

2919806



MOLLE PER VALVOLE MOTORE

Istruzioni di montaggio

Operazioni preliminari

Lavare accuratamente tutto il veicolo ed in particolar modo il motore.

Smontaggio motore

- Scollegare la batteria.
- Scollegare tutti i cavi dell'impianto elettrico che vanno al motore ed al motorino di avviamento.
- Smontare tutto il gruppo di scarico.
- Togliere la scatola filtro aria.
- Smontare tutto il gruppo impianto di alimentazione dalla testata del motore lasciandolo collegato al telaio.
- Scollegare il sistema frenante posteriore
 - » Se il freno posteriore è a ceppi e tamburo basta togliere il cavo di comando

- » Per sistemi frenanti posteriori idraulici o misti (freno stazionamento) bisogna togliere la pinza freno completa, lasciandola collegata al sistema idraulico del mezzo
- Togliere la ruota posteriore e le viti o i perni che fissano il motore al telaio e all'ammortizzatore posteriore.
- A questo punto avete svincolato il motore dal veicolo, e vi consigliamo di posizionarlo su di un banco di lavoro ben pulito e pronto alle successive operazioni oppure di bloccarlo su di una morsa.

Smontaggio gruppo termico

- Pulire accuratamente il motore nella zona del basamento cilindro e la testata con appropriati detergenti ed asciugare il tutto accuratamente.
- Svuotare completamente il motore dall'olio.
- Smontare tutte le parti che compongono il

convogliatore aria.

- Togliere il coperchio della testa avendo cura di non danneggiare la guarnizione di tenuta.
- Togliere la candela.
- Allentare, ma non togliere la vite che fissa la corona dentata dell'albero a camme.
- Allentare il dado centrale del tendi catena della distribuzione.
- Togliere il gruppo tendi catena svitando le due viti che lo fissano al cilindro originale.
- Smontare la corona dentata fissata sull'albero a camme.
- Togliere le 2 viti esterne (lato catena) M6.
- Svitare i quattro dadi M6 dei prigionieri centrali presenti sul supporto albero a camme.
- Smontare la testa.

Smontaggio molle valvole

Servendosi dell'apposito attrezzo (compressore delle molle valvole), rimuovere i due semiconi della valvola e smontare i fermi e le molle delle valvole.

Durante lo smontaggio è bene, segnare tutti i pezzi in modo da poterli rimontare nella loro posizione originale.

Rimuovere i depositi carboniosi dalla camera di combustione e pulire la superficie della guarnizione della testa. Controllare con un guardapiano ed uno spessimetro, la planarità della testa che non deve presentare un errore superiore agli 0.05mm.

ATTENZIONE

È indispensabile eseguire la spianatura della testa presso un'officina specializzata. In alternativa strisciare la base di appoggio al cilindro della testa su di un foglio di carta abrasiva (di grana n° 1000) sino a che tutta la superficie ne risulti interessata; a seguire lavare accuratamente tutta la testata (**Fig. 1**).

Sostituire le molle originali con quelle Malossi.

Rimontare tutto ripetendo le operazioni all'inverso.

Montaggio

- Montare il convogliatore aria della ventola di raffreddamento.
- Portare l'albero motore al punto morto superiore servendosi di una chiave a T inserita nel dado centrale del variatore. Per verificare l'esatta posizione del punto morto superiore bisogna allineare l'aletta

più lunga della ventola di raffreddamento tra le due tacche di riferimento presenti sulla parte inferiore del convogliatore aria (**Fig. 2**).

