

SuperHead 4-Valve+R キット 取扱説明書

製品番号 01-03-0001



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

シリンダーヘッド適応車種
(コンボキット時は除く)

モンキー / ゴリラ (Z50J-2000001 ~)
(AB27-1000001 ~ 1899999)
モンキー R (AB22-1000017 ~)
モンキー RT (AB22-1007601 ~)
CD90 (HA03-1100005 ~)
☆モンキー R/RT は 138cc の取り付け不可
☆ CD90 は上記フレーム番号のエンジンに適合

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。

☆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。

◎当製品は、上記適応車種の車両で、このキット専用のボアアップ、及びボアストローク車専用用品です。

他の車両又はこのキット専用でないボアアップ等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、この取扱説明書と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。

◎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。

◎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。)

◎シリンダーヘッドにシリアル No. を刻印しています。部品注文時にシリアル No. が必要になる場合があります。

◎ボルト、ナット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。

◎液体パッキン等は指示がある場合のみ使用し、指示無き部分に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。

◎スパークプラグは焼け具合により熱価を設定して下さい。尚、必ず抵抗入りの物をご使用下さい。

◎当製品はポイント点火では絶対に使用しないで下さい。

◎点火系は弊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。

◎ノーマルクラッチは使用不可の為、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-30/10W-40 程度の物をご使用下さい。

◎スプロケットは出力、仕様に応じた物に変更して下さい。

◎シリンダーヘッドキットとして購入された場合は、当製品は単独で使用出来ません。「弊社専用エンジンパーツ」を購入していない場合は、別紙「ボア & ストロークアップキット参照表」を参照し、専用パーツをご購入下さい。

◎当製品は弊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弊社推奨エンジンパーツに交換して下さい。

◎当製品はクローズドコース競技用として開発した製品ですので、一般公道では使用しないで下さい。

◎コンボキットとしてご購入された場合は、上記適応車種はドライブスプロケットの対応にて適応車種が異なります。

◎ 138cc を取り付けの場合はシリンダー長が長くなる事から、シリンダーヘッドとタイヤが干渉する場合があります。

別紙「シリンダーヘッド取り付け要領」を参照の上、必要場合は仕様変更を行って下さい。

◎キット同梱の焼き付き防止剤は、指示無き部分には塗布しないで下さい。

～特 徴～

○モンキー / ゴリラ用のスーパーヘッド 4バルブです。インテークバルブ、エキゾーストバルブ共に 2 本を備える 4 バルブ化やバルブ挟み角及びポート形状等全てを新設計としています。バルブロッカーアームはスリッパ部にローラーベアリングを採用し、ベアリングにより増加した重量をロッカーアーム本体をアルミ鍛造製とする事で重量の増加を克服しています。その結果、相乗効果により高回転域の出力アップに成功しました。又、モンキー / ゴリラ用エンジンでは、シリンダーヘッド搭載時ではカムシャフト交換が困難でしたが、このモデルはロッカーアームを取り外さなくても、カムシャフトが外せる為、車両にエンジン搭載状態でもカムシャフト交換が容易に行えます。さらにカムシャフトにオートデコンプを装着した事により、キックスターターによるエンジン始動を容易にし、キックシャフトやギアへの負担を軽減します。

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。

! 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。

■当製品はクローズド競技用として開発した製品ですので、一般公道では使用しないで下さい。

もし一般公道で使用する場合は、必ず原付 2 種の登録を行い、道路運送車両法の保安基準を充たし、違法運転を心掛けて下さい。

(原付登録のまま公道を走行したり、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下さい。(部品の破損、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、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。)

■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。(部品の摩耗や損傷等、エンジントラブルの原因となります。)

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>

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。

- 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。)
- 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。)
- ガソリンは非常に引火しやすい為、一切の火気避け、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下さい。(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下さい。
(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下さい。(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。)
- 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いただきます。
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ようお願い致します。

●走行前の注意

①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。

②外部オイルフィルター付の乾式クラッチ又はスペシャルクラッチを装着して下さい。

③スプロケットの変更

◇当製品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。

**このキット単体では使用することは出来ません。
専用のボアアップ及びボアストロークアップキットを別紙を参考にご購入下さい。(フルキット購入時除く)**

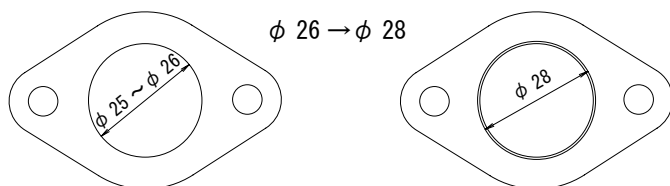
●その他

オイルクーラー

◇当製品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。

キャブレターマニホールド

◇スーパーヘッド+R用マニホールド及びRステージ用マニホールドを使用する場合は、インレットパイプ側のポート径がφ25~φ26の物は、シリンダーヘッドとマニホールド径が異なる為、段差が出来ます。マニホールド側のポート径拡大を行なうとよりスムーズな出力特性を得る事が出来ます。



◇スーパーヘッド4VALVE用のキャブレターキットのご使用をお勧めします。キャブレターキット品番はP-A3の推奨パーツ表をご参照下さい。

・スーパーヘッド4VALVE用マニホールド

VM26 : 03-02-2565

PE28 : 03-02-2566

●使用エンジンオイルについて

◇エンジンオイルについては、推奨エンジンオイルをご使用下さい。

推奨：ホンダ純正ウルトラ G2 又は S9 (4サイクル二輪車用) SAE10W-30 を基準に外気温及び使用用途にて粘度を選択。

相当品を使用する場合、次の条件を満たしている物をご使用下さい。

・API 分類 SF、SG 又は、SG 級以上の相当品

・JASO 規格：MA

・SAE 規格：外気温に応じて適した粘度のオイルを使用して下さい。
オイル吸入要領ページの表を参照。

注) エンジンオイルは、推奨エンジンオイルをご使用下さい。

エンジンオイルの種類によっては、添加剤等が含まれている物が存在し、その様なエンジンオイルを使用した場合、エンジンに悪影響を与えるだけではなく最悪の場合、部品破損によりエンジンを破損させる可能性があります。

●カムシャフトについて

◇シリンダーヘッドキット単品にてご購入された場合は、別途専用カムシャフトが必要です。カムシャフトは用途や排気量によって数種類のプロファイルを用意しております。又、フルキットにて購入され同梱されているカムシャフト以外に、オプション品として検討して頂けます。別紙を参照して下さい。

●当製品には、インスペクションキャップとブリーザーキャップを同梱しています。ブリーザーキャップを使用する場合は、必ずオイルキャッチタンクとの併用をお願い致します。

●使用回転数

◇使用限界回転数は使用されるカムシャフト等で異なります。

P-A4 のカムシャフト比較グラフを参考にして、エンジン回転計を取り付け、必ず最大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ください。使用限界回転数以上でご使用されますと、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。

●シリンダーヘッドには、管理用としてヘッド No. (シリアル) を打刻しております。

リペアパーツ発注時、このヘッド No. が必要となる場合があります。リペア品番がわからない等で、リペアパーツが発注出来ない時は、下記の例を参考に発注して下さい。

☆シリンダーヘッド左側面に打刻してある No. をひかえる。

ヘッド No. SH4-00001

発注例→スーパーヘッドキット、リペア

ヘッド No. SH4-00001 → インテークバルブ

数量 1 本



●シリンダーヘッド単品で購入された場合は、排気量等、組み合わせを選んで組み付けて頂けるセットを用意しております。

別紙「ボア & ストロークアップキット参照表」を参考にキット内容をご検討下さい。

不明な点やキットの細かい内容はお買い上げ頂いた販売店、又は、弊社までお問い合わせ下さい。

●弊社推奨エンジンパーツ

※このキットは弊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弊社推奨パーツに交換して下さい。

推奨パーツ			
クラッチ	スペシャルクラッチキット / スペシャルクラッチキット TYPE-R		
	乾式クラッチキット TYPE-R		
点火系	ノーマル C. D. I		モンキー / ギリラ、モンキー R/RT CD90
	ハイパー C. D. I		
	スーパーストリートアウターローター		モンキー ギリラ
	C. D. I マグネット (インナーローターレース用)		モンキー / ギリラ、モンキー R/RT
キャブレター	モンキー 88cc 106cc 124cc 138cc	三国 VM26 キャブレター	03-05-0031
		京浜 PE28 キャブレター	03-05-0032
	モンキー R/RT 88cc 106cc 124cc	三国 VM26 キャブレター	03-05-0031
オイルポンプ	スーパーオイルポンプキット	88cc ~ 138cc	
	ビレットオイルポンプキット		
カムチェーン (シリンダーヘッドキット時のみ)	強化カムチェーンキット (ダイハードαカムチェーン)	88cc/106cc	82L
		124cc	84L
		138cc	86L
オイルキャッチタンク (モンキー/ギリラのみ) (ヘッドブリーザーキャップ使用時)	オイルキャッチリターンタンクキット		弊社製各種
	オイルキャッチタンクキット		

