GRUPPO TERMICO

SISTEMA DI ELABORAZIONE PER COMPETIZIONE

Ringraziando per la preferenza accordataci con la scelta dei nostri sistemi di elaborazione, precisiamo che lo scooter equipaggiato con questa trasformazione è destinato ad un uso esclusivamente agonistico in circuito chiuso (è assolutamente vietato l'uso stradale).
Questa trasformazione è destinata alle competizioni degli scooter derivati di serie classe 70 cc. ed oltre.
Ricordiamo inoltre che per ottenere prestazioni ottimali è indispensabile avere il veicolo in perfette condizioni in ogni parte meccanica e rispettare scrupolosamente le istruzioni di montaggio.

CARATTERISTICHE

GRUPPO TERMICO 31 6880-31 6882

Cilindro in lega di ghisa lamellare grafitica speciale antiusura.
Alesaggio 47 mm; Corsa 39,2 mm; Cilindrata 68; Rapporto di compressione 12:1.
Sistema di distribuzione a sei travasi. Pistone con struttura superleggera ad alettatura interna della calotta per la dissipazione del calore a 2 segmenti da 1,5 mm in ghisa N. autolubrificanti.

Montando la trasformazione si rende indispensabile riadeguare i rapporti, se non si vuole danneggiare irreparabilmente il motore. L'incremento di potenza erogata dalla trasformazione richiede un rapporto riduzioni di giri fra motore e ruote meno elevato. La Malossi ha studiato e realizzato un kit di ingranaggi ottimamente calcolato che consente di ristabilire un nuovo equilibrio, tale da ridurre i consumi e la rumorosità aumentando la durata del motore. I rapporti Malossi sono formati da una coppia di ingranaggi a dente diritto, rasato, silenzioso in acciaio K2D trattato termicamente; di altissima resistenza meccanica, lavorati con macchine di grandissima precisione.

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.

GRUPPO TERMICO

Lavare con benzina e soffiare con aria compressa tutti i componenti della trasformazione accertandosi, in particolar modo, che i condotti del nuovo cilindro siano perfettamente puliti da eventuali corpi estranei. Lubrificare, infine con olio per motori la canna del cilindro, l'imbiellaggio e la gabbia rulli (dopo averla accuratamente controllata ed eventualmente sostituita).
Procedere quindi con il montaggio dei vari componenti rispettando il seguente ordine e le relative indicazioni specifiche.

MONTAGGIO DEL PISTONE

Inserire la gabbia a rulli sul piede di biella e collocare il pistone con l'apertura sul mantello rivolta verso i travasi posteriori; inserire lo spinotto con le mani e farlo avanzare, senza forzarlo, usando l'apposita attrezzatura. Montare i fermi spinotto accertandosi che siano bene inseriti e bloccati nelle loro sedi.

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, mantenendo un minimo di fioco nella relativa sede carter; in caso contrario cercare le cause degli eventuali forzaggi e rimuoverle.
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 spessimetro 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 carter 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 imboccare quest'ultimo facendolo scorrere, senza forzarlo fino al basamento.

GRUPPO TERMICO

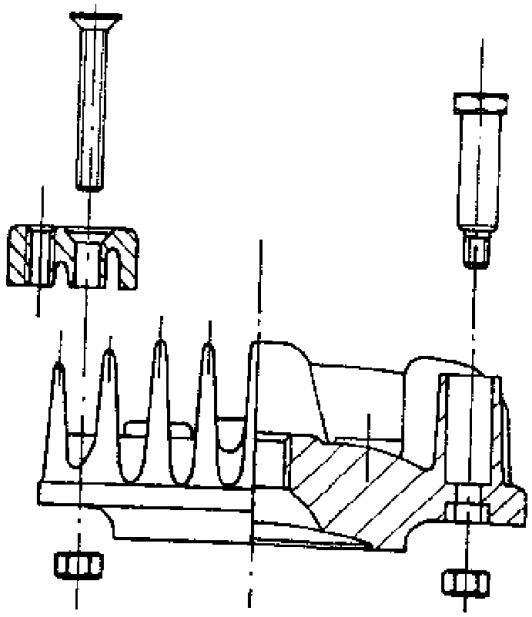
TESTA
Montare la testa originale con la nuova guarnizione serrando i dadi in senso incrociato a 1,2 kgm, dopo averla ripulita da eventuali residui della combustione.

