

SuperHead ST-3 ヘッドキット 取扱説明書

製品番号 01-03-0775

適応車種	Ape50	(AC16-1000001 ~ 1599999)
	XR50 モタード	(AD14-1000001 ~)
	Ape100	(HC07-1000001 ~)
		(HC13-1000001 ~)
	XR100 モタード	(HD13-1000001 ~)
	XR100R	(HE03-2100001 ~)
	CRF100F	(HE03-2400001 ~)

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ので、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、上記適応車種、フレーム番号の車両専用用品です。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、この取扱説明書や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。

◎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、ロックピン、パッキン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。

◎プラグの種類がノーマルから変わります。必ず専用用品をご使用下さい。

◎スパークプラグの交換が必要です。焼け具合により熱価を設定して下さい。

◎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。

◎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 ~ 20W-50 程度の物をご使用下さい。(粘度の表参照)

◎スプロケットは出力、仕様に応じた物に変更して下さい。

◎当製品は単独で使用出来ません。「弊社推奨エンジンパーツ」を参照して下さい。

◎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。)

◎ヘッドキット単品で購入された場合、当製品単体では使用することは出来ません。専用のキットを別紙を参考にご購入下さい。

◎ Ape50/XR50 モタード用 91cc に使用する場合、オプションカム SX-30、SX-35 は使用出来ません。(現廃番商品)

◎ Ape100 用の 100cc キットに使用する場合、オプションカム SX-30、SX-35 は使用出来ません。

◎ Ape50、91cc でご使用になる場合は、別途 SS ローターキットが必要となります。又、カムシャフトも SX-30、SX-35 は使用出来ません。

～特徴～

○当製品は弊社オリジナル設計のシリンダーヘッドです。インテークバルブ/エキゾーストバルブ共、傘径を大型化、ステム径を小径化し、バルブ挟み角、ポート形状、燃焼室全てを専用設計しております。又、カムシャフトは専用カムホルダーを使用し、オイルジャーナル部をボールベアリング支持に変更し、フリクションロスの低減を計り、専用ロッカーアームとの組合せにより、バルブリフト量を増やし出力性能を向上させております。

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およ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。

(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、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で、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。(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およ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、材料およ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。

●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
◇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。

●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エンジン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 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.
キャブレター	京浜 PE28 キャブレターキット
オイルポンプ	スーパーオイルポンプ
マフラー	弊社製マフラー各種
カムチェーン	ダイハードα

※推奨パーツ各種詳細は弊社総合カタログ又は、WEB SITE をご覧下さい。
※ヘッドキット単品で購入された場合、このキット単体では使用する事は出来ません。専用のキットを別紙を参考にご購入下さい。

●カムシャフト及びロッカーアームについて

- ◇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。
- ☆このシリンダーヘッドは、カムシャフト、ロッカーアームは専用設計です。必ず同梱のロッカーアームと専用カムシャフトでご使用下さい。ノーマルのロッカーアーム等は、取り付け出来ません。(エンジンが破損します。)必ず専用品をご使用下さい。



●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薦めします。

エンジンオイル

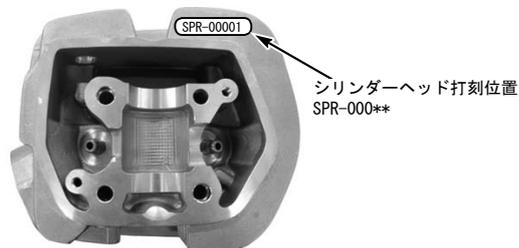
- ◇エンジンオイルについては、推奨エンジンオイルをご使用下さい。
推奨：ホンダ純正ウルトラ G2 又は S9 (4 サイクル二輪車用) SAE10W-30 を基準に外気温及び使用用途にて粘度を選択。
相当品を使用する場合、次の条件を満たしている物をご使用下さい。
・API 分類 SF、SG 又は、SG 級以上の相当品
・JASO 規格：MA、MB
・SAE 規格：外気温に応じて適した粘度のオイルを使用して下さい。

オプションバルブスプリングリテーナー

- ◇このキットは、チタンバルブスプリングリテーナーのオプション品を用意しております。スチールリテーナーに比べ約30%の軽量化を実現しております。表面には特殊処理により、耐衝撃性、耐摩耗性を向上させています。
品番 01-12-084 (2 個)



- シリンダーヘッドには、管理 No. 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。
☆シリンダーヘッド側面に打刻してある No. をひかえる。
ヘッド No-SPR-00001
発注例→スーパーヘッドキット、リペア
ヘッド No-SPR-00001 →インテークバルブ
数量 1本



●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。P3 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。

- シリンダーヘッドキット単体で購入された場合は、仕様等、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。

●オプションカムシャフトについて

○本キット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下表を参考に選択し、ご使用をお楽しみ下さい。

SX-25 カムシャフト	ボアアップ / ポアストロークアップ 同梱	01-08-0441
SX-30 カムシャフト	オプション品	01-08-0444
SX-35 カムシャフト	オプション品	01-08-0443

○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ください。

○Ape50/XR50 モタード用の 91cc ボアアップに使用出来るカムシャフトは SX-25 カムシャフトのみです。(現廃番商品)

オプション SX-30、SX-35 は使用出来ません。(使用するとトラブルが発生します。ご注意ください。)

