

SuperHead+R キット 取扱説明書

製品番号 01-03-0150

適応車種	KLX110	:LX110A-000001 ~
		:LX110A-A08133 ~
	KLX110L	:LX110D-A72046 ~
	KSR110	:KL110A-000001 ~
		:KL110A-A02833 ~
	KSR110 (KL110CBF)	:JKAKL110CCDA00058 ~
	KSR110 (KL110DDF)	:KL110D-A57002 ~
	KSR PRO (KL110EEF)	:JKAKL110EEDA88121 ~
	Z125 PRO	:BR125H-A02621 ~

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。

◎当製品は、上記適応車種、フレーム番号の車両で、このキット専用のシリンダーキット装着車専用用品です。

他の車両又は当製品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下さい。

◎当製品の取り付けにはエンジン脱着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。

◎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物は再使用せず、必ず新品の物をご使用下さい。

◎指示の無い部分に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。

◎スパークプラグは冷え型のスパークプラグに交換が必要です。

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の装着が必要となります。

◎ノーマルマフラーは使用出来ません。各車種に対応した弊社製マフラーをご使用下さい。

詳しくは弊社総合カタログ又はWEB SITE をご覧下さい。

◎スプロケットは出力、仕様に応じた減速比の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。

～特 徴～

○インテークバルブ / エキゾーストバルブ共、バルブ径を大型化し、吸排気効率を大幅に向上させています。

バルブステム部は小径化を行い抵抗と重量増加を減らし、インテーク側はさらにウェスト加工を行っております。

○バルブ挟み角及びポート形状全てを専用設計し、大幅な出力アップさせております。

○バルブロッカーアームには、スリッパー部にローラーベアリングを使用したローラーベアリングロッカーアームを採用しています。

又、ローラーベアリングにより増した重量を、ロッカーアーム本体を軽量アルミ鍛造製とし重量増量を克服し、その結果相乗効果により、高回転域での追従性、出力アップをはたしています。

急加速・急減速について

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下さい。

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。

■このパーツはクロー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。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、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。

このキット単体では使用する事は出来ません。 スーパーヘッド+R専用のシリンダーキット、専用のカム シャフト及び吸排気パーツが必要となります。 専用の各キットを、別紙参考にご購入下さい。 (フルキット購入時除く)

シリンダーヘッド単品で購入された方は、排気量等、組み合わせを選んで組み付けて頂ける各キットを用意しております。
別紙「ボア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。

●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。
(リサーチ法：97オクタン価以上)
- ②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減速比ではローギアすぎて各部の磨耗が激しくなる車種があります。
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。

●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勧めします。

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)



チタン合金タペットアジャスティングナット

◇軽量で高強度のチタン合金を使用したタペットアジャスティングナットです。材料を変更し、軽量化を実現しました。
重量が減る事でカムプロファイルへのバルブ追従性が向上します。
品番 00-01-0172 (2個)



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。

- 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。

☆シリンダーヘッド左側面に打刻してある No. をひかえる。

ヘッド No-KL1-00001

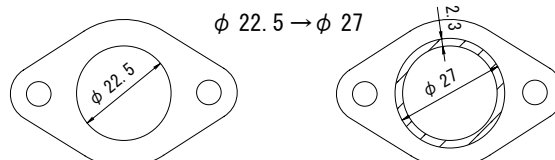
発注例→スーパーヘッドキット、リペア
ヘッド No-KL1-00001 →インテークバルブ
数量 1本



ヘッド No. 打刻位置
KL1-00***

キャブレターマニホールドについて (Z125 PRO 除く)

◇S-Stage 対応のマニホールドを使用される場合、インレットパイプ側のポート径がφ 22.5 になっております。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ことが出来ます。



●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. A3 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。

●弊社推奨エンジンパーツ

※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推奨パーツに交換して下さい。
キャブレター及びスロットルボディーはノーマルは使用出来ません。必ず各車種専用の物が必要です。

		推奨パーツ			
クラッチ	スペシャルクラッチキット (ワイヤー / スリッパ) (ワイヤー /STD) (油圧 /STD)	KSR110	KSR110 PRO	KLX110/KLX110L	Z125 PRO
		02-01-0398	02-01-0398	02-01-0400	02-01-0399
		02-01-0377	02-01-0377	02-01-0378	02-01-0382
		02-01-0169	02-01-0169	—————	02-01-0168
オイルポンプ	スーパーオイルポンプ	01-16-0003			
キャブレター	キャブレターキット (ケイヒン PE28)	03-05-3272	03-05-3292	03-05-3292	—————
	キャブレターキット (ミクニ VM26)	03-05-3273	03-05-3293	03-05-3293	—————
スロットルボディー	ビッグスロットルボディーφ 34	—————	—————	—————	03-05-0154
ECU	FI コン TYPE-X	—————	—————	—————	05-04-0110

