



(特許出願中)

シリンダーキット(136cc SCUT) 取扱説明書

シリンダーはセラミックメッキシリンダーを採用。
ピストンにはMo(モリブデン)コートを施しています。

商品番号 : 01-04-1016
車種 : Ape100、XR100モタード
CRF100F、XR100R
仕様 : 弊社スーパーヘッド+R/Rステージ装着車

この度は、弊社製品をお買上げ頂き有難うございます。
この製品は、弊社製スーパーヘッド+R/Rステージ用のシリンダー/ピストンのセットです。
シリンダーには、セラミックコンポジットメッキを施し、従来の鋳鉄製スリーブより、耐久性/耐摩耗性を向上させピストンクリアランスを少なくし、フリクションロスを低減させました。ピストンにはモリブデンコーティングを施し馴染製をアップさせています。
また、従来のシリンダーよりフィンを大きくすることによりシリンダー温度の上昇を抑える事が出来ます。
ビッグフィンシリンダーはノーマルシリンダーと形状が異なる為、装着時のエンジン形状に変化がみられ、車両のカスタムイメージを高めます。
ご使用に付きましては、下記内容をご理解した上ご使用して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

取り付けの際には、工具等を準備し、取付け要領に従って十分注意して作業を行って下さい。尚、この取扱説明書やホンダ純正サービスマニュアルは基本的な技能や知識を持った方を対象としております。取り付け等の経験の無い方、工具等の準備が不十分な方は、技術的信用のある専門店へご依頼されることをお勧め致します。

このキットはApe50、XR50モタードには使用出来ません。

このキット単体では使用出来ません。専用のシリンダーヘッド及び推奨パーツをご購入下さい。

このキットでシリンダーのオイル通路を利用し、ラバーホースにてオイルクーラーを装着の場合、バンジョー(30°)が必要になります。オイルクーラーキットに付属されていない場合、別途バンジョー(30°)品番:15661 KTK T00をお買い求め下さい。

スリムラインホースを使用の場合、バンジョー(45°)が必要です。別途バンジョー(45°)品番:00 07 0039をお買い求め下さい。

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。

この商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。

商品を加工等された場合や取り付けされた場合は、保証の対象にはなりません。

この製品は、弊社製スーパーヘッド+R/R専用です。

このパーツはクロード競技用として開発した商品ですので、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。

このパーツを取り付ける際、クランクケースにオイルジェット加工されている物との併用は可能ですが、新たにクランクケースにオイルジェット加工する必要はありません。

注意 この表示を無視した取扱をすると、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。

このパーツはクロー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。

作業を行う際は、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。)

警告 この表示を無視した取扱をすると、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、危険性があ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商品に対してのみ、お買上げ後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。

