

ISTRUZIONI PER IL MOTORE 4T-TSV-120.

ATTENZIONE: prima di incominciare ad usare il vostro 4T-120, prego leggere attentamente le istruzioni così da famigliarizzare voi stessi con il controllo e i particolari del motore. Anche, date ulteriore attenzione alle raccomandazioni contenute nel capitolo "Manutenzione"

Dati tecnici, i motori a 4T sono il frutto di una tecnologia molto avanzata di materiali e metodi di lavoro. E' stato progettato per avere alte prestazioni con dimensioni contenute e peso bassissimo. E' assicurata una manutenzione minima grazie al sistema di valvole TSV (twin shaft valves):

Cilindrata	19.99 cc.	Peso	820 gr.
Alesaggio	31.90 mm.	Rpm	2000/10.000
Corsa	25.00 mm.	Hp	2.1 a 9.600 rpm.

CANDELA: con un motore a quattro tempi, l'accensione della carica fresca avviene ogni due corse; per questo motivo le candele STD per i motori a due tempi non sono consigliate, viene raccomandato l'uso della specifica candela "4T".

ELICA: la scelta dell'elica dipende dal tipo, dal peso del modello e dal tipo di volo. Determinare la migliore misura e tipo dopo prove pratiche. Consigliamo per modelli acrobatici 15x7/8 e 16x6/7 e per riproduzioni 16x6/7, 17x6, 18x5/6. Attenzione: è importante per tutte le eliche una preventiva bilanciatura. Un'elica non bilanciata causa vibrazioni e riduzioni di potenza.

MISCELA: il 4T-120 gira con miscela commerciale, sia con olio di ricino che sintetico e con Nitrometano da 5 a 15%, la miscela consigliata è la seguente:

15% olio di ricino
10% Nitro metano
75% alcool metilico o metanolo

AVVIAMENTO: è possibile l'avviamento sia manuale che con starter elettrico. La procedura per l'avviamento con lo starter elettrico è la seguente:

- 1) aprire lo spillo del massimo di 5/6 giri.
- 2) chiudere la presa d'aria del carburatore ed aspirare la miscela per dare il cicchetto d'avviamento. Attenzione: ad ogni partenza, anche da caldo, effettuare questa operazione.
- 3) collegare la candela alla batteria e girare l'elica sino a quando il motore da dei contraccolpi
- 4) a questo punto è pronto per la partenza, girare in senso orario l'elica e fermarsi dopo due giri, sarà quando sentite la compressione del cilindro. Con lo starter elettrico iniziate l'avviamento.
- 5) quando il motore è partito possono verificarsi queste situazioni. Il motore gira piano perché è molto grasso, chiudere lo spillo del max. lentamente, quando girerà ad un regime medio alto togliere corrente dalla candela. possono succedere tre situazioni:
A: il regime di rotazione cala vistosamente. Il motore è troppo grasso: chiudere lo spillo del max. sino a quando risale alla situazione precedente.
B: il regime di rotazione cala di pochissimo, questa è la carburazione ottimale
C: il regime di rotazione aumenta sino al massimo e dopo 15/20 sec. il motore si spegne. La carburazione è troppo magra, aprire lo spillo del

max. sino a quando raggiunge la condizione della pos.B.

Per un'avviamento manuale usare, per sicurezza, un guanto in pelle o gomma resistente. Eseguire la medesima preparazione delle voci 1), 2), 3) e a 4) quando trovate l'avviamento dovrete procedere a questo modo:

- A) girare in senso antiorario l'elica sino ad arrivare alla compressione e dare un colpo all'elica in senso ORARIO.
B) Se il motore non parte ripetere l'operazione descritta in A.

RODAGGIO: per aumentare la durata e le prestazioni, il vostro 4T-120, come tutti i motori, richiede una corretta procedura di rodaggio. E' raccomandata un'elica 16x6, accendere il motore e regolare il carburatore per un minimo di 4000 giri e un massimo di 6000.

Girate per 5/10 minuti al minimo poi aumentare al massimo (6000 giri) per 10/15 minuti. Dopo questo periodo di rodaggio il vostro motore e pronto per volare. Per il primo volo regolare il motore grasso di carburazione e riaggiustare lo spillo del massimo nei voli successivi.

MESSA IN FASE: questa e un'operazione da eseguire con attenzione:

- 1) La puleggia motore deve essere posizionata con la tacca verso l'alto. Allineatela con la linea di mezzeria del carter.
- 2) Le pulegge della testa devono essere in posizione orizzontale, una contro l'altra.
- 3) Controllare dopo avere posizionato il tendicinghia le 3 tacche di riferimento, se non e' corretto allentare il tendicinghia, ruotare la puleggia di 1 dente e posizionare di nuovo il tendicinghia. Ripetere l'operazione sino ad ottenere la corretta posizione delle 3 pulegge. (vedere dis. 1)

ATTENZIONE: la cinghia deve avere una freccia da 5 a 10 mm., piu' o meno crea dei problemi al motore.

