

## KIT CARBURATORE DELL'ORTO PER THOR 100

**LIMITAZIONI GARANZIA** - Questo kit è stato studiato per ridurre i consumi del motore per un uso prettamente agonistico. Utilizzando un carburatore di sezione minore il kit riduce le prestazioni del motore di circa il 5% ma consente un forte risparmio di carburante. L'utilizzo di questo tipo di carburatore rende il motore molto sensibile alle variazioni regionali e climatiche, pertanto deve essere effettuata una taratura ogniqualvolta viene utilizzato. Una taratura errata può compromettere seriamente il funzionamento del motore, pertanto **l'uso di questo Kit esclude ogni tipo di garanzia al motore**. Consigliamo di effettuare un buon rodaggio utilizzando il carburatore Walbro prima di montare il carburatore Dell'Orto.

**MONTAGGIO** - Smontare il filtro allentando la fascetta; svitare le 4 viti del filtro utilizzando un cacciavite a croce e rimuovere il coperchio del filtro. Utilizzando un cacciavite piatto di grosse dimensioni fare leva per rimuovere il tubo ingresso aria posto sul filtro ed inserire a pressione il nuovo tubo in dotazione. Dopo aver rimosso dal carburatore il cavo dell'acceleratore, la molla supplementare, il tubo del carburante ed il tubo del depressore svitare le due viti a brugola e rimuovere il carburatore dal motore. Svitare le 4 viti a brugola del collettore e rimuovere lo stesso. Montare il nuovo collettore in gomma come orientato nella foto rimuovendo la guarnizione tra pacco lamellare e collettore. Utilizzare le 4 viti in dotazione per fissare saldamente il collettore. Inserire la fascetta piccola sul carburatore, innestarlo ed avvitare la fascetta per fissarlo. Posizionare il filtro aria e assicurarlo al carburatore utilizzando la fascetta grande.

A questo punto è necessario collegare al carburatore un idoneo acceleratore (non fornito). Dopo l'installazione dell'acceleratore verificare che la corsa dello stesso sia sufficiente per avere una completa apertura della valvola del carburatore e verificare che il ritorno sia buono in modo da evitare che il motore resti accelerato. Ora è necessario predisporre un idoneo circuito di alimentazione carburante (vedi disegno).

- La pompa a depressione (D, non fornita) deve essere posta circa 10 cm più in alto rispetto al raccordo depressore posto sul motore (P)
  - Il tubo del troppo pieno (L) deve essere di una sezione maggiore dei tubi di salita carburante
  - L'attacco del tubo troppo pieno sul serbatoio ausiliario deve essere posta più in alto rispetto al tubo ingresso carburante
  - Il serbatoio ausiliario (E) deve essere posto più in alto rispetto al carburatore di almeno 10 cm
  - Il serbatoio principale e quello ausiliario devono avere degli sfiati (N) (O)
  - Il serbatoio ausiliario (E, non fornito) deve avere una capacità minima di 50cc
  - Se per qualsiasi motivo non si utilizza l'attacco depressore posto sul motore (P) lo stesso deve essere tappato
  - Posizionare un filtro (H) per evitare che eventuale sporco entri nel carburatore; in alternativa a questa configurazione si può installare un filtro sul tubo alimentazione carburatore (M).
- Si consiglia inoltre di filtrare la benzina prima di fare rifornimento
- Utilizzare tubi di buona qualità e di adeguata lunghezza verificando l'assenza di bolle all'interno del circuito.

**AVVIAMENTO** - Per accendere il motore mettere un po' di miscela all'interno del serbatoio ausiliario in modo che questa, per caduta, possa arrivare al carburatore.

Per agevolare l'avviamento a freddo è possibile azionare la levetta di starter posta sul carburatore.