TESTA MALOSSI
ATTENZIONE Questa testa deve essere montata senza la guarnizione tradizionale, usare solo l'Oring in dotazione (Codice Malossi 06 4993).
Pulire accuratamente il pianto di appoggio del cilindro e soffiare con aria compressa il piano della testa e la cava dell'anello di tenuta in essa ricavata. Inserire con cura l'anello in gomma siliconica e se è necessario per trattenerlo in sede usare un minimo di grasso. Fare attenzione, durante il montaggio, che la guarnizione in gomma non venga danneggiata.

TESTA 38 7144 MBK Booster YAMAHA Ct
Per lo scooter Yamaha Ct sono stati previsti un raccordo e un ponticello filettato da applicare sulla testa stessa come da disegno sottostante. I componenti con le relative viti sono compresi nel kit e sono stati previsti per sostenere la cuffia convogliatrice del raffreddamento forzato. Per l'applicazione sullo scooter Mbk Booster il montaggio non necessita degli accessori anzidetti, utilizzare soltanto la guarnizione Oring per la tenuta della compressione.

VALVOLA A LAMELLA
Sostituire la lamella originale con quella fornita nella trasformazione e registrare l'apertura del fine corsa a mm. 7 misurati sul massimo dell'apertura.

IMPIANTO ALIMENTAZIONE 16 10985 ø 21
Adottare l'impianto alimentazione Malossi, appositamente prodotto e tarato per la trasformazione, completo di tutti gli accessori necessari per il montaggio (vedi catalogo generale).
Sostituire il carburatore originale con l'impianto Malossi e applicare il filtro aria dopo aver invertito il manicotto di gomma originale (collegare al carburatore la parte che in origine andava al filtro e viceversa), situato nella scatola filtro aria; collegare il tubetto del carburante, il tubetto della lubrificazione e il tubetto di comando del rubinetto a depressione; infine accertarsi del perfetto funzionamento dei comandi.



IMPIANTO ALIMENTAZIONE 16 10986 ø 21
Adottare l'impianto alimentazione Malossi, appositamente prodotto e tarato per la trasformazione, completo di tutti gli accessori necessari per il montaggio (vedi catalogo generale). Sui modelli che impiegano quest'ultimo é previsto il montaggio del comando starter manuale a cavo. Sostituire il carburatore originale con l'impianto Malossi e applicare il comando starter sotto il vano sella come da schema.
Collegare le relative trasmissioni gas e avviamento accertandosi del perfetto funzionamento dei comandi.

IMPIANTO ALIMENTAZIONE ORIGINALE ATTENZIONE
Volendo mantenere il carburatore d'origine, non occorre apportargli alcuna modifica, naturalmente la prestazione sarà nettamente inferiore a quella di uno scooter equipaggiato con l'impianto Malossi.

RAPPORTI DI TRASMISSIONE
La coppia di ingranaggi di riduzione primaria risiede nella parte posteriore del carter motore; per la loro sostituzione procedere come segue. Smontare il carter copri-trasmissione, scaricare l'olio della scatola ingranaggi e svitare il dado che blocca il gruppo frizione-puleggia.
Smontare quest'ultimo e svitare le viti che trattengono il coperchio della scatola ingranaggi.
Aperta la scatola, sfilare l'ingranaggio condotto sul quale è montato e bloccato il primo ingranaggio della coppia secondaria, vedi dis. sottostante, sbloccarli servendosi di una bussola con l'ausilio di una pressa od i una morsa e rimontare il nuovo ingranaggio, usando lo stesso sistema all'inverso.
Sostituire l'albero della frizione e rimontare il tutto come in origine, facendo attenzione che le guarnizioni facciano ancora una buona tenuta, altrimenti sostituirle. Rimettere l'olio possibilmente nuovo e ripristinare il livello.
Completare il montaggio.

