



DOHC 4 VALVE CYLINDER HEAD KIT 取扱説明書

商品番号	: 01-03-6001 (88cc、95cc用)
	: 01-03-6011 (106cc、115cc用)
	: 01-03-6021 (124cc用)
適応車種	: モンキー、ゴリラ、BAJA
フレームNO.	: Z50J-1600008 ~ 適応仕様車両
	: AB27-1000001 ~

- ・この度は、TAKEGAWA 商品をお買い上げ頂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致します。
- ・ご使用前に必ずこの取扱説明書を良くお読みいただき内容を把握下さいませようお願い致します。

ご使用前に必ずお読み下さい

このシリンダーヘッドは仕様データ表にある仕様のエンジン及び車体でしか使用出来ません。

適応していない部品があれば、適応部品に交換して下さい。

STDクランクケースに使用する場合、スリーブ挿入部分の加工が必要になります。加工は当社にて行っておりますので下記の項目を良くお読みになってお送り下さい。もしくは最寄りの内燃機関専門店にご相談下さい。(別紙参照)

出力、仕様に応じたスプロケットに交換して下さい。

スパークプラグの種類が変わります。専用の物に交換して下さい。また、焼け具合により熱価を設定して下さい。(別紙参照)

もともと抵抗入りプラグの場合は、必ず抵抗入りプラグをご使用下さい。

必ずトルクレンチを用意して、規定トルクを守り作業して下さい。(トルクレンチは必ず必要になります。)

他社製パーツとの組み合わせは、かたのご遠慮させて頂きます。

エンジン回転計を取り付け、必ず指示されたエンジン回転数以下でご使用下さい。

当製品を組み付けた車両を一般道路で運転するには、自動二輪小型限定以上の免許を取得されている方に限られます。

また、市町村役場へ原付一種から原付二種への変更届けを提出し、任意保険及び強制賠償保険は、排気量増大の申請手続きを行って下さい。

燃料は必ず無鉛ハイオクタン価ガソリンをご使用下さい。

記載内容や仕様などは製品改良のため、予告無く変更する場合があります。予めご了承下さい。

このキットは、CDI点火車両に限ります。ポイント点火車両には使用出来ません。また、当社製以外の点火系は使用出来ません。

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、当社はその賠償の責を一切負いかねます。

指示している部品以外との組み合わせによるトラブルでの保証は、どのような事柄でも一切負いかねます。

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出来ません。ご了承下さい。

モンキー用、ゴリラ用マフラーは取り付け出来ません。

クレームについては、商品の材料及び、加工に欠陥があると認められた商品に対しては、商品お買い上げ後一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。

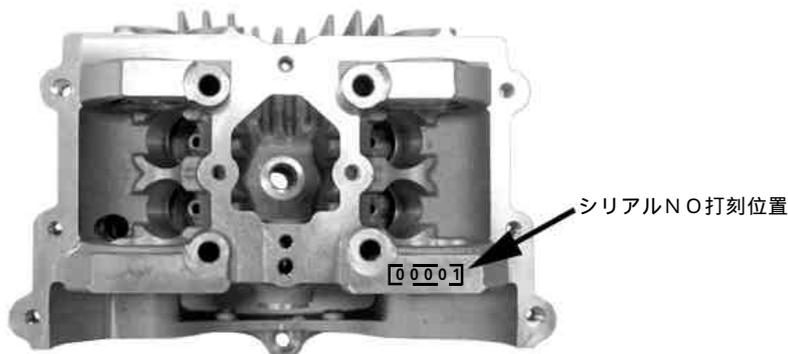
当製品を使用しトラブルが発生した時、当製品以外の部品保証は、一切負いかねます。ご了承下さい。

エキゾーストマフラーは、専用のエキゾーストパイプを用意しております。別紙を参考にお買い求め下さい。

シリンダーヘッドにはシリアルNOを打刻しております。

シリンダーヘッドに打刻されたシリアルNOで、生産日、ロット、仕様を管理してます。

小部品発注時には、シリアルNOが必要な場合があります。



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。

一般公道では法的速度を守り遵法運転を心掛けて下さい。
 (法定速度を超える速度で走行した場合、運転者は道路交通法、速度超過違反で罰せられます。)
 作業を行う際は、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。35以下。(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、十分注意して作業を行ってください。(ケガの原因となります。)
 ガasket、パッキン類は、必ず新品部品を使用して下さい。(部品の摩耗や損傷等で、エンジントラブルの原因となります。)

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、知識の無い方は、作業を行わないで下さい。(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。)
 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。)
 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。)
 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。(火災の原因となる恐れがあります。)
 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。(ボルト及びナットの破損、脱落等で事故につながる恐れがあります。)
 指示部品以外の部品の使用は、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。)
 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。)
 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。)
 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、緩みがあれば規定トルクで増し締めを行ってください。
 (部品脱落等で、事故につながる恐れがあります。)
 点検、整備は取扱説明書、または、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。
 (不適當な、点検整備は事故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。)

適応仕様データ表

フロントフォーク						
使用タイヤ	3.50-8	3.50-10	3.00-10	80/90-10	90/90-10	100/90-10
STD(ノーマル)フォーク	不可	/	/	/	/	/
27正立フォーク(ボトムケース色ゴールド)(当社製)	可	注意	可	可	可	可
27正立フォーク(ボトムケース色シルバー)(当社製)	可	可	可	可	可	可
27正立フォーク 8インチ用(ツーピース)(当社製)	可	/	/	/	/	/
27正立フォーク 10インチ用(ツーピース)(当社製)	/	可	可	可	可	可
30正立フォーク(当社製)	/	可	可	可	可	可
倒立フォーク(当社製)	/	不可	可	可	可	注意

