ＣＲＦ１５０Ｆ ハイコンプ ボアアップキット
鍛造ピストンタイプ（１７４.５ｃｃ）取扱説明書

商品番号 ：０１－０５－０１０３
適応車種 ：ホンダ　ＣＲＦ１５０Ｆ（０５モデルまで）

・この度は、TAKEGAWA 商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。

☆特　徴☆

・ノーマルシリンダーヘッドを使用したシリンダーとピストンのボアアップキット。
・６７mm鍛造ピストンにより、排気量を１５６.８ｃｃ→１７４.５ｃｃに、オリジナルピストントップ形状により圧縮比を１１.５：１にアップさせます。
・ＭＩＫＵＮＩ　ＶＭ２６キャブレターキットや当社製カムシャフトとの相性が良く、更なるパワーアップが望めます。

☆ご使用前に必ずお読み下さい☆

！使用燃料についてのご注意！

　この製品はノーマルに比べ、高圧縮比となるよう設定しております。燃料は必ずハイオクタン価ガソリンをご使用下さい。レギュラーガソリンを使用された場合、異常燃焼を起こし、本来の性能を発揮しない上にピストンが壊れて重大な故障を起こす可能性があります。製品取り付け前にフューエルタンクに残っていたガソリンにもご注意下さい。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。

！スパークプラグについてのご注意！

　スパークプラグは必ず、ＤＰＲ９ＥＡ－９（ＮＧＫ）相当以上の焼け型に交換して下さい。その後にスパークプラグ電極部の焼け具合により番数を決定して下さい。

・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。
・この製品は、上記適合車種の専用品です。他の車両には取り付け出来ませんのでご注意下さい。
・この製品の取り付けにはエンジンの脱着作業が必要です。上記適合車種にあったホンダ純正サービスマニュアルを参照し、確実に作業を行って下さい。
・取り付け際には、工具等を準備し、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。
・必ず慣らし運転を行って下さい。
・このキット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不向きです。
・ボルト、ナット、ノックピン、パッキン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、必ず新品のものをご使用下さい。

⚠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。

・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）に行って下さい。（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あ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。

・エンジンを始動させての点検は、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、損傷部品が見つかれば、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。）

◎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。

Sep./09/ 05

～商　品　内　容～

番号	部　品　名	個数
1	ピストン　φ６７	1
2	ピストンリングセット	1
3	ピストンピン　φ１５×５０	1
4	ピストンピンサークリップ　φ１５	2
5	カムシャフト	1
6	シリンダー	1
7	シリンダーヘッドガスケット	1
8	シリンダーガスケット	1
9	カムスプロケットカバーガスケット	1
１０	テンショナーリフターガスケット	1

～取　り　付　け　要　領～

◇取り付けにはエンジンの脱着作業をするため、レーシングスタンド等を用いて水平で安全な場所で車両を確実に支える。これからの作業は必ず冷間時（エンジンおよびマフラーが冷えている時）に行うこと。

●エンジン、各部品の取り外し

◇ホンダ純正サービスマニュアルを参照し、以下の部品、接続等を取り外す。
- ・シート／Ｌ、Ｒサイドカバー
- ・フューエルタンク／フューエルホース
- ・エンジンに繋がる配線
- ・スパークプラグキャップ
- ・クラッチケーブル
- ・クランクケースブリーザーチューブ
- ・ドライブスプロケット
- ・エキゾーストパイプ
- ・マニホールド／キャブレター

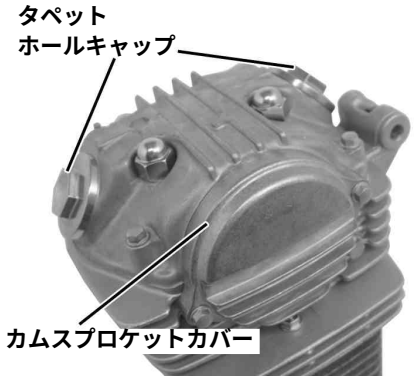
◇エンジンをマウントしているボルト／ナットを取り外し、エンジンをフレームから取り外す。フレーム等に傷をつけないように注意。