詳しくは弊社総合カタログ又は WEB SITE をご覧下さい。http://www.takegawa.co.jp

●カムシャフトについて

○ SuperHead+R 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、ボアアップ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。表及びグラフを参照してご検討下さい。

◎オプションカムシャフト

○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、使用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。

名称	KLX110/KSR110	名称	KLX110/KSR110	名称	KLX110L/KSR110 (CBF, DDF) /KSR PRO/Z125 PRO
	オートデコンプ付カムシャフト		オートデコンプ無カムシャフト		オートデコンプ付カムシャフト
S-15D	01-08-0119	S-15	01-08-0015K	S-15D	01-08-0163
S-20D	01-08-0120	S-20	01-08-0020K	S-20D	01-08-0164
S-25D	01-08-0121	S-25	01-08-0025K	S-25D	01-08-0165
S-35D	01-08-0122	S-35	01-08-0035K	S-35D	01-08-0166

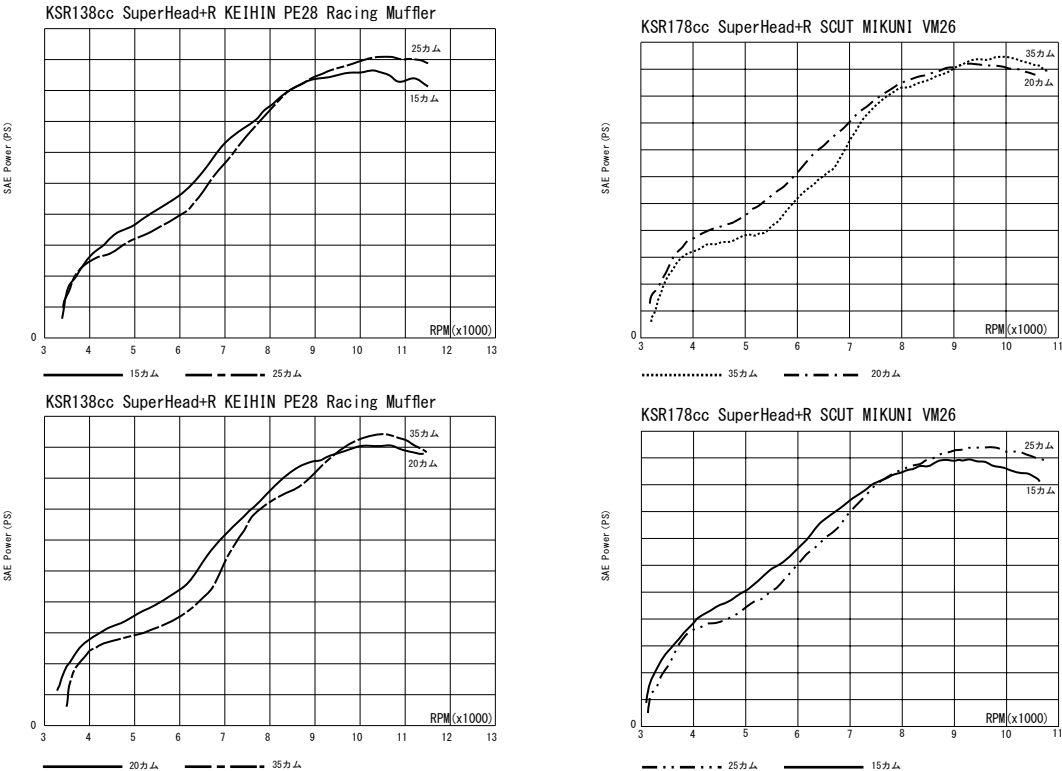
○各ボアアップキットにはカムシャフトが付属されています。付属されているカムシャフト以外はオプション品としてご検討頂けます。

