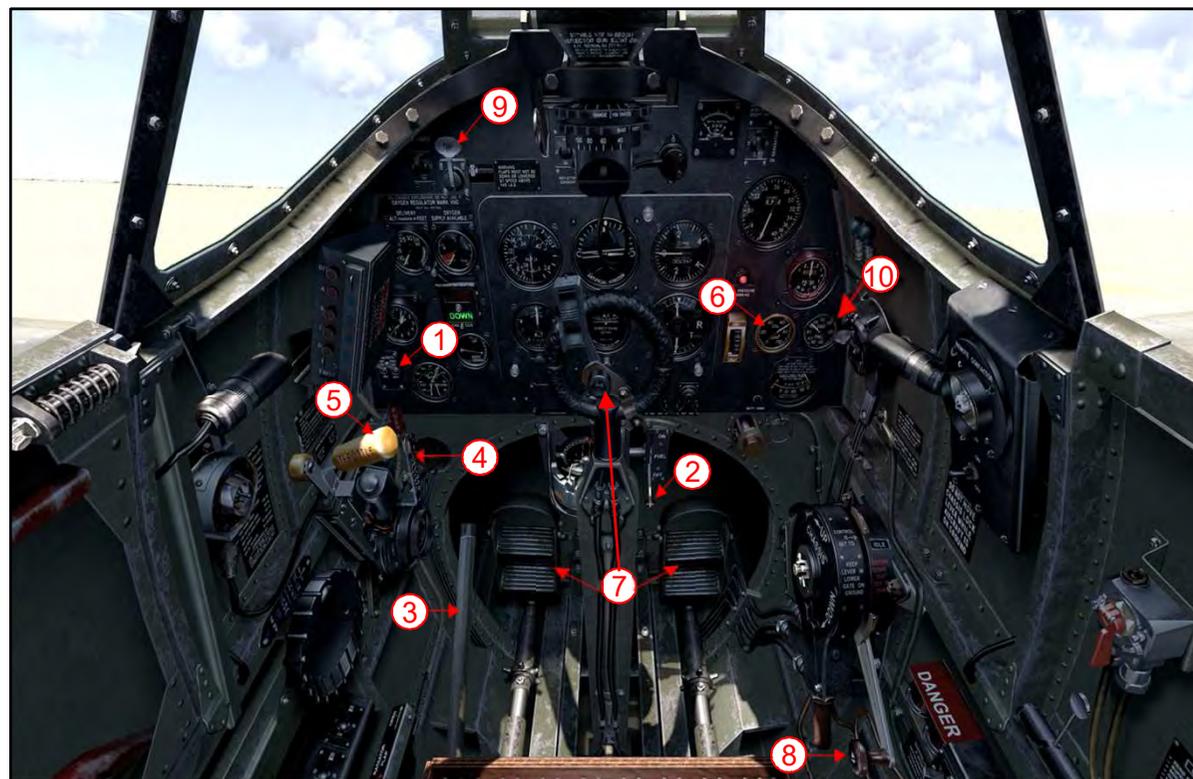
16. Abbassare i flap a circa 140 mph (9)
17. Abbassare il carrello a circa 140 mph (8) (spia verde DOWN)
18. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica (100%) (4)
19. Atterrare a circa 80-85 mph
20. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (9), chiudere il rubinetto della benzina (2) e disattivare entrambi i magneti (1)

VARIANTI Mk V

Spitfire Mk Va (Merlin 45, 8 Mg .303, +12 boost)

Spitfire Mk Vb e Mk Vb Trop (Merlin 45, 2 20mm, 4 Mg .303, +12 boost)

Spitfire Mk Vb Late e Mk Vb Late Trop (Merlin 45, 2 20mm, 4 Mg .303, +16 boost)



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	55%	+6	2760
Salita	100%	+9	2850
Velocità massima	50%	+12 (*)	3000 (5 min)

NON superare la temperatura dell'Acqua di 135°C

(*) con boost attivato

ATTENZIONE!

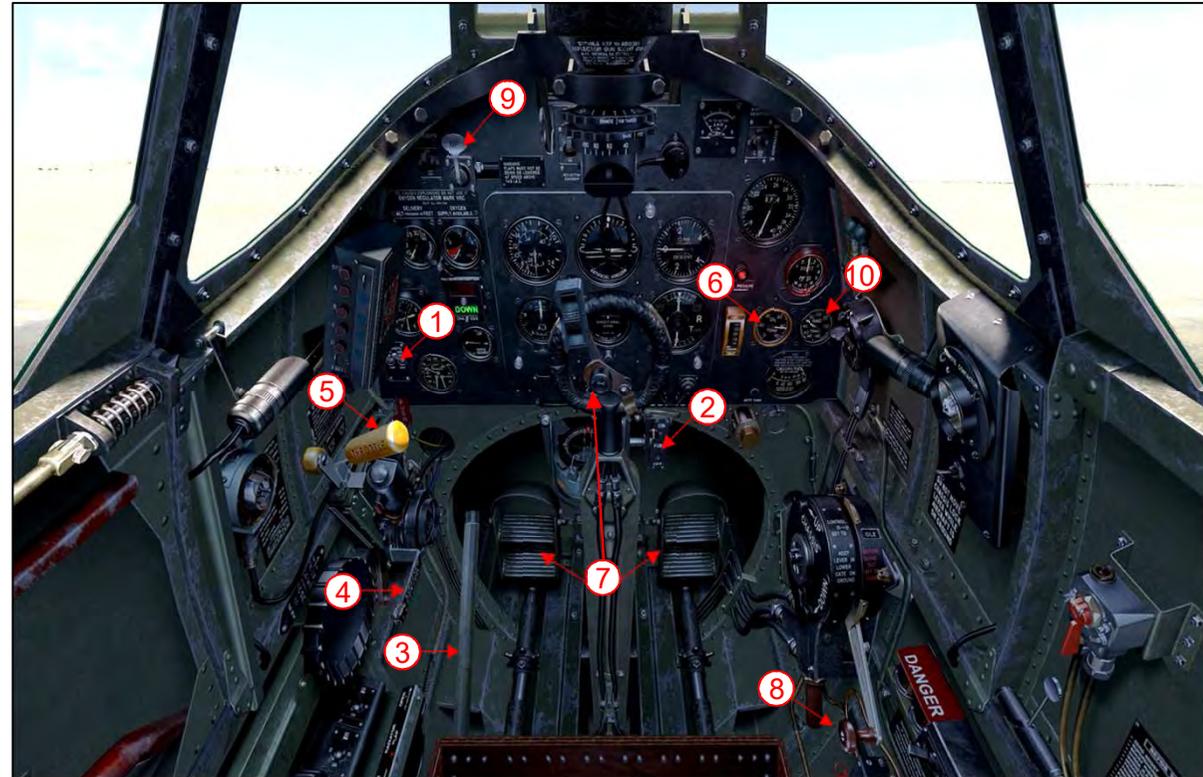
Viene ricordato ai piloti di base in N. Africa che le temperature si **alzano rapidamente**
Controllare la temperatura dell'acqua! (10)



Supermarine Spitfire Mk V HF – tutte le Varianti

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Attivare i due magneti (1)
3. Aprire il rubinetto della benzina (2)
4. Aprire completamente il radiatore (3)
5. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica (100%) (4)
6. Applicare 10% di manetta (5)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Quando il motore inizia a girare aprire la manetta al 20%
9. Aspettare che la temperatura dell'olio raggiunga i 18°C (6)
10. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
11. Aumentare progressivamente la manetta fino a che l'aereo inizia a muoversi
12. Sterzare usando il timone e i freni (7) durante il rullaggio
13. Per svolte strette aiutarsi anche con l'uso della manetta
14. In pista accelerare fino a circa 100 mph e decollare
15. Alzare il carrello (8) (controllare spia rossa UP)



Procedura di atterraggio

16. Abbassare i flap a circa 140 mph (9)
17. Abbassare il carrello a circa 140 mph (8) (spia verde DOWN)
18. Portare tutta avanti la leva del passo dell'elica (100%) (4)
19. Atterrare a circa 80-85 mph
20. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (9), chiudere il rubinetto della benzina (2) e disattivare entrambi i magneti (1)

VARIANTI HF (Alta Quota)

Spitfire Mk Vb-HF e Mk Vb-HF Trop (Merlin 46 High Altitude, 2 20mm, 4 Mg .303, +12 boost)

Spitfire Mk Vb-HF Late e Mk Vb-HF Late Trop (Merlin 46 High Altitude, 2 20mm, 4 Mg .303, +16 boost)

Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	55%	+6	2760
Salita	100%	+9	2850
Velocità massima	50%	+12 (*)	3000 (5 min)

NON superare la temperatura dell'Acqua di 135°C

(*) con boost attivato

ATTENZIONE!

Viene ricordato ai piloti di base in N. Africa che le temperature si **alzano rapidamente**
Controllare la temperatura dell'acqua! (10)

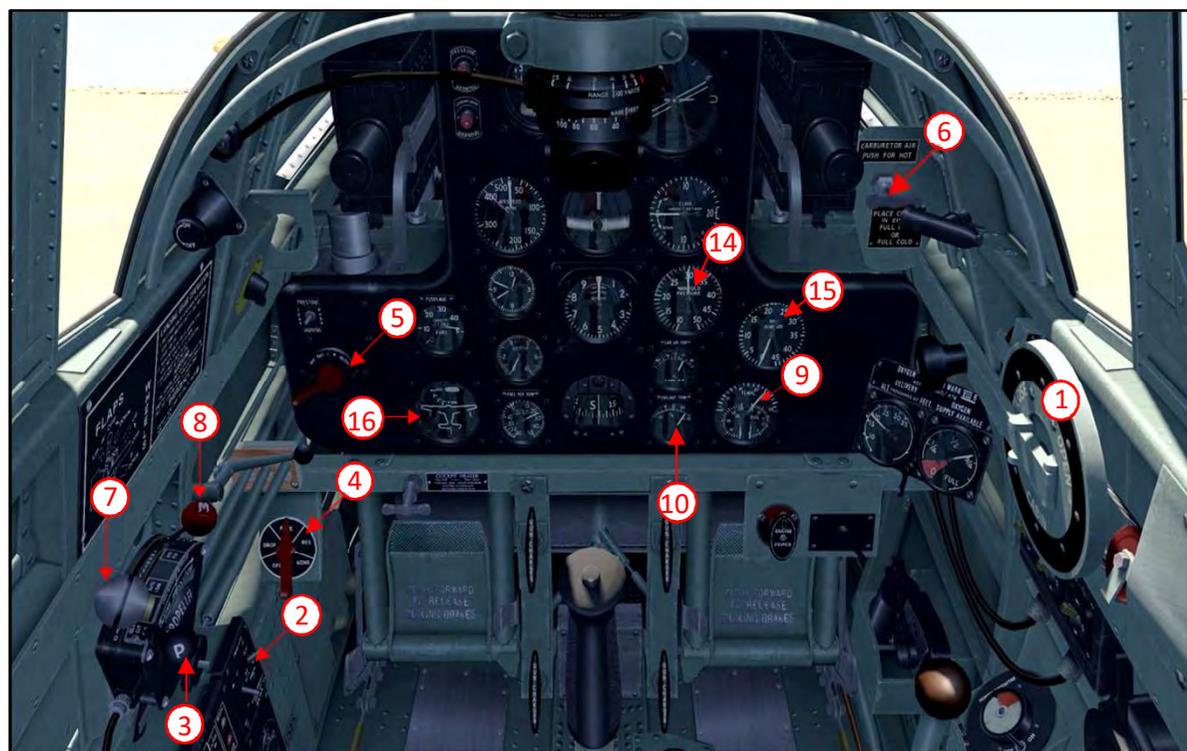
Tomahawk Mk II – tutte le Varianti

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote e aprire il tettuccio (1)
2. Spostare il selettore passo dell'elica (modalità passo dell'elica - scorri) su 'Auto' (velocità costante) (2)
3. Portare la leva del passo dell'elica tutta avanti (100%) (3)
4. Spostare il selettore del carburante su 'Fuse' (Centrale) se l'aereo è con il 100% di carburante. Spostarlo su 'Wing' (Ausiliario) se è con meno di 60% (4)
5. Magneti su 'Both' (M 1+2) (5)
6. Girare 'l'aria' (del carburatore) (6) su 'Cold' (tutto fuori) e le alette del radiatore dell'acqua su 'Shut' (0%) (11)
7. Applicare 10% di manetta (7)
8. Portare la leva della miscela tutta avanti su 'Full rich' (100%) (8)
9. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
10. Riscaldare il motore tenendo i 1000 RPM fino al raggiungimento della temperatura dell'olio (9) di 40°C e 80°C per l'acqua (10)
11. Aprire le alette del radiatore (Open) (11) e i flap (13) a circa 1/4
12. Rimuovere i cunei bloccaruote, rilasciare i freni e aumentare progressivamente la manetta finché l'aereo non si muove. Durante il rullaggio, sterzare usando il timone e i freni
13. Decollare a circa 90 mph
14. Alzare il carrello (12) e i flap (13), mantenere boost 42 in (14) e i 2800 RPM (15)

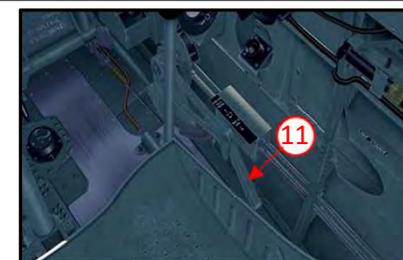
Procedura di atterraggio

15. Abbassare i flap (13) e il carrello (12) sotto a 140 mph
16. Controllare che il selettore passo dell'elica (2) sia su 'Auto' e che la leva del passo (3) sia tutta avanti (100%)
17. Velocità di avvicinamento 95-100 mph, velocità di atterraggio 90 mph
18. Una volta atterrati, usare il timone e i freni per sterzare
19. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap, spostare il selettore del carburante su 'Off' (4), magneti su 'Off' (5)



lato sx

Nota per i piloti:
La posizione dei flap e del carrello è indicata sul quadrante a forma di aereo in basso a sinistra del cruscotto (16)



lato dx

Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatore	Boost	RPM
Crociera	75%	37 in	2600
Salita (150 mph)	100%	42 in	2800
Velocità massima (limite 470 mph)	Il necessario	48 in 54 in (Late)	3000 (5 min) 3120 max. (limite)

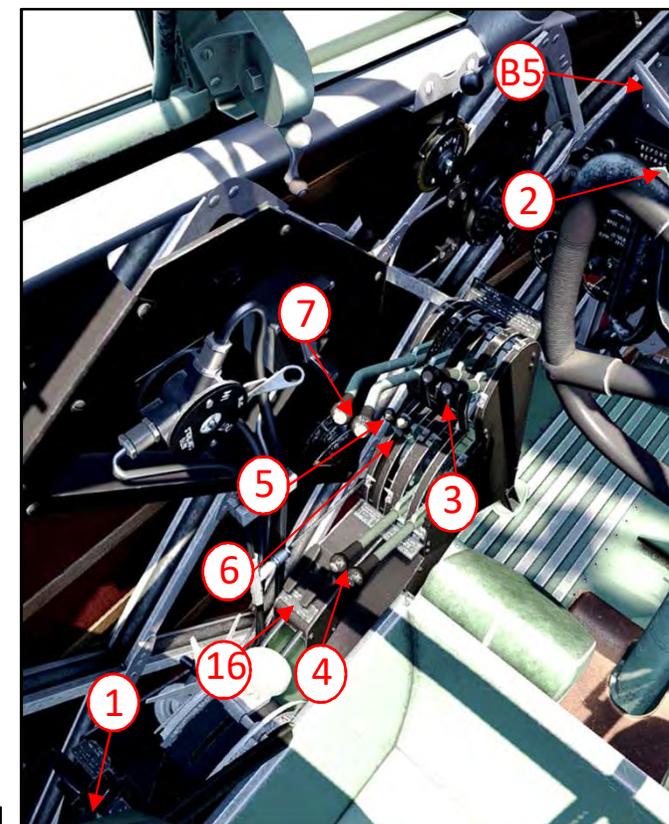
NON superare la temp. dell'Acqua di 125°C, Olio max. 90°C



Vickers Wellington Mk I (tutte le Varianti): Pilotaggio

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Portare il selettore apertura carburante 1 e 2 su 'On' (1)
3. Selezionare entrambi i motori (configurare un tasto)
4. Magneti su 'On' (2), miscela su 'Full' (100%) (3) e passo dell'elica su 'corto' (100%) (4)
5. Impostare i compressori su 'Medium' (0%) (5), il riscaldamento carburatore (6) su 'Cold', manette a 10% (7)
6. Selezionare il motore 1 e accenderlo (tasto predefinito 'i'). Ripetere la procedura per il motore 2
7. Una volta che la temperatura dell'olio ha raggiunto i 30°C (8) selezionare entrambi i motori
8. Aumentare le manette per controllare tramite gli RPM che i due motori siano sincronizzati. Riportare le manette a 0% (7)
9. Aprire i flap (9) di 15° (0.2 sull'indicatore) e aprire i flabelli ('radiator' aria) del motore a circa 1/3 (10)
10. Rimuovere i cunei, rilasciare i freni, aumentare lentamente le manette e muoversi attraverso l'uso del timone e dei freni (di tipo differenziale), ma con molta cautela onde evitare ribaltamenti
11. Quando pronti per il decollo, portare le manette al 100% (7) e usare il timone per piccole correzioni
12. Decollare a 80 mph (13) e poi alzare il carrello (14). Non superare le 120 mph con il carrello abbassato
13. Aprire i flabelli al 100% (10). Raggiunte le 125 mph (13) impostare il passo dell'elica (4) e la manetta (7) in maniera da avere 2250 giri e 2 e mezzo di boost
14. A 600-800 ft (15) alzare completamente i flap (9) e regolare i flabelli (10) in maniera da tenere la giusta temperatura dei motori
15. Mantenere le 125 mph durante la salita, a 8000 ft portare i compressori su 'Full' (settaggio massimo) (5)



Procedura di atterraggio

16. Assicurarsi che i compressori siano su 'Medium' (5)
17. Chiudere completamente i flabelli motore (10) e portare il passo dell'elica su 'corto' (100%) (4)
18. Eseguire un avvicinamento molto piatto e assicurarsi che la velocità sia pari o inferiore a 120 mph
19. Abbassare il carrello (14) e i flap (9) sotto 120 mph
20. Atterrare a circa 75-85 mph e usare il timone e poi i freni, ma con attenzione
21. Una volta in posizione di parcheggio, inserire i cunei, alzare i flap e usare gli 'interruttori bassa velocità' (16) per spegnere i motori, magneti su 'Off'



Gestione del motore

Impostazioni consigliate per:	Flabelli (aria)	Boost	RPM	Miscela
Decollo	Aperti 1/3	6 ¾	2600	100%
Salita (125 mph)	100%	2 ½	2250	100%
Crociera (130 mph)	Chiusi	2 ½	2250	0%
Velocità massima	Quanto basta	6 ¾	2600	100%

NON superare la temp. del Motore di 240°C, Olio max. 85°C



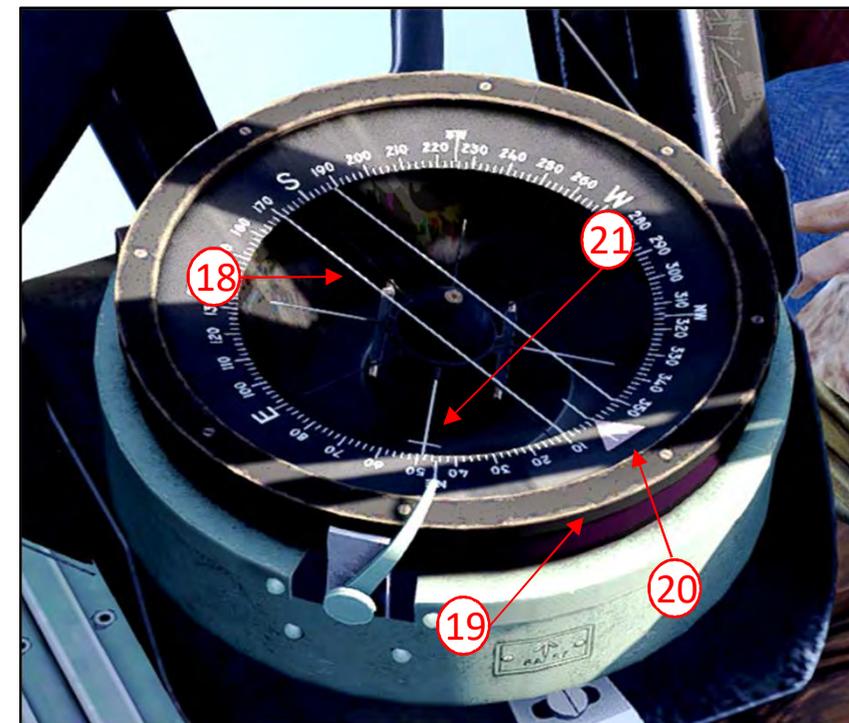
Vickers Wellington Mk I: Bussola e Pilota automatico

Impostazione bussola

22. Per impostare la bussola ruotare le 2 linee bianche parallele (18) posizionando il cursore sul bordo della bussola (19) premendo quando compare la scritta 'Impostazioni Rotta – Aumenta'
23. Ruotare fino a che la 'N' rossa (20) si allinea con la 'T' (21)
24. Il numero a ore 12 del quadrante (22) – e indicato dalla scritta blu sullo schermo – è l'attuale rotta magnetica dell'aereo
25. Impostare il giroscopio direzionale (17) su questa rotta

Utilizzo del pilota automatico

26. Una volta che l'aereo è stabilizzato sulla rotta desiderata, impostare il giroscopio (17) su 0 usando i tasti configurati (tasti consigliati: 'Alt sinistra' o 'Alt destra') o la relativa rotella in cabina
27. **'Modalità rotta'**: dopo aver portato il giroscopio a 0 attivare il pilota automatico (tasto consigliato 'Ctrl a') per il mantenimento della sola rotta. Aggiustare la rotta usando i tasti configurati
28. **'Modalità 22'**: dopo aver portato il giroscopio a 0 attivare il pilota automatico sulla 'Modalità 22' (rotta e altitudine) passando attraverso la 'modalità rotta' (Ctrl a). La 'Modalità 22' è consigliata per il bombardamento da alta quota
29. Dopo un paio di minuti di piccole correzioni automatiche la 'Modalità 22' manterrà l'altitudine e la rotta del velivolo
30. È possibile regolare la rotta cambiando la rotta del giroscopio direzionale utilizzando i tasti configurati (tasti consigliati: 'Alt sinistra' e 'Alt destra')

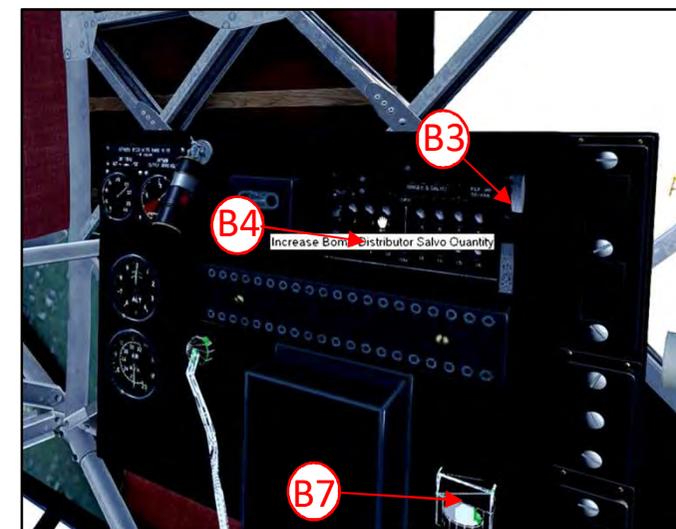
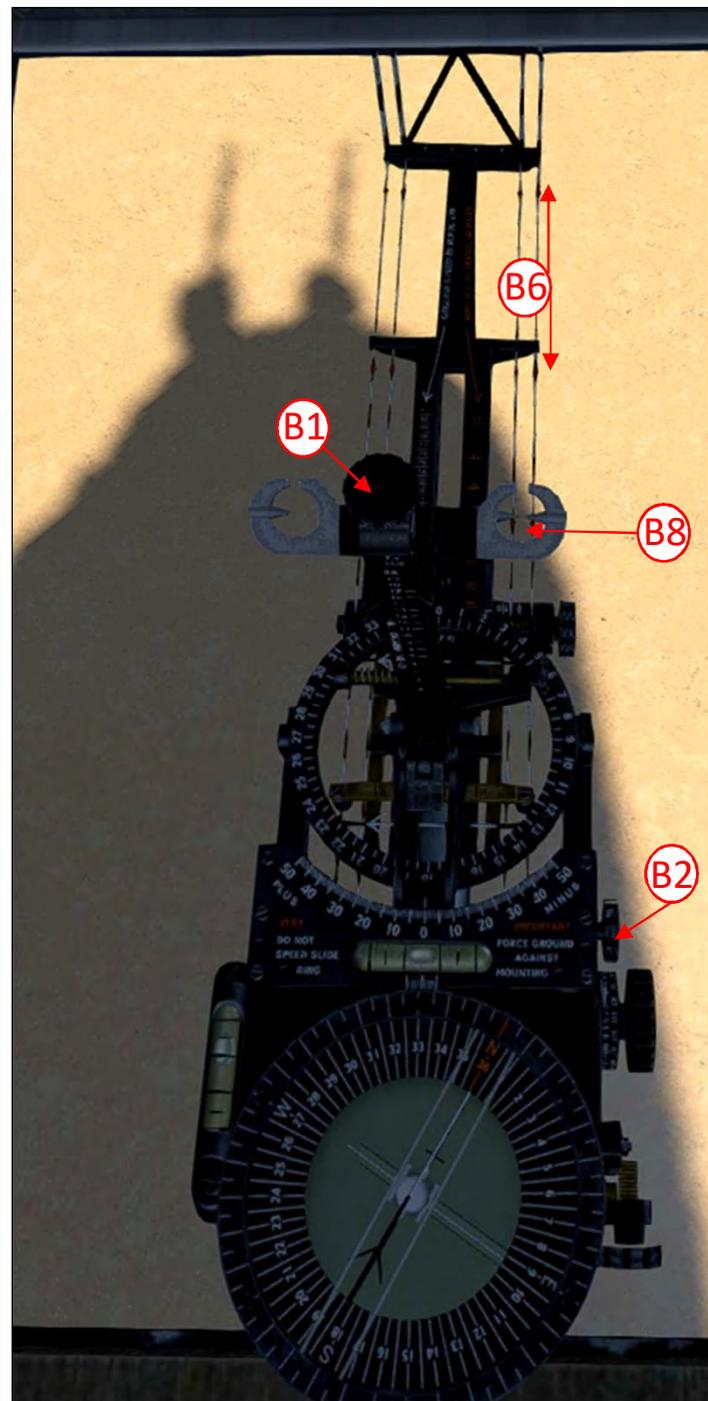




Vickers Wellington Mk IA, IC: Bombardamento (parte I)

Bombardamento da alta quota

31. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato (spesso meno di 30% è più che sufficiente)
32. Prima di entrare nella zona del bersaglio (meglio farlo prima del decollo) portarsi nella postazione del bombardiere (tasto consigliato 'Alt 2')
33. Regolare l'altitudine di sgancio prevista utilizzando il tasto configurato (consigliato: "Ctrl Numpad 9" per aumentare, "Ctrl Numpad 3" per diminuire) o la manopola di controllo sul mirino (B1)
34. Regolare la velocità di bombardamento prevista, considerando che è la velocità reale (TAS) e non la velocità indicata (IAS), usando un tasto configurato (consigliato: 'Ctrl Numpad 7' per aumentare, 'Ctrl Numpad 1' per diminuire) o la manopola di controllo sul mirino (B2). A 15000 piedi 150 mph IAS sono circa 187 km/h TAS
35. Impostare la 'modalità di sgancio' (singola, serie o salva) dal pannello bombe (B3). In modalità 'singola' una bomba cadrà ogni volta che si preme il tasto di sgancio bombe (B7). Selezionare il numero di bombe da essere rilasciate in 'modalità serie' usando il controllo sul pannello bombe (B4). Gli interruttori in posizione abbassata indicano le bombe selezionate. In 'modalità salva' tutte le bombe verranno sganciate simultaneamente
36. Una volta raggiunto il punto dell'ultima virata prima dello sgancio, impostare il giroscopio su 0 e inserire la 'Modalità 22' (rotta e altitudine)
37. Aprire il vano bombe utilizzando il tasto associato (consigliato 'Alt b') o l'interruttore in cabina (B5 - vedere pagina I)
38. Una volta stabilizzato l'aereo, aggiustare l'altitudine e la velocità di sgancio

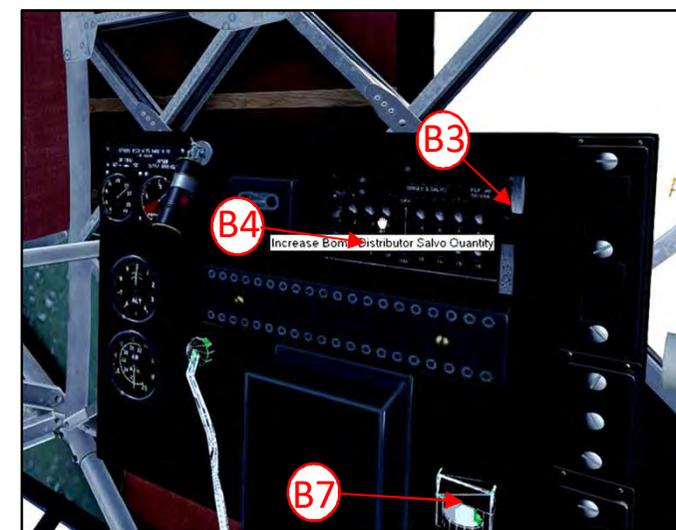
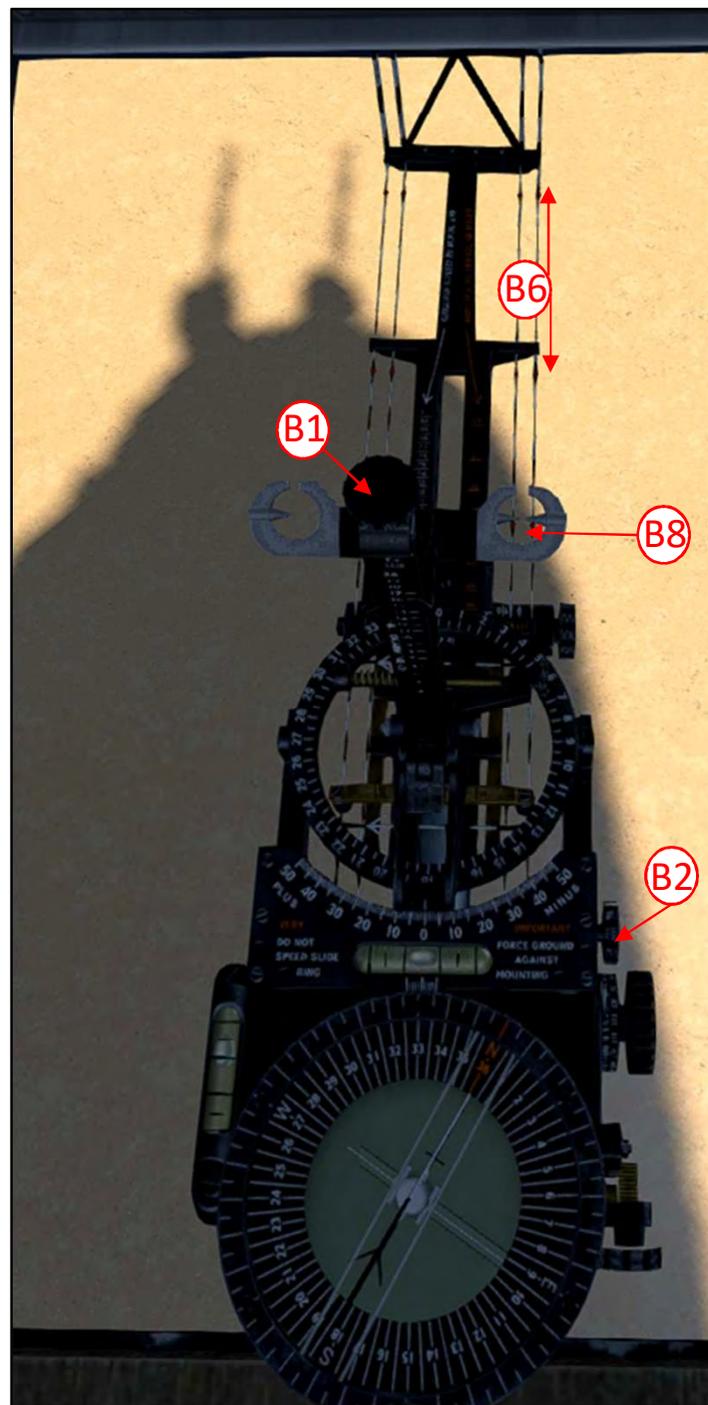


39. Individuare il bersaglio aiutandosi con la postazione del mitragliere frontale
40. Spostare la rotta dell'aereo a sinistra o a destra muovendo il giroscopio ("Alt" + sinistra/destra) finché l'obiettivo è allineato con le linee verticali del mirino (B6)
41. Entrare nella posizione di mira (tasto predefinito 'Shift F1')
42. Scegliere un punto sul terreno vicino la parte superiore del mirino (B6). Osservare se la linea verticale si muove a sinistra o a destra di questo punto mentre attraversa il mirino. Se va alla deriva, spostare leggermente il giroscopio verso sinistra o destra per compensare usando i tasti configurati
43. Quando il bersaglio entra nel reticolo di mira (B8) sganciare le bombe utilizzando il tasto configurato o il pulsante sul pannello bombe (B7)
44. Chiudere i portelli del vano bombe (B5)

Vickers Wellington Mk IA, IC: Bombardamento (parte 2) e Navigazione base

Bombardamento a bassa quota (senza l'uso del mirino)

45. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato
46. Scegliere la 'modalità di sgancio' (singola, serie o salva) come descritto per il bomb. da alta quota
47. Aprire il vano bombe utilizzando il tasto associato (consigliato 'Alt b') o l'interruttore in cabina (B5 - vedere pagina 1)
48. Sul bersaglio sganciare bombe usando il tasto configurato o il pulsante sul pannello bombe (B7) annotando diverse modalità. Le bombe non hanno ritardo di detonazione, quindi assicurarsi di essere abbastanza alti onde evitare di essere danneggiati dalle bombe stesse
49. Tornare alla base o proseguire per il prossimo bersaglio

**Navigazione**

La navigazione è un aspetto molto importante per le azioni da bombardamento, specialmente durante le lunghe missioni in profondità nel territorio nemico

- N1 Prima, o durante, l'avviamento dei motori, pianificare il percorso utilizzando la mappa nel gioco e gli strumenti di navigazione. Scegliere i waypoint con caratteristiche geografiche facilmente riconoscibili e calcolare le rotte necessarie per i vari waypoint, tenendo conto anche della variazione magnetica della mappa (Mappa Manica: +10°, Mappa Tobruk: circa +1.5°)
- N2 Durante il volo assicurarsi che la bussola giroscopica e la bussola magnetica siano allineate, tranne quando si utilizza il pilota automatico, e correggere la rotta dell'aereo in base all'analisi mappa-terra per sorvolare i vari waypoint

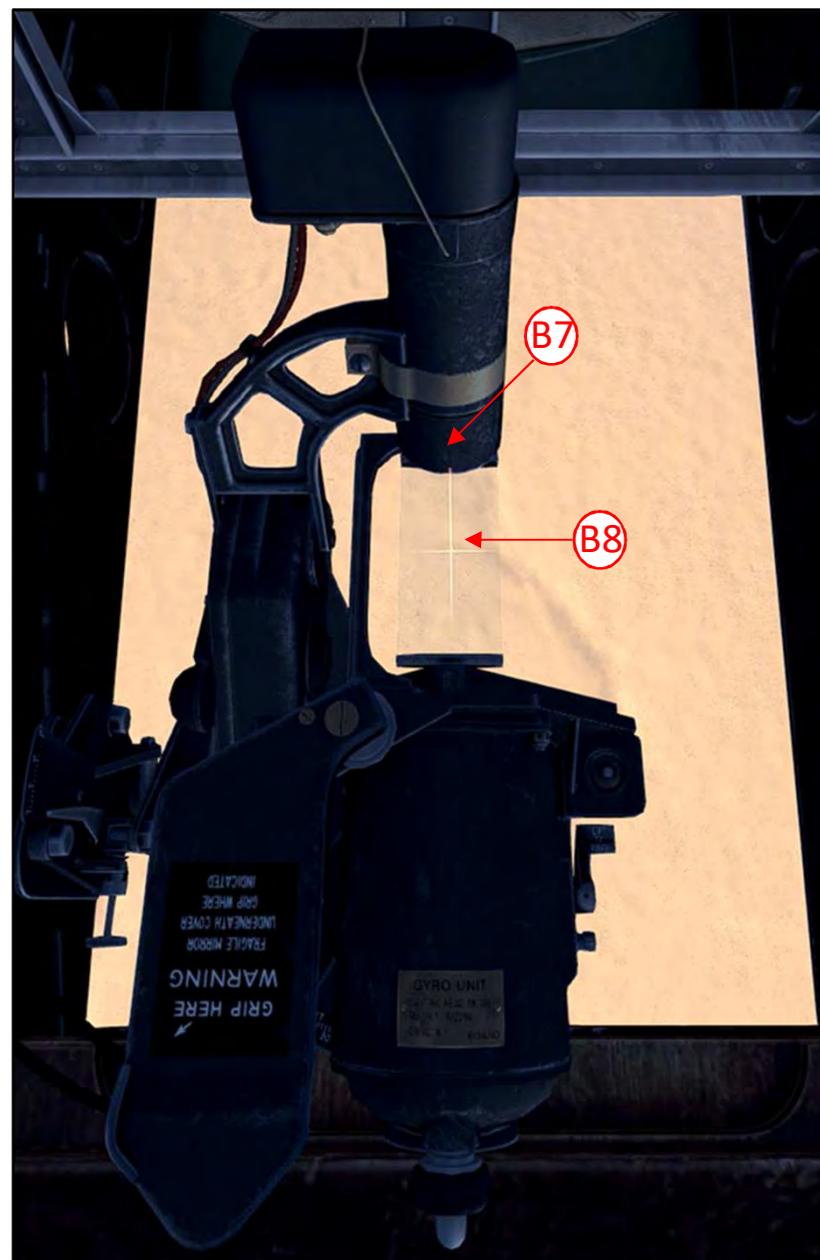




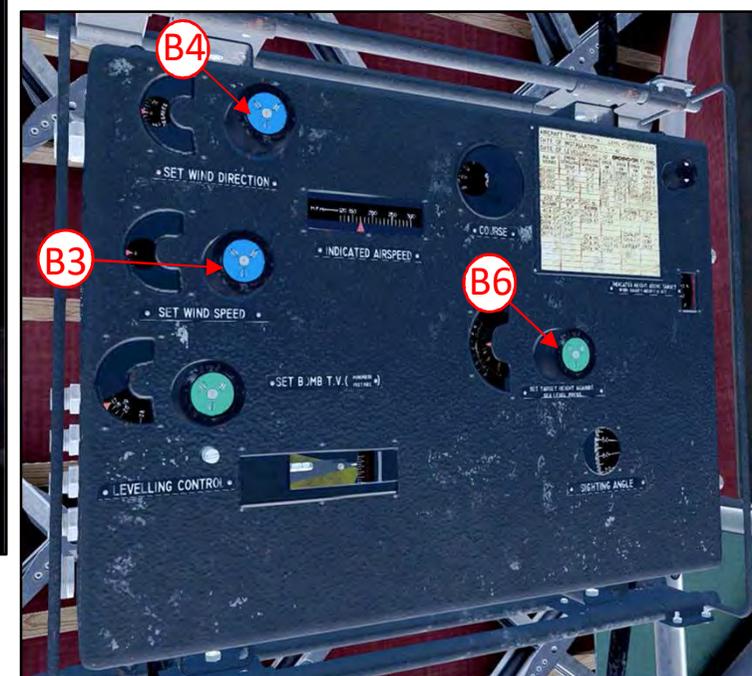
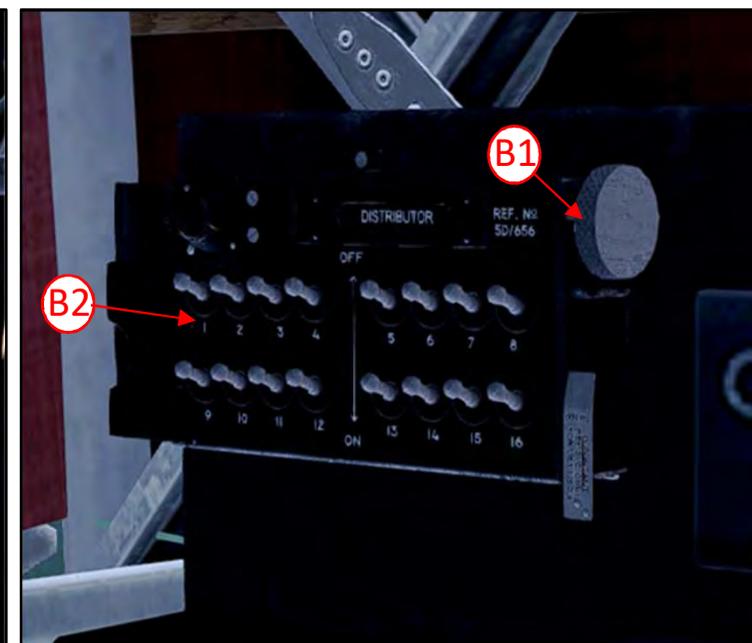
Vickers Wellington Mk IC Late: Bombardamento (parte I)

Bombardamento da alta quota

50. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato
51. Prima di entrare nella zona del bersaglio (meglio farlo prima del decollo) portarsi nella postazione del bombardiere (tasto consigliato 'Alt 2') e inserire la velocità del vento (B3) e la velocità del vento (B4) e l'altitudine slm del bersaglio (B6)
52. Impostare la 'modalità di sgancio' (singola, serie o salva) dal pannello bombe (B1). In modalità 'singola' una bomba cadrà ogni volta che si preme il tasto di sgancio bombe. Selezionare il numero di bombe da essere rilasciate in 'modalità serie' usando il controllo sul pannello bombe (B2). Gli interruttori in posizione abbassata indicano le bombe selezionate. In 'modalità salva' tutte le bombe verranno sganciate simultaneamente
53. Una volta raggiunto il punto dell'ultima virata prima dello sgancio, impostare il giroscopio su 0 e inserire la 'Modalità 22' (rotta e altitudine)
54. Aprire il vano bombe utilizzando il tasto associato (consigliato 'Alt b') o l'interruttore in cabina (B5 - vedere pagina 1). Rimuovere la copertura del mirino utilizzando apposito comando associato



Continua (vedere parte 2)

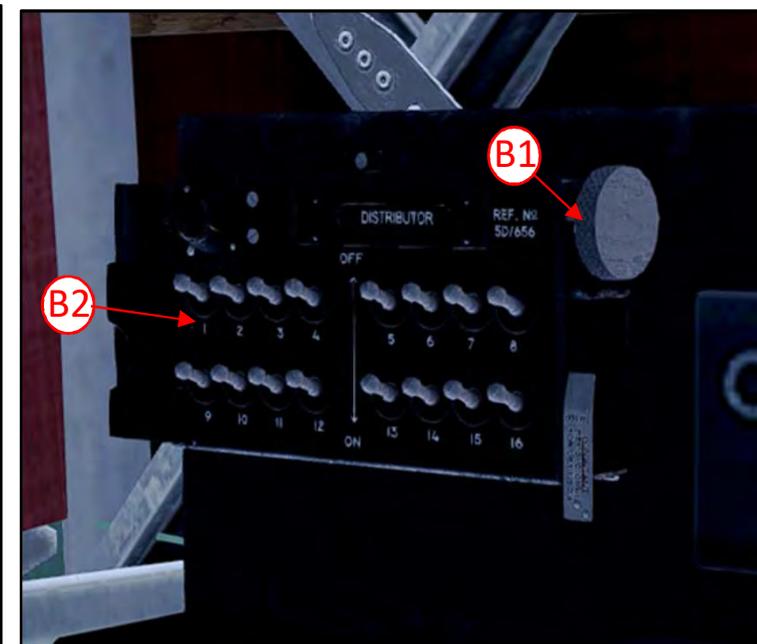
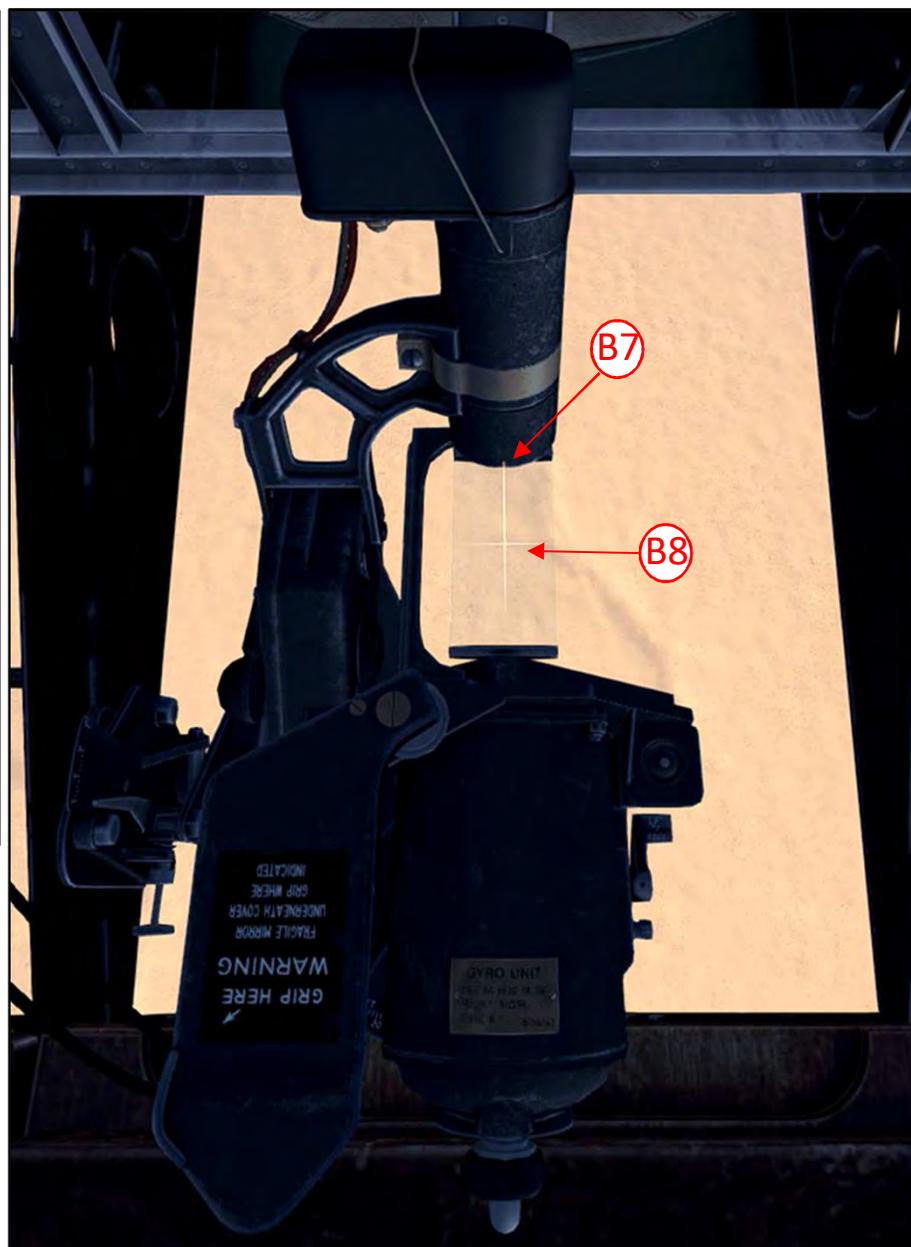




Vickers Wellington Mk IC Late: Bombardamento (parte 2)

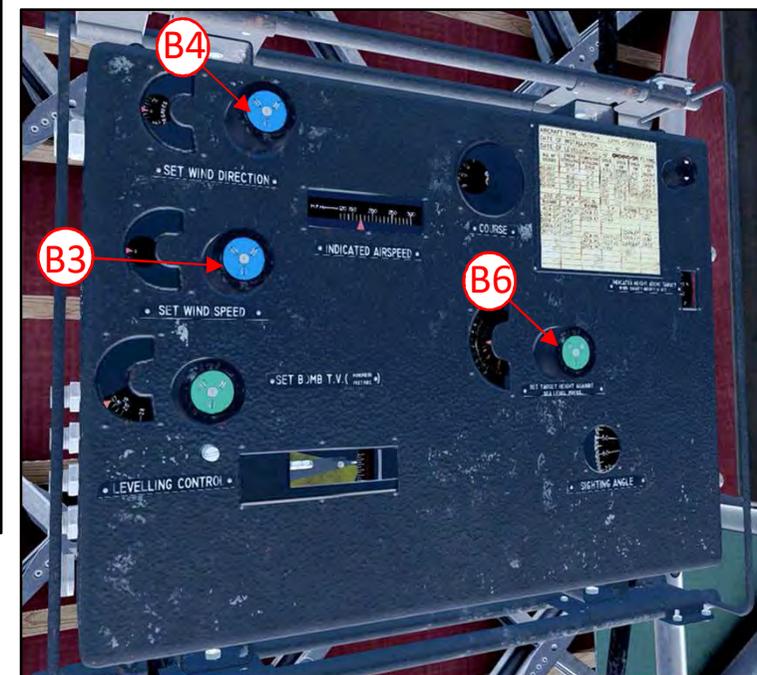
Bombardamento da alta quota

55. Individuare il bersaglio aiutandosi con la postazione del mitragliere frontale
56. Spostare la rotta dell'aereo a sinistra o a destra muovendo il giroscopio ("Alt" + sinistra/destra) finché l'obiettivo è allineato con le linee verticali del mirino (B7)
57. Entrare nella posizione di mira (tasto predefinito 'Shift F1')
58. Quando il bersaglio entra nel reticolo di mira (B8) sganciare le bombe utilizzando il tasto configurato
59. Chiudere i portelli del vano bombe (B5)



Bombardamento a bassa quota (senza l'uso del mirino)

Fare riferimento alla procedura 'bassa quota' a pagina 4





Vickers Wellington Mk I: Mitraglieri difensivi

Mitraglieri difensivi

60. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che il nastro-munizioni contenga qualche tracciante (si consiglia almeno 1 su 5) e che la convergenza sia impostata a circa 500 metri
61. In Opzioni-Controlli-Generico assegnare un tasto a 'spara con arma in uso'; si consiglia di utilizzare un pulsante sul joystick libero e non il mouse poiché l'uso del mouse impedirà di muoversi e sparare contemporaneamente
62. Una volta nella zona in cui si potrebbero incontrare dei caccia nemici, inserire il pilota automatico ('modalità rotta' o 'modalità 22')
63. Entrare in una delle postazione dei mitraglieri (tasti consigliati 'Alt 3' e 'Alt 4'), accendere il collimatore ('Alt 1') (G1), muovere la visuale della torretta ('Shift F1')
64. Attivare il controllo della torretta ('F10') tramite mouse
65. Quando si avvista un caccia nemico diretto verso il vostro aereo, ingrandire la visuale. Sparare una breve raffica osservando la traiettoria dei traccianti rispetto al mirino e al caccia nemico (G2)
66. Aprire il fuoco, sparando raffiche brevi mentre si regola la mira aiutandosi con i traccianti (G3). Ridurre lo zoom della visuale secondo le necessità man mano che gli aerei nemici si avvicinano
67. Quando il nemico è a meno di 400 m aumentare la durata delle raffiche (G4)
68. Premendo 'Alt F2' il comando della mitragliatrice torna all'AI, solo allora si può tornare alla posizione del pilota.



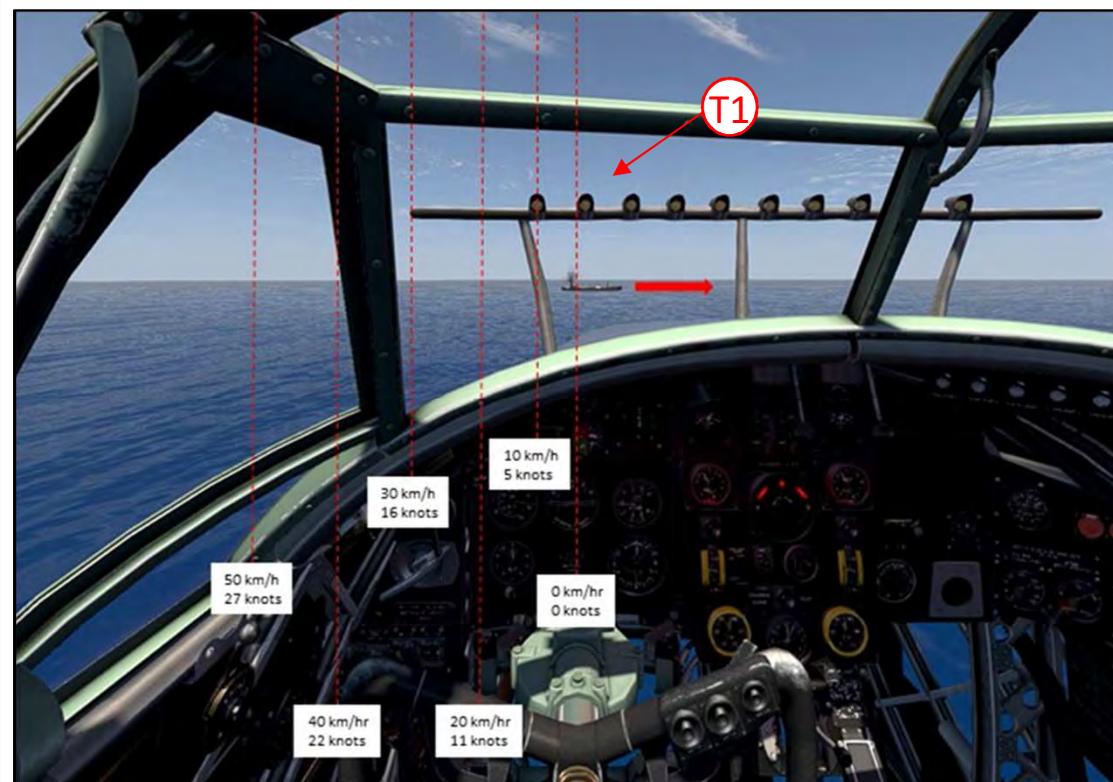


Vickers Wellington Mk IC Torpedo: Siluramento

Utilizzo dei siluri

69. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che i siluri siano selezionati e di aver imbarcato il corretto quantitativo di carburante. Ottenere informazioni sulla velocità della nave dal briefing della missione, se disponibili
70. A circa 10-12 km di distanza i bersagli dovrebbero essere facilmente visibili
71. Mantenere i 500 ft e 150 mph durante l'avvicinamento al bersaglio
72. Regolare la propria rotta di avvicinamento in modo da attaccare la nave con un angolo di 90 gradi
73. Adeguare la rotta e confermare l'identità della nave a circa 6 km di distanza
74. Scendere a 100-150 ft di altitudine e continuare a dirigersi verso il bersaglio mantenendo circa 150-160 mph
75. Determinare il profilo di attacco come segue:
 - 8a: per l'attacco a navi da guerra o navi mercantili scortate sganciare un singolo siluro a 1000 m di distanza
 - 8b: per l'attacco a navi mercantili non scortate sganciare un singolo siluro a meno di 500 m di distanza
76. Utilizzare la velocità stimata della nave dal briefing della missione e la guida su come mirare (T1), la distanza può essere stimata utilizzando il pollice (sul proprio schermo) (T2)
77. Sganciare un singolo siluro e poi eseguire una virata a piena potenza per allontanarsi il più velocemente possibile
78. Chiudere il vano bombe
79. Una volta eseguita la virata, è possibile verificare se il siluro ha colpito usando la postazione del mitragliere di coda

Posizionare il bersaglio sulla linea di mira pertinente in base alla velocità stimata della nave



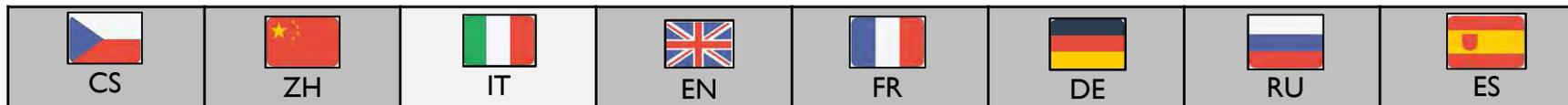
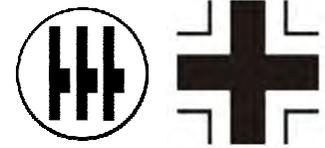
La nave si trova a circa 1000 m quando (con visuale con zoom al massimo) la sua altezza sotto l'orizzonte è di circa un pollice (sullo schermo)

Nota storica

Nonostante l'ottimo addestramento degli equipaggi che effettuavano queste missioni, l'uso accurato dei siluri era difficile a causa di una serie di fattori, tra cui la stima imprecisa della distanza e della velocità della nave, le avarie dei siluri e le azioni del nemico. A titolo statistico: alla fine del '42 i siluri lanciati dai Wellington nel Mediterraneo avevano un tasso di successo del 28%.



Aerei dell'Asse

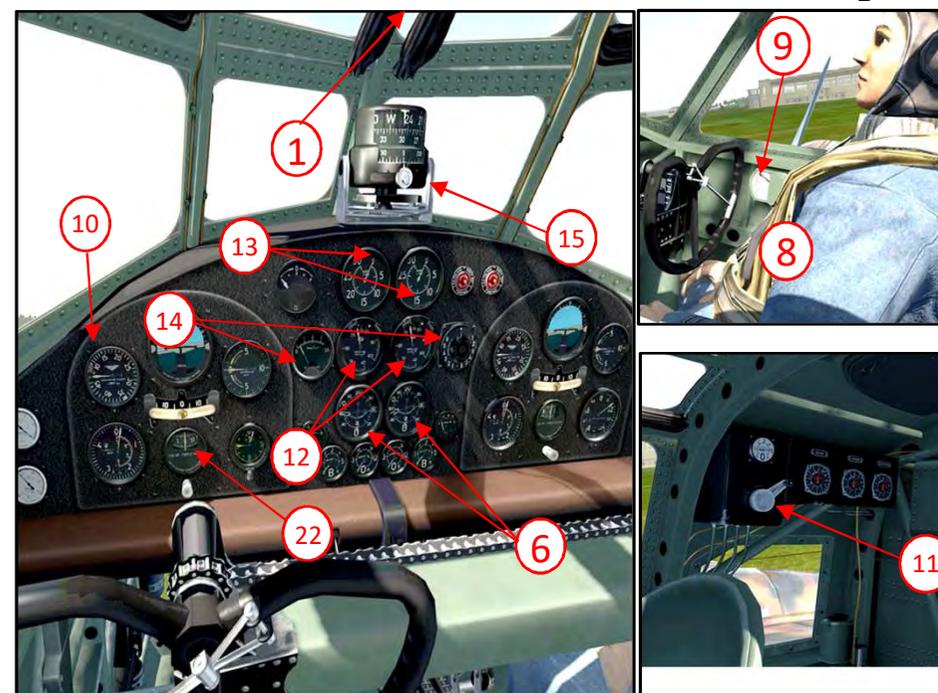




Fiat BR.20M Cicogna: Pilotaggio

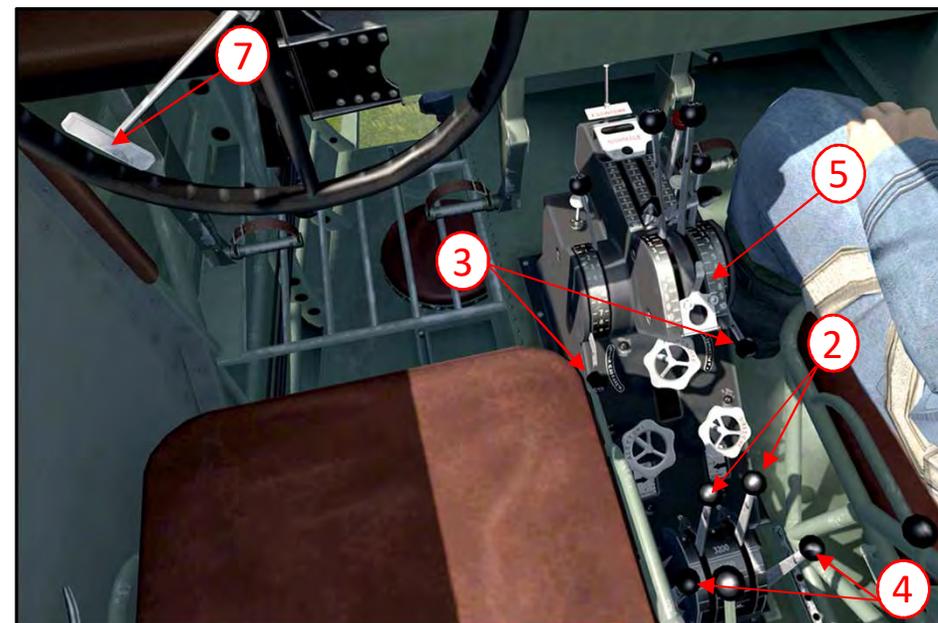
Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Portare il passo dell'elica su '2200' (100%) (2)
3. Assicurarsi che il radiatore dell'olio (3) e i flabelli (aria) (4) siano chiusi (predefinito)
4. Selezionare 'tutti i motori' (configurare tasto) e aprire le manette al 10%. Selezionare il motore 1 e accenderlo. Ripetere la procedura per il motore 2
5. Rilelezionare 'tutti i motori' e dare 10% di manetta per almeno 4 - 5 minuti e alzare l'interruttore boost (5)
6. Portare le manette al max. fino a quando i motori girano bene, poi riportarle a 0%
7. Se uno dei motori si spegne, ripetere la procedura di accensione
8. Quando l'olio raggiunge i 18°C (6) aprire il rad al 50% (3) e i flabelli (aria) al 100% (4)
9. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni (7)
10. Aumentare lentamente le manette e sterzare usando il timone
11. In pista, abbassare i flap (8) sulla prima tacca (parzialmente oscurata dal copilota) (9)
12. Inserire i cunei, manetta al 110%, togliere i cunei, usare il timone per piccole correzioni
13. Quando la velocità aumenta, tirare leggermente la cloche 'in pancia'
14. Decollare a 150-160 km/h (10) richiamando la cloche con più decisione
15. Alzare il carrello (11) e i flap, mantenere i 740 mmHG (manetta 85%) e i 2100 RPM (2)



Procedura di atterraggio

16. Assicurarsi che la gondola ventrale (mandibola) sia sollevata
17. Rallentare a circa 230 km/h (10) per l'avvicinamento
18. Aprire completamente i flap (8) (9) e abbassare il carrello (11)
19. Mantenere i 170-165 km/h in corto finale
20. Non scendere sotto i 155 km/h durante l'atterraggio
21. Dopo aver toccato terra, usare il timone e anche i freni (dopo i 100 km/h)
22. Inserire i cunei, alzare i flap, miscela a 0%, magneti su M 0 (1)



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (flabelli aria / olio)	ATA (12) mmHG	RPM (13)
Crociera	50% / 50%	670	2100
Salita	100% / 50%	740 (30 min)	2100
Velocità massima	Il necessario	820 (3 min)	2200
NON superare la temp. del Motore di 260°C (14), Olio max. 100°C (6)			

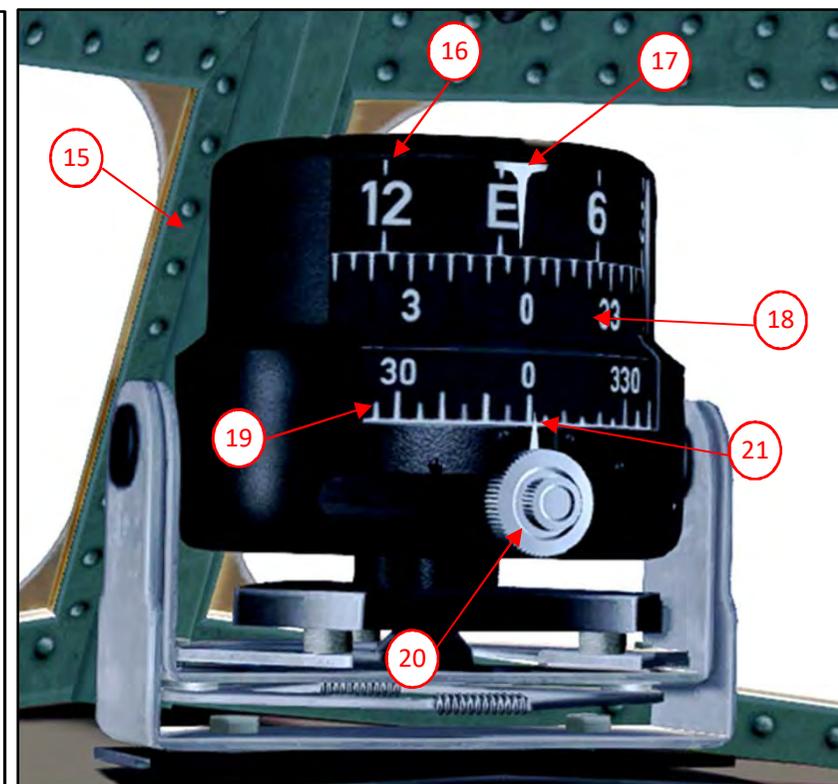


Fiat BR.20M Cicogna: Bussola e Pilota automatico

Navigazione e utilizzo del pilota automatico

La navigazione è un aspetto molto importante per le azioni da bombardamento, specialmente durante le lunghe missioni in profondità nel territorio nemico.

