

ハイコンピストンキット 取扱説明書

製品番号 01-02-0047



Here is english manual.

Can be view the pdf data of instruction English manual by scanning the TWO-DIMENSIONAL CODE.

適応車種	GROM	(JC92-1000001 ~ 1099999)
	モンキー 125	(JB03-1000001 ~) (JB05-1000001 ~)
	ダックス 125	(JB04-1000001 ~) (JB06-1000001 ~)
	CT125	(JA65-1000001 ~ 1099999)

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。

◎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。予めご了承下さい。

使用燃料についてのご注意

当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ください。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。

FI コントローラーについて

当製品を取り付けノーマル ECU のままで使用すると、エンジンが重大な故障を起こす可能性があります。

弊社製 FI コントローラーを必ず同時装着して下さい。

クランクシャフトについて

エンジン出力、トルクがアップする為、クランクシャフトには、ねじれやたわみ等の負担が増加します。

弊社では、クランクシャフトの負担を軽減させる為、クランクシャフトサポートアダプターの同時装着をお勧めします。

クランクシャフトサポートアダプターは、クランクシャフトフライホイール側末端にボールベアリングによる支持を追加する事により、ねじれやたわみ等を抑え、クランクシャフトの耐久性を高めます。

GROM (JC92-1000001 ~ 1099999) 用 :01-10-0149

モンキー 125 (JB03-1000001 ~) (JB05-1000001 ~)、ダックス 125 (JB04-1000001 ~) (JB06-1000001 ~)、CT125 (JA65-1000001 ~) 用 :01-10-0150

カムシャフトについてのご注意

当製品は弊社製スポーツカムシャフトとの併用を推奨します。

弊社製スポーツカムシャフト N-10.....01-08-0190

弊社製スポーツカムシャフト N-20.....01-08-0191

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、CPR7EA-9 (NGK) 相当以上の冷え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。

☆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。

◎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。

◎当製品を取り付け使用し、当製品以外の部品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。

◎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。

◎当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ください。

◎当製品の取り付けには上記適合車種にあった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。

なお、当説明書の取り付け要領は当製品の取り付け作業を主に記載しており、他の部分の作業については省略しています。省略箇所の作業に関しては必ず純正サービスマニュアルを参照し、行って下さい。

◎取り付けの際には工具等を準備し、取り付け要領と純正サービスマニュアルに従って十分注意して作業を行って下さい。

◎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。

取り付けに自信の無い方や、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。

◎製品には、エッジや突起がある場合があります。必ず作業手袋を着用し作業を行って下さい。

(説明書内で作業手袋未着用の写真がある場合でも、作業時は作業手袋等を着用して下さい。)

◎必ず慣らし運転を行って下さい。

◎当製品と FI コントローラーを取り付けるとエンジン回転数の上限が上がり出力がアップします。長時間の高負荷走行には弊社製スーパーオイルポンプキット (リリーフバルブ機能付き) 及び、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、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。