Dati montaggio

- Coppia di serraggio dadi dei prigionieri M6: 12÷14 Nm (1,2÷1,4 kgm)
- Coppia serraggio viti M6 laterali testa: 12÷14 Nm (1,2÷1,4 kgm)
- Coppia di serraggio vite M6, corona dentata, albero a camme: 12÷14 Nm (1,2÷1,4 kgm)
- Capacità totale olio motore: 0,85 litri
 - » Tipo: vedi manuale originale “Uso e manutenzione”
- Candela tipo/fabbricante: RG 4 HC/
Champion
 - » Distanza elettrodi: 0,6 ~ 0,7 mm

- Gioco valvole:
 - » scarico: 0,15 mm
 - » aspirazione: 0,10 mm

Speriamo che lei abbia trovato sufficientemente esaustive le indicazioni che precedono. Nel caso in cui qualche punto le risultasse poco chiaro, potrà interpellarci per iscritto compilando l'apposito modulo inserito nella sezione "contatti" del ns. sito Internet (**malossistore.com**). 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.

Le descrizioni riportate nella presente pubblicazione, si intendono non impegnative. Malossi si riserva il diritto di apportare modifiche, qualora lo ritenesse necessario, al fine di migliorare il prodotto, e non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori tipografici e di stampa. La presente pubblicazione sostituisce ed annulla tutte le precedenti riferite agli aggiornamenti trattati.

Garanzia

Consulta le condizioni relative alla garanzia sul nostro sito **malossistore.com**.

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

SPRINGS FOR ENGINE VALVES

Assembly instructions

Preliminary procedures

Clean the entire vehicle thoroughly and the entire engine in particular.

Engine disassembly

- Disconnect the battery.
- Disconnect all cables making up the electrical system that goes to the engine and the starter.
- Disassemble the complete exhaust unit.
- Remove the air filter housing.
- Disassemble the fuel system from the cylinder head, leaving it connected to the frame.
- Disconnect the rear braking system
 - » If the rear brake is a shoe and drum brake, remove only the control cable

» For hydraulic or mixed (parking brake) rear braking systems , the complete brake caliper must be removed, keeping it connected to the vehicle's hydraulic system

- Remove the rear wheel and the screws or studs fastening the engine to the frame and rear shock absorber.
- At this point, you have released the engine from the vehicle and we advise you to position it on a very clean work bench ready for the next procedures or to clamp it in a vice.

Cylinder kit disassembly

- Carefully clean the entire engine and especially the area of the cylinder block and head. Use suitable cleaning detergents and carefully dry all parts.
- Drain all of the oil out of the engine.
- Completely disassemble the air conveyor.

- Remove the cover from the head. Be careful not to damage the seals.
- Remove the spark plug.
- Loosen but do not remove the screw that connects the crown gear to the camshaft.
- Loosen the central nut on the gearing chain tightener.
- Remove the chain tightener unit by unscrewing the two screws that connect it to the original cylinder.
- Remove the crown gear attached to the camshaft.
- Remove the 2 outside screws M6 (chain side).
- Unscrew the four nuts M6 on the central stud bolts on the camshaft support.
- Remove the head.

Valve spring disassembly

Using the specific tool (valve spring compressor), remove the two valve locks and disassemble the valve retainers and springs.

During disassembling, we suggest you to mark all the components in order to reassemble them in the original position.

Remove the carbon deposits from the combustion chamber and clean the cylinder-head gasket surface. Check that the flatness does not exceed 0.05 mm using a straight edge and a feeler gauge.

ATTENTION

The head lapping in must be done by an authorised workshop. Otherwise clean the base of the cylinder head on a sheet of 1000 grade emery until it is totally white; then carefully wash the cylinder head (**Fig. 1**).

Replace the original spring with the Malossi ones.

Refit all the components following the instructions in reverse order.

Assembly

- Assemble the cooling fan air conveyor.
- Bring the crankshaft to top dead centre by inserting a T wrench in the variator central nut. To check the exact position of the top dead centre you have to align the longest blade of the cooling fan between the two notches on the lower part of the air conveyor (**Fig. 2**).