注意はP.4参考にする事。

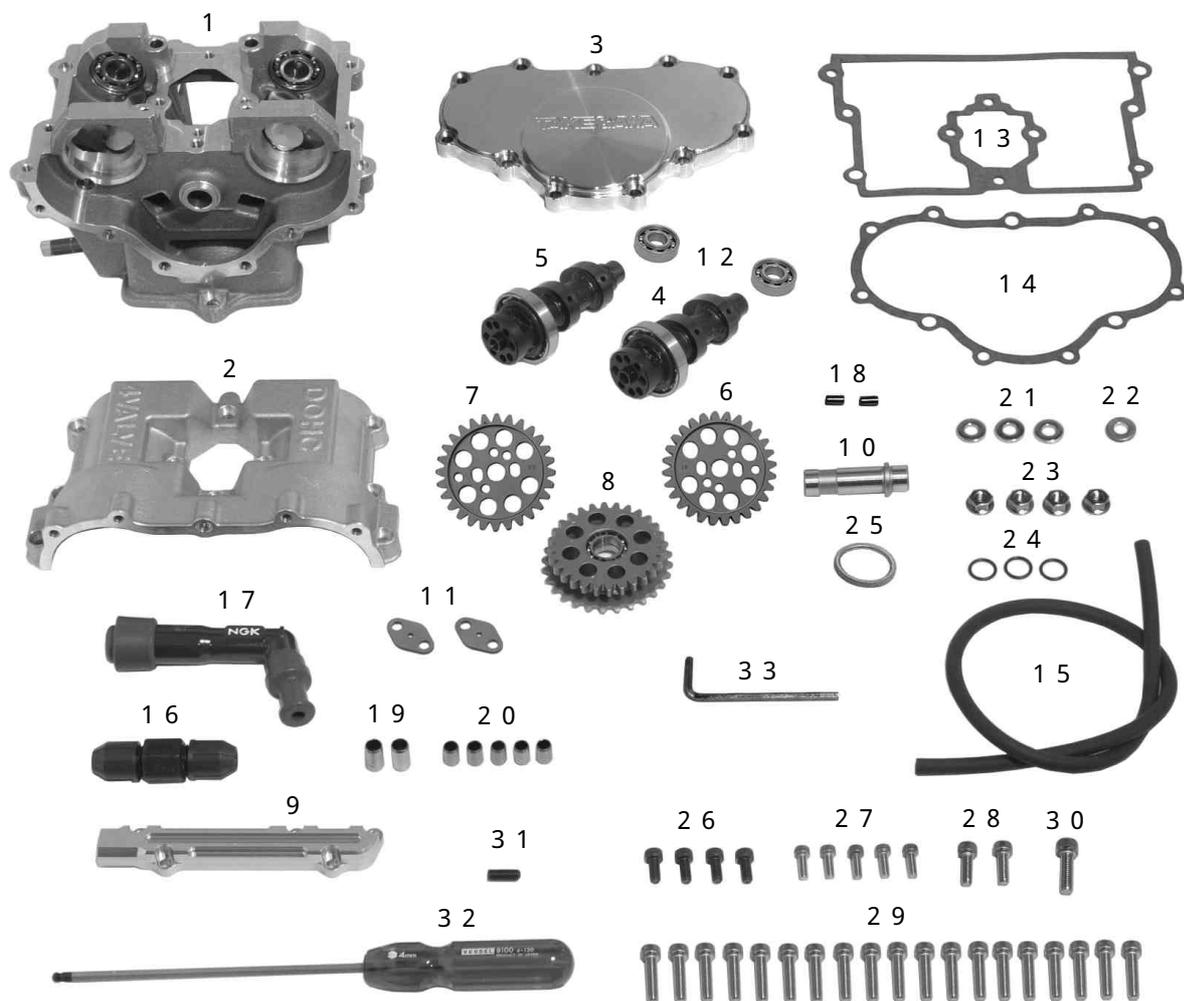
オイルクーラー関係

従来のフレームに取り付ける仕様は取付不可となります。
 当社製ステアリングシステムを利用してフォーク前方へ取り付けるキットを利用して下さい。

エンジン適応仕様	
キャブレター	京浜P E 28 (03-05-096)
	ミクニVM 26 (03-05-047)
クラッチ	スペシャルクラッチ乾式(当社製)
	スペシャルクラッチ湿式(当社製)
オイルポンプ	スーパーオイルポンプ
点火系	STDジェネレーター+STD C.D.I (12V車)
	STDジェネレーター+STD ハイパーC.D.I (12V車)
	アウトローター式 C.D.I (6V車/当社製)
	インナーローター式 C.D.I (6V車12V車/当社製)
カムチェーン	強化カムチェーン