**TARATURA** - L'utilizzo di questo carburatore rende il motore molto sensibile alle variazioni regionali e climatiche, pertanto deve essere effettuata una taratura ogniqualvolta viene utilizzato. Il carburatore viene fornito con una taratura effettuata a 300 metri sul livello del mare ad una temperatura di circa 20 °C. La taratura standard prevede un getto del massimo di 86; vengono inoltre forniti due getti alternativi (84 e 88) per correggere la taratura. Per una base di partenza per la taratura riferirsi alla tabella.

Tabella indicativa Getto Massimo

temperatura (°C) -->	-15/-5	-5/+5	+5/+15	+15/+25	+25/+35
2000/3000 Quota (mt.)	86	84	82	82	80
1500/2000 Quota (mt.)	88	86	84	82	82
750/1500 Quota (mt.)	88	88	86	84	82
300/750 Quota (mt.)	90	88	88	86 *	84
0/300 Quota (mt.)	92	90	88	88	86

\*taratura standard

Numerosi altri fattori come umidità e pressione atmosferica possono influire sulla carburazione; pertanto questi dati devono essere intesi come una base di partenza per una corretta taratura. Se vi sono dei dubbi scegliere il getto più grande che garantisce una miscela più ricca in modo da avere un margine di sicurezza. Si raccomanda di non utilizzare la potenza massima per lungo tempo. Cercare di utilizzare la potenza massima potenza solo per il decollo. Si raccomanda, dove possibile, di variare il numero di giri del motore. Tutti i motori due tempi mal sopportano i regimi costanti per lungo tempo. L'esperienza e la sensibilità del pilota possono permettere di ridurre ulteriormente il getto del massimo. Più piccolo è il getto minori sono i consumi. In condizioni particolarmente spinte non si deve però utilizzare il motore ad alti regimi per molto tempo, ma il motore va utilizzato con la potenza per il volo livellato.

**INDICAZIONI COLORE CANDELA** - Per una corretta analisi della carburazione spegnere il motore subito dopo averlo fatto funzionare per alcuni minuti sotto carico. Togliere la candela svitandola con apposita chiave e verificarne lo stato confrontando con la tabella

Normale	Da marrone scuro a marroncino con elettrodo asciutto	
Surriscaldata	Grigio chiaro o bianco	Miscela povera
Bagnata	Bagnata e fuliginosa	Miscela ricca

### - - DELL'ORTO CARBURETOR KIT FOR THOR 100 - -

**WARRANTY LIMITATION** - This kit has been studied to reduce the engine fuel consumption during the races. By using a carburetor with a smaller section the kit reduces the engine performance by 5% but it lets a great fuel saving. Using this carburetor the engine becomes very sensible to the zone and weather variations, so we recommend you to calibrate it every time you use the engine. A wrong calibration may seriously compromise the engine working. For those reasons by using this kit **the warranty is no more valid**. We suggest a good running-in with the Walbro carburetor before fitting the dell'Orto Carburetor.

**ASSEMBLY** - Loosen the clamps and remove the filter; unscrew the 4 screws of the filter by using a cross screwdriver and remove the filter cover. By using a big flat screwdriver lever it to remove the air-intake pipe placed on the filter and press into the new pipe supplied. After having removed the throttle cable, the supplementary spring, the carburetor pipe and the vacuum pump pipe from the carburetor, unscrew the socket head screws and remove the carburetor from the engine. Unscrew the 4 socket head screws from the manifold and remove it too. Assemble the new rubber manifold in the same position as shown in the photo by removing the gasket placed between the reed valve and the manifold. Use the 4 screws supplied to fix the manifold. Insert the small clamp on the carburetor, engage it and screw the clamp to fix it. Place the air filter and fix it to the carburetor by using a bigger clamp. Now connect an accelerator (not provided) to the carburetor and, after having installed it, check that its travel is enough to have a complete opening of the carburetor valve and check that its return is good to avoid the engine remain accelerated. Now it's necessary to prepare the fuel system circuit (see drawing).

