



SUPER HEAD 4VALVE+R キット

取扱説明書

- ・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。ご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。

商品番号：01-03-0149

適応車種：GROM (JC61-1000001~1299999)

(JC61-1300001~)

(JC75-1000001~)

:MSX125/SF

～特徴～

- ◎GROM・MSX125/SF用のスーパーヘッド4バルブキットです。
- ◎バルブロッカーアームはアルミ鍛造製とする事で軽量化を図っております。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。
- ◎インテークバルブ、エキゾーストバルブ共、2本を備える4バルブ化を行い、吸排気効率を飛躍的にアップさせております。
- ◎インテーク及びエキゾーストポート共、最適な形状、径を採用し抵抗無くスムーズな吸排気効果を可能としております。
- ◎4バルブ化に伴いスパークプラグを中央に配置させ、燃料効率を向上させております。
- ◎バルブ挟み角を最適化し、燃焼室のコンパクト化を実現させています。又、燃焼室は3D加工により全切削加工を行っており、個体差による出力差を最小限におさえております。

☆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。
 - ◎MSX125/SFは、予期せずに仕様変更された場合、この製品が取り付け出来ない恐れがあります。予めご了承下さい。
 - ◎当製品は、上記適応車種、フレーム番号の車両で、このキット専用のボアアップ車専用用品です。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。
 - ◎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.を刻印してあります。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、燃料タンクのカ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。
 - ◎純正のシリンダーヘッドとはスパークプラグが異なるので専用のスパークプラグが必要です。又、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。
 - ◎エンジンオイルはAPI SF級以上で、SAE 10W-40/15W-50程度の物をご使用下さい。
 - ◎スプロケットは出力、仕様に合った物に変更して下さい。
 - ◎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。
 - ◎当製品の取り付けによるエンジンの高出力化に伴いクラッチには滑りが生じ易くなります。弊社製強化クラッチスプリングへの交換を推奨します。
 - ◎アイドリングは長くても信号待ち程度の時間にとどめ、長時間のアイドリングは避けて下さい。無風状態のアイドリングはエンジン温度上昇の原因になり、エンジンオイル循環機能の低下を招く場合があります。
 - ◎エンジンの高出力化に伴いエンジン発熱量が増大します。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。又、スーパーオイルポンプキットの装着によりオイルクーラーの性能をさらに引き出す事が出来ます。
 - ◎GROM (JC61-1300001~JC75-1000001~)、MSX125SFの場合、O₂センサーの脱着に特殊工具が必要となります。別途、ご用意下さい。
- フレアナットソケット17mm:FRXM17 (スナップオン) 又は3300FN-17 (コーケン)

急発進・急加速について

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ください。

- ◎性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で製品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ようお願い致します。



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(エンジンおよ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。)
- ・製品およびフレームには、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。)



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。(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。)

**このキット単体では使用することは出来ません。
下記のキットが必要となりますので別途ご購入下さい。
(フルキット購入時除く)**

○シリンダーキット181cc

Super Head 4 Valve (+R) 専用

商品番号: 01-04-0130

本キット専用のシリンダーとピストンのセットです。

ボア径63 ストローク57.9 (ノーマルクラック)

181ccの高排気量で圧縮比は12.5:1とハイコンプ仕様です。

○オートデコンプカムシャフト (10/10D)

商品番号: 01-08-0449

本キット専用のオートデコンプ付カムシャフトです。

○Fアイコン2

商品番号: 05-04-0023

(GROM: JC61-1000001~1299999専用)

商品番号: 05-04-0024 (MSX125専用: タイ仕様)

商品番号: 05-04-0036

(GROM: JC61-1300001~/JC75-1000001~/MSX125SF専用)

本キットに合わせたセッティング済みのFアイコン2コントローラーです。
燃料噴射の補正を行わずに使用されますとエンジンが重大な故障を起こす可能性があります。必ずご使用下さい。

ノーマルスロットルボディとビッグスロットルボディどちらにも使用可能です。

・弊社製Sステージ用Fアイコン2をご使用の方は、Fアイコン2バージョンアップ作業にてスーパーヘッド4V+R対応のプログラムに書き換えが可能です。詳細は別紙をご参照下さい。

Fアイコン2は弊社マフラーにてセッティングを行っていますので、弊社製マフラーの装着が必要となります。

その他推奨パーツ

○ビッグスロットルボディキット

商品番号: 03-05-0141

ボア径をφ34とし、ノーマルスロットルボディと比べ全域で高出力となり、高回転域までストレス無く回るエンジン特性になります。

○Fアイコン2バージョンアップ作業

商品番号: 12-05-0010

(GROM: JC61-1000001~1299999専用)

商品番号: 12-05-0011 (MSX125)

ノーマルスロットルボディ用Fアイコン2 (05-04-0021/05-04-0022) のプログラムを弊社にてビッグスロットルボディ用書き替える作業です。

○強化クラッチスプリング

商品番号: 02-01-0144 (30%UP)