○詳しくは弊社総合カタログ又は WEB SITE をご覧下さい。

●オプションカムシャフトについて

○当製品に使用出来るカムシャフトを数種類ご用意しております。

各排気量で用途に合ったカムシャフトを出力グラフ表を参考に選択し、ご使用をお楽しみ下さい。

オートデコンプ機能付き		
10/15D カムシャフト	01-08-0141	88/106cc キット同梱
15/20D カムシャフト	01-08-0142	124cc キット同梱
20/25D カムシャフト	01-08-0143	138cc キット同梱
25/30D カムシャフト	01-08-0144	オプション品

○カムシャフトの名称について

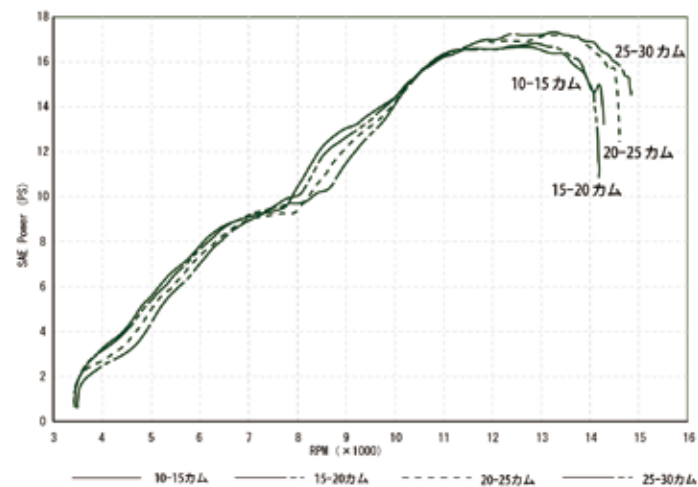
○○ / ○○の数字が大きいカムシャフトほど作用角が広く、高回転域で高い出力を発揮し、低中速回転域で出力が抑えられます。
逆に数字が小さいカムシャフトほど作用角が狭く、高回転域での出力が抑えられ、低中速回転域で高い出力を発揮するように、出力特性が移行します。
弊社では排気量別に適正なカムシャフトを付属させていますが、オプションカムシャフトを購入される際は、カムシャフトデーター表を参考にし、
使用目的に見合ったカムシャフトを選択して下さい。
また、エンジン出力は、使用するマフラー、インレットパイプ長、キャブレター径、圧縮比、点火装置、点火時期、オクタン価などや、気温、気圧
といった自然現象により、大きく変化しますのでご注意下さい。
※ 88cc キットの場合、25/30 カムシャフト (01-08-0144) はピストンとバルブが干渉する可能性がある為使用出来ませんのでご注意下さい。

☆カムシャフト比較データ表

注) ダイノジェットによる測定データですので、実走とは異なります。参考データとして検討下さい。エンジン出力は気温に大きく左右されます。

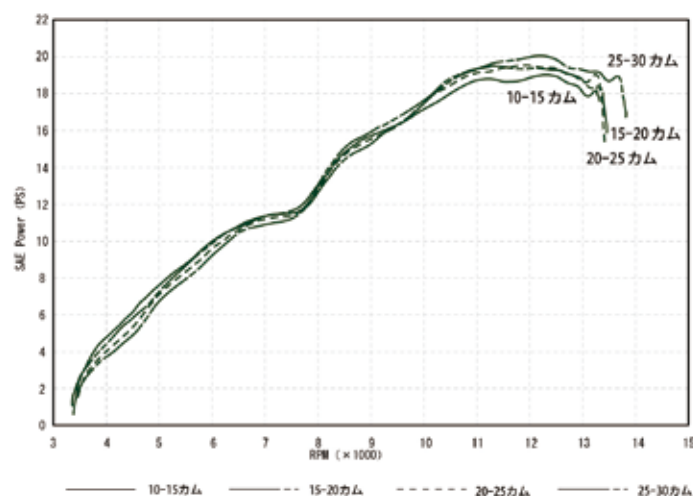
● 106cc

(スーパーストリートアウターローター装着 + レーシングマフラー + PE28)



