



CYLINDER KIT 鍛造ピストン

取扱説明書 (φ54/124cc)

弊社製 **SUPERHEAD 4VALVE+R** 専用

商品番号：01-04-8014 (シリンダーキット)

：01-02-6027 (ピストンキット)

適応車種：カブ系エンジン

(スーパーヘッド4バルブ+R装着車)

- ・この度は、弊社製品をお買い上げ頂き有り難うございます。
- ・当製品は、弊社製スーパーヘッド4V+R専用のピストン、シリンダーのセットです。
- ・ピストンは、加熱と加圧で組織の密度を高くしたアルミ鍛造素材を切削する事によりピストン強度が向上しています
- ・シリンダーはオールアルミ製で、シリンダー内面にセラミックメッキを施し、耐久性、気密性、放熱性に優れています。またシリンダーにはM5センサーの取付けが出来るためコンパクトLCDメーターを使用することでシリンダーの温度測定が可能です。
- ・使用の際は、下記事項を遵守頂きます様、お願い申し上げます。

◎イラスト、写真などの記載内容が本パーツと異なる場合がありますので、予めご了承下さい。

☆ご使用前に必ずお読み下さい☆

- ◎取扱説明書に書かれている指示を無視した使用により、事故や損害が発生した場合、弊社は賠償の責を一切負いかねます。
- ◎当製品を取り付け使用し、当製品以外に不具合が発生しても当製品以外の部品の保証は、どのような事柄でも一切負いかねます。
- ◎製品を加工等された場合や取り付けられた場合は、保証の対象にはなりません。
- ◎当製品単体では使用出来ません。
- ◎クランクシャフトキットは車両の仕様にあった弊社製124cc、54ストローク用を購入して下さい。(シリンダーヘッドキット参照表をご確認下さい。)
- ◎STDクランクケースに使用される場合、スリーブ挿入部の加工が必要になります。P-A3の項目をよくお読みになり、弊社までお送り下さい。もしくは、最寄りの内燃機専門店、バイクショップにご相談下さい。
- ◎STDケースを加工する際には、エンジン脱着、クランクケース分割などの作業が必要になります。上記適応車種に合ったホンダ純正サービスマニュアルを必ず参照し、確実に行って下さい。又、組み付けには、ガスケットなどが必要となりますので、別途お買い求め下さい。
- ◎当製品は、CDI車両専用となります。(STD、弊社製のみ使用可能)
- ◎レース等でご使用の場合は、いかなる場合もクレームは一切お受け出来ません。ご了承下さい。
- ◎このキットを組み付ける場合スリーブ挿入部を加工する為、クランクケースの強度が低下します。またエンジンの出力が向上する為、STDクランクケースでは破損してしまう可能性があります。各部の強度を増した弊社クランクケースセット(124cc用：01-00-0039)の使用をお勧めします。

注意 この表示の内容を無視した取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害が想定される内容を示しています。