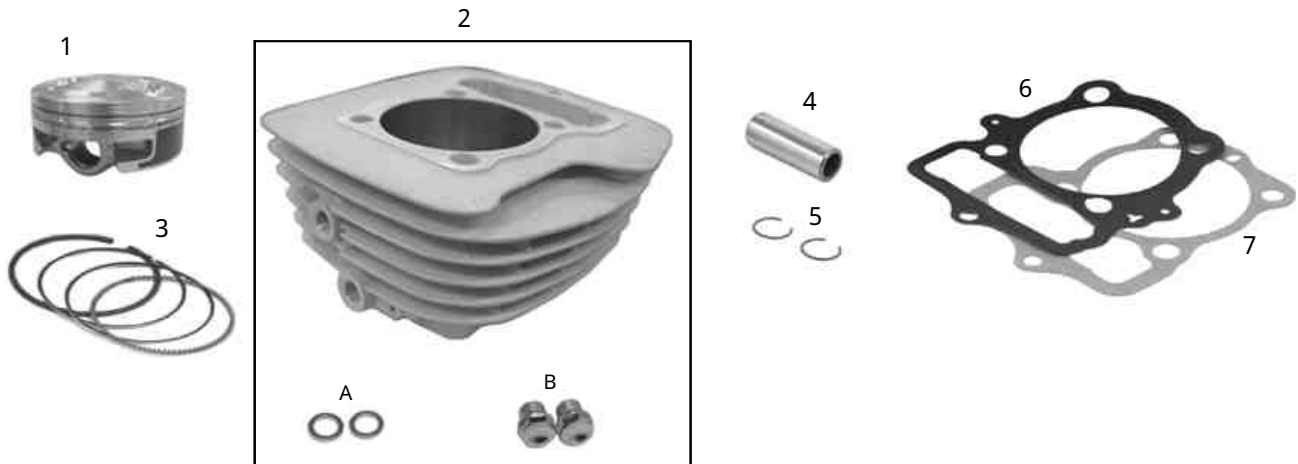
この取扱説明書は、本商品を破棄されるまで保管下さいます様お願い致します。

～特徴～

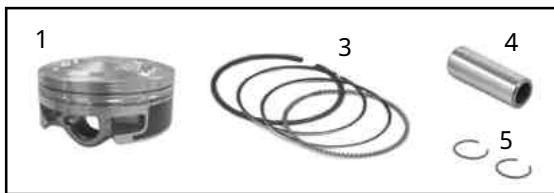
エンジンのピストン冷却方法は、クランクケースからのオイル噴射により行うのが一般的です。それに対しオイルジェットシリンダーはクランクケースの交換や、クランクケースを分解しオイル噴射穴加工又は、オイル噴射の為の部品を追加する事無く、シリンダーの交換のみでシリンダーやピストンなどにオイルを噴射する事が出来ます。オイルジェットシリンダーの特徴は、シリンダー内面に直接オイル噴射穴を設ける事で、よりピストンに近い位置（最短距離）でオイルを噴射する事が出来ます。（特許出願中）

ピストン上死点付近ではシリンダーやピストン内側に、下死点付近ではシリンダーやピストン外側に効率よくオイルを噴射します。又、オイル噴射穴はピストン下死点時においても、オイルリング位置より下側にある為、燃焼室内にオイルが侵入する事はありません。その結果ピストン、シリンダー、コンロッド等の潤滑及び冷却効率を飛躍的に向上させる事が出来ます。

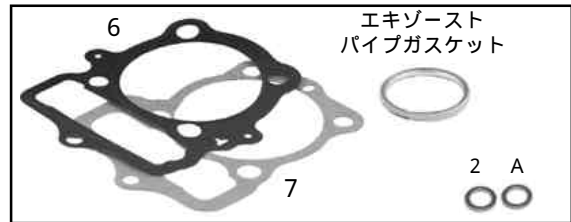
～商品内容～



0 1 0 2 2 7 0 5 :ピストンキット



0 1 1 3 0 2 0 3 :ガスケットキット



番号	部品名	個数	リペア品番	入数
1	ピストン (Moコーティング)	1		
2	シリンダー A S S Y	1		
2 A	アルミシーリングワッシャ	2	0 0 0 7 0 0 1 0	1 0
2 B	オイルプラグボルト	2	9 0 1 4 5 G E Y T 0 0	1
3	ピストンリングセット	1 SET	1 3 0 1 1 G E S T 1 0	1 SET
4	ピストンピン	1	1 3 1 1 1 K N 4 T 0 1	1
5	ピストンピンサークリップ	2	0 0 0 1 0 0 5 2	6
6	シリンダーヘッドガスケット	1	1 2 2 5 1 K T K T 6 0	1
7	シリンダーガスケット	1	0 0 0 1 0 0 7 5	2

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。

使用するクランクシャフトについての注意点

当製品は、S T D クランクシャフト用に設計されています。エンジンが破損してしまうので、ストロークアップクランクシャフト等の使用は出来ません。クランクシャフトの状態が悪いと、エンジン本来のパワーを発揮出来ません。点検要領に従い、クランクシャフトの点検をする事をお勧めします。

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

～点検要領～

⚠ 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。

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。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。

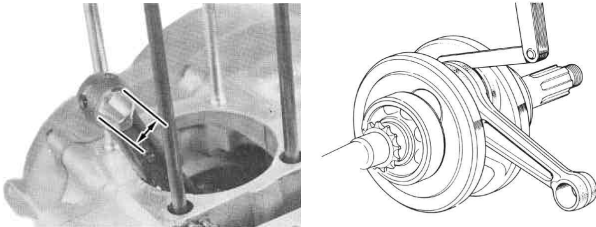
サービスマニュアルに従い、エンジンをフレームから取り外し、エンジンを分解します。

