

# Motori Italiani d'Epoca

**Progettista:** Ferruccio CASSOLA

**Vissuto:**

**Località:** Pisa

## Profilo:

Grande elasticista

## Produzione:

### Cassola 10

<u>(Kratmo)</u>	1942	S	1	10,00	9,76	25	22,3	f. 25
<u>Urano</u>	1943	S	1	10,00	9,76	25	22,3	f. 26
<u>Cassola diesel</u>	1943	D	1	6		eccentrico		f. 27

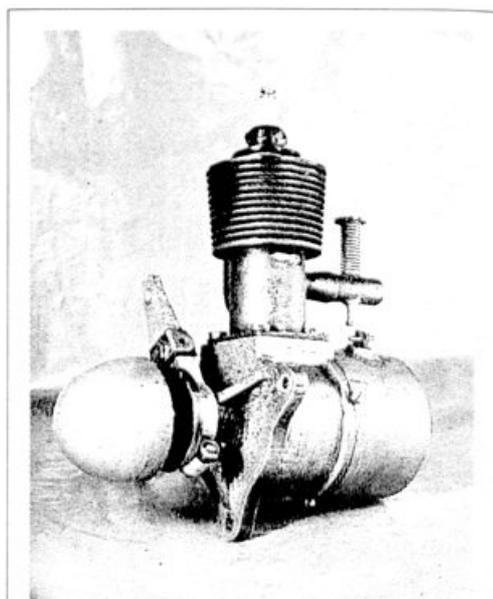
## Biografia:

Gli influssi dal mondo germanico furono più esigui di quanto il numero dei motori Kratmo che si trovavano nelle varie sedi della RUNA lasciasse supporre. L'unica traccia documentata è quella lasciata dal progetto che Ferruccio Cassola grande elasticista del passato fece ricopiando il Kratmo smontato dell'amico Mario Coco. Entrambi gli amici produssero la propria "interpretazione" del Kratmo ma è sopravvissuto fortunatamente solo quello di Cassola (25, 26, 27). (Giacomo Mauro)

## Fonti:

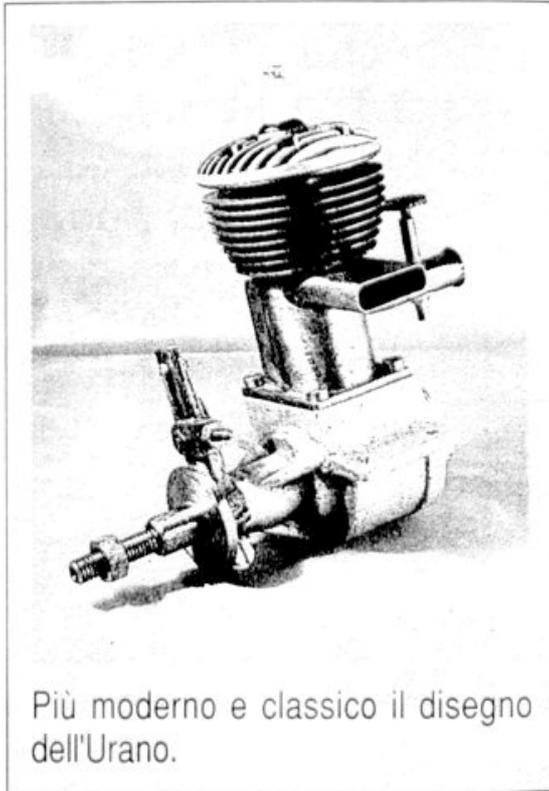
- \* Giacomo Mauro - I Motori Italiani per Autocostruzione - Atti 1° Conv. Studi - Ott. 2005
- \* articolo su Modellistica 1992?

## Il primo Spark di Ferruccio Cassola

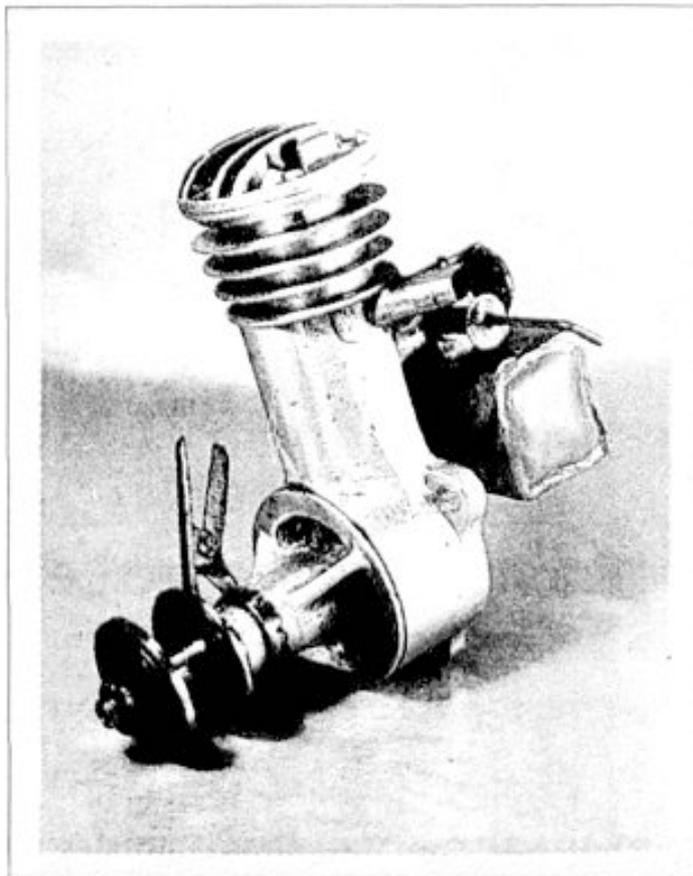


Il Cassola 10 del 1942 mostra evidenti richiami al Kratmo.

