

www.motorparts.it



GRUPPO TERMICO Ø 50  
completo di testa

Cod. 9927020

Motori Derbi/Piaggio  
D50B0/D50B1

Cod. 9928030

Motori Derbi EBS050

Egregio Signore,

La ringraziamo per aver scelto uno dei tanti articoli che la **TOP PERFORMANCES** ha progettato e realizzato per ottimizzare il funzionamento del vostro veicolo.

Il cilindro è realizzato in ghisa **"MINACROM"** (additivata al cromo), materiale di elevatissima qualità che contraddistingue i cilindri TOP PERFORMANCES.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alesaggio		50 mm
Corsa		40 mm
Cilindrata		78,50 cm <sup>3</sup>
Squish		0,9 mm
Rapp. compressione	Geometrico	14:1
	Effettivo	7,6:1
Diagramma distribuzione	Scarico	186°
	Travasi	126°

## IL KIT È COMPOSTO DA:

N.	Q.tà	Descrizione	9927020	9928030
1	1	Cilindro Ø 50 in ghisa MINACROM	✓	✓
2	1	Pistone Ø 50 ad alto tenore di silicio	✓	✓
3	2	Segmento spessore 1,5 mm semitrapezoidale	✓	✓
4	1	Spinotto pistone Ø 12 mm	✓	✓
5	2	Fermi spinotto pistone Ø 12 mm	✓	✓
6	1	Coperchio camera di scoppio	✓	✓
7	1	Camera di scoppio	✓	✓
8	1	O-Ring testa Ø 2,62 sagomato	✓	✓
9	1	O-Ring Ø 53,7 x Ø 1,78	✓	✓
10	8	O-Ring Ø 7,66 x Ø 1,78	✓	✓
11	2	O-Ring Ø 22,22 x Ø 2,62	✓	✓
12	1	Guarnizione base cilindro spessore 0,5 mm	✓	✓
13	1	Raccordo tubo acqua su testa	✓	✓
14	3	Vite M5 x 14 testa svasata	✓	✓
15	1	Tappo/raccordo M16 x 1.5	Tappo cilindrico	Raccordo
16	1	Rondella rame Ø 16	✓	✓
17	4	Prigioniero M7 x 115	✓	NO

## ISTRUZIONI AL MONTAGGIO

### OPERAZIONI PRELIMINARI

- Lavare accuratamente il veicolo, ed in modo particolare la parte motore interessata all'intervento.
- Togliere il liquido da circuito di raffreddamento.
- Smontare marmitta, candela, tubi del circuito di raffreddamento e, nel caso in cui sia presente, il sensore della temperatura dell'acqua.
- Svitare i dadi fissaggio testa. Smontare con cautela testa, cilindro e pistone.
- Verificare le condizioni dell'imbiellaggio. Qualora non fosse in buono stato ne consigliamo la sostituzione con uno nuovo.
- Controllare con attenzione che all'interno del nuovo cilindro (1) non vi siano delle impurità. Smussare con un raschietto tutte le luci di travaso presenti sulla canna del cilindro. Lavarlo con solvente idoneo e soffiarlo accuratamente.
- Lavare con solvente idoneo e soffiare tutte le parti del kit per eliminare eventuali residui di lavorazione.
- Proteggere con uno straccio pulito l'imbocco del carter motore, onde evitare che, accidentalmente vi entri dello sporco. Procedere con molta cura alla pulizia del piano d'appoggio del cilindro sul carter.

### MONTAGGIO CILINDRO E PISTONE

- Rimuovere i prigionieri originali.
- Inserire la gabbia a rulli nel piede di biella dopo averla lubrificata abbondantemente con olio miscela 100% sintetico.
- Montare sul pistone (2) uno dei due fermi spinotto (5), lubrificare le cave segmenti e montarvi i segmenti con molta cura. Attenzione, ove presente, montare il segmento con la marcatura "TOP" (ALTO) verso il cielo del pistone. Verificare che i segmenti entrino interamente nelle proprie sedi, esercitando una leggera pressione con le dita, a conferma di un corretto montaggio dei segmenti stessi.
- Montare il pistone (2) avendo cura che la freccia incisa sulla sommità dello stesso sia rivolta verso la luce di scarico del cilindro. Inserire, dal lato in cui non avete ancora montato il fermo, lo spinotto (4) ben lubrificato.
- Montare il secondo fermo spinotto (5) assicurandovi che entrambi i fermi siano perfettamente alloggiati nelle proprie sedi in assenza completa di gioco fra fermo e relativa sede.
- Montare i quattro prigionieri in dotazione (17).
- Inserire la guarnizione di base cilindro (12).
- Inserire la rondella di rame (16) sul tappo cilindrico o sul raccordo

ingresso H<sub>2</sub>O (15) ed avvitarlo nel foro filettato presente sul lato DX del cilindro (visto in ordine di marcia).

- Lubrificare la canna del cilindro (precedentemente lavato e soffiato).
- Posizionare l'apertura dei segmenti in corrispondenza degli appositi fermi, comprimere all'interno delle cave i segmenti ed inserire dolcemente il cilindro ben lubrificato fino a battuta sulla guarnizione base.
- Per sincerarsi che il montaggio si avvenuto correttamente, far compiere manualmente al motore due o tre giri completi (tenendo fermo il cilindro con la mano libera). Verificare che il pistone non abbia interferito con nessuna parte del carter motore. Nel caso si sia verificata interferenza, asportare dal carter il materiale in eccesso avendo cura di proteggere l'imbocco dall'ingresso di materiale asportato e rimontare pistone e cilindro come descritto in precedenza.

## MONTAGGIO TESTA SCOMPOSTA

- Montare uno dei due O-Ring Ø 22,22 x Ø 2,62 (11) sul raccordo tubo acqua (13) e fissarlo con le tre viti M5 x 14 (14) sul coperchio camera di scoppio.

**Note:** Montando questo Gruppo Termico, non è necessario utilizzare il Termostato acqua. Qualora si voglia applicare ugualmente il Termostato, procedere come segue:

- 1) Smontare il Termostato dalla testa originale del veicolo.
- 2) Montare il Termostato nell'apposita sede all'interno del coperchio camera di scoppio.
- 3) Fissare il Termostato con le viti che lo fissavano sulla testa originale. Se mancanti o rovinate, utilizzare delle viti M4 x 10 (non comprese nel Kit).
- 4) Allargare il foro sulla camera di scoppio in prossimità del Termostato, da Ø 7,5 a Ø 20. Il termostato entrerà nel foro così allargato consentendo il corretto accoppiamento fra camera di scoppio e coperchio camera.

- Premontare il secondo O-Ring (11) nella sede presente all'esterno del filetto candela sulla camera di scoppio (7).
- Inserire nelle relative sedi presenti nella parte superiore della camera di scoppio (7), quattro O-Ring Ø 7,66 x Ø 1,78 (10).
- Lubrificare l'O-Ring (11) precedentemente montato sulla camera di scoppio, ed introdurla nel coperchio camera (6) allineando i fori prigionieri. Verificare che i quattro O-Ring (11) siano perfettamente posizionati nelle relative sedi.

