

Motori Italiani d'Epoca

Progettista: **Alberto ELIA** Distributore: **Aeropiccola**

Vissuto: Località: **Torino**

Profilo:

La storia della produzione di Alberto Elia andrebbe fatta tenendo anche conto delle molte osterie di cui era entusiasta frequentatore. Solo la moglie riusciva a stanarlo spedendolo a lavorare in officina a male parole. Persona di genio finì col mandare a rotoli la sua azienda.

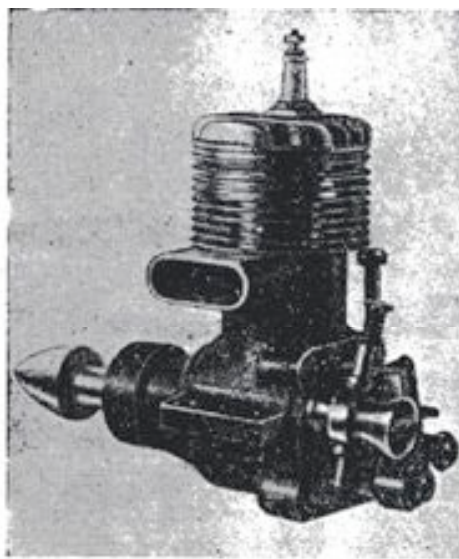
Il figlio ingegnere custodisce diversi eccezionali prototipi ad accensione elettrica che non somigliano manco da lontano ai brutti diesel che produceva per Aeropiccola. (Giacomo Mauro)

Produzione:

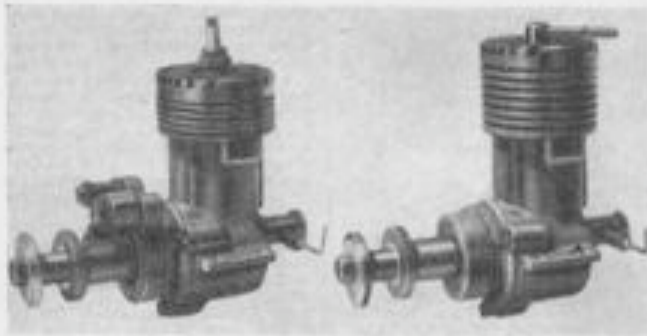
Elia	1945	D	S	4		-	230	0	B	SP	BW	
Elia	1946	D	SP	3		<i>sp ?</i>						
Elia Titano	1946	D	S	4,07	4,07	21,6	15,5	210	0	B	SP	BW
Super Elia	1947	D	S	4,5	4,15	22	15,5	230	0	B	SP	BW
Super Elia/E	1947	D		4,4	4,42	22	16	235	0	B	SP	BW
Elia	1947	D	SP	6	5,33	20,5	18,2					
Elia 10 Spark	1948	S	S	9,94	9,95	22	24	420	2	B	RDRV	ACW
Elia 6/Autoacc.	1948	D	S	5,97	5,97	19	20	290	2	B	RDRV	ACW
Elia 6/Benzina	1948	S		5,97	5,97	19	20	280	2	B	RDRV	ACW
Elia 6/A&B	1948	S+D		5,97	5,97	19	20	280	2	B	RDRV	ACW
Super Elia/5S	1949	D		4,5				235	0	B	SP	BW
Elia 10 Glow	1950	G		10	9,95	22	24	410	2	B	RDRV	CW

Fonti:

- * Motori Italiani d'Epoca - Supplemento bis de "L'Aquilone" N. 6
- F. Galè - Old Timers Gazette - Motori d'Epoca (Ilario Biagi - Mario Perrone) in Modellistica - giu 87
- * Eraldo Padovano - CD "L'Aquilone" anno 1943 - n.



Il nuovissimo 10 cc. ad accensione elettrica supercompressa e alimentato con miscela alcolica di Elia Alberto.



Il nuovo "ELIA"

La nuova motore elia (a) tipo motor per elio e ricerca da farlo in tempo 1948, ed è completamente realizzata. Non è il motore ad ingombro con il carburatore a spia che è posto in linea produce orientabile può permettere il funzionamento del motore in qualsiasi posizione.