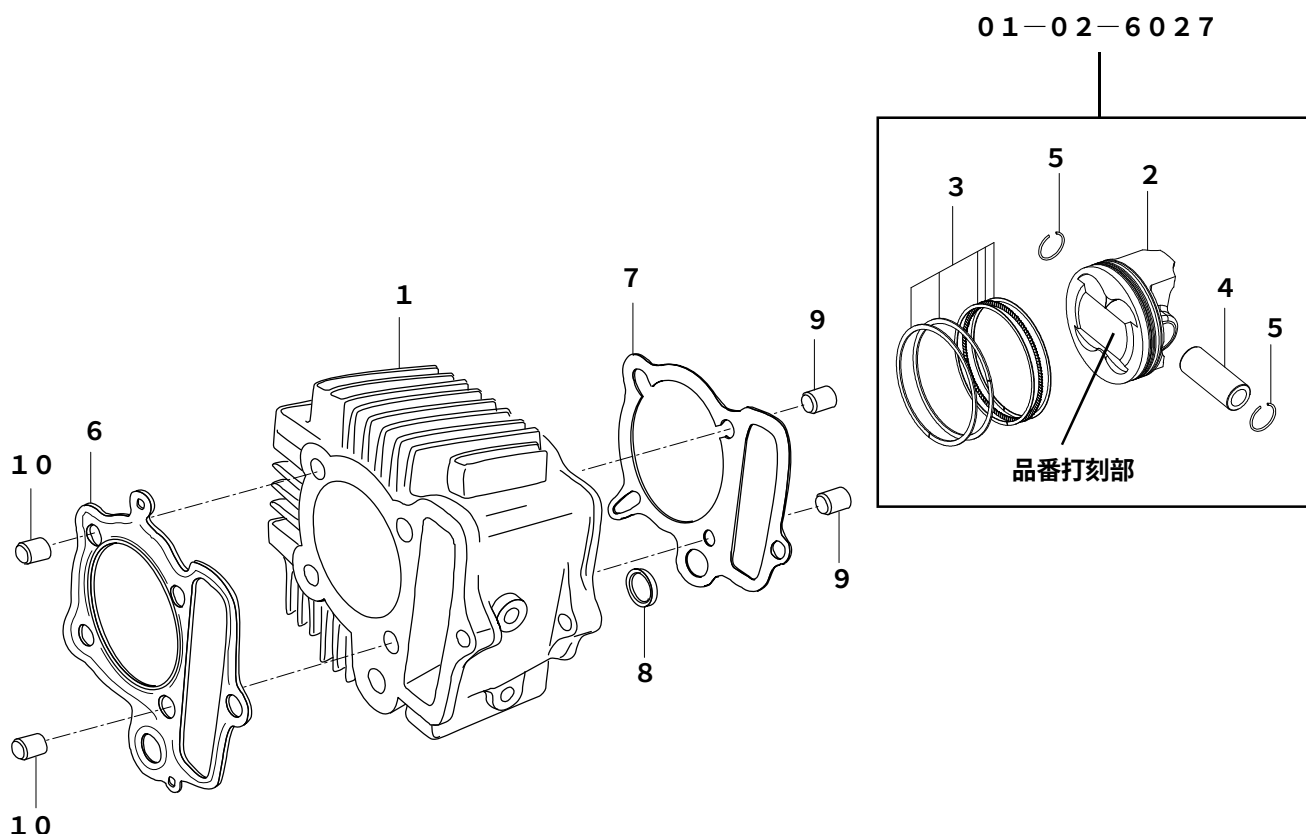
- ・このパーツはクローズド競技用として開発した商品ですので、一般公道では使用しないで下さい。もし一般公道で使用する場合は、必ず原付2種の登録を行い、道路運送車両法の保安基準を満たし、適法運転を心掛けて下さい。(原付登録のまま公道を走行したり、道路運送車両法の保安基準を満たさない車両で公道を走行すると、違反となり運転者が罰せられます。)
- ・作業等を行う際は、必ず冷間時(エンジンおよびマフラーが冷えている時)に行ってください。(火傷の原因となります。)
- ・作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行って下さい。(部品の破損、ケガの原因となります。)
- ・製品およびフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、十分注意して作業を行ってください。(ケガの原因となります。)

