

Valvole motore




MALOSSI

Dati tecnici

Valvole d'aspirazione

- Completamente riprofilate per ottenere le massime prestazioni a tutti i regimi di rotazione.
- Realizzate in acciaio speciale trattate termicamente.
- Gambo della valvola con riporto di cromo duro antiusura.
- Diametro del fungo della valvola maggiorato.
- Tolleranze dimensionale e di forma strettissime.
- Valvole completamente rettificata.

Valvole di scarico

- Completamente riprofilate per ottenere le massime prestazioni a tutti i regimi di rotazione.
- Realizzate in acciaio inossidabile speciale amagnetico.
- Gambo della valvola con riporto di cromo duro antiusura.
- Diametro del fungo della valvola maggiorato.
- Tolleranze dimensionale e di forma strettissime.
- Riporto di Stellite sulla sede e sulla testa della valvola.
- Valvole completamente rettificata.

Molle valvole

- Studiate per ottenere le massime prestazioni a tutti i regimi di rotazione.
- Realizzate in acciaio speciale specifico per sollecitazioni dinamiche ad alta frequenza.
- Trattamento superficiale speciale di pallinatura.
- Tolleranze dimensionale e di forma strettissime.

Istruzioni di montaggio

Operazioni preliminari

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

Smontaggio testa

- 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.
- 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 campana dell'albero a camme **(Fig. 1, part. 1)**.
- Allentare il dado centrale del tendi catena della distribuzione **(Fig. 1, part. 2)**.
- Smontare la campana **(Fig. 1, part. 3)**.
- Sfilare la molla **(Fig. 2, part. 4)**.
- Togliere la vite a brugola M5 **(Fig. 3, part. 5)** e smontare la contro massa di equilibratura **(Fig. 3, part. 6)**.
- Sfilare la massa eccentrica **(Fig. 4, part. 7)**, avendo cura di non

perdere l'anellino in plastica ad essa fissato **(Fig. 4, part. 8)**.

- Togliere il gruppo tendi catena svitando le due viti che lo fissano al cilindro originale.
- Smontare la corona dentata fissata sull'albero a camme **(Fig. 4, part. 9)**, e sfilare la catena di distribuzione.
- Togliere la rondella **(Fig. 5, part. 10)**.
- Togliere la vite esterna (lato catena) M6 che fissa la testa al basamento **(Fig. 1, part. 11)**.
- Svitare i quattro dadi M8 dei prigionieri centrali.
- Sfilare 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 0,05 mm.

ATTENZIONE

E' 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. 6)**.

Lavorazione dei condotti e sede valvola

Aspirazione

- Si consiglia di allargare la sede al diametro 19,5 mm come indicato in **Fig. 7**.
- Il condotto di immissione va ripulito da tutte le asperità dovute alla fusione e lucidato. Il condotto deve avere una forma conica convergente con il diametro più piccolo in prossimità della sede valvola, con un angolo del cono inferiore ai 6°.
- Togliere materiale solo nelle zone indicate in **Fig. 7**.

Scarico

- Si consiglia di allargare la sede al diametro 17 mm come indicato in **Fig. 8**.
- Il condotto di scarico va ripulito da tutte le asperità dovute alla fusione e lucidato. Il condotto deve avere una forma conica divergente con il diametro più piccolo in prossimità della sede valvola, con un angolo del cono inferiore ai 6°.
- Togliere materiale solo nelle zone indicate in **Fig. 8**.

Lappatura sede e valvola

- Dopo aver smerigliato la sede delle valvole, applicare sul fungo della valvola un preparato di buona qualità per lappatura e lappare con l'apposita attrezzatura la sede valvola e la valvola.
- Controllare che l'area di contatto fra sede e valvola abbia uno spessore approssimativamente di 0,9-1 mm, e che sia centrata sulla superficie di tenuta della valvola (**Fig. 9**). Qualora l'area di contatto non sia centrata bisogna intervenire sulla sede valvola con le relative frese per smerigliare la sede valvola.
- Durante la fase di lappatura della

sede e della valvola prestare attenzione affinché il preparato per la lappatura non penetri tra la guida ed il gambo della valvola creando notevoli problemi.