○Ape100 用の 100cc キットに使用出来るカムシャフトは SX-25 カムシャフトのみです。

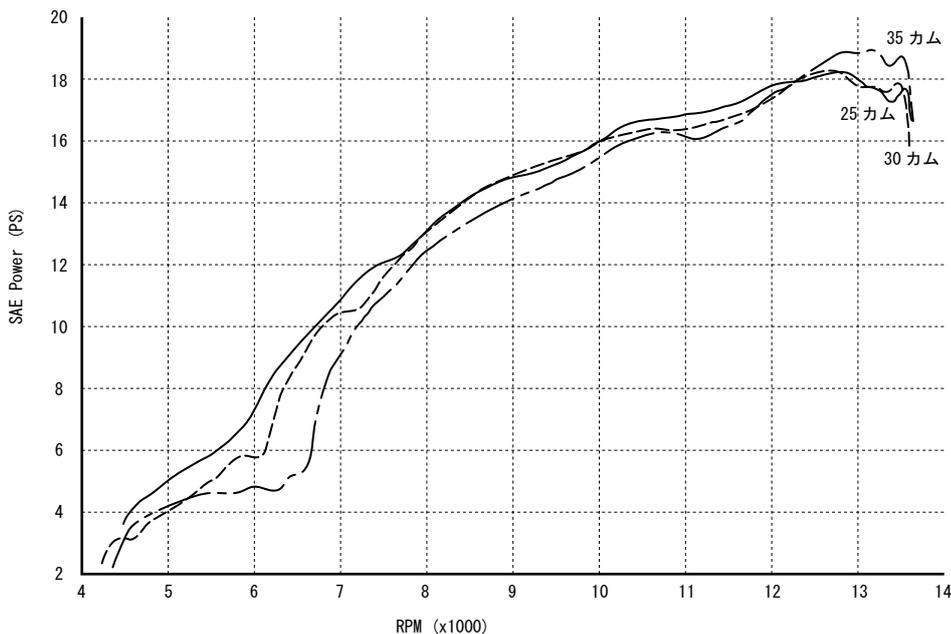
オプション SX-30、SX-35 は使用出来ません。(使用するとトラブルが発生します。ご注意ください。)

○Ape100 用の 100cc キット使用時は、ピストンキット同梱のプラグスリーブLを必ず使用して下さい。

☆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。

● 124cc

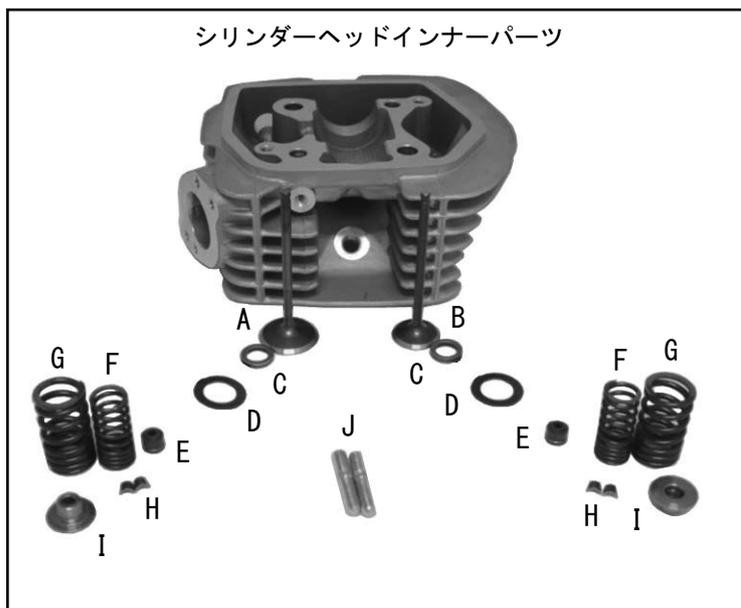


Ape124cc カム比較

———— SX25 カムシャフト (キット付属カムシャフト)

- - - - SX30 レーシングカムシャフト

- . - . SX35 レーシングカムシャフト



番号	部品名	個数	リペア品番
1	シリンダーヘッド ASSY.	1	06120-149-T43
2	エキゾーストパイプガスケット	1	00-01-0027 (2ヶ入り)
3	ロッカーアーム	2	14431-GEY-T00-T0
4	カムホルダー COMP.	1	012210-SPH-T00-C
5	プラグスリーブ	1	12351-KN4-T10
6	プラグキャップ	1	30700-DSM-T00
7	シーリングワッシャ 6.5x12	1	00-00-2780
	アルミスベシャル (5g)	1	00-01-0001

番号	部品名	個数	リペア品番
A	インテークバルブ	1	14711-149-T43
B	エキゾーストバルブ	1	14721-149-T43
C	バルブスプリングシートインナー	2	00-01-0072 (各2ヶ入り)
D	バルブスプリングシートアウター	2	
E	バルブステムシール	2	00-01-0015 (2ヶ入り)
F	インナーバルブスプリング	2	00-01-1036 (各2ヶ入り)
G	アウターバルブスプリング	2	
H	バルブコッター	4	00-01-0018 (4ヶ入り)
I	バルブスプリングリテーナー	2	00-01-0184 (2ヶ入り)
J	スタットボルト	2	00-01-0073 (2ヶ入り)
K	カムストッパー	1	12211-SPH-T00
L	パンクリュー 5x12	2	00-00-0600 (5ヶ入り)
M	バルブガイド O/S		00-01-0074