警告 この表示の内容を無視した取り扱いをすると、人が死亡したり重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ・技術、知識のない方は、作業を行わない下さい。(技術、知識不足等による作業ミスで、部品破損により、事故につながる恐れがあります。)
- ・ピストンピンサークリップ、ガスケット、パッキン類は、必ず新品部品を使用して下さい。(部品の摩耗や損傷で、部品破損により、事故につながる恐れがあります。)
- ・作業を行う際は、水平な場所で車両を安定させ安全に作業を行ってください。(作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。)
- ・点検、整備を行った際、損傷部品が見つかったら、その部品を再使用する事は避け損傷部品の交換を行ってください。(そのまま使用すると、部品破損により、事故につながる恐れがあります。)
- ・エンジンを回転させる場合は、必ず換気の良い場所で行ってください。密閉したような場所では、エンジンを始動しないで下さい。(一酸化炭素中毒になる恐れがあります。)
- ・走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みの有無を確認し、緩みが有れば規定トルクで確実に増し締めを行ってください。(部品の脱落等で、事故につながる恐れがあります。)
- ・走行中、異常が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停止させ、走行を中止して下さい。(事故につながる恐れがあります。)
- ・ガソリンは非常に引火しやすい為、一切の火気を避け、燃えやすい物が回りに無い事を確認して下さい。(火災の原因になることがあります。)
- ・点検、整備は、取扱説明書又は、サービスマニュアル等の点検方法、要領を守り、正しく行って下さい。(不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。)
- ・指定した部品以外の部品使用は、一切行わないで下さい。(部品破損により事故につながる恐れがあります。)
- ・規定トルクは、必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行ってください。(ボルトおよびナットの破損、脱落等で事故につながる恐れがあります。)
- ・気化したガソリンの滞留は、危険性が有る為通気の良い場所で作業を行ってください。(爆発につながる恐れがあります。)
- ・燃料は必ず、ハイオクタン価ガソリンを使用して下さい。(ノッキング等のトラブルで事故につながる恐れがあります。)

- ◎性能、デザイン、価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。
- ◎クレームについては、材料及び、加工に欠陥があると認められた製品に対してのみ、お買い上げ後1ヶ月以内を限度として修理又は交換させて頂きますが、工賃その他費用は対象となりません。
- ◎指示している部品以外との組み合わせによるトラブルの保証は、どのような事柄でも一切負いかねます。
- ◎この取扱説明書は、当製品を破棄されるまで保管下さいます様お願い致します。

～商品内容～



番号	部 品 名	個数	リペア品番	入数
1	アルミシリンダー 54mm	1	HA 01-01-0251H	1
2	ピストン 54mm	1	13105-SH4-T20	1
3	ピストンリング S E T (TOP,2ND,OIL)	1	01-15-015	1
4	ピストンピン 13mm	1	00-01-0091 (クリップ付)	1 set
5	ピストンピンサークリップ 13×1	2	00-01-0003	6
6	シリンダーヘッドガスケット	1	01-13-8003V	1
7	シリンダーガスケット	1		1
8	ラバーパッキン (ブラック)	1		2
9	ノックピン 8×14	2	00-01-0090	2
10	ノックピン 8×12	2		2
	原付二種マークセット	1 SET		

※ピストン単品リペアは、ピストン頂面の打刻品番を確認してご注文下さい。

※リペアパーツは必ずリペア品番にてご発注下さい。品番発注でない場合、受注出来ない場合もあります。
あらかじめご了承下さい。

尚、単品出荷出来ない部品もありますので、その場合はセット品番にてご注文下さいませお願い致します。

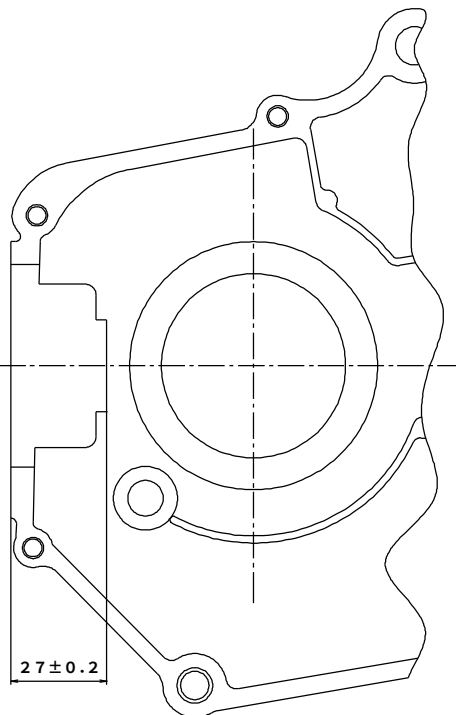
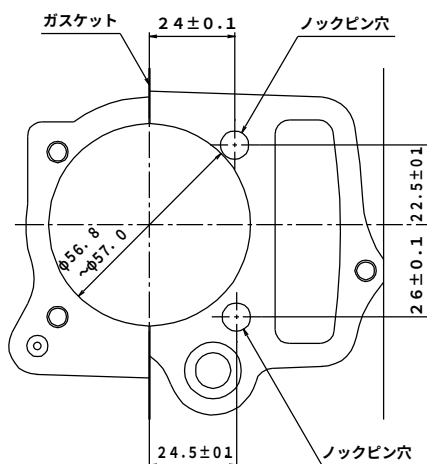
※ガスケットキットはシリンダーヘッドの種類やシリンダーの違いによって構成やガスケット自体の形状が異なりますので必ず専用品をご使用下さい。