●スパークプラグの取り外し

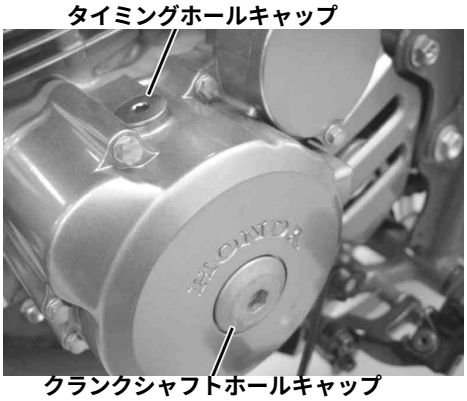
◇スパークプラグを取り外す。

●カムスプロケットの取り外し

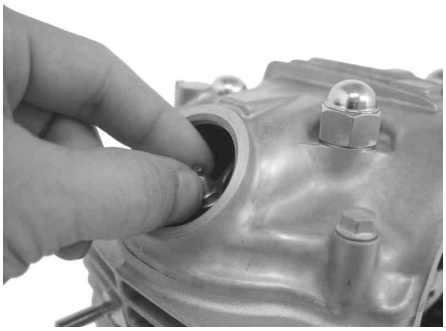
◇吸・排気両側のタペットホールキャップ／Ｏリング、カムスプロケットカバー／Ｏリングを取り外す。シリンダーヘッドやカムスプロケットカバーにガスケットが残った場合、スクレーパー等できれいにはがす。



◇タイミングホールキャップ、クランクシャフトホールキャップを取り外す。



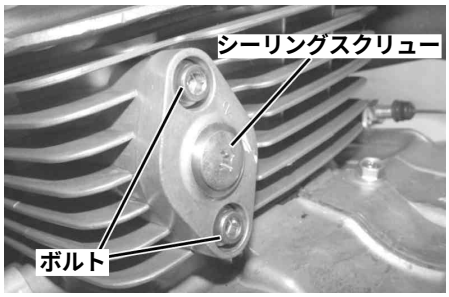
◇フライホイールを反時計方向に回し、圧縮上死点の状態にする。（フライホイールの“Ｔ”マークをクランクケースカバーの合わせマークに合わせ、ロッカーアームにガタがある状態）



◇フライホイールを保持し、カムスプロケットボルトをゆるめる。

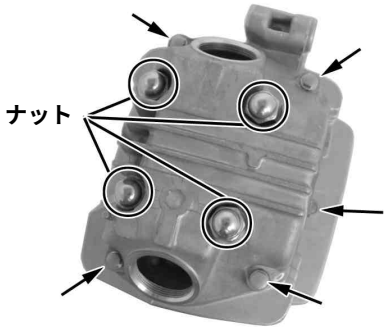
◇カムスプロケットボルトを取り外してカムスプロケットをカムシャフトから外し、カムチェーンからカムスプロケットを取り外す。

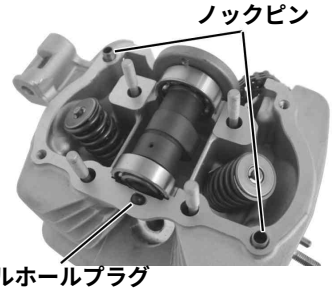
◇シーリングスクリュー／Ｏリングを外し、カムチェーンテンショナーのリフタをロックさせる（ストッパーを時計方向に一杯まで回すとリフタはロックする）。ボルト／ワッシャを取り外してカムチェーンテンショナーをシリンダーから取り外す。



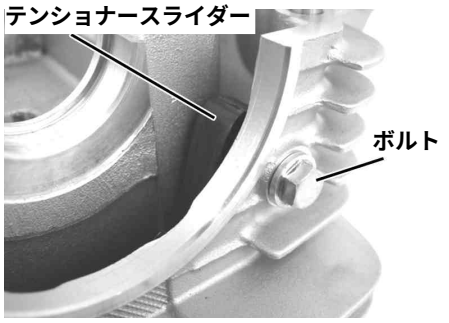
●シリンダーヘッド、シリンダー、ピストンの取り外し

◇シリンダーヘッドのナット／ワッシャとボルトを対角に数回に分けて緩め、シリンダーヘッドカバーを取り外す。ノックピン２個、オイルホールプラグ、カムシャフトを取り外して点検し、異常が無ければ再使用する。