◎運転者の体重や走行状況により、2 次減速比の変更が必要になる場合があります。

◎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 : 90475-KWB-600

～特 徴～

○ノーマルと同じボア径、同じ排気量でありながら高出力化を可能とするハイコンピストンです。

○ピストンの高圧縮比化、高効率燃焼化やフリクションの低減にこだわり、高出力化を可能としました。圧縮比 12.5:1

○アルミ鍛造材を使用し、高圧縮比化に耐えうるよう高剛性に仕上げています。

○弊社製スポーツカムシャフトと弊社製 FI コントローラーの併用により、持てるポテンシャルを引き出します。

株式会社 スペシャルパーツ 武川

〒584-0069 大阪府富田林市錦織東 3-5-16

TEL:0721-25-1357 FAX:0721-24-5059 URL <http://www.takegawa.co.jp>

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及び物的損害が想定される内容を示しています。

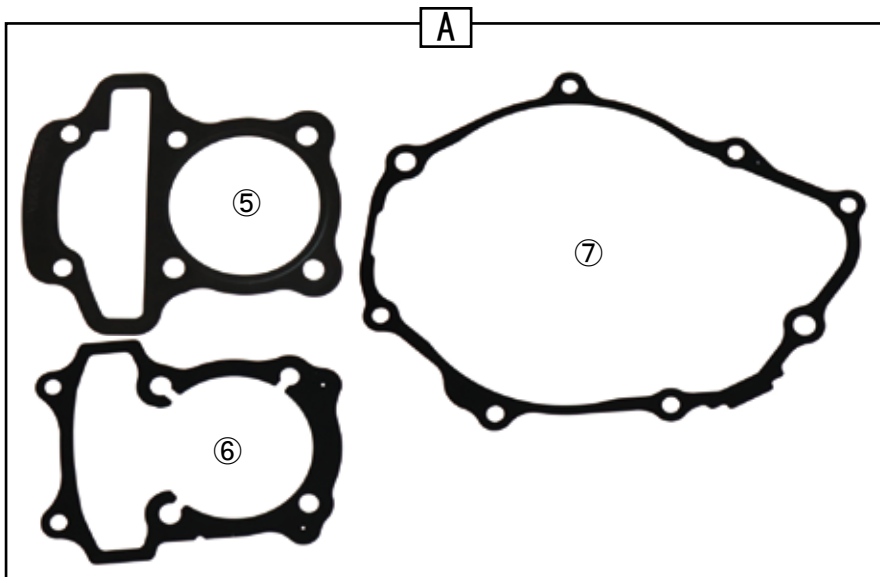
- 道路運送車両法の保安基準を充たさない車両で公道を走行すると、違反となり運転者が罰せられます。
- 作業等を行う際は、必ず冷間時（エンジン及びマフラーが冷えている時）に行ってください。（火傷の原因となります。）
- 作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行ってください。（部品の破損、ケガの原因となります。）
- 規定トルクは、必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行ってください。（ボルト及びナットの破損、脱落の原因となります。）
- 製品及びフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、作業手袋等を着用し手を保護して作業を行ってください。（ケガの原因となります。）
- 走行前は、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あ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。）
- 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 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。

- 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ください。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ください。（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。又、気化したガソリンの滞留は、爆発等の危険性がある為、通気の良い場所で作業を行ってください。

◎性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で製品及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。
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す様お願い致します。

製品内容



番号	部 品 名	個数	リペア品番
1	ピストン 50.0mm	1	00-01-0070
2	ピストンリング 50.0mm	1	01-15-018
3	ピストンピン 12x30	1	00-01-0071（④サークリップ付）
4	ピストンピンサークリップ 12x1.0	2	00-01-0478（6ケ入り）
5	シリンダーヘッドガスケット	1	00-01-0479
6	シリンダーガスケット	1	00-01-0480
7	L. クランクケースカバーガスケット	1	00-02-0498

記号	部 品 名	品番
A	ガスケットセット	01-13-0128

※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す様お願い致します。
※リペアパーツはキット内容と若干、形状等異なる場合があります。使用につきましては問題ございません。予めご了承下さい。

- 水平な場所で、メンテナンススタンドにて車両をしっかりと安定させる。
- FI コントローラーを取り付ける際は、その取扱説明書の取り付け要領をよく読み、平行して作業を行う。

●外装部品の取り外し

- 必要に応じ、外装類やドライブスプロケットカバーをサービスマニュアルを参照し取り外す。
- L. クランクケースカバーからのハーネスの接続を外す。

●（ノーマル）エキゾーストマフラーの取り外し

- サービスマニュアルを参照し、エキゾーストマフラーを取り外す。
- ※エキゾーストマフラーが変更されている場合はそのエキゾーストマフラーの取扱説明書に従い取り外す。

●エアクリーナーケース、インレットパイプ/スロットルボディの取り外し

- サービスマニュアルを参照し、エアクリーナーケース、インレットパイプ/スロットルボディを取り外す。

●各センサーの接続を外す

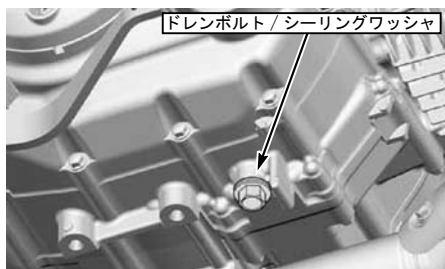
- サービスマニュアルを参照し、 O_2 センサーとEOT センサーの接続を外す。