- Dopo la lappatura delle sedi valvola, lavare accuratamente la testata dai residui di lappatura e controllare con blu di Prussia il contatto della sede.
- **Sostituire le guarnizioni del gambo delle valvole con le nuove.**
- Sostituire le molle e le valvole originali con quelle Malossi.
- Rimontare tutto ripetendo le operazioni all'inverso.

Dati montaggio

- Coppia di serraggio dadi dei prigionieri M8:
24 Nm (2,44 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:
vedi manuale originale "Uso e manutenzione"
- Tipo consigliato:
Malossi F4 Full Synt
- Candela (tipo/fabbricante):
originale
- 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.**

Technical data

Intake valves

- Completely re-profiled, to reach the best performances at all r.p.m.
- Made in special heat-treated steel.
- Valve shank with hard chrome coating against wearing.
- Oversized diameter of valve head.
- Extremely-limited size and shape tolerance.
- Totally refaced valves.

Exhaust valves

- Completely re-profiled, to reach the best performances at all r.p.m.
- Made in special stainless and non-magnetic steel.
- Valve shank with hard chrome coating against wearing.
- Oversized diameter of valve head.
- Extremely-limited size and shape tolerance.
- Stellite coating on both the seat and head of the valve.
- Totally refaced valves.

Valve springs

- Studied to reach the best performances at all r.p.m.
- Manufactured in special steel specific for high-frequency dynamic stresses.
- Special surface shot peening treatment.
- Extremely-limited size and shape tolerance.

Assembly instructions

Preliminary procedures

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

Head disassembly

- Carefully clean the whole engine and especially the area of cylinder block and head. Use suitable cleaning detergents and carefully dry all parts.
- Drain out all the oil of the engine.
- 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 camshaft bell **(Fig. 1, part. 1)**.

- Loosen the central nut on the gearing chain tightener **(Fig. 1, part. 2)**.
- Remove the bell **(Fig. 1, part. 3)**.
- Remove the spring **(Fig. 2, part. 4)**.
- Remove the allen screw M5 **(Fig. 3, part. 5)** and remove the equilibrating opposite mass **(Fig. 3, part. 6)**.
- Slide off the eccentric mass **(Fig. 4, part. 7)** and be careful not to loose the little ring fixed to it **(Fig. 4, part. 8)**.

- Remove the chain tightener unit by unscrewing the two screws which connect it to the original cylinder.
- Remove the crown gear fixed to the camshaft **(Fig. 4, part. 9)** and slide off the driving chain.
- Remove the washer **(Fig. 5, part. 10)**.
- Remove the outside screw M6 (chain side) which connects the head to the crankcase **(Fig. 1, part. 11)**.
- Unscrew the four nuts M8 on the central stud bolts.
- 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. 6)**.

Working of pipes and valve housing

Intake

- We suggest to widen the diameter of the valve housing up to 19.5 mm as indicated in **Fig. 7**.
- The intake pipe needs to be cleaned from all the roughness caused by the melting and then it must be carefully polished. The pipe must have a converging conical shape and the diameter must be smaller near to the valve housing, with the angle of the cone lower than 6°.
- Take away material only in the parts indicated in **Fig. 7**.

Exhaust

- We suggest to widen the diameter of the valve housing up to 17 mm as indicated in **Fig. 8**.
- The exhaust pipe needs to be cleaned from all the roughness caused by the melting and then it must be carefully polished. The pipe must have a diverging conical shape and the diameter must be smaller near to the valve housing, with the angle of the cone lower than 6°.
- Take away material only in the parts indicated in **Fig. 8**.

Lapping of the housing valve and valve

- After having ground the valve housing, put on the valve head a good quality compound for lapping and then lap both the valve housing and the valve with the proper tools.
- Check that the contact area between the valve and its housing has a thickness of about 0.9 – 1 mm, and that it is at the centre of the seal surface of the valve (**Fig. 9**). If the contact area is not at the centre it is necessary to work on the valve housing in order to grind it with the relevant cutters.
- During the lapping be very careful

that the lapping compound does not enter between the slide and the valve shank, which would cause big problems.

- After the lapping of the valve housings, wash carefully the head from the lapping rests and check the housing contact.
- Replace the gaskets of the valve shank with new ones.
- **Replace the original springs and valves with Malossi ones.**
- Refit all the components following the instructions in reverse order.

Assembly data

- Tightening torque for M8 cap nuts of the stud bolts:
24 Nm (2.44 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:
original the original "Use and maintenance" handbook
- Recommended type:
Malossi F4 Full Synt
- Sparkplug (type/manufacturer):
original
- 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.