※01-02-6027の囲み部分がピストンキットの商品内容となります。

01-04-8014 (124cc) シリンダーキット クランクケースのボーリング加工

◇弊社以外へクランクケースの加工をご依頼される方へ

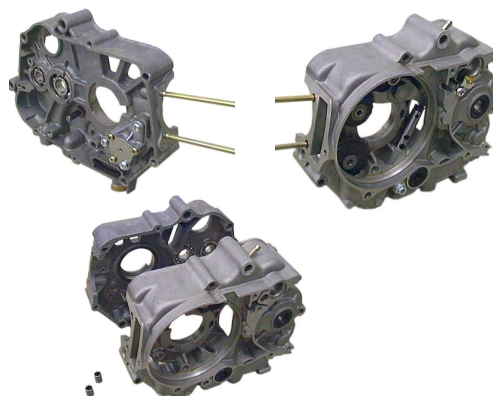
- 加工寸法は、クランクケースガスケットをはさんだ状態の仕上がりで $\phi 56.8 \sim \phi 57.0 \text{ mm}$ になるように、シリンダーを合わせながら少しずつ削って下さい。
- ※加工するとノックピン穴との肉厚は薄くなり耐久性は低下します。
それによりクランクケースが損傷する場合があります。



◇弊社へクランクケースの加工をご依頼される方へ

- 住所、氏名、電話番号、車種、フレームナンバーを必ず明記の上、ご同封下さい。
- 必ず別紙の申し込み用紙に希望される加工を明記の上、同封下さい。(明記無き場合は、そのままご返送させて頂く可能性がございます。)
- 送料はお客様負担です。
- 弊社取扱車種に限らせて頂きます。
- 弊社へご依頼される前に必ず下記作業を行って下さい。指示通りに作業が行なわれていない場合、未加工の上お客様負担で返品させていただく事があります。
- 尚、クランクケース加工時にケースに巣等が発見された場合、弊社はその責任を負いません。

- ①ホンダ純正サービスマニュアルを参照し、クランクケースを分割して下さい。
- ②R.クランクケースに付いているスタッドボルト、ドレンボルト、オイルポンプ、オイルフィルタースクリーン、シフトリフタースプリングピンを取り外します。L.クランクケースに付いているスタッドボルト、ニュートラルスイッチコンタクト、カムチェーンガイドスプロケット、カムチェーンテンショナープッシュロッド、カムチェーンテンショナーアームを取り外します。
- ③スクレーパー等を用いてクラッチカバーおよびクランクケース合わせ面のガスケットをきれいに取り除いて下さい。
- ④クランクケースの汚れや、油分をきれいに取り除いて下さい。
- ⑤使用されていた10mmのクランクケースノックピン2個を同封の上、輸送中の破損等の防止のためクランクケースの周りをクッション性の良い物で覆ってから梱包して下さい。



ご注意

- クランクケースを加工されますとケースの肉厚が薄くなり、強度が落ちますのでスタッドボルトの締め付けには、充分ご注意下さい。
- ご使用中におかれましても損傷する場合がございますがご了承下さい。如何なる場合におきましても弊社は一切の責任を負いません。

