

WORKSHOP DAY 22.10.2011

ACCENSIONE E CARBURAZIONE

Messa in fase statica

Le MG fino agli anni settanta vengono messe in fase a motore spento. La procedura è abbastanza semplice:

- Ingranare la seconda.
- Togliere la calotta dello spinterogeno.
- Spingere in avanti la vettura con la marcia inserita fino a quando il ruttore dello spinterogeno è puntato sul 1° cilindro (quello vicino al radiatore)

A questo punto il pistone del 1° cilindro è al punto morto superiore e le puntine dovrebbero iniziare ad aprirsi.

Sul carter della catena di distribuzione e sulla puleggia fissata sull'albero motore ci sono delle marcature.

Se il primo pistone è al punto morto superiore la marcatura del carter coincide con quella della puleggia.

Se le puntine non stanno per staccare (per saperlo basta inserire l'accensione e si vede scoccare una piccola scintilla) bisogna ruotare in senso antiorario lo spinterogeno allentando dapprima il bullone del fermo) fino a quando le puntine sono chiuse e poi leggermente in senso orario in modo che le puntine scocchino una piccola scintilla.

A questo punto abbiamo ottenuto la fase statica.

Se le istruzioni del costruttore parlano di 5 gradi d'anticipo basta girare la rotellina del micrometro che si trova a lato dello spinterogeno in avanti di 5 "clic" e la fase dinamica è fatta (anticipo di 5° se un "clic" corrisponde ad un grado).

Senza il micrometro (prime MG A) si sposta la puleggia del motore indietro i 5 gradi (c'è la marcatura) e si ruota lo spinterogeno senza toglierlo dalla sua sede fino a quando le puntine stanno aprendo.

Carburazione

Una corretta ed ottimale carburazione è possibile solo se lo stato generale del motore è soddisfacente e l'accensione o messa in fase è corretta.

Controllare dapprima se le aste delle farfalle hanno gioco. Se sì, bisogna revisionare i carburatori.

Regolazione:

- Togliere i filtri aria
- Aste farfalle: sincronizzare vedi nota 1
- Chiudere i getti avvitandoli completamente.
- Controllare se arrivano a pari sul ponte del carburatore
- Marcare la vite del getto con il corpo del carburatore
- Controllare caduta libera dei pistoni dei carburatori. Se non cadono liberi bisogna centrare gli aghi vedi nota 2
- Aprire 1,5 giri i getti
- Aprire 2 giri le viti del minimo. Avviare il motore. Controllare aspirazione con pezzo di tubo. A motore caldo regolare miscela:
- Chiudere le viti dei getti fino ad ottenere il minimo più alto possibile.
- Ridurre il minimo.
- Alzare leggermente il pistone del carburatore destro se i giri aumentano e poi calano quasi subito la miscela del carburatore è giusta, se il minimo sale e non scende la miscela è troppo grassa, se scende subito è troppo magra.
- Regolare livello delle vaschette vedi nota 3

1 Sincronizzazione aste farfalle

- Allentare i bulloni che collegano le farfalle.
- Allentare le viti del minimo
- Controllare se le farfalle sono chiuse alzando i pistoni dei carburatori o smontandoli.
- Stringere i bulloni che collegano le farfalle.
- Girare di due giri le viti del minimo.

N.B. Se si smontano le campane con i pistoni non confonderli tra di loro e marcare la posizione della campana (non girarla di 180°)

2 Centratura degli aghi nei getti

L'esperienza ha rivelato che gran parte dei disturbi della carburazione è dovuta ad una scentratura degli aghi rispetto ai getti.

Per centrare i getti si procede come segue:

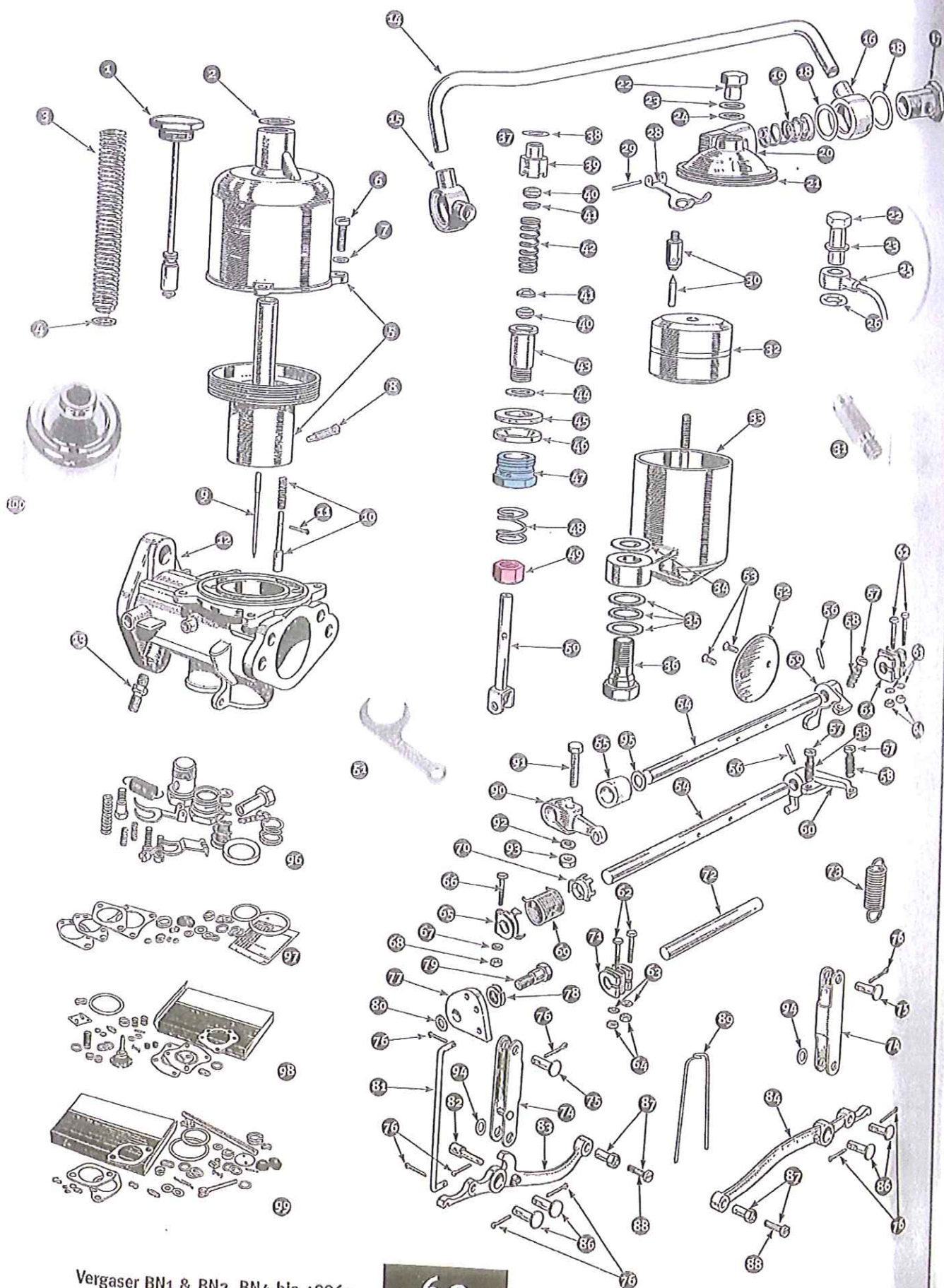
- Togliere i getti
- svitare completamente la vite di regolazione (n. 49) e figura n. 1
- togliere la molla (n. 48)
- riavvitare completamente la vite di regolazione e mettere il getto.
- Allentare la vite di centraggio (n. 47) e figura n. 2
- Far cadere il pistone cercando di centrare con l'ago il getto
- Stringere man mano la vite 47 provando continuamente a far cadere liberamente il pistone. Continuare a stringere la vite 47.
- Quando questa è stretta del tutto ed il pistone cade liberamente l'operazione è terminata.

I numeri si riferiscono alla tavola 6.3 ed alla pagina 7 allegata

N.B. Per ottenere il miglior risultato la centratura degli aghi nei getti andrebbe eseguita togliendo il carburatore dall'auto.

