



(当社製ボアアップキット専用) ストロークアップクランクキット 取扱説明書

ストローク 48.5mm

商品番号：01-10-0112 (ストロークアップクランクキット)

適応車種およびフレーム番号

Ape100	:HC07-1000001~
XR100モタード	:HD13-1000001~
XR100R	:HE03-2100001~
CRF100F	:HE03-2400001~

- ・このたびは、TAKEGAWA 商品をお買い上げ戴きましてありがとうございます。使用の際には下記事項を遵守頂きますようお願いいたします。
- ・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。

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、当社は賠償の責を一切負いかねます。

この製品は、上記適応車種、フレーム番号の車両専用です。他の車両には取り付け出来ませんのでご注意ください。

このキットの取り付けにはエンジン脱着、クランクケース分割等の作業が必要になります。上記適合車のホンダ純正サービスマニュアルを準備し、取り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。

この製品を取り付け使用し、当社製品以外の部品に不具合が発生しても当社製品以外の部品の保証は、どの様な事柄でも一切負いかねます。

商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。

ボルト、ナット、ノックピン、パッキンは、摩耗や損傷が激しいものは再使用せず、必ず新品のものをご使用下さい。

液体パッキン等は使用しないで下さい。オイル通路を塞ぐ可能性があり、最悪の場合はエンジンを壊してしまう恐れがあります。

燃料は必ずハイオクタン価ガソリンをご使用下さい。また、燃料タンクのガソリンにも注意して下さい。レギュラーガソリンが残っている場合はハイオクタン価ガソリンと入れ替えて下さい。

このキットはポイント点火では絶対に使用しないで下さい。

点火系は当社製もしくはノーマルのみ適合とします。他社製品との組み合わせのデータはありません。また、トラブルの原因にもなりますので絶対行わないで下さい。

ノーマルクランクシャフトを取り外す為、遠心フィルターがなくなります。外部のオイルフィルターを装着して下さい。

必要に応じてオイルクーラーを装着して下さい。

エンジンオイルはAPI SF級以上で、SAE 10W-40 / 15W-50程度の物をご使用下さい。

使用回転数の上限は使用するシリンダーヘッド、カムシャフトにより異なりますが、エンジン回転計を取り付け必ず限界回転数以下でご使用下さい。スプロケットは出力、仕様に応じた物に変更して下さい。

このキットは単独で使用出来ません。

このキットは当社推奨エンジンパーツのみ対応しております。対応していないパーツは当社推奨エンジンパーツに交換して下さい。

この製品を取り付けるには、別途、Lクランクケースカバーガスケット(ホンダ品番 11394-KN4-750)が必要です。お買い求め下さい。

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。一般公道で使用する場合は、道路運送車両法の保安基準を充たし、遵法運転を心掛けて下さい。

(道路運送車両法の保安基準を充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。)

～特徴～

当社製ボアアップキットとの組み合わせで、115ccから124ccに排気量をアップし、絶大な効果を発揮します。

クランクシャフトは低振動を目指したバランスカットで軽量に仕上がっており、クランクピン部は通常の圧入組み立てから更に溶接を施して振れ防止をしています。

急発進・急加速

空ぶかし、急加速、急激なエンジンブレーキはエンジンに高負荷がかかります。最悪の場合はクランクシャフトが破損し、エンジンを壊してしまう恐れがありますのでご注意ください。

性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で商品および価格は予告無く変更されます。あらかじめご了承下さい。

クレームについては、商品の材料および加工に欠陥があると認められた商品に対しては、商品お買い上げ後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、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。あらかじめご了承下さい。

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。



注意

下記内容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。一般公道で使用する場合は、道路運送車両法の保安基準を充たし、遵法運転を心掛けて下さい。
(道路運送車両法の保安基準を充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。)
- ・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下さい。(ボルトおよびナットの破損、脱落の原因となります。)
- ・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下さい。(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下さい。
(部品の脱落の原因となります。)
- ・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。また、再使用する部品については、よく点検し摩耗や損傷がある場合は、必ず新品部品と交換して下さい。



警告

下記内容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。

- ・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下さい。密閉した様な場所では、エンジンを始動させないで下さい。(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。)
- ・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下さい。(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。)
- ・点検、整備等を行った際、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下さい。(そのまま使用すると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周りに無い事を確認して下さい。又、気化したガソリンの滞留は、爆発等の危険性がある為、換気の良い場所で作業を行って下さい。