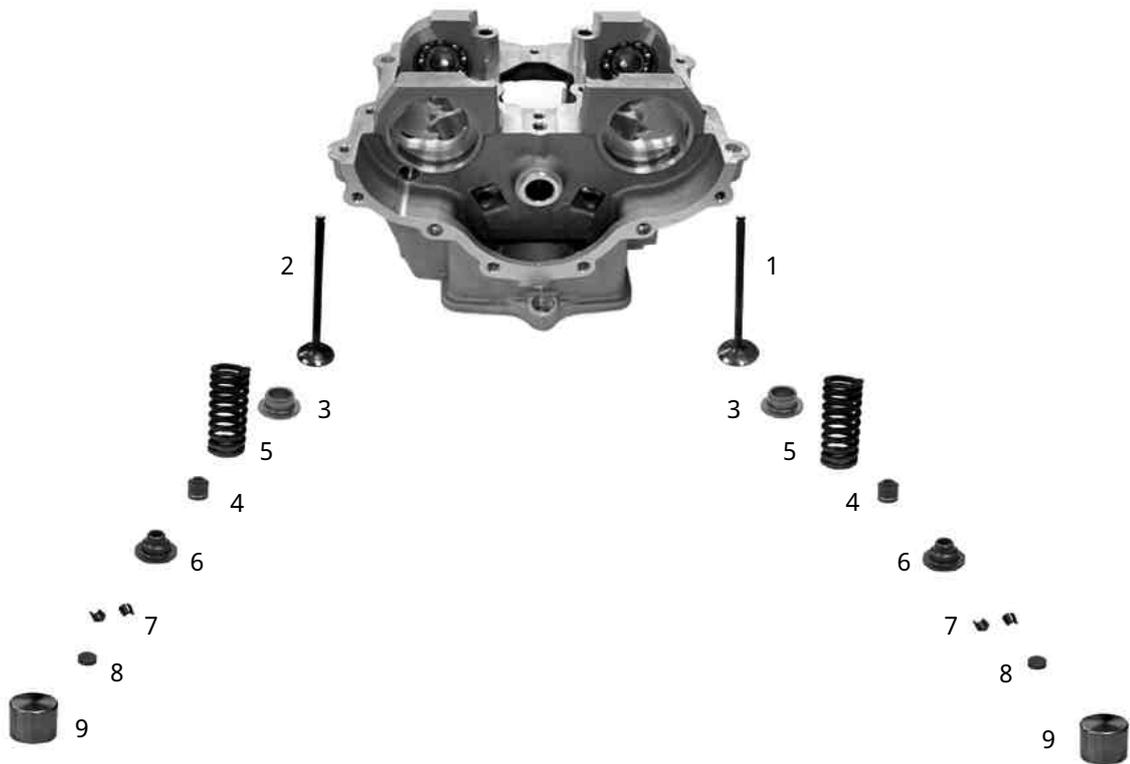
全て当社製品を対象としています。

商 品 内 容



番号	部 品 名	個数	番号	部 品 名	個数
1	シリンダーヘッドCOMP.	1	18	ノックピン 4mm	2
2	シリンダーヘッドカバー	1	19	ノックピン 8×14mm	2
3	シリンダーヘッドサイドカバー	1	20	ノックピン 7×10mm	5
4	カムシャフト(インテーク)	1	21	シーリングワッシャ	3
5	カムシャフト(エキゾースト)	1	22	シーリングワッシャ銅	1
6	カムギヤ(インテーク)	1	23	フランジナット 6mm	4
7	カムギヤ(エキゾースト)	1	24	Oリング S-10	3
8	センターカムギヤCOMP.	1	25	エキゾーストパイプガスケット	1
9	オイルブリッジ	1	26	ソケットキャップスクリュー 5×12	4
10	センターカムギヤシャフト	1	27	ソケットキャップスクリュー 4×12	5
11	カムギヤプレート	2	28	ソケットキャップスクリュー 5×15	2
12	ボールベアリング	2	29	ソケットキャップスクリュー 5×22	19
13	ヘッドカバーガスケット	1	30	ソケットキャップスクリュー 6×20	1
14	サイドカバーガスケット	1	31	ソケットセットスクリュー 6×15	1
15	イグニッションコード	1	32	ボールポイントドライバー 4mm	1
16	ケーブルジョイントCOMP.	1	33	六角棒レンチ 3mm	1
17	プラグキャップ	1			

シリンダーヘッド インナーパーツ



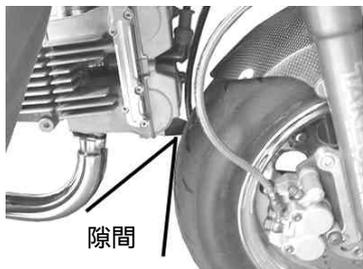
番号	部 品 名	個数
1	インテークバルブ	2
2	エキゾーストバルブ	2
3	バルブスプリングシート	4
4	バルブガイドステムシール	4
5	バルブスプリング	4
6	バルブスプリングリテーナー	4
7	バルブコッター	8
8	タペットシム	4
9	バルブリフター	4

フロントフォークとタイヤとの関係

27正立フロントフォーク(ボトムケース色:ゴールド) / 10インチタイヤ使用の場合、フォーク先端いっぱいでもクランプして下さい。
トップボルトを除くインナーチューブ先端でフォークをクランプします。



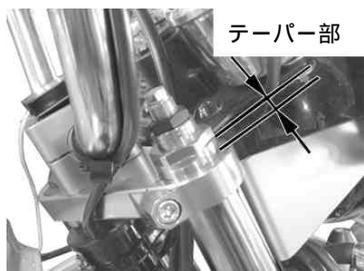
3.50 - 10のタイヤの場合、シリンダーヘッドとタイヤが干渉する場合があります。
使用前に必ずフルボトム時で干渉が無いかを確認します。
干渉する場合、ハイトの低いタイヤに変更して下さい。



隙間

30正立フロントフォーク / 27正立フロントフォーク(ボトムケース色:シルバー) / 27正立フロントフォーク(ツーピース)

フォーク先端いっぱいでもクランプして下さい。
フォークインナーチューブ先端のテーパ部を避けて、ストレート部の先端でクランプします。
フルボトム時に干渉が無いかを確認してから使用して下さい。



テーパ部

倒立フロントフォーク

3.50 - 10及び100 / 90 - 10のタイヤの場合、フルボトム時シリンダーヘッドとタイヤが干渉する場合があります。
干渉する場合、フロントフォークのクランプ部の範囲で干渉しない位置でクランプするか、ハイトの低いタイヤに変更するかどちらかを行って下さい。



警告

ヘルメットを正しく着用していないと、万一の事故の際、死亡または重大な傷害に至る可能性が高くなります。

運転者は乗車時、必ずヘルメット、保護具および保護性の高い服を着用して下さい。

注意事項

使用回転数上限について

使用最高回転数は12000rpmです。12000rpm以下でご使用下さい。12000rpm以上はオーバーレブとなります。(エンジンをオーバーレブさせると、エンジンに悪影響を与えるだけでなく、最悪の場合、エンジンが破損します。)

エンジンオイルについて

エンジンオイルの交換時期のサイクルをはやめて下さい。また、グレードの高いエンジンオイルをお勧めします。(交換を怠ると、エンジンに悪影響を与えるだけでなく、最悪の場合、エンジンが破損します。)

キャブレターについて

エアファンネル、エアフィルター等や、仕様、気圧、温度等でセッティングは変化します。必ずセッティングを合わせて下さい。(空燃比が合っていないと最悪の場合、エンジンが破損します。)

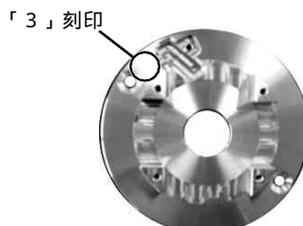
点火系について

点火系については、当社製及びSTDのみが使用可能であり、他メーカーのCDI等は当社ではそのデータがありませんので使用しないで下さい。また、当社製でも使用不可能な製品もありますのでご注意下さい。

・インナーローターCDIについて



・アウターローターCDI



「3」刻印のある物のみ使用可能

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して下さい。

オーバーホールについて

特に何kmでという指定はありませんが、出来るだけ時期を早め部品の損傷が無いかを確認して下さい。

性能、デザイン、価格は予告無く変更されます。予めご了承ください。指示している部品以外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ようお願い致します。

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

⚠注意：トルクレンチは必ず用意し、規定トルクを守り作業を行って下さい。

⚠警告：この取り付け要領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。

⚠警告：ピストンピンサークリップは再度使用しない事。

S E T 内容を確認します。

必要な工具を用意します。

ピストンシリンダー S E T の取り付け要領を参考にし、シリンダーを取り付けます。

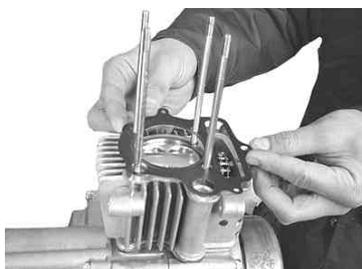
シリンダーにキット内のノックピン 8 × 1 4 をノックピン穴に差し込みます。



シリンダー上面をよく脱脂します。

⚠注意：シリンダー上面に傷を付けない事。

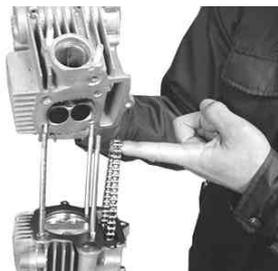
シリンダーにシリンダーキット内のシリンダーヘッドガスケットを取り付けます。



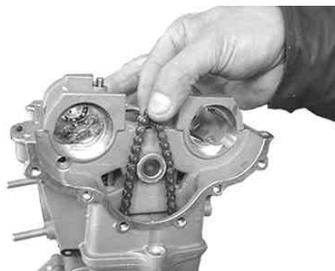
シリンダー上面のオイルライン部にラバーパッキン (グリーン・ブラック) を取り付けます。



