

シリンダーキット 138cc (スカットシリンダー) 取扱説明書

製品番号	01-04-0134 (シリンダーキット)
	01-02-6022 (ピストンキット)

適応車種及び フレーム番号	モンキー / ゴリラ :Z50J-2000001 ~
	:AB27-1000001 ~ 1899999
	モンキー BAJA :Z50J-1700001 ~
	DAX50 :AB26-1000001 ~
適応 シリンダーヘッド	SUPER HEAD 4-Valve+R
適応 クランクシャフト	54mm ストロークアップクランクシャフト 138cc (2B)
	54mm ストロークアップクランクシャフト 138cc (3B)

この度は、弊社製品をお買い上げ頂きまして有り難うございます。

使用の際には下記事項を遵守頂きますようお願い致します。取り付け前には、必ずキット内容をお確かめ下さい。

万一お気付きの点がございましたら、お買い上げ頂いた販売店にご相談下さい。

当製品は弊社製スーパーヘッド4バルブ+Rヘッドキット専用のピストン、シリンダーのセットです。

◎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☆

◎弊社製スーパーヘッド4バルブ+Rヘッドキット専用品です。当製品単体ではご使用出来ません。

◎弊社製 54mm ストロークアップクランクシャフトキット (138cc) :01-10-0092/01-10-0093 専用のキットです。

他のクランクシャフトには使用出来ません。

◎当製品を取り付けての一般公道の走行は出来ません。一般公道を走行すると違反となり、運転者が罰せられる対象となります。

◎この取扱説明書は、基本的な技術や知識を持った方を対象に作成しております。

取り付けに経験の無い方や、取り付けに必要な工具等をお持ちで無い場合は取り付け作業は行わずに、指定工場、又は認証工場などの車両整備が可能な業者へ取り付けをご依頼下さい。

◎当製品を取り付け使用し当製品以外不具合が発生した場合、当製品以外の部品の保障は、どの様な事柄でも一切お受け致しかねます。

◎当製品を加工等された場合は、保証の対象にはなりません。

◎他社製品との組み合わせのお問い合わせはご遠慮下さい。

◎必ず慣らし運転を行って下さい。

◎当製品を取り付けると出力アップに伴い発熱量も増加します。長時間の高負荷走行にはオイルクーラーキットの装着をお勧め致します。

◎ボルト、ナット類の一部は再使用しますが、摩耗や損傷が激しいものは再使用せず必ず新品の物をご使用下さい。

◎シリンダー部からのピストン打音が大きく感じられる場合があります。

◎点火系パーツは、ノーマル又は弊社指定パーツのみ使用可能となります。他メーカー製パーツ使用につきましては、対象外とさせていただきます。

◎燃料は必ず、ハイオクタン価ガソリンをご使用下さい。(リサーチ法 97 以上) レギュラーガソリンを使用するとエンジンに重大なトラブルが発生します。

◎当シリンダーキットは、専用のシリンダーガスケット(ガスケット厚み:0.8mm)を使用しています。当シリンダーキットとしてご購入された場合、シリンダーガスケット厚みが0.5mmの物は使用出来ません。

誤って0.5mm厚の物を使用しない様、十分ご注意ください。(取付要領部とインスペクションマニュアルに記載有り)

◎当製品を取り付け、出力アップに伴い純正クランクケースでは長時間では強度不足が考えられます。弊社製強化クランクケースの使用を推奨します。

◎ガイドローラー部のシーリングワッシャは同梱しておりません。別途お買い求め頂く必要があります。特に損傷が激しい物は再使用せず、新品のシーリングワッシャをご使用下さい。

ホンダ純正品番: 90481-035-000

◎この製品は、CDI 車両専用となります。

◎ピストンキットで購入されシリンダーを再使用される場合、インスペクションマニュアルの点検項目に従いシリンダーの点検、確認を行って下さい。

◎各推奨パーツは、弊社総合カタログ又はweb ページをご参照下さい。

～特徴～

○シリンダーは耐久性、気密性、放熱性に優れたオールアルミシリンダーを使用、シリンダー内径にセラミックコンポジットメッキを施しフリクションロスを最低限に抑えます。

○弊社独自のスカット構造(特許取得済)採用とストロークアップクランクとの組み合わせにより排気量 138cc までスーパアップしています。

○シリンダーオイルリターン通路部に M10 サービスタップ穴を設けております。

○ピストントップ形状は全て NC 加工にて製作しており、圧縮比の固体差を限りなく少なくしております。

! 注意 この表示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および物的損害が想定される内容を示しています。