※リペアパーツは必ずリペア品番にてご発注下さい。

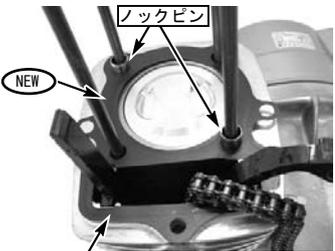
品番発注でない場合、受注出来ない場合もあります。予めご了承下さい。

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。

○シリンダーと①シリンダーヘッド ASSY. の合せ面をシナー等で脱脂します。



○ノックピン2個とシリンダーヘッドガスケットをシリンダーに取り付けます。



○カムチェーンをシリンダーヘッドに通し、①シリンダーヘッド ASSY. を取り付けます。



○アジャスターをカムチェーンテンショナーと①シリンダーヘッド ASSY. に通して取り付けます。



○ロックボルトでセットプレートを取り止めます。



○シリンダーヘッドマウントボルトを取り止めておきます。

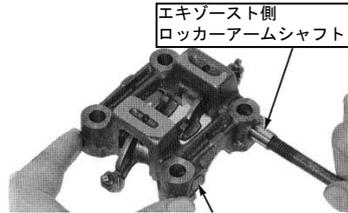
☆カムシャフトの取り付け時

○カムシャフトホルダーに付いているノーマルロッカーアームのアジャストスクリュー / アジャストナットを取り外します。

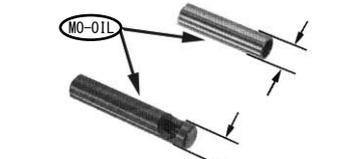


○カムシャフトホルダーからロッカーアームを取り外します。

- ・エキゾースト側ロッカーアームシャフトに8mm ボルトを軽くねじ込み、ロッカーアームシャフトを引き抜きます。
- ・インレット側ロッカーアームシャフトをドライバー等で押し、ロッカーアームシャフトを取り外します。



○ロッカーアームシャフトを点検します。
使用限度 9.91mm 以下交換



○キット内の④カムホルダー COMP. に、専用の③ロッカーアームを取り付けます。

- ・ロッカーアームシャフトの切り欠きに、モリブデン溶液を塗布し取り付けます。
- この時、インレットロッカーアームシャフトの切り欠きと、カムシャフトホルダーのボルト穴を合わせて取り付けます。
- エキゾースト側のシャフトもボルト穴を外側に向けて取り付けます。



○取り外したノーマルロッカーアームからアジャストスクリューと、アジャストナットを③ロッカーアームにエンジンオイルを塗布し、取り付けます。



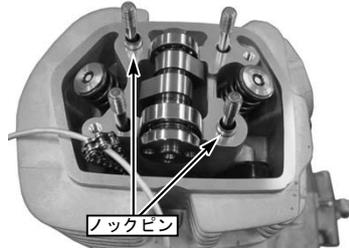
○ノーマルシリンダーヘッドのオイルチェックボルトを取り外します。



○キットの専用カムシャフトのカム面にエンジンオイル又は、モリブデン溶液を塗布し、カムシャフトのカム山は下側に向け①シリンダーヘッドに取り付けます。



○ノックピン2個を取り付け④カムホルダー COMP. を取り付けます。



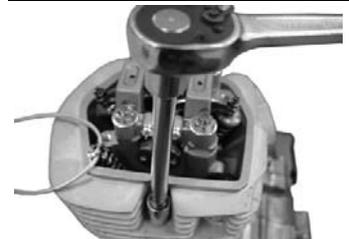
○ワッシャ4個を取り付け、ナット4個の座面にエンジンオイルを少量塗布し、対角に数回に分けて均等に締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
ナット
トルク：20N・m (2.0kgf・m)

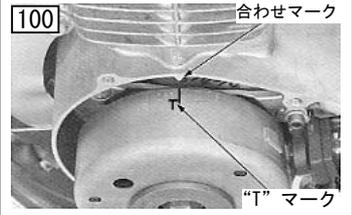


○仮止めしていたシリンダーヘッドマウントボルトを本締めします。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
シリンダーヘッドマウントボルト
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



○フライホイールの“T”マークがクランクケースの“▽”マークに合っているか確認します。

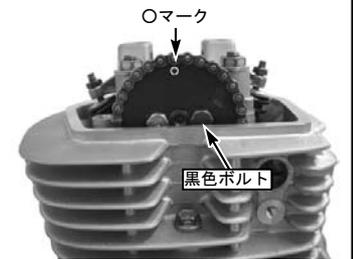


○カムプロケットの“O”マークが真上を向くようにカムチェーンを取り付け、カムスプットをカムシャフトにはめ込みます。



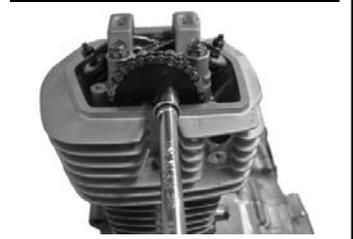
○カムシャフトのボルト穴をカムスプロケットに合わせて6角ボルト2本を、仮止めします。この時、ノックボルト（黒色ボルト）をインテーク側に取り付けます。

☆（ベース車両が Ape50/XR50 モタードで 124cc の場合は、クランクシャフトキットに同梱しているカムプロケットを必ず使用して下さい。91cc で使用する場合は、ノーマルスプロケットを使用します。）

