



ビッグフィンシリンダーキットφ57 取扱説明書

商品番号：01-04-1011

車種：Ape100、XR100モタード
CRF100F、XR100R

仕様：武川スーパーヘッドST-1/ST-2装着車

この度は、TAKEGAWA 製品をお買い上げ頂き有難うございます。

この製品は、当社製スーパーヘッド、ステージ1・ステージ2用のシリンダー／ピストンのセットです。

シリンダーには、アルミ一体鍛造スリーブに、セラミックコンポジットメッキを施し、従来の鋳鉄製スリーブより、耐久性／耐磨耗性を向上させピストンクリアランスを少なくし、フリクションロスを低減させました。ピストンも軽量設計し、スカート部分にはモリブデンコーティングを施し馴染性を向上させています。

また、従来のシリンダーよりフィンを大きくすることによりシリンダー温度の上昇を抑える事が出来ます。

ビッグフィンシリンダーはノーマルシリンダーと形状が異なる為、装着時のエンジン形状に変化がみられ、車両のカスタムイメージを高めます。

ご使用に付きましては、下記内容をご理解の上ご使用して頂きますようお願い申し上げます。

☆ご使用前に必ずお読み下さい☆

- このキットはApe50、XR50モタードには使用出来ません。
- このキット単体では使用出来ません。専用のシリンダーヘッド及び推奨パーツをご購入下さい。
- このキットでシリンダーのオイル通路を利用し、ラバーホースにてオイルクーラーを装着の場合、バンジョー（30㍑）が必要になります。オイルクーラーキットに付属されていない場合、別途バンジョー（30㍑）品番：09-071-045をお買い求め下さい。
- スリムラインホースを使用の場合、バンジョー（45㍑）が必要です。別途バンジョー（45㍑）品番：09-071-009をお買い求め下さい。
- 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、当社は賠償の責を一切負いかねます。
- この商品を取り付け使用し、当社製品以外に不具合が発生しても当社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。
- 商品を加工等された場合は、一切保証の対象にはなりません。
- この製品は、当社製スーパーヘッド、ステージ1・ステージ2専用です。
- このキットのシリンダーを取り付ける際にはクランクケースの加工が必要になります。別紙の項目をよくお読みになり、お送り下さい。もしくは、最寄りの内燃機専門店、バイクショップにご相談下さい。
- ケースを加工する際には、エンジン脱着、クランクケース分割などの作業が必要になります。上記適応車種に合ったホンダ純正サービスマニュアルを必ず参照し、確実に行って下さい。又、組み付けには、ガスケットなどが必要となりますので、別途お買い求め下さい。
- クロズド競技等でご使用の場合は、いかなる場合もクレームは一切お受け出来ません。ご了承下さい。
- このパーツはクロズド競技用として開発した商品ですので、一般公道では使用しないで下さい。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、違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。）



注意

この表示を無視した取扱をすると、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。

- このパーツはクロズド競技用として開発した商品ですので、一般公道では使用しないで下さい。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、違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。）
- 作業を行う際は、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、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。）



警告

この表示を無視した取扱をすると、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、知識のない方は、作業を行わない下さい。（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。）
- ピストンピンサークリップ、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。（部品の摩耗や損傷で、部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
- 作業を行う際は、水平な場所で車両を安定させ安全に作業を行ってください。（作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。）
- 点検、整備を行った際、損傷部品が見つければ、その部品を再使用する事は避け損傷部品の交換を行ってください。（そのまま使用すると、部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
- エンジンを回転させる場合は、必ず換気の良い場所で行ってください。密閉したような場所では、エンジンを始動しないで下さい。（一酸化炭素中毒になる恐れがあります。）
- 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、緩みが有れば規定トルクで確実に増し締めを行ってください。（部品の脱落等で、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。）
- ガソリンは非常に引火しやすい為、一切の火気を避け、燃えやすい物が回りに無い事を確認して下さい。（火災の原因になることがあります。）
- 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。）
- 指定した部品以外の部品使用は、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。）
- 規定トルクは、必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行ってください。（ボルトおよびナットの破損、脱落等で事故につながる恐れがあります。）
- 気化したガソリンの滞留は、危険性が有る為通気の良い場所で作業を行ってください。（爆発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。）