各部品の点検を行います。

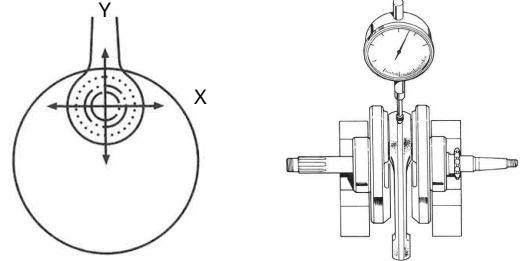
△注意：各部の点検、消耗品の確認交換は確実に行う事。

点検項目

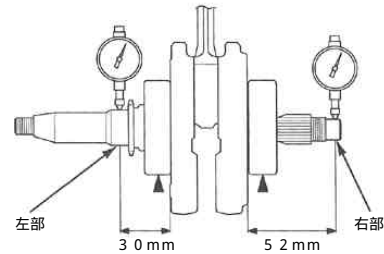
- ・コンロッド小端部の内径を測定する。
1 4 .0 5 mm以上交換
- ・コンロッド大端部軸方向隙間を測定する。
0 .6 mm以上交換



- ・コンロッド大端部軸直角2方向のガタを測定する。
0 .0 1 mm以上交換



- ・クランクシャフトの振れを測定する。
右部：0 .0 8 5 mm以上交換
左部：0 .0 7 0 mm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。

～取り付け要領～

ピストンの取り付け

ピストンピン穴の片側に付属のピストンピンサークリップを取り付けます。

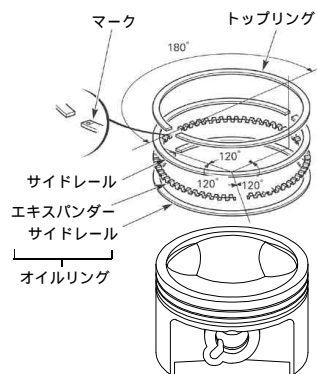
ピストンピンサークリップの合い口は切り欠き部を避けて取り付けして下さい。



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。



図を参考にしてピストンリングを取り付けます。



オイルリングエキスパンダーを入れます。



上/下オイルリングサイドレールを入れます。



“N”の文字を上にして、トップリングを入れます。



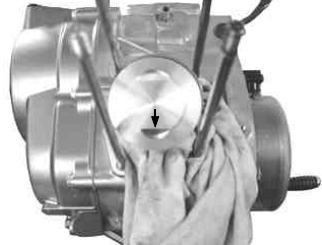
ピストンピン穴にエンジンオイルを塗布します。



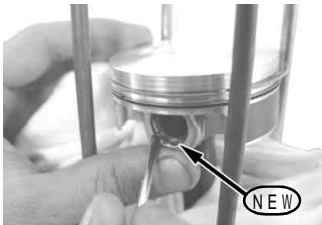
コンロッドのピストンピン穴にエンジンオイルを塗布します。



ピストンピンにエンジンオイルを塗布し、ピストンの上面のが、前(排気側)を向くようにピストンを取り付けます。



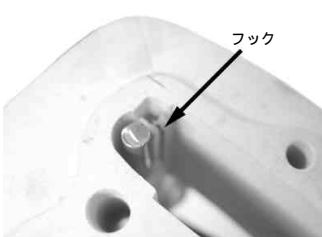
付属のピストンピンサークリップを取り付けます。ピストンピンサークリップの合い口は切り欠き部を避けて取り付けて下さい。



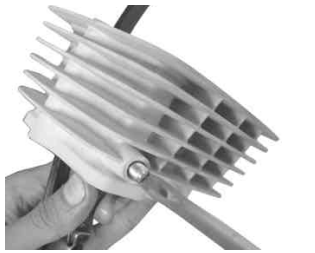
ピストンピンサークリップの合い口は、ピストンピン穴の切り欠き部を避け、ピストンに対して上下方向に合わせます。



シリンダーの取り付け
カムチェーンテンショナーをキットのシリンダーに差し込み、スプリングのフックをシリンダーに引っ掛けます。



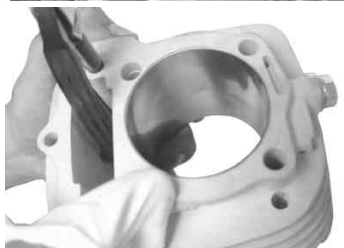
カムチェーンテンショナーのロッド先端を取り付け面と同じぐらいの位置にします。アジャストボルトで固定し、ロックナットを締め付けます。