Il motore è stato costruito con materiali di qualità, ed è stato collaudato da 1000 ore di prova.

Per il tipo ad accensione elettrica, il motore è stato collaudato di 1000 ore di prova, ed è stato collaudato di 1000 ore di prova, ed è stato collaudato di 1000 ore di prova.

Non ad elio in elio, ed è stato collaudato di 1000 ore di prova, ed è stato collaudato di 1000 ore di prova, ed è stato collaudato di 1000 ore di prova.

Foto G. G.

L'Elia, che tutti voi conoscerete, è di persona o per linea, dopo lunghi studi, prove e riprove ed alcuni prototipi ha dimostrato al primo del motore con il gruppo dell'elica del suo motore "Elia".

Questo nuovo motore costruito in serie è stato collaudato al primo del motore con il gruppo dell'elica del suo motore "Elia".

Le due versioni e la perfezione di questo motore permettono, oltre a (a) farli per elio:

1) L'adattabilità di montare a una elica (probabilmente) che sostituisce l'elica motore.

2) La velocità relativa aumentata sul gruppo motore per elio che permette un funzionamento perfetto anche al 100% di potenza di giri.

3) La facile possibilità di scelta, dato che la serie di motori di tre diversi tipi, che per esempio della stessa cilindrata (100 cc) differiscono per l'adattabilità ad un tipo di motore (elica o a elio).

Il motore appunto la funzione di questo motore (probabilmente) che si accingono a scegliere un motore per una loro determinata destinazione, una versione più l'elica (probabilmente) che deve adattarsi al motore che più non potrà più essere ad altro scopo, cioè la linea del motore che gli "Elia" e l'omologazione di tre diversi tipi e prestazioni.

«Elia-A» tipo ad accensione elettrica (Elia) funziona a misura di elio, potenza al motore con le seguenti caratteristiche: Cilindrata cc. 1,37 - Potenza a regime 0,14 - Peso gr. 200 - Giri al minuto con elio motore 1200 - C/ci motore 1200.

«Elia-B» tipo ad accensione elettrica (Elia) opera sempre (comprensiva 12,0) funziona a misura di elio, potenza al motore con elica «super Elia» (serie) della sua, con le seguenti caratteristiche: Cilindrata cc. 1,37 - Potenza a regime 0,14 - Peso gr. 200 - Giri al minuto con elio motore 1200 - C/ci motore 1200.

«Elia-C» tipo speciale a doppia versione che permette di essere montato sia ad accensione elettrica che ad accensione elettrica. Questo tipo opportunamente tarato viene fornito completo delle parti per il montaggio motore e in qualsiasi parte in una o nell'altra versione, determinando le sue caratteristiche a seconda della versione nella quale avviene il funzionamento.

Presentando questo motore passo a darlo in caratteristiche tecniche (probabilmente) del motore "Elia".

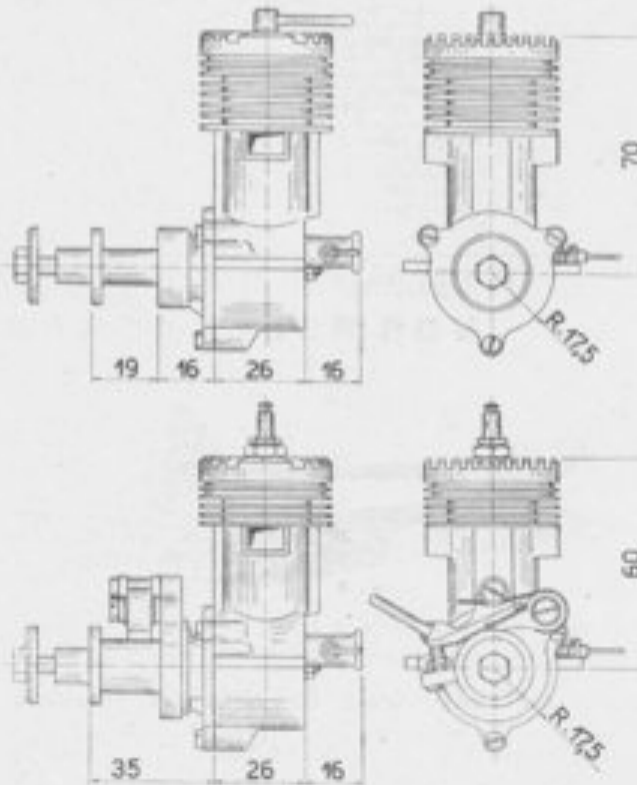
Il gruppo carburatore-elica-completato è in acciaio inossidabile ed è stato collaudato di 1000 ore di prova per una perfetta tenuta di funzionamento.