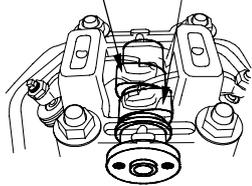


○フライホイールを固定し、カムスプロケットの6角ボルト2本を締め付けます。

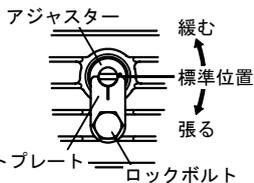
⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
6角ボルト
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



○フライホイールを反時計方向に回し、カムシャフトの両方のカム山が上になる位置にします。
カム山を上に戻します



○フライホイールを手で少し動かし、カムプロケットとのガタをみながら、アジャスターの“O”マークを張る方向や緩む方向に回しガタが無く、フライホイールが重くならないところでロックボルトを締め込み、アジャスターを固定します。



○アジャスターの調整だけではガタが無くならない場合、シリンダーのアジャストボルトで調整を行います。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
アジャストボルト
トルク：12N・m (1.2kgf・m)

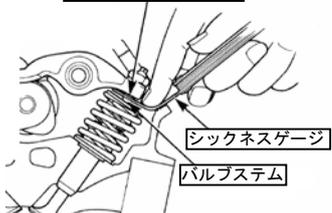


○フライホイールを反時計方向に180°回して、カムプロケットの“O”マークが真上を向き、フライホイールの“T”マークがクランクケースの“▽”マークに合う位置で止めます。

○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:0.08(冷間時)±0.03
EX:0.08(冷間時)±0.03



アジャストスクリュー



○アジャストスクリューを合わせ、アジャストナットを締め付けます。

▲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)

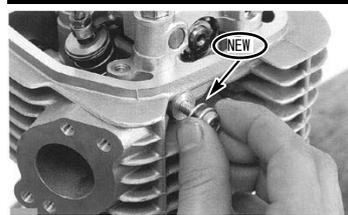


○アジャストナットを締め付け後、シックネスゲージを再度差し込み、バルブ隙間を確認します。
◎①シリンダーヘッド ASSY. のオイル溜りにきれいなエンジンオイルを入れます。



○オイルチェックネジ穴にキット内の⑦シーリングワッシャ 6.5x12、ノーマルオイルチェックボルトを取り付け、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。
オイルチェックボルト
トルク：8N・m (0.8kgf・m)



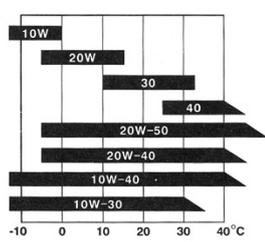
○シリンダーヘッドカバーとガスケットをシリンダーヘッドカバーボルト2本で①シリンダーヘッド ASSY. に取り付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
シリンダーヘッドカバーボルト
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



○シリンダーヘッドの取り付けは、これで終了です。

○エンジンオイルを使用するクラッチカバーの規定量まで入れます。



○純正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：必ず規定トルクを守る事。

○専用のキャブレターキットの取り付け要領を守りキャブレターを取り付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。

○エキゾーストマフラーキットの取り付け要領を守りマフラーを取り付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。

☆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。

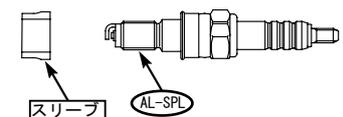
○ノーマルプラグキャップからキット内の⑥プラグキャップに交換します。



⑥プラグキャップ

○専用のスパークプラグにキット内の⑤プラグスリーブを取り付け、スパークプラグネジ部に少量のアルミスペシャルを塗布し、スパークプラグ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。
スパークプラグ
トルク：8～10N・m
(0.8～1.0kgf・m)



スリーブ AL-SPL

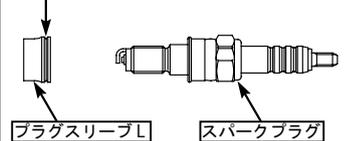
∴プラグの種類が変わります。必ず専用のスパークプラグをご使用下さい。

NGK : ER8EH
デンソー : Y24FER-C

●100ccキット使用時

○スパークプラグに、ピストンキット同梱の専用プラグスリーブLを取り付け、スパークプラグネジ部に少量のアルミスペシャルを塗布し、取り付け規定トルクで締め付けます。プラグスリーブLには判別用マーク(ライン)が入っています。必ずマーク入りのプラグスリーブを使用して下さい。

判別用マーク(ライン)



☆100ccでの使用時は必ずピストンキット同梱のプラグスリーブLを使用して下さい。シリンダーヘッドキット同梱のプラグスリーブを誤って使用すると、スパークプラグとピストンが干渉します。必ずお守り下さい。



○特に新品のスパークプラグを使用する場合は、耐熱潤滑剤等(アルミスペシャル)をスパークプラグネジ部に少量塗布し、締め付ける事をお願いします。

○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。

○異音など異常が無いか確認します。
○異常が無ければ100km～150km位までは慣らし運転を行います。
○慣らし運転終了後、異音やブローバ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：ピストンピンサークリップは再度使用しない事。