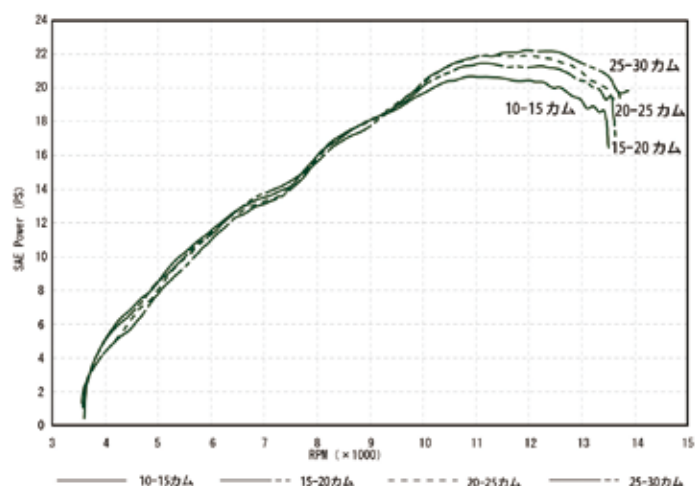
● 124cc

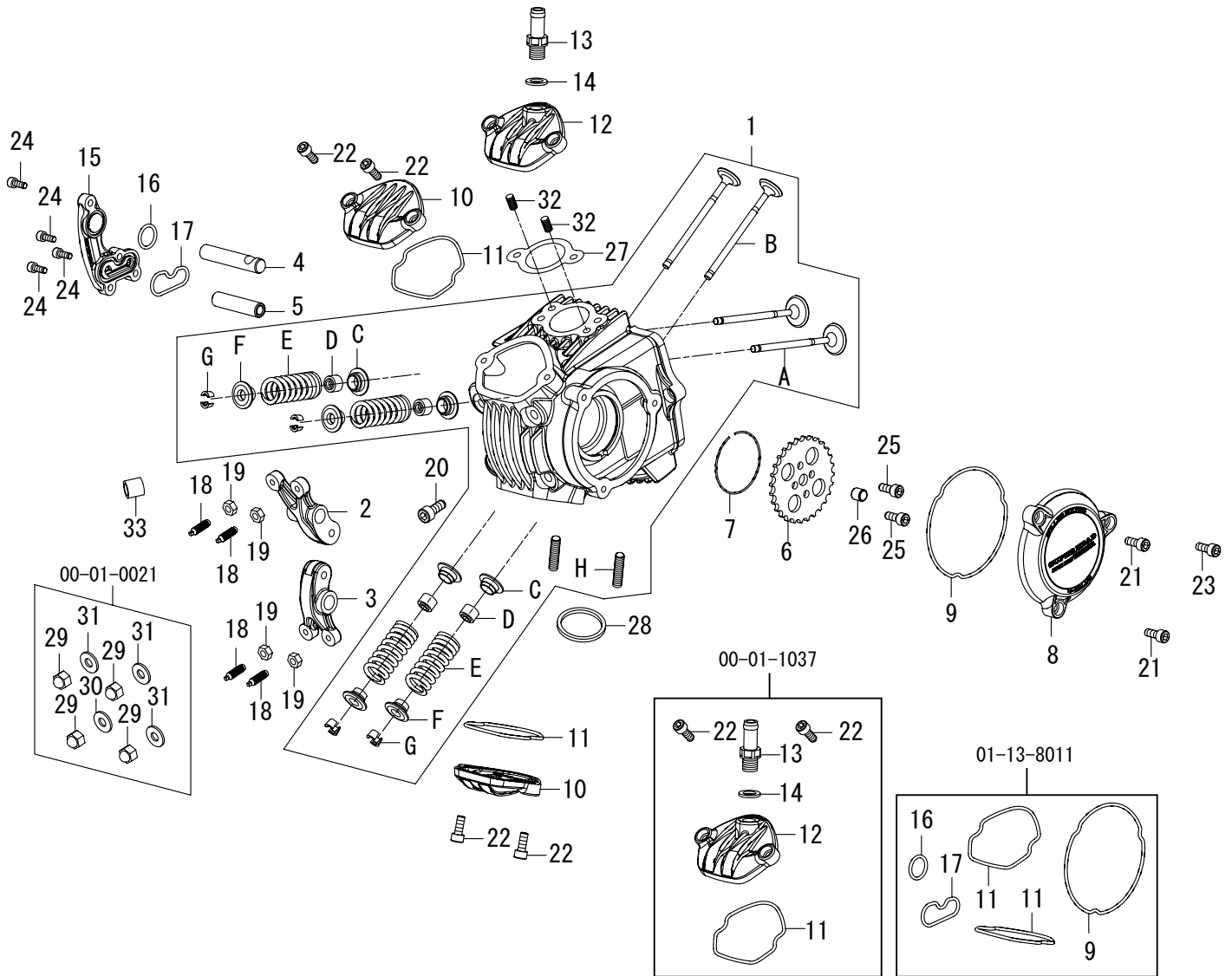
(スーパーストリートアウターローター装着 + レーシングマフラー + PE28)



● 138cc

(スーパーストリートアウターローター装着 + レーシングマフラー + PE28)





番号	名 称	数量	リペア品番
1	シリンダーヘッド COMP.	1	00-00-1048
2	インテークバルブロッカーアーム COMP.	1	00-01-0371
3	エキゾーストバルブロッカーアーム COMP.	1	00-01-0372
4	ロッカーアームシャフト	1	00-00-1327
5	ロッカーアームシャフト	1	00-00-1322
6	カムスプロケット 28T	1	00-01-0099
7	カムシャフトサークリップ	1	00-01-0081 (3ヶ入り)
8	L. シリンダーヘッドサイドカバー	1	00-00-1073
9	L. シリンダーヘッドサイドカバーOリング	1	00-01-0144 (5ヶ入り)
10	インスペクションキャップ	2	00-01-0141 (⑩Oリング付)
11	インスペクションキャップOリング	2	00-01-0165 (5ヶ入り)
12	インスペクションブリーザーキャップ	1	_____
13	ストレートユニオン M10	1	00-07-0123 (⑭ワッシャ付)
14	アルミシーリングワッシャ 10mm	1	00-07-0106 (10ヶ入り)
15	R. シリンダーヘッドサイドカバー	1	00-01-0425
16	Oリング 15mm	1	00-00-0185 (5ヶ入り)
17	R. シリンダーヘッドサイドカバーOリング	1	00-01-0143 (5ヶ入り)
18	タペットアジャスティングスクリュー	4	_____
19	タペットアジャスティングナット	4	00-01-0132

番号	名 称	数量	リペア品番
20	ソケットキャップスクリュー 6x18 (SUS)	1	00-00-0156 (4ヶ入り)
21	ソケットキャップスクリュー 5x15 (SUS)	2	00-00-0041 (4ヶ入り)
22	ソケットキャップスクリュー 5x12 (SUS)	4	00-00-0160 (4ヶ入り)
23	ソケットキャップスクリュー 5x10 (SUS)	1	00-00-0288 (3ヶ入り)
24	ソケットキャップスクリュー 4x12 (SUS)	4	00-00-0243 (6ヶ入り)
25	ソケットキャップスクリュー 5x12	2	00-00-0066 (4ヶ入り)
26	ノックピン 8x12	1	00-00-0153 (2ヶ入り)
27	インレットパイプガasket	1	00-03-0007 (2ヶ入り)
28	エキゾーストパイプガasket	1	00-01-0064 (2ヶ入り)
29	袋ナット M6	4	_____
30	銅シーリングワッシャ 6mm	1	00-01-0029 (4ヶ入り)
31	シーリングワッシャ 6mm	3	00-00-0344 (10ヶ入り)
32	ソケットセットスクリュー 6x15	2	00-00-0162 (2ヶ入り)
33	シリコンチューブ 8x13	1	00-01-1044 (3ヶ入り)
	焼き付き防止剤 (5g)	1	08-02-0042
Tool	L型レンチ 3mm	1	_____
Tool	L型レンチ 4mm	1	_____
Tool	L型レンチ 5mm	1	_____

記号	部 品 名	数量	リペア品番
A	インテークバルブ	2	00-01-0417
B	エキゾーストバルブ	2	00-01-1078
C	バルブスプリングシート	4	00-00-1376
D	バルブステムシール	4	00-01-1038 (4ヶ入り)

記号	部 品 名	数量	リペア品番
E	バルブスプリング	4	00-00-1363
F	バルブスプリングリテーナー	4	00-00-1368
G	バルブコッタ	8	00-01-1039 (4ヶ入り)
H	スタットボルト 6x32	2	00-01-0073 (2ヶ入り)

※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せお願い致します。

※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。

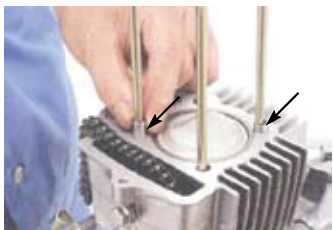
○キット内のロッカーアームと、アジャストボルトにエンジンオイルを塗布し、取り付けます。(アジャストボルトの先端がロッカーアームより出ないようにします。)



○スーパーヘッドにロッカーアームを取り付けます。キット内のロッカーアームシャフトに、モリブデン溶液を塗布し、短い方をエキゾースト側、長い方をインテーク側に取り付けます。切り欠き部分が有る方をカムチェーン側に取り付けます。



○シリンダーにキット内の 8x14 のノックピンをノックピン穴にセットします。

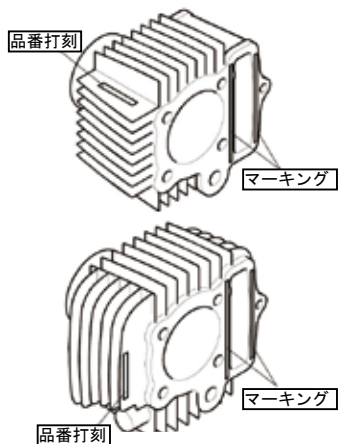


○シリンダー上面をよく脱脂します。
○V シリンダー、H シリンダー、S シリンダー (スカット) はシリンダーヘッドガスケット (厚み 0.25mm、ヘッドガスケットに品番がマーキングしている物) を取り付けます。

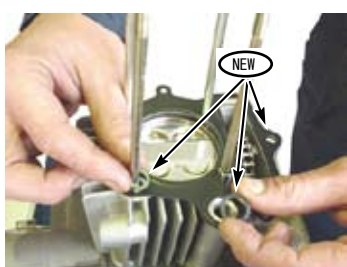


∴使用するシリンダーヘッドガスケットに注意して下さい。

注) これらのシリンダーは上面にマーキング、又はフィン部に品番が打刻されています。



○品番やマーキングが無いシリンダーや、シリンダーキット内にラバーガスケット (緑) が付属しているシリンダーにはシリンダーヘッドガスケット (厚み 1.0mm 3枚重ねの物)、ラバーパッキン (黒)、ラバーガスケット (緑) を取り付けます。