SFIATO: Il niplo e' posizionato nella parte posteriore del carter. Per scaricare all'esterno del modello il surplus di olio, usare un tubo di silicone con D.I. non inferiore a 4 mm.

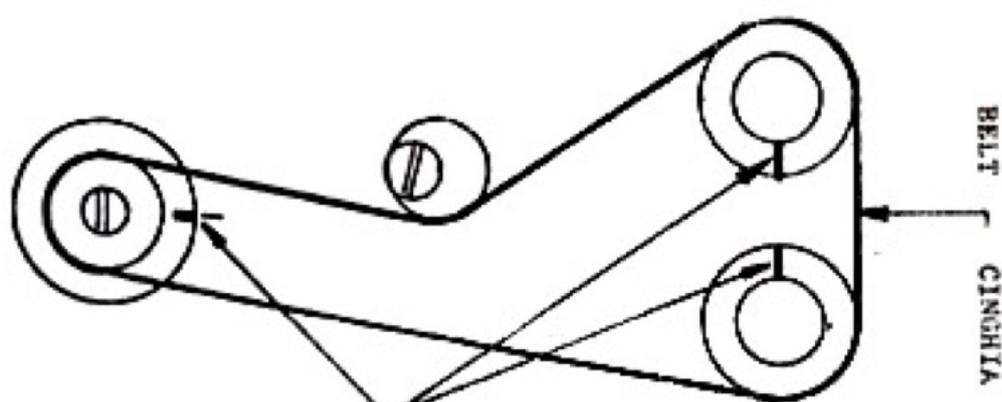
SILENZIATORE : Il silenziatore si monta direttamente sul tubo di scarico, entra nel tubo e puo' essere posizionato senza problemi di lunghezza. Fissare con fascette di nailon il tubo di silicone e l'altra estremita' con fascette di metallo al modello.

MANUTENZIONE : Il motore da nuovo non ha bisogno di nessuna particolare manutenzione. Nel caso venisse aperto e lavato, lubrificare le parti in movimento e i cuscinetti, con olio minerale leggero. Mettere ancora nel carter 1 o 2 cm³ di olio minerale direttamente nella zona degli alberi. Oppure a motore chiuso iniettare l'olio attraverso lo sfiato.

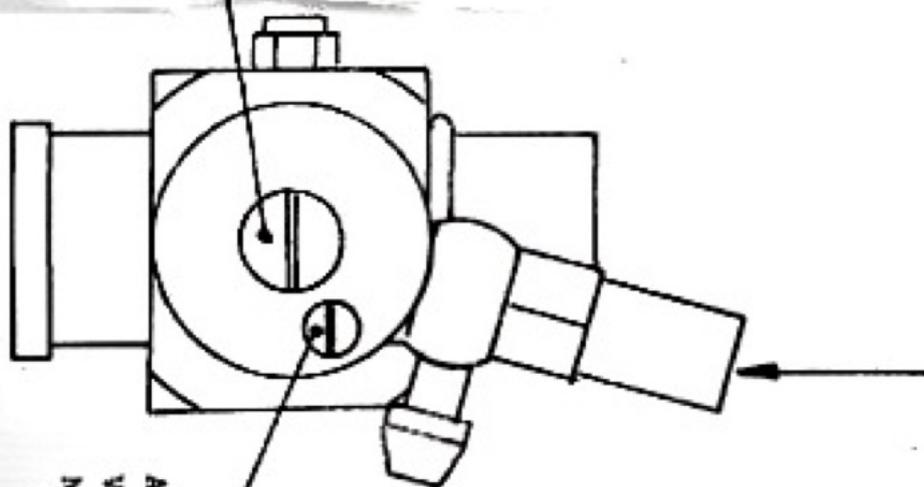
Particolare attenzione va data ai due alberi rotanti della testa. Dopo 4/5 ore di funzionamento togliere la cinghia, far ruotare lentamente le pulegge. Se riscontrate una leggera frenatura significa che gli alberi sono ricoperti di depositi carboniosi. Dovete togliere l'albero dalla testa, lavarlo con benzina o alcool e togliere le incrostazioni. Se con questi solventi non ottenete alcun risultato, perche' la crosta e' dura, usate un'ovatta lucidante (tipo Duraglit) che e' leggermente abrasiva. Prima di montarlo lavate nuovamente l'albero. Un sintomo specifico di questo problema puo' essere la sfasatura di una puleggia che, frenata dai depositi, salta qualche dente della cinghia.

In ogni caso non smontate il motore se non necessario.

DWG 1
DIS 1



IDLE NEEDLE
SPILLO DEL MINIMO



CARBURATOR SET
REGOLAZIONE CARBURATORE

FULL-SPEED CARBURATOR
CARBURATORE DEL MASSIMO

5				
4				
3				
2				
1				
POS.	MODIFICA	DATA	DIS.	VS.

DENOMINAZIONE

FINITURA

MAT.

SCALA

DATA



A.U.M. F.lli Cipolla

fabbrica strumenti di misura e di controllo
Via Gebetti, 2 - 20080 Trezzano S/N - Tel. (02) 4482020

N.°

DIS.