走行前の注意

使用燃料について

燃料タンクにレギュラーガソリンが残っている場合は必ずハイオクタン価ガソリンと入れ替えて下さい。

このキットを取り付けると遠心フィルターがなくなります。外部オイルフィルター(汎用:01-16-001)を装着して下さい。

スプロケットの変更

このキットを取り付けると出力がアップします。ノーマルのスプロケットのままではローギアすぎて各部の磨耗が激しくなり、エンジン寿命に悪影響を及ぼすだけでなく最悪の場合はエンジンを壊してしまう恐れがあります。スプロケットのハイギア化を行って下さい。

当社推奨エンジンパーツ

このキットは当社推奨エンジンパーツのみ対応しております。対応していないパーツは当社推奨エンジンパーツに交換して下さい。

推奨パーツ	
ボアアップキット	スーパーヘッドボアアップキット ST-1
	スーパーヘッドボアアップキット ST-2
	スーパーヘッドボアアップキット ST-3
	S-ステーボアアップキット
カムチェーン	タイハード カムチェーン90L
クラッチ	乾式クラッチ
	強化5diskクラッチキット
点火系	ノーマルC.D.I.
	ハイパーC.D.I.
	C.D.I.マグネットキット
オイルポンプ	スーパーオイルポンプキット

その他

オイルクーラー

このキットを取り付けると出力アップに伴い、エンジン発熱量が増大します。エンジンに長時間の負荷を与える走行には、油温を適切に保ち、高温時に発生する油膜切れ等を防止するオイルクーラーキットの装着をお勧めします。(XR100R、CRF100Fは除く。)
詳しくは、ホームページ又はパーツカタログをご覧ください。

温度計

このキットのシリンダーサイドにはスティックタイプの温度計センサーの取り付けができ、下記メーターの取り付けが可能です。

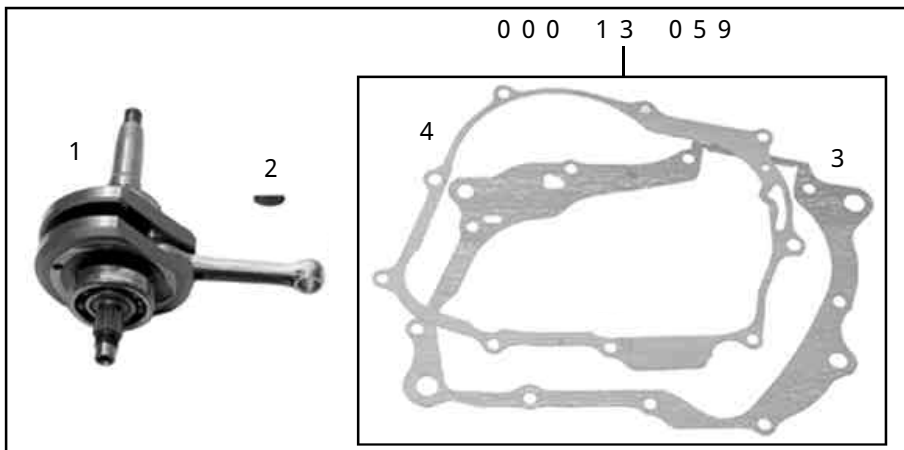
- ・ミディアムLCDタコメーター&温度計(09 05 0141:150 表示)
- ・デジタル温度計(07 04 0011:99 表示)

使用限界回転数

使用限界回転数は使用するカムシャフトやシリンダーヘッド等で異なりますが、エンジン回転計を取り付け必ず最高出力回転数以下でご使用下さい。

特に、空ぶかし時や1速ギア、2速ギアでの急加速時は使用限界回転数に入りやすいのでご注意下さい。使用限界回転数以上でご使用されると、エンジン回転が不円滑になり、エンジン寿命に悪影響を及ぼすだけでなく、最悪の場合はエンジンを壊してしまう恐れがあります。

~ 商品 内 容 ~



番号	部 品 名	個数	リペア品番
1	クランクシャフトCOMP.	1	01-10-0111
2	ウッドラフキー	1	000-10-0007
3	クランクケースガスケット	1	11191-KN4-T00
4	R.クランクケースガスケット	1	11393-GCR-T00

記号	部 品 名	個数	リペア品番	入数
A	ラジアルボールベアリング	2	63/22	1
B	タイミングスプロケット	1	000-10-0009	1

補修パーツは、下記リペア品番にてご発注下さい。又、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にてご注文下さいませ、お願いします。