∴使用するシリンダーヘッドガスケットに注意して下さい。

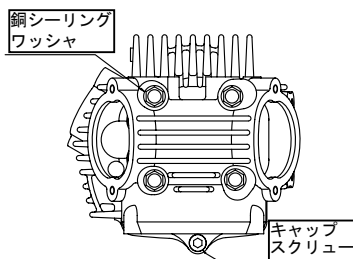
○ピストンを上死点に合わせて、シリンダーヘッドを取り付けます。



○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きます。



○シリンダーヘッドスタットネジ部に焼き付き防止剤を少量塗布し、左下部 (オイルライン) にキット内の銅ワッシャを取り付け、キット内のフックナット 4 個、キット内のキャップスクリュー 6x18 を図の様に付け、仮締めをします。



○スタッドボルトのナットを対角に 2 ~ 3 回に分けて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。
ナット
トルク: 12N・m (1.2kgf・m)



○シリンダーサイド部のサイドボルト及びシリンダーヘッドサイド部のキャップスクリュー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。
キャップスクリュー
トルク: 10N・m (1.0kgf・m)



○シリンダーのカムチェーンガイドローラーピン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。
カムチェーンガイドローラーピン
トルク: 10N・m (1.0kgf・m)

○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、ピストンを上死点に合わせます。



○カムシャフト COMP. ベアリング部にエンジンオイルを差し、シリンダーヘッドに取り付け、カムシャフトのセンター穴にキット内のノックピン 8x12 をセットします。



○キット内のカムシャフトサークリップを取り付け、カムシャフトを止めます。この時、シリンダーヘッドカム穴の切り欠き部を避ける様に、サークリップの合い口を合わせます。



○サークリップ溝にサークリップがきちんと、はまっている事を確認します。

⚠ 警告: 必ずサークリップが溝にはまっている事を確認する事。



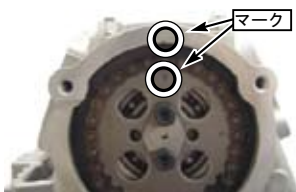
○カムチェーンテンショナー部のサイドボルトを取り外します。



○カムチェーンをカムスプロケットに取り付け、キット内のカムギアワッシャとシリンダーヘッド、キット内のキャップスクリュー M5x12 (黒色) 2 本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、カムスプロケットの“0”マークをシリンダーヘッドの合わせマークと合わせ、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。
キャップスクリュー
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○オートデコンプカムシャフト取り付けの場合

○ウエイトにカムスプロケットワッシャを通し、キャップスクリュー 5x12 (黒色) 2 本を上下の穴にセットします。



○カムチェーンをカムスプロケットに取り付け、ウエイトを“0”マーク側にして、キャップスクリュー 5x12 (黒色) 2 本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、カムスプロケットの“0”マークをシリンダーヘッドの合わせマークと合わせます。



○クランクを固定し、カムスプロケットを固定しているキャップスクリュー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。
キャップスクリュー
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○フライホイールの“T”マークと、カムスプロケットの“0”マークが合っているか確認します。

○カムシャフトキット内のツマミネジにスナップリング 6mm、プレートを通して、カムシャフト COMP. 内のシャフトの先端に取り付け、手前に引き出します。

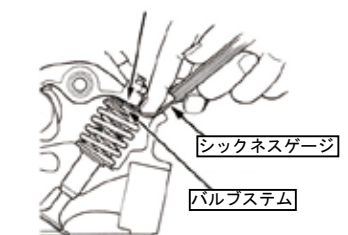


○シャフトの溝部にスナップリングを取り付けます。

⚠ 注意：スナップリングは必要以上に広げない事。
⚠ 警告：スナップリングは必ず新品を使用し再使用しない事。



○アジャストスクリューでバルブクリアランスを調整します。
IN: 0.05 ~ 0.08 (冷間時)
EX: 0.05 ~ 0.08 (冷間時)



○オートデコンプカムシャフト取り付けの場合

○EX 側はデコンプ装置が解除されるようカムシャフトのシャフトを手前に引いた状態で調整して下さい。



○アジャスト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。
アジャストナット
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○ツマミネジを外します。



○フライホイールの“T”マークと、クランクケースのあわせマークが合っているか確認します。

※カムシャフト COMP. を交換する際には、アジャストボルトを先端がロッカーアームから出なくなるまで緩めます。



○右サイドカバーの O リング 2 種類に少量のエンジンオイルを塗布し、右サイドカバーに取り付け、キット内のキャップスクリュー 4x12 を用いて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。
キャップスクリュー
トルク：4N・m (0.4kgf・m)



○キット内の左サイドカバー O リングに少量のエンジンオイルを塗布し、左サイドカバーに取り付け、キット内のキャップスクリュー 5x15 2 本と 5x10 1 本を用いて、シリンダーヘッドに取り付け規定トルクまで締め付けます。(ネジ位置に注意)

⚠ 注意：スクリューは必ず規定の場所に使用する事。
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
キャップスクリュー
トルク：6N・m (0.6kgf・m)



○キット内のインスペクションキャップ0リングに少量のエンジンオイルを塗布し、インスペクションキャップに取り付け、インスペクションキャップをキット内のキャップスクリュー5x12を用いて取り付け、規定トルクまで締め付けます。



●ブリーザーキャップを使用する場合

○キット内のインスペクションキャップ0リングに少量のエンジンオイルを塗布し、ブリーザーキャップに取り付け、インテーク側にブリーザーキャップをキット内のキャップスクリュー5x12を用いて取り付け、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。
キャップスクリュー
トルク：6N・m (0.6kgf・m)

○ブリーザーキャップにキット内のアルミシーリングワッシャ10mm、ストレートユニオンM10を取り付けて、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。
ワッシャ、ストレートユニオン
トルク：10N・m (1.0kgf・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。
サイドボルト
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



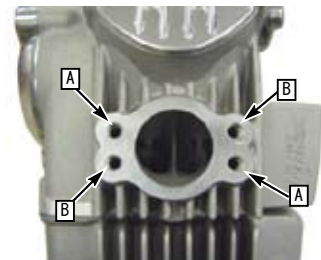
○サービスマニュアルを参照し、エンジンをフレームに取り付けます。

▲注意：必ずマニュアルの指示を守る事。

○シリンダーヘッドインテークポート部にマニホールドを取り付ける際に不要となるタップ2ヶ所に、キット内のソケットセットスクリューを取り付け、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。
ソケットセットスクリュー
トルク：5N・m (0.5kgf・m)

○主にモンキー / ゴリラの場合 B がモンキー R の場合 A が不要になります。



○使用するキャブレターキットの取説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。
ドライブsprocket
トルク：12N・m (1.2kgf・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。
ジェネレーターカバー
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○エンジンオイルを使用するクラッチキットの指示している量まで入れます。

○サービスマニュアルを参照し、ドライブチェーンを取り付けます。

☆3点支持クランクシャフト (3B) キットの場合は、クランクキットの取り付け要領に従い、ジェネレーターカバーを取り付けます。

○ブリーザーキャップを使用された場合は、オイルキャッチタンクの取り付け要領に従いブリーザーホースを取り付けます。

・以前からブリーザーホースを使用されていた場合は、ホースを再使用せず、新品のホースで取り付けを行なって下さい。

・ブレードホースセット (1m、クリップ付) :00-07-0070

☆エンジン始動☆

○イグニッションキー、ガスコックがOFFになっていることを確認します。
○しばらくキックをし、エンジン各部にエンジンオイルを行きわたらせます。

○専用のスパークプラグを取り付けます。
プラグのネジ部に少量の焼き付き防止剤を塗布し、締め付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
スパークプラグ
トルク：8～10N・m (0.8～1.0kgf・m)