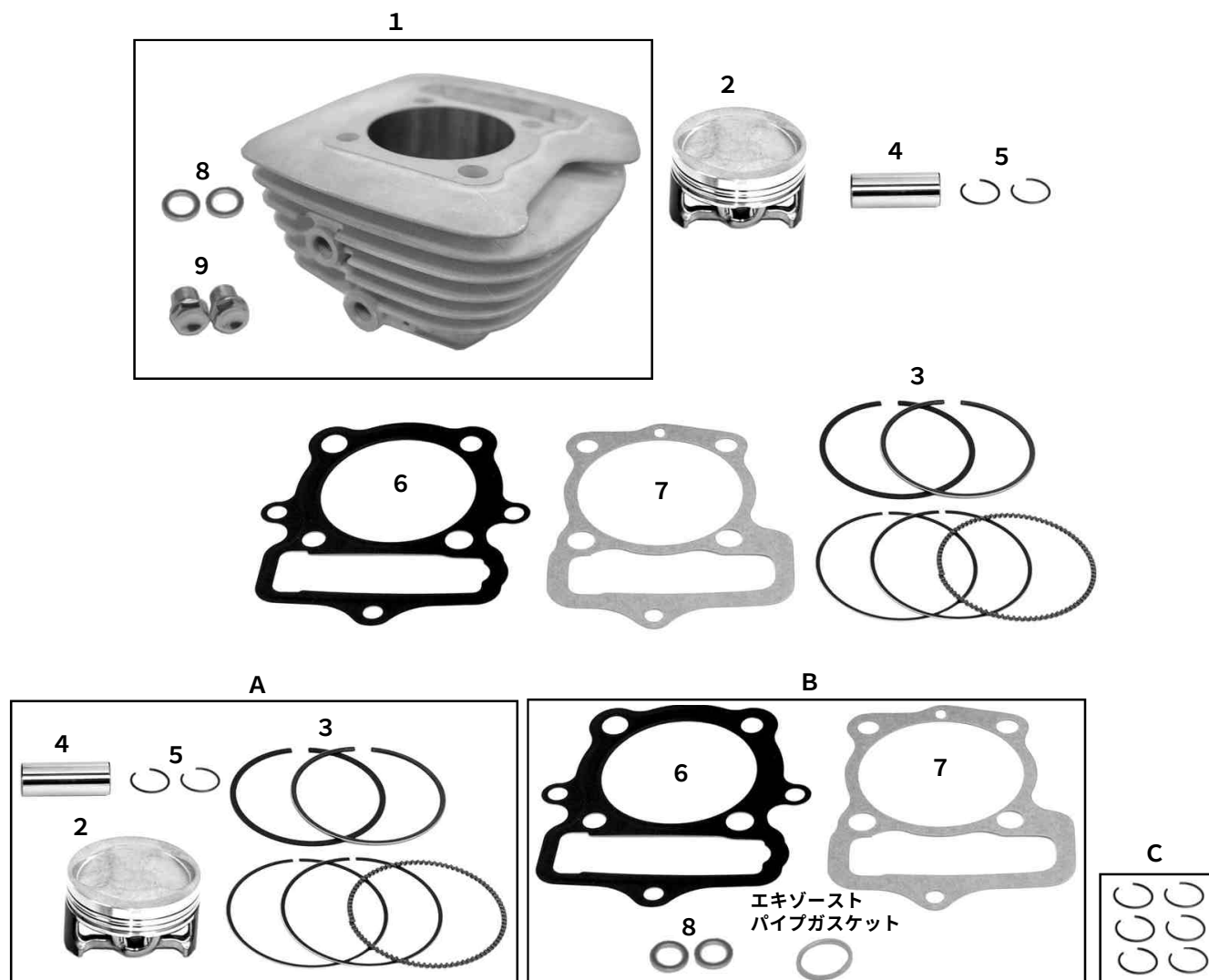
○性能、デザイン、価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。

○クレームについては、商品の材料及び、加工に欠陥があると認められた商品に対しては、商品お買い上げ後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が、工賃その他費用は対象となりません。

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

○この取扱説明書は、本商品を破棄されるまで保管下さいませようお願い致します。

～商 品 内 容～



番号	部 品 名	個数	リペアパーツ品番	入数
1	アルミシリンダーCOMP. 57mm	1	01-01-0103	1
2	ピストン 57mm	1	13109-GEY-T01-L	1
3	ピストンリングSET 57mm	1	01-05-017	1
4	ピストンピン	1	000-02-106	1
5	ピストンピンサークリップ	2		
6	シリンダーヘッドガスケット	1	000-13-004	1
7	シリンダーガスケット	1		
8	アルミシーリングワッシャ	2	09-071-015	10
9	オイルプラグボルト	2	000-13-020	1