## Il secondo Spark di Ferruccio Cassola



## Il Diesel non convenzionale di Ferruccio Cassola



# I MOTORI DI CASSOLA

da "Modellistica" 1992? – pag. 178

Da un elasticista impegnato come Ferruccio Cassola, campione negli anni quaranta, è stata una bellissima sorpresa venire a sapere che fosse anche costruttore di motori per aeromodelli! Son trascorsi ben cinquant'anni ma finalmente possiamo documentare questa scoperta per scrivere un'altro breve capitolo della nostra storia.

I suoi, per la verità, sono pezzi unici costruiti per il puro divertimento personale senza intendimenti commerciali e, per questo, testimonianza di una passione disinteressata.

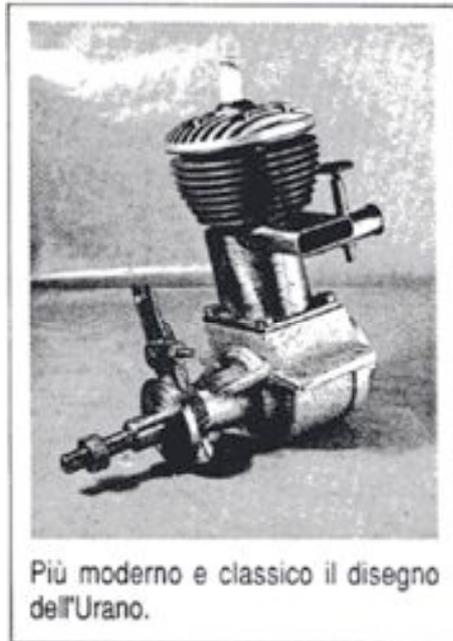
L'idea nacque a Cassola tra il '40 e '42 quando, in piena autarchia, era impossibile procurarsi materiali "civili" per costruire i modelli e ci si doveva adattare al compensato di betulla e i listelli di tiglio dove ci voleva invece il balsa, introvabile...

Figurarsi i motori che erano costruiti esclusivamente in USA! Fu in quel periodo che poté esaminare, da un amico (*cioè Coco*), un Kratmo 10 ad accensione (*elettrica*) che lo ispirò e convinse a costruirsi un proprio motore utilizzando i laboratori dell'Istituto Industriale di Pisa fuori dagli orari di scuola. Nacque così il motore "Cassola" da 9,7 cc (corsaxalesaggio 25x22,3 mm) con un rapporto di compressione di 1:6. Costruttivamente la testata era in un sol pezzo col cilindro e il carter in lega leggera.



L'albero su bronzine era posto in rotazione da un pistone in lega con fasce elastiche e portava anteriormente la camma che comandava il ruttore con leva di regolazione dell'anticipo. Questo motore funzionava regolarmente esprimendo la max potenza di 0.35 CV a 7000 giri e anche l'avviamento era sorprendentemente facile.

Bisogna attendere l'anno successivo perchè nasca l'**Urano**, sempre da 10 cc ad accensione (*elettrica*) che mostrava un disegno ormai più moderno e personale; l'attacco non era più radiale ma a flange normali!



Per concludere la sua avventura motoristica Cassola costruì anche il terzo motore, un **Diesel da 6 cc** con un sistema particolare di regolazione. Infatti il rapporto di compressione non variava col contropistone classico, bensì ruotando una boccola eccentrica su cui era montato l'albero; i vantaggi sulla tenuta e leggerezza erano evidenti. Questo motore fu usato su un modello che volò stupendamente senza tuttavia partecipare a gare e aveva un unico inconveniente: per le ridotte dimensioni delle alette riscaldava maledettamente ed era impossibile provarlo al banco per un tempo significativo.

Significativo è però il fatto che il **Cassola 6 D** nascesse quando ancora l'idea dell'autoaccensione nei piccoli motori era alle sue prime incerte apparizioni (*siamo infatti nel 1942/43 ed è interessante confrontare questa realizzazione con l'Ouragan del francese Mss Fargeas che è però realizzato nel 1947. Sempre nel 1947, anche in Inghilterra veniva prodotto un diesel "eccentric shaft" molto simile: è l'Airstar - vedi allegato*).

Le foto dei prototipi di Cassola testimoniano la lavorazione completamente artigiana e l'unicità stilistica di ciascuno di essi. Grazie a questo ritrovamento possiamo ora annoverare anche Cassola tra la miriade di tecnici italiani che, già negli anni quaranta, tentarono la soluzione del motore a scoppio sui loro modelli volanti.

La scarsità dei mezzi disponibili era la causa evidente di una produzione limitata spesso solo a pochi esemplari perduti negli anni, ma la varietà e il numero di progetti fu davvero notevole e straordinaria considerando i tempi.

Oggi se ne è persa tutta la tradizione e quasi nessuno più si diletta a questo esercizio.