Caracteristiques techniques

Soupape d'aspiration

- Entièrement reprofilées afin d'obtenir les prestations maximales à tous les régimes de rotation.
- Réalisées en acier spécial thermiquement traité.
- Tige de la soupape avec une application de chrome dur anti-usure.
- Diamètre de la tête de la soupape majoré.
- Tolérances des dimensions et de la forme très strictes.
- Soupapes entièrement rectifiées.

Soupape de décharge

- Entièrement reprofilées afin d'obtenir les prestations maximales à tous les régimes de rotation.
- Réalisées en acier inoxydable spécial démagnétisé.
- Tige de la soupape avec une application de chrome dur anti-usure.
- Diamètre de la tête de la soupape majoré.
- Tolérances des dimensions et de la forme très strictes.
- Application d'un alliage de Stellite sur le siège et la tête de la soupape.

- Soupapes entièrement rectifiées.

Ressorts soupapes

- Étudiés afin d'obtenir les prestations maximales à tous les régimes de rotation.
- Réalisés en acier spécial spécifique pour sollicitation dynamique à haute fréquence.
- Traitement surface spécial de grenailage.
- Tolérances des dimensions et de la forme très strictes.

Instructions de montage

Operations préliminaires

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

Démontage culasse

- Nettoyez soigneusement tout le moteur, en particulier la zone de l'embase du cylindre et la culasse, avec des détergents adéquats et sécher le tout avec soin.
- Videz le moteur de toute l'huile.
- Enlevez le couvercle de la culasse en veillant à ne pas abîmer le joint d'étanchéité.
- Enlevez la bougie.

- Desserrez mais ne pas enlever la vis qui fixe la cloche de l'arbre à cames **(Fig. 1, part. 1)**.
- Desserrez l'écrou central du tendeur de chaîne de la distribution **(Fig. 1, part. 2)**.
- Démontez la cloche **(Fig. 1, part. 3)**.
- Enlevez le ressort **(Fig. 2, part. 4)**.
- Enlevez la vis cruciforme M5 **(Fig. 3, part. 5)** et démontez la contremasse d'équilibrage **(Fig. 3, part. 6)**.
- Enlevez la masse excentrique **(Fig. 4, part. 7)**, sans perdre la petite bague de plastique qui se trouve

sur cette masse **(Fig. 4, part. 8)**.

- 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 **(Fig. 4, part. 9)** et enlevez la chaîne de distribution.
- Enlevez la rondelle **(Fig. 5, part. 10)**.
- Enlevez la vis extérieure (côté chaîne) M6 qui fixe la culasse au carter moteur **(Fig. 1, part. 11)**.
- Dévissez les quatre écrous M8 des goujons en position centrale.
- Démontez 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. Contôler à l'aide d'un contrôle plan et un épaisseurmètre, que la culasse soit plane afin qu'elle ne présente pas une erreur supérieure à 0,05 mm.

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. 6)**.

Usinage des conduits et du siège de la soupape

Aspiration

- Nous conseillons d'élargir le siège jusqu'au diamètre 19,5 mm, comme indiqué sur la **Fig. 7**.
- Le conduit d'introduction doit être de nouveau nettoyé de toutes les aspérités dues au moulage et poli. Le conduit doit avoir une forme conique convergente avec un diamètre plus petit à proximité du siège de la soupape, avec un angle du cône inférieur à 6°.
- Retirez du matériau seulement dans les zones indiquées sur la **Fig. 7**.

Evacuation

- Nous conseillons d'élargir le siège jusqu'au diamètre 17 mm, comme indiqué sur la **Fig. 8**.
- Le conduit d'évacuation doit être de nouveau nettoyé de toutes les aspérités dues au moulage et poli. Le conduit doit avoir une forme conique divergente avec un diamètre plus petit à proximité du siège de la soupape, avec un angle du cône inférieur à 6°.
- Retirez du matériau seulement dans les zones indiquées sur la **Fig. 8**.