ピストンを上死点に合わせて、シリンダーヘッドを取り付けます。



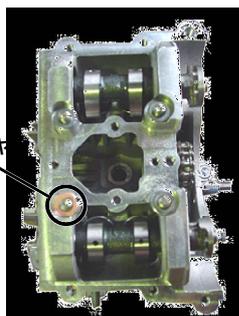
カムチェーンがクランクケース内に落ちない様に固定しておく。



キット内の新品の銅シーリングワッシャとワッシャを取り付けます。

⚠注意：銅シーリングワッシャの位置を間違わない事。

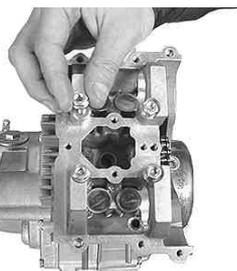
I N



銅ワッシャ

E X

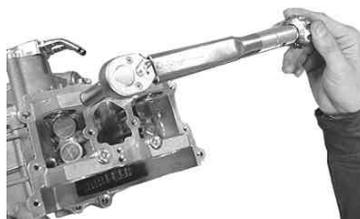
キット内のシリンダーヘッドナットのネジ部座面に、エンジンオイルを塗布し、取り付ける。



シリンダーヘッドを対角に 2 ~ 3 回に分けて規定トルクで取り付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 12 \text{ N} \cdot \text{m} (1.2 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



シリンダーボルトを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。

$T = 12 \text{ N} \cdot \text{m} (1.2 \text{ kgf} \cdot \text{m})$

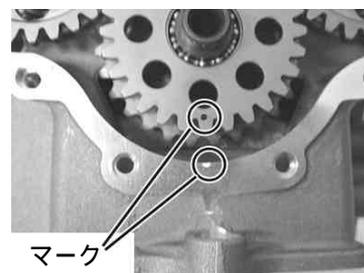


キット内のアイドルギヤのベアリング部にエンジンオイルを塗布します。



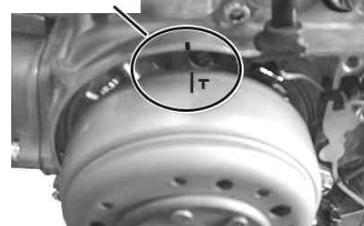
シリンダーヘッドの切り欠き部と、アイドルギヤの合わせマーク (小さいマーク) を合わせて、カムチェーンをアイドルギヤスプロケット部に取り付け、アイドルギヤをアイドルギヤシャフトを用いて取り付けます。この時、フライホイールの " T " マークをクランクケースの合わせマークに合わせた時、アイドルギヤの合わせマークが合うようにします。

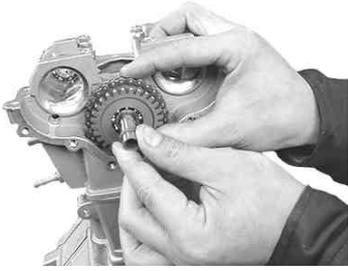
⚠注意：アイドルギヤの合わせマークを間違わない事。



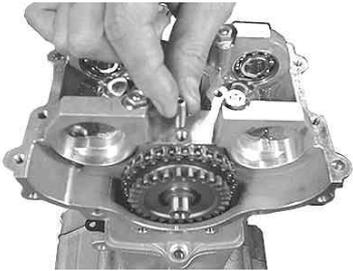
マーク

合わせる

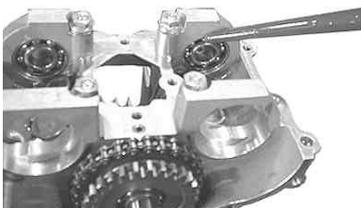




キット内のセットスクリーンを用いて、アイドルギヤシャフトを固定し、締め付けます。
 △注意：必ず規定トルクを守る事。
 $T = 8 \text{ N} \cdot \text{m} (0.8 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



シリンダーヘッド、カムホルダー部のベアリングに、エンジンオイルを塗布します。

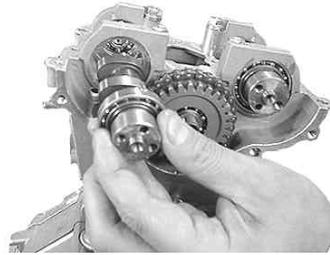


カムシャフトのスリッパ部にエンジンオイル又は二硫化モリブデン溶液を塗布します。



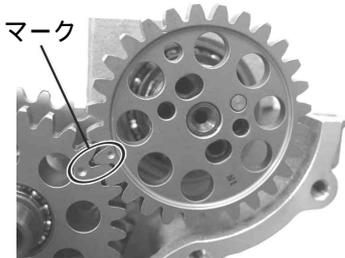
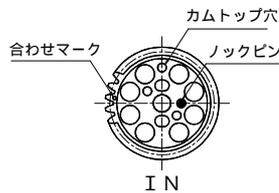
インテーク、エキゾーストそれぞれのカムシャフトをシリンダーヘッドに取り付けます。
 △注意：IN、EXのカムシャフトを間違わない事。

カムシャフトに浮き出文字でIN、EXマークがある。

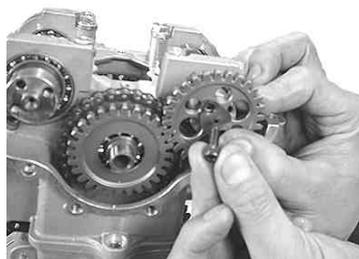


キット内のインテークカムギヤ(INマーク)の合わせマークと、アイドルギヤの合わせマークを合わせ、カムギヤのトップ穴に(図参考)カムトップを合わせ、キット内のストッパーピンを下記のタイミング位置に合わせ差し込みキット内のカムギヤプレート、キャップスクリーン 5 x 12 を用いて取り付けます。

△注意：合わせマークを必ず合わせる事。

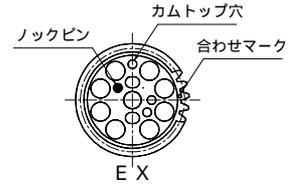


△注意：ピン位置を間違わない事。



エキゾーストカムギヤ(EXマーク)もインテークと同じ様に、下記のタイミング位置に合わせ取り付けます。

△注意：合わせマークを必ず合わせる事。



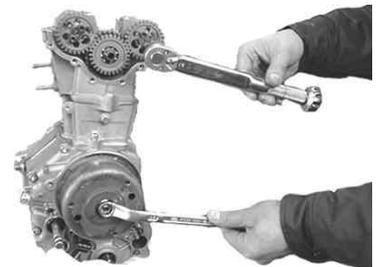
△注意：ピン位置を間違わない事。



クランクを固定し、カムギヤを固定しているキャップスクリーンを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。