- The vacuum pump (D, not supplied) must be placed 10 cm over the vacuum pump connection placed on the engine (P)
- The telltale pipe which indicates the tank is full (L) must have a bigger section compared to fuel exit pipes.
- The tank telltale pipe connection on the auxiliary tank must be placed in a higher position compared to the fuel supply pipe.
- The auxiliary tank (E) must be placed 10 cm over the carburetor
- The main tank and the auxiliary one must have the breather pipes. If you do not use the vacuum pump connection placed on the engine (P), plug it.
- Place a filter (H) to prevent dust coming into the carburetor; another possibility is to install a filter on the carburetor fuel pipe (M). We suggest filter the petrol before filling up the tank.
- Use good quality and suited long pipes verifying that bubbles are not present inside the circuit.

**STARTING** - Before starting the engine fill up the auxiliary tank with some mixture so that it can reach, by dropping, the carburetor.

To make the cold starting easier you may operate on the starter level placed on the carburetor.

**CALIBRATION** - Using this carburetor the engine becomes very sensible to the zone and weather variations, so we recommend you to calibrate it every time you use the engine. The carburetor is supplied with a calibration set up at 300 meters on the sea level at a temperature of 20°. The original calibration foresees a 86 main jet; 2 more jets are supplied (84 and 88 jets) to adjust the calibration. See the following table to calibrate the carburetor.

**Approximate main jet**

Temperature (°C) -->	-15/-5	-5/+5	+5/+15	+15/+25	+25/+35	
2000/3000 Altitude mt.	86	84	82	82	80	
1500/2000 Altitude mt.	88	86	84	82	82	
750/1500 Altitude mt.	88	88	86	84	82	
300/750 Altitude mt.	90	88	88	86*	84	
0/300 Altitude mt.	92	90	88	88	86	*Original calibration

Many other factors, such as humidity and atmospheric pressure, may affect the carburetion; therefore the abovementioned information must be intended as starting point for the right calibration. If there are some doubts always choose the bigger jet that grants a richer mixture and more safety. Never try keeping the maximum power for a long time. Use the maximum power during the take-off only. We suggest, when possible, to vary the engine rpm. All the two-stroke engines do not stand constant rpm for a long time. The pilot's experience and sensibility may give the possibility to further reduce the main jet. The smaller the jet is, the lower the consumption will be. In very extreme situation (with small jet) do not use the engine at high rpm for a long time, but only use it with the power for the normal flight.