23. Prima, o durante, l'avviamento dei motori, pianificare il percorso utilizzando la mappa nel gioco e gli strumenti di navigazione. Scegliere i waypoint con caratteristiche geografiche facilmente riconoscibili e calcolare le rotte necessarie per i vari waypoint, tenendo conto anche della variazione magnetica della mappa (Mappa Manica: +10°, Mappa Tobruk: circa +1.5°)
24. Sulla bussola (15) la banda superiore (16) è la bussola magnetica del velivolo e la T bianca (17) è la 'prua magnetica' dell'aereo (85° nell'immagine). La banda centrale (18) è una bussola stabilizzata giroscopicamente che assiste la bussola magnetica una volta che il motore n. 1 è in funzione. Dovrebbe essere più stabile e precisa della bussola magnetica durante le manovre dell'aereo
25. Impostare la rotta desiderata su cui effettuare il volo ruotando la banda inferiore (19) tramite la manopola di controllo (20) fino a quando l'indicatore inferiore (21) non mostra la rotta desiderata
26. Virare con l'aereo in maniera che la 'prua magnetica' (17) sia allineata con l'indicatore inferiore (21)
27. Una volta che l'aereo è stabilizzato sulla rotta desiderata, impostare il giroscopio (22) su 0 usando i tasti configurati (tasti consigliati: 'Alt sinistra' o 'Alt destra') o la relativa rotella (23) in cabina
28. **'Modalità rotta'**: dopo aver portato il giroscopio a 0 inserire il pilota automatico (tasto consigliato 'Ctrl a') per il mantenimento della sola rotta. Aggiustare la rotta usando i tasti configurati
29. **'Modalità 22'**: dopo aver portato il giroscopio a 0 inserire il pilota automatico sulla 'Modalità 22' (rotta e altitudine) passando attraverso la 'modalità rotta' (Ctrl a). La 'modalità 22' è consigliata per il bombardamento da alta quota. Aggiustare la rotta usando i tasti configurati





Fiat BR.20M Cicogna: Bombardamento (parte I)

Bombardamento da alta quota

30. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato (spesso meno di 30% è più che sufficiente)
31. Prima di entrare nella zona del bersaglio (è consigliabile farlo prima del decollo) portarsi nella postazione del bombardiere (tasto consigliato 'Alt 2')
32. Regolare l'altitudine di sgancio prevista utilizzando il tasto configurato (consigliato: "Ctrl Numpad 9" per aumentare, "Ctrl Numpad 3" per diminuire) o la manopola di controllo sul mirino (**B1**)
33. Regolare la velocità di bombardamento prevista, considerando che è la velocità reale (TAS) e non la velocità indicata (IAS), usando un tasto configurato (consigliato: 'Ctrl Numpad 7' per aumentare, 'Ctrl Numpad 1' per diminuire) o la manopola di controllo sul mirino (**B2**). A 4500 metri 240 km/h IAS sono circa 300 km/h TAS
34. Impostare la 'modalità di sgancio' (singola, serie o salva) utilizzando i tasti configurati. In 'modalità singola', una sola bomba verrà rilasciata ogni volta che si preme il tasto di sgancio bomba. In 'modalità serie', tutte le bombe verranno sganciate quando viene premuto il tasto relativo allo sgancio bombe con un ritardo di distribuzione tra ciascuna bomba che può essere impostato anche esso. 'In modalità salva', tutte le bombe verranno sganciate simultaneamente quando si preme il pulsante di sgancio bombe. Se si utilizza la modalità serie, impostare il ritardo di distribuzione della caduta delle bombe utilizzando i tasti configurati
35. Una volta raggiunto il punto dell'ultima virata prima dello sgancio (si consiglia almeno 20 km prima), impostare il giroscopio su 0 (**22**) e inserire la 'Modalità 22' (rotta e altitudine) del pilota automatico
36. Una volta stabilizzato l'aereo, aggiustare l'altitudine e la velocità di sgancio utilizzando le informazioni dagli strumenti di volo del mirino della bomba (**B5**)





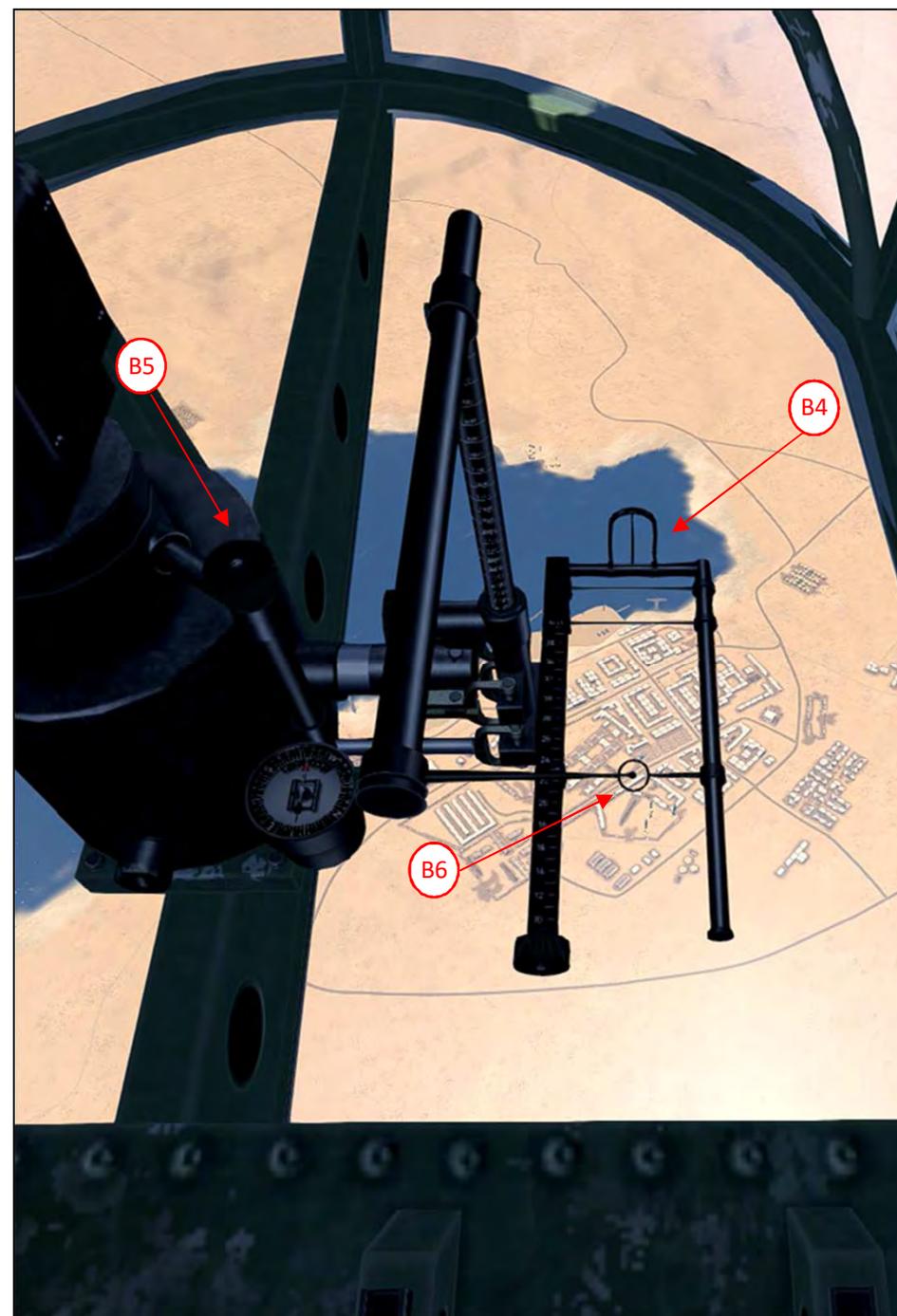
Fiat BR.20M Cicogna: Bombardamento (parte 2)

Bombardamento da alta quota

37. Individuare il bersaglio aiutandosi con la postazione del mitragliere frontale
38. Armare le bombe (tasto predefinito 'Ctrl w') e aprire i portelli del vano bombe (tasto predefinito 'Alt b')
39. Spostare la rotta dell'aereo a sinistra o a destra muovendo il giroscopio ("Alt"+ sinistra/destra) fino a quando l'obiettivo è allineato con le linee verticali del mirino (B4)
40. Entrare nella posizione di mira (tasto predefinito 'Shift F1')
41. Scegliere un punto sul terreno vicino la parte superiore del mirino (B4). Osservare se la linea verticale si muove a sinistra o a destra di questo punto mentre attraversa il mirino. Se va alla deriva, spostare leggermente il giroscopio verso sinistra o destra per compensare usando i tasti configurati o la relativa manopola (B5)
42. Quando il bersaglio entra nel reticolo di mira (B6) sganciare le bombe utilizzando il tasto configurato
43. Chiudere i portelli del vano bombe

Bombardamento a bassa quota (senza l'uso del mirino)

44. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato
45. Scegliere la 'modalità di sgancio' (singola, serie o salva) usando il tasto configurato. Se si utilizza la 'modalità serie', impostare il ritardo della caduta delle bombe utilizzando i tasti configurati
46. Armare le bombe (tasto predefinito 'Ctrl w') e aprire i portelli del vano bombe (tasto predefinito 'Alt b')
47. Sul bersaglio sganciare le bombe premendo il tasto, senza impostare il mirino da bombardamento, ma andando a occhio (volendo anche dalla posizione del pilota)
48. Tornare alla base o proseguire per il prossimo bersaglio

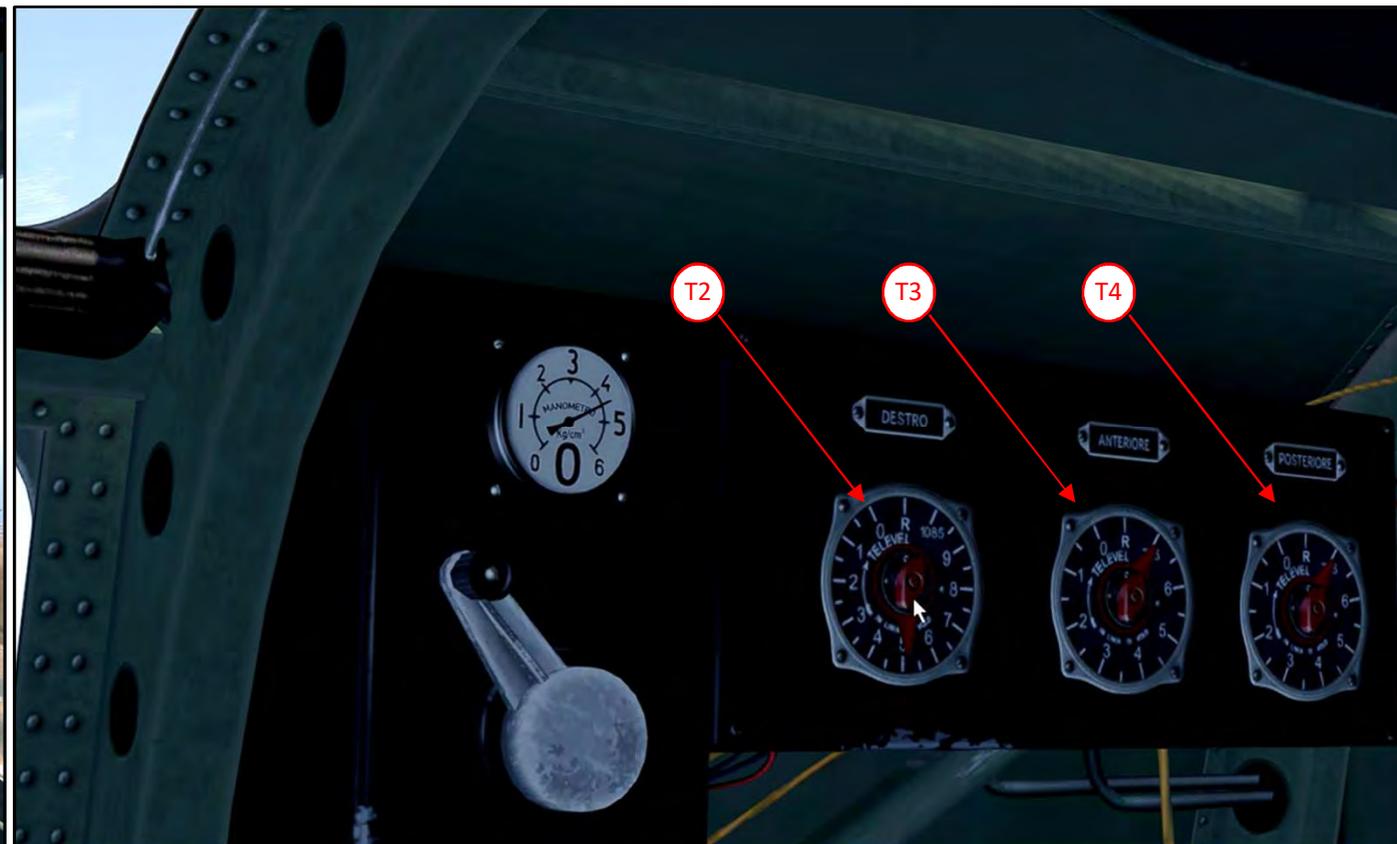




Fiat BR.20M Cicogna: Sistema del carburante

I serbatoi

49. Il BR.20M ha 6 serbatoi per il carburante: due in fusoliera ('anteriore' e 'posteriore') e altri due per ogni ala. L'indicatore dei serbatoi alari di sinistra (T1) è posto dietro alle spalle del pilota. Gli indicatori dei due serbatoi in fusoliera (T3, T4) e di quelli sulle ali di destra (T2) sono posizionati dietro le spalle del copilota
50. I motori prendono il carburante da tutti i serbatoi contemporaneamente e non è possibile trasferirlo

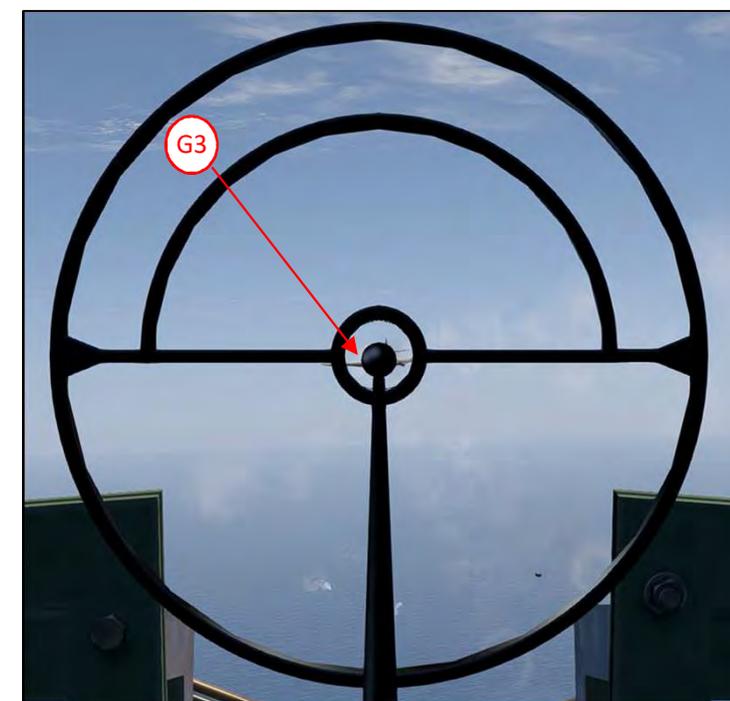
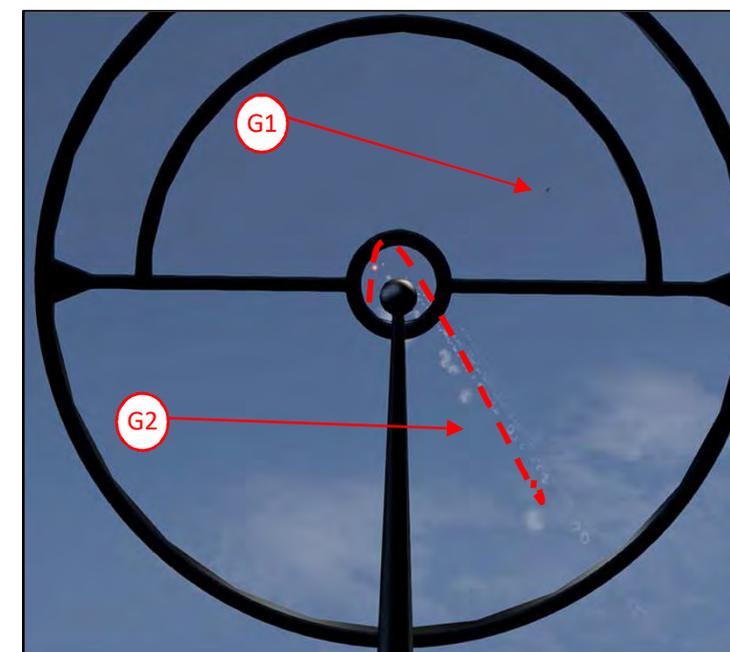




Fiat BR.20M Cicogna: mitraglieri difensivi

Mitraglieri difensivi

51. Prima di avviare il gioco, regolare la velocità di spostamento del mouse/arma (se necessario) modificando il file 'conf' (collocato in Documenti\Csoftclub\IL2 CLOD-Blitz) nella sezione 'rts mouse' cambiando la sensibilità dell'asse X e Y da 1.5 a 2 a seconda delle preferenze personali. Si può invertire la direzione del mouse cambiando in 'Invert=1'
52. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che il nastro-munizioni contenga qualche tracciante (si consiglia almeno 1 su 5) e che la convergenza sia impostata a circa 500 metri
53. In Opzioni-Controlli-Generico assegnare un tasto a 'spara con arma in uso'; si consiglia di utilizzare un pulsante sul joystick libero e non il mouse poiché l'uso del mouse impedirà di muoversi e sparare contemporaneamente
54. Una volta nella zona in cui si potrebbero incontrare dei caccia nemici, inserire il pilota automatico ('modalità rotta' o 'modalità 22') o continuare a pilotare l'aereo manualmente. Con la pratica, infatti è possibile il pilotare l'aereo anche stando nella posizione del mitragliere di coda, questo migliora l'efficacia del tiro in quanto è possibile coordinarsi con le manovre dell'aereo
55. Entrare nella postazione del mitragliere (configurare tasto). Attivare la postazione del mitragliere (tasto consigliato 'Ctrl o') e attivare il controllo della torretta tramite mouse ('F10')
56. Quando si avvista un caccia nemico diretto verso il vostro aereo, ingrandire la visuale. Sparare una breve raffica osservando la traiettoria dei traccianti rispetto al mirino e al caccia nemico (G1)
57. Spostare il mirino in modo che il caccia sia ora nel punto dove finirebbero i traccianti se fosse sparata una seconda raffica
58. Aprire il fuoco, sparando brevi raffiche mentre si regola la mira aiutandosi con i traccianti (G2). Ridurre lo zoom della visuale secondo le necessità man mano che gli aerei nemici si avvicinano
59. Quando il nemico è a meno di 400 m aumentare la durata delle raffiche (G3)
60. Una volta che il nemico ha interrotto l'attacco, iniziare la ricerca di altri aerei nemici vicini. Premendo 'Alt F2' il comando della mitragliatrice torna all'AI, solo allora si può tornare alla posizione del pilota. Fate attenzione perché se accidentalmente premete 'Alt F2' dalla posizione del pilota vi ritroverete fuori dall'aereo, che si schianterà





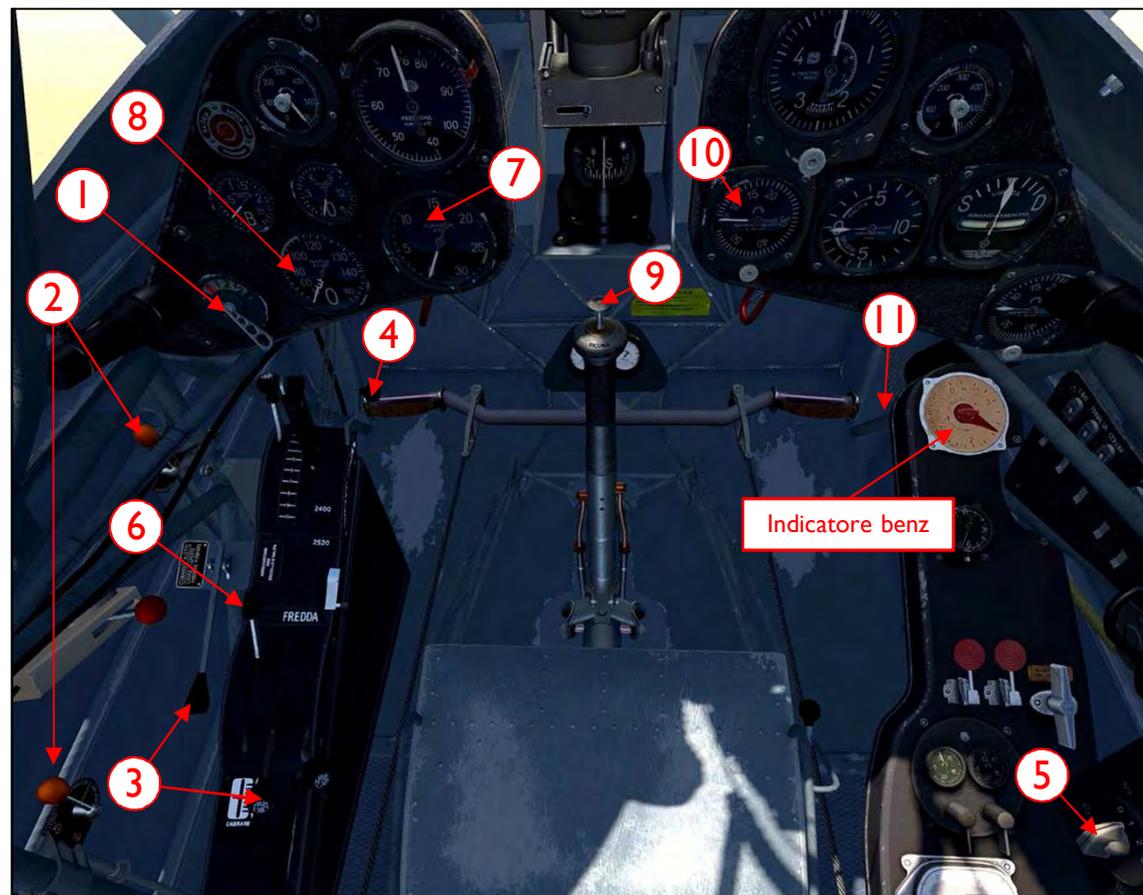
Fiat CR.42 Falco

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Aprire i rubinetti del carburante abbassando le leve (2)
3. Aprire il radiatore dell'olio e i flabelli (aria) (3) al 100%
4. Portare il passo dell'elica (4) su '2520' (100%)
5. Girare il selettore delle temperature sulla posizione 2 (5)
6. Attivare il boost (6) (assegnare un tasto a questo comando)
7. Portare la manetta al 15%
8. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
9. Dopo che il motore è partito portare la manetta su 1200 RPM (7)
10. Aspettare finché la temperatura dell'olio raggiunga i 30°C (8)
11. Rimuovere i cunei bloccaruote
12. Provare i freni (9) per assicurarsi che siano disinseriti
13. Aumentare progressivamente la manetta finché l'aereo non comincia a muoversi
14. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
15. In pista accelerare con manetta al 110% e decollare a circa 150 km/h (10)
16. Ridurre il passo dell'elica (4) al 90% per ottenere circa 2400 RPM
17. Regolare il trim (compensatore) a piacimento

Procedura di atterraggio

18. Ridurre la velocità al di sotto di 200 km/h
19. Aumentare il passo dell'elica a '2520' (100%)
20. Aprire entrambi i radiatori (3) al 100%
21. La velocità di atterraggio è di circa 150 km/h (10)
22. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti fino a che la velocità non diminuisce
23. Mantenere un po' di manetta in modo da avere 1000 RPM (7)
24. Sterzare usando il timone e i freni
25. Inserire i cunei bloccaruote, chiudere i rubinetti del carburante (2) e magneti su M 0 (1)

**Gestione del Motore**

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (aria / olio)	Manetta	Passo dell'elica	RPM
Crociera	75% / 75%	100%	80%	2200
Salita	100% / 100%	110%	90%	2400
Velocità massima	50% / 50%	110%(*)	100%	2520 (occhio temp)

NON superare la temp. del Motore di 260°C (5), Olio max.100°C

(*) con boost attivato



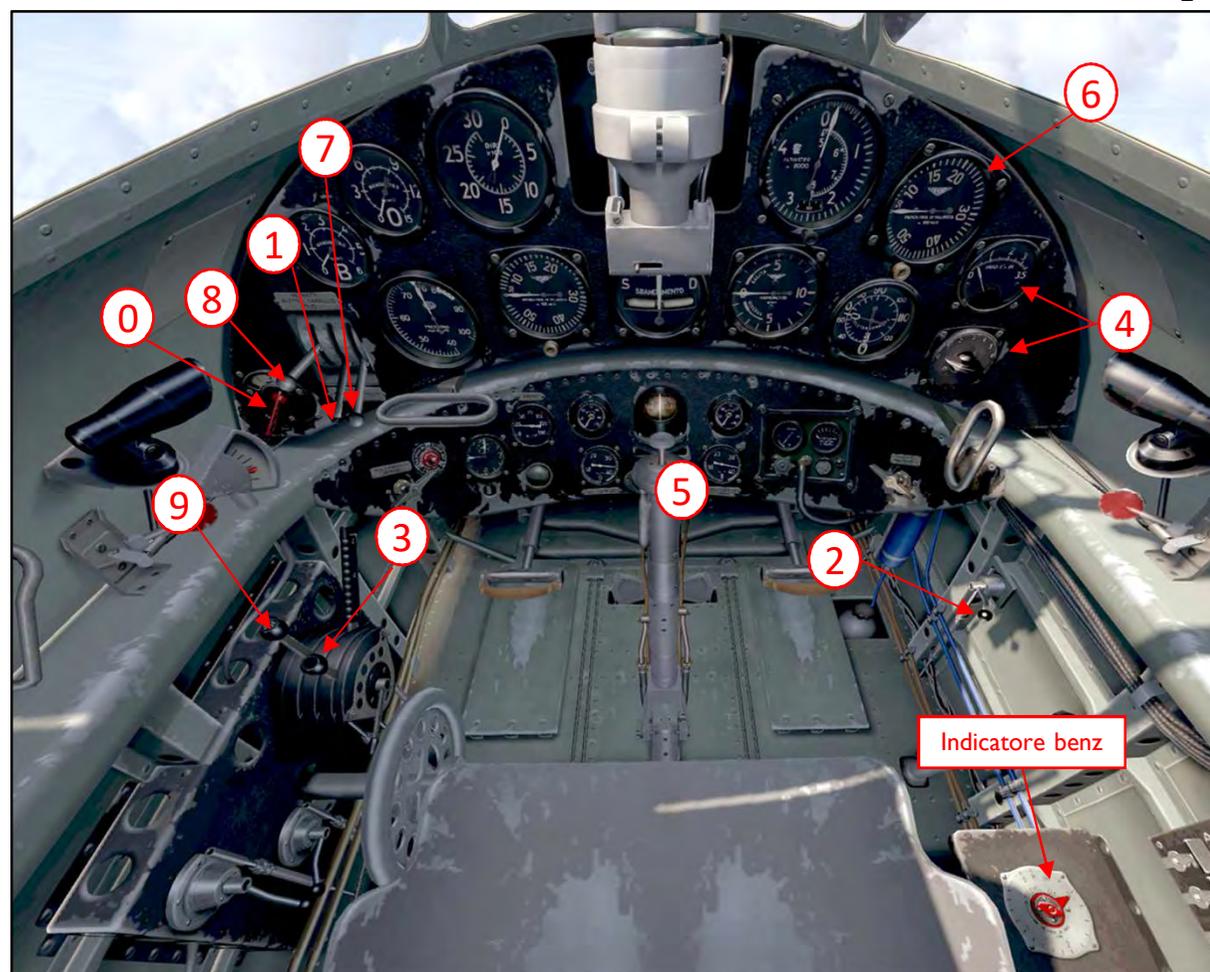
Fiat G.50 Freccia

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (0)
2. Aprire il radiatore dell'olio (1) e i flabelli (aria) (2) all'100%
3. Portare il passo dell'elica su '2520' (100%) (3)
4. Girare il selettore delle temperature sulla posizione 5 (4)
5. Attivare il boost (assegnare un tasto a questo comando)
6. Portare la manetta all'8%
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Aspettare un minuto in maniera che il motore si scaldi
9. Dare tutta manetta (110%), Dopo qualche sbuffo iniziale il motore dovrebbe iniziare a funzionare regolarmente
10. Riportare la manetta a 0%
11. Rimuovere i cunei bloccaruote
12. Provare i freni (5) per assicurarsi che siano disinseriti
13. Aumentare progressivamente la manetta finché l'aereo non comincia a muoversi
14. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
15. In pista accelerare con manetta al 110% e decollare a 160 km/h (6)
16. Alzare il carrello (7)
17. Regolare il trim elevatore, timone e alettoni a piacimento

Procedura di atterraggio

18. Ridurre la velocità al di sotto di 300 km/h
19. Abbassare i flap (8)
20. Velocità di avvicinamento di circa 200 km/h
21. Abbassare il carrello (NB: esso ha tre posizioni) (7)
22. Portare il passo dell'elica su 'corto' (100%)
23. Aprire completamente entrambi i radiatori
24. La velocità di atterraggio è di circa 150-160 km/h
25. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
26. Sterzare usando il timone e i freni
27. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (8), miscela 0% (9), magneti su M 0 (0)



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (aria / olio)	Manetta	Passo dell'elica	RPM
Crociera	65% / 55%	100%	85%	2400
Salita	100% / 100%	100%	85%	2400
Velocità massima	50% / 50%	110% (*)	100%	2520 (occhio temp.)
NON superare la temp. del Motore di 260°C (4), Olio max. 100°C				

(*) con boost attivato

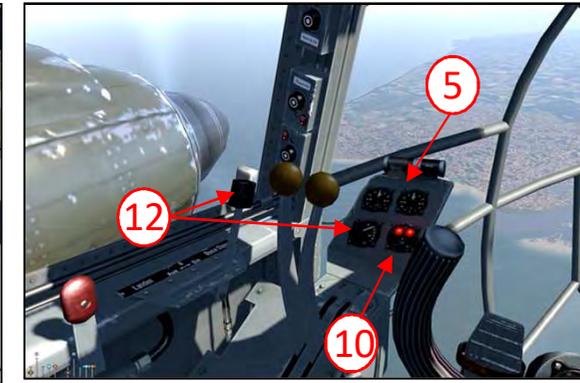
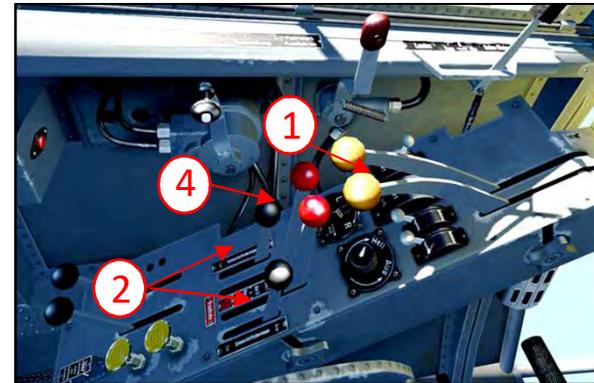
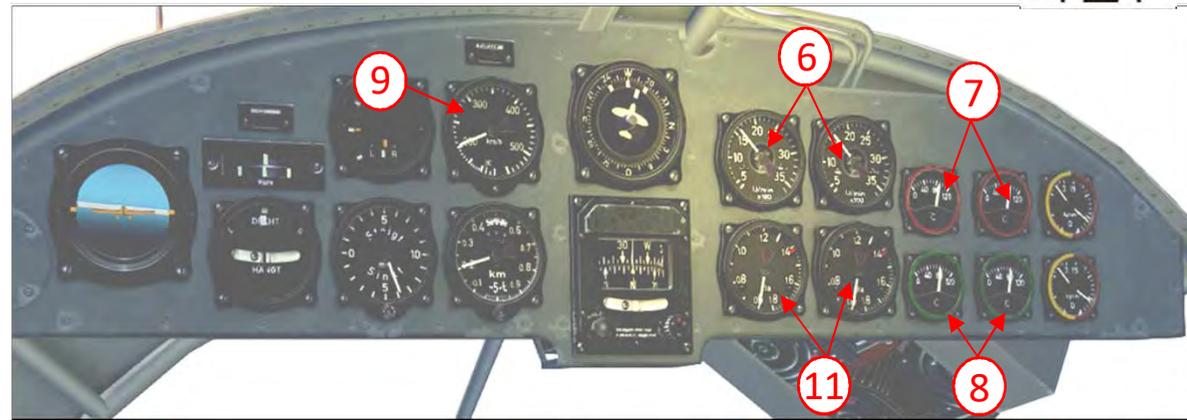


Heinkel He III P-2: Pilotaggio



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Selezionare entrambi i motori, magneti su M1+2 (1)
3. Aprire i radiatori dell'olio (2) e dell'acqua (3) al 100%, portare il selettore apertura carburante su 'entrambi i serbatoi' (4)
4. Assicurarsi che il passo dell'elica sia a 12:00 sull'orologio (5)
5. Selezionare il motore 1 e accenderlo (tasto predefinito 'i'). Ripetere per il motore 2
6. Selezionare entrambi i motori
7. Aumentare le manette e osservare gli RPM (6) per assicurarsi che i motori siano sincronizzati. Riportare le manette a 0%
8. Rimuovere i cunei bloccaruote
9. Aumentare lentamente le manette e muoversi usando il timone e i freni (disposti sui pedali)
10. Una volta arrivati in pista, inserire di nuovo i cunei
11. Assicurarsi che la temp dell'olio (7) e dell'acqua (8) abbiano raggiunto almeno 40°C prima di decollare
12. Manette al 100% e rimuovere i cunei, usare il timone per piccole correzioni (eventualmente anche un po' di freno)
13. Decollare a circa 150 km/h (9). Non superare i 200 km/h a terra
14. Alzare il prima possibile il carrello (10)
15. Ridurre le manette a 1.23 ATA (11) e rimanere sotto i 2300 RPM (6) durante la salita



Procedura di atterraggio

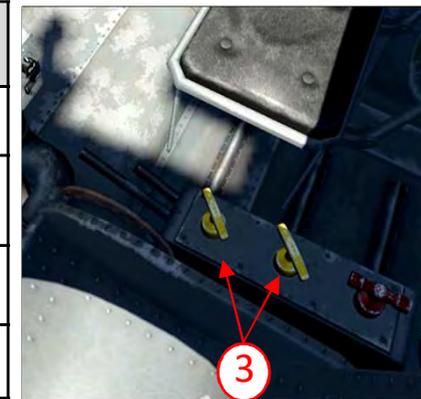
Nota: questo aereo ha la tendenza a planare molto, anche a bassa velocità

16. Aprire completamente i radiatori dell'olio (2) e dell'acqua (3)
17. Effettuare un avvicinamento molto piatto e tenersi sotto i 200 km/h (9) in finale
18. Abbassare i flap (12) e il carrello (controllare le 2 luci verdi (10)) una volta che la velocità è sotto ai 200 km/h (9), passo elica a ore 12:00
19. Atterrare a circa 140-150 km/h (9)
20. Usare il timone per piccole correzioni e dopo i 100 km/h iniziare a usare anche i freni
21. Inserire i cunei, alzare i flap, chiudere la benzina (4), magneti su M 0

