

www.motorparts.it



**GRUPPO TERMICO Ø 47 S/TESTA** Cod. KT00090

**PER SCOOTER:**

**HONDA: BALI**

**SFX Sport - SH 50 '97 - SKY**

Egregio Signore,

La ringraziamo per aver scelto uno dei tanti articoli della linea "DR" che abbiamo progettato e realizzato per utilizzo esclusivamente agonistico.

### **PREMESSA**

PER OTTENERE IL MASSIMO DELLE PRESTAZIONI È INDISPENSABILE CHE MOTORE E CICLISTICA SIANO IN CONDIZIONI OTTIMALI.

### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

ALESAGGIO = 47 mm	CORSA = 41,4 mm
CILINDRATA = 71,8 cc.	Rapp. Compr. = 1:12

Cilindro in ghisa "MINACROM" (additivata al cromo) con 5 travasi.

## PREPARAZIONE AL MONTAGGIO

- 1) Pulire accuratamente la zona del veicolo interessata all'intervento.
- 2) Smontare testa, cilindro, pistone esistenti sul Vostro motore.
- 3) Pulire con cura il piano di appoggio cilindro sul carter.
- 4) Lavare con benzina tutte le componenti del kit, in particolare il cilindro, osservando con attenzione che non vi siano impurità all'interno dei vari canali.
- 5) Accertarsi che la biella sia in buone condizioni.

## MONTAGGIO KIT

- 1) **Pistone:** montare il pistone avendo cura che la freccia incisa sulla sommità dello stesso sia rivolta allo scarico.  
In ogni caso, i grani che posizionano i segmenti andranno rivolti al lato aspirazione.  
Dopo aver lubrificato lo spinotto inserirlo nel pistone facendolo avanzare con la pressione della mano.  
Montare poi i fermi spinotto, avendo prima protetto l'imbocco del carter con uno straccio ben pulito onde evitare che, accidentalmente, un fermo vi entri; accertarsi poi con scrupolo che gli stessi siano ben sistemati nella loro sede.
- 2) **Cilindro:** montare la guarnizione base cilindro (inumidita di olio), inserire il cilindro nella sua sede facendo attenzione di non danneggiare il pistone. Con il cilindro posizionato sul carter andrete a far ruotare l'albero motore facendo così scorrere il pistone nel cilindro. Dovrete accertarVi che il pistone nel suo movimento mantenga un "gioco" laterale nel cilindro a dimostrazione che la biella non è deformata.  
Se così non fosse, occorre raddrizzare la biella usando un perno come leva, inserito nel foro spinotto.
- 3) **Montaggio segmenti:** estraete il cilindro che avete provvisoriamente montato, montate i segmenti nelle cave del pistone. Dovrete montare il segmento con riporto di cromo (visibile dal colore) nella sede superiore del pistone. Prestare la massima attenzione che l'estremità dei segmenti coincida con gli appositi fermi.  
I segmenti sono realizzati in lega speciale con notevole resistenza all'usura e al carico.
- 4) **Montaggio cilindro e testa:** lubrificate in modo uniforme l'interno del cilindro, quindi premendo con delicatezza inseritelo nel pistone. Inserire la speciale guarnizione di spessore 1,5 mm.  
Prima di montare la testa originale asportare lo spigolo fra piano testa e camera di scoppio con un raschietto.

Pulire la testa da eventuali incrostazioni e montarla serrando i dadi a  $1 \div 1,2$  kgm in modo incrociato e graduale.

- 5) **Ammissione:** accertateVi che la valvola lamellare sia in perfette condizioni. In ogni caso si consiglia di sostituirla con una valvola con petali in fibra di carbonio, per risolvere i problemi di affidabilità che le aumentate prestazioni del motore darebbero.

Sostituite il getto del massimo con quello in dotazione al KIT (Ø 80), facendo molta attenzione di rimontare il carburatore in condizioni di estrema pulizia. Se necessario pulire il filtro dell'aria.

### ATTENZIONE !!!

Così modificato il Vostro scooter è in grado di darVi emozioni e divertimento, ma per poter sfruttare al meglio la potenza di cui disponete Vi consigliamo di rivolgerVi ai nostri Rivenditori Autorizzati che espongono il marchio **"DR"**.

### AVVERTENZE !!!

Si avrà la prestazione ottimale da questo kit se per i primi 300 km, non verrà usato alla massima velocità.

### PARTI DI RICAMBIO DEL KIT

PISTONE COMPLETO Ø 47 .....	=	cod. PT00103
PISTONE COMPL. MAGG. Ø 47,4.....	=	cod. PT103
PISTONE COMPL. MAGG. Ø 47,8.....	=	cod. PT0103
SERIE SEGMENTI Ø 47 .....	=	cod. SG15695
SERIE SEGMENTI Ø 47,4 .....	=	cod. SG15696
SERIE SEGMENTI Ø 47,8 .....	=	cod. SG15697
SERIE GUARNIZIONI .....	=	cod. GR00709

Per ristabilire l'equilibrio termico si consiglia di montare una candela più «fredda».