Assembly data

- Tightening torque for M6 cap nuts of the stud bolts: 12÷14 Nm (1.2÷1.4 kgm)
- Tightening torque for M6 lateral nuts fastening the head: 12÷14 Nm (1.2÷1.4 kgm)

- Tightening torque for M6 screws, crown gear and camshaft: 12÷14 Nm (1.2÷1.4 kgm)
- Total engine oil capacity: 0.85 liters
 - » Type: see original "Use and maintenance" manual
- Sparkplug -type/manufacturer: RG 4 HC/
Champion
 - » Electrode distance 0.6 ~ 0.7 mm
- Valve clearance:
 - » exhaust: 0,15 mm
 - » intake: 0,10 mm

We hope you found the above instructions sufficiently clear. However, if any points are not particularly clear, please contact us completing the special form inserted in the "contact" section on our Internet site (**malossistore.com**). We thank you in advance for any comments and suggestions you may wish to send us. So goodbye from us all at Malossi, and please accept our compliments. Have Fun. GOOD LUCK and ... see you next time.

The descriptions in this publication are not binding. Malossi reserves the right to make modifications, if it considers them necessary, and does not accept any responsibility for any typographic or printing errors. This publication replaces all previous publications referring to the updating matters contained therein.

Warranty

Look up warranty terms in our website
malossistore.com.

These products are reserved solely for races in locations reserved for those purposes and in accordance with the regulations issued by the competent authorities for sports events. We decline any and all responsibility for improper use.

RESSORTS POUR BOISSEAUx MOTEUR

Instructions de montage

Operations préliminaires

Lavez soigneusement tout le véhicule et, en particulier, le moteur.

Démontage du moteur

- Débranchez la batterie.
- Débranchez tous les câbles du circuit électrique qui sont reliés au moteur et au démarreur.
- Démontez tout le groupe d'échappement.
- Retirez le boîtier de filtre à air.
- Démontez le circuit d'alimentation de la culasse du moteur mais laissez-le branché au cadre.
- Débranchez le système de frein arrière
 - » Si le frein arrière est à patin ou à tambour, il suffit d'enlever le câble de commande;

- » Pour les systèmes de freins arrières hydrauliques ou mixtes (frein de stationnement), vous devez enlever toute la pince frein mais laissez-la branchée au système hydraulique du véhicule.
- Enlevez la roue arrière et les vis ou les goujons qui fixent le moteur au cadre et à l'amortisseur arrière.
- A ce moment-là, le moteur est détaché du véhicule. Nous vous conseillons de le mettre sur un plan de travail bien propre et prêt pour les opérations successives ou bien de le bloquer dans un étau.

Demontage du groupe thermique

- Nettoyez soigneusement tout le moteur, en particulier la zone de l'embase du cylindre et la culasse, avec des détergents adéquats et séchez le tout avec soin.
- Videz le moteur de toute l'huile.
- Démontez toutes les parties dont se

compose le convoyeur d'air.

- Enlevez le couvercle de la culasse en veillant à ne pas abîmer le joint d'étanchéité.
- Enlevez la bougie.
- Desserrer mais pas enlever la vis que fixe la couronne dentée de l'arbre à cames.
- Desserrez l'écrou central du tendeur de chaîne de la distribution.
- Enlevez le groupe du tendeur de chaîne en dévissant les deux vis qui le fixent au cylindre d'origine.
- Démontez la couronne dentée fixée sur l'arbre à cames.
- Enlever les 2 vis externes (côté chaîne) M6.
- Dévisser les 4 écrous M6 de goujons centraux qui se trouvent sur le support de l'arbre à cames.
- Démonter la culasse.

Démontage ressorts soupapes

A l'aide du bon appareil (compresseur des ressorts de soupapes), enlever les deux semi-cônes de la soupape et démonter les arrêts et les ressorts de soupapes.

Durant le démontage, il est conseillé de marquer toutes les pièces afin de pouvoir les remonter dans leurs positions originales.

Enlever les résidus carbonés de la chambre de combustion et nettoyer la superficie du joint de culasse. Contrôler à l'aide d'un contrôle plan et un épaisseur, que la culasse soit plane afin qu'elle ne présente pas une erreur supérieure à 0,05mm.

