



Inquadra
il codice
QR
visita il
nostro sito



www.whiteoneracing.com

**MOTORE
POSIZIONATO
LATERALMENTE**



Vespa VS Lambretta

Lambrettisti e vespisti sono accomunati dalla passione per gli scooter d'epoca ma fanno capo a tifoserie opposte: è pressoché impossibile infatti non avere preferenze nette di fronte a due interpretazioni così diverse del concetto di scooter. Vediamo insieme pregi e difetti di queste storiche concorrenti.

Nel condurre il confronto ci limiteremo alla versione large di entrambi gli scooter (per le versioni small vi rimandiamo ai video) prendendone in considerazione l'aspetto motoristico; per quanto concerne la Vespa, faremo riferimento solo ai motori a valvola rotante, sistema di aspirazione che la Piaggio introdusse in anni lontani senza mai più abbandonarlo fino alle ultime PX prodotte. Sebbene dal punto di vista commerciale la Vespa abbia avuto indiscutibilmente la meglio, bisogna riconoscere che la Lambretta è un mezzo più complesso, meglio curato nei dettagli e qua-

litativamente superiore: oltre ad avere un vero e proprio telaio anziché una più economica scocca portante, il suo motore è collocato in posizione centrale rispetto all'asse del veicolo, in maniera tale da non sbilanciarlo verso destra, come invece accade nella Vespa. Il blocco motore della Lambretta, in sé per sé ben più corposo di quello della Vespa, funge anch'esso da braccio della sospensione posteriore ma, proprio in virtù del suo posizionamento, è vincolato al telaio in un punto tale da rendere molto più favorevole il rapporto tra masse sospese e masse non sospese, cosa che ha ricadute positive ben percettibili sul confort di marcia e che limita i contraccolpi dovuti alle asperità del fondo stradale. Tra i tanti dettagli meccanici in cui la Innocenti ha optato per un dimensionamento più generoso rispetto alla Piaggio, segnaliamo la robusta crociera del cambio a sei bracci; invece, per i motori di Pontedera (specialmente nelle più potenti versioni di 180 e 200 cc,) proprio questo particolare, che si usurava con una certa rapidità facendo "saltare le marce" ha costituito a lungo una nota dolente fino all'introduzione della crociera piatta e del nuovo asse secondario cambio sulla Px Arcobaleno, con cui il problema è stato

VIDEO A TEMA

Inquadra i codici
e guarda i video:

Vespa Large vs
Lambretta Large
<https://bit.ly/4gU0a5N>





MOTORE POSIZIONATO IN MODO CENTRALE



MOTORE PIAGGIO CON ASPIRAZIONE A VALVOLA ROTANTE



risolto in via definitiva. La manutenzione ordinaria e straordinaria è più laboriosa sulla Lambretta: per esempio, l'accessibilità del gruppo termico lascia parecchio a desiderare, cosicché l'operazione di smontaggio e rimontaggio della sola testata per rimuovere le incrostazioni o per ritoccare lo squish è ben più lunga e impegnativa che non sulla concorrente.

Nella Lambretta la trasmissione primaria è a catena, munita di un efficiente parastrappi a molla posizionato sul pignone motore (naturalmente la secondaria è a ingranaggi), mentre il più compatto motore della Vespa ha al suo interno solo ingranaggi: ciò implica che nel motore Vespa, dall'albero motore alla ruota si verifichino due inversioni del senso di rotazione, mentre nel motore Lambretta solo una. Pertanto i due motori ruotano necessariamente in senso inverso. Il gruppo frizione della Lambretta si trova sull'asse del primario del cambio anziché sull'albero motore come nella Vespa, con i molteplici vantaggi che abbiamo più volte illustrato in altri articoli (assenza di ►►

TECNICA

interferenze inerziali con il volano, impossibilità di tramettere vibrazioni all'albero, ridotto regime di rotazione di un organo che per natura non può essere equilibrato alla perfezione).

