

art. **31 9847** PEUGEOT Speedfight Lc 50cc

La Malossi S.r.l. ha creato una nuova linea di gruppi termici MHR in lega di alluminio, destinati alle competizioni scooter in cilindrata 50cc ai massimi livelli.

I gruppi termici 50cc MHR sono stati l'elemento innovativo del Campionato Scooter velocità Francia 1996 ed hanno consentito alla Malossi di concludere con successo la stagione corse.

Grazie alla particolare lega di alluminio con cui sono realizzati ed alle geometrie interne dei travasi, dello scarico e della camera di combustione i tecnici del reparto sperimentazione sono riusciti ad ottenere dai gruppi termici MHR 50cc potenze e coppie elevatissime.

L'elevatissimo livello tecnologico e prestazionale fornito dai nuovi gruppi termici MHR 50cc permetteranno ai giovani piloti di esprimere al massimo le loro potenzialità in tutte le competizioni di questa categoria di scooter.

Dati tecnici

GRUPPO TERMICO

Alesaggio Ø 40 mm; Corsa 39,2 mm; Cilindrata 49; Rapporto di compressione 13,8:1.

Sistema di distribuzione a sei travasi.

Pistone con cupola emisferica a due cave per segmenti rettangolari da mm 1,5.

Segmenti n° 2 a sezione rettangolare da 1,5 mm grano interno in ghisa sferoidale cromati.

TESTA

Testa con camera di scoppio emisferica concentrica, banda di squish ricalcolato con camera di scoppio tronco conica.

Rapporto di compressione 13,8:1.

Tecnologie costruttive

CILINDRO

- Materiale

Lega primaria di alluminio ad alto tenore di silicio bonificato e stabilizzato, canna con riporto di carburi di silicio in una matrice di nichel galvanico e levigatura incrociata con due passaggi di diamanti con tolleranze ristrettissime

- Lavorazione

Su macchine utensili a controllo numerico ad elevata precisione

- Accoppiamenti cilindro pistone in selezione di 0,05mm

- Superfici di scambio termico ricalcolate e maggiorate

- Condotti di scarico e travasi studiati e sperimentati per il massimo rendimento termodinamico

PISTONI

- Materiale

Lega speciale di alluminio ad alto tenore di silicio ipereutettica a bassa dilatazione termica

- Lavorazione su macchine a controllo numerico

- Alleggeriti e rinforzati

- Superfici di scambio termico maggiorate

SEGMENTI

- Ghisa sferoidale ad alta resistenza meccanica con riporto sulla superficie di contatto di cromo duro antiusura rettificato

TESTA

- Materiale

Lega speciale di alluminio pressofuso ad elevato coefficiente di scambio termico

*Prodotti riservati esclusivamente alle competizioni nei luoghi ad esse destinate secondo le disposizioni delle competenti autorità sportive.
Decliniamo ogni responsabilità per l'uso improprio.*

31 9847 GRUPPO TERMICO ø 40 alluminio



- Geometria delle superfici di scambio termico ricalcolata e maggiorata
- Camera di combustione completamente ridisegnata ad altissima turbolenza
- Lavorazione su macchine a controllo numerico camera di scoppio con superficie diamantata

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

OPERAZIONI PRELIMINARI

Lavare tutto il veicolo ed in particolar modo il motore. Smontare il vecchio gruppo termico e pulire accuratamente il carter sul piano di appoggio del cilindro, avendo cura che nulla cada dentro al motore durante la fase di montaggio.

GRUPPO TERMICO

Lavare con benzina e soffiare con aria compressa tutti i componenti del nuovo gruppo termico accertrandosi, in particolar modo, che i condotti del nuovo cilindro siano perfettamente puliti da eventuali corpi estranei, imballaggio ecc ecc.

Lubrificare, infine con olio per miscela la canna del cilindro, l'imbiellaggio e la gabbia rulli (dopo averla accuratamente controllata ed eventualmente sostituita). Utilizzare sempre la gabbietta del kit quando viene fornita.

Procedere quindi con il montaggio dei vari componenti rispettando il seguente ordine e le relative indicazioni specifiche.

MONTAGGIO DEL PISTONE

Inserire nel piede di biella la gabbia a rulli, calzare con cura il primo fermo spinotto in una delle cave del pistone e successivamente inserirgli parzialmente lo spinotto, fornito nel kit, nel lato opposto, poi portarsi sulla biella.

Posizionare il pistone con la freccia impressa sul cielo dello stesso rivolta verso lo scarico, cominciare a fare avanzare lo spinotto lungo il foro del pistone fino ad appoggiarsi al primo fermo, usando esclusivamente la pressione delle dita. Successivamente montare il secondo fermo senza snervarlo, è indispensabile verificare che i due fermi dello spinotto siano ben saldi nelle loro cave e non siano ballerini, in quest'ultimo caso sostituirli con altri nuovi sempre originali Malossi poiché essi sono realizzati con acciai speciali non presenti normalmente sul mercato.