ATTENTION

Il est indispensable d'effectuer l'aplanissement de la culasse dans un atelier spécialisé. Une alternative est de passer la base d'appuis du cylindre à la culasse sur une feuille de papier abrasif (grain de 1000) jusqu'à ce que toute la surface soit nettoyée ensuite nettoyer avec attention toute la culasse (**Fig. 1**).

Changer les ressorts d'origine par celles Malossi.

Remonter l'ensemble en répétant toutes les opérations à l'inverse.

Montage

- Montez le convoyeur d'air du ventilateur de refroidissement.
- Déplacez le vilebrequin au point mort haut en vous servant d'une clé avec manche en T introduite dans l'écrou central du variateur. Pour vérifier l'exacte position

du point mort supérieur il faut aligner l'ailette plus longue du ventilateur entre les deux repères qui se trouvent sur la partie inférieure du convoyeur d'aire (**Fig. 2**).

Données de montage

- Couple de serrage des écrous des goujons M6: 12÷14 Nm (1,2÷1,4 kgm)
- Couple de serrage des vis M6 latérales de la culasse: 12÷14 Nm (1,2÷1,4 kgm)
- Couple de serrage des vis M6, couronne dentée, arbre à cames: 12÷14 Nm (1.2÷1.4 kgm)
- Capacité totale huile du moteur: 0,85 litres
 - » Type : voir la notice d'origine "Utilisation et entretien"
- Bougie: type/constructeur: RG 4 HC/
Champion
 - » Distance entre les électrodes 0,6 ~ 0,7 mm

- Jeu des soupapes:
 - » échappement: 0,15 mm
 - » admission: 0,10 mm

Nous espérons que vous avez trouvé suffisamment claire les indications qui ont précédé. Dans le cas où certains points ne vous seraient pas clairs, il vous est possible de nous interroger en remplissant le module se trouvant dans la section "contact" de notre site internet (**malossistore.com**). Nous vous remercions d'avance des éventuelles observations et suggestions que vous voudrez bien nous faire parvenir. Malossi prend maintenant congé et profite de l'occasion pour vous féliciter une fois encore et vous souhaiter un Bon Divertissement. BONNE CHANCE et...à la prochaine!

Les descriptions reportées dans cette publication n'engagent à rien. Malossi se réserve le droit d'apporter toutes les modifications qu'elle jugera nécessaires et décline toute responsabilité pour d'éventuelles coquilles et erreurs d'impression. Cette publication remplace et annulle toutes les publications précédentes relatives aux thèmes mis à jour.

Garantie

Consultez les conditions relatives à la garantie sur notre site **malossistore.com**.

Ces articles sont uniquement destinés aux compétitions dans les lieux qui leur sont réservés, conformément aux dispositions des autorités sportives compétentes.

Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation abusive.