指定プラグ
NGK :ER8EH
熱価
デンソー :Y24 FER
熱価

▲注意：プラグの焼け具合により熱価を設定する事。
・プラグの種類が変わります。
必ず専用のスパークプラグをご使用下さい。

○プラグキャップ先端よりプラグキャップラバーを取り外し、キット内のシリコンチューブをプラグキャップに挿入します。



○プラグキャップをスパークプラグに取り付けます。

○エンジンに付着した汚れをよく拭き取ります。

● 138cc の場合のみ

シリンダーキット同梱のアルミ
シーリングワッシャ、オイル
プラグボルトを取り付け、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。
オイルプラグボルト
トルク：14N・m (1.4kgf・m)



○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。

▲ 警告：必ず換気のよい場所で行う
事。

※エンジン始動の際は、キック
スターターアームのストローク
量を十分確保した状態で行って
下さい。
特に、乾式クラッチを装置されて
いる仕様のエンジンでは、キック
スターターアームのストロークが
短く、かかりにくくなる場合が
あります。
キックスターターアームの取り
付け角度を調整し、ストロークを
確保してエンジン始動を行って
下さい。



○異音など異常が無いかを確認
します。
○異常が無ければ 30km から 50km
程度慣らし運転をし、再度バルブ
クリアランスを点検します。

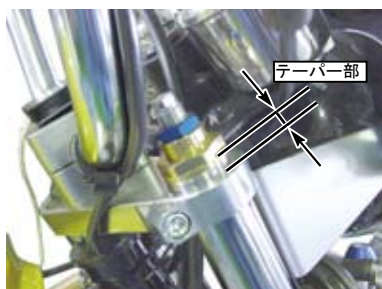
▲ 注意：必ず冷間時に行う事。

○ 100km から 150km 位まで再度
慣らし運転を行います。
○慣らし運転終了後、異音や
ブローパイガスなど異常が無
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：再使用出来ないパーツは
再使用しない事。

◎ 138cc の場合のフロントフォークとタイヤとの関係

○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。



○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。

フロントフォークと使用タイヤの関係 138cc							
サイズ		3.50-8	3.50-10	3.00-10	80/90-10	90/90-10	100/90-10
フロントフォーク種類							
STD (ノーマル)							
φ 27 タイプ1	40mm OFF SET	○	×	○	○	○	○
φ 27 ツーピース	40mm OFF SET	○	×	○	○	○	×
φ 27 タイプ1	60mm OFF SET	○	○	○	○	○	○
φ 27 ツーピース	60mm OFF SET	○	○	○	○	○	○
φ 30	42mm OFF SET		○	○	○	○	○
φ 30	60mm OFF SET		○	○	○	○	○

☆上記表は、8 インチタイヤの場合、8 インチ用フロントフォークキットでの使用を前提としております。
☆全て弊社フロントフォークキットでの表となります。他メーカー製及び他車種からの流用品の場合、この表は
当てはまりません。ユーザー側でご確認下さい。
☆ OFF SET は、弊社製フロントフォークキットのフォークオフセット量を示しています。
☆上記表は、タイヤ干渉のみを表記しております。フォークオフセットが 40mm のフロントフォークキット使用の
場合、フロントフェンダーの取り付け位置や形状、個体差により干渉が考えられます。
干渉する場合、フロントフェンダーをカットするか、60mm オフセットのトップブリッジ及びステアリング
ステムをご使用下さい。



インスペクション / マニュアル

⚠ 警告：このインスペクション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。

- 部品及びシリンダーヘッドは、分解後、点検、測定の前に洗浄した後、圧縮空気で吹き、良く乾かす。
- カムシャフトを潤滑するエンジンオイルは、シリンダーヘッドのオイル通路を通して供給される、シリンダーヘッド組立前にオイル通路を清掃しておく。
- 部品は、分解後取り外した場所がわかる様マーキングしておき、必ず元の位置に取り付ける事。

シリンダーヘッド整備諸元表

項目	使用限度	備考
シリンダーヘッド歪み	0.05mm	以上交換
バルブロッカーアームの内径	10.05mm	以上交換
ロッカーアームシャフト外径 IN/EX	9.95mm	以下交換
ロッカーアームとシャフトの隙間	0.10mm	以上交換
バルブガイド内径 IN/EX	4.04mm	以上修正又はヘッド交換
バルブステム外形 IN	3.963mm	以下交換
EX	3.950mm	以下交換
バルブステムとガイドの隙間 IN	0.077mm	以上交換
EX	0.09mm	以上交換
バルブシート当たり幅 IN	1.5mm	以上修正又はヘッド交換
EX	1.7mm	以上修正又はヘッド交換
バルブスプリング自由長	34.5mm	以下交換

○専用工具：バルブスプリングコンプレッサー SET 品番 08-02-0038

○トルクの単位記述

1kgf・m = 9.80665 N・m (ニュートンメートル)

○モリブデン溶液→マーク (MO-OIL)

モリブデングリースとエンジンオイル 1:1 の割合で混合して作る。

∴モリブデン溶液塗布指示部には、モリブデン溶液、又は、アッセンブリーペーストを塗布する事。

○オーバーホール毎交換品→マーク (NEW)

分解毎に新品と交換する必要がある部品を示すので、必ず交換する事。

○焼き付き防止剤 (耐熱潤滑ペースト)

・焼き付き防止剤＝耐熱潤滑ペースト、高温、重荷重のカジリ、溶着を防止するグリース。

(用途、スパークプラグ、エキゾーストマニホールド等高温部に効果的)

☆指示無き部分には塗布しない事。

●バルブの分解

・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：必要以上バルブスプリングを圧縮しない事。

∴専用工具：バルブスプリングコンプレッサー SET

品番 08-02-0038



- ・バルブコッタを外す。
コッタが外れにくい時は、磁石を使用して外す。
- ・バルブスプリングコンプレッサーを外し、以下の部品を外す。
 - ・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。

・バルブステムの外径のガイド摺動面をマイクロメーターで測定する。

使用限度 IN: 3.963mm EX: 3.950mm

曲がり、キズ、損傷のある物は交換する。



バルブガイドを点検する。

・バルブガイド内径を測定する。

使用限度 IN/EX: 4.04mm

・キズ、損傷のある物はバルブガイド交換又は、シリンダーヘッドを交換する。



各バルブガイド内径からバルブステム外径を引いた値がガイド隙間である。

使用限度 IN: 0.077mm EX: 0.09mm

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 1 回打ち、回転させる。
- ・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 1 回打ち、当たり面を確認する。



シートの傷

バルブの倒れ

当たりが低い

当たりが高い



使用限度 IN: 1.5mm 以上修正又は、シリンダーヘッド交換
EX: 1.7mm 以上修正又は、シリンダーヘッド交換

- ・バルブシートに傷がある場合は、シートを修正する。
- ・当たり幅が広い、狭い、高い、又は低い場合は、シートを修正する。
- ・修正は、内然機関専門店まで依頼する。

ロッカーアームの点検

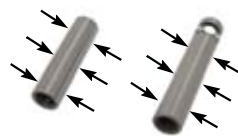
- ・ロッカーアームの傷、損傷、詰まり、ベアリングがスムーズに回転するかを点検する。
- ・ロッカーアームの内径を測定する。
- ・アジャストボルトを取り外し、点検する。
損傷がある場合交換する。



使用限度 10.05mm 以上交換

ロッカーアームシャフトの点検

- ・ロッカーアームシャフトの曲がり、傷、損傷を点検する。
- ・ロッカーアームシャフトの外径を測定する。
∴使用限度 : 9.95mm 以下交換



ロッカーアームの内径からロッカーアームシャフト外径を引いた値が隙間である。

∴使用限度 : 0.1mm 以上

バルブスプリングリテーナーの点検

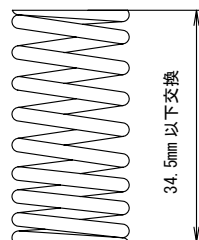
- ・バルブスプリングリテーナーのバルブスプリング当たり面及びコッター当たり面を確認する。
- ・コーティングの剥離、損傷のある場合、交換する。