INSERIMENTO CILINDRO ED ALLINEAMENTO PISTONE

Montare la guarnizione di base ed imboccare il pistone senza segmento nel cilindro farlo avanzare fino al basamento accertandosi che entri completamente e senza attrito, anzi deve mantenere un minimo di gioco nella relativa sede carter; in caso contrario cercare le cause degli eventuali forzamenti e rimuoverli. Fissare quindi il cilindro al basamento con i relativi dadi, inserendo dei distanziali al posto della testa.

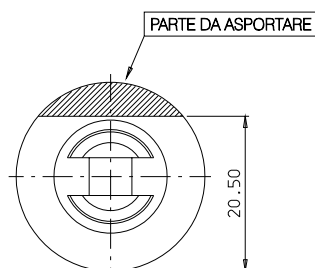
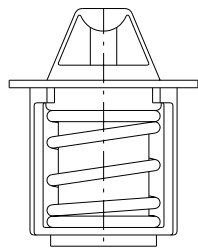
Fare compiere manualmente qualche giro al motore ed osservare se il pistone scorre ben allineato nel cilindro controllando con uno spessore sull'asse spinotto se vi è differenza di luce tra canna e pistone nei due lati opposti. Nel caso che la parte superiore del pistone avesse la tendenza a rimanere appoggiata sempre ad un lato del cilindro, sfilare quest'ultimo, ricontrollare che i semicarter motore sulla base di appoggio del cilindro non abbiano ammaccature o residui di guarnizioni, oppure che siano male accoppiati, cioè messi in modo da formare un gradino il quale non consentirebbe una buona perpendicolarità al cilindro. Se tutto risultasse perfetto, significherebbe che la biella è piegata ed in questo caso, se non si vuole sostituirla, consigliamo di procedere come segue. Inserire un perno nel foro dello spinotto e fare leva leggermente per raddrizzarla. Rimontare, verificare e se sarà necessario ripetere le operazioni citate precedentemente fino ad ottenere il perfetto allineamento tra canna e pistone. Sfilare nuovamente il cilindro e procedere alle successive operazioni.

CILINDRO E SEGMENTI

Montare i segmenti nelle relative sedi; unirne le estremità in corrispondenza dei fermi sul pistone ed imboccarlo nel cilindro facendo scorrere quest'ultimo, senza forzarlo fino al basamento.

*Prodotti riservati esclusivamente alle competizioni nei luoghi ad esse destinate secondo le disposizioni delle competenti autorità sportive.
Decliniamo ogni responsabilità per l'uso improprio.*

MONTAGGIO TESTA



Togliere il bulbo termistore dalla testa originale e controllare che sia perfetto. In questo caso pulirlo e montarlo nella nuova testa, serrarlo moderatamente con la chiave opportuna.

Una volta controllata che la valvola termostatica originale sia in condizioni perfette, pulirla e modificarla come indicato nel disegno. Tale modifica, permette una maggiore uniformità di temperatura del gruppo termico ed un perfetto funzionamento della valvola stessa.

Montare la valvola termostatica originale modificata sulla nuova testa Malossi fissandola con il raccordo in alluminio del circuito del liquido di raffreddamento, fornito nel kit, avendo cura di calzare fra valvola e raccordo l'apposita guarnizione in gomma.

Gruppo termico

31 9847

Cilindro completo	31 9846
Testa	38 9895
Pistone completo	34 8538
Serie segmenti	35 1981
Complessivo spinotto	23 3818.0B
Buste guarnizioni	11 9842
Serie 2 prigionieri	19 3298.J0
Lamella	27 7054.K0

VALVOLA A LAMELLA

Sostituire la lamella originale con quella fornita nella trasformazione e registrare l'apertura del fine corsa a mm. 7 misurati sulla parte estrema dei petali e togliere il deflettore centrale che si trova nel corpo della valvola stessa.

CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO

Collegare alla testa il tubo proveniente dal radiatore e bloccarlo con la relativa fascetta, collegare al cilindro il tubo proveniente dalla pompa di circolazione. Allentare la vite di spurgo e collegarci un tubicino di gomma, introdurre l'altra estremità del tubicino nel vaso di espansione; iniziare il riempimento del vaso stesso con il liquido di raffreddamento. Continuare l'operazione fino a quando il liquido non raggiunge il livello max e dal tubicino non escono più bolle d'aria.

Chiudere la vite di spurgo e tappare il vaso di espansione.