- 当製品はクローズドコース用として開発した製品ですので、一般公道では使用しないで下さい。
(一般公道で使用すると、道路車両運送法保安基準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、手を保護して作業を行ってください。(ケガの原因となります。)
- 走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みが無いか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。
(部品の脱落の原因となります。)

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

- 点検、整備を行った際、損傷部品が見つければ、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。)
- 酸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。)

◎性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で製品および価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。

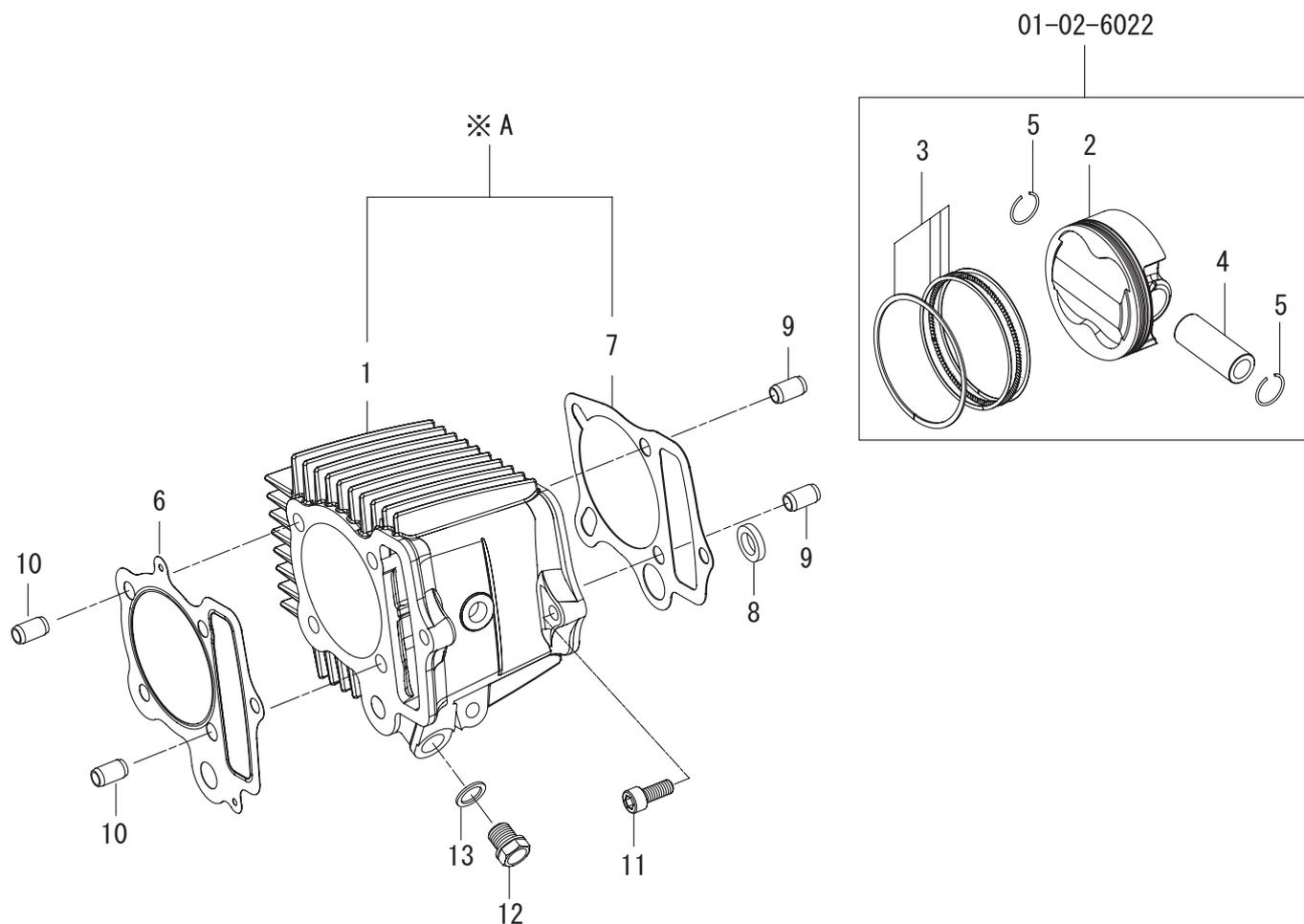
◎クレームについては、材料および加工に欠陥があると認められた製品に対してのみ、お買い上げ後1ヶ月以内を限度として、修理又は交換させて頂きます。