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、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に識別しておき、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
バルブクリアランス IN	————	0.08 ± 0.03mm (冷間時)
EX	————	0.08 ± 0.03mm (冷間時)
シリンダーヘッド歪み	0.05mm	交換
バルブロッカーアームの内径	10.05mm	交換
ロッカーアームシャフト外径 IN/EX	9.91mm	交換
ロッカーアームとシャフトの隙間	0.10mm	交換
バルブガイド内径 IN/EX	4.56mm	ガイド交換又はヘッド交換
バルブステム外形 IN	4.47mm	交換
EX	4.44mm	交換
バルブステムとガイドの隙間 IN	0.09mm	ガイド交換又はヘッド交換
EX	0.12mm	ガイド交換又はヘッド交換
バルブシート当たり幅 IN	1.5mm	修正又はヘッド交換
EX	1.7mm	修正又はヘッド交換
バルブスプリング自由長 アウター	35.6mm 以下	交換
インナー	31.4mm 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。

○アルミスPECIAL (耐熱潤滑ペースト) →マーク **AL-SPL**

・アルミスPECIAL=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

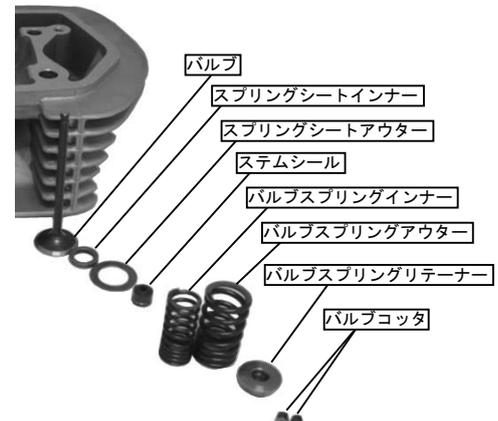


- ・バルブコッタを外す。
コッタが外れにくい時は、磁石を使用して外す。

- ・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 (インナー / アウター)
- ・バルブ

注意：バルブ軸端に損傷があるバルブは、無理に取り外さず、バルブ軸端を修正してから取り外す事。



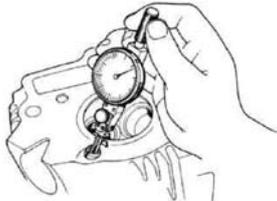
各バルブの曲がり、焼き付き、損傷を点検する。

- ・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:4.47mm EX:4.44mm
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:4.56mm
- ・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。



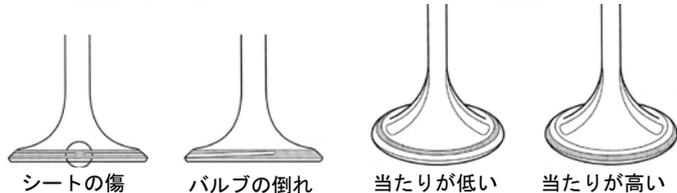
各バルブガイド内径からバルブステム外径を引いた値がガイド隙間である。
使用限度 IN:0.09mm EX:0.12mm

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。

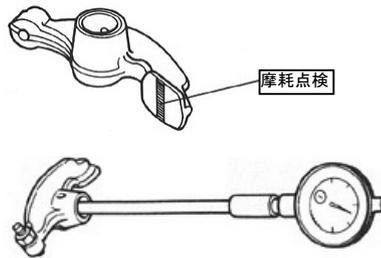


使用限度 IN:1.5mm 以上修正換
EX:1.7mm 以上修正

- ・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、内然機関専門店又は、弊社まで依頼する。

ロッカーアームの点検

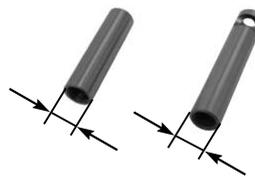
- ・ロッカーアームの傷、損傷、詰まりを点検する。
- ・ロッカーアームの内径を測定する。
∴ 10.05 以上交換



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 :9.91mm 以下交換



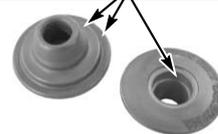
ロッカーアームの内径からロッカーアームシャフト外径を引いた値が隙間である。

∴使用限度 :0.1mm 以上

バルブスプリングリテーナーの点検

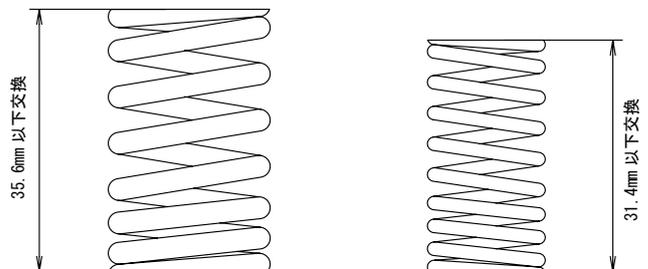
- ・バルブスプリングリテーナーのバルブスプリング当たり面及びコッター当たり面を確認する。
- ・損傷のある場合、交換する。

スプリングの当たり面を確認する



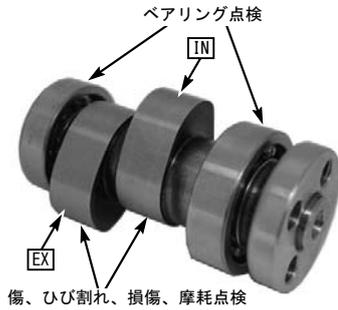
バルブスプリングの点検

- ・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。
∴アウター :35.6mm 以下交換
∴インナー :31.4mm 以下交換



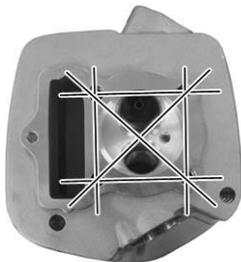
カムシャフトを点検

- ・カムシャフトの傷、ひび割れ、損傷、摩耗を点検する。傷、損傷、摩耗等のある物は、交換する。
- ・ベアリングのアウトレースを指で回し、滑らかに回らない、アウト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。