- Inserire gli O-Ring rimasti (8-9-10) nelle sedi corrispondenti. Per favorire il montaggio della testa sul cilindro, consigliamo di applicare uno strato di grasso sugli O-Ring (9-10) creando un effetto “adesivo” fra O-Ring e relative sede.
- Inserire la testa così assemblata sui prigionieri controllando, ancora una volta, il corretto posizionamento di tutti gli O-Ring.
- Serrare i dadi della testa in modo incrociato e graduale con una coppia di serraggio  $14 \pm 1$  Nm (circa  $1,4 \pm 0,1$  kgm).
- Montare i tubi del circuito di raffreddamento, il sensore della temperatura e la **NUOVA** candela (vedi sezione “consigli importanti”).

## CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO

- Procedere col riempimento del circuito di raffreddamento. Per evitare spiacevoli inconvenienti, consigliamo di controllare che non rimangano bolle d'aria all'interno del circuito.
- Avviare il motore al minimo col veicolo sul cavalletto. Ogni tanto accelerare moderatamente fino a che il liquido di raffreddamento non abbia raggiunto la temperatura d'esercizio  $60/70$  °C.
- Spegnerne il motore e verificare il livello del liquido nel radiatore, se necessario rabboccare.
- Ripetere il controllo alcune volte durante la fase di rodaggio. In caso il livello non sia idoneo, rabboccare e riportare il livello all'interno dei parametri indicati dal manuale di uso e manutenzione del veicolo.

## POMPA OLIO

- Verificare che la pompa olio funzioni correttamente, che i tubi siano in buono stato e che non vi siano perdite.
- Per i modelli con pompa olio a portata variabile, controllare la taratura secondo le indicazioni del manuale di uso e manutenzione del veicolo.

## CARBURAZIONE

- È consigliato aumentare il getto del massimo di 5 punti.
- Completare il montaggio del veicolo.

## RODAGGIO

La fase di rodaggio è molto importante perché consente a tutte le nuove parti di adattarsi fra loro gradualmente. Non rispettare tale fase può causare danni o deformazioni anomale che porterebbero ad una perdita di potenza o ad un facile grippaggio. Consigliamo, quindi, di non usare il veicolo al massimo delle prestazioni per i primi 300 km.

## CONSIGLI IMPORTANTI

Per ristabilire l'equilibrio termico è indispensabile montare una candela nuova tipo NGK BR9ES / EG, o altre di pari grado termico.

## PARTI DI RICAMBIO

Kit	9927020	9928030
Pistone completo Ø 50	9927010	
Pistone completo maggiorato Ø 50.4	9927011	
Serie segmenti Ø 50	9924150	
Serie segmenti maggiorati Ø 50.4	9924151	
Spinotto + anellini	9924250	
Testa	9930280	9930320
Serie guarnizioni	9930240	9930260
Raccordo acqua su testa	9928090	9928050
Tappo/Raccordo acqua su cilindro	9930270	9929960
Serie Prigionieri M7 x 115	9929480	-

## GARANZIA

La garanzia si limita alla sostituzione delle parti riconosciute difettose da Motorparts S.r.l.. Per nessun motivo si deve montare un prodotto di nostra fabbricazione su veicoli ove non è indicata la compatibilità.

La garanzia non viene riconosciuta nei seguenti casi:

- a) modifica o manomissione del prodotto;
- b) montaggio o utilizzo non corretti;
- c) sostituzione di alcune parti del kit con altre non Top Performances;
- d) utilizzo in condizioni anomale del prodotto.

Immagini, dati e indicazioni tecniche contenuti in questo manuale non sono impegnative. La Motorparts S.r.l. si riserva di apportare, per aggiornamenti o migliorie, qualsiasi tipo di variazione anche senza preavviso.

## CONSIGLI

Per il miglior rendimento del motore, Vi consigliamo di usare lubrificanti di qualità.

- Stoccare l'olio motore usato in un contenitore dotato di tappo di chiusura. Non miscelare l'olio usato con altre sostanze come fluidi antigelo o di trasmissione.
- Tenere lontano dalla portata dei bambini e da fonti di calore.
- Portare l'olio usato presso un centro di smaltimento: la maggior parte delle stazioni di servizio, officine di riparazione e lubrificazione rapida ritirano gratuitamente gli oli esausti.
- Si consiglia l'utilizzo di guanti resistenti agli idrocarburi.

**N.B. TUTTI GLI ARTICOLI "TOP PERFORMANCES"  
SONO PROGETTATI E COSTRUITI  
ESCLUSIVAMENTE PER IMPIEGO AGONISTICO.  
NE È QUINDI VIETATO L'UTILIZZO SU  
STRADA PUBBLICA.**

Per ulteriori dettagli e altre informazioni  
potete consultare il nostro sito  
[www.motorparts.it](http://www.motorparts.it)



PISTON-CYLINDER ASSY Ø 50  
Complete with head

Part no. 9927020	Derbi/Piaggio D50B0/D50B1 engines
Part no. 9928030	Derbi EBS050 Engines

Dear Customer,

Thank you for choosing one of the many items that **TOP PERFORMANCES** has designed and manufactured to optimise your vehicle operation.

The cylinder is made in **"MINACROM"** cast iron (with chrome added to the alloy), material of the highest quality which characterises TOP PERFORMANCES cylinders.

SPECIFICATIONS

Bore		50 mm
Stroke		40 mm
Displacement		78.50 cm <sup>3</sup>
Squish		0.9 mm
Compression ratio	Geometric	14:1
	Effective	7.6:1
Distribution diagram	Exhaust	186°
	Transfers	126°



**THE KIT CONSISTS OF:**

No.	Q.ty	Description	9927020	9928030
1	1	MINACROM Ø 50 cast iron cylinder	✓	✓
2	1	Piston Ø 50 with high silicon content	✓	✓
3	2	Semi-trapezoidal 1.5 mm thick piston ring	✓	✓
4	1	Piston gudgeon pin Ø 12 mm	✓	✓
5	2	Piston gudgeon pin circlips Ø 12 mm	✓	✓
6	1	Combustion chamber cover	✓	✓
7	1	Combustion chamber	✓	✓
8	1	Shaped head O-Ring Ø 2.62	✓	✓
9	1	O-Ring Ø 53.7 x 1.78	✓	✓
10	8	O-Ring Ø 7.66 x 1.78	✓	✓
11	2	O-Ring Ø 22.22 x 2.62	✓	✓
12	1	Cylinder base gasket, 0.5 mm thick	✓	✓
13	1	Water line connection on head	✓	✓
14	3	M5 x 14 Countersunk screw	✓	✓
15	1	Plug/fitting M16 x 1.5	Cylindrical plug	Fitting
16	1	Copper washer Ø 16	✓	✓
17	4	Bolt M7 x 115	✓	NO

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### PRELIMINARY OPERATIONS

- Carefully wash the vehicle, specially the engine part installation area.
- Discharge the cooling circuit liquid.
- Remove muffler, spark plug, cooling circuit pipes and water temperature sensor if present.
- Loosen the head nuts. Carefully remove cylinder head, cylinder and piston.
- Check connecting rods. If not in good conditions, we would recommend to replace it with new one.
- Carefully check that inside the new cylinder (1) there is no foreign matter. With a scraper, bevel all transfer ports on the cylinder barrel. Wash it with suitable solvent and blow with air.
- Wash with suitable solvent and blow all parts in the kit to eliminate any possible machining residues.
- Use a clean rag to protect the crankcase opening so as to avoid foreign matter from accidentally entering. Carefully proceed to cleaning the mating surface of cylinder with crankcase.