Polissage du siège et de la soupape

- Après avoir rôdé le siège des soupapes, appliquez sur la tête de la soupape une préparation de bonne qualité pour polissage et rodez le siège de la soupape et la soupape avec l'outil approprié.
- Contrôlez que la surface de contact entre siège et soupape ait une épaisseur approximative de 0,9-1 mm, et qu'elle soit centrée sur la surface d'étanchéité de la soupape (**Fig. 9**). Si la surface de contact n'est pas centrée, vous devez intervenir sur le siège de la soupape avec les fraises correspondantes pour roder le siège de la soupape.
- Au cours de la phase de polissage du siège et de la soupape, prenez garde à ce que la préparation ne pénètre pas entre la glissière et la tige de la soupape, se qui créerait d'importants problèmes.
- Après la phase de polissage du siège et de la soupape, nettoyez soigneusement la culasse en la débarrassant des résidus de polissage et contrôlez avec du bleu de Prusse le contact du siège.
- **Substituez les joints de la tige des soupapes avec des nouveaux joints.**
- Changer les ressorts et

les soupapes d'origine par
celles Malossi.

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

Donnees de montage

- Couple de serrage des écrous borgnes des goujons M8:
24 Nm (2,44 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:
voir la notice d'origine "Utilisation et entretien"
- Type conseillé:
Malossi F4 Full Synt
- Bougie(type/constructeur):
d'origine
- 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 interpeller 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 annule 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.

Technische Daten

Einlassventile

- Vollständig neues Profil für Höchstleistung in allen Drehzahlbereichen.
- Hergestellt aus wärmebehandeltem Spezialstahl.
- Ventilschaft verschleißmindernd hartverchromt.
- Größerer Ventilteller.
- Minimale Größen- und Formtoleranz.
- Vollständig neu gestaltete Ventile.

Auslassventile

- Vollständig neues Profil für Höchstleistung in allen Drehzahlbereichen.
- Aus rostfreien und nichtmagnetischen Spezialstahl.
- Ventilschaft verschleißmindernd hartverchromt.
- Größerer Ventilteller.
- Minimale Größen- und Formtoleranz.
- Hartmetallbeschichtung des Ventilsitzes und des Ventilkopfes.
- Vollständig neu gestaltete Ventile.

Ventilfedern

- Ausgelegt auf maximale Leistung bei jeder Drehzahl.
- Aus dynamisch-hochfrequenzresistentem Spezialstahl gefertigt.
- Kugelgestrahlte Oberfläche.
- Extrem niedrige Größen- und Formtoleranz.

Einbaueinleitung

Vorbereitende massnahmen

Reinigen sie das Fahrzeug, legen sie dabei besonderes Augenmerk auf den Motor.

Zylinderkopfdemontage

- Reinigen sie den Motor, widmen sie dem Zylinder und dem Zylinderkopf besondere Aufmerksamkeit. Verwenden sie geeignete Reinigungsmittel und trocknen sie abschließend alle gereinigten Teile sorgfältig.
- Lassen sie das Motoröl vollständig ab.

- Entfernen sie die Abdeckung des Zylinderkopfes. Achten sie darauf die Dichtungen nicht zu beschädigen.
- Bauen sie die Zündkerze aus.
- Lösen sie die Schraube die der Nockenwellenglocke (nicht vollständig herausschrauben) **(Fig. 1, part. 1).**
- Lösen sie die Mutter des Steuerkettenspanners **(Fig. 1, part. 2).**
- Entfernen sie die Glocke **(Fig. 1, part. 3).**
- Entfernen sie die Feder

(Fig. 2, part. 4).

- Entfernen sie M5er Inbusschraube **(Fig. 3, part. 5)**, entfernen sie das gegenüberliegende Ausgleichsgewicht **(Fig. 3, part. 6)**.
- Entfernen sie das Exzentergewicht **(Fig. 4, part. 7)**, achten sie darauf den kleinen Ring nicht zu verlieren **(Fig. 4, part. 8)**.
- Entfernen sie den originalen Kettenspanner indem sie die beiden Schrauben mit denen er am Originalzylinder befestigt ist heraus schrauben.
- Entfernen sie das Zahnrad an der Nockenwelle **(Fig. 4, part. 9)** und nehmen sie die Steuerkette ab.

- Entfernen sie die Unterlagscheibe **(Fig. 5, part. 10)**.
- Entfernen sie die äußere M6er Schraube mit der der Kopf mit dem Motorblock auf der Kettenseite verbunden ist **(Fig. 1, part. 11)**.
- Lösen sie die vier M8er Muttern von den vier Stehbolzen.
- Nehmen die den Kopf ab.