シリンダーヘッド点検

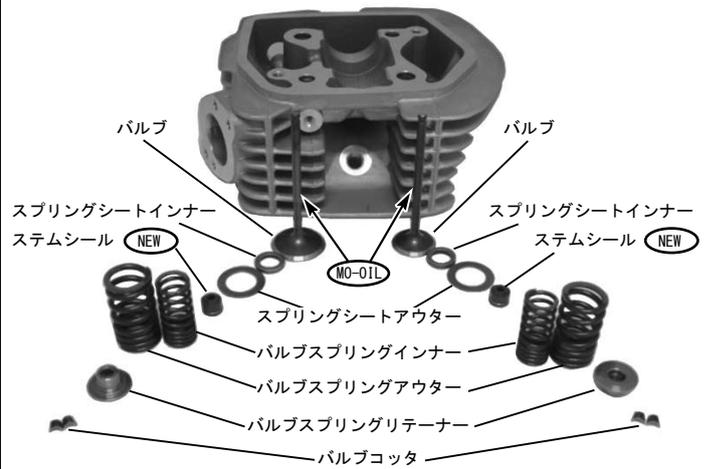
- ・スパークプラグ穴、バルブ穴付近の亀裂を確認する。シリンダーヘッドの歪をストレートエッジとシックネスゲージで点検する。



使用限度 0.05mm 以上修正又は交換

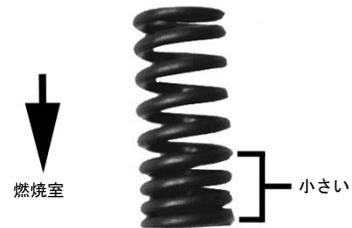
●バルブの組立

- ・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。

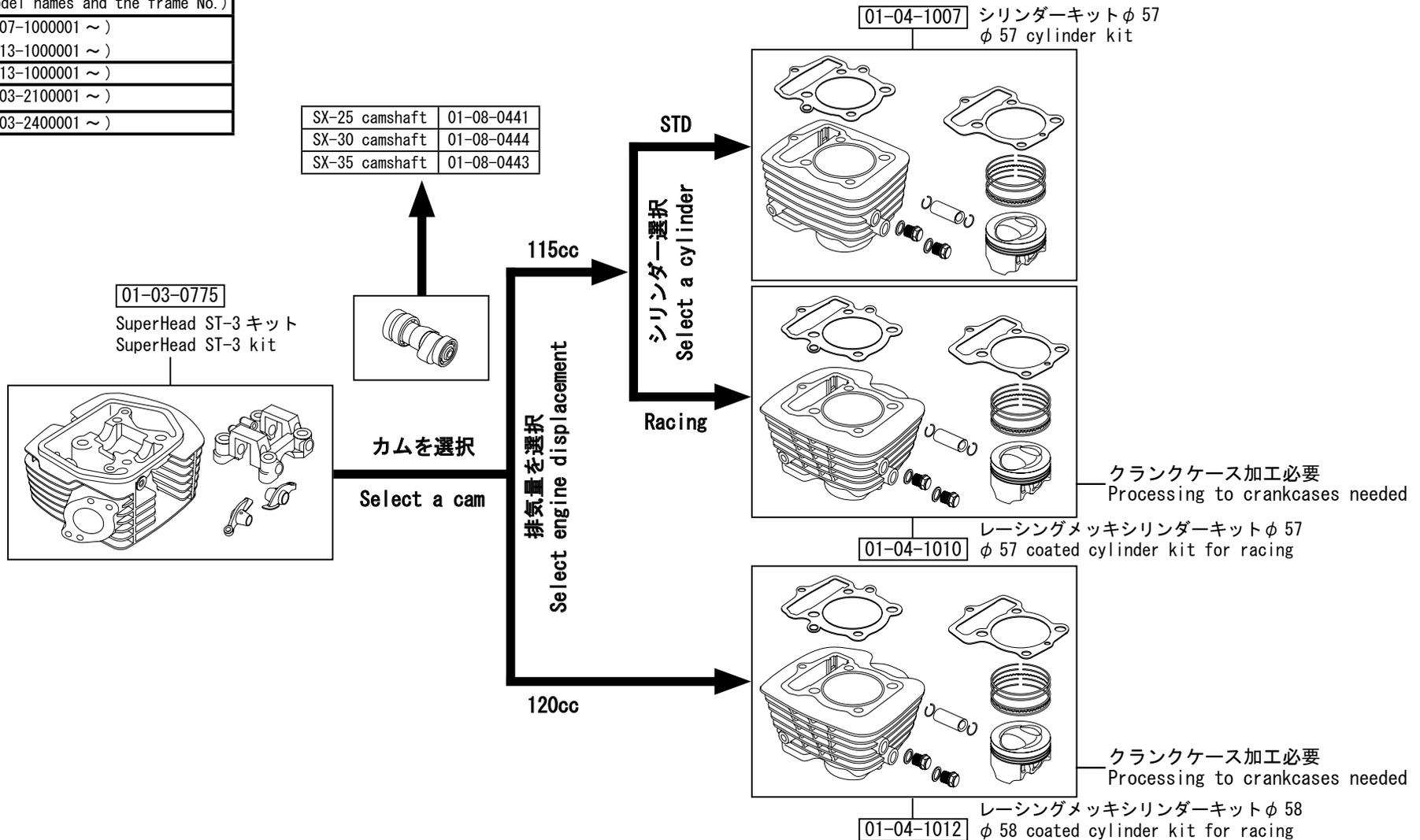


SuperHead ST-3 ボアアップ参照表 (115cc, 120cc)