番号	セット品番	品 名
A	01-02-2701	ピストンキット
B	01-13-022	ガスケットキットB
C	000-02-121	ピストンピンサークリップキット

∴補修パーツは、上記リペア品番にてご発注下さい。又、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にてご注文下さいます様、お願い致します。

SPECIAL PARTS TAKEGAWA
 〒584-0069 大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号
 TEL 0721-25-1357 FAX 0721-24-5059 URL <http://www.takegawa.co.jp>

～シリンダー取り付け要領～

☆クランクケースの修正

◇サービスマニュアルを参照し、エンジンを分解し、クランクケースの加工を依頼します。

◇ホンダサービスマニュアル及びストロークアップクランクシャフトキットの取り付け要領に従い、クランクケースを組み付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事

⚠注意：ガスケット類は新品を使用する事

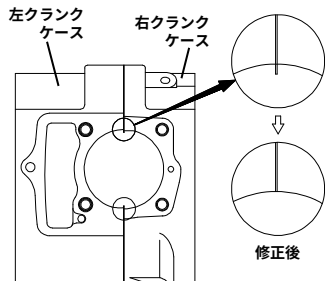
☆シリンダー取り付け

◇ガスケットカスをスクレーパーやカッターナイフ等できれいに取り除きます。

⚠注意：取り付け面にキズを付けない事



◇クランクケーススリーブホール部から出張しているガスケットをカッターナイフ等で削り、同じ高さにします。

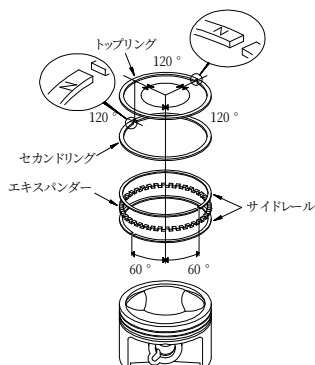


◇ピストンピン穴の片側に付属のピストンピンサークリップを取り付けます。



◇図を参考にしてN文字を上に向けピストンリングを取り付けます。ピストンリングの色

TOP：ゴールド
2ND：ブラック



◇ピストンピン穴にエンジンオイルを塗布します。



◇コンロッドのピストンピン穴にエンジンオイルを塗布します。



◇ピストンピンにエンジンオイル又はモリブデン溶液を塗布し、ピストンの上面のEXが、排気側を向くようにピストンを取り付けます。



◇付属のピストンピンサークリップを取り付けます。

※ピストンピンサークリップの合い口は切り欠き部を避けて取り付けして下さい。



◇カムチェーンテンショナーをキットのシリンダーに差し込み、スプリングのフックをシリンダーに引っ掛けます。



◇カムチェーンテンショナーのロッド先端を取り付け面と同じぐらいの位置にします。アジャストボルトで固定し、ロックナットを締め付けます。



◇詰めていたウエスを取り外します。
◇クランクケースとシリンダーの合せ面をシンナー等で脱脂します。



◇ロックピン2個とシリンダーガスケットをクランクケースに取り付けます。



◇シリンダーの内側にエンジンオイルを塗布し、均等に塗り広げます。



◇ピストンの全周面と、ピストンリングにエンジンオイルを塗布します。



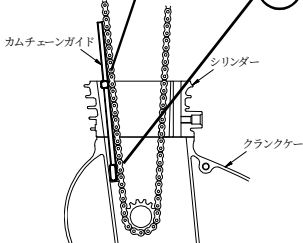
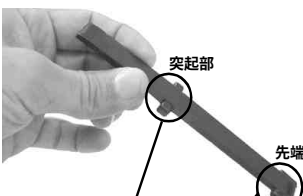
◇シリンダーにピストンリングの合い口がずれないようシリンダーを取り付けます。



◇ピストンがシリンダーにはまったら、カムチェーンをシリンダーに通してシリンダーをクランクケースにはめ込みます。



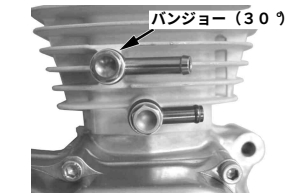
◇カムチェーンガイドの先端をクランクケースの溝に、突起部をシリンダーの溝に合わせるようにして差し込みます。