Ventilfederdemontage

Nutzen die das Spezialwerkzeug (Ventilfederkompressor), entfernen sie die Ventilanschläge, zerlegen sie die Ventilhalter und entfernen sie die Federn.

Markieren sie alle Teile bei der Demontage um die spätere Montage zu erleichtern.

Entfernen sie die Verkohlungen im Brennraum und reinigen sie die Zylinderkopfdichtfläche. Überprüfen sie den Kopf mit einem H-Lineal auf Planheit.

ACHTUNG

Wenn der Zylinder geplant werden muß sollte dies eine Fachwerkstatt übernehmen. Ansonsten sollte der Kopf auf einer planen Fläche mit 1000er Schmiergelpapier abgezogen werden bis er an der Dichtfläche eine gleichmäßige Färbung hat. Reinigen sie den Zylinderkopf danach sorgfältig. **(Fig. 6)**.

Optimierung des Ansaugtraktes und des Ventilsitzes

Einlass

- Sie sollten sie den Ventilsitz, wie in **Fig. 7** gezeigt, auf 19.5 mm erweitern.
- Im Ansaugstutzen sollten alle Gußrauhheiten erst geglättet und dann sorgfältig poliert werden. Der Ansaugtrakt sollte konisch wie ein Trichter zulaufen, die Querschnitt sollte also zum Ventil hin kleiner werden, der Wandwinkel des Trichters sollte 6° nicht unterschreiten.

- Tragen sie nur an den auf **Fig. 7** gezeigten Stellen Material ab.

Auslass

- Sie sollten den Durchmesser des Ventilsitzes, wie in **Fig. 8** dargestellt, auf 17 mm erweitern.
- Der Auslasskanal sollte von allen Gussrauhheiten gereinigt und dann sorgfältig poliert werden. Der Kanal sollte eine divergierend konische Form haben, also wie ein Trichter vom Ventil weg aufgehen. Der Wandwinkel dieses Trichters sollte kleiner als 6° sein.
- Nehmen sie nur an den in **Fig. 8** markierten Stellen material weg.

Einschleifen der Ventile in den Ventilsitz

- Nach dem Schneiden des Ventilsitzes bestreichen sie den Ventilteller mit einer Ventileinschleifpaste und schleifen sie das Ventil mit einem entsprechenden Werkzeug ein.
- Überprüfen sie ob die Dichtbreite des Ventils im Sitz etwa 0,9 bis 1mm mist, und dass diese Dichtfläche mittig im Ventilsitz liegt (**Fig. 9**). Sollte dies nicht der Fall sein muss der Sitz mit dem Entsprechenden Werkzeug nachgeschnitten werden.
- Achten sie während des Einschleifens darauf dass

keine Einschleifpaste zwischen Ventilschaft und Ventilschaftführung kommt; dies würde unweigerlich zu Folgeschäden führen. Reinigen sie den Kopf nach dem Einschleifen sorgfältig, überprüfen sie auch den Sitzwinkel, die Sitzfläche.

• Ersetzen sie die Ventilschaftdichtungen durch neue.

- Bauen sie statt der originalen Ventilfeuern und Ventile Malossi Teile ein.
- Montieren sie alle Teile wieder in der umgekehrten oben beschriebenen Reihenfolge.

Montagedaten

- Anzugsmoment der M8-Stehbolzenmutter:
24 Nm (2,44 kgm)
- Anzugsmoment der seitlichen M6-Zylinderkopf-Schrauben:
12÷14 Nm (1,2÷1,4 kgm)
- Anzugsmoment M6-Schraube Zahnkranz-Nockenwelle:
12÷14 Nm (1,2÷1,4 kgm)
- Gesamtfassungsvermögen Motoröl:
siehe Originalhandbuch
„Bedienungs-
und Wartungsanleitung“
- Auswahltyp:
Malossi F4 Full Synt
- Zündkerzen (-typ/-hersteller):
original
- Elektrodenabstand:
0,6 ~ 0,7 mm
- Auslassventilspiel: 0,15 mm
Ansaugventilspiel: 0,10 mm

Wir hoffen, Ihnen mit den hier beschriebenen Anleitungen ausreichend Auskunft gegeben zu haben. Sollten Sie noch Fragen haben, so ersuchen wir Sie das spezielle Formular auf der "Kontakt" Seite auf unsererer Internetseite auszufüllen. (**malossistore.com**). Wir danken Ihnen bereits im voraus für die an uns gerichteten Tipps und Anmerkungen. Malossi verabschiedet sich nun, wünscht Ihnen viel Spaß ... bis zum nächsten Mal.