株式会社 **SPECIAL PARTS** 武川

〒584-0069 大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号

TEL 0721-25-1357

FAX 0721-24-5059

お問い合わせ専用ダイヤル 0721-25-8857

URL <http://www.takegawa.co.jp>

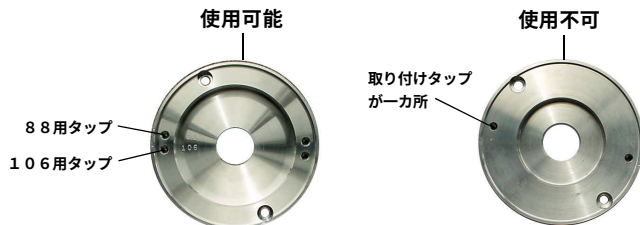
～取 り 付 け 要 領～

⚠ 注意：トルクレンチを必ず用意し、確実に規定トルクを守り作業を行う事。

⚠ 警告：技術、知識の無い方は、作業を行わない事。

○弊社製品で取り付け不可の製品

◇旧型インナーローターC D I使用について



○エンジン脱着、クランクケース分割等の作業が必要となる商品があります。ホンダ純正サービスマニュアルを必ず参照し、確実に作業を行なって下さい。

○サービスマニュアルに従い、エンジンをフレームから取り外し、エンジンを分解します。

○クランクケースのボーリング加工が必要となります。別紙参照し、クランクケースボーリング加工を行います。

○各部品の点検を行います。

⚠ 注意：各部の点検、消耗品の確認交換は確実に行う事。

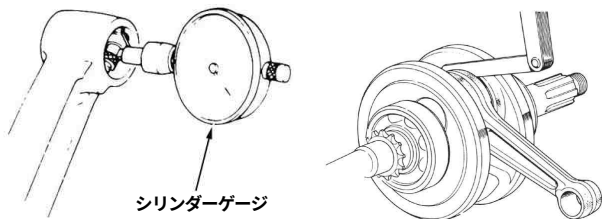
点検項目

・コンロッド小端部の内径を測定する。

∴ 13.03mm以上交換

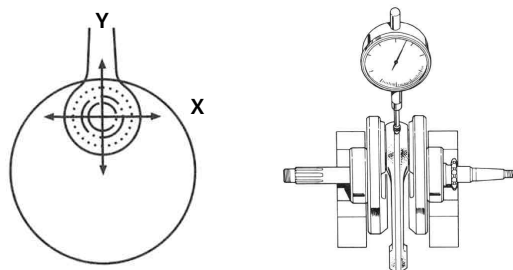
・コンロッド大端部軸方向隙間を測定する。

∴ 0.6mm以上交換



・コンロッド大端部軸直角2方向のガタを測定する。

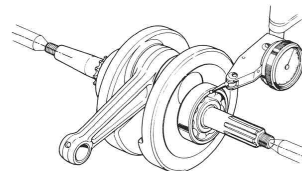
∴ 0.05mm以上交換



・クランクシャフトのジャーナルベアリングのガタを測定する。

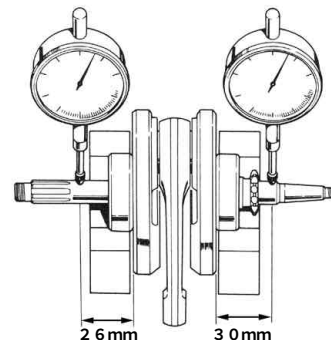
∴ 軸方向：0.10mm以上交換

軸受け方向：0.05mm以上交換



・クランクシャフトの振れを測定する。

∴ 0.10mm以上交換



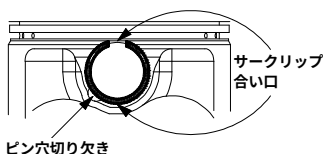
○サービスマニュアルに従いクランクケースを組み立てます。

～シリンダー取り付け要領～

- ピストンの片方にピストンピンサークリップを取り付けます。



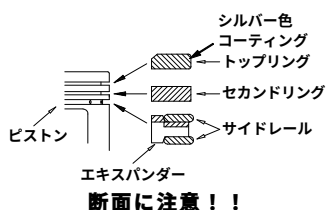
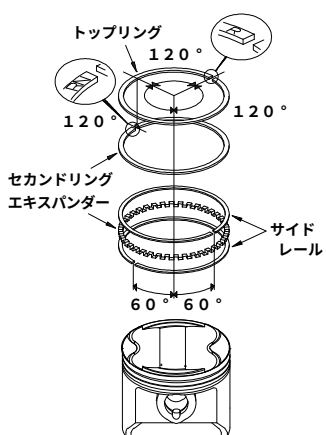
- ピストンピンサークリップの合い口は、ピストンピン穴の切り欠き部を避け、ピストンに対して上下方向に合わせます。