本キット装着によるエンジンの高出力化に伴い、クラッチに滑りが生じる事があります。特にビッグスロットルキットを装着する際にはSTDクラッチスプリングではクラッチが滑りますので30%UPクラッチスプリングの装着を推奨します。

○オイルクーラー

商品番号: 07-07-0232 (3フィンタイプ)

商品番号: 07-07-0231 (4フィンタイプ)

○オイルキャッチタンクキット

商品番号: 07-05-0026

○パワーフィルター

商品番号: 03-01-0001

○大口径エアダクト

商品番号: 03-01-0002

○スペシャルクラッチキット (WET/DRY)

○スーパーオイルポンプ

○弊社製エキゾーストマフラー

推奨パーツ、各品番、詳細は弊社パーツカタログ又はホームページをご参照下さい。

<http://www.takegawa.co.jp>

オプションパーツ

○軽量チタン合金バルブスプリングリテーナー

商品番号: 01-12-0109

○ダイハードαカムチェーン88L

商品番号: 01-14-0004

●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。

☆シリンダーヘッド側面に打刻してあるNoをひかえる。

ヘッドNo-KYZ-00001

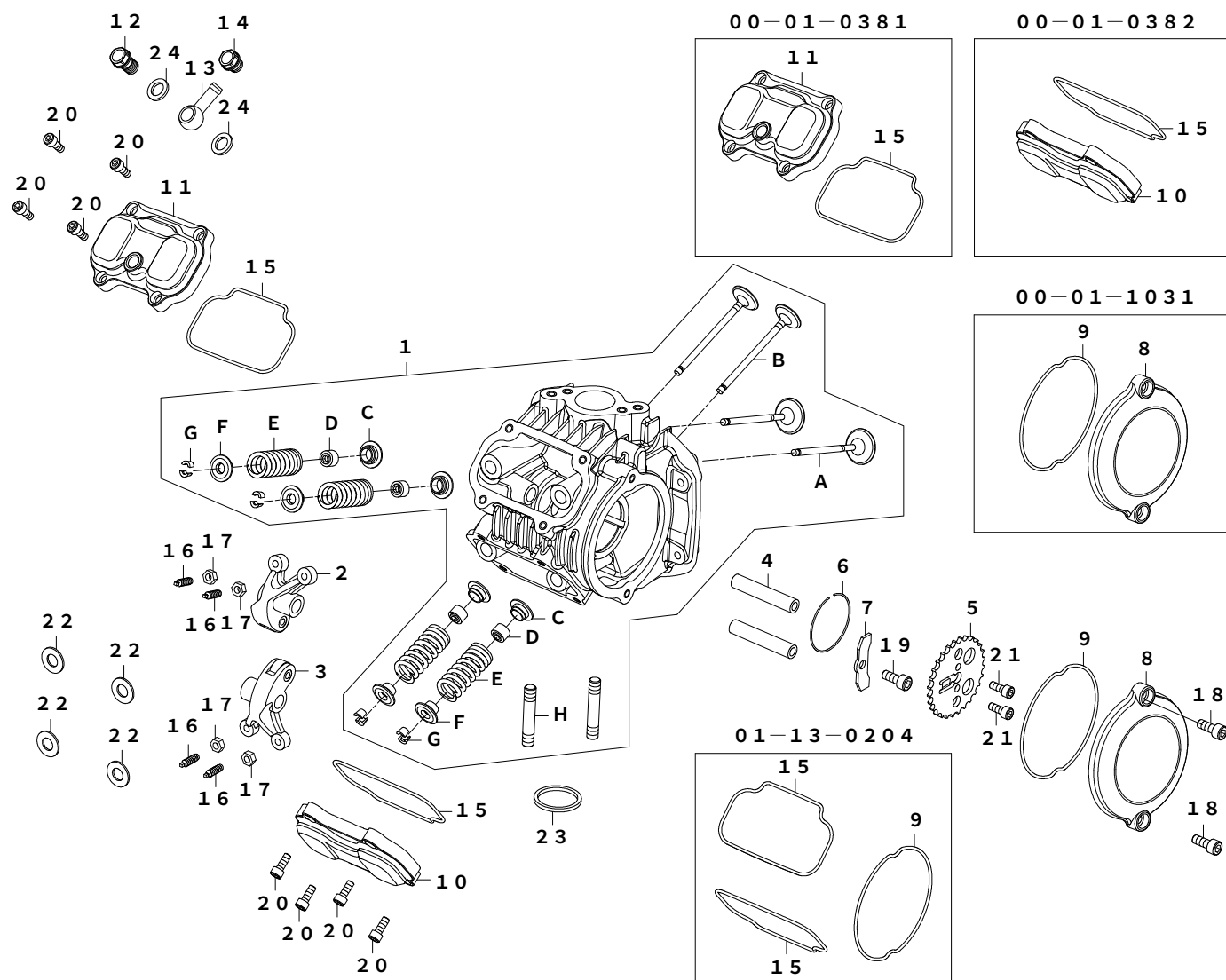
発注例→スーパーヘッドキット、リペア

ヘッドNo-KYZ-00001→インテークバルブ
数量1本

ヘッドNo打刻位置
KYZ-00***



～商品内容～



番号	部 品 名	数量	リペア品番	入数	番号	部 品 名	数量	リペア品番	入数
1	シリンダーヘッドCOMP.	1	06120-KYZ-T07	1	15	インスペクションカバーOリング	2	91372-KYZ-T00	1
2	インテークバルブロッカーアームCOMP.	1	14430-KYZ-T00	1	16	タペットアジャスティングスクリュー	4	00-01-0132	1
3	エキゾーストバルブロッカーアームCOMP.	1	14420-KYZ-T00	1	17	タペットアジャスティングナット	4		1
4	ロッカーアームシャフト	2	14452-CS4-T00	1	18	ソケットキャップスクリュー 6×15 (SUS)	2	00-00-0205	4
5	カムスプロケット	1	14321-KYZ-T00	1	19	ソケットキャップスクリュー 6×12	1	00-00-0590	4
6	カムシャフトサークリップ	1	00-01-0081	3	20	ソケットキャップスクリュー 5×12 (SUS)	8	00-00-0160	4
7	ストッパープレート	1	12211-KYZ-T00	1	21	ソケットキャップスクリュー 5×12	2	00-00-0066	4
8	L.シリンダーヘッドサイドカバー	1			22	銅シーリングワッシャ 8mm	4	00-00-0650	4
9	L.シリンダーヘッドサイドカバーOリング	1	12395-KSS-T00	1	23	エキゾーストパイプガスケット	1	00-01-0064	2