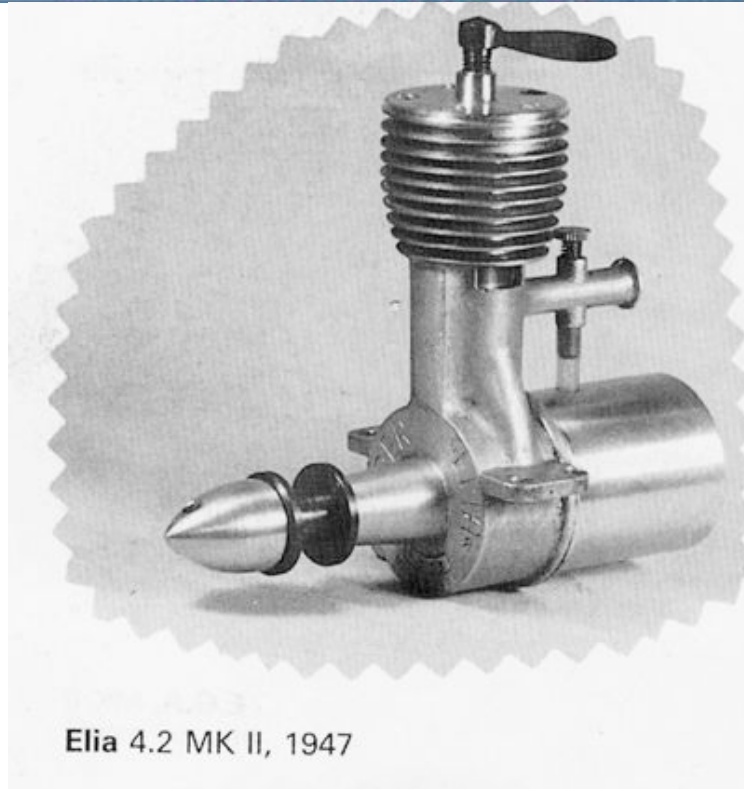
L'efficienza di questo motore è "100%".

probabilmente permette ed è supportato da due cilindri e due cilindri tipo KCP, serie elio.

Il carburatore è in lega leggera realizzata opportunamente per ridurre al minimo le dissipazioni termiche ed è fornito di filino in acciaio con speciale perfezionamento costruttivo.

La testa di elio cilindrica opportunamente dimensionata con rettificata elica è fornita da base di derivazione elica (a) ed è fornita di braccia al motore.