### CYLINDER AND PISTON ASSEMBLY

- Remove the original stud bolts.
- Fit the roller cage in the con-rod small end after having abundantly lubricated it with fully synthetic mixer oil.
- Fit one of the two gudgeon pin circlips (5) on the piston (2), lubricate the piston ring grooves and carefully fit the piston rings. Where present, be careful to fit the piston ring with the inscription "TOP" towards the piston crown. Check that the piston rings enter completely into their seats by pressing slightly with the fingers to confirm a correct assembly.
- Fit the piston (2) ensuring that the arrow at the top point of the piston is facing towards the cylinder exhaust port. Insert the well-lubricated pin (4) from the side where the locking pin has not yet been fitted.
- Fit the second gudgeon pin circlip (5) and check for both of them being correctly positioned in their seats, without any clearance between them and their seats.
- Fit the four supplied stud bolts (17).
- Fit the cylinder base gasket (12).
- Insert the copper washer (16) on the cylindrical plug or on the H<sub>2</sub>O

inlet fitting (15) and screw it in the threaded hole on the RH side of the cylinder (considering the travel direction).

- Lubricate the cylinder barrel (already washed and blown with air).
- Position the piston ring opening at the suitable retainers, push the piston ring inside the grooves and carefully insert the lubricated cylinder fully home on the base gasket.
- Manually turn the crankshaft two or three times (holding the cylinder with your free hand) to ensure engine is correctly assembled. Check that the piston does not interfere with any part of the engine crankcase. In case of interference, remove excess material from the crankcase while protecting the opening from removed material and refit piston and cylinder as previously described.

## HEAD ASSEMBLY

- Fit one of the two O-Rings  $\varnothing 22.22 \times \varnothing 2.62$  (11) on the water line connection (13) and secure it with three M5 x 14 screws (14) on the combustion chamber cover.

**Notes:** There is no need to use the water thermostat when fitting this Piston-cylinder assy. If chosen to fit the thermostat, proceed as follows:

- 1) Remove the thermostat from the original head of the vehicle.
- 2) Fit the Thermostat in its seat inside the combustion chamber cover.
- 3) Secure it with the screws that fitted it to the original head. If missing or worn, use M4 x 10 screws (not included in the Kit).
- 4) Widen the hole on the combustion chamber near the Thermostat, from  $\varnothing 7.5$  to  $\varnothing 20$ . In this way the thermostat will fit into the widened hole allowing the correct combustion chamber and chamber cover coupling.

- Prefit the second O-Ring (11) in the seat outside the spark plug thread on the combustion chamber (7).
- Insert four O-Rings  $\varnothing 7.66 \times \varnothing 1.78$  (10) in their seats on the upper part of the combustion chamber (7).
- Lubricate the O-Ring (11) previously fitted on the combustion chamber, introduce it in the chamber cover (6) and align the stud bolt holes. Check that the four O-Rings (11) are perfectly fitted in their seats.
- Insert the remaining O-Rings (8-9-10) in their seats. To facilitate the

assembly of the head to the cylinder, we recommend spreading a layer of grease on the O-Rings (9-10) creating an “adhesive” effect between the O-Rings and their seats.

- Insert the assembled head on the stud bolts checking again for the correct position of all the O-Rings.
- Tighten the head nuts in a cross pattern and in several steps to a torque of  $14\pm 1$  Nm (approx.  $1.4\pm 0.1$  kgm).
- Fit cooling circuit pipes, temperature sensor and **NEW** spark plug (see “important notes” section).

## COOLING CIRCUIT

- Proceed to filling the cooling circuit. To avoid any inconvenience, we advise checking that no air bubbles remain inside the circuit.
- Start the engine at idle with the vehicle on the stand. Every now and then accelerate moderately until the coolant reaches an operating temperature of 60/70 °C.
- Turn the engine off and check the liquid level in the radiator, top up if necessary.
- Repeat this operation a few times during running-in. If the level is not suitable, top up and bring the level back to the parameters shown in the vehicle use and maintenance handbook.

## OIL PUMP

- Check the correct operation of the oil pump, that hoses are in good conditions and that there are no leaks.
- For models with variable-displacement oil pumps, check calibration according to the indications in the vehicle use and maintenance handbook.

## CARBURATION

- We recommend increasing main jet size by 5 points.
- Complete the vehicle assembly.

## RUNNING-IN

Running-in is very important because it allows to all the new parts to gradually settle. Failure to follow the rules set for the running-in period could cause damages or strange deformations that would lead to a loss of power or likely seizure. We therefore recommend to avoid using the vehicle at its maximum power for the first 300 km.

## IMPORTANT ADVICES

To restore heat rating, it is important to fit a new spark plug of the NGK BR9ES / EG type, or other ones having the same heat rating.

## SPARE PARTS

Kit	9927020	9928030
Complete piston Ø 50	9927010	
Oversized complete piston Ø 50.4	9927011	
Set of piston rings Ø 50	9924150	
Set of oversized piston rings Ø 50.4	9924151	
Piston pin + rings	9924250	
Head	9930280	9930320
Standard gaskets	9930240	9930260
Water connection on head	9928090	9928050
Water cap/fitting on cylinder	9930270	9929960
Set of M7 x 115 stud bolts	9929480	-

## WARRANTY

Warranty is limited to the replacement of parts recognised as faulty by Motorparts S.r.l.. Our products should never be fitted to a vehicle for which compatibility is not indicated.

Warranty does not cover:

- changes or tampering with the product;
- incorrect assembly or use;
- replacement of kit parts with parts not Top Performances;
- use of the product in non-standard conditions.

Pictures, data and specifications given in this manual are not binding. Motorparts S.r.l. reserves the right to make changes for any reason whatsoever, be it for update or improvement, even without notice.

## TIPS

To ensure the best engine performance, we recommend using high-quality lubricants.

- Store used engine oil in a vessel with sealing cap. Do not mix used oil with any other substance such as antifreeze or transmission fluids.
- Keep away from children and any heat source.
- Bring used oil to an authorised waste disposal company: most service stations, repair and quick-lubrication garages usually take in used oil for free.
- We recommend using hydrocarbon-resistant gloves.

**NOTE: THIS "TOP PERFORMANCES" ITEM IS DESIGNED AND MANUFACTURED FOR RACING USE ONLY. DO NOT USE ON PUBLIC ROADS.**

For more information  
visit our website  
[www.motorparts.it](http://www.motorparts.it)



ENSEMBLE CYLINDRE-PISTON Ø 50  
Complet, avec culasse

Réf. 9927020

Moteurs Derbi/Piaggio  
D50B0/D50B1

Réf. 9928030

Moteurs Derbi EBS050

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un des nombreux articles que la **TOP PERFORMANCES** a conçus et réalisés pour optimiser le fonctionnement de votre véhicule.