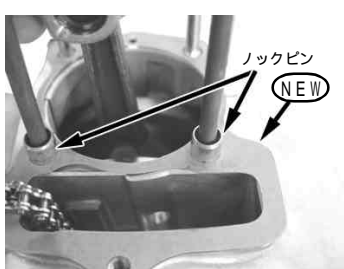
詰めていたウエスを取り外します。



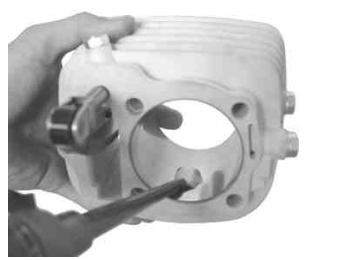
クランクケースとシリンダーの合せ面をシンナー等で脱脂します。



ロックピン2個とシリンダーガスケットをクランクケースに取り付けます。



シリンダーの内側にエンジンオイルを塗布し、指で均等に塗り広げます。



ピストンの全周面と、ピストンリングにエンジンオイルを塗布します。



シリンダーを入れていきます。



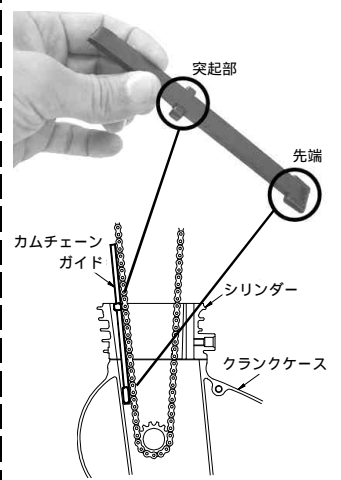
シリンダーにピストンリングの合い口がずれないように指で少しずつはめていきます。



ピストンがシリンダーにはまったら、カムチェーンをシリンダーに通してシリンダーをクランクケースにはめ込みます。



カムチェーンガイドの先端をクランクケースの溝に、突起部をシリンダーの溝に合わすようにして差し込みます。



シリンダーヘッドの取り付け要領に従ってシリンダーヘッドを取り付けます。

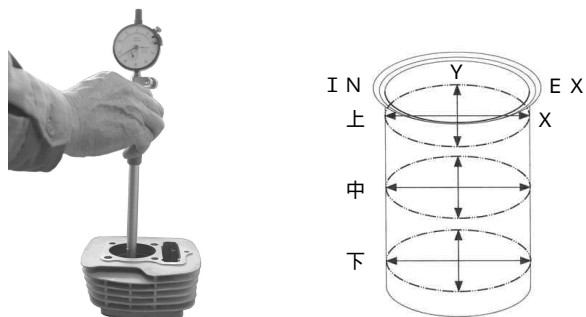
シリンダー、ピストン整備諸元表

項目		標準	使用限度
シリンダー	歪み	————— —————	0.05 mm
	内径		62.03 mm
ピストン	外径(スカート下端より2mm)	61.980 ~ 62.000 mm	61.96 mm
	ピン穴内径	14.002 ~ 14.008 mm	14.03 mm
ピストンピン外径		13.994 ~ 14.000 mm	13.98 mm
ピストンリング合口隙間		TOP	0.15 ~ 0.38 mm
		OIL	0.20 ~ 0.70 mm
シリンダーとピストンの隙間		0.008 ~ 0.032	0.07 mm
ピストンとピンの隙間		0.002 ~ 0.014 mm	0.05 mm

ピストン外径はモリブデンコーティングが付いていない状態の寸法値です。

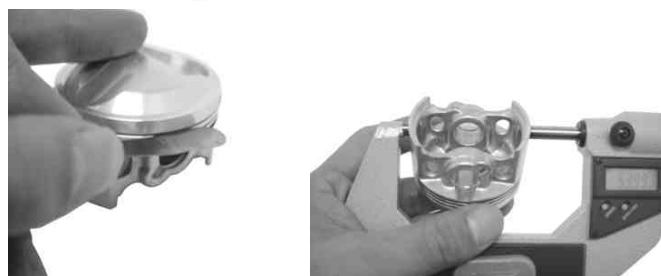
シリンダーの点検

- ・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。
62.03 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。



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スネゲージで測定する。
0.17 mm以上交換
- ・ピストンの外傷を点検する。
- ・ピストン穴に対し、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。
61.96 mm以下交換
- ・ピストンピン穴の内径を測定する。
14.03 mm以上交換
- ・ピストンとピストンピンの隙間を計算して求める。



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スネゲージで測定する。
TOP - 0.5 mm以上交換 OIL - 0.9 mm以上交換

