## NOTIZIE SULL'ELICOTTERO AGUSTA BELL - AB47G3B1 – SUPERALPINO.

Elicottero triposto (senza doppio comando), da impiego in alta quota, derivato dal 47-G2, equipaggiato con motore a pistoni Lycoming TVO-435 con turbocompressore da 270 Hp al decollo, limitato alla potenza continua di 220 HP. Rotore principale a due pale metalliche con barra stabilizzatrice, elica anti coppia in coda al trave ricavato in struttura tubolare. Carrello di atterraggio a pattini di carreggiata più ampia rispetto al AB47-G2. Servocomando idraulico al ciclico e collettivo.

Dispone di accessori ausiliari quali: pattini da neve, barelle esterne per il trasporto contemporaneo di due infortunati (vanno fissate alle traverse longitudinalmente), cestelli di carico da fissare anche alle traverse per il trasporto di materiale. Gancio baricentrico (non in dotazione agli elicotteri del Corpo).

Le pale metalliche, più lunghe di circa un metro di quelle del AB47G2, all'estremità incorporano dei pesi di alcuni grammi. Tale accorgimento consente al rotore maggiore inerzia, maggiore stabilità di giri, grande efficienza in particolare nella manovra di autorotazione

Il grande vantaggio di quest'elicottero è rappresentato dal turbocompressore. Esso comprende una turbina azionata dai gas di scarico, da un attuatore idraulico, un compressore centrifugo. L'attuatore incorpora una capsula barometrica ed un regolatore di densità.

IN BREVE il funzionamento. Al pilota viene indicata la HP da un manometro con due

indici: uno più lungo che segna il valore massimo di 31 Hg circa, quindi un valore sovralimentato rispetto al 29,92 esistente a quota zero. Un secondo indice, poco più corto, indica la potenza impiegata. La differenza fra i due indici costituisce la potenza disponibile. Al decollo, l'attuatore - sulla base dei dati che gli invia la capsula barometrica ed il regolatore di densità - chiude di una certa quantità, mediante un condotto idraulico, un'apposita valvola posta lungo il tubo di scarico del motore, costringendo i gas ad accelerare la turbina e quindi il compressore che ristabilisce, a mano a mano che si sale in quota, il valore di 31 Hg fino alla quota di ristabilimento di circa 18-20.000 feet. A quel punto, tutti i gas prodotti dal motore sono convogliati alla turbina e poi scaricati all'esterno mediante un secondo tubo di scarico. (Nell'allegata foto sono visibili i due scarichi).

E' dotato di una pompa carburante elettrica per l'impiego in alta quota che può essere inserita al quota zero.

Peso massimo al decollo Kg. 1340. Carburante: benzina avio 100/130. Il pericolo del ghiaccio  $(-2^{\circ} + 32^{\circ})$  non è al carburatore, come gli elicotteri tradizionali, ma al filtro aria posto all'ingresso del compressore.

Il Servizio Aereo del Corpo ne aveva acquistato 5: Volpe 39-45-46-47 e 48 Mi pare di aver detto tutto di quanto ricordo.

Macchina eccellente per la sua classe, che mi ha portato, con sicurezza, per oltre 3000 ore di volo su ogni cima delle montagne dal Lago Maggiore a Trieste. TROPPO BELLO.

Giovanni Marche







Usa suggestiva immagine dell'AB47G3B1 " Superalpino " in volo