Le cylindre est réalisé en fonte « **MINACROM** » (additivée au chrome), matériau de très haute qualité qui caractérise les cylindres TOP PERFORMANCES.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alésage		50 mm
Course		40 mm
Cylindrée		78,50 cm <sup>3</sup>
Squish		0,9 mm
Rapp. volumétrique	Géométrique	14:1
	Effectif	7,6:1
Diagramme de distribution	Échappement	186°
	Des transvasements	126°

**LE KIT SE COMPOSE DE :**

N.	Q.té	Description	9927020	9928030
1	1	Cylindre Ø 50 en fonte MINACROM	✓	✓
2	1	Piston Ø 50 à haute teneur de silicium	✓	✓
3	2	Ép. segment 1,5 mm semi-trapézoïdal	✓	✓
4	1	Axe piston Ø 12 mm	✓	✓
5	2	Joncs d'arrêt axe piston Ø 12 mm	✓	✓
6	1	Couvercle chambre de combustion	✓	✓
7	1	Chambre de combustion	✓	✓
8	1	Joint torique culasse Ø 2.62 façonné	✓	✓
9	1	Joint torique Ø 53,7 x Ø 1,78	✓	✓
10	8	Joint torique Ø 7,66 x Ø 1,78	✓	✓
11	2	Joint torique Ø 22,22 x Ø 2,62	✓	✓
12	1	Joint d'embase cylindre épaisseur 0,5 mm	✓	✓
13	1	Raccord tuyau de l'eau sur la culasse	✓	✓
14	3	Vis M5 x 14 tête fraisée	✓	✓
15	1	Bouchon/raccord M16 x 1,5	Bouchon cylindrique	Raccord
16	1	Rondelle en cuivre Ø 16	✓	✓
17	4	Goujon M7 x 115	✓	NON



## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

### OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

- Nettoyer soigneusement le véhicule, et en particulier la partie moteur concernée par l'intervention.
- Enlever le liquide du circuit de refroidissement.
- Déposer le pot d'échappement, la bougie, les tuyaux du circuit de refroidissement et le capteur de la température de l'eau, si présent.
- Desserrer les écrous de fixation de la culasse. Démontez attentivement la culasse, le cylindre et le piston.
- Vérifier l'état de l'embellage. S'il n'est pas en bon état, il est conseillé de le remplacer.
- Contrôler attentivement l'absence d'impuretés à l'intérieur du nouveau cylindre (1). Arrondir avec un racloir toutes les ouvertures de transvasement présentes sur le conduit du cylindre. Laver le cylindre avec un solvant approprié et le souffler soigneusement.
- Laver avec un solvant approprié et souffler toutes les pièces du kit pour éliminer tout résidu d'usinage.
- Protéger avec un chiffon propre l'entrée du carter moteur, pour éviter que des saletés y pénètrent accidentellement. Procéder au nettoyage minutieux du plan d'appui du cylindre au niveau du carter.

### MONTAGE CYLINDRE ET PISTON

- Retirer les goujons d'origine.
- Insérer la cage à rouleaux dans le pied de bielle après l'avoir lubrifiée abondamment avec une huile pour mélange 100% synthétique.
- Monter sur le piston (2) un des deux joncs de l'axe (5), lubrifier les gorges des segments et y poser les segments en faisant très attention. Attention : monter le segment avec le marquage « TOP » (HAUT), si présent, en direction de la calotte du piston. Vérifier que les segments entrent entièrement dans leurs logements, en exerçant une légère pression des doigts, pour vérifier que l'installation desdits segments a été correctement effectuée.
- Monter le piston (2) en veillant à ce que la flèche gravée sur la calotte soit tournée vers le côté échappement du cylindre. Insérez l'axe de piston (4) bien lubrifié du côté où vous n'avez pas encore monté l'arrêt.
- Monter le second jonc de l'axe du piston (5) en s'assurant que les

deux jongs sont parfaitement posés en absence complète de jeu entre jonc et siège.

- Monter les quatre goujons en dotation (17).
- Insérer le joint d'embase (12).
- Insérer la rondelle en cuivre (16) sur le bouchon cylindrique ou sur le raccord entrée H<sub>2</sub>O (15) et le visser dans le trou fileté présent sur le côté DRT du cylindre (vu selon l'ordre de marche).
- Graisser le corps du cylindre (préalablement lavé et soufflé).
- Positionner l'ouverture des segments au niveau des jongs correspondants, comprimer les segments à l'intérieur des rainures et insérer doucement le cylindre dûment lubrifié en butée contre le joint d'embase.
- Pour s'assurer du montage correct, réaliser manuellement deux ou trois tours complets du moteur (en immobilisant le cylindre de la main libre). Vérifier que le piston n'a pas interféré avec aucune partie du carter moteur. S'il y a eu une interférence, enlever du carter le matériau en excès en prenant soin de protéger l'ouverture pour éviter l'entrée des matériaux enlevés et remonter le piston et le cylindre comme décrit précédemment.

## MONTAGE DE LA CULASSE DÉSSASSEMBLÉE

- Installer un des deux joints toriques Ø 22,22 x Ø 2,62 (11) sur le raccord du tuyau de l'eau (13) et le fixer avec les trois vis M5 x 14 (14) sur le couvercle de la chambre d'explosion

**Remarque :** En montant cet Ensemble Cylindre-Piston, il n'est pas nécessaire d'utiliser le Thermostat de l'eau. Si l'on veut quand même appliquer le Thermostat, procéder comme suit :

- 1) Déposer le Thermostat de la culasse d'origine du véhicule.
- 2) Monter le Thermostat dans le logement prévu à cet effet à l'intérieur du couvercle de la chambre d'explosion.
- 3) Fixer le Thermostat à l'aide des mêmes vis qui le fixaient sur la culasse d'origine. S'il n'y a pas de vis ou si elles sont abîmées, utiliser des vis M4 x 10 (non comprises dans le Kit).
- 4) Agrandir le trou sur la chambre d'explosion près du Thermostat, de Ø 7.5 à Ø 20. Le thermostat entrera dans le trou ainsi agrandi en permettant l'accouplement correct entre la chambre d'explosion et le couvercle de la chambre.

- Monter le deuxième Joint Torique (11) dans son logement à l'extérieur du filet de la bougie sur la chambre d'explosion (7).

- Insérer quatre joints toriques Ø 7,66 x Ø 1,78 (10) dans les logements spéciaux dans la partie supérieure de la chambre d'explosion (7).
- Lubrifier le Joint Torique (11) monté précédemment sur la chambre d'explosion et l'introduire dans le couvercle de la chambre (6) en alignant les trous des goujons. Vérifier que les quatre Joints Toriques (11) sont parfaitement posés dans leurs logements.
- Insérer les autres Joints Toriques (8-9-10) dans les logements correspondants. Pour faciliter le montage de la culasse sur le cylindre, il est conseillé d'appliquer une couche de graisse sur les Joints Toriques (9-10) en créant un effet « adhésif » entre le Joint Torique et son logement.
- Insérer la culasse ainsi assemblée sur les goujons en contrôlant, une fois encore, la correcte mise en place de tous les Joint Toriques.
- Serrer les écrous de la culasse suivant un parcours croisé et de manière progressive en y appliquant un couple de 14±1 Nm (environ 1,4±0,1 kgm).
- Monter les tuyaux du circuit de refroidissement, le capteur de température et la bougie **NEUVE** (voir la section « conseils importants »).

## **CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT**

- Procéder au remplissage du circuit de refroidissement. Afin d'éviter des inconvénients désagréables, il est conseillé de contrôler qu'il n'y a pas de bulles d'air à l'intérieur du circuit.
- Véhicule sur la béquille, démarrer le moteur au ralenti. Accélérer de temps en temps avec modération jusqu'à ce que le liquide de refroidissement n'ait atteint la température de fonctionnement de 60/70 °C.
- Couper le contact et vérifier le niveau du liquide dans le radiateur, faire l'appoint si nécessaire.
- Répéter le contrôle plusieurs fois pendant la période de rodage. Au cas où le niveau ne serait pas approprié, faire l'appoint et reporter le niveau à l'intérieur de la plage de paramètres indiqués dans le manuel d'utilisation et d'entretien du véhicule.