Reference data on bore-up kit (115cc, 120cc)

適応 (Applicable model names and the frame No.)	
Ape100	(HC07-1000001 ~)
	(HC13-1000001 ~)
XR100 Motard	(HD13-1000001 ~)
XR100R	(HE03-2100001 ~)
CRF100F	(HE03-2400001 ~)

SX-25 camshaft	01-08-0441
SX-30 camshaft	01-08-0444
SX-35 camshaft	01-08-0443



☆ 01-03-0775 シリンダーヘッドのみで購入された場合、この参照表にてボアアップパーツを検討して下さい。(ノーマルクランク使用時)

(Ape100、XR100 Motard、XR100R、CRF100F)

(◎ストロークアップクランクを使用する際も各シリンダーキットは共通で使用出来ます。裏面のボアストロークアップ参照表を参照下さい。)

☆ If you have purchased a cylinder head alone (Item No. 01-03-0775), please study to purchase bore-up parts referring to this reference data.

(In the case of using a stock crank on Ape100, XR100 Motard, XR100R, and CRF100F.)

(◎ Even in case the stroke-up crank is used, these cylinder kits can be used. Please see the attached "Reference data on bore- & stroke-up kit.")

SuperHeadST-3

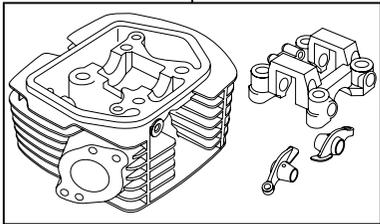
ボア & ストロークアップ参照表 (124cc, 130cc) Reference data on bore- & stroke-up kit (124cc, 130cc)

適応 (Applicable model names and the frame No.)	
Ape100	(HC07-1000001 ~)
	(HC13-1000001 ~)
XR100 Motard	(HD13-1000001 ~)
XR100R	(HE03-2100001 ~)
GRF100F	(HE03-2400001 ~)

SX-25 camshaft	01-08-0441
SX-30 camshaft	01-08-0444
SX-35 camshaft	01-08-0443

01-03-0775

SuperHead ST-3 キット
SuperHead ST-3 kit



カムを選択

Select a cam

124cc

排気量を選択
Select engine displacement

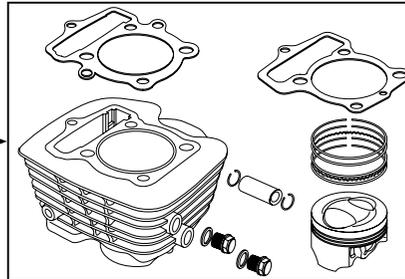
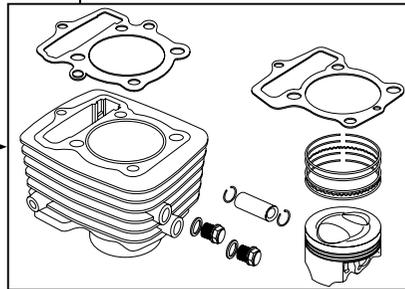
130cc

STD

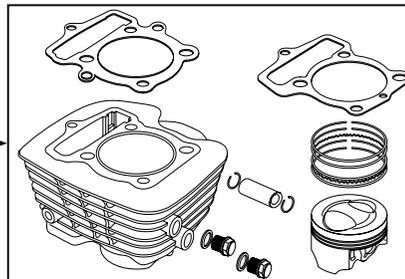
シリンダー選択
Select a cylinder

Racing

01-04-1007 シリンダーキットφ57
φ 57 cylinder kit



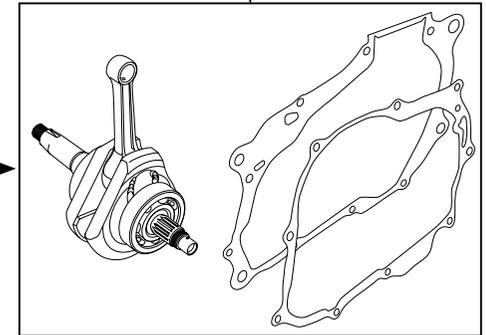
レーシングメッキシリンダーキットφ57
01-04-1010 φ 57 coated cylinder kit for racing
クランクケース加工必要
Processing to crankcases needed



レーシングメッキシリンダーキットφ58
01-04-1012 φ 58 coated cylinder kit for racing
クランクケース加工必要
Processing to crankcases needed

01-10-0112

ストロークアップ
クランクシャフトキット
Stroke-up crankshaft kit



☆ 01-03-0775 シリンダーヘッドのみで購入された場合、この参照表にてボア & ストロークアップパーツを検討して下さい。

☆ If you have purchased a cylinder head alone (Item No. 01-03-0775), please study to purchase bore- and stroke-up parts referring to this reference data.
(Ape100、XR100 Motard、XR100R、GRF100F)

SuperHeadST-3 ボア & ストロークアップ参照表 (124cc) Reference data on bore- & stroke-up kit (124cc)

適応 (Applicable model names and the frame No.)	
Ape50	(AC16-1000001 ~ 1599999)
XR50 Motard	(AD14-1000001 ~)