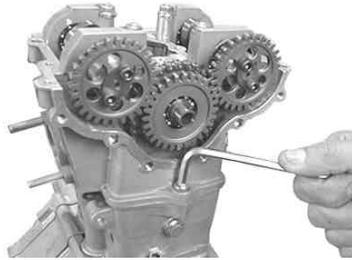
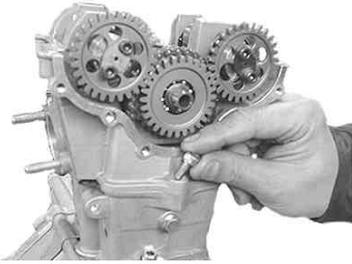
$T = 10 \text{ N} \cdot \text{m} (1.0 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



シリンダーヘッドサイドにキット内のキャップスクリュー 6 × 20 を取り付け締め付けます。

△注意：必ず規定トルクを守る事。

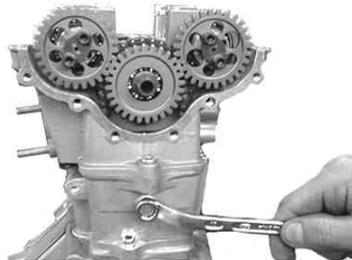
$T = 12 \text{ N} \cdot \text{m} (1.2 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



シリンダーのカムチェーンガイドローラーボル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。

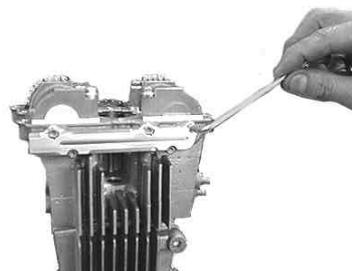
$T = 10 \text{ N} \cdot \text{m} (1.0 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



キット内のブリッジの溝にリング S - 10 を取り付け、リング部にエンジンオイルを塗布し、キット内のキャップスクリュー 4 × 12 を用いてシリンダーヘッドに取り付け締め付けます。

△注意：必ず規定トルクを守る事。

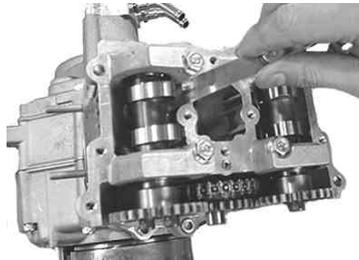
$T = 4 \text{ N} \cdot \text{m} (0.4 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



シクネスゲージでバルブクリアランスを確認します。

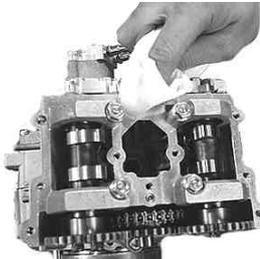
△注意：シクネスゲージにごみ等の付着が無い事。

IN / EX 0.15 ± 0.03
125 cc 用 : IN 0.15 ± 0.02
EX 0.15 ~ 0.2
± 0.02

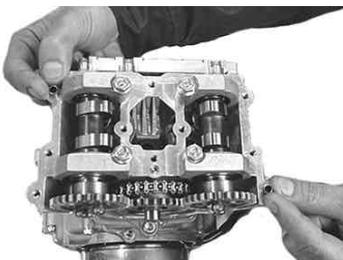


バルブリフタ及びカムシャフトの摺動部にオイルを塗布します。

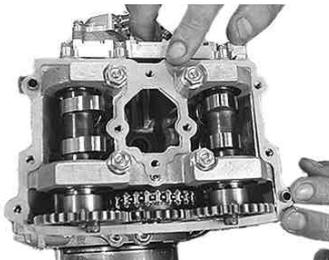
シリンダーヘッドのヘッドカバー取り付け面をきれいに脱脂します。



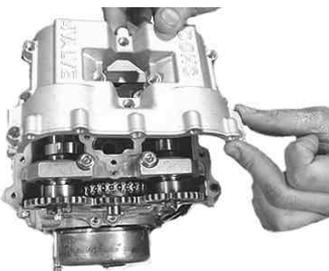
キット内のノックピン 7 × 10 をノック穴に差し込みます。



ヘッドカバーガスケットを取り付けます。



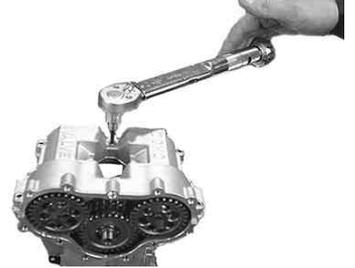
ヘッドカバーガスケットの不要部を切り取ります。
ヘッドカバーをシリンダーヘッドに取り付けます。



ヘッドカバーをキャップスクリュー 5 × 22 10 本で内側から対角に 2 ~ 3 回に分けて規定トルクで締め付けます。

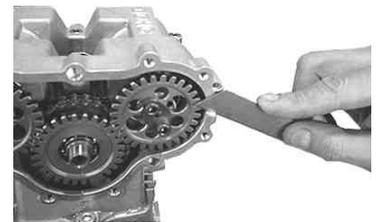
△注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 6 \text{ N} \cdot \text{m} (0.6 \text{ kgf} \cdot \text{m})$

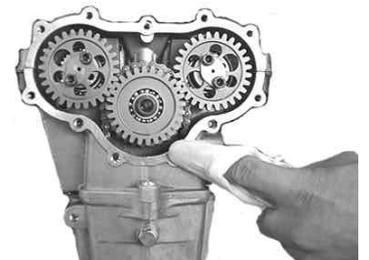


シリンダーヘッドからはみ出したガスケットをカッターナイフ等で切り取り、平らにします。

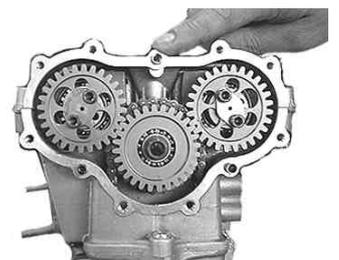
△注意：キズを付けない事。



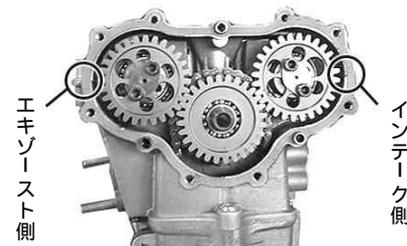
サイドカバー取り付け面をきれいに脱脂します。



サイドカバー取り付け面ノック穴にノックピン 7 × 10 を差し込みます。



ヘッドカバーとシリンダーヘッドの合わせ面に取り付けたヘッドカバーガスケット部のインテーク側及びエキゾースト側に液体ガスケットを、薄く塗布しサイドカバーガスケットを取り付けます。