但し、正しい取り付けや、使用方法など守られていない場合は、この限りではありません。修理又は交換等にかかる一切の費用は対象となりません。なお、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致しません。予めご了承下さい。

◎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せお願い致します。

エンジン適応仕様

	商品番号	商品名
	01-03-0116	Super Head 4-Valve+R ヘッドキット
	01-08-0141	オートデコンプカムシャフト 10/15D
	01-08-0142	オートデコンプカムシャフト 15/20D
	01-08-0143	オートデコンプカムシャフト 20/25D
	01-08-0144	オートデコンプカムシャフト 25/30D
	01-10-0092	54mm ストロークアップクランクキット 138cc (2B)
	01-10-0093	54mm ストロークアップクランクキット 138cc (3B)



番号	部品名	個数	リペア品番
1	シリンダー 57mm	1	_____
2	ピストン 57mm	1	13109-SHT-T50
3	ピストンリングセット 57mm	1	13012-RAS-T01
4	ピストンピン 14x36.3	1	00-01-0114 (クリップ付)
5	ピストンピンサークリップ 14x1.0	2	00-01-0052 (6ヶ入り)
6	シリンダーヘッドガスケット 57.5mm	1	
7	シリンダーガスケット (0.8mm)	1	01-13-0205
8	ラバーパッキン 16mm	1	
9	ロックピン 8x12	2	00-01-0090
10	ロックピン 8x14	2	
11	ソケットキャップスクリュー 6x20	1	00-00-0043 (10ヶ入り)
12	オイルプラグボルト	1	90145-GEY-T00
13	アルミシーリングワッシャ 10mm	1	00-07-0010 (10ヶ入り)
A	シリンダー 57mm (シリンダーガスケット付)		00-01-0386

※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。予めご了承下さい。
 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。

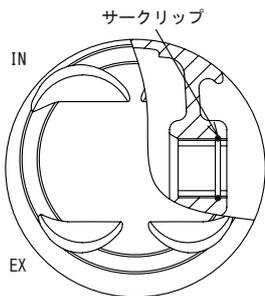
▲注意：トルクレンチを必ず用意し、確実に規定トルクを守り作業を行う事。
 ▲警告：技術、知識の無い方は、作業を行わない事

○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場合があります。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。
 ○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。

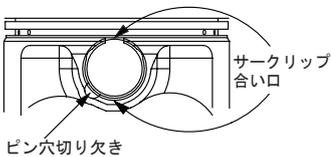
シリンダー取り付け

○ピストンを上から見て、矢印マークがある場合は矢印マークを下側、INマークがある場合は、INマークを上側にした状態で、右側にピストンサークリップを取り付けます。

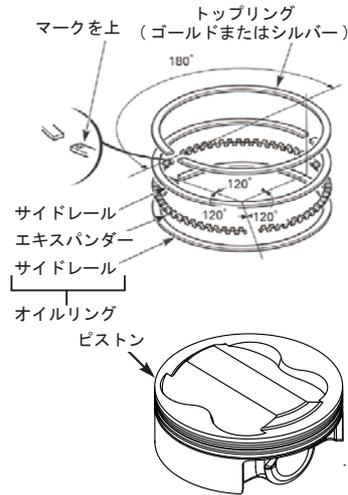


▲サークリップは必ず上記図の方向に取り付けて下さい。

○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、図を参考にしてピストンリングを取り付け、合い口を合わせます。



○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。



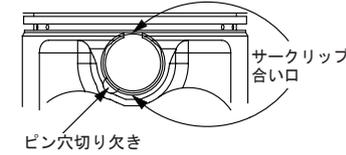
○ピストンに矢印マークがある場合、矢印方向をエキゾースト側に、INマークがある場合、INマークをインテーク側に向け、コネクティングロッドにピストンを取り付けます。