◇ボルト／ワッシャを取り外し、カムチェーンテンショナースライダーをシリンダーヘッドから取り外す。



◇シリンダーヘッドを取り外し、ノックピン２個、カムチェーンガイドを取り外して点検し、異常が無ければ再使用する。

◇シリンダーを取り外し、ノックピン２個を取り外して点検し、異常が無ければ再使用する。

◇ピストンピンサークリップを取り外し、ピストンピンを抜き取って、ピストンを取り外す。

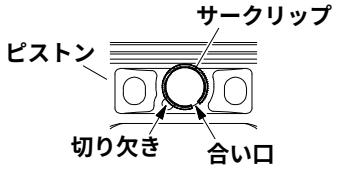
※クランクケース内に落ちないようにクランクケース開口部をウエス等でふさぐ。

◇クランクケースのシリンダー合わせ面にガスケットが残った場合、スクレーパー等できれいにはがす。

●ピストンの取り付け

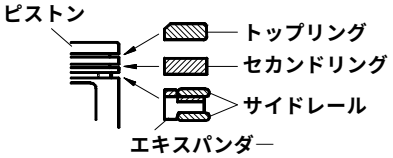
◇付属のピストンのピン穴の片方にピストンピンサークリップを取付ける。

※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る。



◇ピストンに付属のピストンリングを取り付ける。トップリング、セカンドリングは文字が入っているので共に文字面を上面に向けて取り付ける。

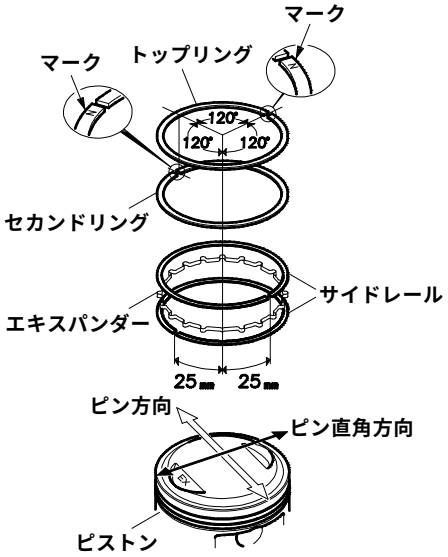
※ピストンを傷つけたり、ピストンリングを破損しないように注意する。



断面にも注意

◇付属のピストンピン、ピストンのピン穴、コネクティングロッドの小端部にエンジンオイルを塗布する。ピストン頭部の“ＥＸ”マークをエキゾースト方向に向けてコネクティングロッドに取り付け、付属のピストンピンサークリップを取り付ける。

◇ピストンリングにエンジンオイルを塗布し、各リングが滑らかに回転することを確認する。ピストンリングの合い口はピストンピン方向とその直角方向を避け、１２０度間隔にする（下図参照）。



●シリンダーの取り付け

◇詰めていたウエスを取り外す。

◇カムチェーンホールを覗き、カムチェーンがクランクシャフトのスプロケットから外れていないか確認する。

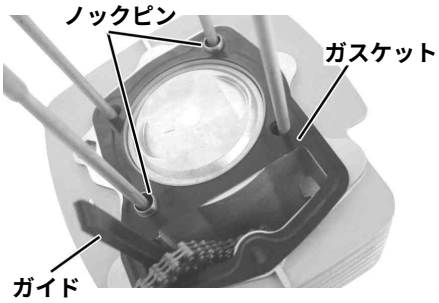
◇クランクケースとシリンダーの合わせ面をシンナー等で脱脂し、ノックピンと付属のシリンダーガスケットを取り付ける。

◇シリンダーの内側をシンナー等で脱脂してきれいにしてからエンジンオイルを塗布し、指で均等に塗り広げる。

◇シリンダーをピストンリングの合い口の位置がずれないように指で少しずつピストンにはめていき、シリンダーをクランクケースにはめ込む。

※シリンダーがピストンにはまったら、カムチェーンをシリンダーに通しておく。

◇シリンダー上面を脱脂し、カムチェーンガイド、ノックピン２個、付属のシリンダーヘッドガスケットを取り付ける。カムチェーンガイドはシリンダーとクランクケースの溝に確実に取り付けること。