10	インスペクションカバー	1			24	アルミシーリングワッシャ 10mm	2	00-07-0010	10
11	インスペクションブリーザーカバー	1			TOOL	アルミスベシャル (5g)	1	00-01-0001	1
12	バンジョーボルトA	1	00-07-0084	1	TOOL	六角棒レンチ 5mm	1		
13	バンジョー 10mm	1	15660-000-T01	1	TOOL	六角棒レンチ 4mm	1		
14	オイルプラグボルト	1	90145-GEY-T00	1					

番号	部 品 名	数量	リペア品番	入数	番号	部 品 名	数量	リペア品番	入数
A	インテークバルブ	2	14711-KYZ-T20	1	E	バルブスプリング	4	14751-KYZ-T00	1
B	エキゾーストバルブ	2	14721-KYZ-T10	1	F	バルブスプリングリテーナー	4	14770-KSS-T11	1
C	バルブスプリングシート	4	14775-KSS-T00	1	G	バルブコッタ	8	00-01-0018	4
D	バルブステムシール	4	00-01-0015	2	H	スタットボルト 8×42	2	00-01-0136	2

オーバーサイズバルブガイド	入数
12237-KYZ-T00	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せお願い致します。

株式会社 **SPECIAL PARTS 武川** 〒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>
お問い合わせ専用ダイヤル 0721-25-8857

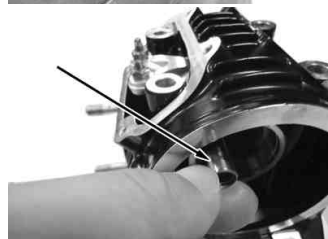
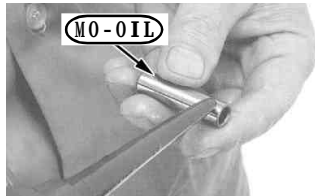
～取 付 け 要 領～

●シリンダーヘッドの取り付け

- 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。
(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する。)



- スーパーヘッドにロッカーアームを取り付ける。
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、EXの表記があるロッカーアームをエキゾースト側、INの表記がある方をインテーク側に取り付け。



- ストッパープレートをキャップスクリュー6×12（黒色）を用いて取り付け、規定トルクにて締め付ける。

△注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク：1.2 N・m
(1.2 kgf・m)



- カムシャフトCOMP.の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る。



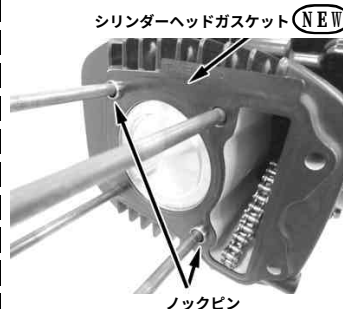
- キット内のカムシャフトサークリップを取り付け、カムシャフトを止める。
この時、シリンダーヘッドカム穴の切り欠き部を避ける様に、サークリップの合い口を合わせる。