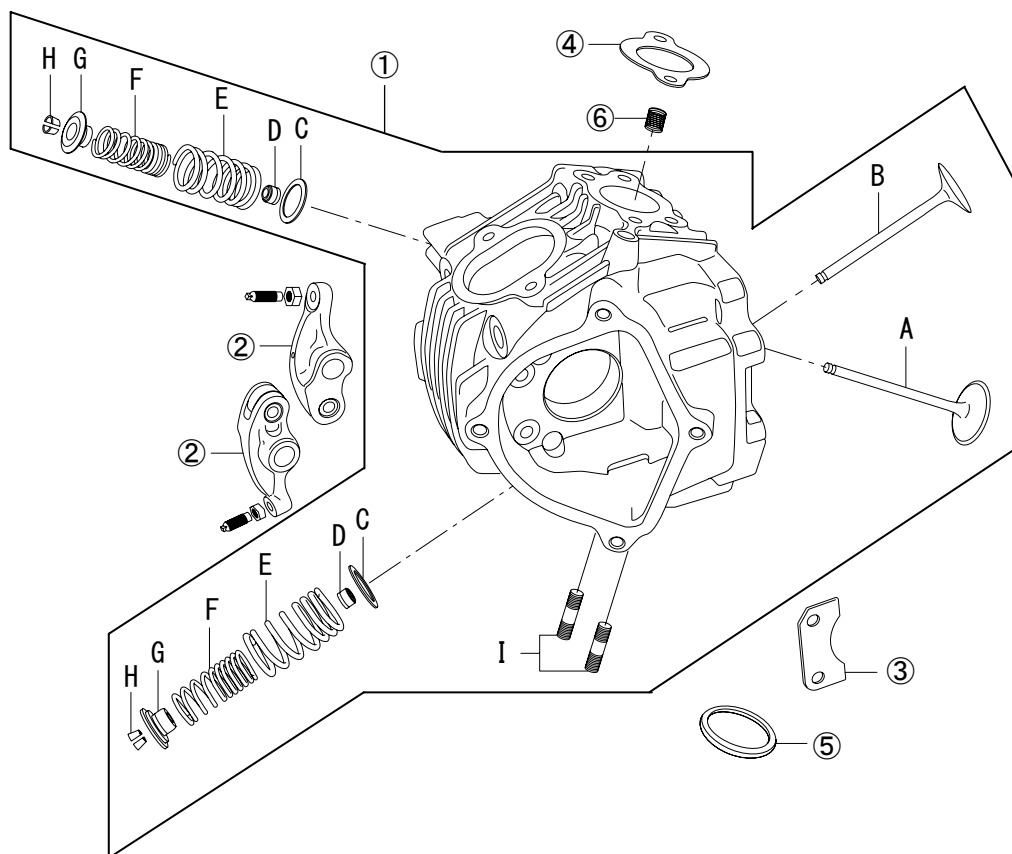
車種	ボアアップキット付属カムシャフト		品番
KLX110/KSR110	138cc/178cc	S-20D	01-08-0120
KLX110L/KSR110 (CBF, DDF) /KSR PRO/Z125 PRO	138cc/178cc	S-20D	01-08-0164

○カムシャフトの名称について
S- ○○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。

☆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。





番号	部 品 名	数量	リペア品番
1	シリンダーヘッドサブ ASSY.	1	00-00-1044
2	ロッカーアーム COMP.	2	00-00-1318
3	カムストッパープレート	1	00-00-1127
4	インレットパイプガスケット	1	00-03-0007 (2 ケ入り)
5	エキゾーストパイプガスケット	1	00-01-0035 (2 ケ入り)
6	ソケットセットスクリュー 8x8	1	00-00-0908 (5 ケ入り)
	焼き付き防止剤 (5g)	1	08-02-0042

記号	部品名	数量	リペア品番
A	インテークバルブ	1	00-00-1341
B	エキゾーストバルブ	1	00-00-1356
C	バルブスプリングアウターシート	2	00-01-0002 (2 ケ入り)
D	バルブステムシール	2	00-01-0015 (2 ケ入り)
E	アウタースプリング	2	01-12-0106 (各 2 ケ入り)
F	インナースプリング	2	
G	バルブスプリングリテーナー	2	00-01-0184 (2 ケ入り)
H	バルブコッター	4	00-01-0018 (4 ケ入り)
I	スタッドボルト	2	00-01-0136 (2 ケ入り)

補修用オーバーサイズバルブガイド		入数
00-01-0006	バルブガイド 0/S	1

※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ようお願い致します。

●この取り付け要領は、使用するシリンダーキットが取り付けられた状態からの作業順序を記載しています。

フレームからのエンジン取り外しは、サービスマニュアルを参照し、シリンダー取り付けは、シリンダーキットの取扱説明書を参照し、作業を行って下さい。

○ノーマルのシリンダーヘッドからロッカーアームシャフトとロッカーアームのアジャストボルト及びアジャストナットを取り外します。



○取り外したアジャストボルトにエンジンオイルを塗布し、キット内の②ロッカーアーム COMP. に取り付けます。



○①シリンダーヘッドのインテークポート横 M8 タップ部に、⑥ソケットセットスクリュー 8x8 を取り付け、規定トルクまで締め付けます。

※ Z125 PRO 除く
(Z125 PRO に使用する場合、M8 タップ部は、別途部品取り付けに使用します。)

▲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：15N・m (1.5kgf・m)



⑥ソケットセットスクリュー 8x8

○キットの①シリンダーヘッドに②ロッカーアーム COMP. を取り付けます。

①シリンダーヘッドのエキゾースト側のタペットホールからインテーク側ロッカーアーム COMP. を入れ、ロッカーアームシャフトにモリブデン溶液を塗布し、取り付けます。