●シリンダーヘッド、シリンダー、ピストンの取り外し

- スパークプラグキャップを取り外し、スパークプラグを取り外す。

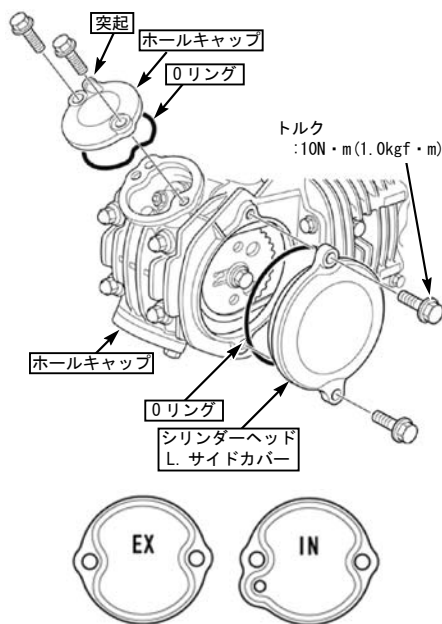


- 受け皿を準備し、ドレンボルト/シーリングワッシャとフィルターキャップを取り外し、エンジンオイルを排出する。

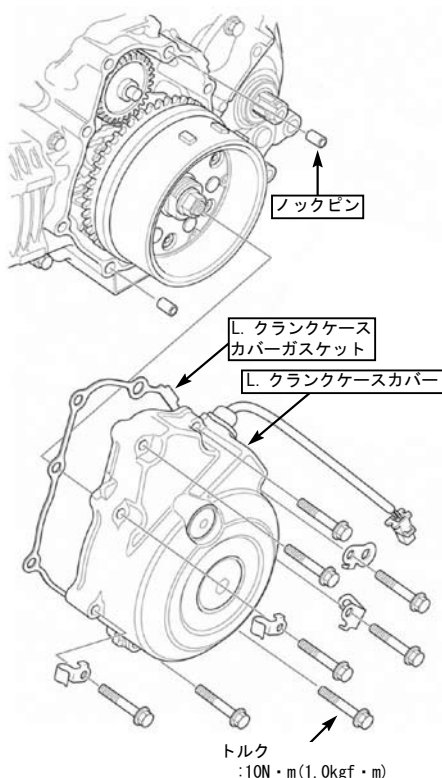


- ボルト 2 本をそれぞれ取り外し、シリンダーヘッドL. サイドカバー/0リング、インテーク側、エキゾースト側のホールキャップ/0リングを取り外す。

※OIL が垂れる為、受け皿を用意する事。



- ボルトを対角に数回に分けて緩めて取り外し、L. クランクケースカバーを取り外す。
- ※磁力によってL. クランクケースカバーを引っ張り込む力が作用しているので指を挟まない様に注意する事。
- ノックピン 2 個を外し、クランクケースやL. クランクケースカバーの取り付け面に残ったガスケットをきれいに取り除く。



- クランクシャフトを反時計方向に回し、カムスプロケットの“O”マークをシリンダーヘッドの突起に合わせる。



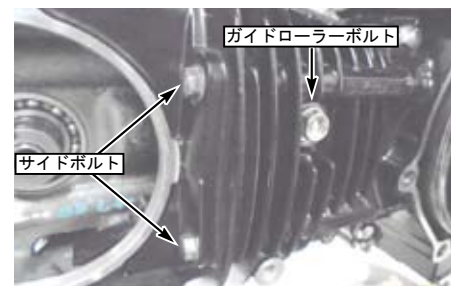
- ユニバーサルホルダーにてカムスプロケットを固定し、カムスプロケットのボルト/ワッシャを取り外し、カムスプロケットを取り外す。



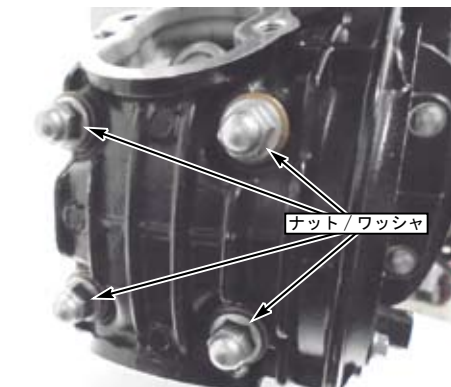
- テンショナーロッドのオイルフィルターボルトを取り外す。



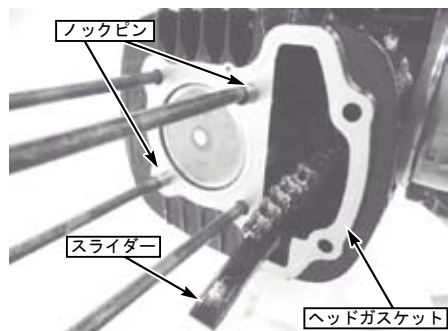
- シリンダーのガイドローラーボルトを緩めておく。
- シリンダーヘッドのサイドボルト 2 本を取り外す。