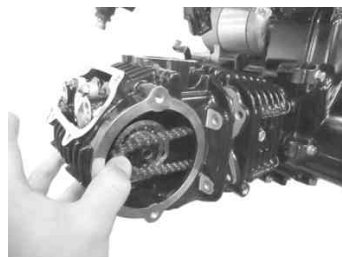
- サークリップ溝にサークリップがきちんと、はまっている事を確認する。

△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。

- シリンダー上面をよく脱脂し、ノックピン、新品のシリンダーヘッドガスケットをシリンダーに取り付ける。



- カムチェーンをシリンダーヘッドに通し、シリンダーヘッドを取り付ける。

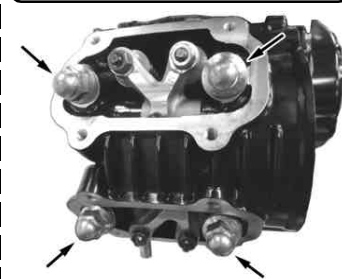


- キット内のシーリングワッシャ4個をスタッドボルトにセットし、ノーマルのシリンダーヘッドナット4個、シリンダーヘッドのサイドボルト2本を取り付ける。



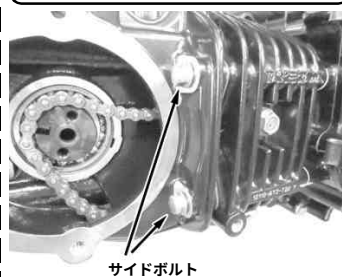
- シリンダーヘッドナット4個を対角に数回に分けて、規定トルクにて締め付ける。

△注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク：2.4 N・m
(2.4 kgf・m)



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

△注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク：1.0 N・m
(1.0 kgf・m)

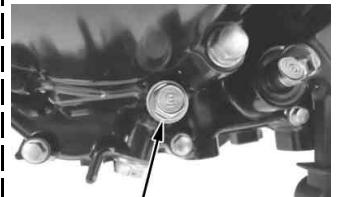


- フライホイールの“T”マークがクラッチカバーの合わせマークに合っているか確認し、カムスプロケットの“O”マークがシリンダーヘッドの突起と合うようにカムチェーンを付け、カムシャフトの溝にカムスプロケットの突起を合わせて取り付ける。



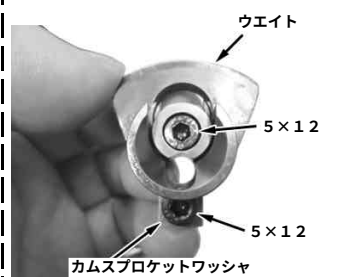
- ボルト穴にエンジンオイルを少量注入し、オイルフィルターボルトとシーリングワッシャを取り付け、規定トルクにて締め付ける。

△注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク：1.0 N・m
(1.0 kgf・m)



オイルフィルターボルト／シーリングワッシャ

- 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5×12（黒色）2本を上下の穴にセットする。



- ウエイトを下側にして、キャップスクリュー5×12（黒色）2本を用いてカムシャフトに取り付ける。
(この時、キャップスクリューネジ部に少量のエンジンオイルを塗布する。)



○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にて締め付ける。

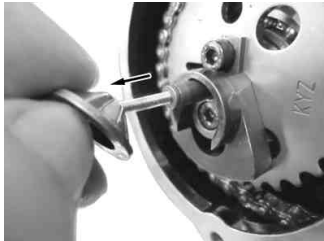
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。

トルク：10 N・m
(1.0 kgf・m)



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

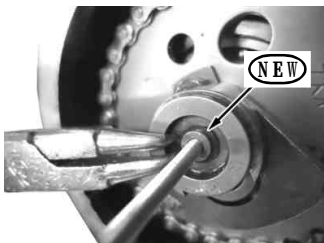
○カムシャフトキット内のツマミネジにスナップリング6mm、プレートを通して、カムシャフトCOMP.のシャフトの先端に取り付け、手前に引き出す。



○シャフトの溝部にスナップリングを取り付ける。

⚠ 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。



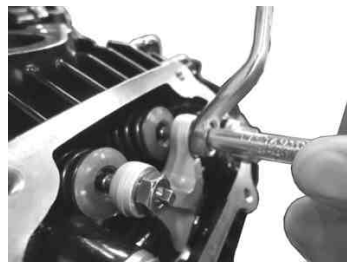
○タペットアジャストスクリューでバルブクリアランスを調整する。

IN：0.05～0.08

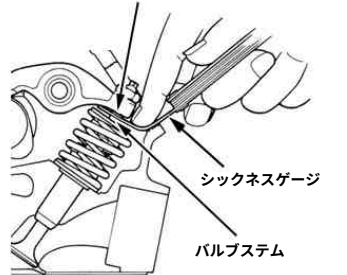
(冷間時)

EX：0.05～0.08

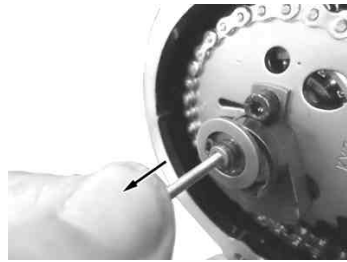
(冷間時)



アジャストスクリュー



☆ EX側はデコンプ装置が解除されるようカムシャフトCOMP.のシャフトを手前に引いた状態で調整する。



○タペットアジャストナットを規定トルクにて締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。

トルク：10 N・m
(1.0 kgf・m)

○ツマミネジを外す。



○フライホイールの“T”マークと、クランクケースの合わせマークが合っているか確認する。

※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る。



○キット内のL.シリンダーヘッドサイドカバーOリングに少量のエンジンオイルを塗布し、L.シリンダーヘッド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6×15 2本を用いて、シリンダーヘッドに取り付け規定トルクにて締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。