サイドカバーをシリンダーヘッドにキャップ
スクリュー 5 × 2.2 9本、5 × 1.5 2本
を用いて取り付けます。(図参考)

△注意：ネジの取り付け位置を間違わない事。



5 × 1.5 5 × 1.5
キャップスクリューをそれぞれ対角に2～3
回に分け、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。

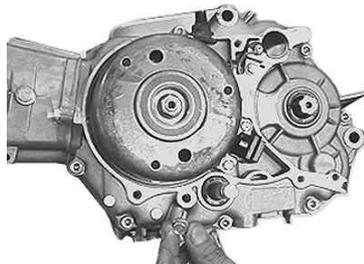
$T = 6 \text{ N} \cdot \text{m} (0.6 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



カムチェーンテンショナー部のサイドボルト
を締め付けます。

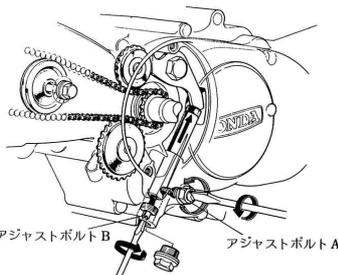
△注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 8 \text{ N} \cdot \text{m} (0.8 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



6 V 車両

カムチェーンの調整を行う。



エンジンに付着したオイル及び汚れをきれいに
拭き取ります。

エンジンCOMP をフレームに取り付けます。

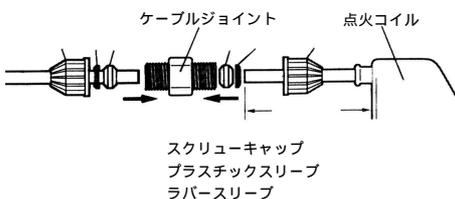
△注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 2.5 \text{ N} \cdot \text{m} (2.5 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



12 V 車両

イグニッションコイルのケーブルの延長をします。
コードをイグニッションコイルから約10 cmの位置
で切断します。キット内コードを、取り回しを決め
た寸法で切断し、キット内のケーブルジョイントを
使用して、下図の様に接続します。



6 V 車両

現状イグニッションコードを延長しなければ
取り付けられない場合は、キット内のイグニッショ
ンコードを使用し、取り付け寸法で切断し、イ
グニッションコードを取り付けます。
キット内のプラグキャップをイグニッション
コードに取り付けます。



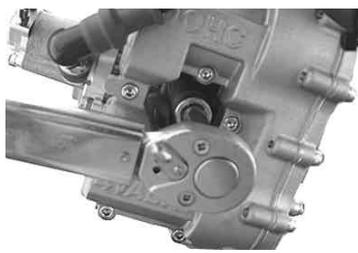
スパークプラグを取り付けます。
△注意：プラグの種類を間違わない事。

△注意：必ず規定トルクを守る事。

NGK : CR8EH9

熱価
デンソー : U24FER9

熱価
 $T = 1.2 \text{ N} \cdot \text{m} (1.2 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



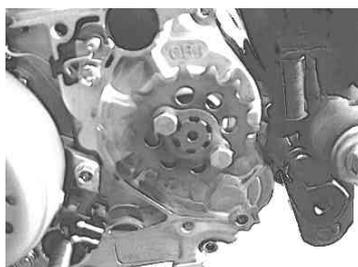
△注意：プラグの焼け具合により、熱価を設定す
る事。

キャブレターキットの取り付け要領に従い、
キャブレターを取り付けます。

ドライブsprocketを取り付けます。

△注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 1.2 \text{ N} \cdot \text{m} (1.2 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



ジェネレーターカバーを取り付けます。

△注意：必ず規定トルクを守る事。

$T = 7 \sim 11 \text{ N} \cdot \text{m}$

$(0.7 \sim 1.1 \text{ kgf} \cdot \text{m})$



エキゾーストマフラーの取り付け要領に従っ
て、エキゾーストマフラーを取り付けます。
エンジンオイルを入れます。

・スペシャルクラッチ : 850 cc

オイル交換時 : 800 cc

・乾式クラッチ : 800 cc

オイル交換時 : 750 cc

10W-40 ~ 15W-50

(マルチグレードタイプ)

リヤスイングアーム説明書及びサービスマ
ニュアルを参考にドライブチェーンを取り付
けます。

エンジン始動

イグニッションキー、ガスコックがOFFに
なっているのを確認し、スパークプラグを取
り外します。

しばらくキックをし、エンジン各部にエン
ジンオイルを十分に行きわたらせます。

スパークプラグを取り付け、ガソリンコック、
イグニッションキーをONにし、エンジンを
始動させます。

△注意：必ず規定トルクを守る事

△警告：必ず換気の良い場所で行う事

異音など異常が無いか確認します。

異常が無ければ150 km ~ 200 km位ま
では慣らし運転を行います。

慣らし運転終了後、異音やブローパイなど異
常が無いかを確認します。

(異常がある場合は、再度エンジンを分解し、
各部を点検する。)

△警告：ピストンピンサークリップは再度使用
しない事。

△注意

エンジン組み付け時、規定トルクで締め付け
ているボルトやナットもエンジンが温まり熱
膨張を繰り返すと少しずつ緩んでくる場合が
ありますので、定期的に各ボルト、ナット類
を増し締めして下さい。

△注意：必ず規定トルクを守る事。

必ず回転計を取り付けて下さい。

使用回転数上限について

使用最高回転数は12000 rpmです。

12000 rpm以下でご使用下さい。

12000 rpm以上はオーバーレブとなり
ます。

(エンジンをオーバーレブさせると、エン
ジンに悪影響を与えるだけでなく、最悪の
場合、エンジンが破損します。)

⚠ 警告

このシリンダーヘッド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。

シリンダーヘッド マニュアル

トルク単位記載

1 kgf・m = 9.80665 N・m (ニュートンメートル)

整備諸元表

項目		標準	使用限度
バルブクリアランス	IN / EX	0.15 ± 0.03mm (冷間時)	—
シリンダーヘッド歪み			0.05mm
バルブリフタ	ボア内径	20.010 ~ 20.026mm	20.035mm
	リフタ外径	19.978 ~ 19.993mm	19.970mm
バルブガイド	内径	3.800 ~ 3.812mm	3.89mm
バルブステム	外径	IN	3.775 ~ 3.790mm
		EX	3.765 ~ 3.780mm
ステムとガイドの隙間	IN	0.010 ~ 0.037mm	0.04mm
	EX	0.020 ~ 0.047mm	0.05mm
バルブシート当たり幅	IN	0.8 ~ 1.0mm	1.5mm
	EX	0.9 ~ 1.1mm	1.5mm
バルブスプリング自由長	IN / EX	38mm	37.5mm