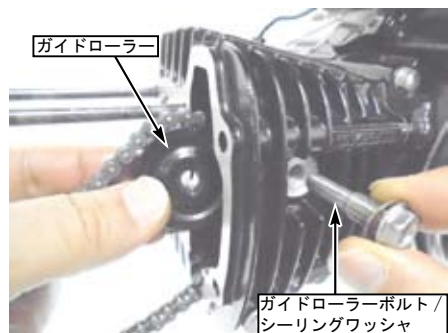
- シリンダーヘッドナット 4 個を対角に数回に分けて緩め、ワッシャ 4 個と共に取り外す。
- シリンダーヘッドを取り外す。



○シリンダーヘッドガスケットとノックピン
2個を取り外す。スライダーを取り外す。



○シリンダーのガイドローラーボルト /
シーリングワッシャを取り外し、ガイド
ローラーを取り出す。



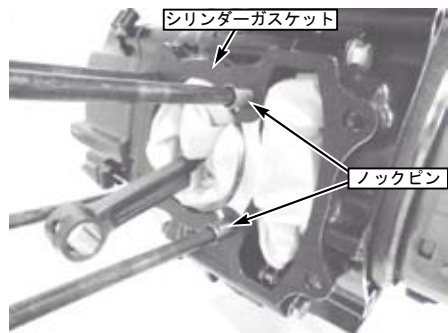
○シリンダーを取り外す。

※クランクケース内に部品が入り込まない様に
クランクケース開口部をウエス等でふさいで
おく。

○ピストンピンサークリップの片側を外し、
ピストンピンを外し、ピストンを取り外す。



○シリンダーガスケットとノックピン2個を
取り外す。クランクケースにシリンダー
ガスケットがこびり付いている場合は取り除く。



●ピストン、シリンダーの取り付け

○①ピストンのピストンリング溝をエアブローし、
②各ピストンリングを取り付ける。

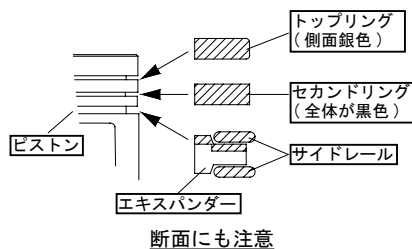
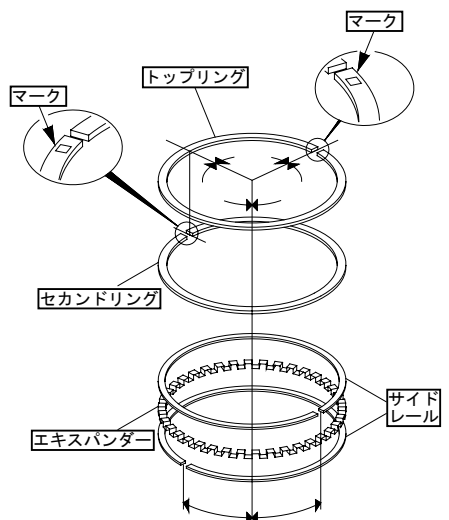
※ TOP リング及び 2ND リングはマークを上にして
取り付ける。