SPECIAL PARTS TAKEGAWA

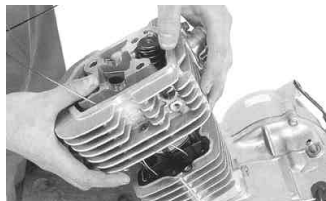
〒584-0069 大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号
TEL 0721-25-1357 FAX 0721-24-5059 URL <http://www.takegawa.co.jp>

～取り付け要領～

取り外し

サービスマニュアルを参照し、エンジンを車体から降ろします。ジェネレーターカバーを取り外します。

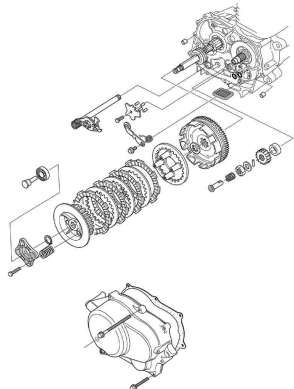
サービスマニュアルを参照し、シリンダーヘッド、シリンダー、ピストンを取り外します。



サービスマニュアルを参照し、クラッチカバーを取り外します。

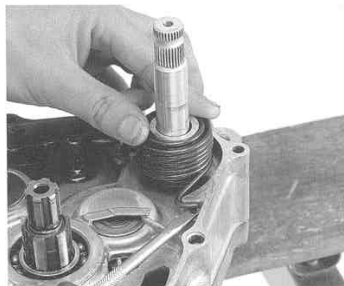


サービスマニュアルを参照し、クラッチ、シフトドラムストッパー、シフトドラムストッパープレート、プライマリードライブギヤ、オイルポンプを取り外します。

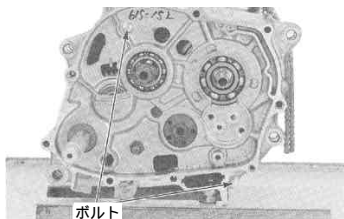


プライマリードライブギヤナットを取り外す際、オイルスリーブを無くさない様注意して下さい。

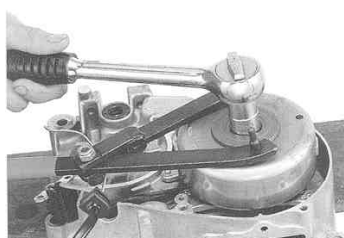
キックスターースプリング、スプリングカラーを取り外します。



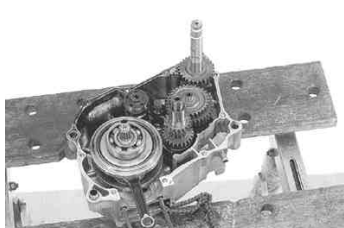
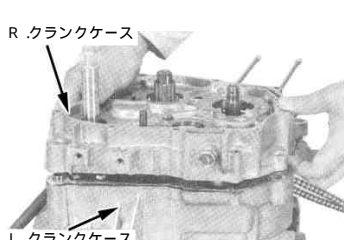
クランクケースを固定しているフランジボルトを外します。



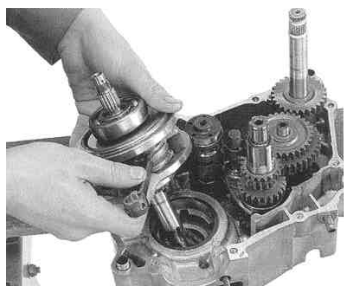
専用工具を使用してフライホイールを取り外します。



プラスチックハンマー等でケースを軽くたたきながらケースを分割します。

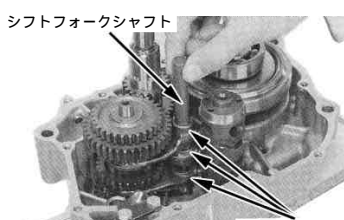
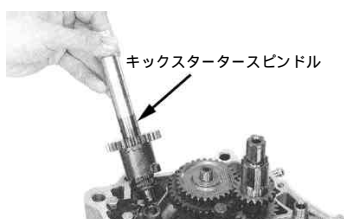


