

elica a passo variabile

1946 - 1966

INVENTARIO	IGB-7548
AUTORI	Alfa Romeo (costruttore)
COLLOCAZIONE	deposito
DESCRIZIONE	<p>Elica a tre pale sezionate, montata, a fini dimostrativi, su un cavalletto in tubi di metallo. Nella parte anteriore del cavalletto è sistemato un pannello di colore nero sul quale si trovano i comandi elettrici per la variazione del passo dell'elica. I comandi comprendono un commutatore per la regolazione automatica o manuale del passo, un quadrante circolare con scala numerata da 15 a 90 per l'indicazione della misura del passo e una leva per l'aumento e la diminuzione del comando di soccorso dell'elica.</p> <p>Il progresso dei motori aeronautici è stato accompagnato dall'evoluzione dell'elica, organo propulsore dei velivoli a motore alternativo. Nel corso del tempo i cambiamenti avevano interessato in prima istanza i materiali: dalle eliche con pale in tela su telai in acciaio, si era passati a pale in legno per giungere, tra gli anni '20 e '30, all'impiego di pale in acciaio o duralluminio che meglio si adattavano alle cresciute potenze dei motori. Un secondo aspetto riguardava l'esigenza di variare il passo dell'elica, in modo da adeguarlo ai diversi regimi di volo; se inizialmente si volava con ali a passo fisso, già negli anni '10 vennero adottate eliche con passo variabile al suolo prima del decollo. Durante la seconda metà degli anni '20 si giunse alla realizzazione di eliche a passo variabile durante il volo, mediante comandi idraulici o elettromeccanici. Tra le varie case italiane, l'Alfa Romeo si distinse per la cospicua produzione di eliche, parallela alla costruzione di motori aeronautici. Per la realizzazione delle proprie eliche, l'Alfa Romeo sviluppò una speciale lega di alluminio, denominato "Duralfa". La produzione venne cominciata nel 1933 sotto la supervisione dell'ingegnere De Caria; inizialmente a passo fisso, nel 1936 vennero introdotte le prime eliche a passo variabile in volo.</p>
DEFINIZIONE	elica a passo variabile
MISURE	altezza: 191cm; larghezza: 125cm; lunghezza: 75cm; peso: 191kg
MATERIALI	metallo
ACQUISIZIONE	Alfa Romeo (1966)
SETTORE	Aeronautica
BIBLIOGRAFIA	Filippi F., Dall'elica al getto : Breve storia dei propulsori aeronautici, Torino, EDA, 1983; Ludovico D., L'aeroplano cosa è : Soluzione ed evoluzione del problema del

volo, Roma, Associazione Culturale Aeronautica, 1951

TIPOLOGIA

elica

SCHEDA ICCD

PST