Avviare il motore con il veicolo sul cavalletto e lasciarlo in moto accelerando moderatamente alcune volte fino a che il liquido di raffreddamento non abbia raggiunto la temperatura di esercizio di 60÷70 °C. Spegnere il motore, effettuare un ulteriore spurgo allentando la vite. Se necessario ripristinare il livello del liquido nel vaso di espansione.

POMPA LUBRIFICAZIONE SEPARATA

Verificare che funzioni regolarmente, che non vi siano perdite o fori ostruiti lungo i condotti; tarare la pompa come da istruzioni indicate dalla casa, agendo sulla relativa vite di registro del cavo di trasmissione.

ACCENSIONE

L'anticipo da rispettare scrupolosamente è quello originale, dato dalla casa.

31 9847 GRUPPO TERMICO ø 40 alluminio



SISTEMA DI SCARICO

Se non é già montata sullo scooter una marmitta ad alta prestazione Malossi consultare il catalogo generale per individuare il modello consigliato.

Originale

La trasformazione é stata studiata per avere un buon rendimento pur mantenendo il sistema di scarico originale. Verificare che non sia già intasato da incrostazioni o ostruito da diaframmi di riduzione o vi sia inserito un risuonatore.

Wild Lion

Montare il nuovo impianto di scarico curandone al massimo la tenuta; completare il montaggio servendosi delle viti di fissaggio originali, solo per quei modelli che non vengono fornite nella confezione. Avvitare sul corpo del silenziatore la protezione in fusione di alluminio, dopo avervi inserito i due tappi di gomma antivibranti di corredo.

CANDELE CONSIGLIATE

Per uso normale Nippondenso W 24 FS ZU o Bosch W 3 AS (o candele con gradi termici equivalenti).

Per impieghi gravosi Nippondenso W 27 FS ZU o Bosch W 3 AS (o candele con gradi termici equivalenti).

LUBRIFICANTE

Si consiglia di usare olio di sintesi MALOSSİ 7.3 e in casi di impieghi gravosi olio 100% sintetico MALOSSİ 7.1.

CARBURANTE

Usare benzina super oppure benzina verde 98 ottani

MANUTENZIONE

RODAGGIO

Per i primi 100 Km non forzare oltre i 3/4 della prestazione ed evitare lunghi percorsi in salita.

Dopo questa percorrenza il motore ha completato la prima fase di assestamento e, se rodato come da nostre indicazioni, potrà iniziare ad offrire prestazioni ottimali.

MANUTENZIONE

Ogni 3.000 Km disincrostare dai residui della combustione la testa, il cielo del pistone, la luce di scarico e la marmitta. Controllare che gli anelli di tenuta non siano bloccati e verificarne l'usura nel punto di unione. La luce non deve mai superare gli 8/10 di millimetro altrimenti sostituirli con fasce originali Malossi.

AVVERTENZE GENERALI

Ogni qualvolta venisse smontato il gruppo termico sostituire le guarnizione di testa e base cilindro con una nuova serie, onde garantire una perfetta tenuta. Non chiedere mai la massima prestazione al motore prima del raggiungimento della temperatura ottimale d'esercizio, mantenere sotto controllo il sistema di lubrificazione del motore, il livello dell'olio e la qualità dell'olio lubrificante.

GARANZIA

I componenti della trasformazione sono garantiti esenti da difetto di fabbricazione. Le parti ritenute difettose potranno esserci ritornate, in porto franco, solo dietro nostra autorizzazione. La garanzia non copre il danno derivato dal grippaggio del gruppo termico, né gli eventuali danni da questo provocati. Decliniamo ogni responsabilità derivante dall'uso improprio dei nostri prodotti.

Speriamo che lei abbia trovato sufficientemente chiare le indicazioni che precedono, nel caso che qualche punto le risultasse poco chiaro, potrà interpellarci per iscritto o telefonicamente negli orari di ufficio. Ringraziamo fin d'ora, per le osservazioni e suggerimenti che vorrà eventualmente farci pervenire.

La Malossi si commiata e coglie l'occasione per complimentarsi ulteriormente con Lei ed augurarle un Buon Divertimento.

In BOCCA al LUPO e ... alla prossima.

Per avere il quadro completo dei prodotti Malossi per il vs mezzo, richiedete al Vs fornitore il Catalogo Malossi e qualsiasi materiale illustrativo aggiornato.

Le descrizioni riportate nella presente pubblicazione, si intendono non impegnative. Malossi si riserva il diritto di apportare modifiche, qualora lo ritenesse necessario e non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori tipografici e di stampa.

La presente pubblicazione sostituisce ed annulla tutte le precedenti.

Prodotti riservati esclusivamente alle competizioni nei luoghi ad esse destinate secondo le disposizioni delle competenti autorità sportive. Decliniamo ogni responsabilità per l'uso improprio.