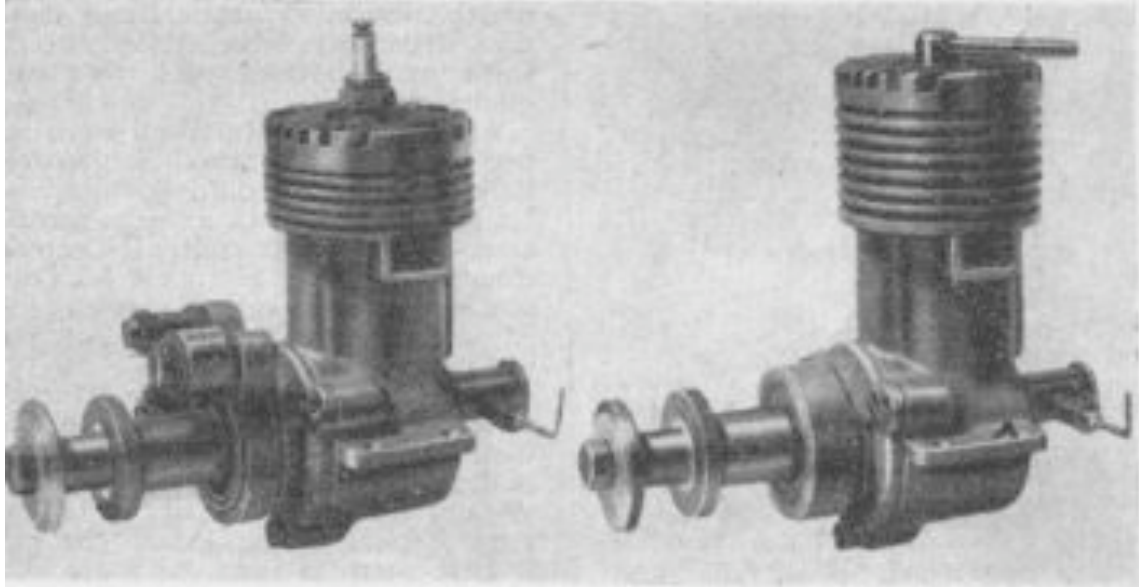


Il Nuovo “Elia/6”

di Franco Conte

da *l'Ala* luglio 1948

Alberto Elia, che tutti voi certamente conoscete, o di persona o per fama, dopo lunghi studi, prove e riprove su diversi prototipi ha determinato ai primi del corrente anno (1948) il progetto definitivo del suo nuovo motore “Elia/6”.



Questo nuovo motore costruito in serie è uscito in commercio ai primi di maggio imponendosi subito per la sua perfezione e per le sue eccezionali qualità che più sotto vi elencherò.

Le doti essenziali e le particolarità di questa nuova produzione, stanno in tre fattori principali:

1. L'adozione di cuscinetti a sfere (due precisamente) che sostengono l'albero manovella
2. La valvola rotativa montata sul tappo carter posteriore che permette un funzionamento perfetto anche ad altissimo numero di giri.
3. La ampia possibilità di scelta, dato che la serie si compone di tre distinti tipi, che pur essendo della stessa cilindrata (classe B) differiscono per l'adattabilità su un tipo di modello piuttosto che un'altro.

Difatti appunto in funzione di questo ultimo particolare i modellisti che si accingeranno a scegliere un motore per una loro determinata costruzione, non avranno poi l'assillante pensiero di dover adottare un motore che poi non potrà più servire ad altro scopo. Ciò in forza del fatto che gli Elia/6 si compongono di tre distinti tipi o precisamente:

1. **Elia/6-Aut** - tipo ad autoaccensione (diesel) funzionante a miscela di olio, petrolio ed etere con le seguenti caratteristiche: Cilindrata 5,97 cc - Potenza a regime 0,34 HP - Peso 290 g - Giri al minuto con elica massimo 13.200 - con volano 18.300.

2. **Elia/6-Ben** - tipo ad accensione elettrica, supercompresso (compressione 12,8) funzionante a miscela alcoolica oppure con miscela “**Super Dinamin**” fornita dalla casa, e che ha le seguenti caratteristiche: Cilindrata 5,97 cc - Potenza a regime 0,38 HP - Peso 280 g - Giri al minuto con elica massimo 14.200 - Con volano 18.600.
3. **Elia/6-D.V.** - tipo speciale a doppia versione che permette di essere montato sia ad autoaccensione che ad accensione elettrica. Questo tipo opportunamente brevettato viene fornito completo delle parti per il montaggio immediato, e in qualsiasi posto in una o nell'altra versione determinando le sue caratteristiche a seconda della versione sulla quale avviene il funzionamento.

Premessovi quanto sopra passo a descrivere le caratteristiche tecnico-costruttive del nuovo Elia/6.