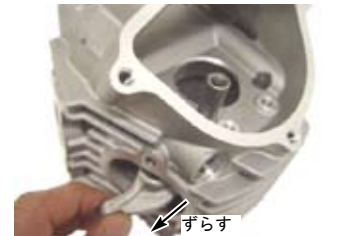
エキゾースト側の②ロッカーアーム COMP. も同様に取り付けます。



○使用するスーパーヘッド+R 専用のカムシャフト COMP. を取り付けます。
・カムシャフトのベアリング部に、エンジンオイルを塗布します。



○インテーク側のロッカーアームシャフトを一旦引き抜きインテーク側に取付けたロッカーアームをタペットホール側にずらして置き、カムシャフト COMP. を①シリンダーヘッドに取り付け、再度インテーク側の②ロッカーアーム COMP. とロッカーアームシャフトを取り付けます。この時、カムシャフトの山を IN、EX 共、燃焼室側にセットします。
(.カムシャフトのベアリング部とロッカーアームのベアリング部が干渉する為、②ロッカーアームの位置を少しずらし、カムシャフトを取り付ける必要があります。)



○カムストッパーボルトは、ノーマルを使用する為、ノーマルのシリンダーヘッドからカムストッパーを取り付けているパンスクリュー 2 本を取り外します。

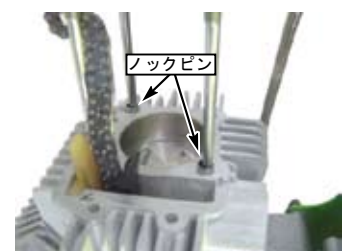


○①シリンダーヘッドサブ ASSY. にキット内の③カムストッパープレートと、ノーマルのパンスクリュー 2 本にネジロック剤を塗布し、取り付けます。
この時、③カムストッパーの両端とロッカーアームシャフトの切り欠き部を合わせて取り付け、パンスクリュー 2 本を規定トルクで締め付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
パンスクリュー
トルク：8N・m (0.8kgf・m)



○シリンダーのノックピン穴に、ノックピンをセットします。



○シリンダー上面をきれいに脱脂します。

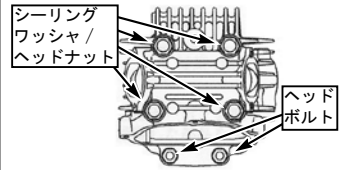
○シリンダーに、シリンダーキット同梱のシリンダーヘッドガスケットを取り付けます。



○ピストンを上死点に合わせて、①シリンダーヘッドを取り付けます。

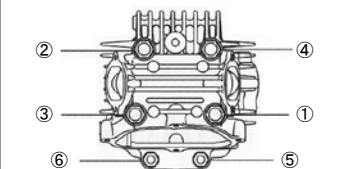


○シリンダーヘッドスタッドボルトネジ部にキット同梱の焼き付き防止剤を少量塗布し、ヘッドナット、ヘッドボルトを取り付けます。
フレーム番号 KL110A-000001 ~ 04500 までの車両は、ヘッドナット、ヘッドボルトを取り付けます。上記フレーム番号以外の車両は、シーリングワッシャ、ヘッドナット、ヘッドボルトを取り付けます。



○ヘッドナット 4 個、ヘッドボルト 2 本を対角線状に図の順番に数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。
ヘッドボルト
トルク：12N・m (1.2kgf・m)
ヘッドナット
トルク：22N・m (2.2kgf・m)



○オイルパイプを取り外す前と同様に取付け、バンジョ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。
バンジョーボルト
トルク：15N・m (1.5kgf・m)



○オイルパイプのクランプボルトを取り付け締め付けます。

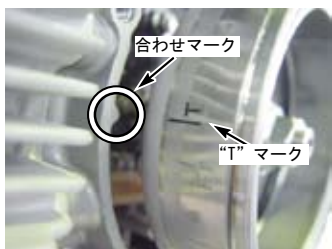
▲注意：必ず規定トルクを守る事。
ボルト
トルク：5.2N・m (0.53kgf・m)

● KSR110
KLX110
オートデコンプ無カムシャフト取り付けの場合

(01-08-0015K/01-08-0020K/
01-08-0025K/01-08-0035K)

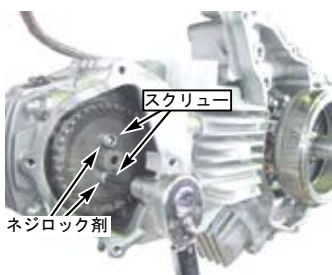
◎スクリュー、ネジ部にネジロック剤の塗布を推奨します。

○カムチェーンをカムスプロケットに取り付け、フライホイールの“T”マークをクランクケース合わせマークに合わせた時、カムスプロケットの“T”マークがシリンダーヘッドの合わせマークに合う様、調整します。