Esempio: NGK B 8 HS / BR 8 HS

### 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 **DR**;
- 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. QUESTO ARTICOLO "DR" È PROGETTATO E COSTRUITO 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)

www.motorparts.it



**CYLINDER ASSY Ø 47 WITHOUT CYLINDER HEAD P/no. KT00090**

**FITS SCOOTER:**

**HONDA: BALI**

**SFX Sport - SH 50'97 - SKY**

Dear customer,

Thank you for choosing one of the various items of the "DR" line designed and developed by us for agonistic purposes only.

## FOREWORD

TO OBTAIN UTMOST PERFORMANCES, IT IS ABSOLUTELY NECESSARY THAT THE ENGINE AND THE CYCLE COMPONENTS BE IN PERFECT CONDITION.

## TECHNICAL FEATURES

BORE	= 47 mm	STROKE	= 41.4 mm
DISPLACEMENT	= 71.8 cc.	Compr. Ratio	= 1:12

**Cylinder:** "MINACROM" cast-iron (chrome-added) with 5 transfer ports.

## PRELIMINARY OPERATIONS BEFORE ASSEMBLY

- 1) Accurately clean the vehicle area affected by the intervention.
- 2) Dismantle the head, the cylinder and the piston assembled on your engine.
- 3) Accurately clean the cylinder bearing surface on the crankcase.
- 4) Clean all the kit components with gasoline, in particular the cylinder, and make sure that the various channels are free from impurities.
- 5) Make sure that the connecting rod is in good conditions.

## HOW TO ASSEMBLE THE KIT

- 1) **Piston:** mount the piston and make sure that the arrow on it is turned towards the exhaust.  
In any case, the dowels which position the piston rings are turned towards the suction side.  
After lubricating the gudgeon, insert it in the piston by exerting slight pressure with your hand. Then, fit the circlips and to avoid that one of them goes accidentally inside the mouthpiece of the case, protect it with a clean cloth. Check that the circlips are well housed in their seats.
- 2) **Cylinder:** fit the cylinder base gasket, (dampened with oil), insert the cylinder in its seat and make sure not to damage the piston.  
With the cylinder positioned on the crankcase, turn the crankshaft so that the piston slides in the cylinder.  
Make sure that the piston, while moving, keeps a side "clearance" in the cylinder to confirm that the con-rod has not deformed.  
Should this not be the case, use a gudgeon as a lever and insert it in the gudgeon hole to straighten the connecting rod.
- 3) **Assembly of the piston rings:** extract the cylinder that was temporarily assembled and fit the piston rings in the piston slots. You should mount the piston ring with a chrome fill ( visible by the colour) in the upper piston seat. Make sure that the end of the piston rings matches with corresponding circlips.  
The piston rings are made of a special casting featuring great resistance to wear and load.
- 4) **Cylinder and head assembly:** lubricate the inside of the cylinder evenly and then insert it in the piston carefully. Insert the special gasket (thickness: 1.5 mm). Before assembling the original head, remove with a scraper the edge between the head surface and the combustion chamber. Clean and fit the head tightening the nuts crosswise and gradually. To tighten the nuts apply a force of  $1 \div 1.2$  kgm.
- 5) **Induction:** make sure that the reed valve is in perfect conditions.

However, we recommend to replace it with a valve with carbon fibre reeds to solve reliability problems that the increased engine performance may cause.

Replace the main jet with the one Ø 80 provided. If necessary, clean the air filter.

### WARNING !!!

You will have a lot of fun and a great many emotions with your scooter thus tuned up, but to exploit the power that is now available at best we recommend you to contact our authorised dealers exhibiting the "DR" mark.

### WARNING

Best performance is obtained if the assy is not used at maximum speed for the first 300 km.

### SPARE PARTS OF THIS KIT:

PISTON ASSY Ø 47 .....	=	P/no. PT00103
OVERSIZE PISTON ASSY Ø 47.4.....	=	P/no. PT103
OVERSIZE PISTON ASSY Ø 47.8.....	=	P/no. PT0103
PISTON RING SET Ø 47 .....	=	P/no. SG15695
OVERSIZE PISTON RING SET Ø 47.4 .....	=	P/no. SG15696
OVERSIZE PISTON RING SET Ø 47.8 .....	=	P/no. SG15697
GASKET SET .....	=	P/no. GR00709

To restore the heat balance, we recommend to use a "cooler" spark plug:

Example:	NGK	B 8 HS / BR 8 HS
----------	-----	------------------

### 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 **DR**;
- 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 "DR" 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)



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