Il gruppo **Camicia-pistone-contropistotone** è in acciaio indeformabile ad alto tenore di cromo e lappato a specchio, per una perfetta tenuta di compressione.

L'albero-manovella in acciaio durissimo è completamente rettificato ed è sopportato da due cuscinetti a sfere ultraleggeri tipo SKF, serie veloce.

Il Carter-cilindro è in lega leggera studiata appositamente per ridurre al minimo le dilatazioni termiche ed è ricavata di fusione in conchiglia con speciale procedimento centrifugo.

La **biella** di forma cilindrica opportunamente dimensionata, con estremità sferiche, è ricavata da barra di duralluminio extra duro ed è munita di bronzine al **metalrose**.

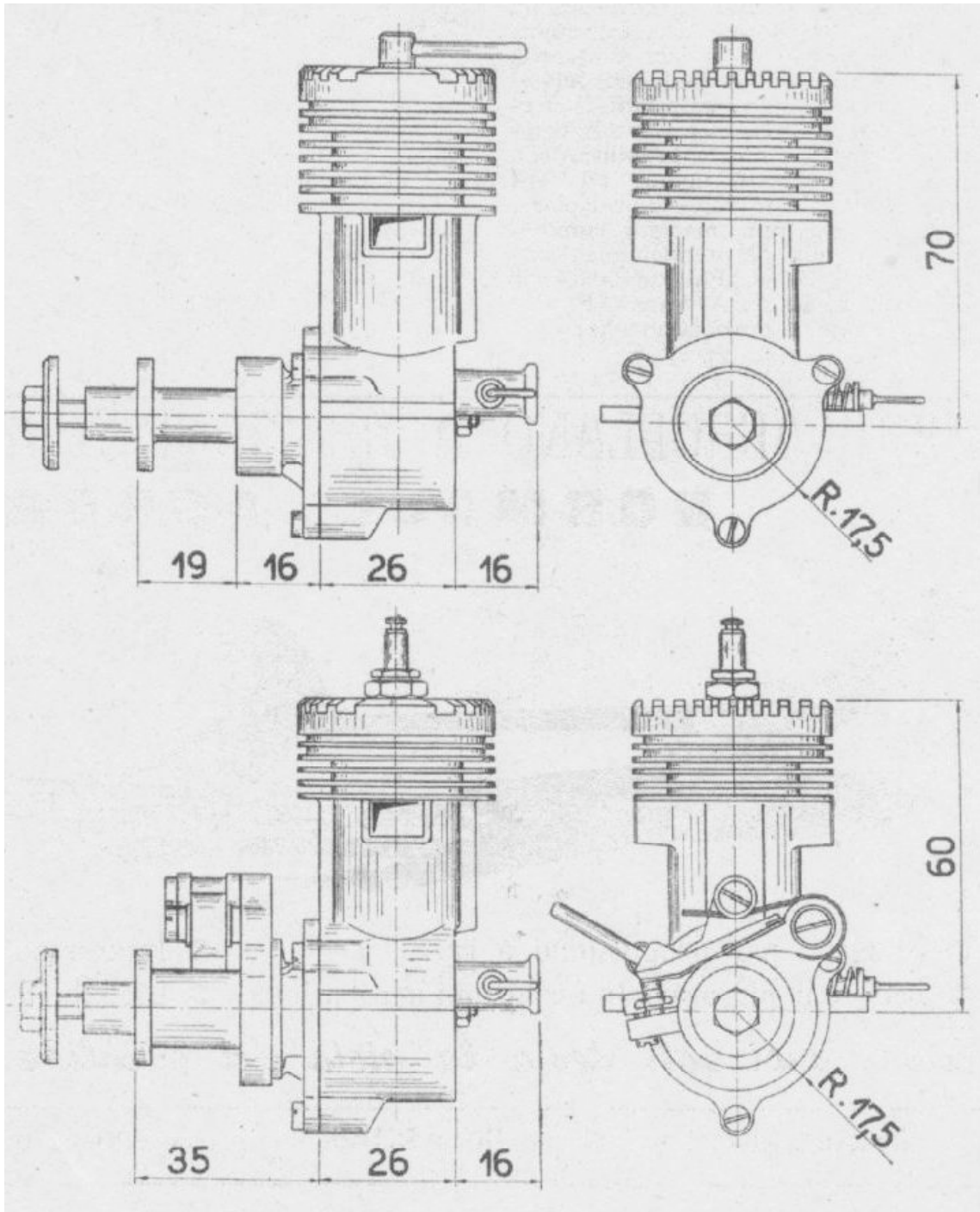
La **valvola rotativa** situata sul **tappo carter posteriore** è ricavata da fusione in bronzo antifrizione, ed è completamente rettificata. Essa è in diretto collegamento con il carburatore a spillo, che è posto in buona posizione orizzontale onde permettere **il funzionamento del motore in qualsiasi posizione**.