※ピストン及びピストンリングを傷つけない事、
破損させない事。

※取り付け後、リングがなめらかに回転する事を
確認する事。

※リングの合口は、図のように 120 度間隔で取り
付ける事。

※エキスパンダーを取り付けてからサイドレールを
取り付ける。

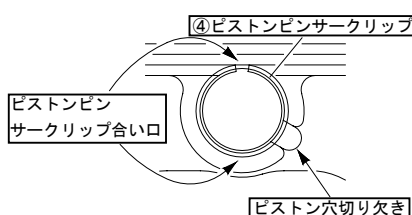


断面にも注意

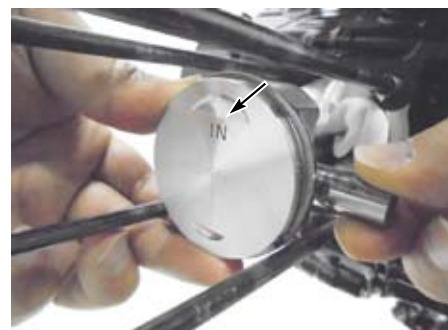
○片側のピストンピン穴のサークリップ溝に

④ピストンピンサークリップを取り付ける。

※ピストンピンサークリップの合い口は切り欠き
部を避けてピストン上下方向に向けて取り付け。

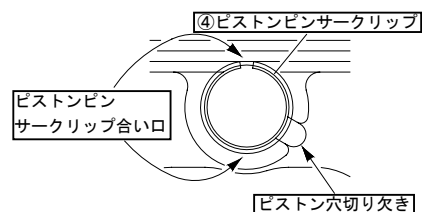


○コンロッド小端部、ピストンピン穴にエンジン
オイルを塗布し、③ピストンピンにモリブデン
溶液を塗布し、ピストン頭部にある“IN”
マークをインテーク側に向けピストンピンを
取り付ける。

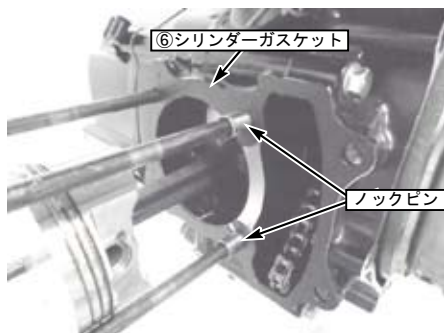


○サークリップ溝に④ピストンピンサークリップを
取り付ける。

※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、ピストン上下方向に向けて
取り付ける。



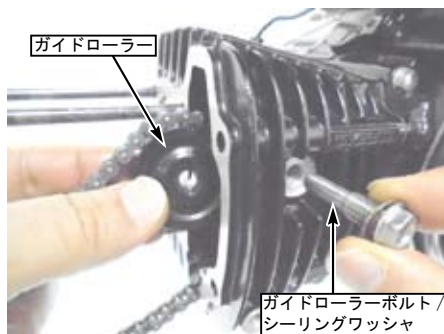
- クランクケースのシリンダー取り付け面を清掃し、クランクケース開口部につめていたウエスを取り外しておく。
- クランクケースにノックピン2個と⑥シリンダーガスケットを取り付ける。



- ピストンリング部にエンジンオイルを塗布し、なじませる。シリンダー内周部を清掃した後にエンジンオイルを塗布する。カムチェーンをシリンダーに通し、ピストンリングを指で圧縮しながらシリンダーを取り付ける。

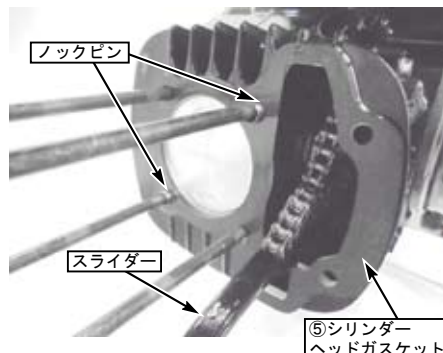


- ガイドローラーをシリンダーの取り付け穴に合わせ、ガイドローラーボルト / 新品のシーリングワッシャを仮止めしておく。



●シリンダーヘッドの取り付け

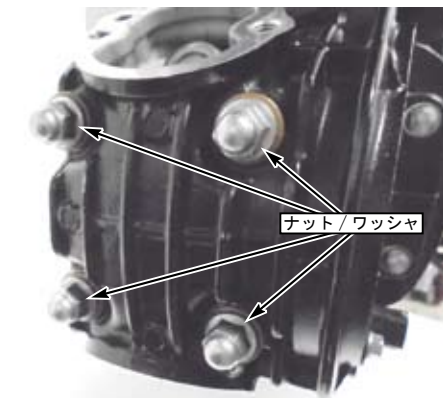
- スライダーをシリンダーとクランクケースにセットする。シリンダーとシリンダーヘッドの合わせ面を清掃する。ノックピン、⑤シリンダーヘッドガスケットをシリンダーに取り付ける。



- 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。



- ワッシャ4個とヘッドナット4個、シリンダーヘッドサイドボルト2本を取り付ける。

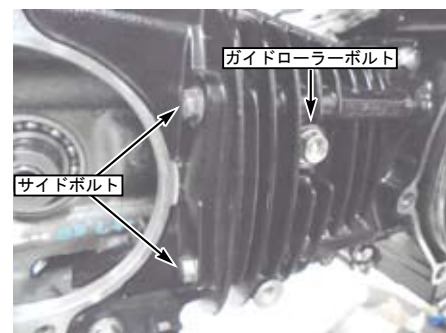


- シリンダーヘッドナット4個を対角に数回に分けて締め付け、規定トルクにて締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
シリンダーヘッドナット
トルク：18N・m (1.8kgf・m)