Gestione del Motore

Impostazioni per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.23	2300 (30 min)
Velocità max	Il necessario	1.3	2400 (5 min)

Acqua max. 100°C, Olio max. 105°C



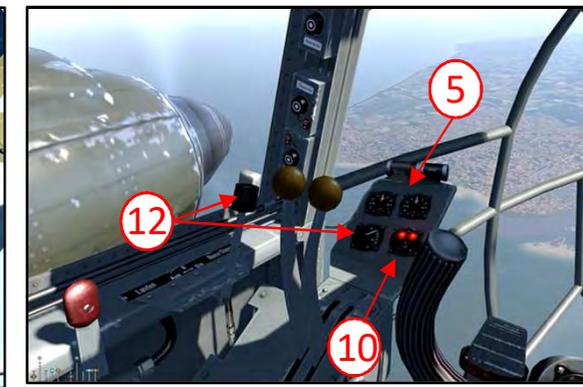
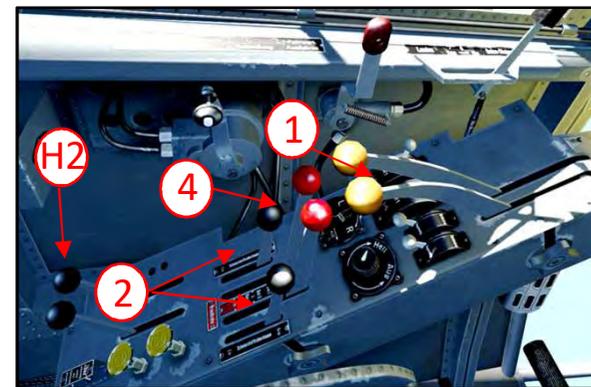


Heinkel He III H-2: Pilotaggio



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Selezionare entrambi i motori, magneti su M1+2 (1)
3. Aprire i radiatori dell'olio (2) e dell'acqua (3) al 100%, portare il selettore apertura carburante su 'entrambi i serbatoi' (4)
4. Assicurarsi che il passo dell'elica sia a 12:00 sull'orologio (5)
5. Selezionare il motore 1 e accenderlo (tasto predefinito 'i'). Ripetere per il motore 2
6. Selezionare entrambi i motori
7. Aumentare le manette e osservare gli RPM (6) per assicurarsi che i motori siano sincronizzati. Riportare le manette a 0%
8. Rimuovere i cunei bloccaruote
9. Aumentare lentamente le manette e muoversi usando il timone e i freni (disposti sui pedali)
10. Una volta arrivati in pista, inserire di nuovo i cunei
11. Assicurarsi che la temp dell'olio (7) e dell'acqua (8) abbiano raggiunto almeno 40°C prima di decollare
12. Manette al 100% e rimuovere i cunei, usare il timone per piccole correzioni (eventualmente anche un po' di freno)
13. Decollare a circa 150 km/h (9). Non superare i 200 km/h a terra
14. Alzare il prima possibile il carrello (10)
15. Ridurre le manette a 1.15 ATA (11) e rimanere sotto i 2300 RPM (6) durante la salita. Inserire i compressori (H2) sopra i 1500 m



Procedura di atterraggio

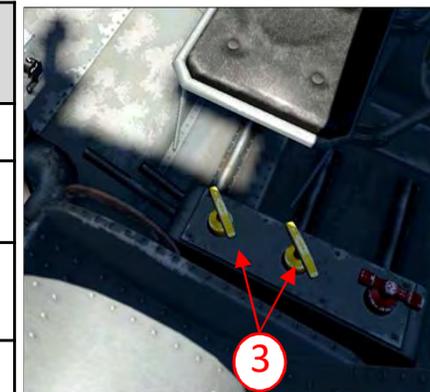
Nota: questo aereo ha la tendenza a planare molto, anche a bassa velocità

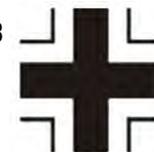
16. Aprire completamente i radiatori dell'olio (2) e dell'acqua (3)
17. Effettuare un avvicinamento molto piatto e tenersi sotto i 200 km/h (9) in finale. Assicurarsi che i compressori siano disinseriti (H2)
18. Abbassare i flap (12) e il carrello (controllare le 2 luci verdi (10)) una volta che la velocità è sotto ai 200 km/h (9), passo elica a ore 12:00
19. Atterrare a circa 140-150 km/h (9)
20. Usare il timone per piccole correzioni e dopo i 100 km/h iniziare a usare anche i freni
21. Inserire i cunei, alzare i flap, chiudere la benzina (4), magneti su M 0

Gestione del Motore

Impostazioni per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	50% / 50%	1.1	2200
Salita	100% / 100%	1.15	2300 (30 min)
Velocità max	Il necessario	1.35	2400 (1 min)

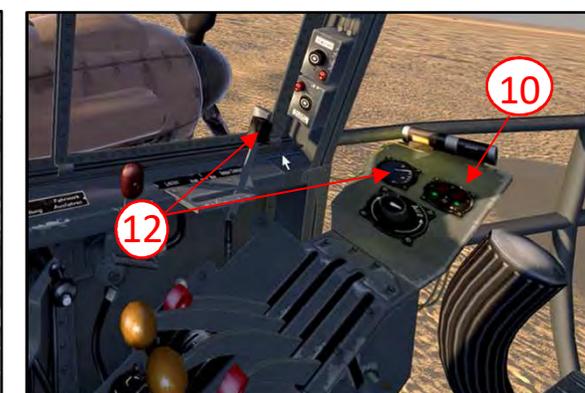
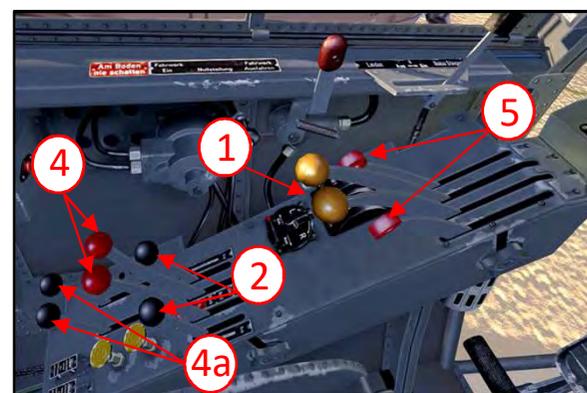
Acqua max. 95°C, Olio max. 90°C





Heinkel He III H-6: Pilotaggio

1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Selezionare entrambi i motori, magneti su M1+2 (1)
3. Aprire i radiatori dell'olio (2) e dell'acqua (3) al 100%, portare il selettore apertura carburante su 'entrambi i serbatoi' (4) e che i compressori (4a) siano su 'auto' (100%)
4. Portare il passo dell'elica tutto avanti (100%) (5). Nota: l'H-6 è dotato di un'elica a velocità costante (passo automatico)
5. Selezionare il motore 1 e accenderlo (tasto predefinito 'i'). Ripetere per il motore 2
6. Selezionare entrambi i motori
7. Aumentare le manette e osservare gli RPM (6) per assicurarsi che i motori siano sincronizzati. Riportare le manette a 0%
8. Rimuovere i cunei bloccaruote e aumentare lentamente le manette e muoversi usando il timone e i freni (disposti sui pedali)
9. Una volta arrivati in pista, inserire di nuovo i cunei
10. Assicurarsi che la temp dell'olio (7) e dell'acqua (8) abbiano raggiunto almeno 40°C prima di decollare
11. Manette al 100% e rimuovere i cunei, usare il timone per piccole correzioni (eventualmente anche un po' di freno)
12. Decollare a circa 150 km/h (9). Non superare i 200 km/h a terra
13. Alzare il primo possibile il carrello (10)
14. Ridurre le manette a 1.25 ATA (11), 2400 RPM (6) durante la salita



Procedura di atterraggio

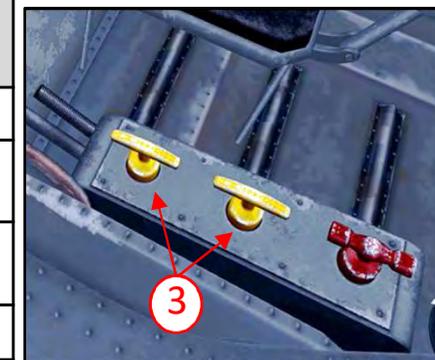
Nota: questo aereo ha la tendenza a planare molto, anche a bassa velocità

15. Aprire completamente i radiatori dell'olio (2) e dell'acqua (3)
16. Effettuare un avvicinamento molto piatto e tenersi sotto i 200 km/h (9) in finale
17. Abbassare i flap (12) e il carrello (controllare le 2 luci verdi (10)), passo elica al 100%
18. Atterrare a circa 140-150 km/h (9)
19. Usare il timone per piccole correzioni e dopo i 100 km/h iniziare a usare anche i freni
20. Inserire i cunei, alzare i flap, chiudere la benzina (4), magneti su M 0

Gestione del Motore

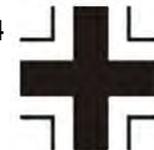
Impostazioni per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.25	2400 (30 min)
Velocità max	Il necessario	1.4	2600 (1 min)

Acqua max. 95°C, Olio max. 90°C





Heinkel He 111: Pilota automatico, Volo con un solo motore e Navigazione



Utilizzo del pilota automatico ('modalità rotta' e 'modalità 22')

1. Assicurarsi che la rotta del giroscopio (12) sia la stessa della bussola magnetica (13) usando la manopola di controllo (14)
2. Allineare la banda superiore (15) alla banda inferiore (16) sul giroscopio (tasti consigliati 'Alt sinistra' o 'Alt destra')
3. **'Modalità rotta'**: una volta allineato, inserire il pilota automatico (tasto consigliato 'Ctrl a') per il mantenimento della sola rotta.
4. **'Modalità 22'**: una volta allineato, inserire il pilota automatico sulla 'Modalità 22' (rotta e altitudine) passando attraverso la 'modalità rotta' (Ctrl a). La 'modalità 22' è consigliata per il bombardamento da alta quota.
5. Dopo un paio di minuti di piccole correzioni automatiche la 'modalità 22' manterrà l'altitudine e la rotta del velivolo
6. È possibile regolare la rotta cambiando la rotta del giroscopio direzionale
7. Per disattivare la 'modalità 22' usare il tasto 'pilota automatico - scorri modalità'



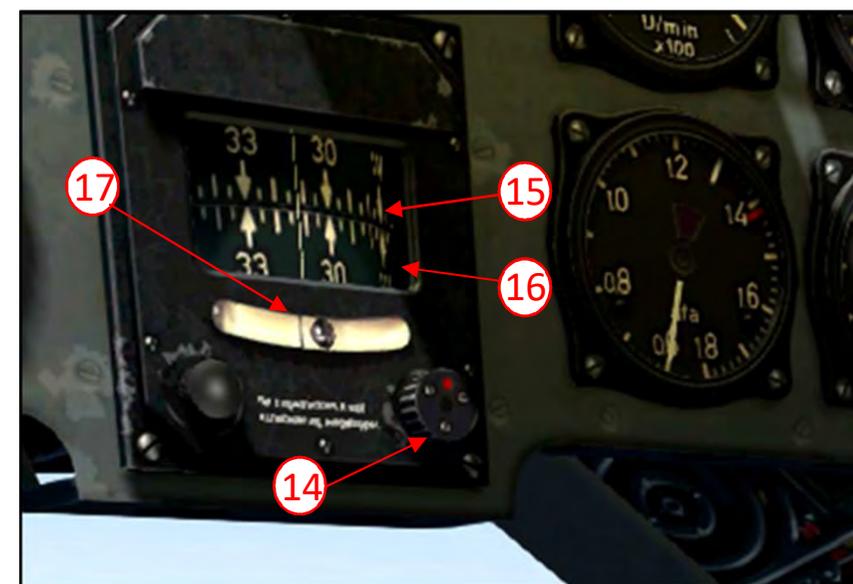
Volo con un solo motore

8. Prima che il motore danneggiato si spenga o inizi a non funzionare selezionare questo motore
9. Ridurre il passo dell'elica (portarlo su 'manuale') a 01:30 sull'orologio (5) per mettere l'elica 'in bandiera' e poi chiudere completamente i radiatori (2) e (3)
10. Rilelezionare il motore funzionante
11. Assicurarsi di mantenersi nei regimi (6) e ATA (11) 'di sicurezza'; aprire completamente i radiatori (2) e (3)
12. Regolare i trim (specialmente quello del timone) in maniera da avere la 'palla al centro' (17) e se possibile un leggero rateo di salita

Navigazione

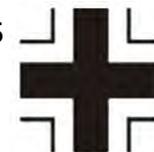
La navigazione è un aspetto molto importante per le operazioni di bombardamento, specialmente durante le lunghe missioni in profondità nel territorio nemico.

13. Prima, o durante, l'avviamento dei motori, pianificare il percorso utilizzando la mappa nel gioco e gli strumenti di navigazione. Scegliere i waypoint con caratteristiche geografiche facilmente riconoscibili e calcolare le rotte necessarie per i vari waypoint, tenendo conto anche della variazione magnetica della mappa (Mappa Manica: +10°, Mappa Tobruk: circa +1.5°)
14. Durante il volo assicurarsi che la bussola giroscopica direzionale e la bussola magnetica siano allineate e correggere la rotta attraverso i waypoint in base all'analisi della mappa e del terreno. Utilizzare il pilota automatico quando possibile



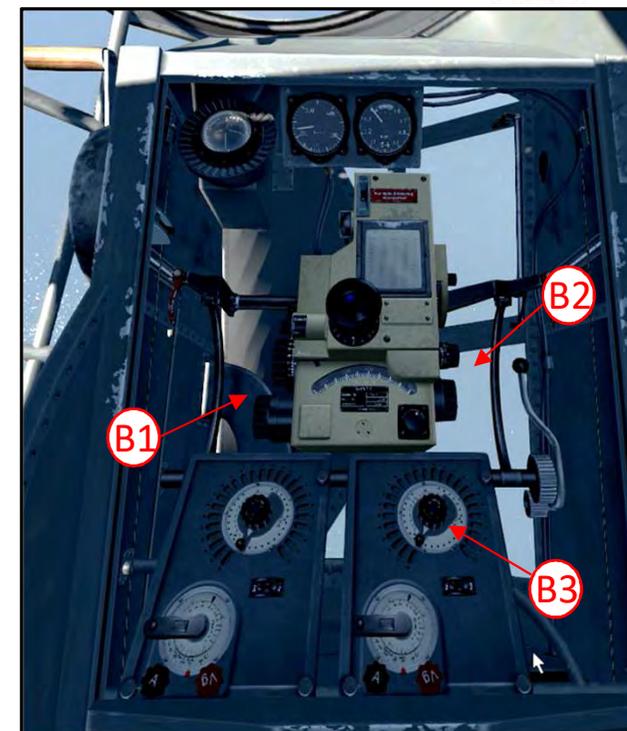


Heinkel He III: Bombardamento da alta quota



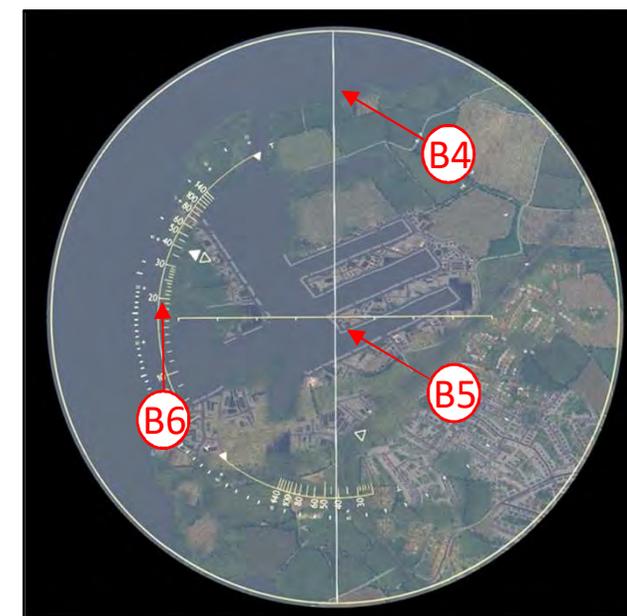
Bombardamento da alta quota: Preparazione

1. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato (spesso meno di 30% è più che sufficiente)
2. Prima di entrare nella zona del bersaglio (meglio farlo prima del decollo) portarsi nella postazione del bombardiere (tasto consigliato 'Alt 2')
3. Regolare l'altitudine di sgancio prevista utilizzando il tasto configurato (consigliato: "Ctrl Numpad 9" per aumentare, "Ctrl Numpad 3" per diminuire) o la manopola di controllo sul mirino (B1)
4. Regolare la velocità di bombardamento prevista, considerando che è la velocità reale (TAS) e non la velocità indicata (IAS), usando un tasto configurato (consigliato: 'Ctrl Numpad 7' per aumentare, 'Ctrl Numpad 1' per diminuire) o la relativa manopola (B2) sul mirino
5. Impostare la quantità della salva dal comando (B3)
6. Impostare la lunghezza della salva (consigliato: 'Shift d' per aumentare, 'Ctrl d' per diminuire)
7. Una volta raggiunto il punto dell'ultima virata prima dello sgancio, inserire la 'Modalità 22' (rotta e altitudine)
8. Armare le bombe (predefinito 'Ctrl w') e aprire il vano bombe utilizzando il tasto associato (consigliato 'Alt b')
9. Una volta stabilizzato l'aereo, aggiustare l'altitudine e la velocità di sgancio

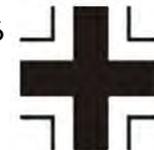


Bombardamento da alta quota: Localizzazione e aggancio bersaglio (modalità auto)

10. Individuare il bersaglio aiutandosi con una attenta analisi della mappa e del terreno
11. Entrare nella postazione del bombardiere (tasto predefinito 'Shift F1')
12. Spostare la rotta dell'aereo a sinistra o a destra muovendo il giroscopio ("Alt" + sinistra/destra) finché l'obiettivo è allineato con le linee verticali del mirino (B4)
13. Diminuire la distanza visiva utilizzando il tasto associato (consigliato 'Ctrl Numpad 2' per diminuire e 'Ctrl Numpad 8' per aumentare) fino a quando la vista è rivolta verso il basso a circa 40 gradi (sul lato sinistro del display del mirino della bomba)
14. Scegliere un punto sul terreno vicino la parte superiore del mirino. Osservare se la linea verticale si muove a sinistra o a destra di questo punto mentre attraversa il mirino. Se va alla deriva, spostare leggermente il giroscopio verso sinistra o destra per compensare usando i tasti configurati
15. Regolare la direzione dell'aereo come richiesto per continuare a posizionare il bersaglio sotto la linea verticale. Spostare la linea orizzontale del mirino su/giù ('Ctrl Numpad 2 e 8') finché il mirino non è sul bersaglio (B5)
16. Una volta sul bersaglio, attivare lo sgancio automatico delle bombe usando il tasto associato (consigliato 'Ctrl Numpad 5')
17. Controllare, effettuando piccole regolazioni come richiesto fino allo sgancio automatico delle bombe a circa 20 gradi di angolo (B6), non ci sono segnali visivi o acustici relativi allo sgancio



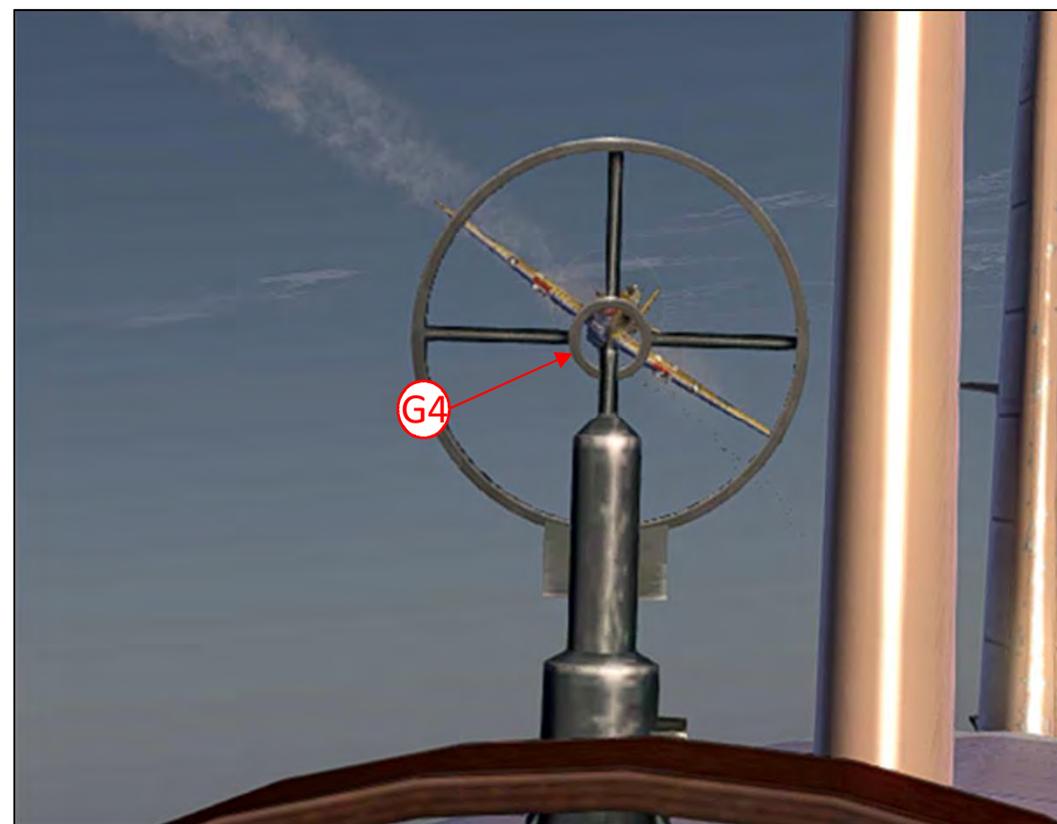
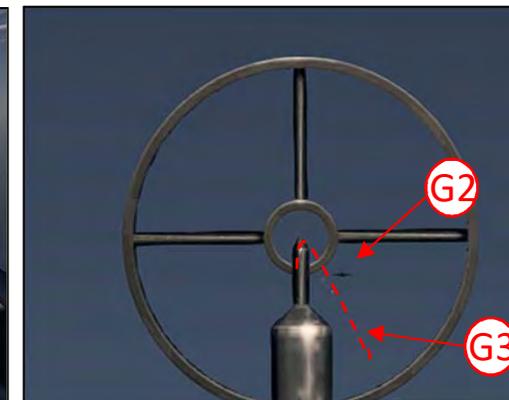
Nota: è possibile bombardare anche in maniera manuale, come gli altri bombardieri.

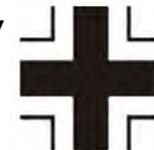


Heinkel He III: Mitraglieri difensivi

Mitraglieri difensivi

1. Prima di avviare il gioco, regolare la velocità di spostamento del mouse/arma (se necessario) modificando il file 'conf' (collocato in Documenti\I\softclub\IL2 CLOD-Blitz) nella sezione 'rts mouse' cambiando la sensibilità dell'asse X e Y da 1.5 a 2 a seconda delle preferenze personali. Si può invertire la direzione del mouse cambiando in 'Invert=1'
2. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che il nastro munizioni contenga qualche tracciante (si consiglia almeno 1 su 5) e che la convergenza sia impostata a circa 500 metri
3. In Opzioni-Controlli-Generico assegnare un tasto a 'spara con arma in uso'; si consiglia di utilizzare un pulsante sul joystick libero e non il mouse poiché l'uso del mouse impedirà di muoversi e sparare contemporaneamente
4. Una volta nella zona in cui si potrebbero incontrare dei caccia nemici, inserire il pilota automatico ('modalità rotta' o 'modalità 22') o continuare a pilotare l'aereo manualmente. Con la pratica, infatti è possibile il pilotare l'aereo anche stando nella postazione dei mitraglieri, questo migliora l'efficacia del tiro in quanto è possibile coordinarsi con le manovre dell'aereo
5. Entrare nella postazione del mitragliere (configurare tasto). Attivare la postazione del mitragliere (tasto consigliato 'Ctrl o') e attivare il controllo della torretta tramite mouse ('F10')
6. Quando si avvista un caccia nemico diretto verso il vostro aereo, ingrandire la visuale. Sparare una breve raffica osservando la traiettoria dei traccianti (G1) rispetto al mirino e al caccia nemico (G2)
7. Spostare il mirino in modo che il caccia sia ora nel punto dove finirebbero i traccianti se fosse sparata una seconda raffica
8. Aprire il fuoco, sparando raffiche brevi mentre si regola la mira aiutandosi con i traccianti (G3). Ridurre lo zoom della visuale secondo le necessità man mano che gli aerei nemici si avvicinano
9. Quando il nemico è a meno di 400 m aumentare la durata delle raffiche (G4)
10. Una volta che il nemico ha interrotto l'attacco, iniziare la ricerca di altri aerei nemici vicini. Premendo 'Alt F2' il comando della mitragliatrice torna all'AI, solo allora si può tornare alla posizione del pilota. Fate attenzione perché se accidentalmente premete 'Alt F2' dalla posizione del pilota vi ritroverete fuori dall'aereo, che si schianterà

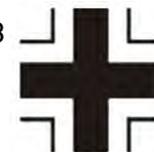




Gestione del sistema del carburante

- L'He III può caricare fino a 3450 litri in 4 serbatoi: interno sinistro (700 l), interno destro (700 l), esterno sinistro (1025 l) e esterno destro (1025 l). L'H-6 ha un serbatoio ausiliario ventrale aggiuntivo (835 l). I motori vengono alimentati dai serbatoi interni, mentre i serbatoi esterni riforniscono manualmente i serbatoi interni. Notare che i serbatoi esterni iniziano a riempirsi al di sopra del 40% di carico (35% per l'H6)
- Per leggere il contenuto del serbatoio interno sinistro (serbatoio carburante 1) selezionare il serbatoio interno sinistro (F1) e quindi leggere la scala superiore (x 100 l) sull'indicatore del carburante (F2).
- Per leggere il contenuto del serbatoio esterno sinistro (serbatoio carburante 3) selezionare il serbatoio esterno sinistro (F3) e quindi leggere la scala inferiore (x 100 l) sull'indicatore del carburante (F4).
- Ripetere quanto sopra per leggere il contenuto dei serbatoi interno destro (serbatoio carburante 2) ed esterno (serbatoio carburante 4)
- Il selettore n. 3 (F5) viene utilizzato per selezionare il serbatoio **DA** cui verrà prelevato il carburante durante il trasferimento del carburante. Il selettore n. 4 (F6) viene utilizzato per selezionare il serbatoio **VERSO** il quale verrà inviato il carburante
- Per esempio: per trasferire il carburante dal serbatoio esterno sinistro a quello interno sinistro, fare clic e tenere premuto il tasto del mouse sul selettore n. 3 (F5) e spostarsi su o giù fino a quando il testo mostra il serbatoio carburante 3 (serbatoio esterno sinistro). Quindi fare clic e tenere premuto il tasto del mouse sul selettore n. 4 (F6) e spostarsi su o giù fino a quando il testo mostra il serbatoio carburante 1 (serbatoio interno sinistro). Portare il selettore n. 3 su OFF quando si desidera concludere il trasferimento del carburante
- Assicurarsi che il contenuto dei serbatoi esterni rimanga simile per tenere il peso del carburante uniformemente distribuito sul velivolo



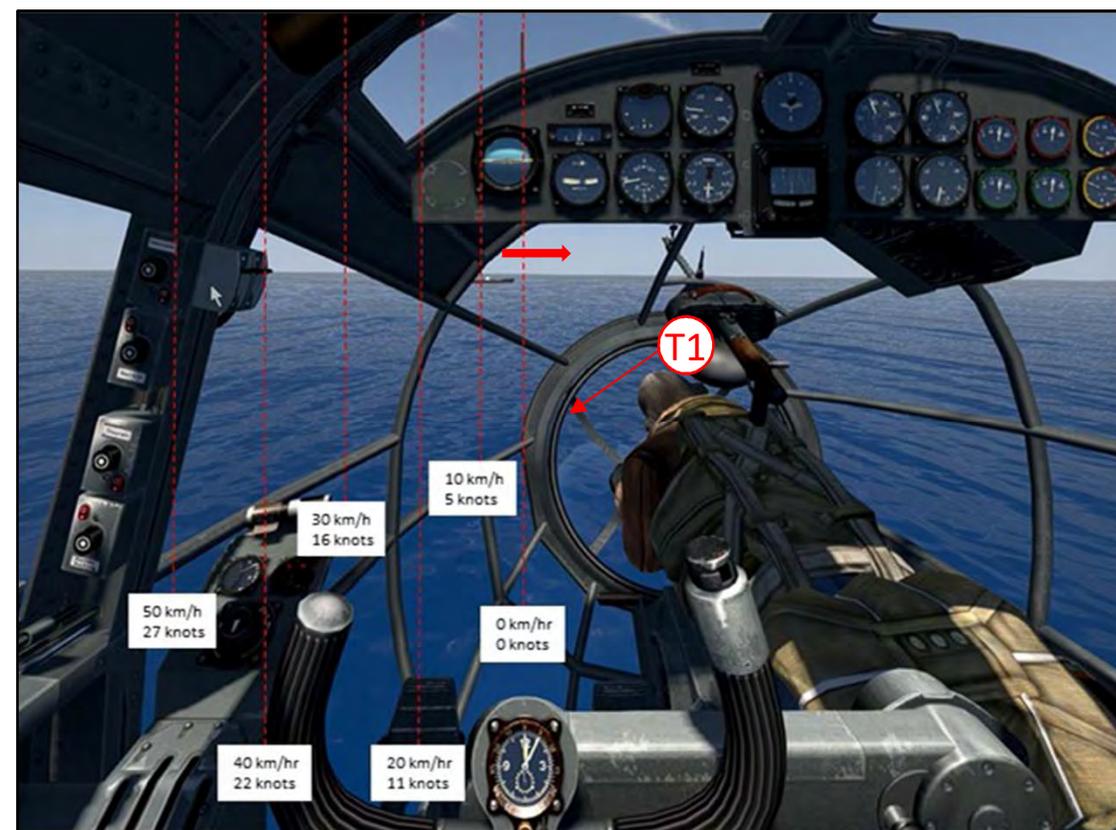


Heinkel He III H-6 Torpedo: Siluramento

Utilizzo dei siluri

1. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che i siluri siano selezionati e di aver imbarcato il corretto quantitativo di carburante. Ottenere informazioni sulla velocità della nave dal briefing della missione, se disponibili
2. A circa 10-12 km di distanza i bersagli dovrebbero essere facilmente visibili
3. Mantenere i 200 m e 220 km/h durante l'avvicinamento al bersaglio
4. Regolare la propria rotta di avvicinamento in modo da attaccare la nave con un angolo di 90 gradi
5. Adeguare la rotta e confermare l'identità della nave a circa 6 km di distanza
6. Scendere a 30-50 m di altitudine e continuare a dirigersi verso il bersaglio mantenendo i 220 km/h
7. Determinare il profilo di attacco come segue:
 - 8a: per l'attacco a navi da guerra o navi mercantili scortate sganciare un singolo siluro a 1000 m di distanza
 - 8b: per l'attacco a navi mercantili non scortate sganciare un singolo siluro a meno di 500 m di distanza
9. Utilizzare la velocità stimata della nave dal briefing della missione e la guida su come mirare (T1), la distanza può essere stimata utilizzando il pollice (sul proprio schermo) (T2)
10. Sganciare un singolo siluro e poi eseguire una virata a piena potenza per allontanarsi il più velocemente possibile
11. Una volta eseguita la virata, è possibile verificare se il siluro ha colpito usando la postazione del mitragliere di coda

Posizionare il bersaglio sulla linea di mira pertinente in base alla velocità stimata della nave



Nota storica

Nonostante l'ottimo addestramento degli equipaggi che effettuavano queste missioni, l'uso accurato dei siluri era difficile a causa di una serie di fattori, tra cui la stima imprecisa della distanza e della velocità della nave, le avarie dei siluri e le azioni del nemico. A titolo statistico: alla fine del '42 i siluri lanciati dai Wellington nel Mediterraneo avevano un tasso di successo del 28%.

