

## KIT SERIE 5000 - 6000

**GARANZIA:** prima di iniziare il montaggio del nuovo gruppo termico Polini, leggere attentamente il certificato di garanzia allegato.

**PROCEDIMENTO:** il montaggio del Kit non comporta difficoltà particolari, ma una serie di precauzioni che vi consigliamo di seguire attentamente. Lavare il veicolo avendo particolare cura per la zona del motore. Smontare il vecchio gruppo termico e verificare che tutte le parti meccaniche siano in perfetta efficienza (cuscinetti di banco, albero motore e gabbia a rulli dello spinotto) e, se usurati, sostituirli. Prima del montaggio lavare accuratamente cilindro, pistone e testa con benzina e soffiare con un getto di aria compressa; oliare leggermente la canna del cilindro e tutte le parti in movimento con olio per miscela. Montare il pistone con la freccia rivolta verso lo scarico; in mancanza della freccia, montare il pistone con i fermi dei segmenti rivolti verso l'aspirazione. Controllare che gli anellini di fermo spinotto entrino perfettamente nella loro sede. Posizionare il cilindro senza segmenti e ruotando l'albero motore verificare che il pistone scorra senza alcun attrito; in presenza di qualsiasi tipo di problema ricercare la causa ed eliminarla. Sistemare la guarnizione di base, montare il cilindro e la testa con la relativa guarnizione; bloccare i dadi di fissaggio in senso incrociato. In seguito al notevole aumento di potenza, per ridurre il rischio di fuorigiuri e l'imbalsarsi del motore, si raccomanda l'utilizzo di un rapporto di trasmissione più lungo, sostituendo il gruppo pignone-corona.

### Taratura carburatore SHB 19-19

GETTO MAX	GETTO MIN	GETTO AVV.	VALVOLA	SPILLO	POLVERIZ.
110	40	60			

### Taratura carburatore PHBH 26 BS

GETTO MAX	GETTO MIN	GETTO AVV.	VALVOLA	SPILLO	POLVERIZ.
100	60	70	40	X5	260 AS

**CANDELA:** N2C grado termico scala Champion

**Anticipo** mm. 1,30 misurati sul pistone.

Per collegare la marmitta al cilindro utilizzare il collettore di scarico compreso nel kit, tagliare la marmitta e il manicotto in modo da fare combaciare tutto perfettamente, saldare e agganciare la marmitta con molle.

**Attenzione:** la resa massima del motore si ottiene solo con una marmitta idonea calcolata per un motore da 80 c.c.

**Attenzione:** silenziatori ed impianti di scarico modificati in sostituzione degli originali necessitano di una messa a punto specifica del carburatore per il corretto funzionamento di tutto il gruppo. Tarature differenti che possono anche discostarsi in modo evidente dai dati o dai getti da noi consigliati. Per alcuni tipi di motore **ZUNDAPP** o **MINARELLI** se non dovesse entrare il collare del cilindro nei carter modificarli come da disegni allegati.

Nel caso si vogliono abbinare al gruppo termico altri prodotti Polini Motori, consultare i nostri cataloghi o il sito [www.polini.com](http://www.polini.com)

**RODAGGIO** - Durante i primi 500 km, non superare i 3/4 d'apertura dell'acceleratore ed evitare di percorrere lunghi tratti in salita tenendo il motore sotto sforzo.

**AVVERTENZE GENERALI** - Sia nella fase di rodaggio che successivamente, non richiedere mai la massima potenza del veicolo prima del raggiungimento della temperatura ottimale di esercizio. L'assettamento dei vari organi si ottiene mediamente dopo circa 500 km. Si raccomanda una buona messa a punto generale del motore e del carburatore. Questo kit è stato studiato per alte prestazioni ad alto numero di giri e una taratura errata potrebbe comprometterne il buon funzionamento.

Consigliamo quindi di usare sempre ricambi originali Polini Motori.

**ATTENZIONE: MATERIALE NON IN GARANZIA.** Il controllo delle dimensioni atte a stabilire il perfetto accoppiamento tra pistone e cilindro viene eseguito da personale specializzato utilizzando strumenti altamente sofisticati in camera termostatica. La costanza di queste misurazioni ci permette di escludere qualsiasi possibilità di grippaggio dovuta ad un errato accoppiamento tra pistone e cilindro: per questo motivo **LA GARANZIA NON COPRE IL GRIPPAGGIO DEL GRUPPO TERMICO.** Il montaggio di questo gruppo termico porta ad un notevole incremento prestazionale; per questo è necessario che venga eseguita una revisione completa del basamento: imbiellaggio, cuscinetti, controllo accensione e carburazione, verifica e pulizia dell'impianto di scarico. Inoltre, viste le variazioni e modifiche ai carburatori ed impianti di scarico eseguite negli anni dai vari costruttori, consigliamo una messa a punto della carburazione specifica per ogni modello (la messa a punto può anche discostarsi in modo evidente dai dati da noi consigliati nelle istruzioni di montaggio).

**WARRANTY:** before assembling the new Polini cylinder kit, carefully read the warranty manual provided with the product.