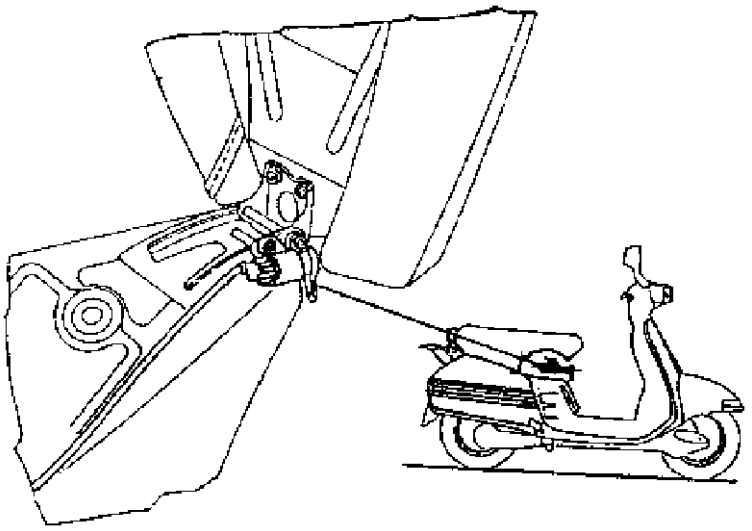
GRUPPO TERMICO

SISTEMA DI SCARICO WILD LION
Studiate per completare un ottimale ciclo termodinamico del motore; definita al banco prova e collaudata su percorsi stradali tormentati con forti pendenze. Costruita in lamiera di acciaio dolce e rivestita internamente con materiali fonoassorbenti, chicane rinforzata, verniciatura epossidica da forno, paracalore in alluminio pressofuso, con marchio in rilievo.

Istruzioni di montaggio
Montare il nuovo impianto di scarico con una nuova guarnizione curandone al massimo la tenuta, completare il montaggio servendosi delle viti di fissaggio originali solo quando vengono fornite nella confezione. Avvitare sul corpo del silenziatore la protezione in fusione di alluminio, dopo avervi inserito i due tappi di gomma antivibranti.

SISTEMA DI SCARICO
La trasformazione è stata studiata per avere un ottimo rendimento pur mantenendo il sistema di scarico originale (rimanendo però inferiore a quello ottenibile con la Wild Lion). Verificare che non sia intasato da incrostazioni o ostruito da diagrammi di riduzione nella parte anteriore.

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



CANDELA
Per uso normale Nippondenso W 22 FSU o Bosch W 4 AC (o candele con gradi termici equivalenti).
Per impieghi gravosi Nippondenso W 24 FSU o Bosch W 3 AC (o candele con gradi termici equivalenti).

CARBURANTE
Usare benzina super.

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

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.

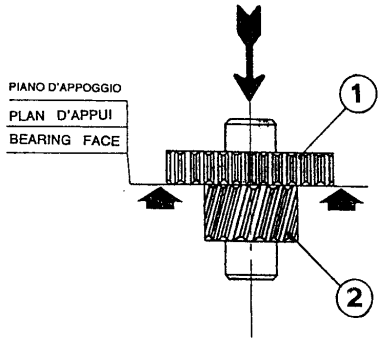
RODAGGIO
Per i primi 250 Km non superare i 40 Km/h ed evitare percorsi in salita. Dopo 250 Km il motore ha completato la prima fase di assestamento e, se rodato come da nostre indicazioni, potrà iniziare ad offrire le prestazioni ottimali.

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 fino al raggiungimento della temperatura ottimale d'esercizio. Il getto massimo montato sul carburatore della trasformazione ha un valore ideale per una temperatura attorno ai 25/30 °C. Si consiglia di aumentarlo, nella stagione fredda, di 3-5 punti. In caso di temperature superiori ai 40 °C, diminuirlo di 3-5 punti.