◇シリンダーヘッド取り付け要領に従ってシリンダーヘッドを取り付けます。

☆オイルクーラーの取り付け
(シリンダー取り出し、ラバーホース使用の場合)

◇バンジョー(30°)をシリンダー上側のオイルラインに装着します。



※バンジョー(30°)は付属されていません。オイルクーラーキットに付属されていない場合、別途バンジョー(30°)品番：09-071-045をお買い求め下さい。

◇以降の取り付けは各種オイルクーラーの取り付け要領に従って下さい。

シリンダー、ピストン整備諸元表

項目			標準	使用限度
シリンダー	歪み			0.05mm
	内径（鋳鉄製スリーブ）	φ57	57.000～57.020mm	57.070mm
	（アルミ製スリーブ）	φ57	56.990～57.010mm	57.045mm
	（アルミ製スリーブ）	φ58	57.990～57.010mm	58.045mm
ピストン	外径（スカート下端より9mm）	φ57	56.965～56.995mm	56.93mm
		φ58	57.965～57.995mm	57.93mm
	ピン穴内径		14.002～14.008mm	14.03mm
	ピストンピン外径		13.994～14.000mm	13.98mm
ピストンリング合口隙間		TOP	0.15～0.38mm	0.50mm
		2ND	0.20～0.45mm	0.50mm
		OIL	0.20～0.70mm	0.90mm
シリンダーとピストンの隙間（鉄鋳造スリーブ）				0.10mm
（アルミ製スリーブ）				0.08mm
ピストンとピンの隙間			0.002～0.014mm	0.05mm

○シリンダーの点検

- ・シリンダーの内面の摩耗、損傷を点検する。
- ・ピストンピン方向とその直角軸方向（X-Y方向）に、上、中、下段の6ヶ所でシリンダー内径を測定し、記録する。

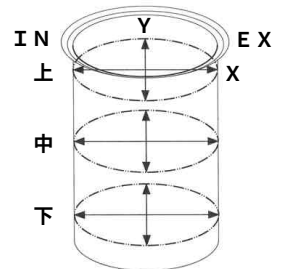
最大測定値を内径値とする。

∴ 鋳鉄スリーブ φ57：57.070mm以上交換

アルミスリーブφ57：57.045mm以上交換

アルミスリーブφ58：58.045mm以上交換

シリンダーとピストンの隙間を計算して求める。



○ピストンの点検

- ・ピストンからカーボンの汚れを取り除く。
- ・ピストンにピストンリングを取り付け、ピストンリングをリング溝に押し込んだ状態で、ピストンリングと、リング溝のクリアランスをシックスネゲージで測定する。
- ∴ 0.17mm以上交換
- ・ピストンの外傷を点検する。
- ・ピストン穴に対し、直角の方向でピストンスカート下端から指定の位置でピストンの外径を測定する。
- ∴ 56.95mm以下交換
- ・ピストンピン穴の内径を測定する。
- ∴ 14.03mm以上交換
- ・ピストンとピストンピンの隙間を計算して求める。



○ピストンリングの点検

- ・ピストン頭部でピストンリングを下部に水平に取り付け、合い口のクリアランスをシックスネゲージで測定する。
- ∴ TOP、2ND-0.5mm以上交換 OIL-0.9mm以上交換