スプリングの当たり面及びコッター当たり面を確認する



バルブスプリングの点検

- ・バルブスプリングの傷、損傷を点検する。
- ・バルブスプリングの自由長を測定する。
∴ 34.5mm 以下交換



カムシャフトを点検

- ・カムシャフトの傷、ひび割れ、損傷を点検する。
- ・各カム山の高さを測定する。



カムシャフト種類	IN	EX	
10/15D カムシャフト	27.8 以下	27.8 以下	交換
15/20D カムシャフト	27.8 以下	27.8 以下	交換
20/25D カムシャフト	27.8 以下	27.8 以下	交換
25/30D カムシャフト	27.8 以下	27.8 以下	交換

- ・カムシャフトの種類は、カム山に打刻している。
カムの種類がわからなくなった場合は、打刻数字を確認する。



カムシャフトのベアリングを点検する。

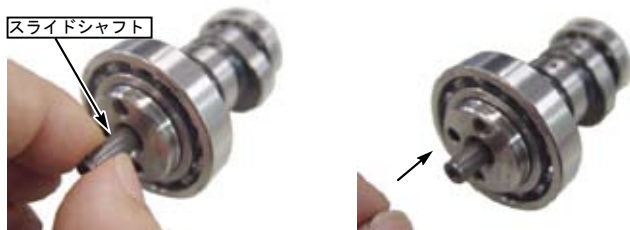
- ・ベアリングのアウターレースを指で回し、滑らかに回らない、アウターレースにガタがある場合、ボールベアリング又はカムシャフトを交換する。



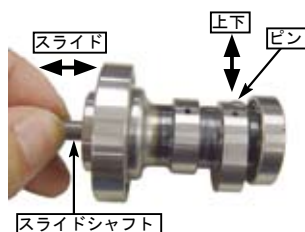
・オートデコンプカムシャフトの場合

カムシャフトセンターのスライドシャフトを引っ張り、シャフト内のスプリングにテンションを掛けた後離し、スムーズにスライドし、シャフトが戻るかを点検する。

スムーズに動かない、スライドシャフトにスプリングのテンションが掛かっていない場合、カムシャフトを交換する。

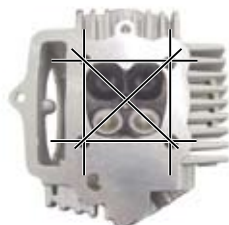


- ・スライドシャフトをスライドさせ、EX 側カム部にあるデコンプピンが上下するかを点検する。
シャフトをスライドさせてもピンが上下しない、シャフトが引っかってスライドしない場合、カムシャフトを交換する。



シリンダーヘッド点検

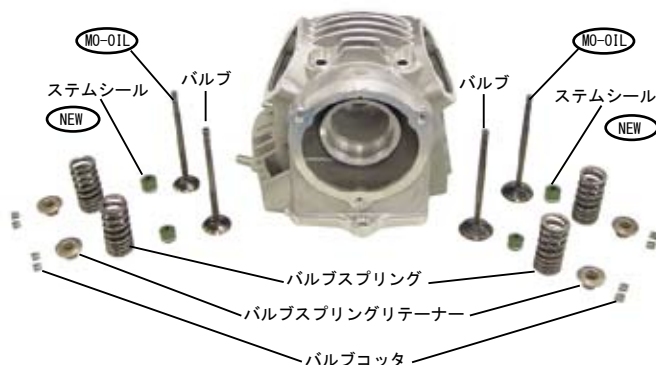
- ・スパークプラグ穴、バルブ穴付近の亀裂を確認する。
シリンダーヘッドの歪をストレートエッジとシクネスゲージで点検する。



使用限度 0.05mm 以上修正又は交換

●バルブの組立

- ・バルブスプリングシート、新品のバルブステムシールを取り付ける。
- ・バルブステム摺動面にモリブデン溶液を塗布し、ステムシールが損傷しない様ゆっくり回しながらバルブをバルブガイドに差し込む。



- ・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、バルブスプリングを取り付ける。

⚠ 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、バルブコッタに少量のグリスを塗布しバルブコッタを取り付ける。

⚠ 注意：必要以上バルブスプリングを圧縮しない事。

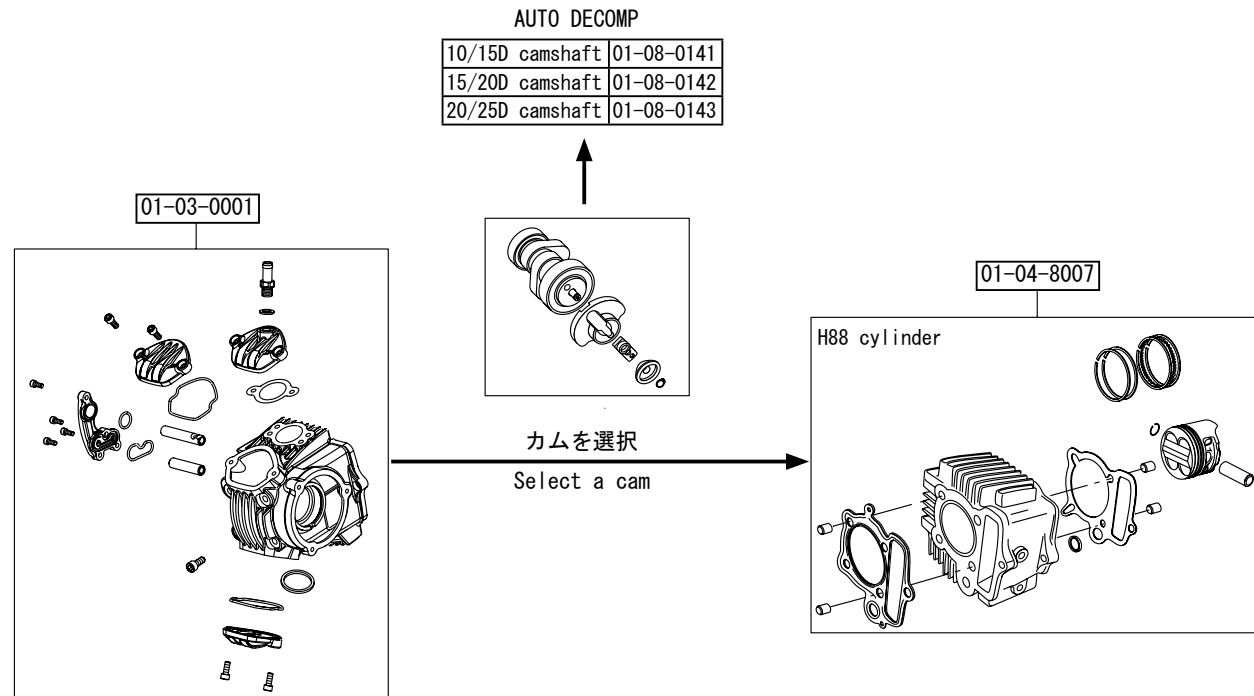


- ・バルブステム先端を軽く 2 ～ 3 回たたき、バルブとコッタのなじみを良くする。

⚠ 注意：バルブを損傷しない様、注意する事。



SuperHead 4-Valve +R ボアアップ参照表 (88cc) Reference data on bore- up kit (88cc)