- シリンダーヘッドのサイドボルト2本を交互に数回に分けて締め付け、規定トルクにて締め付ける。

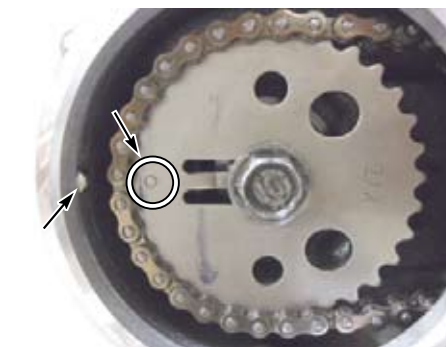
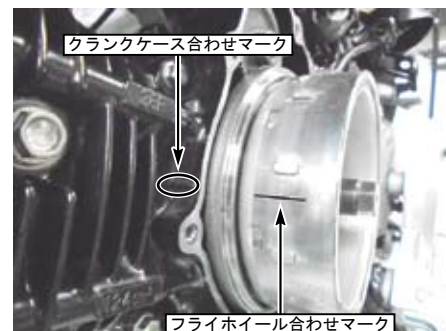
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
サイドボルト
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



- 仮止めしていたシリンダーのガイドローラーボルトを規定トルクにて締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ガイドローラーボルト
トルク：10N・m (1.0kgf・m)

- フライホイールの合わせマークがクランクケースの合わせマークに合っている事を確認し、カムスプロケットの“O”マークがシリンダーヘッドの突起と合う様にカムチェーンを付け、カムシャフトの溝にカムスプロケットの突起を合わせて取り付ける。



○ユニバーサルホルダーにてカムプロケットを保持し、カムプロケットのボルト / ワッシャを規定トルクにて締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ボルト / ワッシャ
トルク：27N・m (2.8kgf・m)



○クランクシャフトを反時計方向に2回転回し、フライホイールの合わせマークがクランクケースの合わせマークに合い、且つカムプロケットの“○”マークがシリンダーヘッドの突起と合う事を確認する。

○テンショナーロッドのボルト穴にエンジンオイルを少量注入し、オイルフィルターボルトを取り付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
オイルフィルターボルト
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



オイルフィルターボルト

●バルブクリアランスの調整

○フライホイールの合わせマークがクランクケースの合わせマークに合い、且つカムプロケットの“○”マークがシリンダーヘッドの突起と合っている事を確認する。

○ロッカーアームのアジャストスクリューとバルブステムエンドの間にシクネスゲージを差し込み、アジャストスクリューを締め込んでいき、シクネスゲージが少し抵抗がある程度に引き抜けるぐらいに合わせてアジャストナットを締め付ける。

バルブクリアランス

武川カムシャフトの場合

IN, EX 共に 0.08 ± 0.02mm

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
アジャストナット

トルク：9N・m (0.9kgf・m)



●各部品の取り付け

○モンキー 125 の場合は、商品同梱のインジェクターを取り付けます。
(弊社製ビッグスロットルボディー装着車のみ)
○純正サービスマニュアルを参照し、取り外した部品を取り付け、配線の接続やワイヤリングを行う。
○FI コントローラーを取り付ける際は、その取扱説明書の取り付け要領をよく読み、平行して作業を行う。
○新品のシーリングワッシャを取り付けたドレンボルトをクランクケースに取り付け、規定量の エンジンオイルを注入する。
※ドレンボルトを変更されている場合は、そのドレンボルトの取扱説明書に従う事。
フィルターキャップを取り付ける。

エンジンオイル量

	GROM モンキー 125 ダックス 125	CT125
オイル交換時	0.9ℓ	0.8ℓ
オイルフィルター交換時	0.9ℓ	0.85ℓ
エンジン分解時	1.05ℓ	1.0ℓ

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ドレンボルト
トルク：24N・m (2.4kgf・m)

○各部を点検し、ネジやナット等の緩みが無いか確認する。
○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し、各部にオイル漏れや、エンジンからの異音が無い事を確認する。
純正サービスマニュアルを参照し、オイルレベルが基準範囲内か確認する。
ネジやナット等の緩みが無いか再度点検する。