**PROCEDURE:** it's easy to assemble this kit, but it is important to follow some precautions very carefully. Wash the vehicle and the engine zone with great care. Disassemble the old cylinder kit and verify that all the mechanical parts are in perfect conditions (bearings, crankshaft and piston pin) and, if damaged, replace them. Before assembling the engine, accurately wash the cylinder, the piston and the head with petrol and blow in a jet of compressed air; then lubricate the cylinder liner and all the parts in movement with mixture oil. Assemble the piston keeping the arrow towards the exhaust; if there isn't any arrow fit the piston with the pin rings towards the induction. Check that the piston pin rings

perfectly enter their housing. Assemble the cylinder without the piston pin rings and, making the crankshaft rotate, check that the piston slides freely. If a problem happens, detect the cause and eliminate it. Place the base gasket and fit the cylinder and the head with the related gasket. Lock the nuts in cross-way. Because of the great power increase, in order to avoid the risk of exceeding the maximum number of revolutions and of racing the engine, we suggest you to use longer transmission gears by substituting the sprocket - gear set.

### SHB 19-19 Carburator setting

MAIN JET	MIN. JET	STARTING JET	VALVE	IDLE	ATOMIZER
110	40	60			

### PHBH 26 BS Carburator setting

MAIN JET	MIN. JET	STARTING JET	VALVE	IDLE	ATOMIZER
100	60	70	40	X5	260 AS

**SPARK PLUG:** N2C Champion thermal grade scale.

**Spark advance** mm. 1,30 on the piston.

To connect the muffler to the cylinder use the exhaust manifold provided with the kit, cut the muffler and the sleeve to make everything match perfectly. Weld and couple the muffler using the springs.

**Attention:** the maximum yield of the engine can be obtained only with a proper muffler for a 80cc engine.

**Attention:** silencers and exhaust systems which have been modified to replace the original ones need a specific carburetor's setting up to work in the correct way. Different calibrations which can pointedly move away from the data and jets we recommended.

If in some **ZUNDAPP** or **MINARELLI** engines the cylinder collar doesn't enter, modify the cases according to the drawing attached.

If you decide to fit other Polini products together with the cylinder kit, please look up in our catalogues or visit our web site [www.polini.com](http://www.polini.com)

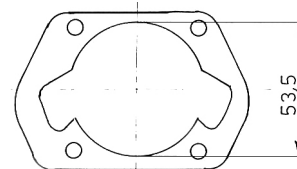
**RUNNING IN** - During the first 500 Km don't exceed the 3/4 of the accelerator opening and avoid covering long upward runs putting with engine under strain.

**GENERAL SUGGESTIONS** - Both during the running-in and after never try getting the highest power before achieving the best running temperature. The bedding of the various parts will be obtained after an average of about 500 km. We suggest a careful setting up of the engine and the carburetor. This kit has been studied for extreme performance at high revolutions. A wrong calibration could compromise the engine performance.

We suggest using original Polini Motori spare parts only.

**ATTENTION: NOT GUARANTEED GOODS.** By using high sophisticated instruments in thermostatic chamber, qualified technicians check the appropriate dimensions to establish the right connection between piston and cylinder. The steadfastness in doing this gauging allows us to exclude whatever possibility of seizure caused by a wrong connection between piston and cylinder; for this reason **THE GUARANTEE DOES NOT COVER THE CYLINDER GROUP.** The assembling of this cylinder group highly improves the performance; for this reason a complete service of the block, of the crankshaft and of the bearings is recommended. We suggest to check the carburetion and inspect and clean the exhaust system. Furthermore, according to the variations and alterations that have been made to carburetors and to exhaust systems by the different manufacturers during the years, we suggest a specific set up of the carburetion for each model. (The set up could be very different from the data we have suggested in the assembling instructions).

### ZUNDAPP

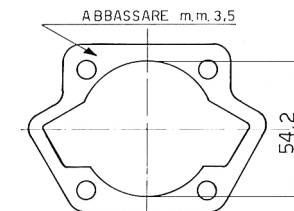


PIANO CARTER

Allargare il foro carter a Ø53,5, profondità 19 mm. Il collettore di aspirazione fornito di serie si può utilizzare sia per il carburatore Ø19 che per quello Ø26: per il Ø19 montarlo come fornito di serie; per il Ø26 modificarlo come da disegno.

- Enlarge the case hole to Ø53,5, depth 19 mm. The intake manifold can be used both for the Ø19 and the Ø26: for the Ø19 fit it as it is supplied. For the Ø26 modify it according to the drawing attached.

### MINARELLI

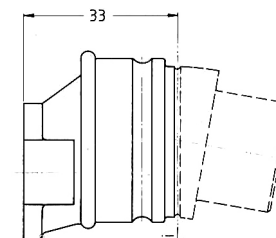


PIANO CARTER

Abbassare il piano carter di 3,5 mm. Allargare il foro a Ø54,2 per una profondità di 22mm.

**Attenzione:** per i motori con foro carter Ø52,5 avere il piano di base carter motore già abbassato, tornare il collare cilindro a Ø52, durante la lavorazione non intaccare il piano base.

- Mill the case of 3,5 mm. Enlarge the hole to Ø54,2 and a depth of 22mm. **Attention:** for the engines with Ø52,5 with the engine case base already milled, turn the cylinder collar to Ø52; during the working process do not nick the base.



Per il montaggio del collettore 215.0190, con diffusore Ø26, tagliare con un seghetto lungo la linea indicata e smussare gli spigoli - In order to fit the 215.0190 manifold, with Ø26 choke, cut lengthwise using a hack-saw and remove sharp corners.