## **POMPE HUILE**

- Vérifier que la pompe à huile fonctionne correctement, que les tuyaux sont en bon état et qu'il n'y a pas de fuites.
- Pour les modèles avec une pompe à huile à débit variable, contrôler le réglage en suivant les indications du manuel d'utilisation et d'entretien du véhicule.

## CARBURATION

- Il est conseillé d'augmenter le gicleur du maximum de 5 points.
- Terminer le montage du véhicule.

## RODAGE

La période de rodage est très importante car elle permet à toutes les pièces neuves de se mettre progressivement en place les unes par rapport aux autres. Le non-respect de cette période de rodage peut provoquer des dégâts ou des déformations anormales susceptibles d'entraîner une perte de puissance ou favoriser le grippage. Il est donc conseillé de ne pas conduire le véhicule au maximum de ses performances pendant les 300 premiers km.

## CONSEILS IMPORTANTS

Pour rétablir l'équilibre thermique il est indispensable de monter une bougie neuve type NGK B9ES / EG ou encore d'autres pièces ayant le même degré thermique.

## PIÈCES DÉTACHÉES

Kit	9927020	9928030
Piston complet Ø 50	9927010	
Piston complet majoré Ø 50,4	9927011	
Jeu de segments Ø 50	9924150	
Jeu de segments majorés Ø 50,4	9924151	
Axe de piston + joncs d'arrêt	9924250	
Culasse	9930280	9930320
Jeu de joints	9930240	9930260
Raccord eau sur la culasse	9928090	9928050
Bouchon/Raccord eau sur le cylindre	9930270	9929960
Jeu de goujons M7 x 115	9929480	-

## GARANTIE

La garantie est limitée au remplacement des pièces reconnues comme étant défectueuses par Motorparts S.r.l.. Il ne faut en aucun cas monter un produit de notre fabrication sur des véhicules où la compatibilité n'est pas indiquée.

La garantie ne couvre pas :

- a) a modification ou l'altération du produit;
- b) le montage ou l'utilisation incorrect;
- c) le remplacement de pièces du kit par d'autres pièces qui ne sont pas Top Performances;
- d) l'utilisation du produit dans des conditions non standard.

Les photos, les données et les indications techniques contenues dans ce manuel n'engagent à rien. Motorparts S.r.l. se réserve la faculté d'apporter, pour des mises à jour ou des améliorations, tout type de variation même sans préavis.

## CONSEILS

Pour une performance optimale du moteur, nous Vous conseillons d'utiliser des lubrifiants de qualité.

- Stocker l'huile moteur usagée dans un conteneur pourvu de bouchon de fermeture. Ne pas mélanger l'huile usagée avec d'autres fluides antigel ou de transmission.
- Conserver hors de la portée des enfants et à l'écart des sources de chaleur.
- Porter l'huile usagée auprès d'un centre préposé à l'évacuation : la plupart des stations-service, des ateliers de réparation et de graissage rapide retirent les huiles usagées à titre gratuit.
- Il est recommandé d'utiliser des gants de protection contre les hydrocarbures.

**N.B. CET ARTICLE « TOP PERFORMANCES »  
A ÉTÉ CONÇU ET RÉALISÉ UNIQUEMENT  
POUR UNE UTILISATION AU NIVEAU  
COMPÉTITION. L'UTILISATION SUR VOIE  
PUBLIQUE EST DONC INTERDITE.**

Pour plus de détails et d'informations  
consultez notre site  
[www.motorparts.it](http://www.motorparts.it)



GRUPO TÉRMICO Ø 50  
con culata

Cód. 9927020

Motores Derbi/Piaggio  
D50B0/D50B1

Cód. 9928030

Motores Derbi EBS050

Estimado Señor:

Le agradecemos la preferencia dada a uno de los productos que **TOP PERFORMANCES** ha diseñado y realizado para optimizar el funcionamiento de su vehículo.

El cilindro es de hierro fundido **"MINACROM"** (con aditivo de cromo), material de altísima calidad que distingue los cilindros TOP PERFORMANCES.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro		50 mm
Carrera		40 mm
Cilindrada		78,50 cm <sup>3</sup>
Squish		0,9 mm
Relac. de compresión	Geométrica	14:1
	Efectiva	7,6:1
Diagrama de distribución	Escape	186°
	Transvases	126°

## EL KIT ESTÁ COMPUESTO POR:

N.	Cant.	Descripción	9927020	9928030
1	1	Cilindro Ø 50 de hierro fundido MINACROM	✓	✓
2	1	Pistón Ø 50 de alto tenor de silicio	✓	✓
3	2	Segmento espesor 1,5 mm semitrapezoidal	✓	✓
4	1	Bulón del pistón Ø 12 mm	✓	✓
5	2	Seguros bulón del pistón Ø 12 mm	✓	✓
6	1	Tapa cámara de combustión	✓	✓
7	1	Cámara de combustión	✓	✓
8	1	Junta tórica culata Ø 2,62 perfilada	✓	✓
9	1	Junta tórica Ø 53,7 x Ø 1,78	✓	✓
10	8	Junta tórica Ø 7,66 x Ø 1,78	✓	✓
11	2	Junta tórica Ø 22,22 x Ø 2,62	✓	✓
12	1	Junta base cilindro espesor 0,5 mm	✓	✓
13	1	Empalme tubo agua en culata	✓	✓
14	3	Tornillo M5 x 14 cabeza avellanada	✓	✓
15	1	Tapón/empalme M16 x 1.5	Tapón cilíndrico	Empalme
16	1	Arandela cobre Ø 16	✓	✓
17	4	Espárrago M7 x 115	✓	NO

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

### OPERACIONES PRELIMINARES

- Lavar perfectamente el vehículo, especialmente la parte donde se realizará la intervención.
- Drenar el líquido del circuito de refrigeración.
- Desmontar el silenciador, la bujía, los tubos del circuito de refrigeración y, si está presente, el sensor de temperatura del agua.
- Desatornillar las tuercas que fijan la culata. Desmontar con cautela la culata, el cilindro y el pistón.
- Verificar las condiciones del acoplamiento de las bielas. Si no estuviera en buen estado, recomendamos sustituirlo con uno nuevo.
- Controlar con atención que dentro al nuevo cilindro (1) no se encuentren impurezas. Con un raspador, redondear todas las luces de transferencia presentes en el cañón del cilindro. Lavarlo con disolvente adecuado y soplarlo cuidadosamente.
- Lavar con disolvente adecuado y soplar todas las partes del kit para eliminar eventuales residuos de elaboración.
- Proteger con un paño limpio la embocadura del cárter motor para evitar que accidentalmente entre suciedad. Limpiar con mucho cuidado la superficie de apoyo del cilindro en el cárter.

### MONTAJE CILINDRO Y PISTÓN

- Quitar los espárragos originales.
- Introducir la jaula de agujas en el pie de biela tras haberla lubricado con abundante aceite mezcla 100% sintético.
- Montar uno de los dos seguros bulón (5) en el pistón (2), lubricar los alojamientos de los segmentos y montar los segmentos con mucho cuidado. Atención, cuando esté presente, montar el segmento con el marcado "TOP" (ARRIBA) hacia la cabeza del pistón. Verificar que los segmentos entren completamente en sus alojamientos, presionando levemente con los dedos y confirmar su correcto montaje.
- Montar el pistón (2) comprobando que la flecha en la parte superior esté dirigida hacia la luz de escape del cilindro. Desde el lado en que no se ha montado el seguro, montar el pistón (4) bien lubricado.
- Montar el segundo seguro bulón (5) asegurándose de que ambos seguros se encuentren perfectamente introducidos en sus alojamientos y que no exista juego alguno.
- Montar los cuatro espárragos en dotación (17).
- Introducir la junta base cilindro (12).