オプションカムの場合は、オプションカムの説明書に従う事。

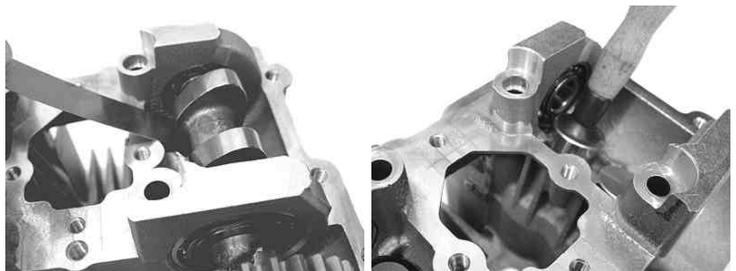
バルブクリアランス調整 (バルブシートカット修正及びバルブ、カムシャフト、バルブリフタを交換した場合は、バルブクリアランスの調整を行う。)

カムシャフトとバルブリフタの間にシクネスゲージを入れ、クリアランスを測定する。

- ・バルブクリアランス IN / EX : 0.15 ± 0.03mm (冷間時)
- 125cc用 : IN 0.15 ± 0.02 EX 0.15 ~ 0.2 ± 0.02
- (オプションカムシャフトの場合は、オプションカムの説明書に従う。)

カムシャフトを取り外し、バルブリフタ、シムを取り外す。

- ・バルブリフタを取り外すには、バルブたこ、またはバルブラックを使用し取り外す。
- ・シムが外れにくい時は、ピンセットまたは、磁石を使用して取り外す。
- ・取り外したリフタとシムは取り付け位置別に区別して保管する事。
- ・バルブリフタは、必ず元の位置に取り付ける事。



新しいシムの寸法を求める。

- ・シムに付着したオイルを拭き取り、マイクロメーターでシムの厚さを測定し、記録する。

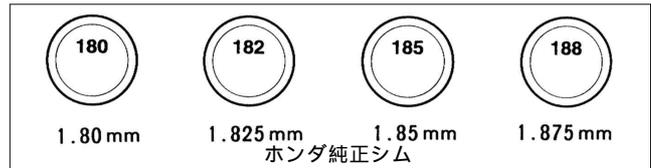
- A : 求めるシムの厚さ
- B : 測定したバルブクリアランス
- C : 測定したバルブクリアランス
- D : 取り外したシムの厚さ

$$A = (B - C) + D$$



シムは1.20 mmから0.025 mm間隔で2.9 mmまで設定されている。

シムは、当社でも用意していますが、ホンダ純正シムが使用出来ますので、ホンダ純正シムを使用しても問題ありません。ホンダ純正品番は、別紙を参考にして下さい。



*新しいシムは、必ずマイクロメーターを使用して正確に測定し、確認する事。

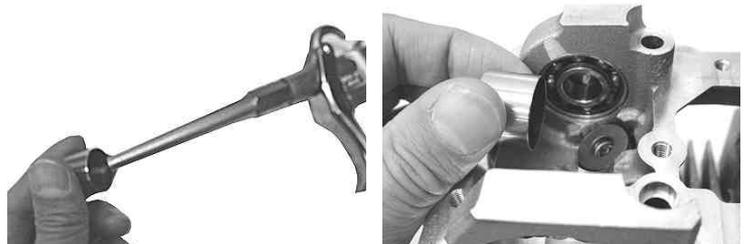
バルブリフト取り付け

新しいシムを、バルブスプリングリテーナーに取り付ける。
バルブリフターをきれいにオイルを吹いて、バルブリフトのシム取り付け部をエアブローし清掃する。
バルブリフトの摺動面に二硫化モリブデン溶液を塗布し、取り付ける。

⚠注意：リフターは必ず元の位置に取り付ける事。

カムシャフトを取り付け、シクネスゲージでバルブクリアランスを確認する。

例(0.15が入り、0.18が入らなければOK。)



バルブの分解

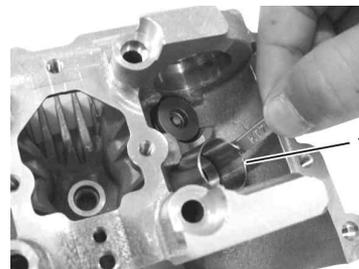
バルブリフト、シムを取り外す。

(各部品は取り外した位置が分かる様に区別して保管する。)

バルブリフターボアにタペットホールプロテクタを取り付ける。

タペットホールプロテクタ：ホンダ専用工具

ホンダ製 品番 07GME-KT70100



タペットホールプロテクタ

バルブスプリングコンプレッサーを使用してバルブスプリングを圧縮する。

⚠注意：必要以上にバルブスプリングを圧縮しない事。

バルブスプリングコンプレッサー：専用工具

武川製 品番 00-01-071

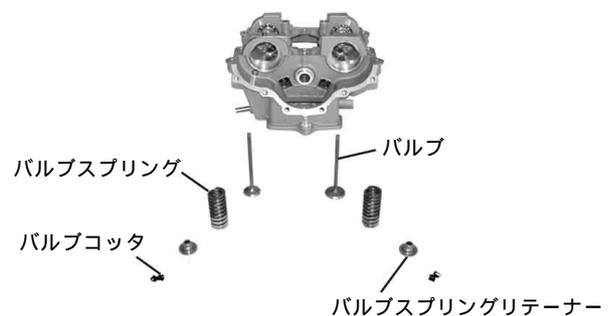


バルブスプリングコンプレッサー

バルブコッタを取り外す。

バルブスプリングコンプレッサーを外し、以下の商品を取り外す。

- ・バルブスプリングリテーナー
- ・バルブスプリング
- ・バルブ



各バルブの曲がり、焼き付き、損傷を点検する。

・バルブステム外径をガイド摺動面でマイクロメーターで測定する。

(曲がり、キズ、損傷のある物は交換する。)

使用限度：IN/EX 3.7 mm



バルブシートの点検

シリンダーヘッド燃焼室及びバルブのカーボン堆積物を取り除く。
バルブフェースに光明丹をオイル等で溶かし、均一に薄く塗布する。

バルブたこを使用して、バルブを軽く一回打ち、回転さす。
バルブフェースに付着した光明丹を拭き取り、バルブたこを使用して、バルブを回さずに軽く一回打ち、当たり面を確認する。
バルブを取り外し、バルブフェース面の光明丹の付着具合でシートの当たり面の状態を判断する。