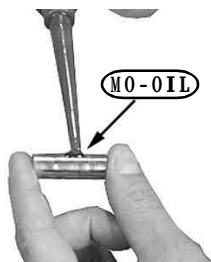
- ピストンリング部及び、ピストンピン部をエアブローし、異物の噛み込みが無い事を確認します。
○ピストンリング溝にオイルを塗布し、図を参考にして印字マークを上側にピストンリングを取り付け、合い口を合わせます。



- ※リング側面にシルバー色コーティングがある方がトップリングです。間違わない様に取り付けて下さい。



- ピストンピン及び、コネクティングロッド小端部穴にモリブデン溶液を塗布します。



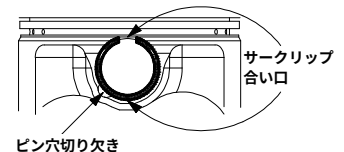
- ピストンに→マークがある場合、→方向をエキゾースト側に、INマークがある場合、INマークをインテーク側に向け、コネクティングロッドにピストンを取り付けます。



- クランクケースのスリーブホール部、カムチェーンホール部にきれいなウエスを詰め込み、ピストンピンサークリップを取り付けます。



- ピストンピンサークリップの合い口は、ピストンピン穴の切り欠き部を避け、ピストンに対して上下方向に合わせます。

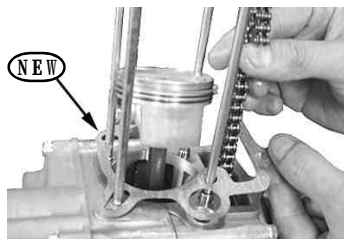


- 詰めていたウエスを取り外します。

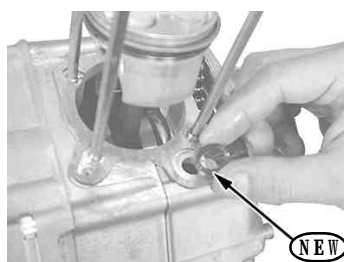
- クランクケースのシリンダーベース面をきれいに脱脂し、ノックピン穴に、ノックピン8×12を取り付けます。



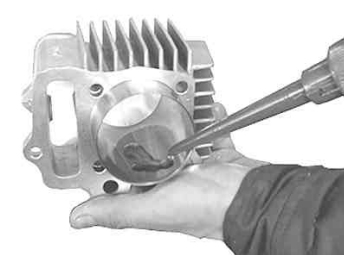
- クランクケースのシリンダーベース面にキット内の部品のシリンダーガスケットを取り付けます。