○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8x12を取り付けます。

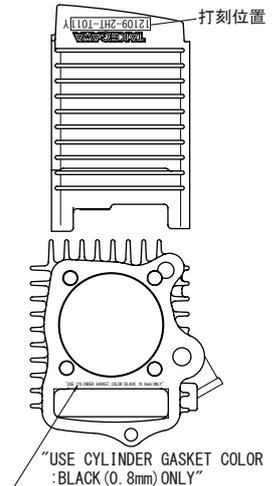


○クランクケースのシリンダーベース面にキット内のシリンダーガasketを取り付けます。



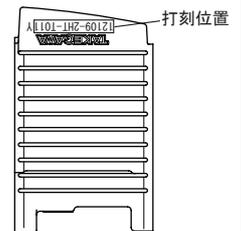
★ピストンキットとして購入した場合下記に注意！

●シリンダーの種類が2種類存在しています。当シリンダーキットと異なる品番でシリンダーを購入されている場合、使用するシリンダーガスケットの注意が必要です。
 シリンダー側面に打刻品番 12109-2HT-T011 及びシリンダーガスケット取付け面に下記の印字がマーキングされているシリンダーの場合、専用のシリンダーガスケット（ガスケット厚み0.8mm）を使用します。0.5mmのシリンダーガスケットは使用出来ません。ご注意ください。



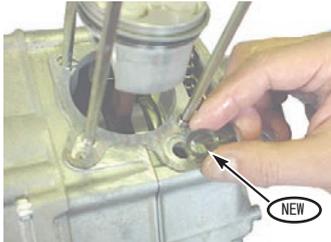
上記打刻品番でマーキング印字が有るシリンダーは0.8mm黒色のシリンダーガスケットを使用
 シリンダーガスケット
 黒色 : 0.8mm
 シリンダーガスケット
 ピンク色 : 0.5mm

●シリンダー側面に打刻品番 12109-2HT-T00/12109-2HT-T01 が打刻又は打刻無し及びシリンダーガスケット取付け面に印字マーキングが無い物は0.5mmピンク色のシリンダーガスケットを使用します。



※当シリンダーキットで購入されている場合は、必ずキット同梱の黒色のシリンダーガスケットを使用します。

○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、シーリングワッシャ、シリンダーサイドボルトを取り付け仮締めします。



○シリンダーサイド部のクランクケースと結合するソケットキャップスクリュー6x20を仮締めします。
○シリンダーヘッドを取扱説明書に従い取り付けます。
○シリンダーヘッド取り付け終了後、キット内のアルミシーリングワッシャ、オイルプラグボルトを取り付け、規定トルクで締め付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
オイルプラグボルト
トルク：14N・m (1.4kgf・m)



インスペクション / マニュアル

⚠ 警告：このインスペクションマニュアルは基本的な技能や知識を持った人を対象としておりますので、技術、知識の無い方は作業を行わないで下さい。

仕様諸元表

ボア径	ストローク量	排気量	圧縮比
57mm	54mm	137.7cc	12.6:1

シリンダー、ピストン整備諸元表

項目		使用限度	備考
シリンダー	歪み	0.05mm	以上交換
	内径	57.05mm	以上交換
ピストン	外径 (スカート下端より 6mm)	56.95mm	以下交換
	ピン穴内径	14.03mm	以上交換
ピストンピン外径		13.98mm	以下交換
ピストンリング合口隙間	TOP	0.50mm	以上交換
	OIL (サイドレール)	0.90mm	以上交換
シリンダーとピストンの隙間		0.06mm	以上交換
ピストンとピンの隙間		0.05mm	以上交換

○トルクの単位記述

1kgf・m = 9.80665 N・m (ニュートンメートル)

○モリブデン溶液→マーク **MO-OIL**

モリブデングリースとエンジンオイル 1:1 の割合で混合して作る。

∴モリブデン溶液塗布指示部には、モリブデン溶液、又は、アッセンブリーペーストを塗布する事。

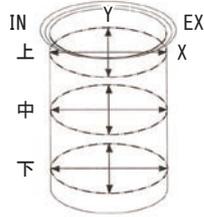
○オーバーホール毎交換品→マーク **NEW**

分解毎に新品と交換する必要がある部品を示すので、必ず交換する事。

インスペクション / マニュアル

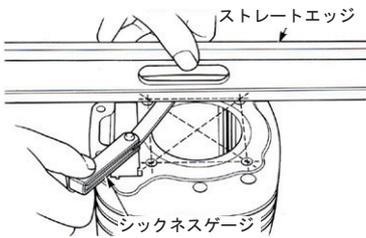
○シリンダーの点検

- ・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。
∴シリンダーφ 57.05mm 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。
∴0.06mm 以上交換