バルブシートの当たり幅を点検する。

使用限度：IN / EX 1.5 mm



バルブシートに傷、当たり幅が不均一、広すぎる、狭すぎる場合は、バルブシートを修正する。

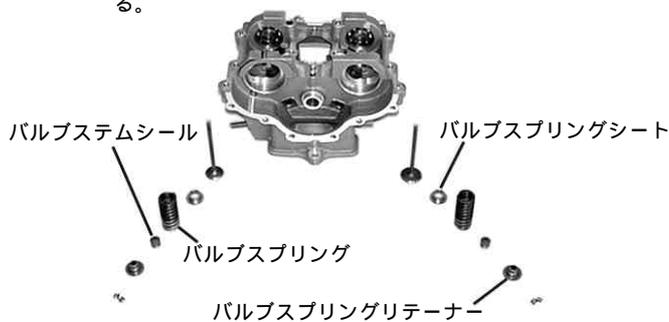
修正は内燃機関専門店に依頼して下さい。



バルブ組み立て

バルブスプリングシート、バルブステムシールを取り外した場合は、バルブスプリングシートを取り付け、新品のバルブステムシールを取り付ける。

⚠注意：バルブステムシールを取り外した場合は、必ず新品に交換する。

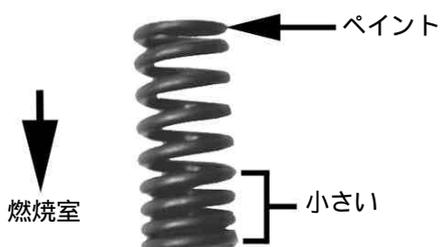


バルブを組み付ける際は、必ずエンジンオイル又はモリブデン溶液をバルブステム部に塗布する。

バルブスプリングのピッチの小さい方を燃焼室側に向けて取り付ける。

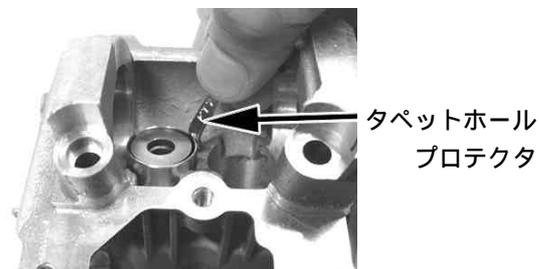
(ペイントされている方を上にする。)

⚠注意：必ずピッチの小さい方を燃焼室側に向ける事。



バルブスプリングリテーナーを取り付ける。

バルブリフトボアにタペットホールプロテクタを取り付ける。



バルブスプリングコンプレッサーを使用して、バルブスプリングを圧縮し、バルブコッタを取り付ける。

⚠注意：必要以上にバルブスプリングを圧縮しない事。



バルブステム先端を軽く2~3回たたき、バルブとバルブコッタのなじみを良くする。

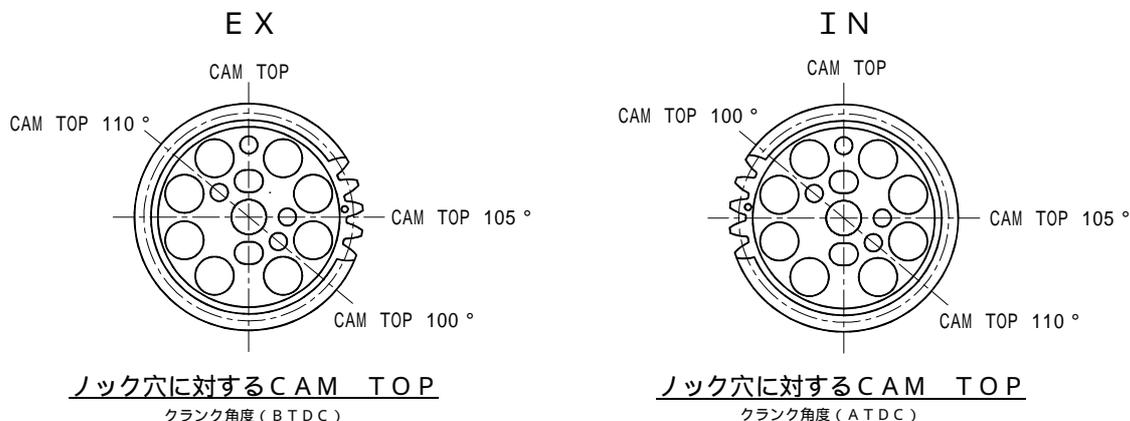
⚠注意：バルブを損傷しない様に注意する事。



カムギヤ ノックピン位置

カムギヤのノックピン位置を変更する事で、バルブタイミングを変更する事が出来るようになる。

ピン位置でのカムトップ（中心角）は下図の様になるが、あくまでも目安であって、正確な角度はタイミングプロトラクターとダイヤルゲージを使用して測定して下さい。



注意

ピン位置を指定の位置から変更した場合、本来の性能が発揮されない場合があります。変更する場合は、指定の位置を基本とし、調整する様心掛けて下さい。

バルブタイミングをよく理解されていない方は、指定の位置から変更しない様にしてください。

△注意

車両に取り付けて調整する場合、エキゾースト側のカムシャフトを取り外した場合、バルブリフタが抜け落ちる場合があります。抜け落ちた時は、ヘッドカバーを外し、シム、バルブリフタを必ず元の位置に取り付けて下さい。

バルブタイミング調整

スパークプラグを取り外し、プラグホールからダイヤルゲージをセットし、ピストン上死点を合わせる。

クランクシャフトにタイミングプロトラクターを取り付け、プロトラクター目盛を '0' に合わせナットを締め付けます。再度上死点を確認する。

(ズレている場合は、ポインターで調整する。)

タイミングプロトラクター : 00 - 01 - 06

シリンダーヘッドバルブリフタにダイヤルゲージを垂直になる様、マグネットベーススタンドを使用しセットする。

この時、ダイヤルゲージを押した状態でセットし、目盛を '0' に合わせる。

(カムシャフトにダイヤルゲージロッドが干渉しない様、専門ロッドを使用する。)

クランクシャフトを正回転させ、バルブの開閉及びカムトップの角度を読み取ります。

バルブ開閉の求め方

クランクシャフトを正回転させ、ダイヤルゲージの目盛でバルブ1mmリフトした時のクランクシャフトの目盛が開、そのままクランクシャフトを正回転させ再びダイヤルゲージの目盛が1mmの時が閉。

カムトップの求め方

クランクシャフトを正回転させ、バルブリフタにセットしたダイヤルゲージの目盛が最大時のタイミングプロトラクター（分度器）の目盛がカムトップのクランク角度となる。