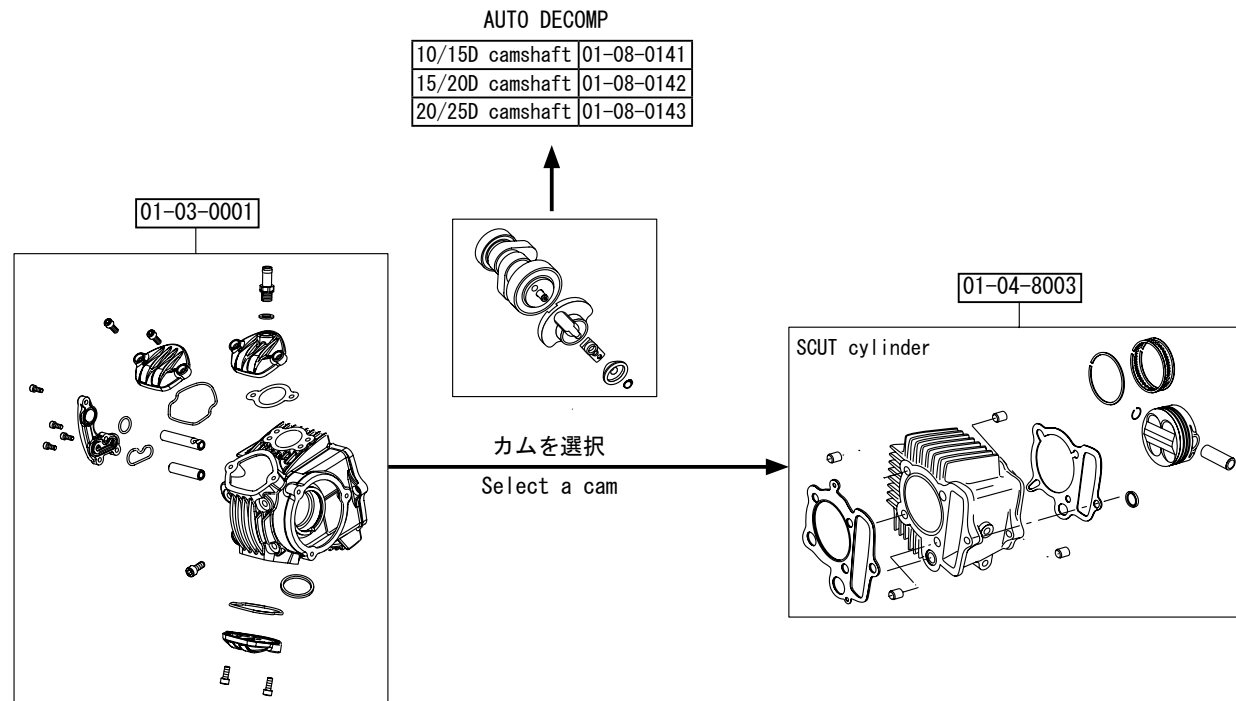
☆ 01-03-0001 シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。(CD90 除く)

※ 88cc キットの場合、25/30 カムシャフト (01-08-0144) はピストンとバルブが干渉する可能性がある為使用出来ませんのでご注意下さい。

☆ If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-0001), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

※ Never use 25/30D (01-08-0144) camshaft for 88cc kit.

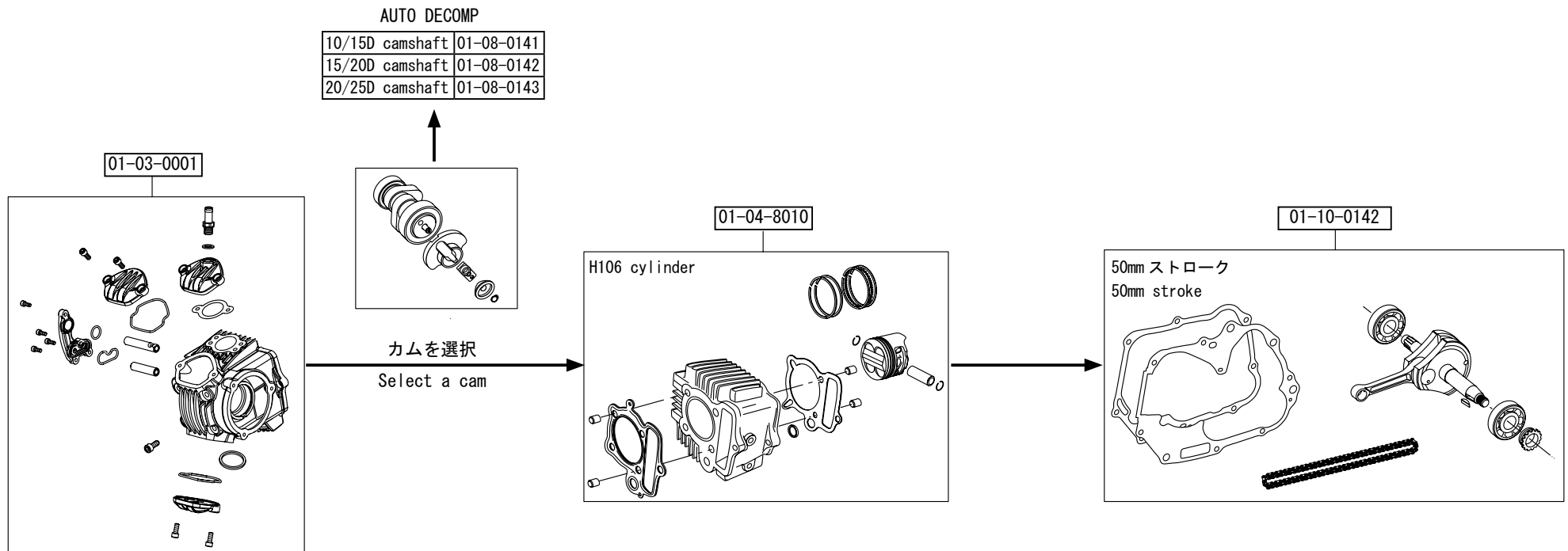
SuperHead 4-Valve +R ボアアップ参照表 (106cc) Reference data on bore- up kit (106cc)



☆ 01-03-0001 シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。(CD90 除く)

☆ If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-0001), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

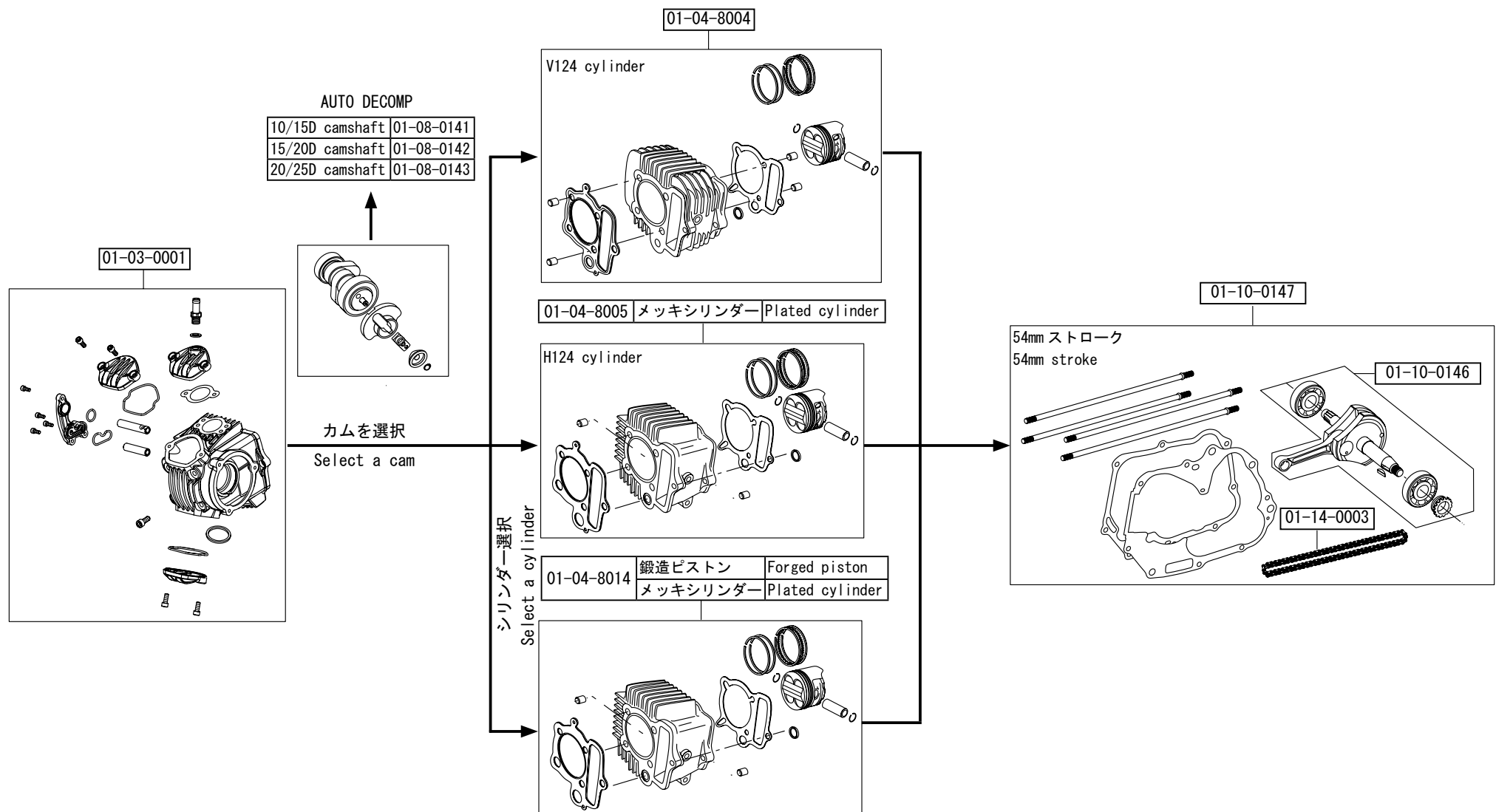
SuperHead 4-Valve +R ボア & ストロークアップ参照表 (106cc) Reference data on bore- & stroke-up kit (106cc)