○カムスプロケットにスクリュー 2 本を取り付け、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。
スクリュー
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



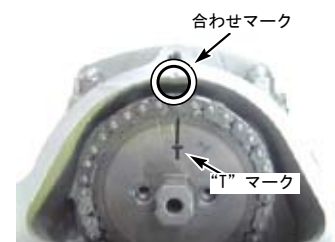
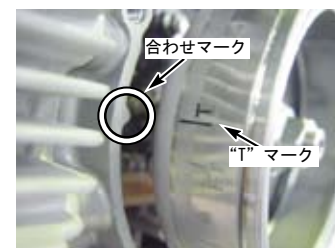
● KSR110
KLX110
オートデコンプ付カムシャフト取り付けの場合

(01-08-0119/01-08-0120/
01-08-0121/01-08-0122)

(各構成品の○番号はカムシャフトキットの取説記載の構成部品番号を示しています。)

◎スクリュー、ネジ部にネジロック剤の塗布を推奨します。

○カムチェーンをカムスプロケットに取り付け、フライホイールの“T”マークをクランクケース合わせマークに合わせた時、カムスプロケットの“T”マークがシリンダーヘッドの合わせマークに合う様、調整します。



○⑥ソケットキャップスクリュー 6x12 をカムスプロケットの EX 側に取り付け、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。
ソケットキャップスクリュー 6x12
トルク：12N・m (1.2kgf・m)

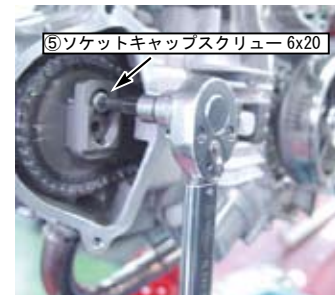


○⑤ソケットキャップスクリュー 6x20 を③カラーに通し、②ウエイトに入れます。



○カムスプロケットの IN 側に
⑤ソケットキャップスクリュー 6x20 を用いて②ウエイトを取り付け、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。
ソケットキャップスクリュー 6x20
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



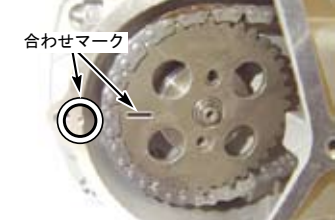
● KLX110L
KSR110 (CBF, DDF)
KSR PRO
Z125 PRO
オートデコンプ付カムシャフト取り付けの場合

(01-08-0163/01-08-0164/
01-08-0165/01-08-0166)

(各構成品の○番号はカムシャフトキットの取説記載の構成部品番号を示しています。)

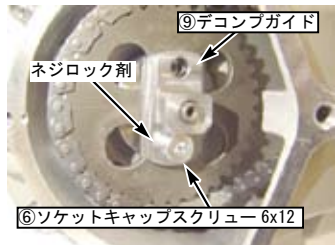
◎スクリュー、ネジ部にネジロック剤の塗布を推奨します。

○⑩カムスプロケットに、カムチェーンを取り付け（ノーマルのカムスプロケットは使用不可）フライホイールの“T”マークがクランク合わせマークに合う様、調整します。



○⑨デコンプガイドをネジ取り付け部の板厚が厚い方を上（IN 側）に、薄い方を下（EX 側）にし、⑥ソケットキャップスクリュー 6x12 を下（EX 側）に取り付け、規定トルクで締め付けます。
※デコンプガイドは取り付け方向を必ず守って下さい。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ソケットキャップスクリュー 6x12
トルク：12N・m (1.2kgf・m)

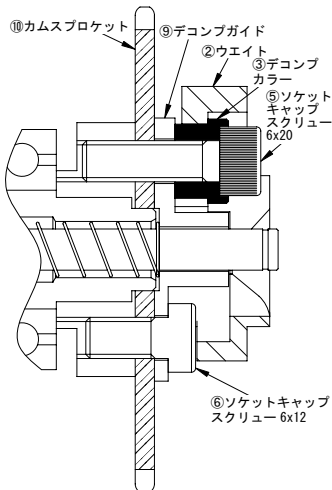


○⑤ソケットキャップスクリュー 6x20 を③デコンプカラーに通し、②ウエイトに入れます。

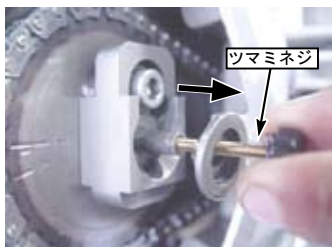


○図を参考に⑨デコンプガイド、②ウエイト、③デコンプカラーの順に取り付け⑤ソケットキャップスクリュー 6x20 を規定トルクで締め付けます。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ソケットキャップスクリュー 6x20
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