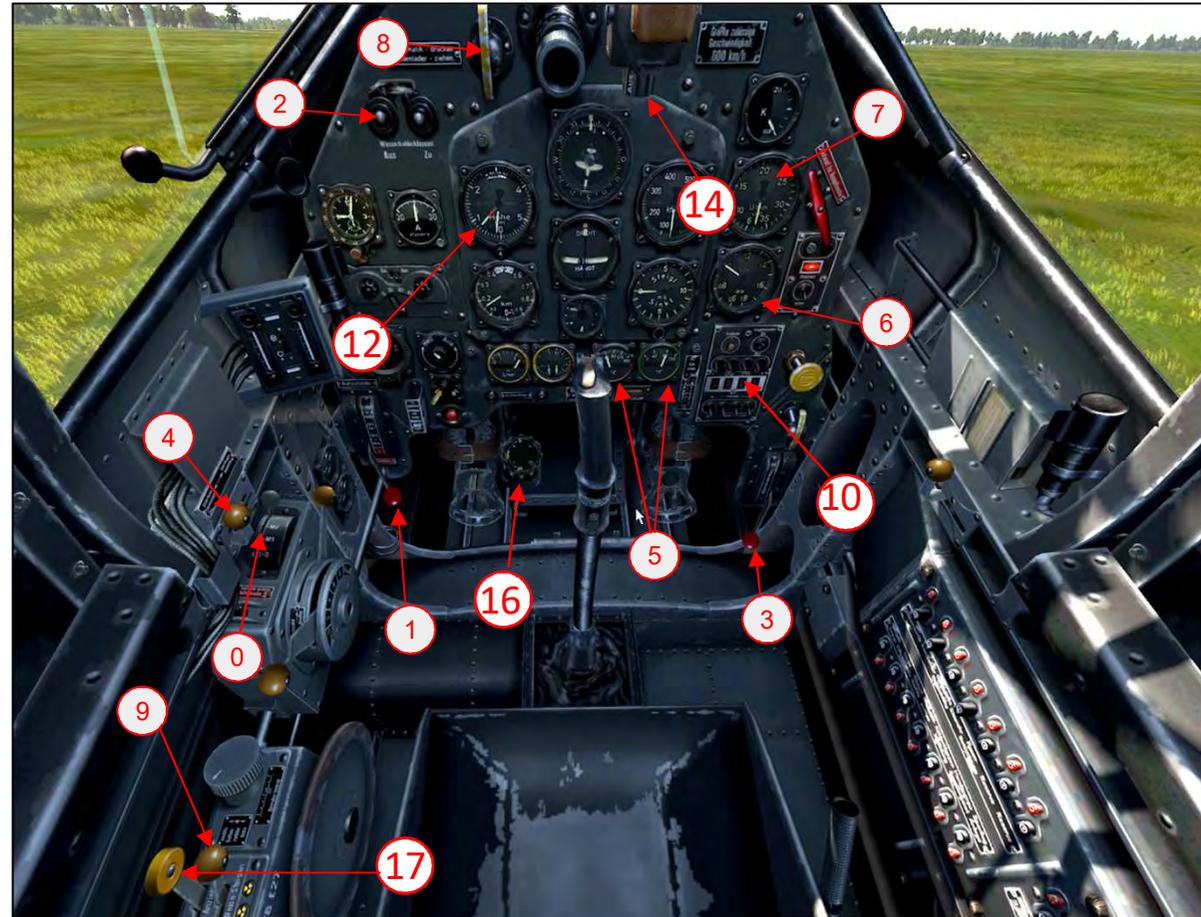
La nave si trova a circa 1000 m quando (con visuale con zoom al massimo) la sua altezza sotto l'orizzonte è di circa un pollice (sullo schermo)



Junkers Ju 87 B-2: Pilotaggio

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (0)
2. Aprire la valvola del carburante (selettore uscita carburante su 'entrambi') (1), spingere il pomello del compressore tutto in dentro su 'modalità automatica' (0%) (8)
3. Aprire i radiatori dell'acqua (2) e dell'olio (3)
4. Portare il passo dell'elica (4) su 'tutto corto' (100%)
5. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
6. Una volta raggiunte le temperature di 15°C per l'acqua e 30°C per l'olio (5) rimuovere i cunei e rilasciare i freni
7. Aumentare lentamente la manetta e sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali) durante il rullaggio
8. Dare tutta manetta (100%) (6)
9. Usare il timone per piccole correzioni e tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
10. Decollare a circa 155-160 km/h (7)
11. Mantenere 1.15 ATA e 2300 RPM durante la salita



Procedura di atterraggio

12. Aprire completamente i radiatori dell'acqua (2) e dell'olio (3), e portare il compressore in 'modalità automatica' (pomello tutto dentro)
13. Abbassare i flap (9) e portare il passo dell'elica su 'tutto corto' durante l'avvicinamento
14. Velocità di atterraggio 150 km/h
15. Usare il timone per piccole correzioni
16. Dopo aver toccato terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
17. Sterzare usando il timone e i freni, ma con cautela
18. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap, chiudere il carburante e mettere i magneti su M 0

Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori	ATA	RPM
Crociera	80%	1.0	2200 (fino a 6000m)
Salita	100%	1.15	2300
Velocità massima	40%	1.35	2400 (1 min)
NON superare la temp. dell'Acqua di 95°C, Olio max. 90°C			



Junkers Ju 87 B-2: Bombardamento in picchiata

Bombardamento in picchiata

19. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi di aver scelto le bombe e le spolette desiderate
20. Dopo lo spawn assicurarsi della presenza delle luci rosse sul pannello bombe (10) per confermare la presenza delle bombe
21. Prima di avvicinarsi al bersaglio selezionare le bombe da sganciare (alari, centrale o entrambe) usando il pannello bombe (10). Scorrere le opzioni utilizzando i manetti di selezione (11) come segue:

Tutto (tutte le bombe, alari e centrale).

Tutti i manetti orizzontali

Tutte 5 le luci sono rosse

(----)

Slot #1 (solo centrale)

I due manetti di sinistra orizzontali, i due di destra verticali

Solo 1 luce è rossa

(--||)

Slot #2 (solo bombe alari)

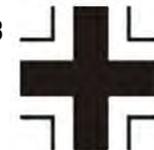
I due manetti di sinistra verticali, i due di destra orizzontali

Solo 4 luci sono rosse

(||--)

22. Prima di raggiungere l'area del bersaglio, impostare l'altitudine di 'richiamata automatica della picchiata' sull'altimetro (12) utilizzando la relativa manopola 'K' (13) per regolare la lancetta rosso/bianco sull'altitudine desiderata. Si consiglia di utilizzare un'altitudine minima di richiamata di almeno 650 m sopra la quota del bersaglio. Non impostare l'altitudine di richiamo automatico su un valore superiore all'altitudine di volo attuale poiché la funzione automatica non funzionerà

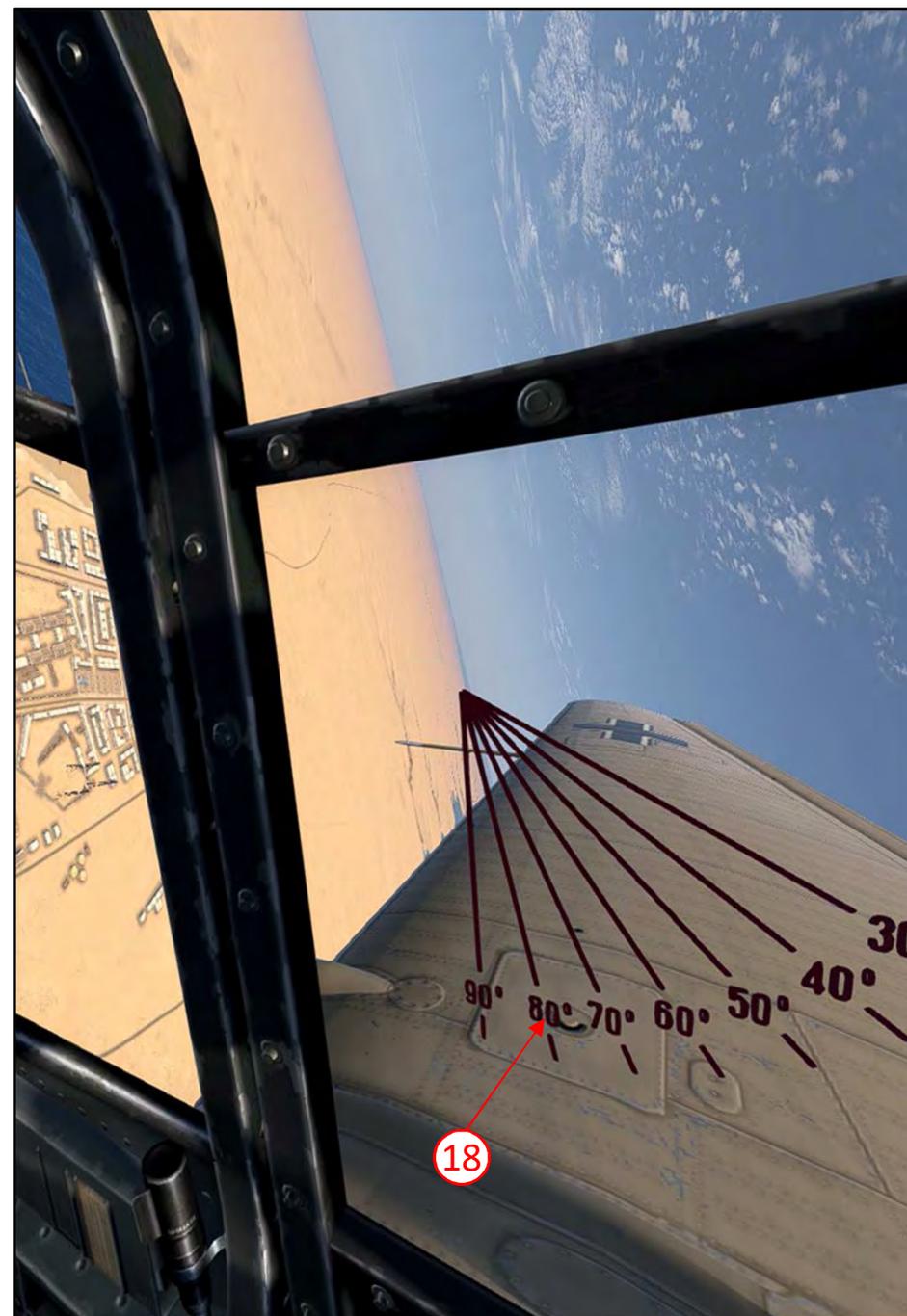
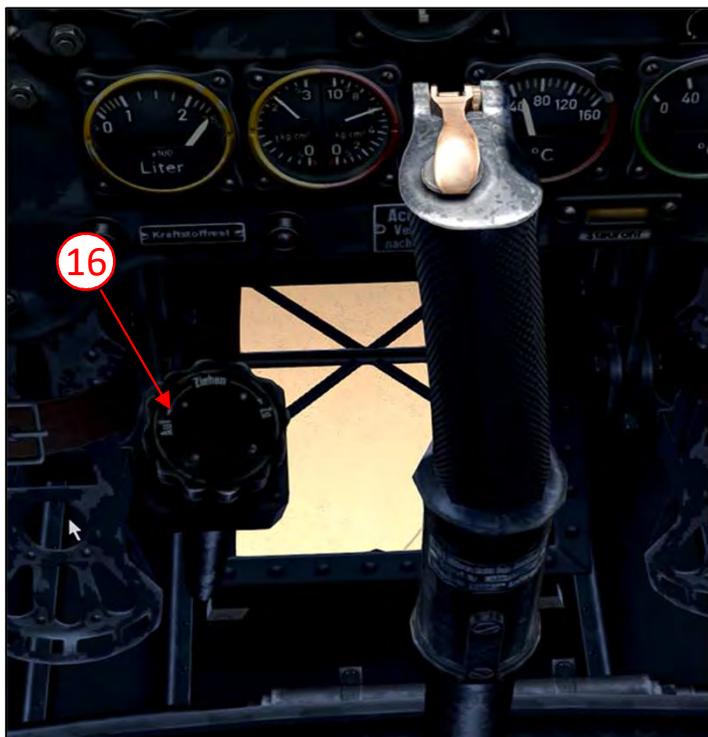


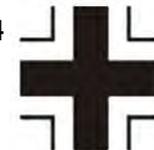


Junkers Ju 87 B-2: Bombardamento in picchiata (continua)

Bombardamento in picchiata (continua)

23. Assicurarsi che il collimatore (14) sia acceso durante l'avvicinamento al bersaglio
24. Armare le bombe (15) dal pannello bombe (10) (o 'Ctrl w') – guardare figura precedente. Le bombe sono armate quando gli interruttori sono rivolti verso l'alto
25. Aprire la finestra del pavimento tramite l'apposita manopola (16) e manovrare l'aereo in modo che il bersaglio sia visibile attraverso questa finestra.
26. Portare il pomello del compressore (8) su 'modalità automatica' (tutto dentro)
27. Quando il bersaglio si sposta verso la fine della finestra del pavimento, portare la manetta al minimo, aprire gli aerofreni (17) (configurare tasto) e spingere in giù il muso fino a quando il bersaglio diventa visibile sul collimatore
28. Manovrare il velivolo per ottenere un angolo di picchiata di almeno 80 gradi (18) e accedere alla visuale mirino (Shift F1) per le regolazioni finali di puntamento
29. Controllare l'altimetro e prepararsi a richiamare l'aereo manualmente se il sistema automatico non si attiva alla quota impostata. Dopo aver ritratto gli aerofreni, aumentare la manetta al massimo e uscire dall'area in volo livellato

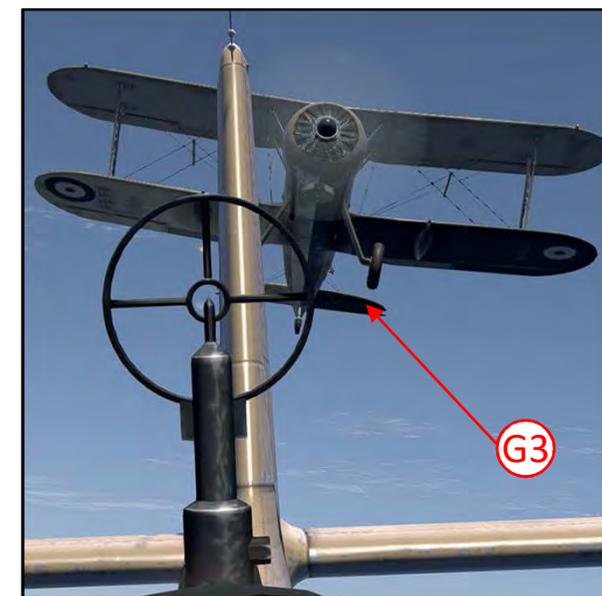
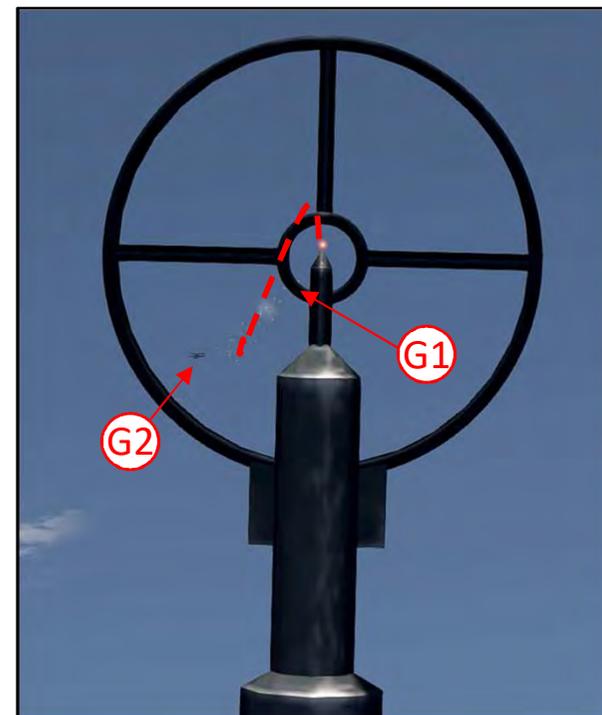




Junkers Ju 87 B-2: Mitragliere di coda e Navigazione

Mitragliere di coda

29. Prima di avviare il gioco, regolare la velocità di spostamento del mouse/arma (se necessario) modificando il file 'conf' (collocato in Documenti\Isoftclub\IL2 CLOD-Blitz) nella sezione 'rts mouse' cambiando la sensibilità dell'asse X e Y da 1.5 a 2 a seconda delle preferenze personali. Si può invertire la direzione del mouse cambiando in 'Invert=1'
30. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che il nastro-munizioni contenga qualche tracciante (si consiglia almeno 1 su 5) e che la convergenza sia impostata a circa 500 metri
31. In Opzioni-Controlli-Generico assegnare un tasto a 'spara con arma in uso'; si consiglia di utilizzare un pulsante sul joystick libero e non il mouse poiché l'uso del mouse impedirà di muoversi e sparare contemporaneamente
32. Una volta nella zona in cui si potrebbero incontrare dei caccia nemici, inserire il pilota automatico o continuare a pilotare l'aereo manualmente. Con la pratica, infatti è possibile il pilotare l'aereo anche stando nella posizione del mitragliere di coda, questo migliora l'efficacia del tiro in quanto è possibile coordinarsi con le manovre dell'aereo
33. Entrare nella posizione del mitragliere (tasto predefinito 'c'). Attivare la posizione del mitragliere (tasto consigliato 'Ctrl o') e attivare il controllo della torretta tramite mouse ('F10')
34. Quando si avvista un caccia nemico diretto verso il vostro aereo, ingrandire la visuale. Sparare una breve raffica osservando la traiettoria dei traccianti (G1) rispetto al mirino e al caccia nemico (G2)
35. Spostare il mirino in modo che il caccia sia ora nel punto dove finirebbero i traccianti se fosse sparata una seconda raffica
36. Aprire il fuoco, sparando raffiche brevi mentre si regola la mira aiutandosi con i traccianti. Ridurre lo zoom della visuale secondo le necessità man mano che gli aerei nemici si avvicinano
37. Quando il nemico è a meno di 400 m aumentare la durata delle raffiche (G3)
38. Una volta che il nemico ha interrotto l'attacco, iniziare la ricerca di altri aerei nemici vicini. Premendo 'Alt F2' il comando della mitragliatrice torna all'AI, solo allora si può tornare alla posizione del pilota. Fate attenzione perché se accidentalmente premete 'Alt F2' dalla posizione del pilota vi ritroverete fuori dall'aereo, che si schianterà



Navigazione

La navigazione è un aspetto molto importante per le operazioni degli Stuka, specialmente durante le lunghe missioni in profondità nel territorio nemico.

39. Prima, o durante, l'avviamento del motore, pianificare il percorso utilizzando la mappa nel gioco e gli strumenti di navigazione. Scegliere i waypoint con caratteristiche geografiche facilmente riconoscibili e calcolare le rotte necessarie per i vari waypoint, tenendo conto anche della variazione magnetica della mappa (Mappa Manica: +10°, Mappa Tobruk: circa +1.5°)



Ju 88: Comparazione Varianti

Le principali differenze tra le diverse varianti dello Ju 88 presenti in gioco sono riassunte in queste due tabelle. Esse si possono dividere in due categorie principali:

Bombardieri: **A:** designati come bombardieri, con una buona capacità di carico bombe (fino a 2400 kg), equipaggiati con il Lotfe 7 (collimatore di bombardamento automatico), e aereofreni per poter svolgere anche bombardamento in picchiata

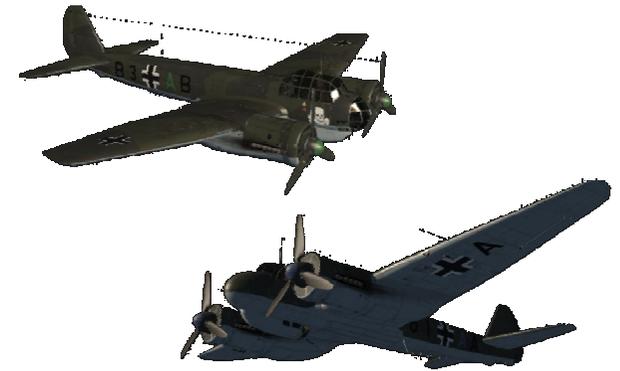
Caccia pesanti: **C:** designati come caccia pesanti, principalmente per distruggere bersagli terrestri. Capacità di bombardamento limitata a 10 bombe da 50 kg per scopi tattici e di supporto

Lo Ju-88 può essere ulteriormente suddiviso in due sottocategorie, per il tipo di motore e la modalità passo dell'elica utilizzata

Jumo 211B-I: Con controllo manuale del passo dell'elica (A-1 e A-5, C-1 e C-2)

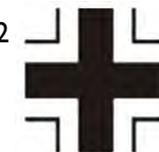
Jumo 211F: Con controllo automatico del passo dell'elica (A-5 Late, C-4, C-4 Late)

Trop: Ogni tipo ha anche la sua versione Trop a cui è stato montato un filtro anti-sabbia per evitare danni dovuti dalla polvere del deserto, ma che provoca un leggero decadimento delle prestazioni



	Controllo dell'elica	
	Manuale	Velocità costante
Bomb.	A-1, A-5 A-5/Trop	A-5 Late, A-5 Late/Trop
Caccia	C-1, C-2, C-2/Trop	C-4, C-4/Trop, C-4 Late, C-4 Late/Trop

	Ju 88 Type	Jumo modello	Passo elica	Mg frontale	Mg dorsale	Mg ventrale	Armi frontali	Vano-bombe anteriore	Vano-bombe posteriore	Bombe alari	Collimatore Lotfe 7	Aerofreni	Ali
Bombardiere	A-1	211B-I	manuale	1 x 7.92 mm	1 x 7.92 mm	1 x 7.92 mm	no	8 x 50 kg o 18 x 50 kg	10 x 50 kg	4 x 250 kg o 2 x 500 kg	yes	yes	corte
	A-5				2 x 7.92 mm								lunghe
	A-5 /Trop												
	A-5 Late	211F	velocità costante										
	A-5 Late/Trop												
Caccia pesante	C-1	211B-I	manuale		1 x 7.92 mm	3 x 7.92 mm 1 x 20 mm	no			no	no	no	corte
	C-2												
	C-2/Trop												
	C-4	211F	velocità costante		2 x 7.92 mm	no	3 x 7.92 mm 3 x 20 mm						lunghe
	C-4/Trop												
	C-4 Late												
	C-4 Late/Trop												

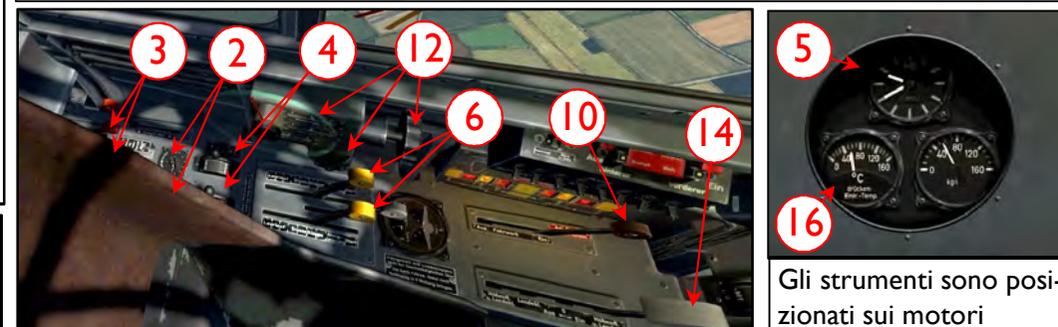
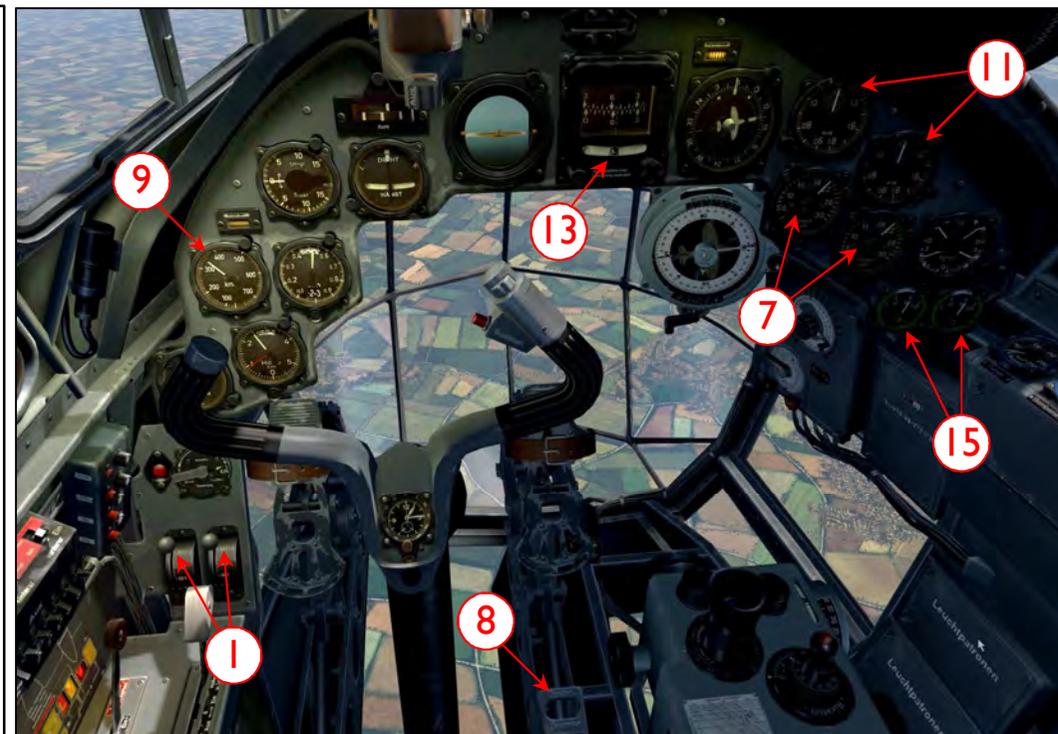


Junkers Ju 88 (Varianti con passo manuale): Pilotaggio

(A1, A-5, A-5/Trop, C-1, C-2, C-2/Trop)

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Selezionare entrambi i motori
3. Aprire i radiatori dell'olio e dell'acqua (2), portare il selettore carburante su 'entrambi' (3)
4. Assicurarsi che il passo dell'elica (4) di entrambi i motori sia a ore 12:00 sull'orologio (5)
5. Selezionare il motore 1 e accenderlo (tasto predefinito 'i'). Ripetere per il motore 2
6. Selezionare entrambi i motori
7. Aumentare le manette (6) e osservare gli RPM (7) per assicurarsi che i motori siano sincronizzati. Riportare le manette a 0%
8. Rimuovere i cunei e rilasciare i freni
9. Aumentare lentamente le manette, muoversi usando timone e freni (sui pedali)
10. Una volta allineati sulla pista, inserire i cunei, e bloccare il ruotino di coda (8)
11. Manette al 100% e rimuovere i cunei, usare il timone per piccole correzioni (eventualmente anche un po' di freno)
12. Decollare a 160 km/h (9), non superare i 180 km/h a terra
13. Alzare il carrello (10) e **immediatamente** ridurre il passo (4) a 11:30 (5), ridurre le manette a circa 90% per non superare 1.3 ATA (11)
14. Trimmare l'aereo sui 3 assi (12) per stabilizzare la salita a 250 km/h e mantenere la 'palla al centro' (13), mentre si regola costantemente il passo dell'elica e la manetta per mantenere i regimi e ATA entro i limiti.
15. Nota: lo Ju 88 è molto sensibile alle variazioni di RPM

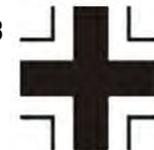


Gli strumenti sono posizionati sui motori

Procedura di atterraggio

16. Aprire completamente i radiatori dell'olio e dell'acqua (2) (100%)
17. Ridurre la velocità al di sotto dei 250 km/h (9)
18. Abbassare i flap (14)
19. Abbassare il carrello (10)
20. Portare il passo dell'elica (4) a ore 12:00 sull'orologio (5)
21. Mantenere i 200 km/h usando la manetta e i trim (compensatori) (12)
22. Velocità di atterraggio di circa 180 km/h
23. Sotto i 100 km/h sterzare usando il timone e i freni
24. Inserire i cunei, alzare i flap, chiudere la benzina (3), magneti (1) su M 0

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	40% / 40% (bassa quota) 75% / 75% (in quota)	1.1	2200
Salita	100% / 100%	1.15	2300 (30 min)
Velocità massima	Quanto basta	1.35	2400 (1 min)
NON superare la temp. dell'Acqua di 95°C (15), Olio max. 90°C (16)			



Junkers Ju 88 (Varianti con passo auto): Pilotaggio

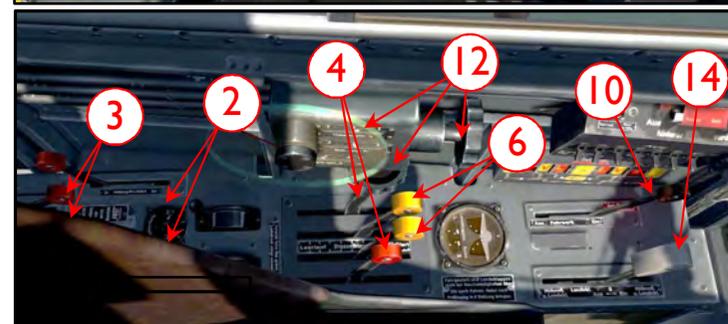
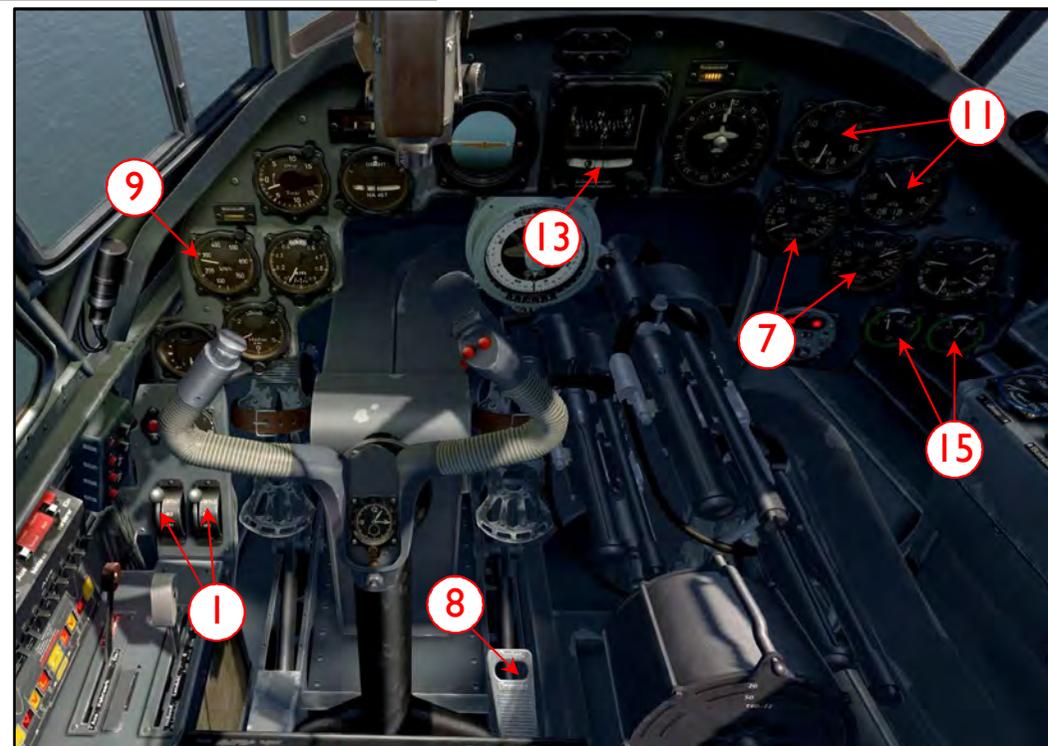
(A-5 Late, A-5 Late/Trop, C-4, C-4/Trop, C-4 Late, C-4 Late/Trop)

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Selezionare entrambi i motori
3. Aprire i radiatori dell'olio e dell'acqua (2), portare il selettore carburante su 'entrambi' (3)
4. Impostare il passo dell'elica su 'velocità costante' (configurare un tasto) e portarlo al 100% (4)
5. Selezionare il motore 1 e accenderlo (tasto predefinito 'i'). Ripetere per il motore 2
6. Selezionare entrambi i motori
7. Aumentare le manette (6) e osservare gli RPM (7) per assicurarsi che i motori siano sincronizzati. Riportare le manette a 0%
8. Rimuovere i cunei e rilasciare i freni
9. Aumentare lentamente le manette, muoversi usando timone e freni (sui pedali)
10. Una volta allineati sulla pista, inserire i cunei, e bloccare il ruotino di coda (8)
11. Manette al 100% e rimuovere i cunei, usare il timone per piccole correzioni (eventualmente anche un po' di freno)
12. Decollare a 160 km/h (9), non superare i 180 km/h a terra
13. Alzare il carrello (10) e **immediatamente** ridurre il passo a 85% (4), ridurre le manette a circa 90% per non superare i 2400 RPM (7) e 1.3 ATA (11)
14. Trimmare l'aereo sui 3 assi (12) per stabilizzare la salita a 250 km/h e mantenere la 'palla al centro' (13), mentre si regola costantemente il passo dell'elica e la manetta per mantenere i regimi e ATA entro i limiti.
15. Nota: in caso che il sistema automatico di controllo dell'elica sia danneggiato si può passare al controllo 'manuale'

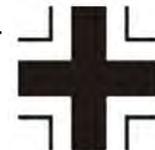
Procedura di atterraggio

16. Aprire completamente i radiatori dell'olio e dell'acqua (2) (100%)
17. Ridurre la velocità al di sotto dei 250 km/h (9)
18. Abbassare i flap (14)
19. Abbassare il carrello (10)
20. Portare il passo dell'elica al 100% (4)
21. Mantenere i 200 km/h usando la manetta e i trim (compensatori) (12)
22. Velocità di atterraggio di circa 180 km/h
23. Sotto i 100 km/h sterzare usando il timone e i freni
24. Inserire i cunei, alzare i flap, chiudere la benzina (3), magneti (1) su M 0



Gli strumenti sono posizionati sui motori

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	40% / 40% (bassa quota) 75% / 75% (in quota)	1.15	2250
Salita	100% / 100%	1.25	2400 (30 min)
Velocità massima	Quanto basta	1.4	2600 (1 min)
NON superare la temp. dell'Acqua di 95°C (15), Olio max. 90°C (16)			



Junkers Ju 88: Pilota automatico

Strumenti del pilota automatico

Sono disponibili due modalità di pilota automatico: 'modalità rotta' che controlla solo la direzione e 'modalità 22' che controlla sia la rotta che l'altitudine (da utilizzare per il volo livellato e il bombardamento).

Gli strumenti relativi sono:

- | | |
|---|--|
| (17) Interruttore ON/OFF pilota automatico | (21) Bussola ripetitrice |
| (18) Indicatore ON/OFF pilota automatico | (22) Giroscopio direzionale |
| (19) Indicatore di rotta (ruota sia la bussola magnetica che quella ripetitrice in modo che la rotta desiderata punti in posizione ore 12:00) | (23) Rotta preimpostata sul pilota automatico |
| (20) Bussola magnetica | (24) Deviazione del pilota automatico dalla rotta (indica se si devia dalla rotta impostata - girare verso il punto in cui si muove l'ago per tornare sulla rotta) |

Nota: A seconda della rotta, potrebbe esserci una discrepanza tra bussola magnetica (20), bussola ripetitrice (21) e giroscopio direzionale (22). Questo è normale ed è causato da interferenze magnetiche nell'aereo. Nel dubbio, preferire la lettura della bussola magnetica (20).