MACSI 27 6701
Compensatore di fluidi con camera a volume variabile
Malossi Automatique Chambre System Induction

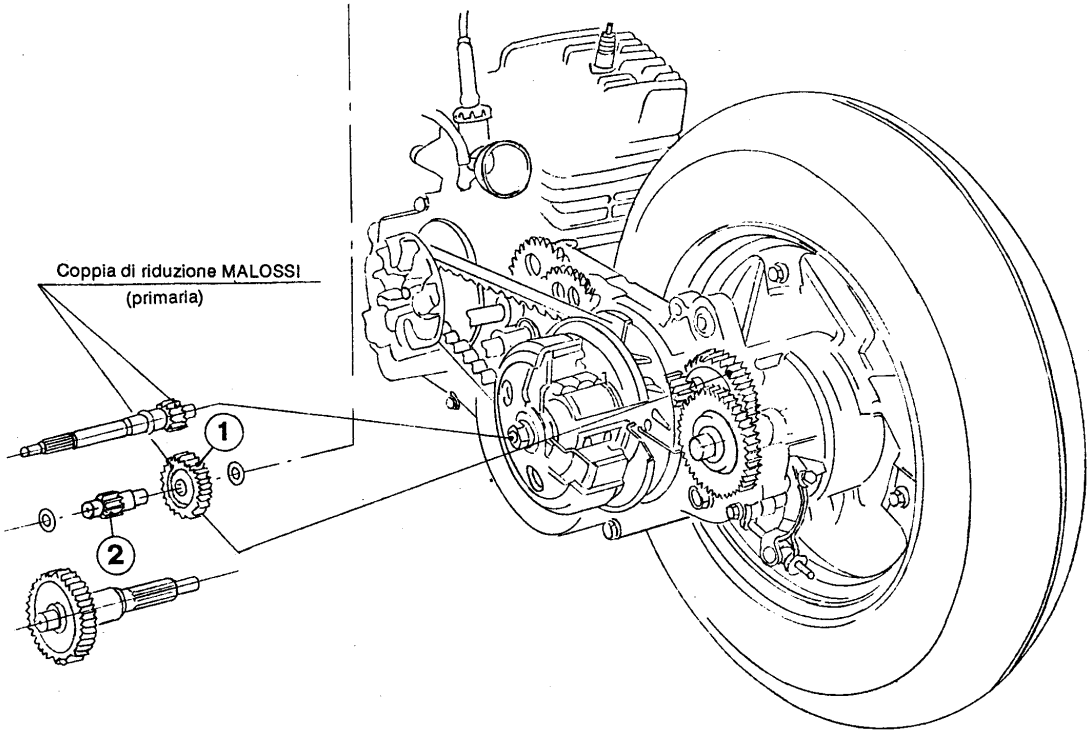
SCHEMA RIASSUNTIVO DI MONTAGGIO DELLA COPPIA DI RIDUZIONE PRIMARIA DEGLI SCOOTER AUTOMATICI



Sbloccare gli ingranaggi 1 e 2 servendosi di una bussola con l'ausilio di una pressa o di una morsa robusta e rimontare il nuovo ingranaggio usando lo stesso sistema all'inverso.

Debloquer les rapports 1 et 2 en utilisant une douille et avec l'aide d'une presse ou d'un étau fort et rémonter le nouveau rapport en utilisant le même système au contraire.

Unclamp the gears 1 and 2 using a soket with help of a press or of a strong vice and reassamble the new gear following the same instructions back wards.



CARATTERISTICHE E VANTAGGI:
- Ottimizza l'erogazione di potenza in un campo molto ampio di regimi di giri del motore.
- Attenua e riduce i vuoti di carburazione dovuti a difficoltà di alimentazione nei regimi critici del motore.
- Non ha bisogno di regolazioni è automatico e autoregolante.
- É di facile e rapida applicazione.
- Consente un risparmio di carburante migliorando le prestazioni.

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 e, nel caso che qualche punto le risultasse poco chiaro, potrà interpellarci per iscritto o telefonicamente negli orari di ufficio. Ringraziamo già fin d'ora inoltre 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.