○カムシャフトキット内の⑧ツミメネジに⑦ナップリング 6mm、④プレートを通して、①カムシャフト COMP. のシャフトの先端に取り付け、手前に引き出します。



○①カムシャフト COMP. シャフト部の溝に⑦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、くれぐれも再使用しない事。



○カムシャフトチェーンテンショナーのプッシュロッドがロックしているか確認します。

○カムシャフトチェーンテンショナーをスクリュー 2 本を用いて取り付け、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。
スクリュー
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



○カムシャフトチェーンテンショナーのキャップボルトを取り外し、カムシャフトチェーンテンショナーのストッパーを反時計方向に少し回し、プッシュロッドのロックを解除します。



○カムシャフトチェーンテンショナーのキャップボルトを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。
キャップボルト
トルク：5.2N・m (0.53kgf・m)



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

○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。
1N: 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 (全種類)

※ EX はデコンプ装置が働かないようカムシャフト COMP. 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：8.8N・m (0.9kgf・m)



○ツミメネジを外します。



○クランクシャフトを反時計回り方向に 2 回転まわし、バルブクリアランスが変化しないかを確認します。変化する場合は、調整作業を合うまで繰り返します。

○カムシャフトスプロケットカバー 0 リングに少量のエンジンオイルを塗布し、スクリュー 4 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。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
スクリュー
トルク：5.2N・m (0.53kgf・m)



○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をスクリュー 2 本を用いて取り付け、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。
スクリュー
トルク：5.2N・m (0.53kgf・m)

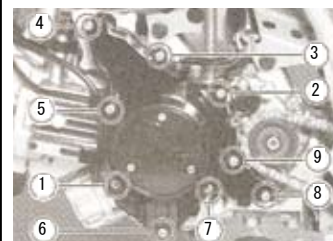


● KSR110 KLX110 の場合

○ジェネレーターカバーとクランクケースの合わせ面を脱脂し、ロックピン 2 個と新品のガスケットを取り付けます。

○ジェネレーターカバーをボルト 9 本で取り付け、それぞれ番号順に数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。
ボルト
トルク：5.2N・m (0.53kgf・m)



● KLX110L KSR110 (CBF, DDF) KSR PRO Z125 PRO の場合

○ジェネレーターカバーのホールプラグ 2 箇所を取り付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ホールプラグ
トルク：2.5N・m (0.25kgf・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。

- 使用するキャブレターキット又は、ビッグスロットルボディーキットの指示に従い、吸気系パーツを取り付けます。
- クランクケースブリーザーホースを接続します。



- ジェネレーターカバーからのコネクター及びニュートラルスイッチのカブラーを接続します。



- ドライブスプロケット、ドライブチェーンを取り付けます。

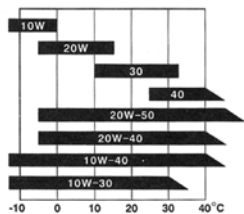


- シフトペダルを取り付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
シフトペダル
トルク：5.2N・m (0.53kgf・m)



- 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。



- スプロケットカバーを取り付けます。



- 使用するエキゾーストマフラーの取り付け要領に従い、エキゾーストマフラーを取り付けます。

☆エンジン始動☆

KLX110/KLX110L/KSR110/KSR PRO (Z125 PRO 除く)

- イグニッションキー、ガスコックがOFFになっている事を確認します。
- 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。
- スパークプラグを取り付けます。スパーク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。

- 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。
- 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。

Z125 PRO

- FI コン TYPE-X の初期設定を行います。
- セルを回し、エンジン各部にエンジンオイルを行きわたらせます。
- スパークプラグを取り付けます。スパーク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。

- 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。
- 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：再使用出来ないパーツは再使用しない事。

※約100～150km走行毎に、シリンダーヘッドナットに緩みがないか確認の為、増し締めを行います。

▲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：22N・m (2.2kgf・m)

▲注意：必ず冷間時に行う事。



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	4.56mm	以上ヘッド交換
EX	4.57mm	以上ヘッド交換
バルブステム外形 IN	4.47mm	以下交換
EX	4.45mm	以下交換
バルブステムとガイドの隙間 IN	0.09mm	以上交換
EX	0.12mm	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 アウター	36.3mm	以下交換
インナー	33.2mm	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。

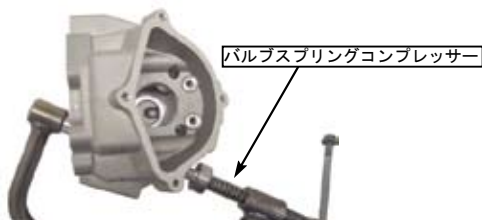
●バルブの分解

- ・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。
バルブ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: 4.45mm
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:4.56mm EX:4.57mm
- ・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。