- Introducir la arandela de cobre (16) en el tapón cilíndrico o en el empalme entrada H<sub>2</sub>O (15) y atornillarlo en el orificio roscado situado en el lado DCHO. del cilindro (visto en orden de marcha).
- Lubricar el cañón del cilindro (previamente lavado y soplado).
- Colocar la abertura de los segmentos en correspondencia con los seguros específicos, comprimir los segmentos dentro de los alojamientos e introducir suavemente el cilindro perfectamente lubricado a tope en la junta base.
- Para asegurarse de que el montaje sea correcto, hacer girar dos o tres veces el motor (sosteniendo el cilindro con la mano libre). Verificar que el pistón no interfiera con ninguna parte del cárter motor. En caso de interferencias, quitar el material en exceso del cárter teniendo cuidado de proteger la embocadura y volver a montar el pistón y el cilindro como descrito anteriormente.

## MONTAJE CULATA DESCOMPUESTA

- Montar una de las dos juntas tóricas Ø 22,22 x Ø 2,62 (11) en el empalme tubo agua (13) y fijarla con los tres tornillos M5 x 14 (14) en la tapa cámara de combustión.

**Notas:** Montando este Grupo Térmico, no es necesario utilizar el Termostato agua. Si se quiere aplicar de todos modos el Termostato, proceder como se indica:

- 1) Desmontar el Termostato de la culata original del vehículo.
- 2) Montar el Termostato en el alojamiento específico dentro de la tapa cámara de combustión.
- 3) Fijar el Termostato con los tornillos que lo fijaban a la culata original. Si faltan o están dañados, utilizar tornillos M4 x 10 (no incluidos en el Kit).
- 4) Extender el orificio en la cámara de combustión en proximidad del Termostato, de Ø 7,5 a Ø 20. El termostato entrará en el orificio extendido permitiendo el acoplamiento correcto entre la cámara de combustión y el tapón cámara.

- Premontar la segunda junta tórica (11) en el alojamiento presente en la parte exterior de la rosca de la bujía en la cámara de combustión (7).
- Introducir cuatro juntas tóricas Ø 7,66 x Ø 1,78 (10) en los alojamientos específicos situados en la parte superior de la cámara de combustión (7).
- Lubricar la junta tórica (11) previamente montada en la cámara de combustión e introducirla en la tapa cámara (6) alineando los

cuatro orificios de los espárragos. Controlar que las cuatro juntas tóricas (11) estén perfectamente colocadas en los alojamientos correspondientes.

- Introducir las juntas tóricas que quedan (8-9-10) en los alojamientos correspondientes. Para favorecer el montaje de la culata en el cilindro, recomendamos aplicar una capa de grasa en las juntas tóricas (9-10) creando un efecto “adhesivo” entre junta tórica y alojamiento correspondiente.
- Introducir la culata, ensamblada de esta manera, en los espárragos, controlando otra vez el correcto posicionamiento de todas las juntas tóricas.
- Ajustar las tuercas de la culata en modo cruzado y gradual con un par de apriete de  $14\pm 1$  Nm (aproximadamente  $1.4\pm 0.1$  kgm). Montar los tubos del circuito de refrigeración, el sensor de la temperatura y la **NUEVA** bujía (ver sección “Recomendaciones importantes”).

## **CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN**

- Llenar el circuito de refrigeración. Para evitar posibles inconvenientes, recomendamos controlar que no queden burbujas de aire dentro del circuito.
- Arrancar el motor al mínimo con el vehículo en el caballete. De vez en cuando, acelerar con moderación hasta que el líquido de refrigeración alcance la temperatura de funcionamiento  $60/70$  °C.
- Apagar el motor y controlar el nivel del líquido en el radiador, si fuera necesario, reabastecer.
- Repetir el control algunas veces durante la fase de rodaje. Si el nivel no fuera adecuado, reabastecer y establecer el nivel dentro de los parámetros indicados en el manual de uso y mantenimiento del vehículo.

## **BOMBA ACEITE**

- Verificar que la bomba de aceite funcione correctamente, que los tubos estén en buen estado y que no haya pérdidas.
- Para los modelos con bomba de aceite de caudal variable, controlar la calibración según las indicaciones en el manual de uso y mantenimiento del vehículo.

## **CARBURACIÓN**

- Se recomienda aumentar el chorro un máximo de 5 puntos.
- Completar el montaje del vehículo.

## RODAJE

La fase de rodaje es muy importante porque permite que todas las partes nuevas se amolden entre ellas de manera gradual. Si no se respeta dicha fase se podrían ocasionar daños o deformaciones anormales que podrían llevar a una pérdida de potencia o a un agarrotamiento. Por lo tanto recomendamos no usar el vehículo al máximo de sus prestaciones durante los primeros 300 km.

## RECOMENDACIONES IMPORTANTES

Para restablecer el equilibrio térmico es indispensable montar una bujía nueva tipo NGK BR9ES / EG u otras con un grado térmico equivalente.

## PARTES DE RECAMBIO

Kit	9927020	9928030
Pistón completo Ø 50	9927010	
Pistón completo aumentado Ø 50,4	9927011	
Serie segmentos Ø 50	9924150	
Serie segmentos aumentados Ø 50,4	9924151	
Bulón + anillos	9924250	
Culata	9930280	9930320
Serie juntas	9930240	9930260
Empalme agua en culata	9928090	9928050
Tapón/Empalme agua en cilindro	9930270	9929960
Serie Espárragos M7 x 115	9929480	-

## GARANTÍA

La garantía se limita a la sustitución de las partes reconocidas como defectuosas por Motorparts S.r.l.. Por ningún motivo se debe montar un producto de nuestra fabricación en vehículos donde no se indica la compatibilidad.

La garantía no se aplica en los siguientes casos:

- a) modificación o manumisión del producto;
- b) montaje o uso incorrectos;
- c) sustitución de algunas partes del kit con otras no Top Performances;
- d) uso en condiciones anormales del producto.

Las imágenes, datos e indicaciones técnicas contenidas en este manual son a título indicativo. Motorparts S.r.l. se reserva de aportar, para actualizar o mejorar, cualquier tipo de variación incluso sin preaviso.

## RECOMENDACIONES

Para un mejor rendimiento del motor, recomendamos utilizar lubricantes de buena calidad.

- Almacenar el aceite motor utilizado en un contenedor con tapón de cierre. No mezclar el aceite usado con otras sustancias, como fluidos antihielo o de transmisión.
- Mantener fuera del alcance de los niños y lejos de fuentes de calor.
- Llevar el aceite usado a un centro de reciclaje: la mayoría de las estaciones de servicio, talleres de reparación y de lubricación rápida lo retiran de manera gratuita.
- Se recomienda el uso de guantes resistentes a los hidrocarburos.