Die Beschreibungen in dieser Anleitung sind nicht bindend. Malossi behält sich das Recht vor, notwendige Änderungen durchzuführen und kann nicht für etwaige inhaltliche oder Druckfehler verantwortlich gemacht werden. Diese Anleitung ersetzt alle vorhergegangenen bezogen auf die erfolgten Änderungen darin.

Garantie

Bitte prüfen Sie unsere Garantiebedingungen auf der Website **malossistore.com**.

Diese Produkte sind ausschließlich für Wettkämpfe an den hierfür nach den Vorschriften der zuständigen Sportaufsichtsbehörden vorgesehenen Austragungsstätten bestimmt. Bei zweckwidriger Verwendung besteht keine Haftung.

Fig. 1

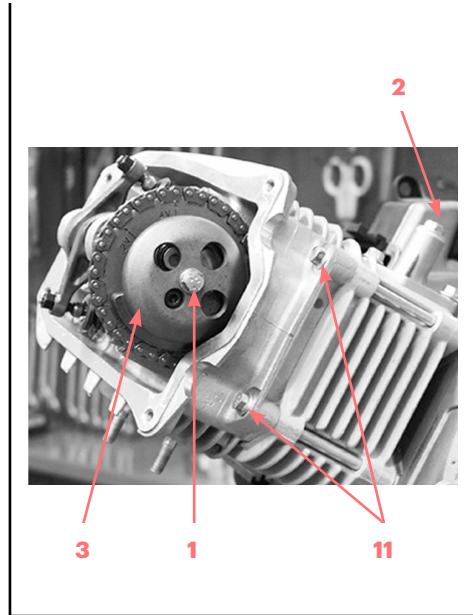


Fig. 2

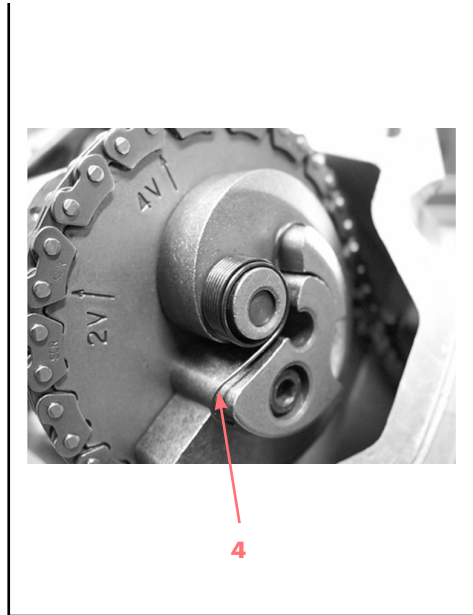
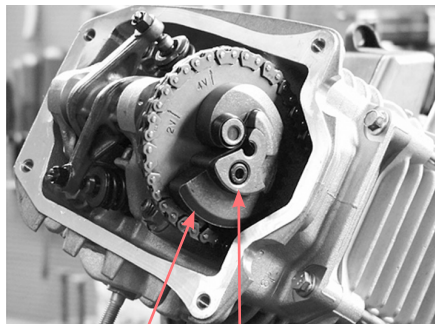