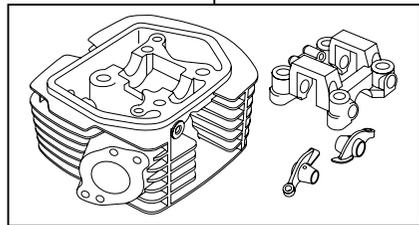
SX-25 camshaft	01-08-0441
SX-30 camshaft	01-08-0444
SX-35 camshaft	01-08-0443

01-10-0102

ストロークアップ
クランクシャフトキット
Stroke-up crankshaft kit

01-03-0775

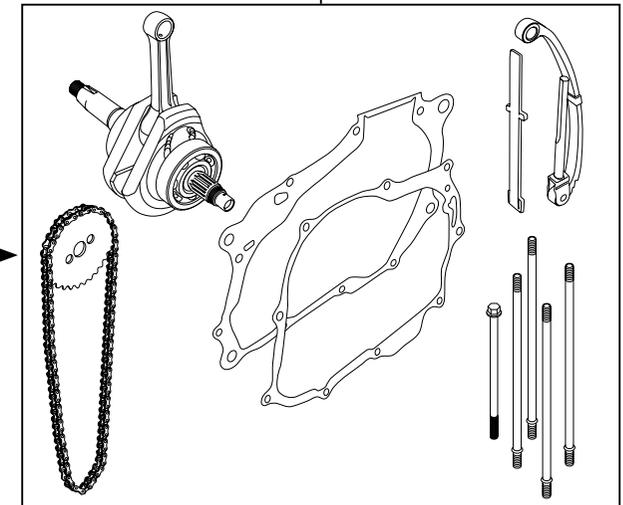
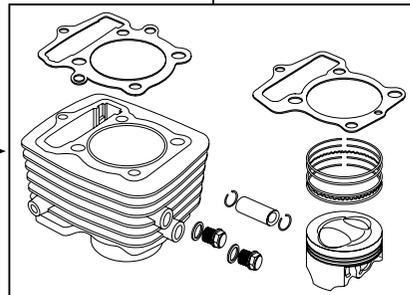
SuperHead ST-3 キット
SuperHead ST-3 kit



カムを選択
Select a cam

01-04-1007

シリンダーキットφ 57
φ 57 cylinder kit



☆ 01-03-0775 シリンダーヘッドのみで購入された場合、この参照表にてシリンダーキットとクランクシャフトキットをお選び下さい。

(Ape50、XR50 Motard)

☆ Ape50、XR50 Motard で使用する場合、上記パーツが必要となります。

☆ クランクケース加工が必要です。

☆ If you have purchased a cylinder head alone (Item No. :01-03-0775), please select a cylinder kit and crank shaft kit according to this reference data.

(Ape50, and XR50 Motard)

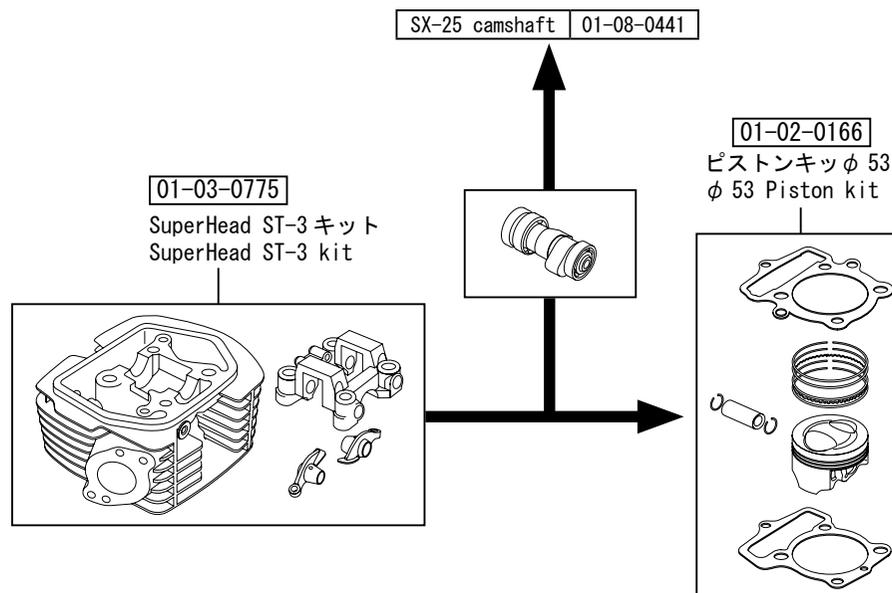
☆ In case this kit is used in the Ape50 and XR50 Motard, the parts illustrated above are necessary.

☆ Processing to crankcases is needed

SuperHeadST-3 参照表 (100cc) Reference data (100cc)

適応 (Applicable model names and the frame No.)

Ape100	(HC07-1000001 ~) (HC13-1000001 ~)
XR100 Motard	(HD13-1000001 ~)
XR100R	(HE03-2100001 ~)
CRF100F	(HE03-2400001 ~)



☆ 01-03-0775 シリンダーヘッドのみで購入された場合、この参照表にてパーツを検討して下さい。

(Ape100、XR100 Motard、XR100R、CRF100F)

☆ If you have purchased a cylinder head only of Item No. 01-03-0775, please study to purchase parts to this reference list.

(Ape100、XR100 Motard、XR100R、CRF100F)