

Motori Italiani d'Epoca

Progettista: **Piero ZAMBIANCHI**

Località: **Forlì**

Profilo:

Fedele all'accensione elettrica

Produzione:

A P.Z. 06	1943	S	I	3,50	3,82	19	16	120	Aquilone
4 P.Z. 07	1943	S	I	0,63	0,64	10	9	30	Aquilone
4 P.Z. 08		D	I	0,5	0,25	9	6		
4 P.Z. 09		S	I	7	6,84	18	22	210	
4 P.Z. 10		S	I	10					
4 P.Z. 11		S	I	10				360	
4 P.Z. 12		S	I	10	9,95	22	24	290	

[nel 42/43 militare a Forlì con Pagliani ed il giovane Garofali e molti altri...](#)

tutti i motori citati sono P.Z. ove P stà per Pagliani, mentre Z stà per Zambianchi. Non mi è chiara la figura di ciascuno dei due.

Biografia:

Fonti:

- **Motori Italiani d'Epoca - Supplemento bis de "L'Aquilone" N. 6**
- **Almanacco SAM n. 1**

L'EURO P.G.

L'Aquilone 1943 - n. 17 pag. 6

è stato progettato e realizzato dal Centro Sperimentale di Aeromodellismo del Collegio Aeronautico "Bruno Mussolini" dove è valsa l'opera appassionata e infaticabile dell'artigiano aeromodellista Piero Zambianchi.

Il motore è della categoria delle piccole cilindrate 3,5 cc ma dato l'elevato rapporto di compressione e il minimo peso del complesso si è ottenuto un notevole rendimento. Il motore è perfettamente equilibrato sia alle basse che alle alte velocità di rotazione, 8000 giri circa al minuto primo, misurati con il sistema stroboscopico, senza che la minima vibrazione sia stata avvertita.

Lo studio del motore è stato molto particolareggiato perchè ci siano meno parti possibili soggette a logoramento e per diminuire e il più possibile gli attriti. Infatti in detto motore sono stati montati dei cuscinetti a sfere ed a rulli, dei quali due all'albero motore, uno che funziona da reggispinta, montato sulla parte posteriore del suddetto albero ed è incamerato nel carter avente per battente l'albero a gomito. mentre l'altro, per ammortizzare e ridurre al minimo le oscillazioni vibratorie, è sito nella parte anteriore del mozzetto del carter portante il complesso del ruttore. L'altro Cuscinetto, che è a rulli, onde avere la massima superficie di appoggio, è posto nel piede di biella. Questo cuscinetto è stato costruito impiegando per rulli degli aghi da cucire, calibrati micrometricamente e rettificati in testa; come si vede molte volte l'aeromodellista ricorre a mezzi di fortuna molto ingegnosi pur di riuscire nell'intento. Dopo moltissime prove di rodaggio il motorino è stato minutamente smontato onde osservare gli organi soggetti a logoramento e si è notato che detti aghi non hanno sentito menomamente l'azione del logoramento e così pure gli altri organi

È stato adottato un sistema per diminuire la resistenza di attrito dei pistone nelle pareti del cilindro, che come sapete grava molto sui giri del motore. L'accorgimento consiste nel lapidare a specchio (rettificare) il primo terzo superiore e una piccola porzione circolare dell'estremità inferiore del pistone e nella parte restante diminuire di qualche centesimo di mm il diametro dei pistone.

Diciamo le caratteristiche principali di questo veloce motore:

Potenza	1/8 di CV
Peso	120 g
Giri al min	8000 circa
Alesaggio	16 mm
Corsa	19 mm
Rapporto di compressione	1-7

La parte esterna del motore è costruita interamente in duralluminio: il cilindro è del tipo con la testa riportata mentre nell'interno vi è una camicia di acciaio ad alta resistenza. La biella è in acciaio (cr. si.) mentre l'albero motore è in acciaio G. 5. Il carburatore è pure costruito in durai.

All'esterno del cilindro si può notare che sia le aperture di scarico che di ammissione e di travaso sono riportate, cioè smontabili, fissate con piccole viti a passo micrometrico. Questo sistema è stato studiato onde modificare l'ampiezza delle luci in rapporto dei vari rendimenti e per accertarsi quale effettivo beneficio si ricavasse dall'esperienza.

Il complesso del ruttore è incamerato in una custodia a sezione circolare completamente chiusa, ma facilmente smontabile, per proteggere le punte di contatto dagli agenti esterni.

Il motorino è dotato dell'utilissima vite di scarico sita nella parte inferiore del carter.

Presto daremo notizie interessanti sul più piccolo motore costruito in Italia derivato dall'Euro P. 6.

ARMANDO PAGLIANI