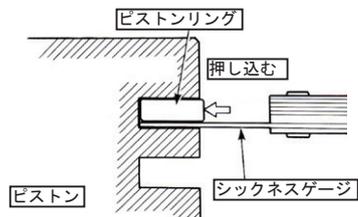
★シリンダー内径が使用限度を超えている場合、シリンダーとピストンをセットで交換する。

- ・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

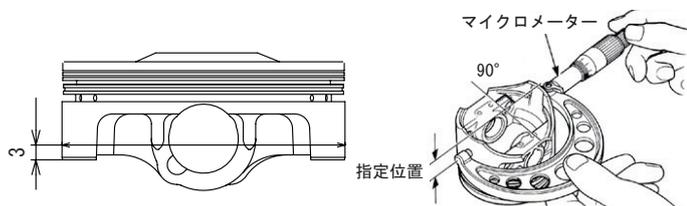


○ピストンの点検

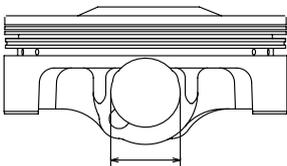
- ・ピストンからカーボンの汚れを取り除く。
- ・ピストンにピストンリングを取り付け、ピストンリングをリング溝に押し込んだ状態で、ピストンリングと、リング溝のクリアランスをシクネスゲージで測定する。
∴0.17mm 以上交換



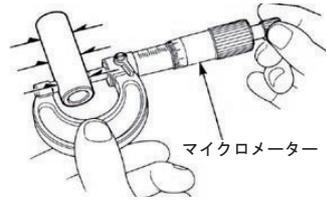
- ・ピストンの外傷を点検する。
- ・ピストンピン穴に対し、直角の方向でピストンスカート下端から指定の位置でピストンの外径を測定する。
∴56.95mm 以下交換



- ・シリンダーとピストンの隙間を計算して求める。
∴0.06mm 以上交換
- ・ピストンピン穴の内径を測定する。
∴14.03mm 以上交換

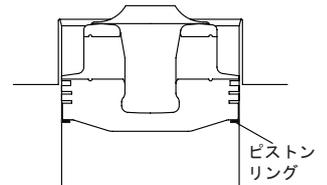
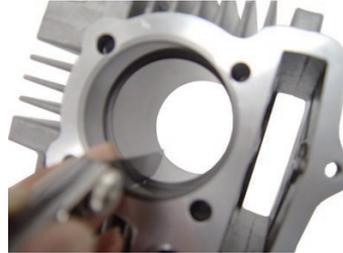


- ・ピストンピンの外径を測定する。
∴13.98mm 以下交換



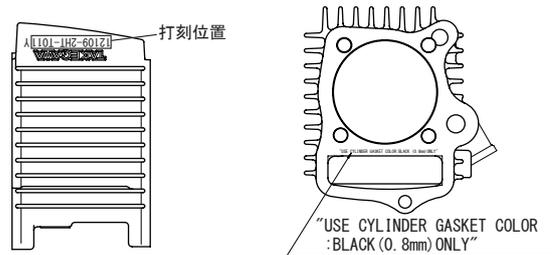
○ピストンリングの点検

- ・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クネスゲージで測定する。
TOP:0.50mm 以上交換
OIL:0.90mm 以上交換



●補足

- ・シリンダーガスケットは厚みが 2 種類ある。シリンダー側面の打刻品番で使用するシリンダーガスケットは異なる。



シリンダーガスケット取付け面印字

USE CYLINDER GASKET COLOR : BLACK (0.8mm) ONLY

打刻品番 : 12109-2HT-T011

シリンダーガスケット 黒色 : 0.8mm

補修品番 : 01-13-0205 : ガスケットセット B

補修品番 : 01-00-0388 : シリンダーガスケット t0.8 (2 枚入り)

シリンダーガスケット取付け面印字無し

打刻品番 : 12109-2HT-T00/12109-2HT-T01 又は打刻無し

シリンダーガスケット ピンク色 : 0.5mm

補修品番 : 01-13-0606 : ガスケットセット B

補修品番 : 01-00-0067 : シリンダーガスケット t0.5 (2 枚入り)

- ・ピストンを新品に交換する場合、ピストン頂面に種別の打刻がしてある。その打刻 No. により、ピストンを指定し注文する事が出来る。
∴シリンダー内径に損傷が無く、使用限度を超えていない場合に限る。

○ピストンで判断する場合

- ・ピストン頂面に付着したカーボンを取り除き、ピストン頂面に打刻してある品番を確認する。



- ・頂面に打刻してある品番を注文する。