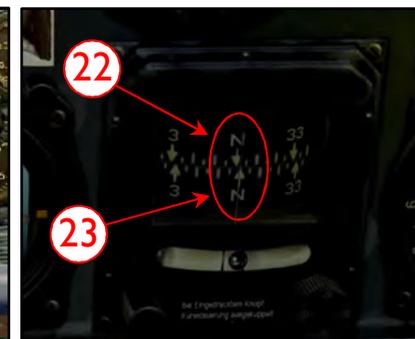
Il modo più semplice per utilizzare il pilota automatico:

Mantenere la rotta preselezionata (23) sempre su 'N'. Far virare l'aereo manualmente finché non si è sulla rotta desiderata, quindi ruotare il giroscopio direzionale (22) fino a quando non è impostato su 'N'. Attivare la 'modalità rotta' (17). L'aereo si bloccherà sulla rotta corrente. È possibile eseguire le regolazioni ruotando il giroscopio direzionale (22) di alcuni gradi a sinistra o a destra. L'aereo virerà fino a quando i quadranti non saranno nuovamente allineati. Leggere sempre la direzione sulla bussola ripetitrice (21). Questa è la stessa tecnica utilizzata per gli aerei inglesi.

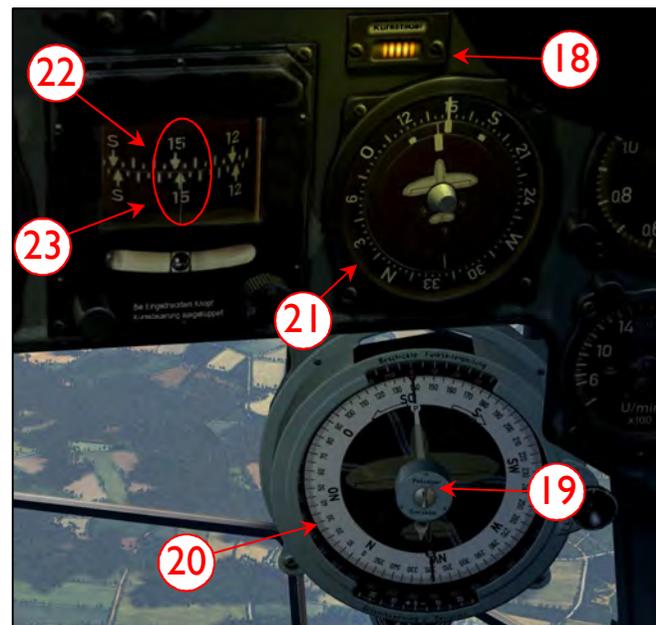
Il modo professionale di utilizzare il pilota automatico:

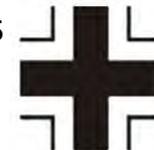
Nell'esempio seguente si desidera volare su una rotta magnetica di 150°

1. Aumentare/diminuire il giroscopio (22) per avere la stessa rotta indicata sulla bussola magnetica (20)
2. Aumentare/ diminuire l'indicatore di rotta (19) per portare 150° alle ore 12:00 sulla bussola ripetitrice (21)
3. Aumentare /diminuire la rotta preimpostata (23) per avere 150°
4. Far virare manualmente l'aereo +/- 10° della rotta prevista (il simbolo dell'aereo bianco sulla bussola ripetitrice (21) deve essere rivolto verso l'alto), quindi attivare la 'modalità rotta' (17). Il giroscopio (22) si allineerà con la rotta preimpostata (23) e manterrà la rotta prevista di 150°
5. Aggiustare la rotta a sinistra/destra aumentando/diminuendo la rotta preimpostata (23) o il giroscopio direzionale (22)
6. Una volta raggiunta l'altitudine desiderata, attivare la 'modalità 22'. L'aereo perderà 300-500 m per far aumentare la velocità prima di stabilizzarsi, quindi considerare questo fattore prima di attivare la 'modalità 22'. Prepararsi a regolare il passo dell'elica poiché il regime aumenta con l'aumentare della velocità



Nota: quando i quadranti (22) e (23) sono allineati, l'aereo volerà dritto

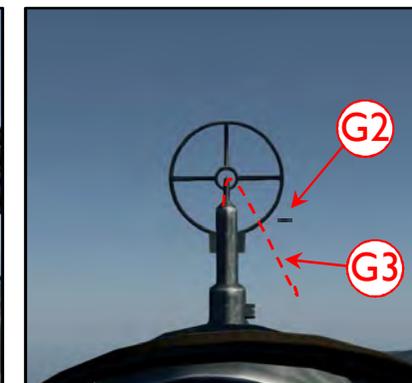




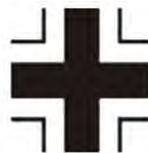
Junkers Ju 88: Mitraglieri difensivi

Mitraglieri difensivi

1. Prima di avviare il gioco, regolare la velocità di spostamento del mouse/arma (se necessario) modificando il file 'conf' (collocato in Documenti\I Csoftclub\IL2 CLOD-Blitz) nella sezione 'rts mouse' cambiando la sensibilità dell'asse X e Y da 1.5 a 2 a seconda delle preferenze personali. Si può invertire la direzione del mouse cambiando in 'Invert=1'
2. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che il nastro munizioni contenga qualche tracciante (si consiglia almeno 1 su 5) e che la convergenza sia impostata a circa 500 metri
3. In Opzioni-Controlli-Generico assegnare un tasto a 'spara con arma in uso'; si consiglia di utilizzare un pulsante sul joystick libero e non il mouse poiché l'uso del mouse impedirà di muoversi e sparare contemporaneamente
4. Una volta nella zona in cui si potrebbero incontrare dei caccia nemici, inserire il pilota automatico ('modalità rotta' o 'modalità 22') o continuare a pilotare l'aereo manualmente. Con la pratica, infatti è possibile il pilotare l'aereo anche stando nella postazione dei mitraglieri, questo migliora l'efficacia del tiro in quanto è possibile coordinarsi con le manovre dell'aereo
5. Entrare nella posizione del mitragliere (configurare tasto). Attivare la posizione del mitragliere (tasto consigliato 'Ctrl o') e attivare il controllo della torretta tramite mouse ('F10')
6. Quando si avvista un caccia nemico diretto verso il vostro aereo, ingrandire la visuale. Sparare una breve raffica osservando la traiettoria dei traccianti (G1) rispetto al mirino e al caccia nemico (G2)
7. Spostare il mirino in modo che il caccia sia ora nel punto dove finirebbero i traccianti se fosse sparata una seconda raffica
8. Aprire il fuoco, sparando raffiche brevi mentre si regola la mira aiutandosi con i traccianti (G3). Ridurre lo zoom della visuale secondo le necessità man mano che gli aerei nemici si avvicinano
9. Quando il nemico è a meno di 400 m aumentare la durata delle raffiche (G4)
10. Una volta che il nemico ha interrotto l'attacco, iniziare la ricerca di altri aerei nemici vicini. Premendo "Alt F2" il comando della mitragliatrice torna all'AI, solo allora si può tornare alla posizione del pilota. Fate attenzione perché se accidentalmente premete 'Alt F2' dalla posizione del pilota vi ritroverete fuori dall'aereo, che si schianterà



Nota: la posizione del mitragliere anteriore è raramente necessaria. Si consiglia quindi di rimuovere la mitragliatrice anteriore prima del volo (dal menu) in quanto ciò migliora notevolmente la visibilità

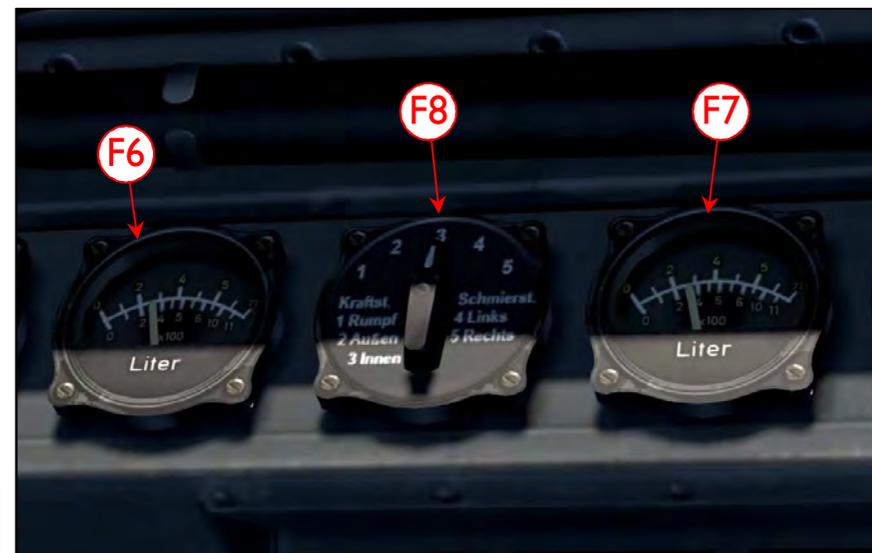
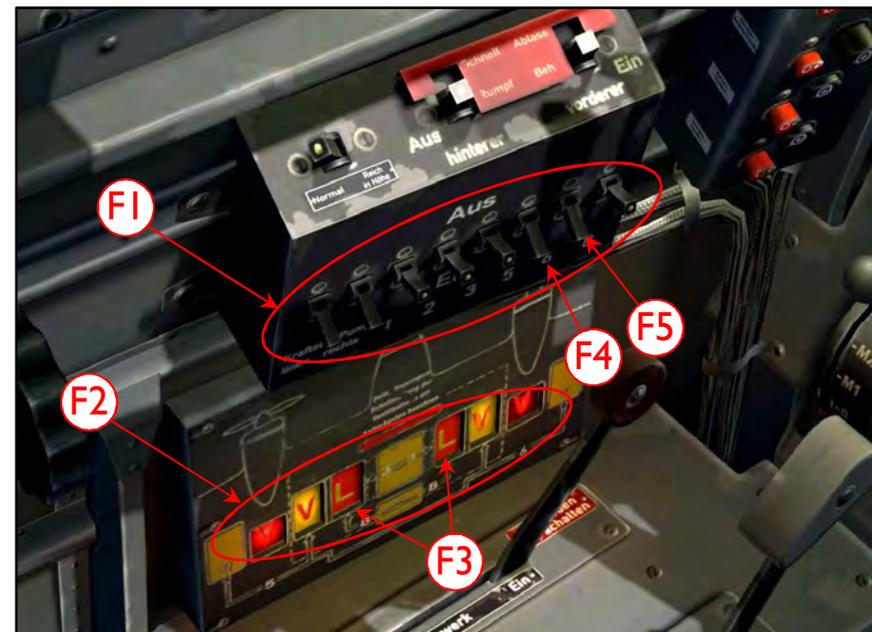


Junkers Ju 88: Gestione del sistema del carburante

Gestione del sistema del carburante

- Lo Ju 88 ha quattro serbatoi nelle ali: esterno sinistro, interno sinistro, interno destro, esterno destro. I motori sono alimentati solo dai due serbatoi interni. I due serbatoi esterni sono solo riserva carburante e devono essere utilizzati solamente per voli a lunga distanza
- Il pannello di controllo del carburante si trova sul lato sinistro dell'abitacolo, accanto alle leve del carrello e dei flap. Consiste di una fila di 8 interruttori (F1) e 6 luci rosse/gialle (F2)
- Le spie rosse centrali a 'L' (F3) si accendono quando i serbatoi interni sono al di sotto del 50% della capacità, indicando che è ora di iniziare a trasferire il carburante dai serbatoi esterni a quelli interni
- Bisogna ricordare solo gli interruttori 6 (F4) e 7 (F5). Gli altri interruttori non funzionano nel gioco
- L'interruttore 6 trasferisce il carburante dal serbatoio esterno sinistro a **entrambi** i serbatoi interni. L'interruttore 7 trasferisce il carburante dal serbatoio esterno destro a **entrambi** i serbatoi interni. Si consiglia pertanto di azionare entrambi gli interruttori insieme per mantenere il corretto bilanciamento del velivolo
- Il pannello di controllo degli strumenti si trova sul lato destro dell'abitacolo. Consiste di due indicatori (F6 e F7) e un selettore a 5 posizioni (F8)
- Il selettore controlla quale serbatoio state leggendo, come segue:
 - #1: non implementato
 - #2: Serbatoi **benz** esterni - leggere la scala esterna a sx (F6) e quella esterna a dx (F7)
 - #3: Serbatoi **benz** interni - leggere la scala interna a sx (F6) e quella interna a dx (F7)
 - #4: Serbatoio **olio** sinistro - leggere sullo strumento a dx (F7)
 - #5: Serbatoio **olio** destro - leggere sullo strumento a dx (F7)

Si consiglia di mantenere il selettore su # 3 che corrisponde ai serbatoi principali che alimentano i motori. Il carburante nei serbatoi interni (principali) è ampiamente sufficiente per la maggior parte delle missioni. I serbatoi esterni (di riserva) iniziano a riempirsi a partire dal 50% del carico di carburante, quindi non sarà necessario trasferire alcun carburante se l'aereo è stato caricato con meno del 50% di carburante.



Capacità carburante	Serbatoio 1 (ausiliario) esterno sinistro	Serbatoio 2 (principale) interno sinistro	Serbatoio 3 (principale) interno destro	Serbatoio 4 (ausiliario) esterno destro
Litri	400	410	410	400
Kg	305	312	312	305



Junkers Ju 88: Volo con un solo motore e Navigazione

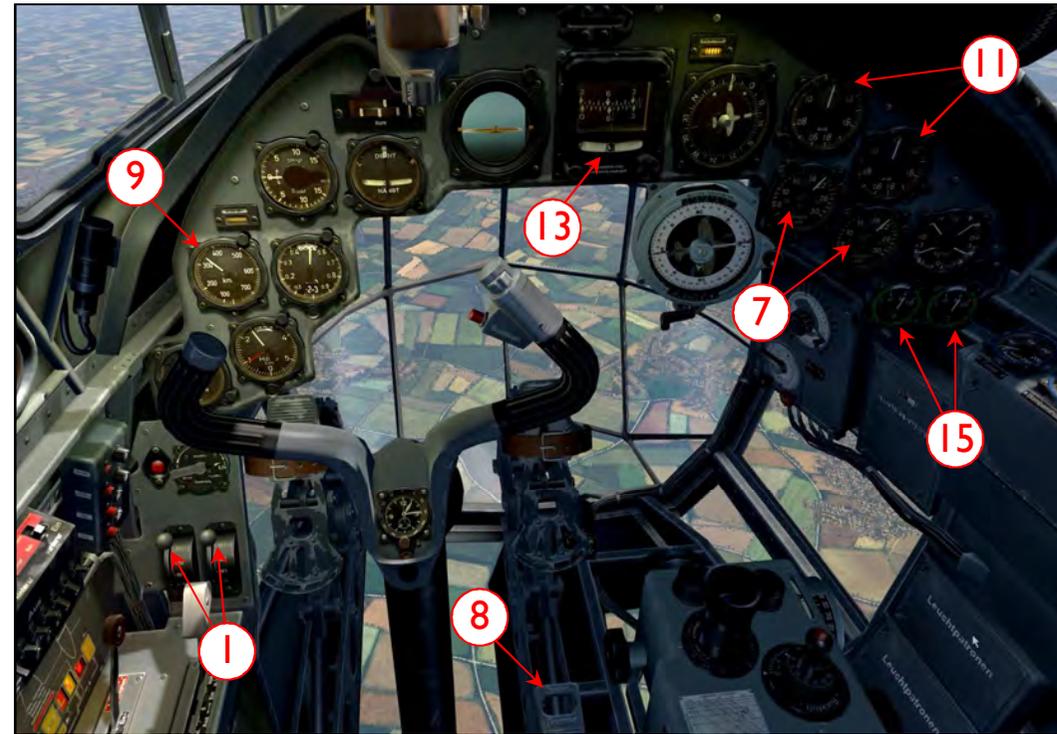
Volo con un solo motore

1. Prima che il motore danneggiato si spenga o inizi a non funzionare selezionare questo motore
2. Ridurre il passo dell'elica a 0% (per gli aerei con passo manuale portarlo a 01:30 sull'orologio (5)) per mettere l'elica in bandiera e poi chiudere completamente i radiatori (2), chiudere il rubinetto della benzina (3) per evitare incendi
3. Riselezionare il motore funzionante
4. Assicurarci di mantenersi nei regimi (7) e ATA (11) 'di sicurezza'; aprire completamente i radiatori (2)
5. Regolare i trim (12) (specialmente quello del timone) in maniera da avere la 'palla al centro' (13) e se possibile un leggero rateo di salita
6. Dirigersi verso l'aeroporto amico più vicino

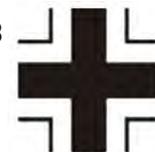
Navigazione

La navigazione è un aspetto molto importante per le operazioni di bombardamento, specialmente durante le lunghe missioni in profondità nel territorio nemico.

7. Prima, o durante, l'avviamento dei motori, pianificare il percorso utilizzando la mappa nel gioco e gli strumenti di navigazione. Scegliere i waypoint con caratteristiche geografiche facilmente riconoscibili e calcolare le rotte necessarie per i vari waypoint, tenendo conto anche della variazione magnetica della mappa (Mappa Manica: +10°, Mappa Tobruk: circa +1.5°)
8. Durante il volo assicurarsi che la bussola giroscopica direzionale e la bussola magnetica siano allineate e correggere la rotta attraverso i waypoint in base all'analisi della mappa e del terreno. Utilizzare il pilota automatico quando possibile
9. Per quanto sia facile trovare punti di riferimento facilmente riconoscibili sulla costa, diventa più complicato quando si vola nell'entroterra o a bassa quota. In tal caso è consigliabile cercare città molto visibili, foreste, fiumi, e confrontare la loro posizione e orientamento con quello che mostrato sulla mappa. Diventa ancora più complicato quando si vola sopra il deserto o sul mare ... e/o quando si usa la radionavigazione



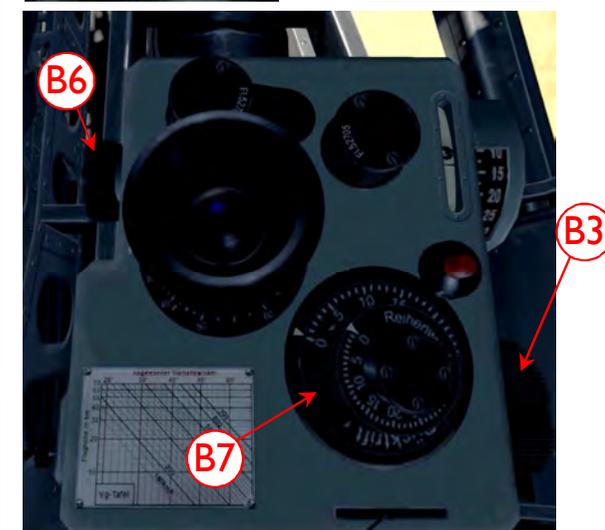
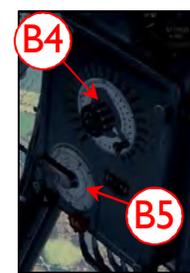
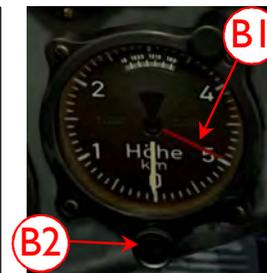
Gli strumenti sono posizionati sui motori



Junkers Ju 88 A: Tecniche di bombardamento

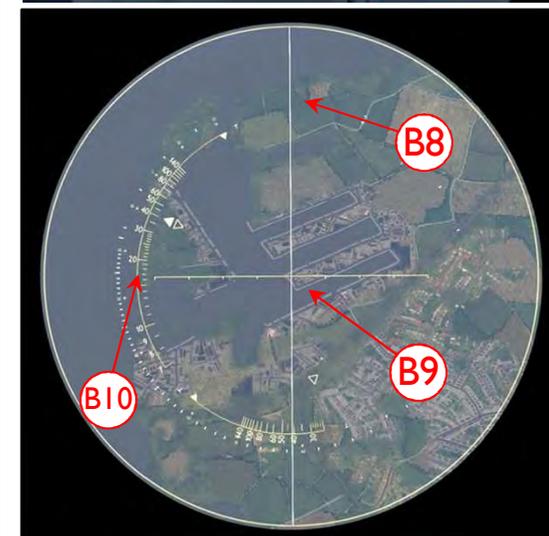
Bombardamento da alta quota: Preparazione

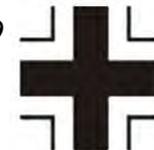
1. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette e il carico di carburante sia adeguato (spesso meno di 30% è più che sufficiente)
2. Prima di entrare nella zona del bersaglio (meglio farlo prima del decollo) portarsi nella postazione del bombardiere (tasto consigliato 'Alt 2')
3. Regolare l'altitudine del bombardamento (B1) utilizzando la manopola sull'altimetro (B2) o sul mirino (B3). Considerare la quota del bersaglio quando si imposta l'altitudine del bombardamento (fare riferimento alle tabelle sugli aeroporti alla fine di questo documento)
4. Selezionare quale vano bombe usare (anteriore, posteriore, alare o tutto) e la modalità di bombardamento desiderata (singola, serie o salva) (configurare tasti). Per la 'modalità serie', impostare anche la quantità dello sgancio (B4) (quantità di bombe da sganciare alla volta) e il ritardo di distribuzione (B5) (distanza tra ciascuna bomba)
5. Impostare la velocità di bombardamento prevista usando la manopola (B6) sul mirino, usando la velocità TAS e non quella indicata (IAS).
6. Una volta raggiunto il punto dell'ultima virata prima dello sgancio, inserire la 'Modalità 22' (rotta e altitudine), Armare le bombe (predefinito 'Ctrl w') e aprire il vano bombe utilizzando il tasto associato (consigliato 'Alt b')
7. Una volta stabilizzato l'aereo, aggiustare di nuovo l'altitudine (B2) e la velocità di sgancio (B6)



Bombardamento da alta quota: Localizzazione e aggancio bersaglio (modalità auto)

8. Individuare il bersaglio aiutandosi con una attenta analisi della mappa e del terreno
9. Entrare nella postazione del bombardiere (tasto predefinito 'Shift F1')
10. Spostare la rotta dell'aereo a sinistra o a destra muovendo il giroscopio ("Alt" + sinistra/destra) finché l'obiettivo è allineato con le linee verticali del mirino (B8)
11. Diminuire la distanza visiva utilizzando il tasto fino a quando la vista è rivolta verso il basso a circa 40 gradi (B10)
12. Scegliere un punto sul terreno vicino la parte superiore del mirino. Osservare se la linea verticale si muove a sinistra o a destra di questo punto mentre attraversa il mirino. Se va alla deriva, spostare leggermente il giroscopio verso sinistra o destra per compensare usando i tasti configurati
13. Regolare la direzione dell'aereo come richiesto per continuare a posizionare il bersaglio sotto la linea verticale. Spostare la linea orizzontale del mirino su/giù ('Ctrl Numpad 2 e 8') finché il mirino non è sul bersaglio (B9)
14. Una volta sul bersaglio, attivare lo sgancio automatico delle bombe usando il tasto associato
15. L'obiettivo dovrebbe rimanere centrato. Se sale o scende, le impostazioni di altitudine o velocità non sono corrette. Se l'obiettivo sale, aumentare la velocità di bombardamento (B6), se scende diminuirla, finché il bersaglio non smette di muoversi
16. Controllare, effettuando piccole regolazioni come richiesto fino allo sgancio automatico delle bombe a circa 20 gradi di angolo (B10), non ci sono segnali visivi o acustici relativi allo sgancio

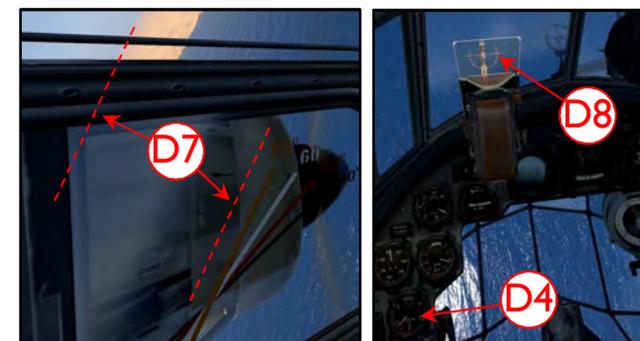
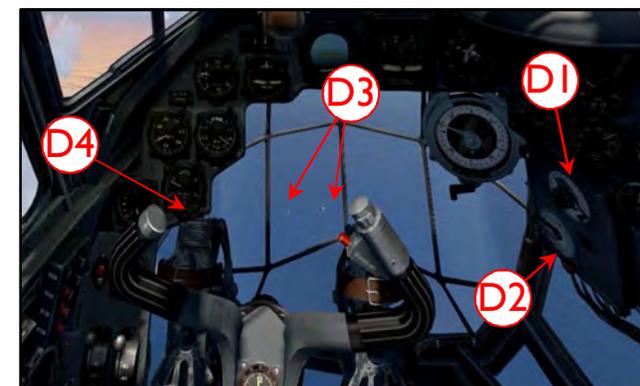




Junkers Ju 88 A: Tecniche di bombardamento

Bombardamento in picchiata

17. Lo Ju 88 è in grado di effettuare precisi bombardamenti in picchiata, proprio come lo Ju 87 Stuka
18. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che siano state selezionate le bombe e spolette corrette
19. Selezionare quale vano bombe usare (anteriore, posteriore, alare o tutto) e la modalità di bombardamento desiderata (singola, serie o salva) (configurare tasti). Per la 'modalità serie', impostare anche la quantità dello sgancio (D1) (quantità di bombe da sganciare alla volta) e mettere il ritardo di distribuzione (D2) (distanza tra ciascuna bomba) a 0 m
20. Prima di raggiungere l'area del bersaglio (D3), impostare la lancetta rossa sull'altitudine desiderata per la richiamata automatica della picchiata sull'altimetro utilizzando la manopola di controllo (D4). Si consiglia di utilizzare un'altitudine minima di richiamata di almeno 650 m sopra la quota del bersaglio in modo di avere un adeguato margine di sicurezza
21. Armare le bombe (Ctrl w) e aprire i portelli del vano bombe (configurare un tasto)
22. Manovrare l'aereo in modo che il bersaglio sia visibile attraverso finestra sul pavimento (D5)
23. Quando il bersaglio si sposta verso la fine della finestra del pavimento, portare la manetta al minimo, aprire gli aerofreni (configurare tasto) (D6)
24. Picchiare con un angolo compreso tra i 50° e i 70°. L'angolo di picchiata è misurabile dalle linee sul finestrino di sinistra (D7)
25. Centrare il bersaglio con il collimatore (D8) aiutandosi con il timone
26. Controllare l'altimetro (D4) e prepararsi a richiamare l'aereo manualmente se il sistema automatico non si attiva alla quota impostata.
27. Dopo aver ritratto gli aerofreni, aumentare la manetta al massimo e uscire dall'area in volo livellato





Macchi C.202 Folgore – tutte le Versioni

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Aprire entrambi i radiatori al 100% (2)
3. Spostare la levetta del MAS (comando dell'elica) (3) su 'A' (automatico)
4. Aprire il rubinetto della benzina (4)
5. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
6. Rimuovere i cunei bloccaruote
7. Provare i freni (5) per assicurarsi che siano disinseriti
8. Aumentare progressivamente la manetta finché l'aereo non comincia a muoversi
9. Sterzare usando il timone e i freni durante il rullaggio
10. In pista inserire il WEP (chiamato '+100') (w), flap a 25°
11. Accelerare con tutta manetta e decollare a 170 km/h (6)
12. Alzare il carrello (7)
13. Regolare il piano fisso (trim) (8) a piacimento

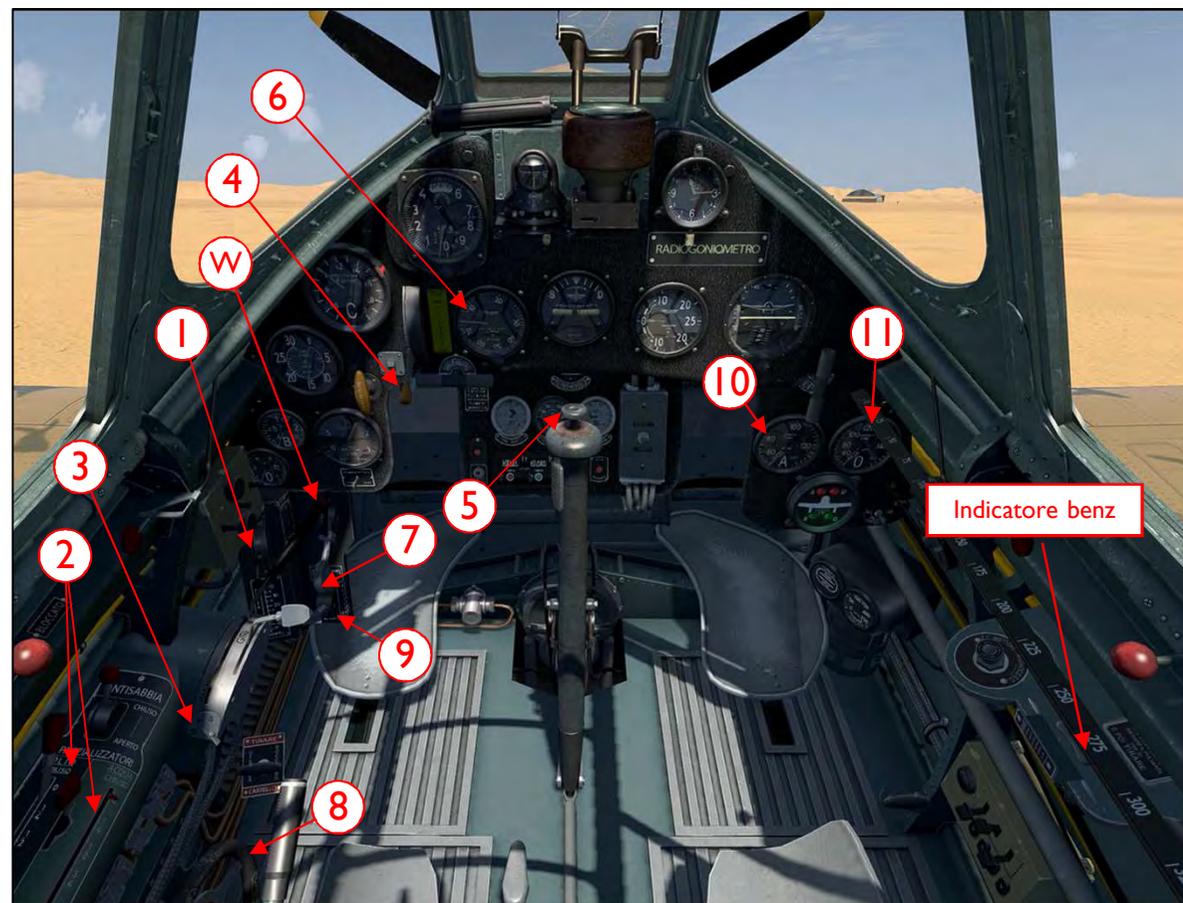
Suggerimento:

Si può vedere la velocità ideale di decollo e atterraggio quando la lancetta (6) è a ore 12:00



Procedura di atterraggio

14. Ridurre la velocità al di sotto dei 250 km/h (6)
15. Abbassare completamente i flap (9)
16. Velocità di avvicinamento di circa 200 km/h
17. Abbassare il carrello (NB: esso ha tre posizioni) (7)
18. Aprire entrambi i radiatori al 100% (2)
19. La velocità di atterraggio è di circa 150-160 km/h (6)
20. Una volta toccata terra tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti fino a che la velocità non diminuisce
21. Sterzare usando il timone e i freni, arrestare il velivolo
22. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (9), chiudere il rubinetto della benzina (4), magneti su M 0 (1)



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA (vers. 'alta quota')	Passo elica	RPM
Crociera	75% / 75%	1.23 (1.23)	A	2200
Salita	100% / 100%	1.35 (1.30)	S	2400 (5 min)
Velocità massima	50% / 50%	1.45 (1.40) WEP	S	2400 (1 min)

NON superare la temp. dell'Acqua di 100°C (10), Olio max. 105°C (11)



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

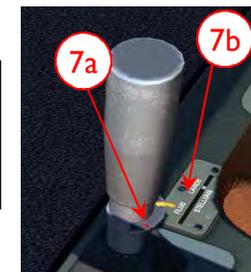
1. Inserire i cunei bloccaruote
2. Magneti su M I+2 (1)
3. Portare il selettore apertura carburante su 'Center' (2)
4. Accendere il motore (3) (tasto predefinito 'i')
5. Per il rullaggio rimuovere i cunei
6. Aprire i flap a 15° (4)
7. Aumentare lentamente la manetta (5) fino a che l'aereo non inizia a muoversi
8. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali)
9. Assicurarci che il tettuccio sia chiuso prima del decollo
10. Decollare portando la manetta al 100%
11. Usare il timone per piccole correzioni
12. Quando la velocità aumenta tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
13. Decollare a circa 110 – 120 km/h (6), alzare il carrello (7) e i flap (4)
14. Usare il trim a piacimento (8)
15. Non superare i 2000 RPM (9)

Suggerimento: tenere sotto controllo il contagiri (RPM) (9): il normale regime di crociera è posto con la lancetta a ore 12:00, oltre si è in fuorigiri

Carrello di atterraggio: azionare il carrello tirando o spingendo la leva (7) (non sopra i 180 km/h); per sollevare ruotare la maniglia (7a) in senso orario, per abbassare in senso antiorario. Controllare la posizione del carrello sul pannello (7b). Per alzare o abbassare completamente il carrello, ci vogliono 40 - 45 pompate (circa 20 secondi). Quando la manetta viene portata a 0%, se il carrello non è stato completamente abbassato, si viene avvertiti da un allarme sonoro.
NB: (assegnare un tasto ad 'alza/abbassa manualmente il carrello)