3 Regolazione livello vaschette (vedi pagina 8 allegata)

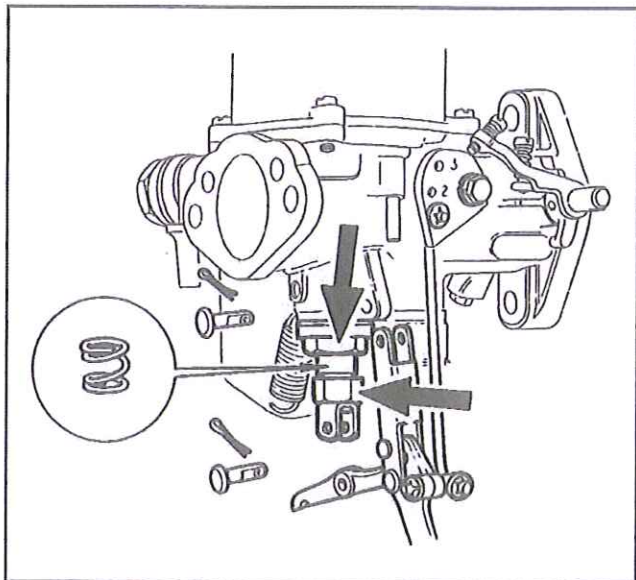
- Togliere i coperchi delle vaschette e capovolgerli
- Nel caso dei carburatori tipo H inserire sotto la leva a forcella un tubo del diametro di mm 11. Se la forcella tocca il tubo come da figura allegata il livello è esatto altrimenti piegarla con cura (solo la parte anteriore, il resto deve rimanere diritto) fino ad ottenere il risultato voluto.



H Type Carburettor: Routine Servicing

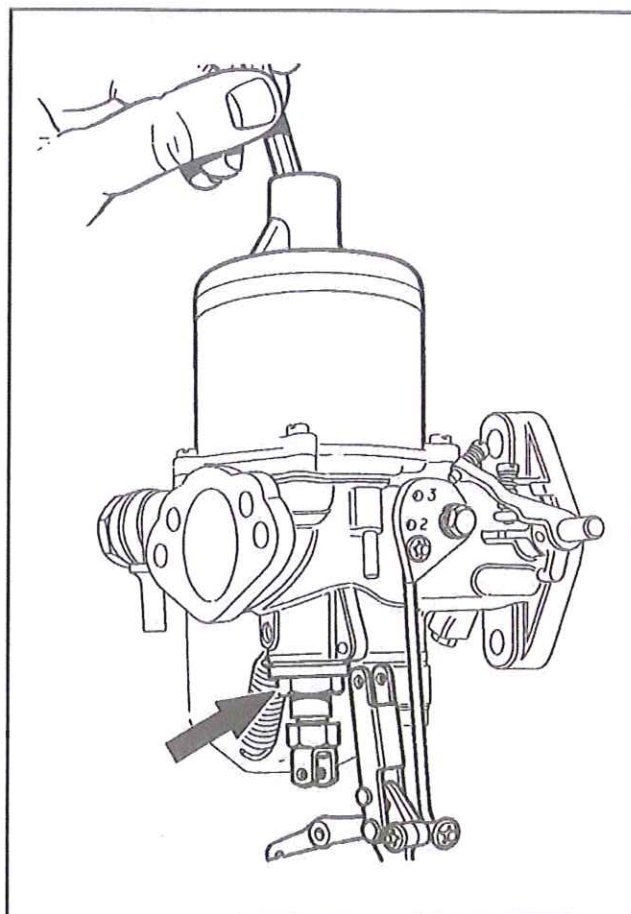
Jet centering

The piston should fall freely onto the carburettor bridge with a click when the lifting pin is released with the jet in the fully up position. If it will only do this with the jet lowered then the jet unit requires re-centring. This is done as follows:



1

- (a) Remove the jet control linkage and swing it to one side.
- (b) Mark for reassembly and withdraw the jet, remove the jet locking spring, replace the adjusting nut and screw it up as far as it will go.
- (c) Replace the jet, keeping the jet head in the correct relative position to the control lever.
- (d) Slacken the jet locking nut until the assembly is free to rotate.