- クランクケースのシリンダーベース面のオイルリターン穴部にキット内の新品のラバーパッキン（ブラック）を取り付けます。



- アルミシリンダーのボア内全周にオイルを塗布します。



- アルミシリンダーをスタットボルトに差し込みます。

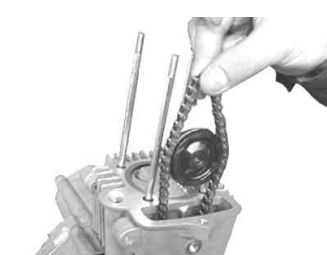


- ピストンリングの合い口がずれない様、ピストンリングを圧縮しながらシリンダーを取り付けます。

⚠注意：ピストンリングを損傷しない様、注意する事。



- カムチェーンガイドローラーをカムチェーンの間に入れます。



- カムチェーンガイドローラーと、シリンダーサイドボルトを仮締めします。



- シリンダーサイド部のクランクケースと結合するオリジナルの六角ボルトを仮締めします。

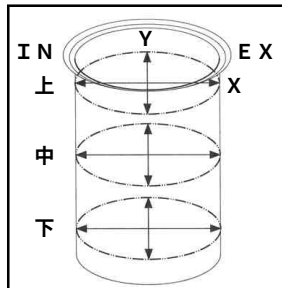
- シリンダーヘッドを取扱説明書従い取り付けます。

インスペクション／マニュアル

⚠ 警告：技術、知識の無い方は、作業を行わない事。

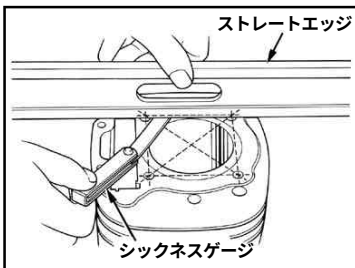
○シリンダーの点検

- ・シリンダーの内面の摩耗、損傷を点検する。
- ・ピストンピン方向とその直角軸方向（X-Y方向）に、上、中、下段の6ヶ所でシリンダー内径を測定し、記録する。
最大測定値を内径値とする。
- ∴セラミックメッキシリンダー $\phi 54.05\text{mm}$ 以上交換
- ∴鉄スリーブシリンダー $\phi 54.10\text{mm}$ 以上交換
- ・シリンダーとピストンの隙間を計算して求める。
- ∴セラミックメッキシリンダー $0.015 \sim 0.04$
 0.06 以上交換
- ∴鉄スリーブシリンダー $0.03 \sim 0.06$
 0.10 以上交換



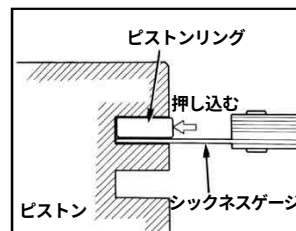
☆シリンダー内径が使用限度を超えている場合、シリンダーとピストンをセットで交換する。

- ・シリンダーの上面のキズ、損傷を点検する。
- ・シリンダーの上面の歪みをストレートエッジ及びシックネスゲージで点検する。
- ∴使用限度： 0.05mm 以上交換

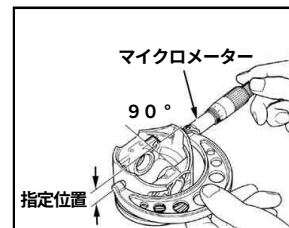
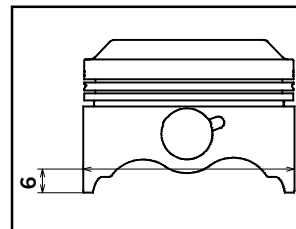


○ピストンの点検

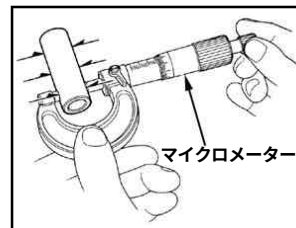
- ・ピストンからカーボンの汚れを取り除く。
- ・ピストンにピストンリングを取り付け、ピストンリングをリング溝に押し込んだ状態で、ピストンリングと、リング溝のクリアランスをシックネスゲージで測定する。
- ∴ 0.17mm 以上交換



- ・ピストンの外傷を点検する。
- ・ピストンピン穴に対し、直角の方向でピストンスカート下端から指定の位置でピストンの外径を測定する。

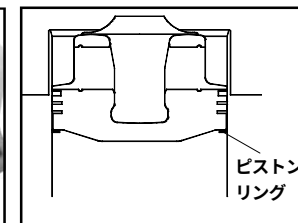


- ・シリンダーとピストンの隙間を計算して求める。
- ∴セラミックメッキシリンダー $0.015 \sim 0.04$
- ∴鉄スリーブシリンダー $0.030 \sim 0.06$
- ・ピストンピンの外径を測定する。
- ∴ 12.98mm 以下交換



○ピストンリングの点検

- ・ピストン頭部でピストンリングを下部に水平に取り付け、合い口のクリアランスをシックネスゲージで測定する。
- ∴TOP- 0.5mm 以上交換 OIL- 0.9mm 以上交換



クランクケースボーリング加工依頼書

クランクケースボーリング加工を弊社へご依頼の場合は、本用紙に必要事項を記入して頂きクランクケースと本用紙を弊社までお送り下さい。

SPECIAL PARTS TAKEGAWA 行

お名前

ご住所

電話番号

エンジンNo.