Procedura di atterraggio

16. Ridurre la velocità a 190 km/h (6) e abbassare completamente i flap (4)
17. Abbassare il carrello (7) sotto ai 180 km/h (6)
18. Impostare il trim dell'elevatore a salire (8)
19. La velocità di atterraggio è di circa 130 km/h (6)
20. Mantenere leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
21. Usare il timone e i freni con attenzione fino al completo arresto del velivolo
22. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (4), chiudere la benzina (2), magneti su M 0 (1)



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Manetta	RPM	Velocità
Crociera	75%	1800	220 km/h
Salita	100%	1850	170 km/h
Velocità massima	100%	2200	307 km/h

NON superare i 350 km/h e i 2300 rpm, Olio max. 85°C (10)



Messerschmitt Bf 109 E-I e E-3 – E-1B e E-3B



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (0)
2. Aprire il rubinetto della benzina (1)
3. Portare il passo del passo dell'elica sulle 12:00 (2) muovendo la leva
4. Aprire completamente i radiatori dell'olio (3) e dell'acqua (4)
5. Aprire la manetta al 10% e accendere il motore (tasto predefinito 'i')
6. Rimuovere cunei bloccaruote e rilasciate i freni
7. Aumentare progressivamente la manetta finché l'aereo comincia a muoversi
8. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali) durante il rullaggio
9. Assicurarsi che il tettuccio sia chiuso prima del decollo
10. Dare manetta al 100%
11. Usare il timone per piccole correzioni
12. Quando la velocità aumenta tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
13. Decollare a circa 180-185 km/h (5), alzare il carrello (6) ed evitare un rateo di salita eccessivo. Una volta che le due luci rosse si sono accese (7) mettere il carrello di atterraggio in posizione neutrale (6) (esso ha tre posizioni)
14. Raggiunti i 200 km/h portare il passo dell'elica sulle impostazioni di crociera (2200 RPM) muovendo la leva (con essa si muoverà anche l'orologio)

Procedura di atterraggio

15. Aprire completamente i radiatori dell'acqua e dell'olio
16. Abbassare i flap a circa 250 km/h (8) (tenere premuto)
17. Abbassare il carrello a 250 km/h (6), controllare che le due luci verdi si siano accese (7)
18. Portare il passo del passo dell'elica sulle 12:00 (2) senza superare 1.30 ATA e i 2400 RPM
19. Velocità di atterraggio di circa 180 km/h
20. Usare il timone per piccole correzioni
21. Dopo l'atterraggio tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
22. Sterzare usando il timone e i freni con attenzione finché l'aereo si ferma
23. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (8), chiudere il rubinetto della benzina (1), magneti su M 0 (0)



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA (versioni B)	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.23	2300
Velocità massima	Quanto basta	1.30 (1.35) 1.40 (1.45) WVEP	2400 (5 min) 2400 (1 min)
NON superare la temp. dell'Acqua di 100°C, Olio max. 105°C			



Messerschmitt Bf 109 E-4 e E-4B



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (0)
2. Aprire il rubinetto della benzina(1)
3. Mettere il passo dell'elica su 'Manuale'
4. Portare il passo del passo dell'elica sulle 12:00 (2) muovendo la leva
5. Aprire completamente i radiatori dell'olio (3) e dell'acqua (4)
6. Aprire la manetta al 10%
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
9. Aumentare progressivamente la manetta finché l'aereo comincia a muoversi
10. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali) durante il rullaggio
11. Assicurarsi che il tettuccio sia chiuso prima del decollo
12. Dare la manetta al 100%
13. Usare il timone per piccole correzioni
14. Quando la velocità aumenta tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
15. Decollare a circa 180-185 km/h (5), alzare il carrello (6) ed evitate un rateo di salita eccessivo. Una volta che le due luci rosse si sono accese (7) mettere il carrello di atterraggio in posizione neutrale (6) (esso ha tre posizioni)
16. Raggiunti i 200 km/h portare il passo dell'elica su 'Automatico'

Procedura di atterraggio

17. Aprire completamente i radiatori dell'acqua e dell'olio
18. Abbassare i flap a circa 250 km/h (7) (tenere premuto)
19. Abbassare il carrello a 250 km/h (6) controllare le due luci verdi (7)
20. Mettere il passo dell'elica su 'Manuale'
21. Portare l'orologio del passo dell'elica sulle ore 12:00 (2) max 2400 RPM
22. Velocità di atterraggio di circa 180 km/h
23. Usare il timone per piccole correzioni
24. Dopo l'atterraggio tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
25. Sterzare usando il timone e i freni con attenzione finché l'aereo si ferma
26. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (8), chiudere il rubinetto della benzina (1), magneti su M 0 (0)



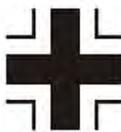
Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA (E-4B)	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.23	2300
Velocità massima	Quanto basta	1.30/1.35 (B) 1.40/1.45(B) WEP	2400 (5 min) 2500 (1 min)

NON superare la temp. dell'Acqua di 100°C , Olio max. 105°C



Messerschmitt Bf 109 E-4N e E-7N



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (0)
2. Aprire il rubinetto della benzina (1)
3. Mettere il passo dell'elica su 'Manuale'
4. Portare il passo del passo dell'elica sulle 12:00 (2) muovendo la leva
5. Aprire completamente i radiatori dell'olio (3) e dell'acqua (4)
6. Aprire la manetta al 10%
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
9. Aumentare lentamente la manetta finché l'aereo comincia a muoversi
10. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali) durante il rullaggio
11. Assicurarsi che il tettuccio sia chiuso prima del decollo
12. Dare la manetta al 100%
13. Usare il timone per piccole correzioni
14. Quando la velocità aumenta tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
15. Decollare a circa 180-185 km/h (5), alzare il carrello (6) ed evitate un rateo di salita eccessivo. Una volta che le due luci rosse si sono accese (7) mettere il carrello di atterraggio in posizione neutrale (6) (esso ha tre posizioni)
16. Raggiunti i 200 km/h portare il passo dell'elica su 'Automatico'

Procedura di atterraggio

17. Aprire completamente i radiatori dell'acqua e dell'olio
18. Abbassare i flap a circa 250 km/h (7) (tenere premuto)
19. Abbassare il carrello a 250 km/h (6) controllare le due luci verdi (7)
20. Mettere il passo dell'elica su 'Manuale'
21. Portare l'orologio del passo dell'elica sulle ore 12:00 (2) max 2600 RPM
22. Velocità di atterraggio di circa 180 km/h
23. Usare il timone per piccole correzioni
24. Dopo l'atterraggio tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
25. Sterzare usando il timone e i freni con attenzione finché l'aereo si ferma
26. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (8), chiudere il rubinetto della benzina (1), magneti su M 0 (0)



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.25	2400
Velocità massima	Quanto basta	1.35	2600 (5 min)
NON superare la temp. dell'Acqua di 100°C , Olio max. 105°C			



Messerschmitt Bf 109 E-7

**Procedure di avviamento, rullaggio e decollo**

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (0)
2. Aprire il rubinetto della benzina (1)
3. Mettere il passo dell'elica su 'Manuale'
4. Portare il passo del passo dell'elica sulle 12:00 (2) muovendo la leva
5. Aprire completamente i radiatori dell'olio (3) e dell'acqua (4)
6. Aprire la manetta al 10%
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
9. Aumentare lentamente la manetta finché l'aereo comincia a muoversi
10. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali) durante il rullaggio
11. Assicurarsi che il tettuccio sia chiuso prima del decollo
12. Dare la manetta al 100%
13. Usare il timone per piccole correzioni
14. Quando la velocità aumenta tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
15. Decollare a circa 180-185 km/h (5), alzare il carrello (6) ed evitate un rateo di salita eccessivo. Una volta che le due luci rosse si sono accese (7) mettere il carrello di atterraggio in posizione neutrale (6) (esso ha tre posizioni)
16. Raggiunti i 200 km/h portare il passo dell'elica su 'Automatico'

Procedura di atterraggio

17. Aprire completamente i radiatori dell'acqua e dell'olio
18. Abbassare i flap a circa 250 km/h (7) (tenere premuto)
19. Abbassare il carrello a 250 km/h (6) controllare le due luci verdi (7)
20. Mettere il passo dell'elica su 'Manuale'
21. Portare l'orologio del passo dell'elica sulle ore 12:00 (2) max 2400 RPM
22. Velocità di atterraggio di circa 180 km/h
23. Usare leggeri colpi di timone per piccole correzioni
24. Dopo l'atterraggio tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
25. Sterzare usando il timone e i freni con attenzione finché l'aereo si ferma
26. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (8), chiudere il rubinetto della benzina (1), magneti su M 0 (0)

**Gestione del motore**

Impostazioni consigliate per:	Radiatori	ATA	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.23	2300
Velocità massima	Quanto basta	1.35 1.45 WEP	2400 (5 min) 2500 (1 min)

NON superare la temp. dell'Acqua di 100°C, Olio max. 105°C



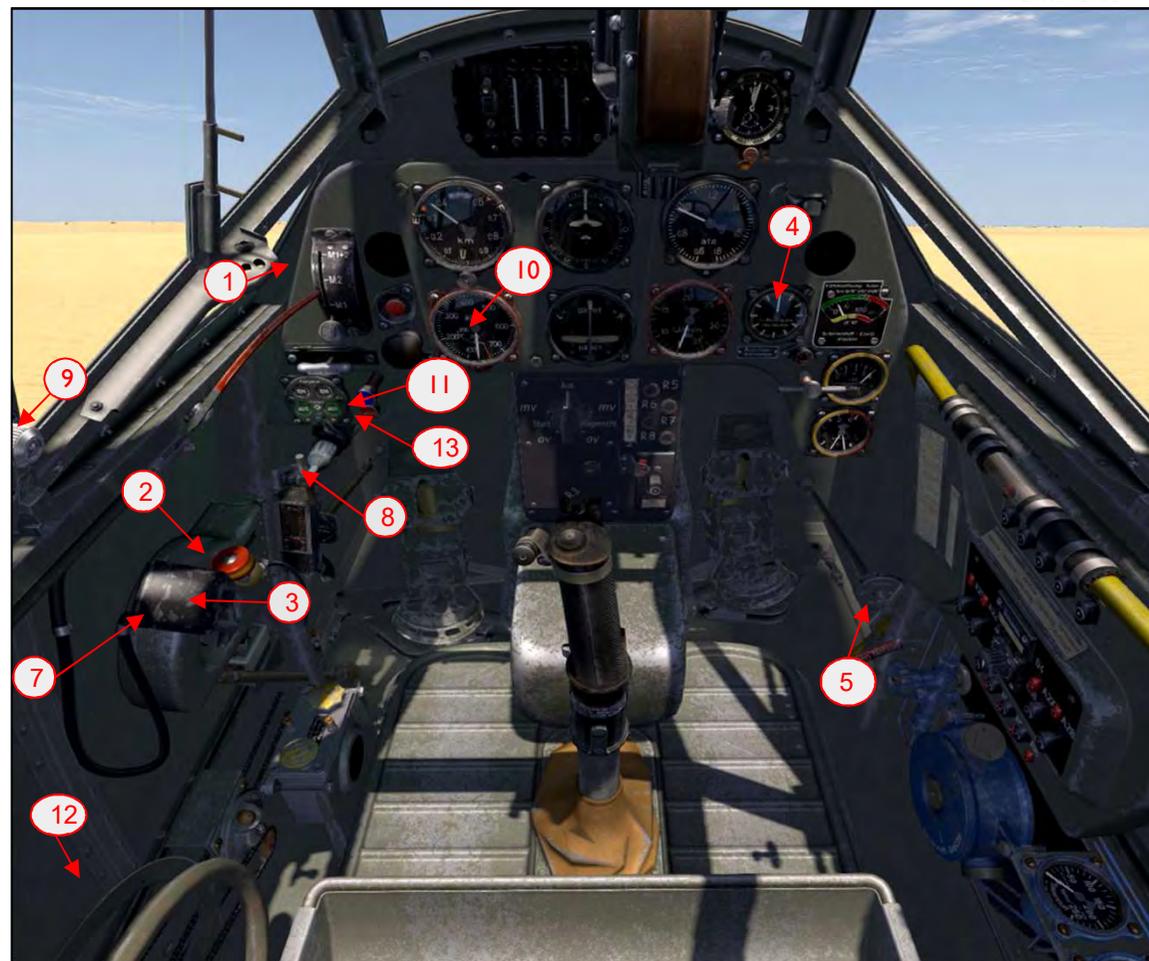
Messerschmitt Bf 109 F-1 e F-2

**Procedure di avviamento, rullaggio e decollo**

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Muovere il selettore apertura carburante (posizione abbassata) (2)
3. Controllare che l'orologio del passo dell'elica (3) sia sulle 12:00 (4)
4. Assicurarci che i radiatori siano su 'automatico' (5)
5. Aprire la manetta al 10% (7)
6. Chiudere il filtro anti-sabbia (8) (solo per le versioni Trop)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
9. Aumentare lentamente la manetta finché l'aereo comincia a muoversi
10. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali) durante il rullaggio
11. Assicurarci che il tettuccio sia chiuso prima del decollo (9)
12. Decollare con manetta al 100%
13. Usare il timone per piccole correzioni
14. Come la velocità aumenta tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
15. Decollare a circa 180-185 km/h (10), alzare il carrello (11) e evitare un rateo di salita eccessivo. Una volta che le due luci rosse (13) si sono accese mettere il carrello di atterraggio in posizione neutrale (11) (esso ha tre posizioni)

Procedura di atterraggio

17. Chiudere il filtro anti-sabbia (8) (solo per le versioni Trop)
18. Abbassare i flap a circa 250 km/h (12) (tenere premuto)
19. Abbassare il carrello at 250 km/h (11) controllare le due luci verdi (13)
20. Velocità di atterraggio di circa 180 km/h
21. Usare il timone per piccole correzioni
22. Dopo l'atterraggio tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
23. Sterzare usando il timone e i freni con attenzione finché l'aereo si ferma
24. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (12), alzare il selettore apertura carburante (chiuso) (2), magneti su M 0 (1)

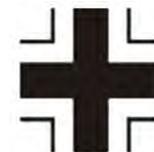
**Gestione del Motore**

Impostazioni consigliate per:	Radiatori	ATA	RPM
Crociera	Auto.	1.15	2300
Salita	Auto.	1.25	2400
Velocità massima	Auto.	1.35	2600 (1 min)

NON superare la temp. dell'Acqua di 110°C, Olio max. 80°C



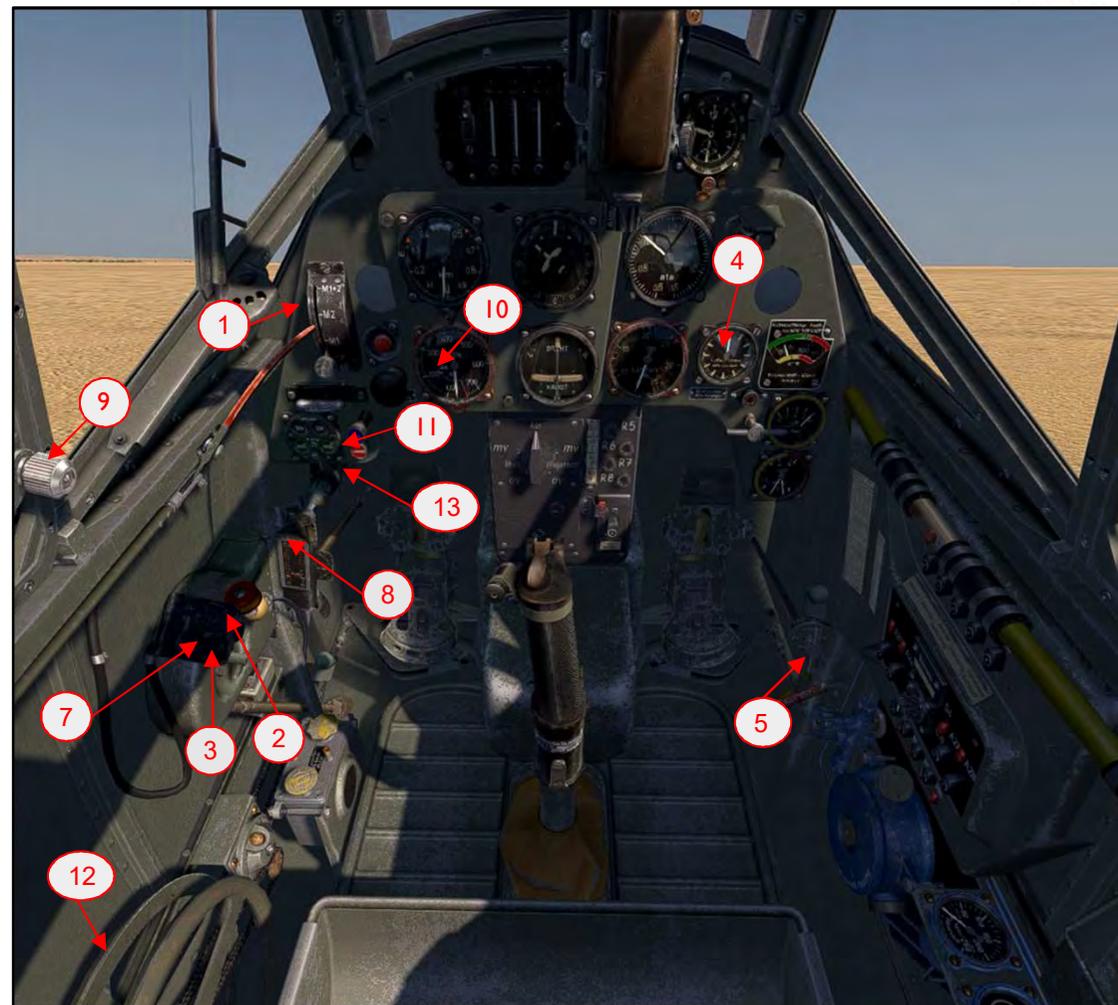
Messerschmitt Bf 109 F-4

**Procedure di avviamento, rullaggio e decollo**

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M I+2 (1)
2. Muovere il selettore apertura carburante (posizione abbassata) (2)
3. Controllare che l'orologio del passo dell'elica (3) sia sulle 12:00 (4)
4. Assicursi che i radiatori siano su 'automatico' (5)
5. Aprire la manetta al 10% (7)
6. Chiudere il filtro anti-sabbia (8) (solo per le versioni Trop)
7. Accendere il motore (tasto predefinito 'i')
8. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
9. Aumentare lentamente la manetta finché l'aereo comincia a muoversi
10. Sterzare usando il timone e i freni (disposti sui pedali)
11. Assicursi che il tettuccio sia chiuso prima del decollo (9)
12. Decollare con manetta al 100%
13. Usare leggeri colpi di timone per piccole correzioni
14. Come la velocità aumenta tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
15. Decollare a circa 180-185 km/h (10), alzare il carrello (11) e evitare un rateo di salita eccessivo. Una volta che le due luci rosse (13) si sono accese mettere il carrello di atterraggio in posizione neutrale (11) (esso ha tre posizioni)

Procedura di atterraggio

17. Chiudere il filtro anti-sabbia (8) (solo per le versioni Trop)
18. Abbassare i flap a circa 250 km/h (12) (tenere premuto)
19. Abbassare il carrello at 250 km/h (11) controllare le due luci verdi (13)
20. Velocità di atterraggio di circa 180 km/h
21. Usare leggeri colpi di timone per piccole correzioni
22. Dopo l'atterraggio tirare leggermente la cloche 'in pancia' per evitare ribaltamenti
23. Sterzare usando il timone e i freni con attenzione finché l'aereo si ferma
24. Inserire i cunei bloccaruote, alzare i flap (12), alzare il selettore apertura carburante (chiuso) (2), magneti su M 0 (1)

**Gestione del Motore**

Impostazioni consigliate per:	Radiatori	ATA	RPM
Crociera	Auto.	1.15	2300
Salita	Auto.	1.30	2500
Velocità massima	Auto.	1.42	2700 (1 min)
NON superare la temp. dell'Acqua di 115°C, Olio max. 85°C			



Messerschmitt Bf 109 E-7/Z e F-4/Z: Uso del GM-I



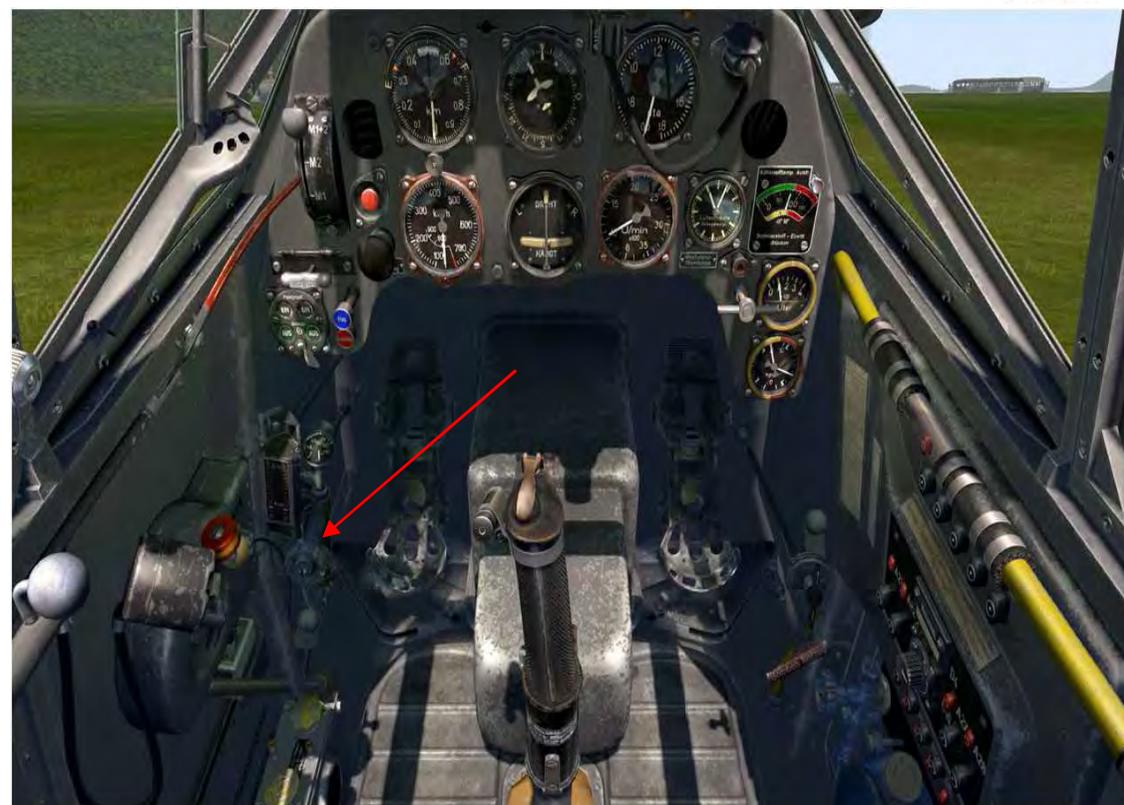
Informazioni sul GM-I

Il GM-I funziona iniettando protossido d'azoto in forma liquida, direttamente nel condotto di aspirazione del compressore, attraverso una coppia di iniettori, aumentando allo stesso tempo il flusso di carburante per sfruttare l'ossigeno aggiuntivo del protossido d'azoto.

I due iniettori, di diverso diametro, possono essere azionati singolarmente o in combinazione, consentendo un aumento di potenza a tre livelli: 120 / 240 / 360 CV a seconda delle diverse portate (60, 100 e 150 grammi/sec).

L'altitudine minima consigliata per utilizzare il GM-I con il motore DB 601 è di 8000 metri.

Il GM-I funziona solo con il passo dell'elica in automatico. L'aumento di potenza ottenuto dal GM-I provoca anche un discreto aumento del consumo di carburante



Utilizzo del GM-I

1. Il motivo dell'altitudine minima di 8000 metri è per evitare danni al motore, perché se superasse 1.42 ATA causerebbe una pressione eccessiva
2. Come spiegato sopra, ci sono 3 diverse portate che sono 60, 100 e 150 grammi /sec.
3. Una volta sopra gli 8000 metri, ruotare la manopola che si vede nella immagine a destra

Gestione del Motore

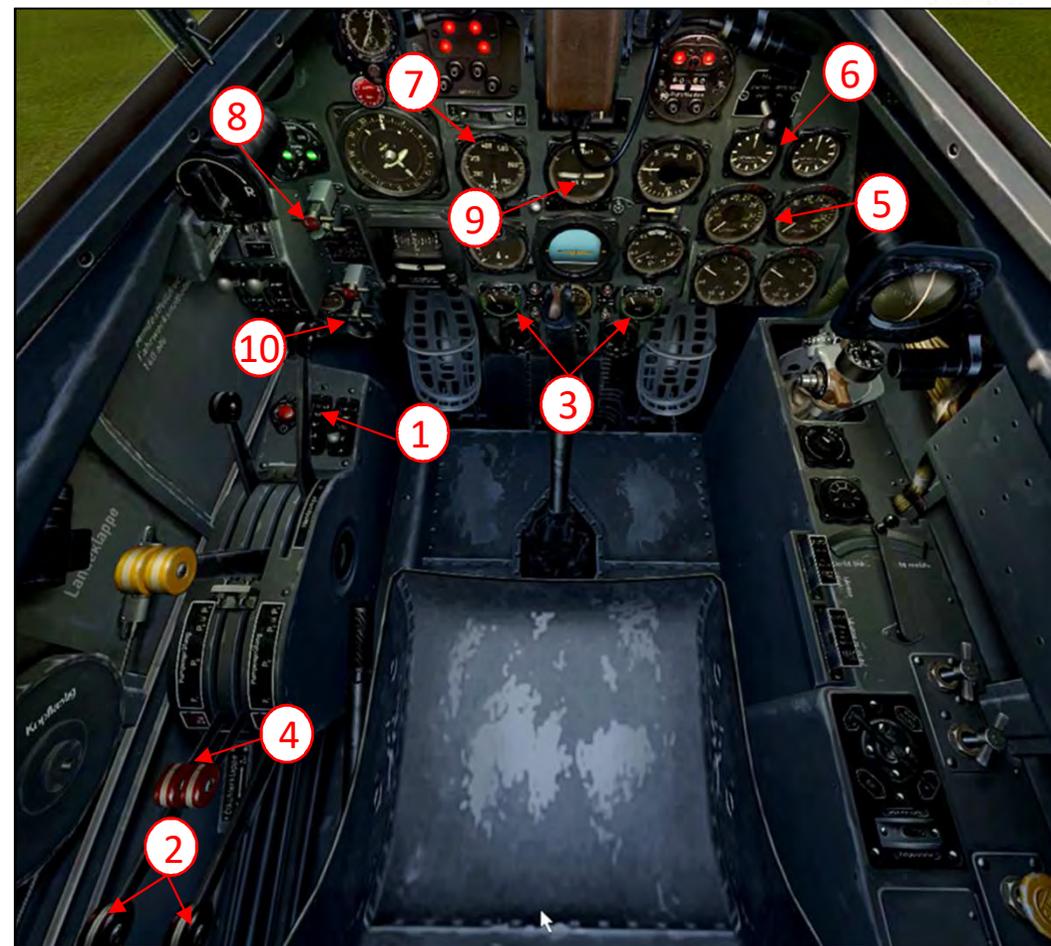
Impostazioni consigliate per:	E-7/Z	F-4/Z
Crociera	1.15 ATA - 2200	1.15 ATA -2300
Salita	1.25 ATA - 2400	1.30 ATA - 2500
Velocità massima	1.35 ATA - 2500 (1 min)	1.42 ATA - 2700 (1 min)
NON superare	Acqua 100°C, Olio 105°C	Acqua 115°C, Olio 85°C



Messerschmitt Bf 110 C-2 e C-4 (passo manuale): Pilotaggio

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Aprire il radiatore dell'olio (2) e dell'acqua (3) al 100%
3. Portare i selettori apertura carburante del motore n.1 e n.2 tutto avanti (4)
4. Selezionare il motore n.1 poi accenderlo (tasto predefinito 'i'), fare lo stesso con il motore n.2
5. Selezionare entrambi i motori, aumentare la manetta e osservare gli RPM (5) per assicurarsi che i motori girino in maniera sincronizzata
6. Il passo dell'elica è di tipo manuale (6), quindi esso va costantemente aggiustato in maniera da mantenere i motori nei regimi ottimali
7. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
8. Aumentare lentamente la manetta e muoversi usando il timone e i freni (posti sui pedali) per controllare la direzione
9. Arrivati in pista, inserire di nuovo i cunei bloccaruote
10. Portare la manetta al 100%
11. Rimuovere i cunei, usare il timone per mantenere l'aereo dritto
12. Decollare a circa 150-180 km/h (7), non superare i 200 km/h a terra
13. Alzare il carrello (8) appena dopo il decollo
14. Quando la velocità supera i 300 km/h (7) usare il trim del timone in maniera di avere la 'palla al centro' (9) e il trim dell'elevatore per mantere il muso leggermente a salire (utilizzare tasti configurati o i comandi cliccabili dal cockpit). Si raccomanda però l'utilizzo di tasti configurati: avere sempre un corretto assetto di volo è, nel Bf 110, la chiave vincente per avere una buona velocità, una buona salita e una buona efficacia nel tiro
15. Adeguare costantemente il passo dell'elica



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.23	2300
Velocità massima	Il necessario	1.30	2400 (5 min)
		1.40	2400 (1 min)

NON superare la temp. dell'Acqua di 100°C, Olio max. 105°C

Procedura di atterraggio

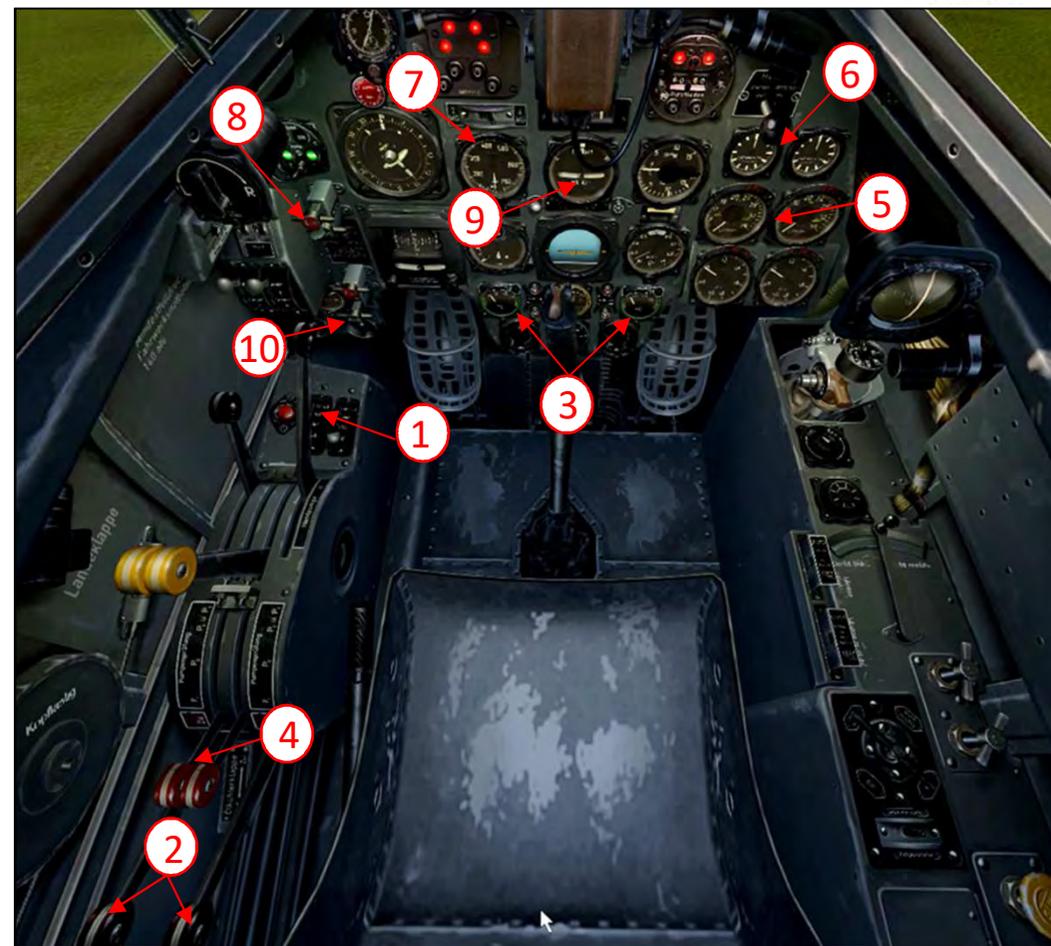
16. Aprire radiatore dell'olio (2) e dell'acqua (3), portare il motore a 2300 RPM
17. Abbassare i flap a circa 250 km/h (tre posizioni) (10)
18. Abbassare il carrello (8) (tre posizioni)
19. Avvicinamento a 200 km/h (7)
20. Atterrare a circa 150-180 km/h, tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. Frenare dolcemente una volta sotto i 130 km/h
22. Inserire i cunei, alzare i flap, chiudere la benzina (4), magneti su M 0