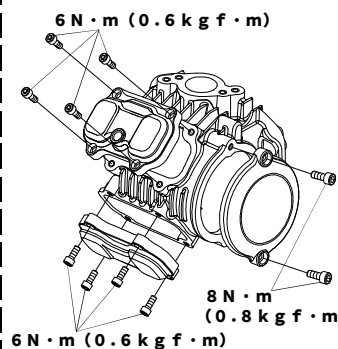
トルク：8 N・m
(0.8 kgf・m)



○キット内のインスペクションカバーOリングに少量のエンジンオイルを塗布し、インスペクションカバー及びインスペクションブリーザーカバーに取り付け、キット内のキャップスクリュー5×12を用いてインスペクションカバーをシリンダーヘッドのエキゾースト側に、インスペクションブリーザーカバーをインテーク側に取り付け、規定トルクにて締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。

トルク：6 N・m
(0.6 kgf・m)



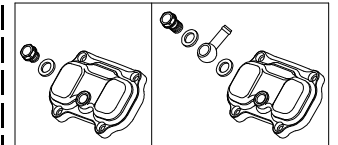
○オイルキャッチタンクを使用しない場合は、シーリングワッシャ1枚とオイルプラグボルトを取り付ける。

※オイルキャッチタンクを使用する場合は、バンジョー10mmをシーリングワッシャ10mm 2枚で挟み、バンジョーボルトAをインスペクションブリーザーカバーに取り付ける。

※オイルキャッチタンクの取扱説明書に従って、ホースの取り回しを行い、ユニオンの向きを決めてバンジョーボルトAを規定トルクにて締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。

トルク：13 N・m
(1.3 kgf・m)



○タイミングホールキャップ及びクランクシャフトホールキャップにOリングが付いている事を確認して取り付け、規定トルクにて締め付ける。

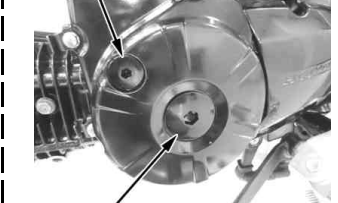
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。

タイミングホールキャップ

：6 N・m
(0.6 kgf・m)

クランクシャフトホールキャップ

：8 N・m
(0.8 kgf・m)

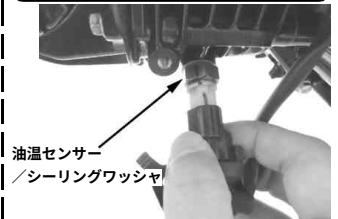


クランクシャフトホールキャップ

○油温センサー及びシーリングワッシャをシリンダーに取り付け、規定トルクにて締め付ける。油温センサーのカブラを接続する。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。

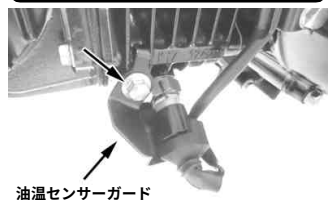
トルク：14.5 N・m
(1.5 kgf・m)



油温センサー
／シーリングワッシャ

○油温センサーガードをボルト1本にてシリンダーに取り付ける。

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



油温センサーガード

○ノーマルヘッドからO₂センサーを外す。

GROM (JC61-1300001~JC75-1000001~)、MSX125SFの場合は、特殊工具（フレアナットソケット17mm）を使用する。

○O₂センサー及びO₂センサーガードをシリンダーヘッドに取り付け、O₂センサーキャップをO₂センサーに垂直に押して接続する。

※O₂センサーを斜めに取り付けない事。

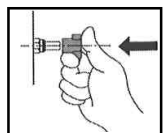
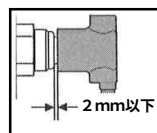
※O₂センサーとキャップ間の隙間が2mm以下である事を確認する。

※O₂センサーのネジ部に少量のアルミスペシャルを塗布する。

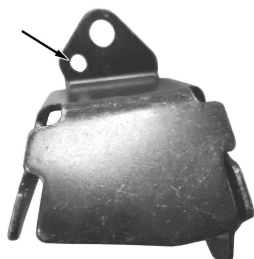
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。

O₂センサー
：24.5 N・m
(2.5 kgf・m)

O₂センサーガード
取り付けボルト
：12 N・m
(1.2 kgf・m)



※GROM (JC61-1300001~JC75-1000001~)、MSX125SFの場合、O₂センサーガードの約4.5mmの穴（下写真の矢印で示す方）を加工して5mmに広げる。O₂センサーの取り付けは、特殊工具（フレアナットソケット17mm）を使用する。



※ビッグスロットルキット装着時は、ビッグスロットルキットの取扱説明書に従ってスロットルボディを取り付ける。ノーマルスロットルを使用する場合、後記に従い作業を行う。

