

Motori Italiani d'Epoca

Progettista: Domenico BORNANCIN

Vissuto: Località: **Verbania**

Profilo:

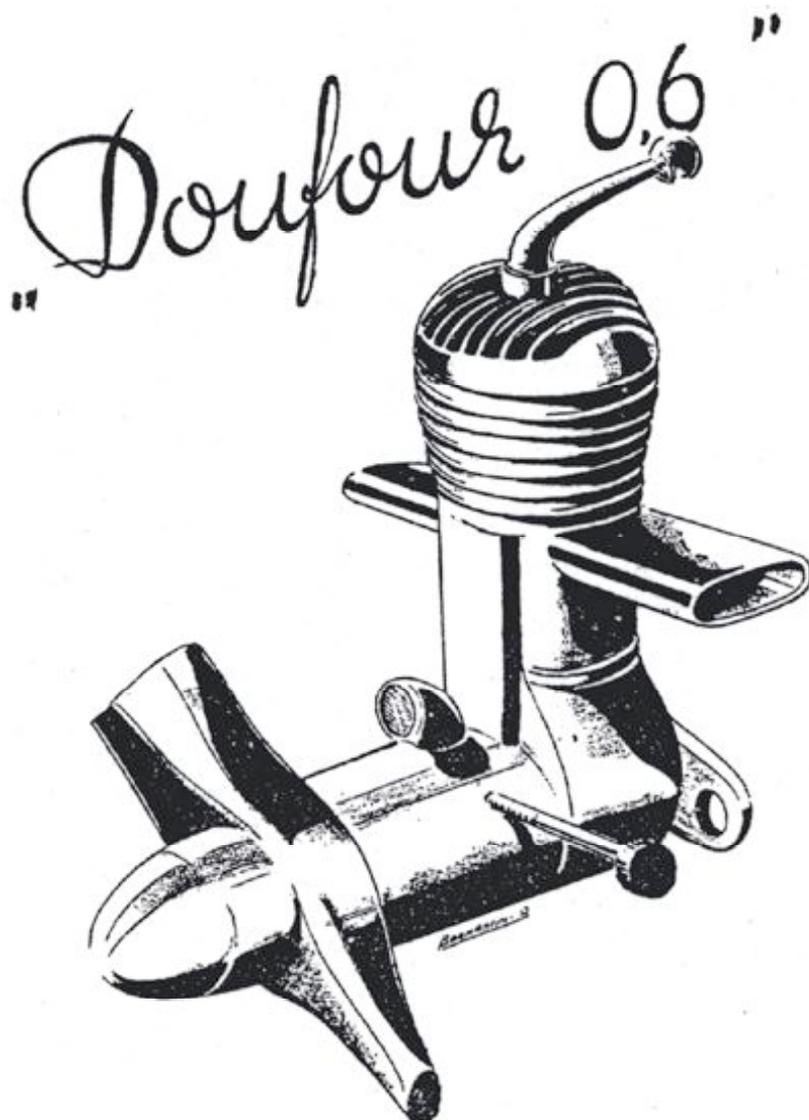
Produzione:

Doufour	1947	D	I	0,65	0,65	13	8	70
				2				
Twin				4				
				0,17				
Gambalunga		D	I	10				

Biografia:

Fonti:

- F. Galè - Old Timers Gazette - Motori d'Epoca (Ilario Biagi - Mario Perrone) in Modellistica - giu 87



da l'Ala 15/3/47

A Verbania, sul Lago Maggiore, un gruppetto di aeromodellisti entusiasti lavora in silenzio da molti anni. I fondatori ormai hanno lasciato l'attività bella - sono ora alle prese con i problemi della vita, purtroppo - Domenico Bornancin, l'ultimo dei « vecchi », non ha mollato ed il G.A.A.V. (Gruppo Aeromodellisti Alto Verbano), rinvigorito da giovani elementi, è ora avviato a vita sicura e di successo. Veleggiatori, elastico, motomodelli (telecomandati e liberi) ed anche motori sono stati progettati, elaborati e costruiti. Questo che presentiamo per primo è un micromotore progettato da Bornancin. La costruzione di esso procede attualmente senza ostacoli notevoli e si spera che le prove confermeranno le previsioni.

Ben raccolto ed esteticamente di forme assai piacevoli, il « Doufour » vuole avere in sé perfezionamenti di impiego che gli aeromodellisti chiedono spesso come indispensabili:

1. Buon sviluppo di superficie di contatto (tra metallo e dito) della leva del contropistone; eliminazione quindi del pericolo di scivolamento della mano dalla leva al disco battuto dall'elica.

2. Ugual sviluppo (in lunghezza, questo) dello spillo del carburatore, per l'identica ragione.
3. Protezione dell'ogiva con tampone sagomato di gomma; è infatti questo un elemento che tra i primi si logora per gli urti col terreno e l'aver messo come rimedio un cuscinetto elastico evita inoltre che le violente decelerazioni si ripercuotano rigidamente sugli organi interni del motore.