カムチェーンをスプロケットからはずらし、クランクシャフトを取り外します。

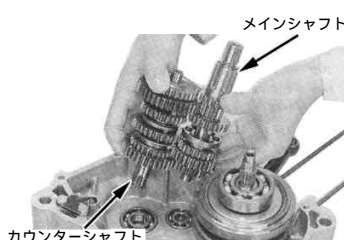


クランクケースポーリングが必要な場合は、トランスミッション及びその他の部品を取り外します。

キックスターースピンドル、シフトフォークシャフト、シフトフォークを取り外します。



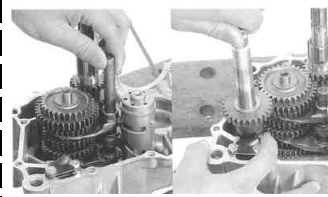
シフトフォーク
メインシャフト、カウンターシャフトを取り外します。



スタットボルト及びガイドプレート、ジェネレーター部、部品を取り外し、別紙を参照しクランクケースの加工を依頼します。

取り付け

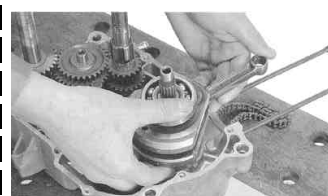
クランクケースポーリングを行った場合は、クランクケースをきれいに洗浄します。クランクケースのベアリング部にエンジンオイルを塗布します。ケースポーリング時に取り外した部を取り付けます。サービスマニュアル又は、使用するミッションの取り付け要領に従い、トランスミッションを取り付けます。



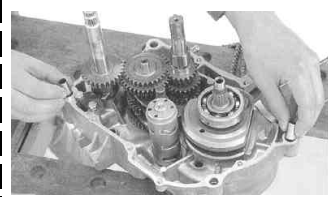
キット内のクランクシャフトのベアリング部に、エンジンオイルを塗布します。



カムチェーンに通しながらクランクシャフトをケースに取り付けます。



ノーマルのノックピン2本をクランクケースに取り付けます。



クランクケース合わせ面をきれいに脱脂し、キット内の新品のクランクケースガスケットを取り付け、ケース内の可動部にエンジンオイルを塗布します。

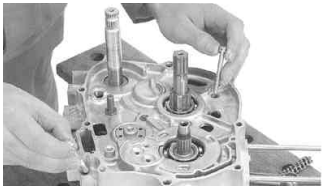


右側のクランクケースを合わせ
取り付けます。



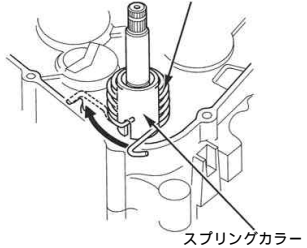
フランジボルト2本のネジ部に
少量のアルミスペシャルを塗布
し、取り付け締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
 $T = 10 \text{ N} \cdot \text{m}$
($1.0 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)



カラー、キックスターターリ
ターンスプリングを取り付けま
す。

キックスターターリターンスプリング



シフトドラムにピンを入れます。

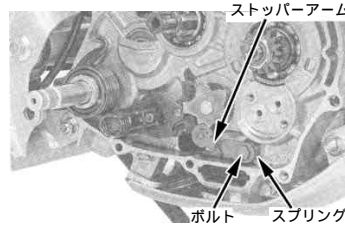
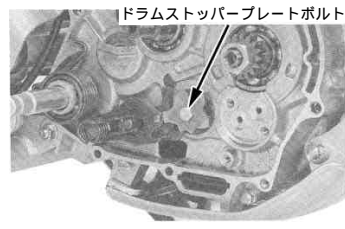


ギヤシフトスピンドルを取り付
けます。

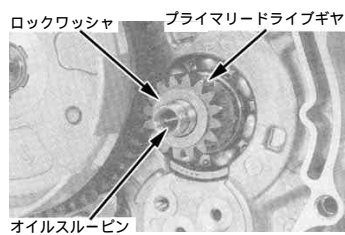


シフトドラムストッパープレート
及びシフトドラムストッパーを取
り付け、規定トルクで締め付けま
す。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
 $T = 12 \text{ N} \cdot \text{m}$
($1.2 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)

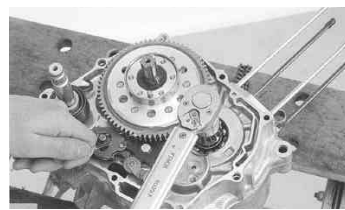


クランクシャフトにカラー、プ
ライマリードライブギヤ、ロック
ワッシャ、オイルスルーピンを取
り付けます。



プライマリードライブギヤナット
のネジ部及び座面にエンジン油
を塗布し、取り付け、規定トルク
まで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
 $T = 39 \text{ N} \cdot \text{m}$
($4.0 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)



コンロッドストッパー又はギヤホ
ルダーを使用する事をお勧めしま
す。
サービスマニュアル又は使用する
クラッチキットの取り付け要領に
従いクラッチを取り付けます。