●インレットパイプ/スロットルボディ/エアクリナーケースの取り付け

○エアクリナーケースのカバーを外し、エレメントを取り外す。

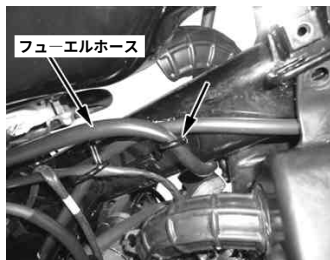


○矢印の箇所を切断し、チューブを取り外す。



○エレメント及びカバーをエアクリナーケースに取り付ける。

○インレットパイプ/スロットルボディ/エアクリナーケースをセットしながら、フレームのガイドにフューエルホースをセットし、エアクリナーケースのボルト2本を仮止める。



フューエルホース

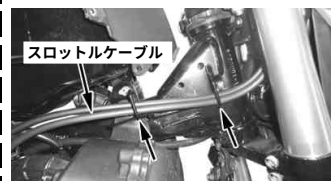


○フレームのガイドにフューエルホースをセットする。



フューエルホース

○フレームのガイドにスロットルケーブルをセットする。



スロットルケーブル

○専用のマニホールドアダプター両面にOリングを取り付けて、インレットパイプとシリンダーヘッドの間にセットし、ボルト2本にてインレットパイプをシリンダーヘッドに取り付ける。



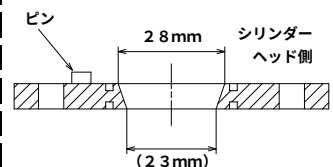
ボルト

インシュレーター

☆ノーマルのインシュレーターのまま使用すると、インシュレーター径とシリンダーヘッドのポート径との差が大きいため、段差が生じます。加工又は専用のインシュレーターを使用して段差をなくす事でよりスムーズな出力特性を得られます。

*ノーマルインシュレーターを使用する場合の加工例

インシュレーターのシリンダー側（ピンがある方）の穴をシリンダーヘッドのインテークポートに合う大きさに加工する。（下図を参考にする事）



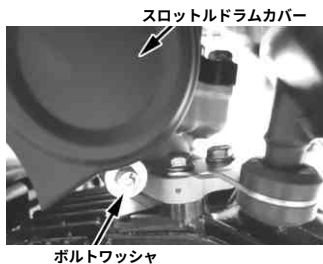
ご自身で加工出来ない場合は、弊社製の専用インシュレーターをご購入の上、取り付けて下さい。



マニホールドアダプターセット
品番：00-00-0610

- スロットドラムカバーをボルトワッシャにて取り付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク： $5.2 \text{ N} \cdot \text{m}$
($0.5 \text{ kg f} \cdot \text{m}$)



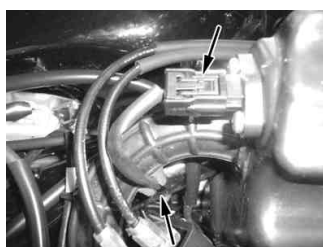
- 仮止めていたエアクリーナーのボルト2本を規定トルクにて締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク： $1.2 \text{ N} \cdot \text{m}$
($1.2 \text{ kg f} \cdot \text{m}$)

- エアクリーナーケースにクランクケースブリーザーホース、フューエルブリーザーホースを接続する。



- エアクリーナーケースに吸気温度センサーのカブラを接続し、配線をコネクティングチューブのクランプに取り付ける。



- 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る。

- 専用のF I コン2の取り付け要領に従いF I コン2を取り付け、インジェクターの取り付けを行い設定を行う。

☆エンジン始動☆

- 専用のスパークプラグを取り付ける。
プラグのネジ部に少量のアルミスベシカルを塗布し、締め付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク： $16 \text{ N} \cdot \text{m}$
($1.6 \text{ kg f} \cdot \text{m}$)

指定プラグ

NGK : CR8EH9

熱価

デンソー : U24FER9

熱価

- ⚠ 注意：プラグの焼け具合により熱価を設定する事。
∴ ノーマルヘッドとはプラグの種類が異なる為、必ず専用のスパークプラグを使用する事。

- プラグキャップをスパークプラグに取り付ける。
- エンジンに付着した汚れをよく拭き取る。
- F I コン2の初期設定を行う。
- エンジンを始動させる。

- ⚠ 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する。
- 異常が無ければ30 kmから50 km程度慣らし運転をし、再度バルブクリアランスを点検する。

- ⚠ 注意：必ず冷間時に行う事。

- 100 kmから150 km位まで再度慣らし運転を行う。
- 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する。
(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。

インスペクション／マニュアル

⚠ 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。

- 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こと。

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 I N E X	—	
シリンダーヘッド歪み	0.05 mm	以上修正又は交換
バルブロッカーアームの内径	10.05 mm	以上交換
ロッカーアームシャフト外径 I N / E X	9.92 mm	以下交換
ロッカーアームとシャフトの隙間	0.10 mm	以上交換
バルブガイド内径 I N	4.56 mm	以上ガイド交換又はヘッド交換
E X	4.57 mm	以上ガイド交換又はヘッド交換
バルブステム外形 I N	4.47 mm	以上交換
E X	4.45 mm	以上交換
バルブステムとガイドの隙間 I N	0.09 mm	以上ガイド交換又はヘッド交換
E X	0.12 mm	以上ガイド交換又はヘッド交換
バルブシート当たり幅 I N	1.5 mm	以上修正又はヘッド交換
E X	1.7 mm	以上修正又はヘッド交換
バルブスプリング自由長	35 mm	以下交換