☆ 01-03-0001 シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。(CD90 除く)

☆ If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-0001), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

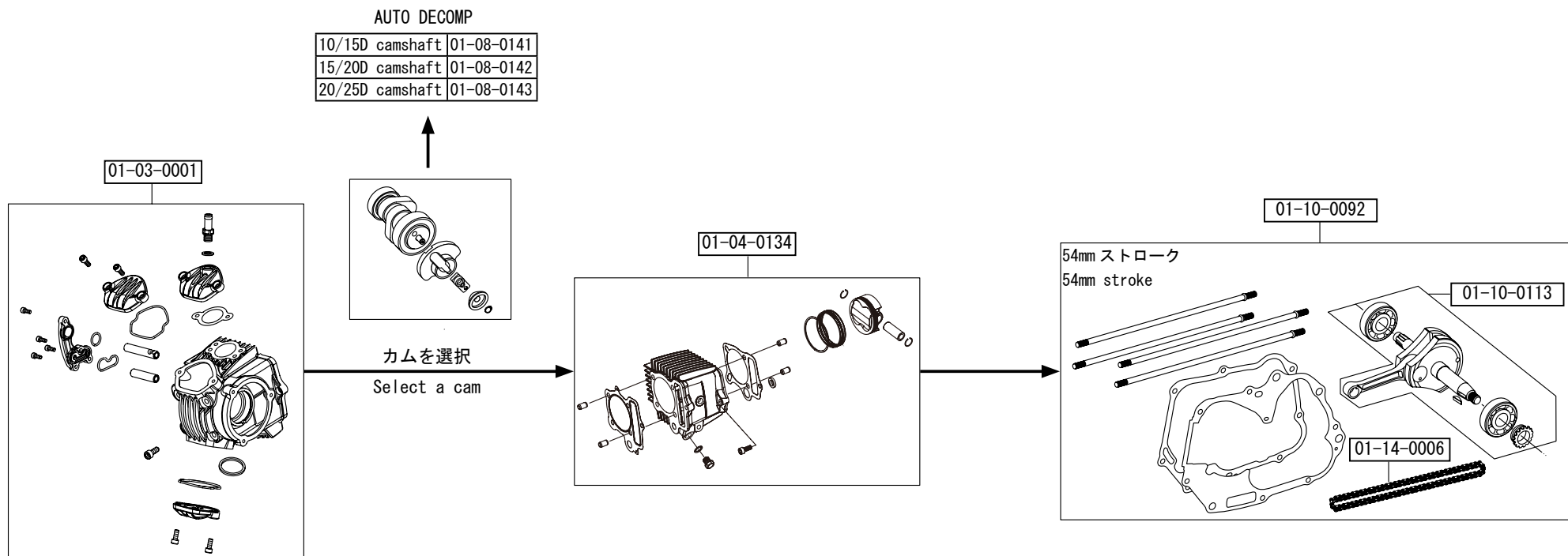
SuperHead 4-Valve +R ボア & ストロークアップ参照表 (124cc) Reference data on bore- & stroke-up kit (124cc)



☆ 01-03-0001 シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。(CD90 除く)

☆ If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-0001), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

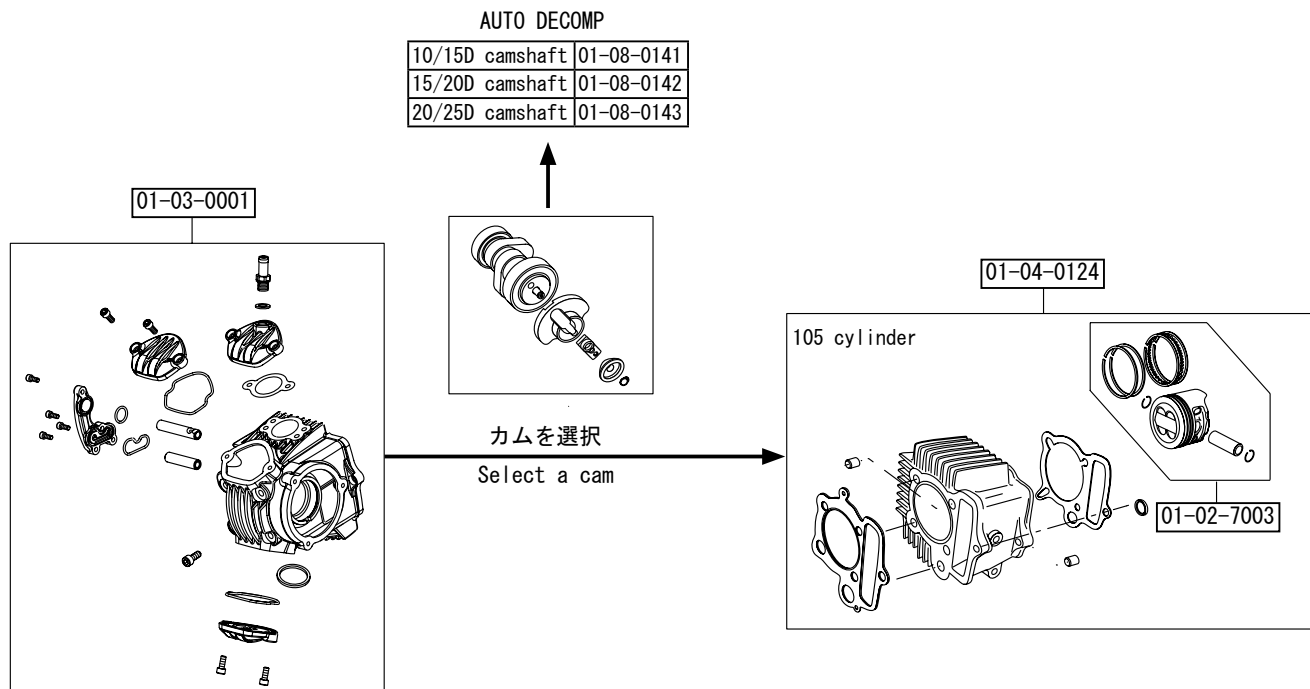
SuperHead 4-Valve +R ボア & ストロークアップ参照表 (138cc) Reference data on bore- & stroke-up kit (138cc)



☆ 01-03-0001 シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。(CD90 除く)

☆ If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-0001), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

SuperHead 4-Valve +R CD90 エンジン用ボアアップ参照表 (105cc)
Reference data on bore- up kit (105cc) For a CD90 engine



☆ 01-03-0001 シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。

☆ If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-0001), please study to install these special parts referring to this reference data.