オイルポンプを取り付けます。
⚠注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 10 \text{ N} \cdot \text{m}$
($1.0 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)



スクリーンを取り付けます。



スクリーンは必ず洗浄して取り付
けて下さい。ゴミ等が附着して油
を通さない場合、最悪の場合
エンジンが焼き付く可能性があり
ます。

クラッチケース合わせ面をきれい
に脱脂し、ノックピン2個をケー
スに取り付けます。



キット内の部品のR.クランクケー
スガスケットを取り付け、オイル
スルーを取り付けます。



クラッチカバーオイルシールリ
ップ部にグリスを少量塗布し、ク
ラッチケースカバーを取り付け、
ケース外周のボルトのネジ部に少
量のアルミスペシャルを塗布し、
規定トルクまで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 10 \text{ N} \cdot \text{m}$
($1.0 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)

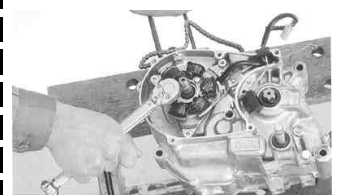


ステーターベースを取り外した
場合は、ステーターベースのオ
イルシールリップ部にグリスを
少量塗布し、Oリング部にオ
イルを塗布し、クランクケース
に取り付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
 $T = 10 \text{ N} \cdot \text{m}$
($1.0 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)



ステーターコイルを取り付けま
す。



ニュートラルランプの配線を取
り付けます。

クランクシャフトとフライホ
イールのテーバー面をよく脱脂
し、キット内のウッドラフキー
をクランクシャフトに取り付け、
フライホイールを取り付け、フ
ライホイールナットを規定トル
クまで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 64 \text{ N} \cdot \text{m}$
($6.5 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)



シリンダー合わせ面をカッター
等でフラットに仕上げます。
クランクケース内にガスケット
くずが入らない様注意すること。



シリンダーの取り付け要領に従
いシリンダーを取り付けます。

クランクシャフト整備諸元表

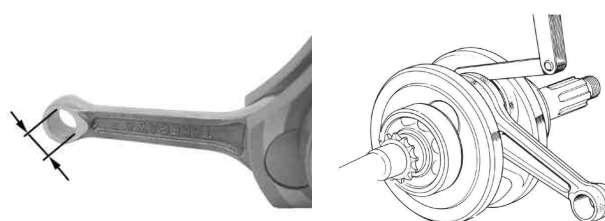
項目	標準	使用限度	備考
コンロッド小端部の内径	14.012 ~ 14.030 mm	14.05 mm	交換
コンロッド小端部とピンとの隙間	0.012 ~ 0.036 mm	0.09 mm	交換
コンロッド大端部のガタ 縦 / 横	0 ~ 0.008 mm	0.01 mm	交換
サイドクリアランス	0.1 ~ 0.35 mm	0.6 mm	交換
ジャーナルベアリングの遊び 軸方向	—————	0.1 mm	交換
軸受方向	—————	0.05 mm	交換
クランクシャフトの振れ 右部	0.035 mm	0.085 mm	交換
左部	0.020 mm	0.070 mm	交換

クランクシャフトの点検

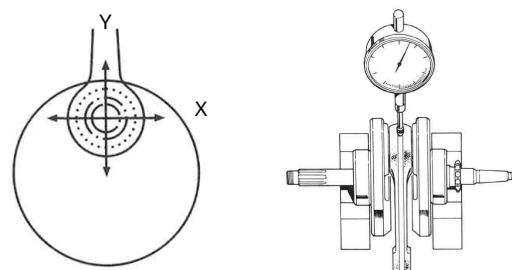
- クランクシャフトのフライホイール取り付け面の損傷を確認する。
損傷がある場合、フライホイールとクランクシャフトを交換する。



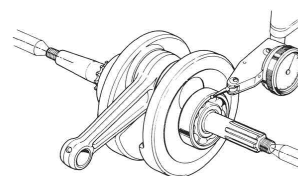
- コンロッド小端部の内径を測定する。
14.05 mm以上交換
- コンロッド大端部軸方向隙間を測定する。
0.6 mm以上交換



- コンロッド大端部軸直角2方向のガタを測定する。
0.01 mm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 : 0.10 mm以上交換
軸受け方向 : 0.05 mm以上交換



- クランクシャフトの振れを測定する。
右部 : 0.085 mm以上交換
左部 : 0.070 mm以上交換