Fig. 1

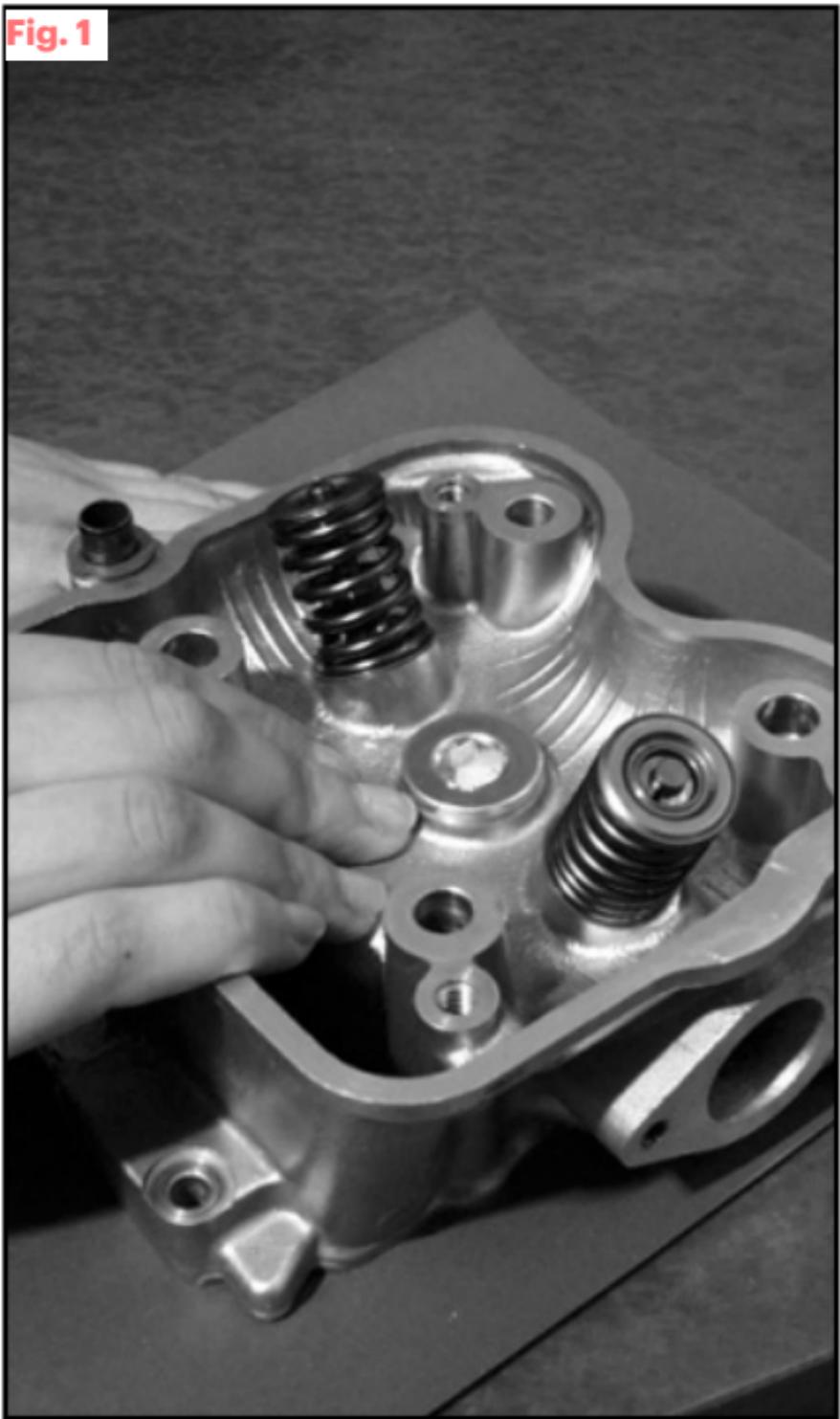
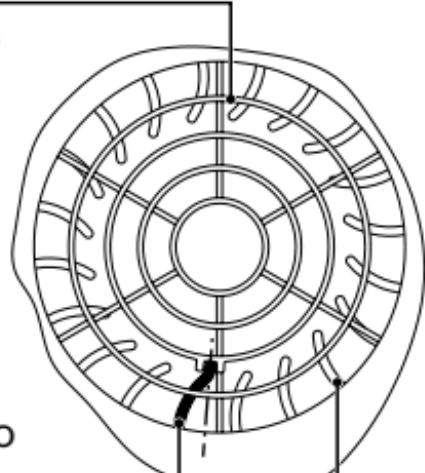


Fig. 2

- Convogliatore aria
- Air convoyor
- Convoyeur de l'aire



- Aletta di riferimento
- Reference blade
- Ailette de référence

- Ventola raffreddamento
- Cooling fan
- Ventilateur de refroidissement

12/2023 - 7319806

VALVOLE MOTORE

Alberi motore MHR TEAM
MHR TEAM crankshaft
Vilebrequins MHR TEAM

 **MADE IN ITALY**

**Our Crankshaft
Univers**



malossi.com



FR

ÉLÉMENT(S)
D'EMBALLAGE



IT

PAP 20
PAP 21
PAP 22

CARTA

PE 04
PP 05
PVC 03
PS 06

PLASTICA