**NOTA: TODOS LOS ARTÍCULOS "TOP PERFORMANCES" SON DISEÑADOS Y CONSTRUIDOS EXCLUSIVAMENTE PARA USO AGONÍSTICO, POR LO TANTO ESTÁ PROHIBIDO SU USO EN CARRETERAS PÚBLICAS.**

Para obtener mayores detalles e información puede visitar nuestro sitio [www.motorparts.it](http://www.motorparts.it)



ZYLINDER-EINHEIT Ø 50  
Komplett mit Zylinderkopf

Art.-Nr. 9927020

Motoren Derbi/Piaggio  
D50B0/D50B1

Art.-Nr. 9928030

Motoren Derbi EBS050

Sehr geehrte Damen und Herren,

Wir danken Ihnen, dass Sie einen der zahlreichen Artikel gewählt haben, die **TOP PERFORMANCES** entworfen und hergestellt hat, um den Betrieb Ihres Fahrzeugs zu optimieren.

Der Zylinder ist aus **„MINACROM“** Gusseisen (mit Chromzusatz) gefertigt. Hierbei handelt es sich um ein hochqualitatives Material, durch das sich die TOP PERFORMANCES Zylinder auszeichnen.

TECHNISCHE DATEN

Bohrung		50 mm
Hub		40 mm
Hubraum		78,50 cm <sup>3</sup>
Squish		0,9 mm
Verdichtungsverhältnis	Geometrisch	14:1
	Effektiv	7,6:1
Ventilsteuerungsdiagramm	Auslass	186°
	Überströmkanäle	126°

## Das KIT BESTEHT AUS:

Nr.	Me.	Beschreibung	9927020	9928030
1	1	Zylinder Ø 50 aus Gußeisen MINACROM	✓	✓
2	1	Kolben Ø 50 mit hohem Siliziumgehalt	✓	✓
3	2	Kolbenring Stärke 1,5 mm, halbtrapezförmig	✓	✓
4	1	Kolbenbolzen Ø 12 mm	✓	✓
5	2	Kolbenbolzensprengringe Ø 12 mm	✓	✓
6	1	Zündkammerdeckel	✓	✓
7	1	Zündkammer	✓	✓
8	1	O-Ring Zylinderkopf Ø 2,62 geformt	✓	✓
9	1	O-Ring Ø 53,7 x Ø 1,78	✓	✓
10	8	O-Ring Ø 7,66 x Ø 1,78	✓	✓
11	2	O-Ring Ø 22,22 x Ø 2,62	✓	✓
12	1	Zylinderfußdichtung, Stärke 0,5 mm	✓	✓
13	1	Anschluss für Kühlflüssigkeitsleitung am Zylinderkopf	✓	✓
14	3	Senkkopfschraube M5 x 14	✓	✓
15	1	Verschlusschraube/Anschluss M16 x 1,5	Zylindrischer Verschluss	Anschluss
16	1	Kupferunterlegscheibe Ø 16	✓	✓
17	4	Stiftschraube M7 x 115	✓	KEINE

## MONTAGEANLEITUNG

### VORBEREITUNG

- Das Fahrzeug sorgfältig waschen, insbesondere den Motorteil, der vom Eingriff betroffen ist.
- Die Kühlflüssigkeit aus dem System ablassen.
- Den Auspuff, die Zündkerzen, Kühlflüssigkeitsleitungen und, falls vorhanden, den Wassertemperatursensor ausbauen.
- Die Zylinderkopfbefestigungsschrauben lösen. Den Zylinderkopf sowie Zylinder und Kolben vorsichtig ausbauen.
- Den Zustand des Pleuelgestänges überprüfen. Sollte es beschädigt sein, empfehlen wir den Ersatz durch ein neues.
- Aufmerksam überprüfen, dass im neuen Zylinder (1) keine Verschmutzungen vorhanden sind. Mit einem Schaber alle Überströmkanäle auf der Zylinderlaufbuchse abfasen. Mit geeignetem Lösemittel waschen und gründlich abblasen.
- Alle Teile des Kits mit geeignetem Lösemittel waschen und abblasen und dabei eventuelle Rückstände Bearbeitungsrückstände beseitigen.
- Die Öffnung des Motorgehäuses mit einem sauberen Tuch schützen, um zu vermeiden, dass versehentlich Schmutz eindringt. Mit großer Sorgfalt die Auflagefläche des Zylinders am Kurbelgehäuse reinigen.

### MONTAGE VON ZYLINDER UND KOLBEN

- Die Original-Stiftschrauben entfernen.
- Den Nadelkäfig nach ausgiebigem Schmieren mit einem 100 % Synthetikölgemisch in den Pleuelkopf einfügen.
- Einen der beiden Sprengringe (5) auf dem Kolbenbolzen (2) montieren, die Kolbenringnuten schmieren und sorgfältig montieren. Achtung! Wo vorhanden den Kolbenring mit der Markierung „TOP“ (oben) zum Kolbenboden gerichtet montieren. Mittels leichtem Andrücken mit den Fingern überprüfen, dass sich die Kolbenringe vollständig in ihre Sitze eingefügt haben, was als Bestätigung ihrer korrekten Montage zu verstehen ist.
- Den Kolben (2) montieren und dabei darauf achten, dass der an seinem Scheitel eingravierte Pfeil zur Auslassöffnung des Zylinders gerichtet ist. Den gut geschmierten Kolbenbolzen (4) von der Seite her, an der noch kein Sprengring montiert wurde, einfügen.
- Den zweiten Sprengring (5) des Kolbenbolzens montieren und sich darüber vergewissern, dass beide Sprengringe sich perfekt in ihre Sitze eingefügt haben, ohne dass dabei ein Spiel zwischen dem Sprengring und seinem Sitz verbleibt.

- Die vier Stiftschrauben (17) aus dem Lieferumfang montieren.
- Die Zylinderfußdichtung (12) einfügen.
- Die Kupferunterlegscheibe (16) auf den Zylinderverschluss oder auf den H<sub>2</sub>O Einlaufanschluss (15) fügen, dann diesen in die Gewindebohrung an der RECHTEN Seite des Zylinders (in Fahrtrichtung gesehen) einschrauben.
- Die (zuvor gewaschene und ausgeblasene) Zylinderlaufbuchse schmieren.
- Die Öffnung der Kolbenringe an den vorgesehenen Anlaufstellen ausrichten, dann die Kolbenringe in den Nuten komprimieren und den gut geschmierten Zylinder sanft bis auf Anschlag an der Zylinderfußdichtung einfügen.
- Sicherstellen, dass die Montage korrekt erfolgt ist, dann die Kurbelwelle von Hand um zwei oder drei vollständige Umdrehungen weiter drehen (dabei den Zylinder mit der freien Hand festhalten). Überprüfen, dass der Kolben an keinem Bereich des Motorgehäuses anläuft. Im Falle einer Interferenz das überschüssige Material vom Gehäuse abtragen, wobei darauf zu achten ist, dass die Öffnung vor dem Eindringen des entfernten Materials geschützt wird. Schließlich den Kolben und den Zylinder wie vorstehend beschrieben wieder montieren.