⚠ 警告：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。)

●エンジンオイル量の増量について (ノーマルオイルポンプ時)

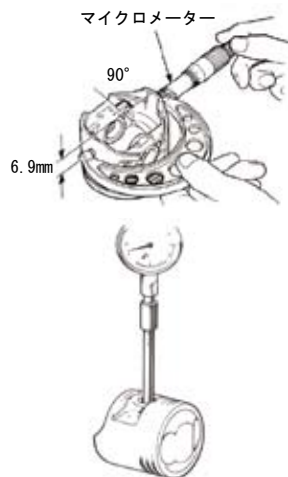
○当製品とFI コントローラーの取り付けにより、エンジン回転数の上限はノーマルより上がります。
回転数 9500rpm 以上を連続使用する様な状況では 100cc 程度のオイル量アップを推奨します。

★弊社製スーパーオイルポンプキット (リリーフバルブ機能付) の装着をお勧めします。
※スーパーオイルポンプを使用の際は、その取扱説明書の指示に従う事。

部品の点検について

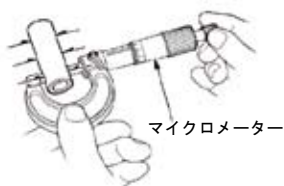
ピストンの点検

- ・ピストン外周部、ピストンリング溝、ピストンピン穴の磨耗や損傷を確認する。
- ・カーボンやオイル分を取り除き、各部を測定する。ピストン外径はピストンピンとは直角方向のスカート下端から 6.9mm の位置にて測定する。ピストンピン穴内径はピストン水平方向と垂直方向を測定し、最大値にて評価する。



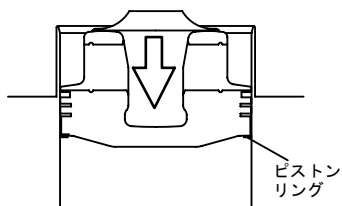
ピストンピンの点検

- ・ピストンピン外周部の磨耗や損傷、曲がり、焼き付き等を確認する。
- ・ピストンピン外周部の摺動部を測定する。

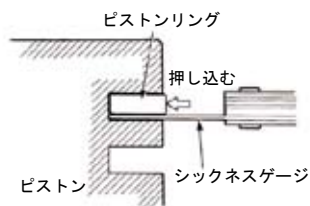


ピストンリングの点検

- ・ピストンリングの磨耗や損傷を確認する。
- ・ピストンリングをシリンダー下部に入れ、ピストンを使ってリングを押し込み、水平にした後に合い口隙間を測定する。

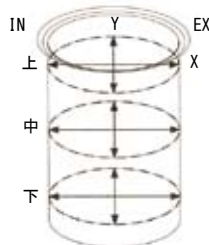


- ・ピストンにピストンリングを取り付け、シックネスゲージを使用してトップリングとピストンのリング溝のクリアランスを測定する。



シリンダーの点検

- ・シリンダー内面の磨耗や損傷を確認する。
- ・シリンダー内径をピストンピン方向とその直角方向に、上・中・下段で 6 箇所測定し、最大値にて評価する。



コンロッド小端部の点検

- ・コンロッド小端部内面の磨耗や損傷を確認する。
- ・コンロッド小端部内径を測定する。



項目		使用限度値
ピストン	外径（スカート下端から 6.9mm 位置）	49.90 mm
	ピストンピン穴内径	12.02 mm
ピストンピン	外径	11.98 mm
	トップリング合い口隙間	0.22 mm
	セカンドリング合い口隙間	0.32 mm
ピストンリング	サイドレール合い口隙間	0.55 mm
	トップリングとピストンのリング溝のクリアランス	0.09 mm
	セカンドリングとピストンのリング溝のクリアランス	0.09 mm
シリンダー	内径	50.10 mm
	内径の真円度	0.05 mm
	内径の円筒度	0.05 mm
コンロッド小端	内径	12.038mm

上記は主に弊社製品及びそれに関わる箇所の点検を記しています。

各クリアランスが上記の範囲から外れた場合は修正または部品を交換し、再度点検・クリアランスを確認して下さい。

その他は車両専用の純正サービスマニュアルに従い点検を行って下さい。

©この取扱説明書は弊社ホームページに PDF データーでアップしております。

印刷では表記が読みにくい等ございましたら弊社ホームページにてダウンロードしご確認ください。