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。

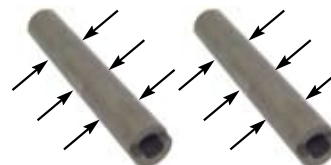
ロッカーアームの点検

- ・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、ベアリングにガタがないかを点検する。
- ・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
- ・ロッカーアームとロッカーアームシャフトの隙間を計算する。
∴0.10mm 以上交換



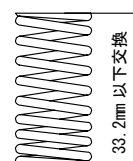
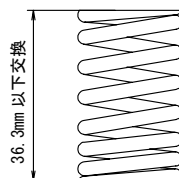
バルブスプリングリテーナーの点検

- ・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バルブコック当たり面を確認する。
- ・損傷のある場合、交換する。



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 :36.3mm 以下交換
∴インナー :33.2mm 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。

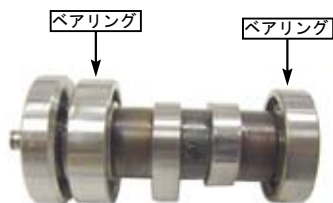


- ・カムシャフトの種類は、カムフランジに打刻している。
カムの種類がわからなくなった場合は、打刻数字を確認する。



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。



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。

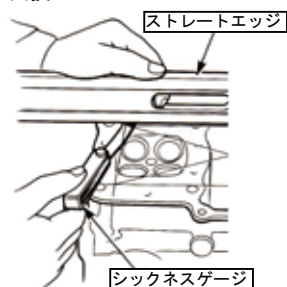


- ・スライドシャフトをスライドさせ、EX 側カム部にあるデコンプピンが上下するかを点検する。
シャフトをスライドさせてもピンが上下しない、シャフトが引っかかってスライドしない場合、カムシャフトを交換する。



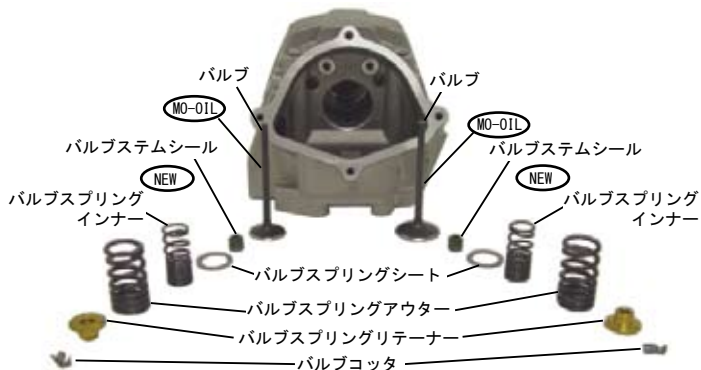
シリンダーヘッド点検

- ・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ックネスゲージで点検する。
使用限度 : 0.05mm 以上交換



●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、バルブ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と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、注意する事。

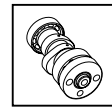


SuperHead+R ボアアップ参照表 (138cc, 178cc)

Reference data on bore-up kit (138cc, 178cc)

適応 (Applicable model names and the frame No.)	
KLX110	:LX110A-000001 ~ :LX110A-A08133 ~
KSR110	:KL110A-000001 ~ :KL110A-A02833 ~

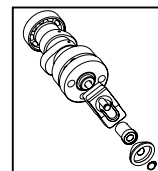
S-15 camshaft	01-08-0015K
S-20 camshaft	01-08-0020K
S-25 camshaft	01-08-0025K
S-35 camshaft	01-08-0035K



STD

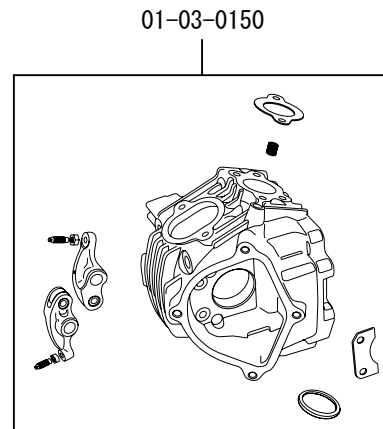
カムを選択

Select a cam



AUTODECOMP

S-15D camshaft	01-08-0119
S-20D camshaft	01-08-0120
S-25D camshaft	01-08-0121
S-35D camshaft	01-08-0122