Gli ingombri sono stati mantenuti entro eccezionali limiti, mai raggiunti da altri motori di questa categoria.

Per il tipo ad accensione elettrica infine, un piccolo ruttore ricavato di fusione, fa da complemento ad una micro-candela di 1/4 x 12 T.P.R. del tipo extra freddo adatta per forti compressioni.

Non mi dilungo in ulteriori descrizioni. Lascio la parola al motore stesso che ha già cominciato a mostrare le sue eccezionali qualità durante la gara di Forte dei Marmi.

Franco Conte



PRODUZIONE
MOTORISTICA
NAZIONALE

1949



SUPERELIA 5 S

Dopo una lunga serie di motori stranieri ecco questa volta a presentarsi un nuovo prodotto della industria micromotoristica italiana.

Non si tratta di una assoluta novità, in quanto il motore "Superelia" è ben noto in tutto il mondo per la lunga serie di esemplari usciti dall'officina di Torino: si tratta comunque di una nuova serie, la quinta, che come già tutte quelle precedenti porta notevoli modifiche e novità degne di nota.

Questa nuova serie è infatti modificata per soddisfare completamente tutte le esigenze modellistiche e dai risultati possiamo ben dire che è riuscita.

Vediamo infatti subito dal complesso esterno un notevole abbassamento del gruppo carter-cilindro dovuto ad un nuovo sistema di testata piana che oltre a migliorare le qualità di adattamento sul modello da usare affidamento alla natura senza lo sfarzo del costoso iniezione mentre non cambia nulla al buon raffreddamento di cui è dotato questo motore.

Con le nuove modifiche il "Superelia-5" può oggi annoverarsi fra i migliori motori della sua categoria, preferito sicuramente nei motomodelli a volo libero e telecomandati da costruzione grazie alle sue eccezionali doti di potenza e basso peso totale.

Il motore è quanto mai robusto giacché il monoblocco carter-cilindro è fuso in conchiglia con lega leggera espressamente studiata. La camera, il pistone e il contropistone sono ora in acciaio al cromo trattato e perforato con una tenuta difficilmente raggiungibile, grazie al procedimento speciale usato per la lappatura.

Il pistone poi ha subito una notevole modifica nell'attacco alla testata, grade alla quale non solo rimane il suo e sicuro nella sua miglior posizione ma è accessibile in qualunque momento con una facile manovra per una eventuale riparazione.

Materialmente il "Superelia-5" pur mantenendo le linee generali del nome dei suoi predecessori ha migliorato le sue qualità estetiche, grazie ad un originale serbatoio orodale che racchiude il tappo carter con il cilindro e una intelligente sistemazione semispessa che racchiude in modo piacevole la testata con il cilindro.

Questa nuova serie è stata studiata per poter essere adattata anche su automodelli; infatti se il nuovo regolamento Nazionale imporrà le cilindrate già adottate all'estero il "Superelia-5" con i suoi 4,5 cc. sarà certamente preferito in quanto alla sua eccezionale sportività offre una potenza che a 9000 giri supera il quintile di HP.

Per applicazioni marine questo nuovo prodotto italiano sarà, come è stato già pensato, il più adatto grazie alle sue qualità che più si addicono a questo genere di modelli.