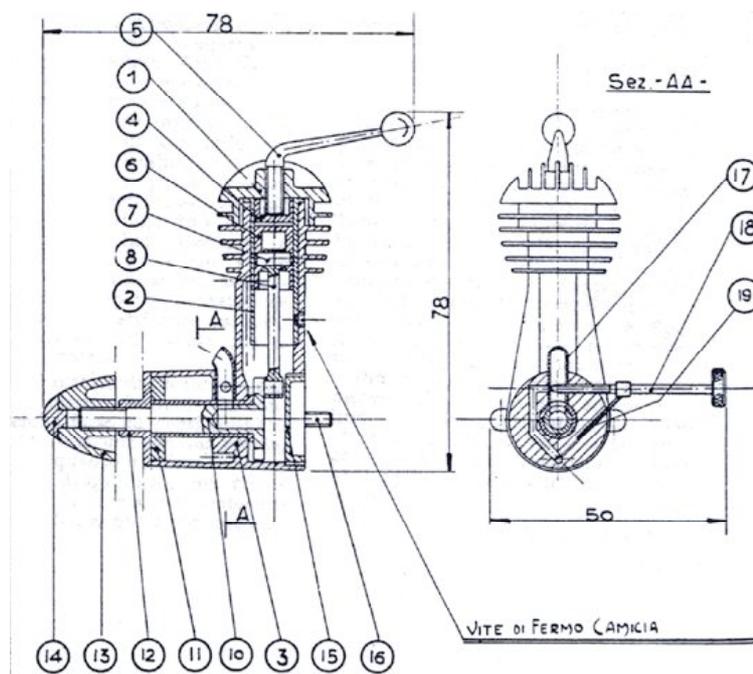
Per qualche dettaglio sulla costruzione del «Doufour» cediamo la parola a Bornancin stesso:

- La caratteristica più saliente risiede nella particolare conformazione del gruppo carburatore - canale di travaso miscela del serbatoio. In sostanza si sono evitati tubetti, raccordi, ecc. tanto noiosi nell'esecuzione quanto nella messa a punto. Nel nostro caso l'organo in questione si limita ad una semplice presa d'aria, al solito ago (alquanto lungo onde rendere facile il comando e nello stesso tempo eliminare le noiose sbucciature alle dita) ed infine da un corto filo di acciaio solidale con il carter, che agendo sull'ago stesso ne fissa la posizione voluta. Il condotto della miscela si tiene forando opportunamente il carter nell'esatta posizione e quindi chiudendo con filo di alluminio i due tratti del condotto che rimangono aperti all'esterno.

Il motore è un monoblocco in lega leggera. formato dal carter serbatoio e dal cilindro fortemente alettato. Questo alloggia, nel suo interno la camicia in acciaio al Cr-Ni. Una vite di alluminio ne assicura l'esatta posizione e nello stesso tempo permette, dal foro della vite, la fuoniscita dello spinotto. Detto pezzo porta nell'interno una foratura cieca in parte filettata con un passo uguale a quella dell'ago del carburatore.

Per lo smontaggio, si svita la testa prima, si toglie la vite di fermo e la camicia poi; quindi, dal foro che alloggiava la vite, si introduce l'ago il quale avvitato nello spinotto, ne permette l'estrazione e quindi il totale smontaggio del motore.

Nella parte superiore del cilindro è praticata una filettatura per il fissaggio della testa. L'alettatura di questa viene eseguita a pezzo montato. Sia il pistone che il contropistone sono in ghisa speciale accuratamente rettificati onde consentire un perfetto accoppiamento al cilindro. La biella è in dural ad alta resistenza. L'albero motore in acciaio al Cr-Ni porta la luce con relativo condotto di immissione della miscela nel carter.



Allo scopo di evitare dannosi urti e quindi deformazioni dell'albero motore, l'ogiva porta all'estremità anteriore un ammortizzatore in gomma.

Come risulta dai disegni e dalla descrizione del suo progettista e costruttore, il « Doufour » è un motorino molto semplice e di costruzione non difficile, atto ad essere montato - dato il suo basso peso - su modelli con aperture alari varianti dai 60 agli 80 centimetri con valori medi di allungamento.

Ecco le sue caratteristiche:

alesaggio	8 mm
corsa	13 mm
cilindrata	0,65 cc
giri al primo	7/9000
peso	70 g

I riferimenti alle varie parti che lo compongono:

1) Testa fresata. 2) Camicia del cilindro. 3) Monoblocco carter-serbatoio-cilindro. 4) Contropistone. 5) Vite di regolaggio contropistone. 6) Pistone. 7) Spinotto. 8) Biella. 9) Bronzina. 10) Albero motore. 11) Tappo serbatoio e supporto anteriore bronzina. 12) Rondella collegamento albero-elica. 13) Ogiva filettata. 14) Ammortizzatore. 15) Tappo carter. 16) Perni filettati fissaggio motore. 17) Presa d'aria carburatore. 18) Spillo regolaggio spruzzatore. 19) Supporto spillo regolaggio spruzzatore.

Più sopra è stato precisato "primo motore": infatti un 2 cc ed un bici-lindrico contrapposto da 4 cc sono attualmente in costruzione su progetto ancora di Bornancin mentre un 0,17 cc è ancora in fase di progetto.

EGIDIO GALLI