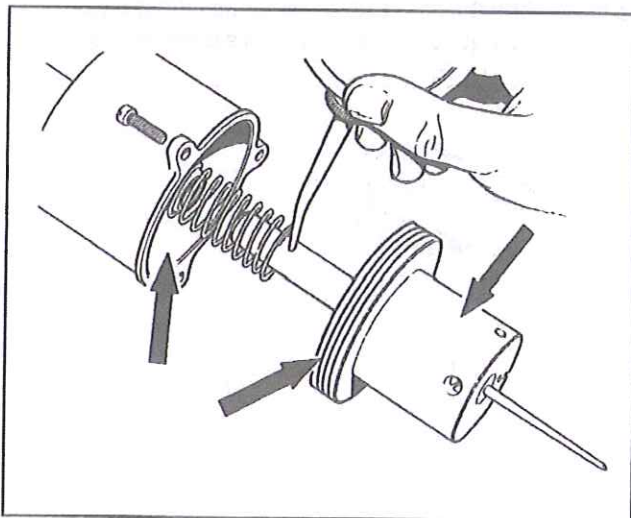


2

- (a) Remove the piston damper and apply pressure to the top of the piston rod with a pencil.
- (b) Tighten the jet locking nut keeping the jet head in the correct position and the jet hard up against the adjusting nut.
- (c) Finally check the action of the piston again.
- (d) Reassemble the controls.
- (e) Refill the piston dampers with thin engine oil as in tuning section (8).

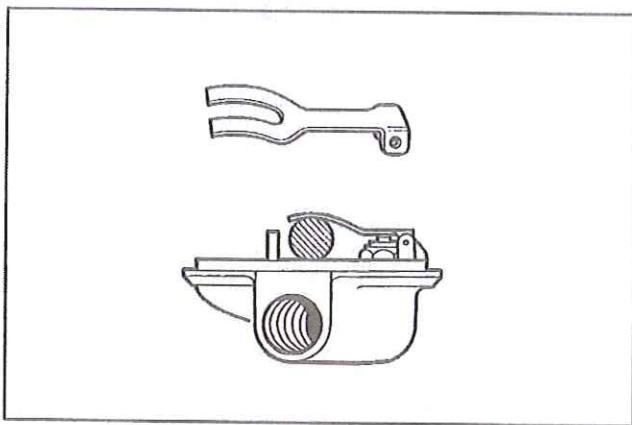
H Type Carburettor: Routine Servicing

Cleaning



- At the recommended intervals mark for reassembly and carefully remove the piston/suction chamber unit.
- Using a petrol or meths moistened cloth, clean the inside bore of the suction chamber and the two diameters of the piston.
- Lightly oil the piston rod only and reassemble as marked.

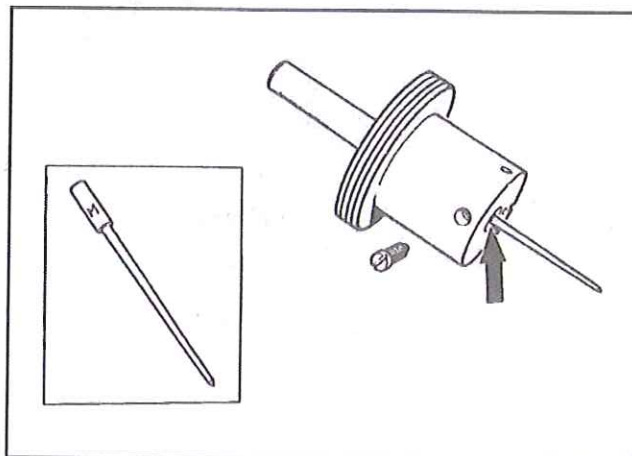
Float Chamber Fuel Level



- Remove the float chamber lid and invert it.
- With the needle on its seating insert a 11.0 mm (7/16 in) diameter round bar between the forked lever and the lip of the float chamber lid.
- The prongs of the lever should just rest on the bar. If not, carefully bend the lever until they do.

Needle size and position

The needle size is determined during engine development and will provide the correct mixture strength except when under extremes of temperature, humidity, or altitude; e.g. a weaker needle will be necessary at altitudes exceeding 1800 m (6,000 ft.) If modifications are made to the engine: (e.g. camshaft, compression ratio, air cleaner or exhaust system) a different needle may be necessary to maintain performance.



- To check the needle fitted, remove the piston/suction chamber unit.
- Slacken the needle clamping screw, extract the needle, and check its identifying mark against the recommendation.
- Fit the correct needle and lock it in position so that the shoulder on the shank is flush with the piston base.
- Reassemble the piston/suction chamber unit.