Il blocco motore della Lambretta presenta una certa somiglianza con i motori degli scooter più moderni quanto alla collocazione dei vari organi meccanici, con la differenza che al posto della cinghia si trova appunto la catena; simile risulta quindi l'accessibilità alla trasmissione primaria, a parte la presenza dell'olio, che lubrifica pure gli ingranaggi del cambio, e che richiede dunque un po' più di attenzione al momento di richiudere il relativo carter.

La vera carta vincente della Vespa è costituita dall'aspirazione a valvola rotante: è l'aspetto più importante - forse anche l'unico sotto il profilo tecnico - in cui riesce a surclassare la concorrente. La Piaggio alla fine degli anni '50 scelse infatti di adottare questo sistema di aspirazione più evoluto, abbandonando la classica distribuzione regolata dal pistone. L'aspirazione a valvola rotante rappresenta la versione semplificata e meno efficiente di quella a disco rotante: in realtà il principio di funzionamento è il medesimo, ma mentre il flusso in ingresso dalla valvola incontra

VIDEO
A TEMA

Inquadra i codici
e guarda il video:

VMC Crono vs
Gori GT
<https://bit.ly/3By3y8I>



giocoforza l'ostacolo dovuto alla presenza spalla dell'albero motore, i gas che attraversano il settore aperto del disco non vedono impedimenti lungo il loro cammino. Il vantaggio di entrambi questi sistemi consiste nella possibilità di avere una fase di aspirazione asimmetrica rispetto al punto morto superiore, che quindi può essere estesa fino a un'ampiezza complessiva rilevante, senza per questo dover fare i conti con le conseguenze di un eccessivo ritardo (notevole rigurgito ai bassi regimi, ripresa faticosa, difficoltà di avviamento a caldo).

Impiegando il più antiquato sistema piston-ported bisogna invece necessariamente ridurre l'ampiezza della fase di aspirazione se si desidera ottenere un funzionamento dolce e regolare sin dai regimi inferiori, come del resto è normale attendersi e pretendere da uno scooter dalla vocazione tutt'altro che coraiola. È pur vero che con la distribuzione regolata dal pistone il flusso in ingresso non trova innanzi a sé ostacoli fisici, ma nulla può sostituire quella manciata di gradi di apertura in più che consente di sfruttare l'inerzia della corrente gassosa che ha



**VESPA
PX150E**

LAMBRETTA 150 LI SPECIAL



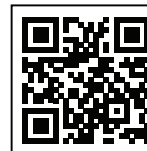


VIDEO A TEMA

Inquadra i codici e guarda il video:

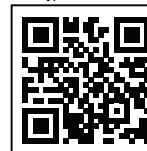
Lambretta Large vs
Lambretta Small
<https://bit.ly/3zRdwkt>

Vespa Small vs
Lambretta Small
<https://bit.ly/4814RIP>



Parmakit
Challenger vs
Casa Performance
One35
<https://bit.ly/3NhlAwW>

Pinasco 251
vs Casa
Performance
SST265
<https://bit.ly/48diULL>



preso velocità per ottimizzare il riempimento del carter pompa. In effetti l'erogazione della Lambretta, come anche dei vecchi modelli di Vespa con distribuzione regolata dal pistone, è molto pronta e piena ai bassi regimi, perdendo poi rapidamente vigore per asfissia via via che il regime di rotazione sale. Insomma, fermo restando che una eccellente erogazione ai regimi elevati si ottiene essenzialmente grazie a un abbondante ritardo di aspirazione, è tuttavia possibile raggiungere un

Il blocco motore

Funge anch'esso da braccio della sospensione posteriore come sulla Vespa.

compromesso complessivamente soddisfacente anticipando l'aspirazione ai limiti dell'incrocio con la fase di travaso e riducendo il ritardo a valori compresi tra i 40 e i 60°. Segnaliamo infine che l'albero della Lambretta proprio in virtù del fatto che non gestisce l'aspirazione, ha i due volantini più pesanti e aerodinamici, caratteristiche senz'altro positive. ⚙️

DOMANDE O PROBLEMI TECNICI?

Scriveteci, vi faremo rispondere dai nostri esperti.
Mail: redazione@officinadelvespista.it



LA SPORTIVA DI MACCHIA NERA

