

### IL PUNTO SULLA BENZINA VERDE

E così, ci siamo! E' finita un'era! La benzina rossa si è estinta!

In effetti la cara vecchia rossa è da un bel po' che non bagna più i serbatoi dei distributori italiani e al suo posto fino alla fine del 2001, c'era un carburante, direi identico alla benzina verde, con una leggera presenza di piombo tetraetile e tetrametile. Morale della favola, colore simil-kerosene per entrambi i carburanti ma uno era un po' più "pesante" per poter permettere l'effetto antidetonante innalzando il numero ottanico e contemporaneamente garantire la famosa azione lubrificante su sedi e valvole.

E ora? Be', ora tutto questo non c'è più, il numero di ottani è sceso e l'azione anti frizione del piombo viene a mancare.

L'ultima benzina rossa che abbiamo potuto utilizzare, a seguito del decreto ministeriale 356 del 1/10/2001 art. 13, aveva un numero di ottani R.O.N. min. 95 e max 98, con una presenza di piombo inferiore a 150 mg/lt

La benzina che stiamo utilizzando dal 01/01/2002, è denominata Euro Unleaded N.C. 623-02 R.O.N. 95.

Fa caso a parte il carburante distribuito dalla Shell, la V-Power che possiede un numero di ottano pari a circa 98, in pratica come la vecchia rossa (quella vera!!).

Il problema dell'aumento del numero ottanico, una volta deciso di eliminare il piombo (poiché deteriora il materiale catalitico nelle marmitte di questo tipo), è stato affrontato con gli idrocarburi aromatici di cui fa parte il benzene, ma avendo constatato (comunque già molto tempo prima delle benzine verdi!!), che questo composto è altamente cancerogeno, è stato drasticamente ridotto, anche se non eliminato del tutto. In seguito è stato provato un composto denominato MTBE, già conosciuto ma non utilizzato perché più costoso del benzene, ma poi si costò che l'MTBE inquinava le falde acquifere e quindi si è sempre alla ricerca di un prodotto idoneo e non eccessivamente inquinante.

Già in passato su queste stesse pagine ci siamo occupati del caso "verde", ma in quella fase molte cose erano ancora non molto chiare, ho sentito dunque l'esigenza di ritornare sull'argomento cercando di chiarirlo maggiormente.

Il più basso numero di ottani, non consente di utilizzare rapporti di compressione molto alti, poiché potrebbero verificarsi dei fenomeni di "battito in testa" (detonazione), che possono essere eliminati con un leggero ritocco all'anticipo di accensione,

ritardandolo di 2-3 gradi.

Per la cronaca il mio tre e mezzo, ha un rapporto di compressione di circa 11.3:1 "veri" perché fatti da me e devo dire che non ho ancora incontrato problemi di battito in testa, sia con la verde normale che con la V-power.

Il problema del deterioramento di valvole e sedi riguarda le Moto Morini, e le altre moto, più vecchie (fino ai primi anni settanta) cioè quando per le sedi veniva utilizzata una ghisa non legata ad altri metalli che gli conferissero la necessaria durezza.

Le sedi e le valvole dell'epoca dei bicilindrici, anche se sulle prime tre e mezzo non venivano montati anelli pregiati come su quelle di qualche anno dopo, erano fatte con metalli dalle caratteristiche migliori. La ghisa austenitica delle sedi, era comunque una ghisa legata con un'alta percentuale di nichel e cromo che le conferivano ottime capacità di resistenza allo stress termico e meccanico.

Le valvole dal canto loro, essendo in Nimonic quella di scarico e, in acciaio martensinico temprato e rinvenuto quella di aspirazione, non avranno problemi a lavorare con la benza senza piombo.

Qualche problema quindi potrebbero averlo solo Corsaro, Corsarino e 175.

Per questi modelli è consigliabile utilizzare (anche in modo saltuario) gli additivi in commercio, prodotti per salvaguardare le sedi e le valvole che altrimenti, entro i 10.000 km, verrebbero ridotte a malpartito.

Questi prodotti sono per lo più a base di potassio oppure, ma meno, a base di sodio o fosforo, tutti prodotti in grado di sostituire il piombo nella sua azione lubrificante.

Per quanto riguarda la già nominata Shell V-power, penso che possa essere utilizzata da qualsiasi Morini, anche dalle più vecchie, a patto di additarla con gli appositi prodotti.