●シリンダーヘッドとカムシャフトの取り付け

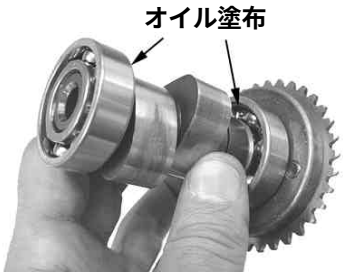
◇シリンダーヘッドの合わせ面をシンナー等で脱脂する。カムチェーンをシリンダーヘッドに通し、シリンダーヘッドを取り付ける。

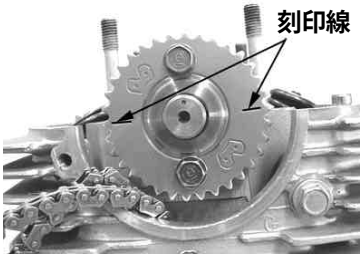
◇カムチェーンテンショナースライダーをシリンダーヘッドにボルト／ワッシャで取り付ける。

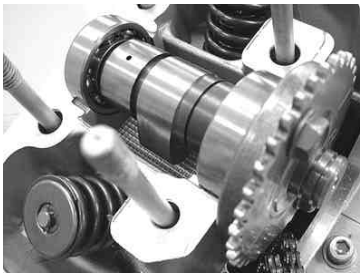
◇カムスプロケットを付属のカムシャフトに取り付けてカムスプロケットボルト２本を仮止めします。

◇フライホイールの“Ｔ”マークがクランクケースカバーの合わせマークに合っているか確認する。

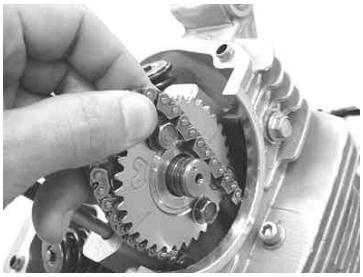
◇ベアリングにきれいなエンジンオイルを塗布し、カムスプロケットの刻印線がシリンダーヘッドカバー合わせ面と平行かつカム山が燃焼室側になるように取り付ける。





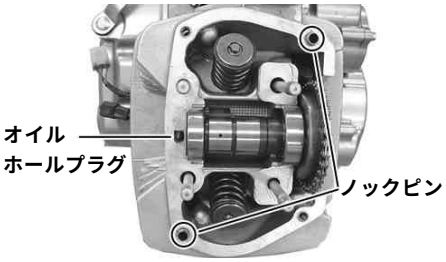


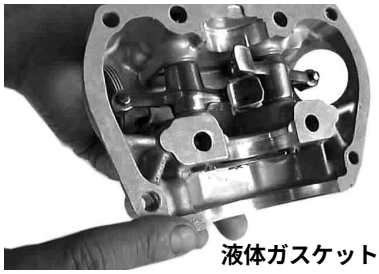
◇クランクシャフトのタイミングスプロケットにカムチェーンがはまっていることを確認し、カムスプロケットにカムチェーンを取り付ける。



◇カムのオイル溜りにきれいなエンジンオイルをいっぱいまで入れる。

◇カムシャフト、ノックピン２個、オイルホールプラグを取り付け、シリンダーヘッドカバーの取り付け面に液体ガスケットを塗り、取り付ける。





◇ワッシャ４個／ナット４個、ボルト５本を仮り止めする。ナットを先に対角に数回に分けて締め付ける。

規定トルク

シリンダーヘッドナット
：２７Ｎ・ｍ（２.８kgｆ・ｍ）

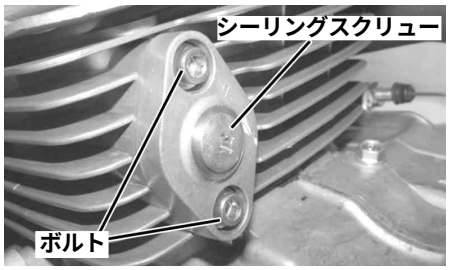
シリンダーヘッドボルト
：１２Ｎ・ｍ（１.２kgｆ・ｍ）

◇カムチェーンテンショナーのリフタがロックしていることを確認する。カムチェーンテンショナーに付属のガスケットを取り付け、シリンダーにボルト／ワッシャ２本で取り付ける。
カムチェーンテンショナのストッパーを反時計方向に回し、ロックを解除する。カムチェーンテンショナのシーリングスクリュー／Ｏリングを取り付ける。