## MONTAGE DES ZERLEGTEN ZYLINDERKOPFS

- Einen der beiden O-Ring Ø 22,22 x Ø 2,62 (11) am Anschluss (13) der Kühlflüssigkeitsleitung montieren und mit den drei Schrauben M5 x 14 (14) a, Deckel der Zündkammer befestigen

**Hinweis:** Im Fall einer Montage dieser Zylindereinheit ist es kein Verwenden des Wasserthermostats erforderlich. Sollte man das Thermostat trotzdem verwenden wollen, muss wie folgt verfahren werden:

- 1) Das Thermostat vom Original-Zylinderkopf entfernen.
- 2) Das Thermostat in seinen Sitz im Deckel der Zündkammer montieren.
- 3) Das Thermostat mit den Schrauben fixieren, mit denen es am Original-Zylinderkopf befestigt war. Falls fehlend oder verschlissen, die neue M4 x 10 Schrauben verwenden (nicht im Kit enthalten).
- 4) Die Bohrung für das Thermostat von Ø 7,5 auf Ø 20 erweitern. Das Thermostat wird sich so in die erweiterte Öffnung einfügen lassen und die korrekte Passung zwischen Zündkammer und deren Deckel ermöglichen.



- Den zweiten O-Ring (11) in seinem Sitz an der Außenseite des Zündkerzengewindes in der Zündkammer (7) vormontieren.
- Vier O-Ringe  $\varnothing 7,66 \times \varnothing 1,78$  (10) in die entsprechenden Sitze im oberen Teil der Zündkammer (7) einfügen.
- Den zuvor an der Zündkammer montieren O-Ring (11) schmieren, dann in den Deckel der Kammer (6), in Übereinstimmung mit den Stiftschraubenbohrungen, einfügen. Überprüfen, dass die vier O-Ringe (11) perfekt in ihren Sitzen angeordnet sind.
- Die verbliebenen O-Ringe (8-9-10) in die entsprechenden Sitze einfügen. Um die Montage des Zylinderkopfes am Zylinder zu erleichtern, empfehlen wir das Aufbringen einer Fettschicht auf den O-Ringen (9-10), womit ein „Klebeeffekt“ zwischen O-Ring und seinem Sitz erzeugt wird.
- Den so montierten Zylinderkopf auf die Stiftschrauben fügen und erneut die Position aller O-Ringe kontrollieren.
- Die Muttern des Zylinderkopfs über Kreuz und schrittweise mit einem Anzugsmoment von  $14 \pm 1$  Nm (circa  $1.4 \pm 0,1$  kgm) anziehen.
- Die Leitungen des Kühlflüssigkeitssystems, den Temperatursensor und die **NEUE** Zündkerze montieren (siehe Abschnitt „wichtige Empfehlungen“).

## KÜHLKREISLAUF

- Den Kühlkreislauf füllen. Um unangenehme Störungen zu vermeiden empfehlen wir, zu kontrollieren, dass keine Luftblasen im Kreislauf verbleiben.
- Den Motor starten und, bei auf dem Ständer abgestelltem Fahrzeug, im Standgas laufen lassen. Ab und zu leicht beschleunigen, bis die Kühlflüssigkeit eine Betriebstemperatur von  $60/70$  °C erreicht hat.
- Den Motor ausschalten und den Füllstand der Kühlflüssigkeit überprüfen und ggf. nachfüllen.
- Während der Einlaufphase diese Kontrolle mehrmals wiederholen. Sollte der Füllstand abweichen, Flüssigkeit nachfüllen und den Füllstand dabei wieder auf die Werte bringen, die in der Betriebs- und Instandhaltungsanleitung des Fahrzeugs angegeben werden.

## ÖLPUMPE

- Überprüfen, dass die Ölpumpe korrekt funktioniert und dass sich die Leitungen in einem guten Zustand befinden und keine Leckagen aufweisen.
- Bei den Ölpumpen mit variablem Durchfluss den Angaben in

der Betriebs- und Instandhaltungsanleitung des Fahrzeugs entsprechend die Einstellung überprüfen.

## VERBRENNUNG

- Es wird empfohlen, den Strahl um maximal 5 Punkte zu erhöhen.
- Die Montage des Fahrzeugs vervollständigen.

## EINLAUF

Die Einlaufphase ist sehr wichtig, da sie es allen neuen Teilen ermöglicht, sich graduell aufeinander anzupassen. Eine Nichteinhaltung dieser Phase kann zu Schäden oder anormalen Verformungen führen, die einen Leistungsverlust oder ein schnelles Einfressen verursachen könnten. Wir empfehlen daher, das betreffende Fahrzeug auf den ersten 300 km nicht mit Höchstgeschwindigkeit zu fahren.

## WICHTIGE EMPFEHLUNGEN

Zum erneuten Herstellen des thermischen Gleichgewichts muss unbedingt eine neue Zündkerze vom Typ NGK BR9ES / EG oder andere mit demselben Wärmegrad montiert werden.

## ERSATZTEILE

Kit	9927020	9928030
Kompletter Kolben Ø 50	9927010	
Kompletter, vergrößerter Kolben Ø 50.4	9927011	
Satz Kolbenringe Ø 50	9924150	
Satz vergrößerte Kolbenringe Ø 50.4	9924151	
Kolbenbolzen + Ringe	9924250	
Zylinderkopf	9930280	9930320
Dichtungssatz	9930240	9930260
Wasseranschluss am Zylinderkopf	9928090	9928050
Wasserverschluss/-anschluss am Zylinder	9930270	9929960
Satz Stiftschrauben M7 x 115	9929480	–

## GARANTIE

Die Garantie beschränkt sich auf den Ersatz von Teilen, deren Defekt durch Motorparts S.r.l. anerkannt wurde. Es darf unter keinen Umständen ein von uns hergestelltes Produkt an Fahrzeugen verbaut werden, dessen Kompatibilität nicht angegeben ist.

Die Garantie wird in folgenden Fällen nicht anerkannt:

- a) Umänderung oder Handhabung des Produktes;
- b) unsachgemässe/r Montage oder Gebrauch;
- c) Ersatz von Teilen des Kits durch Produkte, die nicht von Top Performances stammen;
- d) Gebrauch des Produktes unter nicht vorgesehenen Bedingungen.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Bilder, Daten und technischen Angaben sind unverbindlich. Die Motorparts S.r.l. behält sich das Recht vor, Neuerungen oder Verbesserungen jeglicher Art, auch ohne vorangehende Ankündigung, vorzunehmen.

## EMPFEHLUNGEN

Um die maximale Motorleistung zu erreichen, empfehlen wir hochwertige Schmiermittel zu verwenden.

- Das verbrauchte Motoröl in einem verschließbaren Behälter sammeln. Das Altöl nicht mit anderen Substanzen wie Frostschutzmittel oder Getriebeflüssigkeiten mischen.
- Ausserhalb der Reichweite von Kindern und nicht in der Nähe von Hitzequellen lagern.
- Das Altöl in ein Entsorgungszentrum bringen: die meisten Tankstellen, Reparatur- und Schnellservicewerkstätten nehmen Altöl kostenlos entgegen.
- Wir empfehlen Handschuhe zu verwenden, die gegen Kohlenwasserstoff resistent sind.

**HINWEIS: ALLE „TOP PERFORMANCES“ ARTIKEL WURDEN AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN WETTKAMPFEINSATZ ENTWORFEN UND HERGESTELLT. AUS DIESEM GRUND IST IHR EINSATZ IM ÖFFENTLICHEN STRASSENVERKEHR VERBOTEN.**

Weitere Details und  
Informationen finden Sie auf unserer Webseite  
[www.motorparts.it](http://www.motorparts.it)

LI928030-01 (13695)



Distribuito da **MOTORPARTS S.r.l.**  
40012 Lippo di Calderara di Reno (BO)  
Via Aldina, 26 - Fax ++39/051725449  
<http://www.motorparts.it>