Fabio

### *Mi resta un dubbio*

*Si va bene, ma perché "verde" ?*

*Seguo l'argomento da qualche annetto, dato che mi sono laureato in Economia nel 1987 con una tesi sulla "benzina verde". La benzina super era "rossa" perché addizionata con un colorante rosso; la vecchia benzina "normale", per chi se la ricorda, era colorata di giallo. La colorazione dei carburanti ha motivi fiscali, per identificare correttamente il prodotto. Ma la verde, fin dall'inizio della sua commercializzazione,*

*(Continua a pagina 3)*

## I ' a n g o l o t e c n i c o

### MA LA VERDE SI PUÒ USARE SULLE MORINI?

Sembra quasi un gran problema ma il problema non c'è diceva il grande Lucio Battisti in una sua vecchia canzone ("Il leone e la gallina") è la stessa frase almeno in parte può essere adottata per la questione benzina verde.

Ho avuto di recente un colloquio con Franco Lambertini e alla domanda che ormai assilla i pensieri di tutti gli appassionati e possessori di moto non più giovanissime, il "papà" delle Morini nate dal 1973 fino alla chiusura della fabbrica di via Bergami, ha risposto senza indugi che i materiali con cui venivano realizzati i particolari che utilizzando il propellente ecologico potrebbero avere dei danni, sono adatti anche per l'uso della benzina verde poiché all'epoca venivano fatte delle esportazioni anche in paesi dove la "senza piombo" era già da tempo in uso (vedi U.S.A.) e quindi i mezzi costruiti erano già idonei per impiegare la benzina "ecologica" (diciamo così!!!!).

Sedi, guide e valvole delle Morini di quell'epoca sono dunque salve dall'azione non lubrificante dovuta dalla mancanza del piombo che a lungo andare in un motore non adeguato comporterebbe "ingranamenti di materiale" soprattutto nel reparto scarico che sicuramente è il più sollecitato termicamente parlando.

Per i mezzi più anziani sarà da vedere ma anche in questo caso la cosa che fa ben sperare è che i materiali utilizzati dalla Moto Morini erano veramente buoni! Ne è testimonianza il fatto che molti fabbricanti e replicatori di parti motore delle vecchie mono, a quanto so hanno spesso qualche problema di affidabilità per quanto riguarda la durata di questi organi, mentre gli stessi, originali della casa, resistono ben di più!

Anche problemi riguardanti il numero di ottani dovrebbero non sussistere perché la differenza tra rossa e verde è davvero minima e anche perché i rapporti di compressione adottati sulle tre e mezzo e sulle 500 effettivamente non sono alti non corrispondendo molto ai dati dichiarati 10:1 ma anche se

fossero effettivamente così quei valori non sono da considerare davvero estremi quindi nessun pericolo di detonazione.

Gli additivi al piombo che sono stati molto pubblicizzati per evitare i problemi causati dalla benzina verde e che tra parentesi non ritengo molto tranquillizzanti nel loro uso non tanto per quel che riguarda il funzionamento del motore ma più che altro per quel che concerne il risvolto ecologico della questione (immaginatevi i dosaggi "fai da te"!) poiché credo sia importante avere una coscienza di salvaguardia ambientale, sembra che abbiano dei limiti nel fatto che una volta miscelati con la benzina avrebbero un periodo limitato di stabilità dopo di che a causa del loro peso precipiterebbero depositandosi sul fondo del serbatoio e per rimescolare il tutto bisognerebbe ricorrere ad energiche sgrullate di motocicletta!

Tornando alle nostre care Morini e concludendo il discorso, l'unico problema in cui si potrebbe incorrere sarebbe la scarsa resistenza (tutta da verificare) dei collettori di aspirazione in gomma che potrebbero a lungo andare manifestare dei cedimenti strutturali.

Nel congedarmi vi pongo e mi pongo una domanda: ma secondo voi, attualmente, c'è differenza tra la "verde" e la "super"!

**P.S. Attenzione!** Nel maneggiare la benzina super o verde che sia, consiglieri vivamente a tutti di adottare dei guanti idonei e perché no anche una mascherina respiratoria con filtri adatti a gas nocivi per evitare di inalare i vapori che si alzano durante l'agitarsi del liquido.

fabio