Messerschmitt Bf 110 C-4B (passo automatico): Pilotaggio

Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Aprire il radiatore dell'olio (2) e dell'acqua (3) al 100%
3. Portare i selettori apertura carburante del motore n.1 e n.2 tutto avanti (4)
4. Selezionare il motore n.1 poi accenderlo (tasto predefinito 'i'), fare lo stesso con il motore n.2
5. Selezionare entrambi i motori, aumentare la manetta e osservare gli RPM (5) per assicurarsi che i motori girino in maniera sincronizzata
6. Il passo dell'elica è di tipo automatico
7. Dopo l'avvio portare il passo su 'manuale' e ridurre l'inclinazione elica in maniera da avere le 11:25 sull'orologio (6), poi riportare il passo su 'auto'
8. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
9. Aumentare lentamente la manetta e muoversi usando il timone e i freni (posti sui pedali) per controllare la direzione
10. Arrivati in pista, inserire di nuovo i cunei bloccaruote
11. Portare la manetta al 100%
12. Rimuovere i cunei, usare il timone per mantenere l'aereo dritto
13. Decollare a circa 150-180 km/h (7), non superare i 200 km/h a terra
14. Alzare il carrello (8) appena dopo il decollo
15. Quando la velocità supera i 300 km/h (7) usare il trim del timone in maniera di avere la 'palla al centro' (9) e il trim dell'elevatore per mantenere il muso leggermente a salire (utilizzare tasti configurati o i comandi cliccabili dal cockpit). Si raccomanda però l'utilizzo di tasti configurati: avere sempre un corretto assetto di volo è, nel Bf 110, la chiave vincente per avere una buona velocità, una buona salita e una buona efficacia nel tiro



Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.23	2300
Velocità massima	Il necessario	1.35 1.45	2400 (5 min) 2500 (1 min)

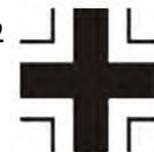
NON superare la temp. dell'Acqua di 100°C, Olio max. 105°C

Procedura di atterraggio

16. Aprire radiatore dell'olio (2) e dell'acqua (3)
17. Abbassare i flap a circa 250 km/h (tre posizioni) (10)
18. Abbassare il carrello (8) (tre posizioni)
19. Avvicinamento a 200 km/h (7)
20. Atterrare a circa 150-180 km/h, tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. Frenare dolcemente una volta sotto i 130 km/h
22. Inserire i cunei, alzare i flap, chiudere la benzina (4), magneti su M 0

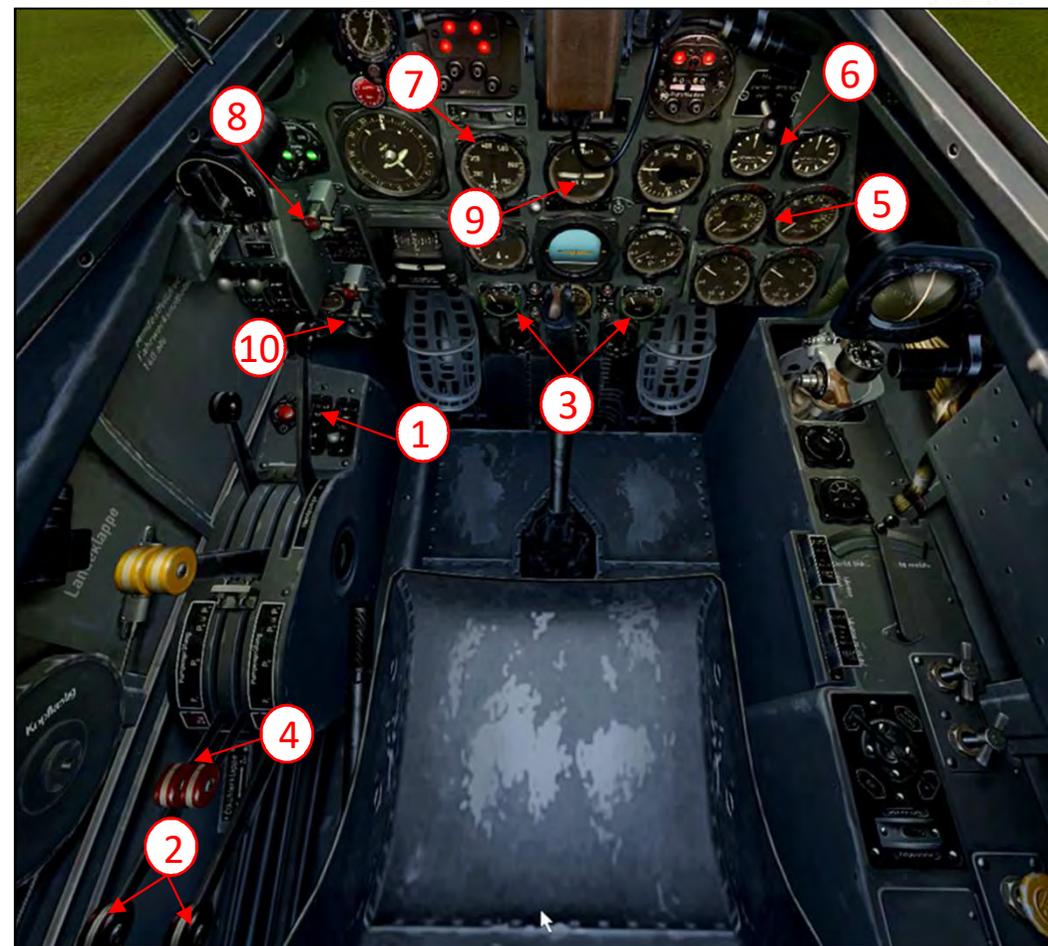


Messerschmitt Bf 110 C-4N, C-6, C-7 (passo automatico): Pilotaggio



Procedure di avviamento, rullaggio e decollo

1. Inserire i cunei bloccaruote, magneti su M 1+2 (1)
2. Aprire il radiatore dell'olio (2) e dell'acqua (3) al 100%
3. Portare i selettori apertura carburante del motore n.1 e n.2 tutto avanti (4)
4. Selezionare il motore n.1 poi accenderlo (tasto predefinito 'i'), fare lo stesso con il motore n.2
5. Selezionare entrambi i motori, aumentare la manetta e osservare gli RPM (5) per assicurarsi che i motori girino in maniera sincronizzata
6. Il passo dell'elica è di tipo automatico
7. Dopo l'avvio portare il passo su 'manuale' e ridurre l'inclinazione elica in maniera da avere le 11:25 sull'orologio (6), poi riportare il passo su 'auto'
8. Rimuovere i cunei bloccaruote e rilasciare i freni
9. Aumentare lentamente la manetta e muoversi usando il timone e i freni (posti sui pedali) per controllare la direzione
10. Arrivati in pista, inserire di nuovo i cunei bloccaruote
11. Portare la manetta al 100%
12. Rimuovere i cunei, usare il timone per mantenere l'aereo dritto
13. Decollare a circa 150-180 km/h (7), non superare i 200 km/h a terra
14. Alzare il carrello (8) appena dopo il decollo
15. Quando la velocità supera i 300 km/h (7) usare il trim del timone in maniera di avere la 'palla al centro' (9) e il trim dell'elevatore per mantenere il muso leggermente a salire (utilizzare tasti configurati o i comandi cliccabili dal cockpit). Si raccomanda però l'utilizzo di tasti configurati: avere sempre un corretto assetto di volo è, nel Bf 110, la chiave vincente per avere una buona velocità, una buona salita e una buona efficacia nel tiro



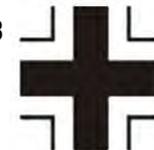
Procedura di atterraggio

16. Aprire radiatore dell'olio (2) e dell'acqua (3)
17. Abbassare i flap a circa 250 km/h (tre posizioni) (10)
18. Abbassare il carrello (8) (tre posizioni)
19. Avvicinamento a 200 km/h (7)
20. Atterrare a circa 150-180 km/h, tirare leggermente la cloche 'in pancia' onde evitare ribaltamenti
21. Frenare dolcemente una volta sotto i 130 km/h
22. Inserire i cunei, alzare i flap, chiudere la benzina (4), magneti su M 0

Gestione del Motore

Impostazioni consigliate per:	Radiatori (acqua / olio)	ATA	RPM
Crociera	50% / 50%	1.15	2200
Salita	100% / 100%	1.25	2400
Velocità massima	Il necessario	1.35	2600 (5 min)

NON superare la temp. dell'Acqua di 100°C, Olio Max. 105°C



Messerschmitt Bf 110: Pilota automatico, Volo con un solo motore e Navigazione

Inserimento pilota automatico (solo rotta)

1. Assicurarsi che la rotta del giroscopio direzionale (11) sia la stessa della bussola magnetica (12) utilizzando la manopola di controllo (13)
2. Allineare la banda superiore e inferiore sul giroscopio direzionale (utilizzando i tasti configurati: consigliati "Alt sinistra" o "Alt destra" o il controllo nell'abitacolo) (14)
3. Una volta allineate, attivare il pilota automatico (tasto predefinito: 'Ctrl A' per attivare/disattivare il pilota automatico o il comando in cabina di pilotaggio (15)); esso mantiene solo la rotta
4. Per disattivarlo usare il tasto associato o il controllo nell'abitacolo (15)

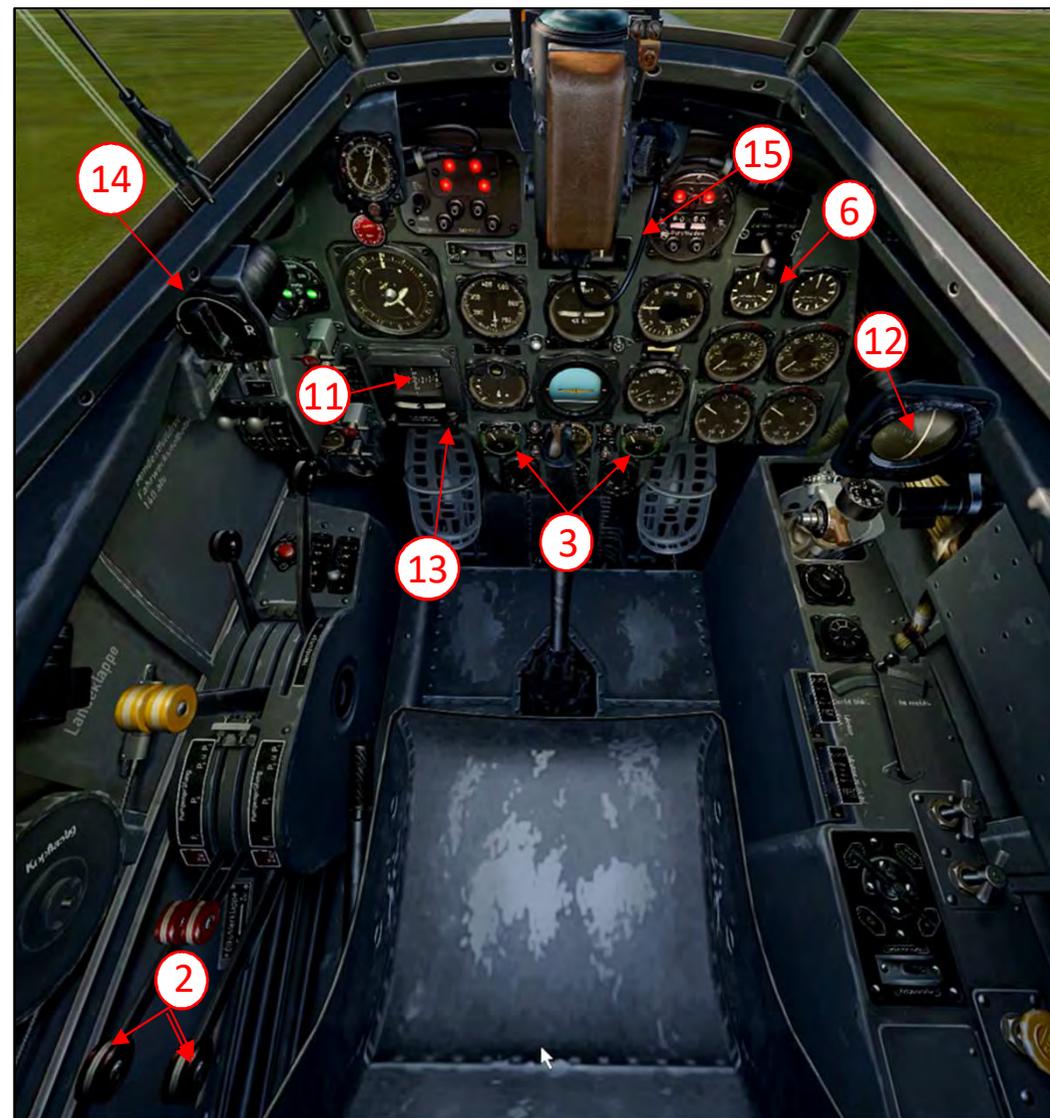
Volo con un solo motore

5. Prima che il motore danneggiato si spenga o inizi a non funzionare selezionare questo motore
6. Ridurre il passo dell'elica (portarlo su 'manuale') a 01:30 sull'orologio (6) per mettere l'elica in bandiera e poi chiudere completamente i radiatori (2, 3)
7. Riselezionare il motore funzionante e assicurarsi di mantenersi nei regimi e ATA 'di sicurezza'; aprire completamente i radiatori
8. Regolare i trim (specialmente quello del timone) in maniera da avere la 'palla al centro'. La velocità raccomandata per il volo con un solo motore è di 250-300 km/h

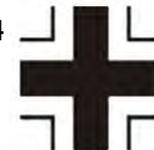
Navigazione

La navigazione è un aspetto molto importante per le operazioni degli Zerstörer, specialmente durante le lunghe missioni in profondità nel territorio nemico.

9. Prima, o durante, l'avviamento dei motori, pianificare il percorso utilizzando la mappa nel gioco e gli strumenti di navigazione. Scegliere i waypoint con caratteristiche geografiche facilmente riconoscibili e calcolare le rotte necessarie per i vari waypoint, tenendo conto anche della variazione magnetica della mappa (Mappa Manica: +10°, Mappa Tobruk: circa +1.5°)



10. Durante il volo assicurarsi che la bussola giroscopica direzionale e la bussola magnetica siano allineate e correggere la rotta attraverso i waypoint in base all'analisi della mappa e del terreno. Utilizzare il pilota automatico quando possibile



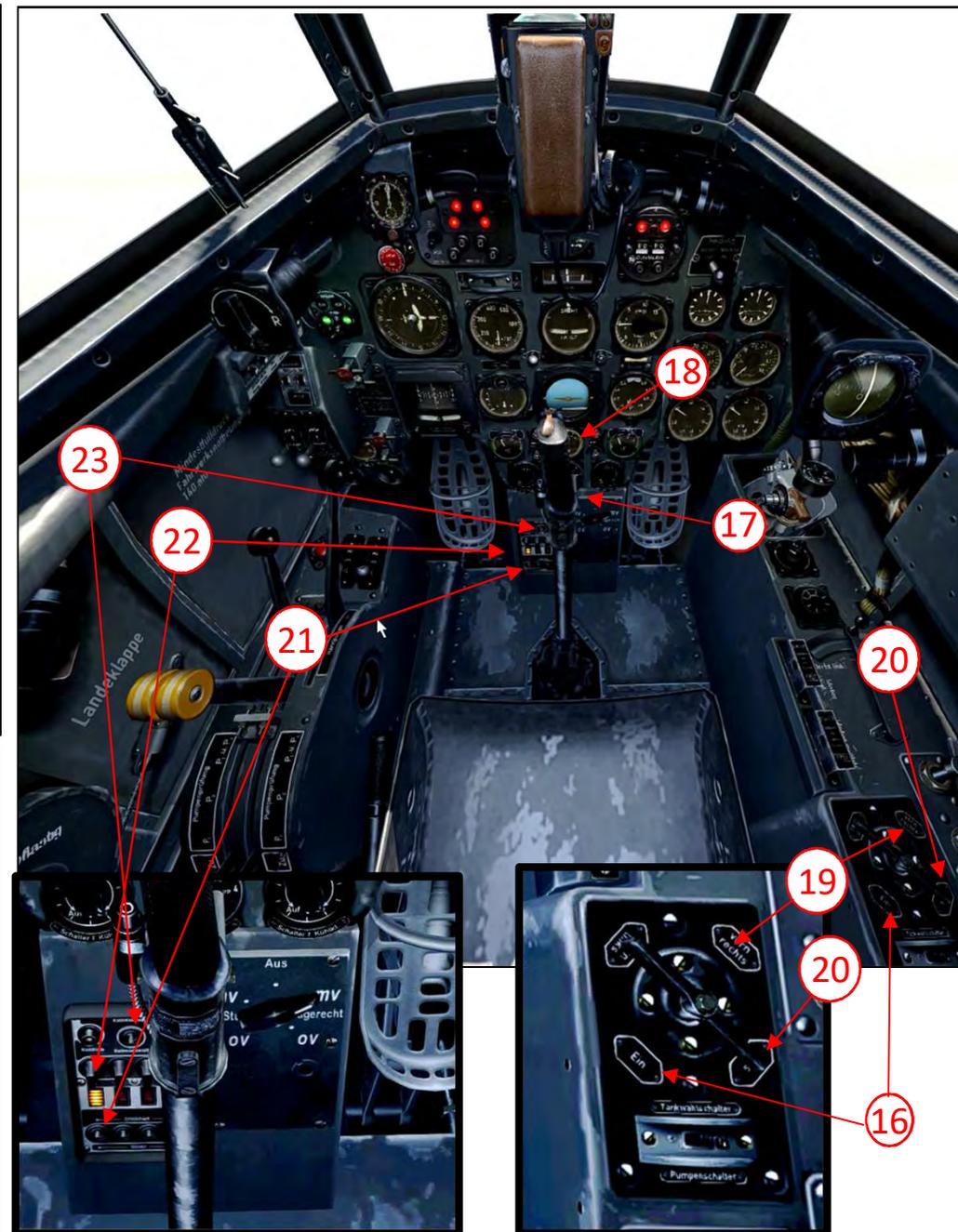
Messerschmitt Bf 110 : Procedure Trasferimento del carburante e Sgancio bombe

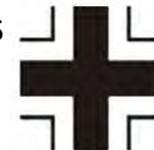
Procedura trasferimento carburante (dai serbatoi posteriori a quelli anteriori)

1. I motori prendono il carburante dai serbatoi 1 e 2 (anteriore sinistro e anteriore destro). Il carburante nei serbatoi 3 e 4 deve essere trasferito ai serbatoi 1 e 2 per essere utilizzato. I vari serbatoi (1, 2, 3 e 4) possono essere selezionati individualmente. Le spie rosse vicino all'indicatore carburante (18) si iniziano ad accendere quando il serbatoio corrispondente è sotto ai 100 litri.
2. Per trasferire il carburante dal serbatoio 3 spostare la leva posteriore in posizione ore 8 sul relativo pannello (16). Per trasferire il carburante dal serbatoio 4 spostare la leva posteriore in posizione ore 4. Per finire il trasferimento riportare la leva posteriore in posizione ore 6
3. Allo stesso modo, selezionare il serbatoio per ricevere il carburante spostando la leva anteriore (19) a sinistra per il serbatoio 1 o a destra per il serbatoio 2
4. Mantenere una distribuzione uniforme del peso del carburante nei vari serbatoi trasferendo piccole quantità di carburante (circa 100 litri) alla volta, dal serbatoio 3 al serbatoio 1, quindi dal serbatoio 4 al serbatoio 2. Continuare ad alternare fino a conclusione. Controllare il riempimento dei serbatoi anteriori utilizzando l'interruttore (17) e leggendo il livello carburante sull'indicatore (18)
5. Quando i serbatoi anteriori sono pieni, riportare la leva posteriore in posizione ore 6 per terminare il trasferimento di carburante

Procedura base di bombardamento

6. Durante la selezione del velivolo, prima dello spawn, assicurarsi di aver scelto le bombe e spolette corrette.
7. Prima di accendere i motori controllare che le bombe siano caricate correttamente usando l'interruttore sul pannello armi principale (21). Una spia si accenderà se le bombe sono state caricate (22). Spegner il pannello
8. Selezionare la modalità di bombardamento (salva o singola) usando l'apposito interruttore (23). In modalità 'salva' tutte le bombe cadranno contemporaneamente dopo aver premuto il tasto per sganciare le bombe (si consiglia di impostare un tasto). In modalità 'singola' le bombe verranno sganciate singolarmente ogni volta che si preme il tasto di sgancio bombe
9. Prima di iniziare la fase di bombardamento, attivare il pannello principale (21) e controllare che la modalità di sgancio sia corretta. Una volta rilasciate tutte le bombe, la spia del pannello principale non sarà più illuminata (22)

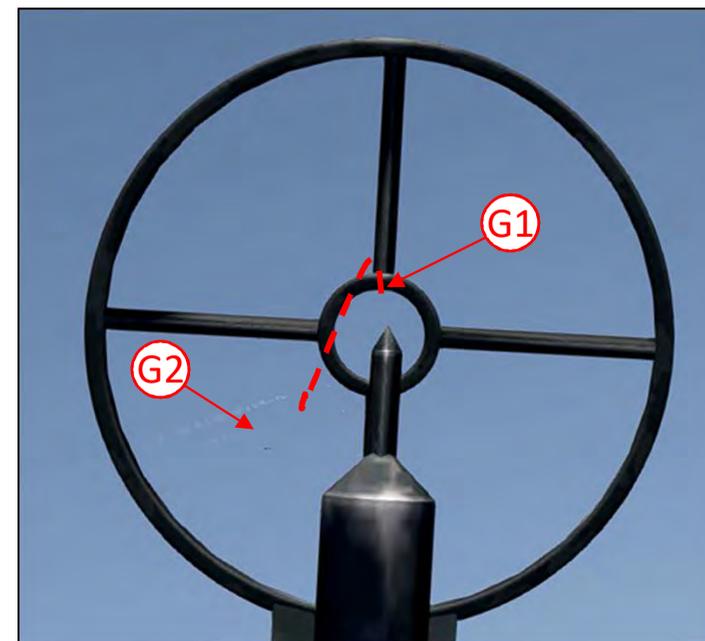




Messerschmitt Bf 110: Mitragliere di coda

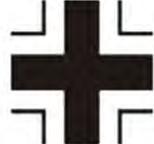
Mitragliere di coda

1. Prima di avviare il gioco, regolare la velocità di spostamento del mouse/arma (se necessario) modificando il file 'conf' (collocato in Documenti\ICsoftclub\IL2 CLOD-Blitz) nella sezione 'rts mouse' cambiando la sensibilità dell'asse X e Y da 1.5 a 2 a seconda delle preferenze personali. Si può invertire la direzione del mouse cambiando in 'Invert=1'
2. Durante la selezione dell'aereo, prima dello spawn, assicurarsi che il nastro-munizioni contenga qualche tracciante (si consiglia almeno 1 su 5) e che la convergenza sia impostata a circa 500 metri
3. In Opzioni-Controlli-Generico assegnare un tasto a 'spara con arma in uso'; si consiglia di utilizzare un pulsante sul joystick libero e non il mouse poiché l'uso del mouse impedirà di muoversi e sparare contemporaneamente
4. Una volta nella zona in cui si potrebbero incontrare dei caccia nemici, inserire il pilota automatico o continuare a pilotare l'aereo manualmente. Con la pratica, infatti è possibile il pilotare l'aereo anche stando nella posizione del mitragliere di coda, questo migliora l'efficacia del tiro in quanto è possibile coordinarsi con le manovre dell'aereo
5. Entrare nella posizione del mitragliere (tasto predefinito 'c'). Aprire il tettuccio posteriore (tasto consigliato 'Ctrl o') e attivare il controllo della torretta tramite mouse ('F10')
6. Quando si avvista un caccia nemico diretto verso il vostro aereo, ingrandire la visuale. Sparare una breve raffica osservando la traiettoria dei traccianti (G1) rispetto al mirino e al caccia nemico (G2)
7. Spostare il mirino in modo che il caccia sia ora nel punto dove finirebbero i traccianti se fosse sparata una seconda raffica
8. Aprire il fuoco, sparando raffiche brevi mentre si regola la mira aiutandosi con i traccianti. Ridurre lo zoom della visuale secondo le necessità man mano che gli aerei nemici si avvicinano
9. Quando il nemico è a meno di 400 m aumentare la durata delle raffiche (G3)
10. Una volta che il nemico ha interrotto l'attacco, iniziare la ricerca di altri aerei nemici vicini. Premendo 'Alt F2' il comando della mitragliatrice torna all'AI, solo allora si può tornare alla posizione del pilota. Fate attenzione perché se accidentalmente premete 'Alt F2' dalla posizione del pilota vi ritroverete fuori dall'aereo, che si schianterà





Aeroporti: Mappa della Manica (Inghilterra)



Aeroporto	Alt (m)	Alt (ft)	Posizione
Andover	90	295	AD.23.8
Bekesbourne	51	167	AW24.8
Bembridge	13	43	AG.18.3
Biggin Hill	179	587	AO.25.5
Boscombe Down	127	417	AC.23.4
Brooklands	20	66	AL.25.4
Croydon	101	331	AN.25.5
Eastchurch	7	23	AU.26.1
Farnborough	77	253	AJ.24.7
Feltham	17	56	AL.26.5
Ford	1	3	AK.19.5
Gatwick	60	197	AN.23.4
Gosport	1	3	AG.19.4
Gravesend	63	207	AR.26.4
Hamble	20	66	AF.20.1
Harwell	120	394	AF.28.1
Hawkinge	158	518	AW.23.2
Heathrow	23	75	AL.26.7
Hendon	50	163	AM.28.5
Heston	30	98	AL27.2
Hornchurch	10	33	AP.27.9
Kenley	174	571	AN.25.2
Larkhill	114	374	AB.23.7
Lee-On-Solent	10	33	AF.19.6
Littlestone	22	72	AV.22.1
Lympne	100	328	AV.22.8
Maidstone	84	275	AR.24.7

Aeroporto	Alt (m)	Alt (ft)	Posizione
Manston	44	144	AX.25.9
Netheravon	119	390	AB.24.3
North Weald	80	262	AP.29.7
Northolt	37	121	AL.27.7
Odiham	112	367	AH.24.3
Old Sarum	79	259	AB.22.6
Portsmouth	1	3	AH.19.4
Ramsgate	47	154	AY.26.1
Reading	46	151	AI.26.4
Redhill	24	79	AN.24.2
Rochester	130	426	AR.25.9
Rochford	10	33	AT.28.4
Ryde	52	171	AG.18.5
Salisbury	131	430	AB.23.3
Sandown	21	69	AG.17.7
Shoreham	1	3	AM.19.8
Southampton	9	30	AE.21.3
Tangmere	12	40	AJ.19.8
Thomey Island	1	3	AH.19.6
Upavon	147	482	AB.24.9
Watch field	100	328	AC.28.6
Westhampnett	21	69	AJ.19.7
White Waltham	36	118	AI.27.3
Wilmington	22	72	AP.19.9
Worthy Down	100	328	AF.22.7
Yatesbury	170	558	AA.26.6



Aeroporti: Mappa della Manica (Francia)



Aeroporto	Alt (m)	Alt (ft)	Posizione
Abbeville	61	200	BB.12.5
Achiet Gréville	127	417	BH.12.3
Amiens Allonville	89	292	BF.10.1
Amiens Glisy	59	194	BF.9.4
Arras St-Léger	109	358	BI.12.8
Arras	89	321	BI.14.4
Audembert	42	138	BA.20.4
Barly	122	400	BE.13.2
Beaumont Le Roger	139	456	AT.1.3
Beauvais Nivillers	120	394	BD.5.3
Beauvais Tille	99	325	BD.4.7
Berck	1	3	AZ.15.5
Bernay St Martin	161	528	AS.1.1
Boisjean Ecuire	57	187	BA.15.9
Brias	150	492	BF.15.4
Brombos	191	627	BB.7.2
Boulogne Alprech	69	226	AZ.18.5
Caen Carpiquet	61	200	AK.1.9
Caffiers	112	367	BB.20.1
Calais Marck	2	7	BC.21.4
Carquebut	20	197	AE.3.7
Campagne Les Guînes	75	246	BB.20.3
Colembert	198	649	BB.19.2

Aeroporto	Alt (m)	Alt (ft)	Posizione
Coquelles	13	43	BB.21.4
Cramont/Yvrench	121	397	BC.12.9
Crécy	141	462	BD.3.8
Creil	101	331	BG.2.7
Crépon	59	194	AK.3.4
Deauville St-Gatien	140	459	AP.3.7
Desvres	200	656	BB.18.2
Dieppe Saint-Aubin	101	331	AV.9.6
Estrée	80	262	BB.16.4
Grandvilliers	180	590	BC.7.4
Guînes	46	151	BB.20.5
Haute Fontaine	180	590	BC.6.4
Hermelinghen	161	528	BB.19.8
Hydrequent	78	256	BA.20.2
Le Havre Octeville	96	314	AO.5.9
Le Touquet	1	3	AZ.16.9
Ligescourt	70	230	BB.13.8
Marquise West	24	79	BA.20.1
Merville Calonne	9	30	BH.17.7
Monchy Breton	150	492	BF.15.2
Montdidier	108	354	BG.7.2
Oye-Plage	2	7	BC.21.8
Persan Beaumont	42	138	BE.1.9

Aeroporto	Alt (m)	Alt (ft)	Posizione
Peuplingues	101	331	BA.20.8
Pihen	96	315	BA.20.9
Plumetot	40	131	AL.2.8
Poix Nord	171	561	BC.8.7
Querqueville	1	3	AB.7.3
Rely Norrent-Fontes	94	308	BF.17.1
Rosières en Santerre	82	269	BH.8.8
Rouen Boos	140	459	AW.4.2
Roye Amy	83	272	BI.7.1
Samer	61	200	BA.18.3
Sempy	120	394	BB.16.6
Saint-Inglevert	129	423	BA.20.8
Saint-Omer Arques	29	95	BE.19.3
Saint-Omer Clairmarais	9180	29	BE.19.6
Saint-Omer Wizernes	78	256	BE.19.1
Théville	135	443	AD.7.2
Tramecourt	126	413	BD.16.2
Wailly-Beaucamp	51	167	BA.15.5
Wissant	21	69	AZ.20.9
Yvrench	110	361	BC.13.2
Zutkerque	36	118	BC.20.3

Aeroporti: Mappa di Tobruk



Aeroporto	Alt (m)	Alt (ft)	Posizione
Abiar_Zaid	112	367	AT.16.9
Akramak (Emg)	165	541	AL.16.5
Alam Barghut (Emg)	2	7	BC.12.1
Amseat No1	186	610	AZ.13.2
Amseat No2	176	577	BA.13.1
Awdiyat ash Ahiyah	176	577	AW.3.3
Baltat al Atash	171	561	Al.11.8
Baltat al Qaz'ah	158	518	AG.10.4
Bardia No1	149	489	BA.14.1
Bardia No3	147	482	AZ.14.9
Bir al Hakim (Emg)	177	581	AJ.14.5
Bir Basur (LG69)	214	702	Bl.2.6
Bir Basur (LG72)	214	702	BJ.2.6
Bir el Baheira No1 (LG140)	215	705	AX.15.8
Bir el Baheira No2	208	682	AW.15.9
Bir el Gaer (LG141)	121	397	AW.16.4
Bir el Malla North (LG76)	145	476	BJ.10.1
Bir el Malla South (LG76)	152	499	BJ.9.7
Bomba North	27	89	AG.23.3
Buq Buq (LG01)	1	3	BD.12.1
Buq Buq Central (LG80)	23	75	BC.10.8
Buq Buq Central (LG81)	25	82	BC.11.3
Derna (el Ftalah)	249	817	AC.25.9
Derna (Siret al Chreiba)	252	827	AC.25.3
Derna Seaplane Base	0	0	AC.26.5
Derna West	253	830	AC.25.8

Aeroporto	Alt (m)	Alt (ft)	Posizione
el Adem No1 (LG144)	149	489	AO.15.6
el Adem No2 (LG157)	133	436	AO.16.2
el Wahat	174	571	AE.14.9
Emg 15	114	374	AK.6.9
Gambut No1 (LG139)	151	495	AU.16.4
Gambut No2 (LG142)	154	505	AU.16.3
Bir_el_Hanascia	166	545	AV.16.1
Gambut No3 (LG143)	166	545	AV.16.1
Bir_el_Arca	166	545	AV.16.1
Gambut No5 (LG159) WEST	150	492	AT.16.6
Gasr el Abid (LG132)	191	627	AX.10.2
Gasr el Abid (South)	189	620	AX.9.6
Gasr el Arid (LG141)	197	646	AU.15.5
Gazzala No1 (LG149)	17	56	AJ.20.1
Gazzala No2 (LG150)	49	161	AJ.19.6
Gazzala No3 (LG152)	52	171	AK.19.4
Gazzala Seaplane Base	0	0	Al.20.3
Habata (LG79)	210	689	BE.8.1
Halfaya	192	630	BA.11.9
Haqfat Sha'ban	166	545	AN.15.5
Martuba No1	367	1204	AC.23.9
Martuba No2	276	906	AD.23.6
Martuba No3	349	1145	AD.23.7
Martuba No4	367	1204	AC.24.2
Martuba No5	326	1070	AC.23.7
Menalao Bay	1	3	AH.22.7
Menalao Bay Seaplane Base	0	0	AG.22.9

Aeroporto	Alt (m)	Alt (ft)	Posizione
Menastir No1	175	574	AZ.14.7
Menastir No2	131	430	AZ.15.4
Sawani el Qasn	48	157	BE.10.8
Scegga_I	190	623	AY.6.6
Scegga_II	191	627	AY.6.5
Scegga_III	189	620	AY.6.4
Sidi Barrani (LG02)	36	118	Bl.13.1
Sidi Barrani (LG05)	35	115	Bl.13.2
Sidi Barrani Seaplane	0	0	BH.13.9
Sidi Barrani West1 (LG04)	52	171	BH.13.2
Sidi Barrani West2 (LG03)	44	144	BH.13.3
Sidi Rezegh (LG153)	188	617	AR.15.3
Sidi_Azeiz	204	669	AX.13.7
Siwi North (LG66)	218	715	BG.2.4
Siwi Town (LG67)	214	702	BH.2.1
Sollum Seaplane	0	0	BA.12.8
Tariq al Ghubay	168	551	AV.4.6
Tmimi No1	35	115	AF.21.3
Tmimi No2	38	125	AF.21.3
Tobruk No1	20	66	AP.18.7
Tobruk No2 (LG145 el Gubbi)	96	315	AP.18.4
Tobruk No3 (LG146)	95	312	AO.18.6
Tobruk No5	72	236	AO.18.7
Tobruk Sea	0	0	AP.18.7
West Port Seaplane Base	0	0	AB.27.1