お支払い方法：代引・その他（ ）

ご注意
送付については弊社へ元払いをお願い致します。代引の場合、送料・手数料が別途必要となります。
加工日は毎週金曜日を予定しておりますが、水曜日午前着分までは金曜日出荷を予定しております。
クランクケースのみの状態でお送り下さい。ノックピン・スタッドボルト・ドレンボルト等、各付属部品は必ず取り外して下さい。
但し、圧入されているベアリングは外さないで下さい。パッキン等が残っていて前処理が必要な場合は別途費用(¥2,000/消費税抜)を頂きますのでご了承下さい。

品番	品名	適 応	定価(税抜)	注文数
00-00-01	クランクケースボーリング加工	エンジン系	¥8,000	
00-00-0101	クランクケース & オイルパッキン加工(φ61.4加工)*ベッティングフィン除く	Ape50専用	¥12,000	
00-00-0108	クランクケース & オイルパッキン加工(φ60.5加工)	Dream50専用	¥12,000	
00-00-0103	クランクケースボーリング加工(ベッティングフィン用φ61.4加工)*ベッティングフィン除く	Ape50専用	¥8,000	
00-00-0102	クランクケースボーリング加工 (φ60.5加工)	Dream50専用	¥8,000	
00-00-0105	オイルパッキン加工	Ape50/Dream50	¥8,000	
00-00-0104	クランクケース & オイルパッキン加工(φ62.4加工)	Ape100専用	¥12,000	
00-00-0109	クランクケースボーリング加工 (φ62.4加工)	Ape100専用	¥8,000	
00-00-0106	オイルパッキン加工	Ape100専用	¥8,000	

クランクケースボーリング加工依頼書

クランクケースボーリング加工を弊社へご依頼の場合は、本用紙に必要事項を記入して頂きクランクケースと本用紙を弊社までお送り下さい。

SPECIAL PARTS TAKEGAWA 行

お名前

ご住所

電話番号

エンジンNo.

お支払い方法：代引・その他（ ）

ご注意
送付については弊社へ元払いをお願い致します。代引の場合、送料・手数料が別途必要となります。
加工日は毎週金曜日を予定しておりますが、水曜日午前着分までは金曜日出荷を予定しております。
クランクケースのみの状態でお送り下さい。ノックピン・スタッドボルト・ドレンボルト等、各付属部品は必ず取り外して下さい。
但し、圧入されているベアリングは外さないで下さい。パッキン等が残っていて前処理が必要な場合は別途費用(¥2,000/消費税抜)を頂きますのでご了承下さい。

品番	品名	適 応	定価(税抜)	注文数
00-00-01	クランクケースボーリング加工	エンジン系	¥8,000	
00-00-0101	クランクケース & オイルパッキン加工(φ61.4加工)*ベッティングフィン除く	Ape50専用	¥12,000	
00-00-0108	クランクケース & オイルパッキン加工(φ60.5加工)	Dream50専用	¥12,000	
00-00-0103	クランクケースボーリング加工(ベッティングフィン用φ61.4加工)*ベッティングフィン除く	Ape50専用	¥8,000	
00-00-0102	クランクケースボーリング加工 (φ60.5加工)	Dream50専用	¥8,000	
00-00-0105	オイルパッキン加工	Ape50/Dream50	¥8,000	
00-00-0104	クランクケース & オイルパッキン加工(φ62.4加工)	Ape100専用	¥12,000	
00-00-0109	クランクケースボーリング加工 (φ62.4加工)	Ape100専用	¥8,000	
00-00-0106	オイルパッキン加工	Ape100専用	¥8,000	