○専用工具:バルブスプリングコンプレッサー S E T 品番08-02-0026

○トルクの単位記述

1 k g f ・ m = 9.80665 N ・ m (ニュートンメートル)

○モリブデン溶液→マーク (M0-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こと。

○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、必ず交換すること。

○アルミスベシヤル(耐熱潤滑ペースト)→マーク (AL-SPL)

・アルミスベシヤル=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こと。

インスペクション／マニュアル

●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。

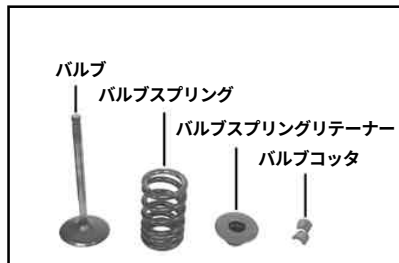
⚠ 注意：必要以上バルブスプリングを圧縮しないこと。

∴専用工具：バルブスプリングコンプレッサー S E T
品番 08-02-0026



バルブスプリングコンプレッサー

- ・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



⚠ 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こと。

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。

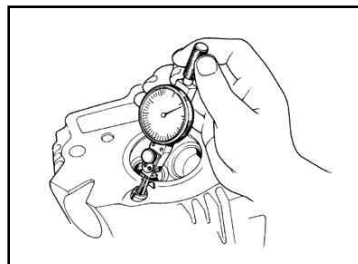
使用限度 I N：4.47mm E X：4.45mm
曲がり、キズ、損傷のある物は交換する。



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 I N：4.56mm E X：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。

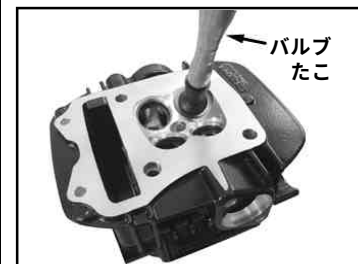
使用限度 I N：0.09mm E X：0.12mm

バルブシートの点検

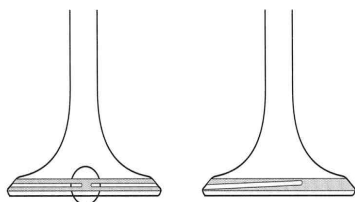
- ・シリンダーヘッド燃焼室及びバルブのカーボン堆積物を取り除く。
- ・バルブフェースに光明丹をオイル等で溶かし、均一に薄く塗布する。



- ・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。

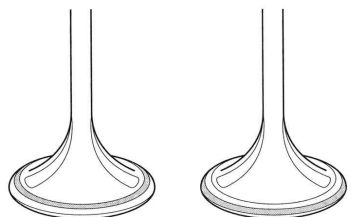


インスペクション／マニュアル



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 I N : 1.5 mm以上修正

E X : 1.7 mm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

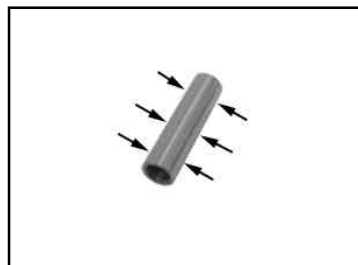
- ・ロッカーアームの傷、損傷、詰まり、ベアリングがスムーズに回転するかを点検する。
 - ・ロッカーアームの内径を測定する。
 - ・アジャストボルトを取り外し、点検する。
- 損傷がある場合交換する。



使用限度：10.05 mm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：9.92 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：0.1 mm以上