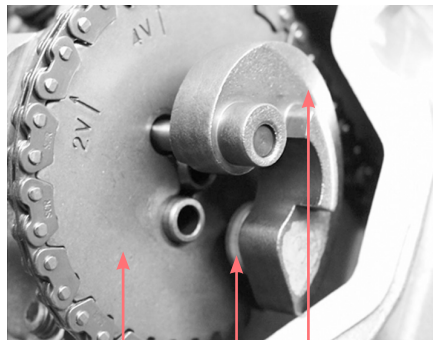
Fig. 3



6

5

Fig. 4

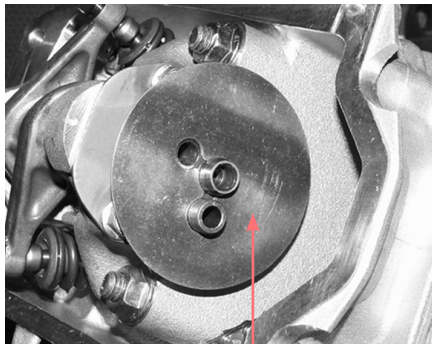


9

8

7

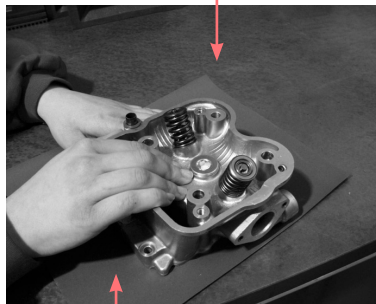
Fig. 5



10

Fig. 6

Piano di riscontro
Perfectly flat surface plate
Surface parfaitement plane
Oberfläche genauestens schleifen



Carta abrasiva n.1000
Sheet of 1000 grade emery
Papier abrasif grain 1000
Schleifpapier mit Körnung 1000

Fig. 7

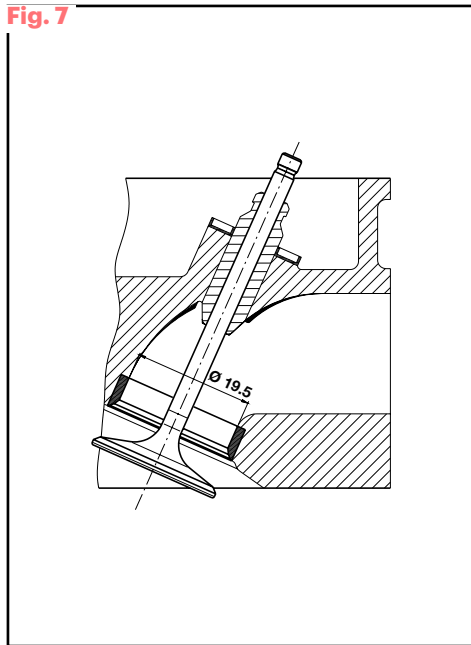


Fig. 8

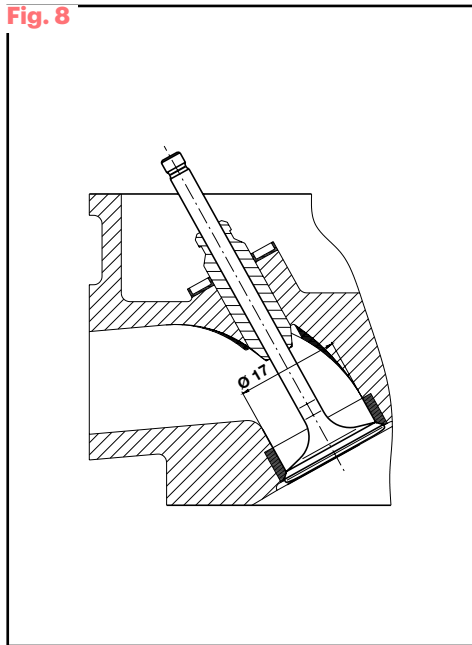
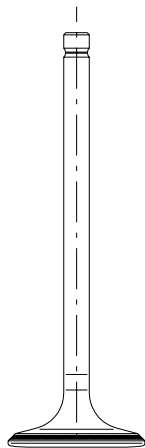
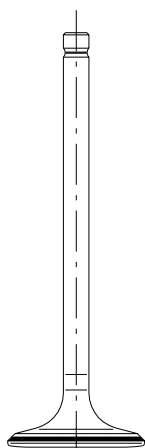


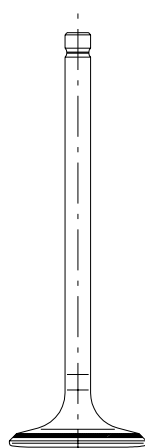
Fig. 9



Area di contatto CENTRATA
Contact area CENTRED
Zone de contact CENTREE
Kontaktfläche MITTE



Area di contatto BASSA
Contact area LOW
Zone de contact BASSE
Kontaktfläche NIEDRIG



Area di contatto ALTA
Contact area HIGH
Zone de contact HAUTE
Kontaktfläche HOCH

07/2023 - 7312996

VALVOLE MOTORE

Valvole motore
Engine valves
Boisseaux moteur
Ventile

 **MADE IN ITALY**

**Our Reed Valves -
Petals Univers**



malossi.com