規定トルク

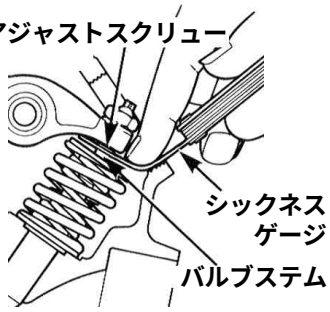
テンショナー取り付けボルト
：１２Ｎ・ｍ（１.２kgｆ・ｍ）

シーリングスクリュー
：　４Ｎ・ｍ（０.４kgｆ・ｍ）



◇クランクシャフトを時計方向に回し、再度フライホイールの“Ｔ”マークをクランクケースカバーの合わせマークに合せたときに、カムスプロケットの“Ｉ”マークがシリンダーヘッドの合わせ面に合うか確認する。

◇圧縮上死点であることを確認する。
アジャストスクリューとバルブステムの間にシックネスゲージを差し込み、バルブクリアランスを測定する。
バルブクリアランス
：ＩＮ、ＥＸ共に０.１０mm



◇クリアランスの調整が必要な場合は、ナットをゆるめアジャストスクリューを締め込む。
アジャストスクリューを固定し、ナットを締め付ける。
規定トルク：１４Ｎ・ｍ（１.４kgｆ・ｍ）

◇タイミングホールキャップ、クランクシャフトホールキャップを取り付ける。

規定トルク

タイミングホールキャップ
：１０Ｎ・ｍ（１.０kgｆ・ｍ）

クランクシャフトホールキャップ
：　８Ｎ・ｍ（０.８kgｆ・ｍ）

◇カムスプロケットカバーにＯリングと付属のガスケットを取り付け、シリンダーヘッドにボルト２本で取り付ける。
規定トルク　　９Ｎ・ｍ（０.９kgｆ・ｍ）

◇吸・排気両側のタペットホールキャップ／Ｏリングをシリンダーヘッドに取り付ける。
規定トルク　１５Ｎ・ｍ（１.５kgｆ・ｍ）

●スパークプラグの取り付け

◇スパークプラグを用意し、取り付ける。
規定トルク　１８Ｎ・ｍ（１.８kgｆ・ｍ）
※ＤＰＲ９ＥＡ-９（ＮＧＫ）相当以上の焼け型に交換すること。

●エンジン、各部品の取り付け

◇ホンダ純正サービスマニュアルを参照し、フレーム等に傷をつけないように注意してエンジンをフレームにセットし、各マウントボルト／ナットを仮り止めする。ドライブチェーンを取り付けたドライブスプロケットを、カウンターシャフトに差し込む。差し込みにくい場合は、エンジンを軽く揺すりながら差し込む。

◇ドライブチェーンに適度なたるみを持たせたまま、仮り止めした各マウントボルト／ナットを締め付ける。ドライブスプロケットを取り付ける。

◇ホンダ純正サービスマニュアルを参照し、取り外した部品の取り付け、接続を行う。

・エキゾーストパイプ
・マニホールド／キャブレター
・エンジンに繋がる配線
・スパークプラグキャップ
・クラッチケーブル
・クランクケースブリーザーチューブ
・シート／Ｌ、Ｒサイドカバー
・フューエルタンク／フュ―エルホース

●エンジン始動

１．使用燃料について

◇燃料は必ずハイオクタン価ガソリンを使用すること。

◇フューエル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ること。

２．各部の点検

◇各部を点検し、ネジやナット等の緩みが無いか確認する。

◇エンジンオイルが規定量入っているか確認する。

◇風通しが良く、安全な場所で十分注意してエンジンを始動する。エンジン内部にエンジンオイルがいきわたるまで数分間、アイドリングでおいておく。

◇エンジンからの異音、各ガスケット部からのオイルもれ、エキゾーストパイプのジョイント部からの排気漏れ等が無いか点検する。

◇エンジンを切り、充分冷えた後で各部を点検し、ネジやナット等の緩みが無いか再度点検する。

３．慣らし運転について

◇ピストンやシリンダー等を馴染ませるため、急激なアクセルワークをさけ、エンジン回転を落とした状態で１００ｋｍ程度の慣らし運転を必ず行うこと。

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

Sep./09/ 05