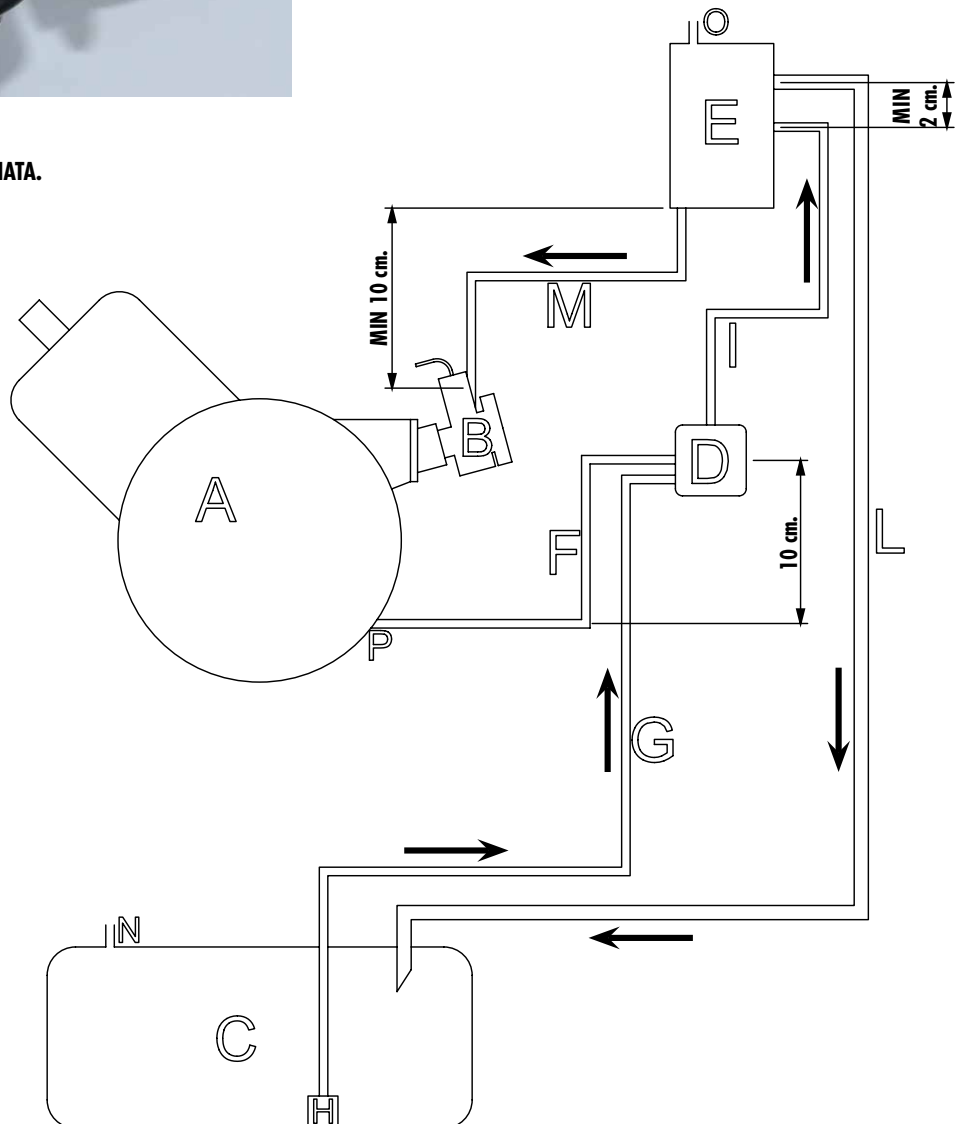
**SPARK PLUG COLORS** - For a right carburetion analysis, switch off the engine after working it for some minutes. Take the spark-plug off unscrewing it with its key and check its conditions using the table.

Normal	From dark brown to light brown with dry electrode	
Overheated	Light grey or white	Poor mixture
Wet	Wet or sooty	Rich mixture



**SCHEMA DI ALIMENTAZIONE CARBURANTE CONSIGLIATA.**

- A - MOTORE
- B - CARBURATORE
- C - SERBATOIO PRINCIPALE
- D - POMPA A DEPRESSIONE
- E - SERBATOIO AUSILIARIO
- F - TUBO DEPRESSORE
- G - TUBO SERBATOIO-POMPA
- H - FILTRO
- I - TUBO POMPA-SERBATOIO AUSILIARIO
- L - TUBO TROPPO PIENO
- M - TUBO ALIMENTAZIONE CARBURANTE
- N - SFIATO SU SERBATOIO
- O - SFIATO SU SERBATOIO AUSILIARIO
- P - ATTACCO DEPRESSIONE



**SUGGESTED CARBURETOR FUEL SYSTEM**

- A-ENGINE
- B-CARBURETOR
- C-MAIN TANK
- D-RELEASED PRESSURE PUMP
- E-AUXILIARY TANK
- F-VACUUM PUMP PIPE
- G-TANK-PUMP PIPE
- H-FILTER
- I-AUXILIARY TANK-PUMP PIPE
- L-TANK TELLTALE PIPE
- M-FUEL FEED PIPE
- N-BREATHING PIPE ON THE TANK
- O-BREATHING PIPE ON THE AUXILIARY TANK
- P-VACUUM CONNECTION