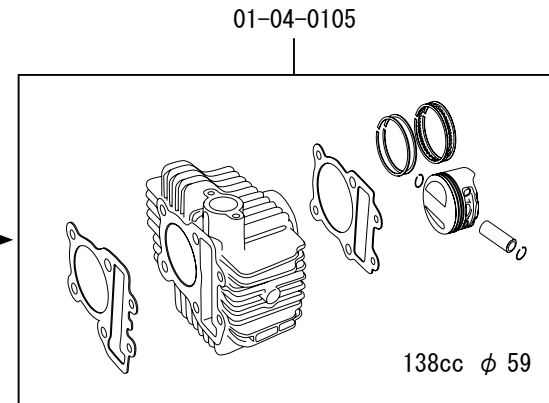


01-03-0150

138cc

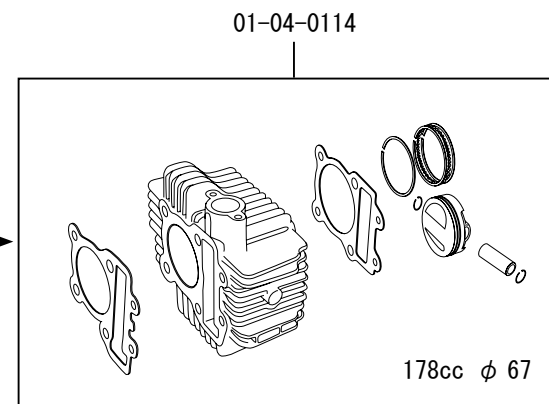
シリンダー選択
Select a cylinder

178cc



01-04-0105

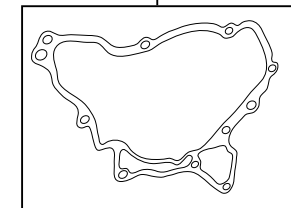
138cc φ 59



01-04-0114

178cc φ 67

00-01-0058

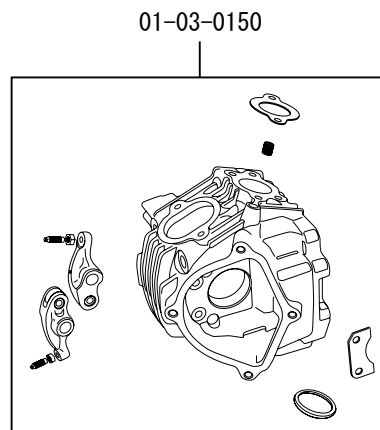


☆ 01-03-0150 シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。

If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-0150), please study to install these special parts referring to this reference data.

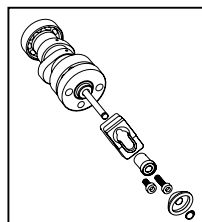
SuperHead+R ボアアップ参照表 (138cc, 178cc) Reference data on bore-up kit (138cc, 178cc)

適応 (Applicable model names and the frame No.)	
KLX110L	:LX110D-A72046 ~
KSR110 (KL110CBF)	:JKAKL110CCDA00058 ~
KSR110 (KL110DDF)	:KL110D-A57002 ~
KSR PRO (KL110EEF)	:JKAKL110EEDA88121 ~
Z125 PRO	:BR125H-A02621 ~



カムを選択

Select a cam



AUTODECOMP

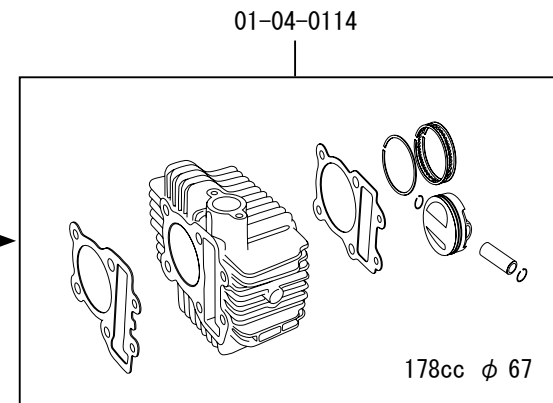
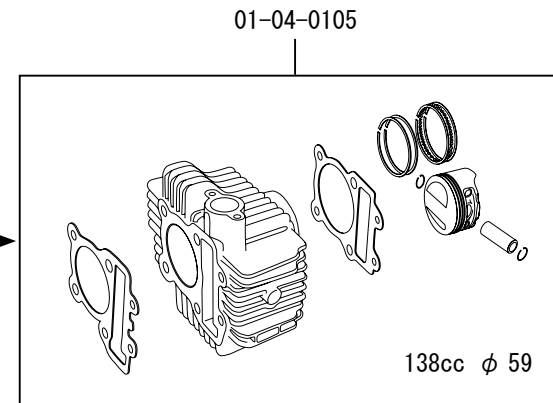
S-15D camshaft	01-08-0163
S-20D camshaft	01-08-0164
S-25D camshaft	01-08-0165
S-35D camshaft	01-08-0166

シリンダー選択

Select a cylinder

138cc

178cc



☆ 01-03-0150 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. 01-03-0150), please study to install these special parts referring to this reference data.