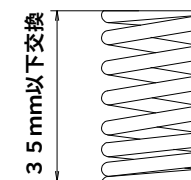
バルブスプリングリテーナの点検

- ・バルブスプリングリテーナ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。



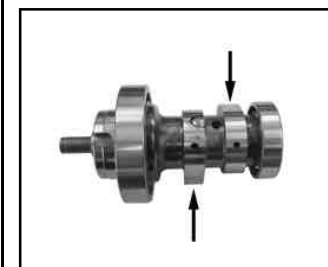
バルブスプリングの点検

- ・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。
- ∴35 mm以下交換



カムシャフトを点検

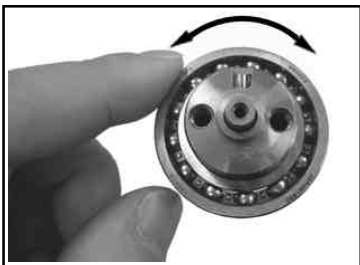
- ・カムシャフトの傷、ひび割れ、損傷を点検する。



インスペクション／マニュアル

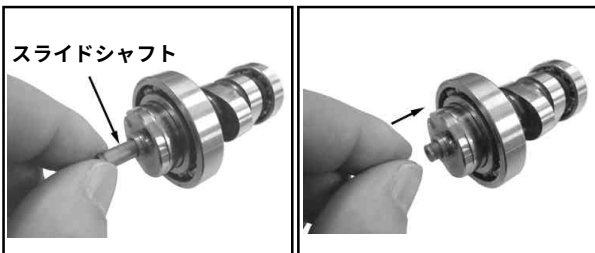
カムシャフトのベアリングを点検する。

- ・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。

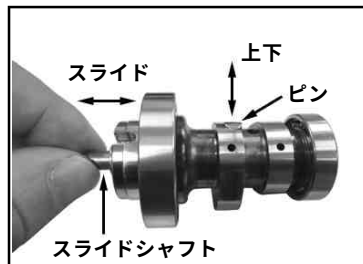


- ・カムシャフトセンターのスライドシャフトを引っ張り、シャフト内のスプリングにテンションを掛けた後離し、スムーズにスライドし、シャフトが戻るかを点検する。

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。

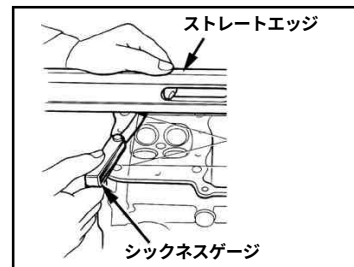


- ・スライドシャフトをスライドさせ、E X側カム部にあるデコンプピンが上下するかを点検する。シャフトをスライドさせてもピンが上下しない、シャフトが引っかかってスライドしない場合、カムシャフトを交換する。



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ケネスゲージで点検する。

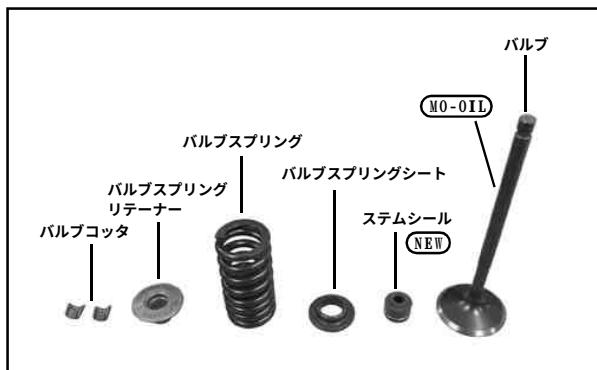


使用限度：0.05mm以上交換

インスペクション／マニュアル

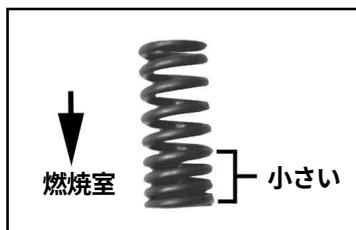
●バルブの組立

- ・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こと。



- ・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こと。



- ・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、注意すること。



FI コン 2 バージョンアップ作業（大容量インジェクター付属）

弊社製 S ステージ用 FI コン 2（インジェクションコントローラー）を使用している方は、弊社にてスーパーヘッド 4V+R 対応のプログラムに書き換える必要があります。

弊社では、対応プログラムに書き換える“FI コン 2 バージョンアップ作業”を有料で行っています。

作業内容は弊社に対象となる FI コン 2 を送って頂き、技術スタッフがプログラムを書き換え、大容量インジェクターと共にご返却致します。

※弊社製 S ステージ用 FI コン 2 が対象になります。

※ FI コン 2 本体が正常に作動し、また追加工等をされていない事が前提となります。

故障している場合や著しい汚損が見受けられる場合、また配線類に追加工等をされている場合は、バージョンアップ作業が出来ませんので、作業をお断りさせて頂く場合があります。

※ FI コン 2 本体の往復送料は、別途お客様のご負担となります。

※バージョンアップ作業を行うと、e ステージ / S ステージにはお使い頂けなくなります。

ご注文の際には、注文書に必要事項をご記入のうえ FI コン 2 と共にご送付下さいますようお願い致します。
(コピーしてご使用下さい。)

FI コン 2 バージョンアップ作業（大容量インジェクター付属） 注文書

株式会社 スペシャルパーツ **武川** 行

お名前 様

ご住所

お電話番号

車種 GROM MSX125 MSX125SF

フレーム No.

ご注意

お支払い方法は代引のみとなります。

品 名	品 番	税抜価格
FI コン 2 バージョンアップ作業（大容量インジェクター付属） 対象：GROM:JC61-1000001 ～ 1299999 弊社製 S ステージ用 FI コン 2（インジェクションコントローラー）	12-05-0012	¥13,000
FI コン 2 バージョンアップ作業（大容量インジェクター付属） 対象：MSX125 弊社製 S ステージ用 FI コン 2（インジェクションコントローラー）	12-05-0013	¥13,000
FI コン 2 バージョンアップ作業（大容量インジェクター付属） 対象：GROM:JC61-1300001 ～ ・ JC75-1000001 ～ /MSX125SF 弊社製 S ステージ用 FI コン 2（インジェクションコントローラー）	12-05-0018	¥13,000