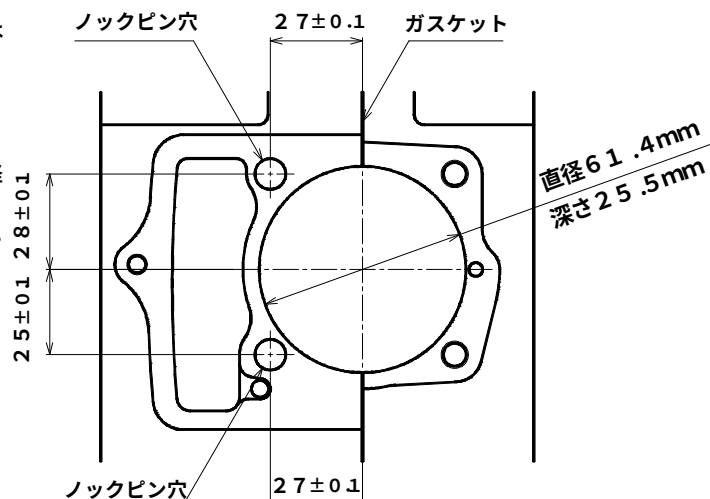


～クランクケースのボーリング加工について～

Ape/XR50モタードにこのキットのシリンダーを取り付ける際にはクランクケースの加工が必要です。

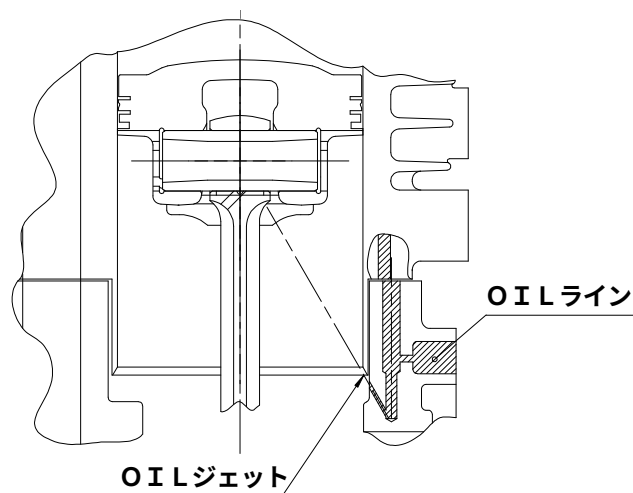
●弊社以外へクランクケースの加工を依頼される方へ

- ・加工寸法はクランクケースガasketをはさんだ状態の仕上がりで直径61.4mm、深さ25.5mmになるように、削って下さい。
- ・又、ノックピン穴やオイル通路穴の肉厚は確保するように削って下さい。削りすぎは剛性の低下、オイル潤滑不良につながります。



～OILジェット加工サービスのご案内～

○弊社製スーパーヘッド及びスーパーオイルポンプをご使用のお客様に、ピストンクーリング・オイルジェット加工サービスを行っております。



●クランクケースから直接オイルを噴射させ、ピストンを冷却させる様に加工です。

☆通常オイルラインから追加工にて通路を作りますので油圧が必要以上、下がらない様に為、必ず弊社製スーパーオイルポンプ装着が必要です。

注意

- ※弊社製スーパーオイルポンプ装着車が前提となります。
- ※ペーパータイプオイルフィルター装着車が前提となります。
- (乾式クラッチ/マグネシウム クラッチカバー/汎用オイルフィルター) 全て弊社製

- ・クランクケースボーリング加工 (ボーリング加工のみ)
品番: 00-00-0103 ￥8,000
- ・オイルジェット加工 50cc用 (オイルジェット加工のみ)
品番: 00-00-0105 ￥8,000
- ・オイルジェット加工 100cc用 (オイルジェット加工のみ)
品番: 00-00-0106 ￥8,000
- ・クランクケース、ボーリング&オイルジェット加工
(ボーリング+オイルジェット加工) 50cc用
品番: 00-00-0101 ￥12,000

(送料別)

●クランクケースの加工をご依頼される方へ

納期等は弊社にお問い合わせ下さい。

- ・住所、氏名、電話番号、車種、フレームナンバーを必ず明記の上、ご同封下さい。
- ・必ず別紙の申し込み用紙に希望される加工を明記の上、同封下さい。(明記無き場合は、そのまま返送させて頂く可能性がございます。)
- ・送料はお客様負担です。
- ・弊社取扱車種に限らせて頂きます。
- ・弊社へご依頼される前に必ず下記作業を行って下さい。ガasket・部品等が残っていて前処理が必要な場合は別途費用をいただくか、未加工の上返送させて頂く事がありますのでご注意下さい。
- ①ホンダ純正サービスマニュアルを参照してクランクケースを分割し、ノックピン、スタッドボルト、シフトリターンズスプリングピン、ドレンボルト、オイルポンプ、シフトリターンズスプリングピン、オイルフィルタースクリーン等の各付属部品を取り外してクランクケースのみの状態にして下さい。(圧入されているベアリング、オイルシールは取り外さなくて結構です。)
- ※但し、L.クランクケースのクランクシャフト部のオイルシールは取り外して下さい。
- ②スクレーパー等を用いてクラッチカバー、ジェネレータカバー、クランクケース合わせ面のガasketをきれいに取り除いて下さい。
- ③クランクケースの汚れや、油分をきれいに取り除いて下さい。
- ④使用されていた10mmのクランクケースノックピン 2個を同封の上、輸送中の破損等の防止のためクランクケースの周りをクッション性の良い物で覆ってから梱包し、お送り下さい。

●ご注意

- ・クランクケース加工に伴い肉厚が薄くなり、強度が落ちます。予めご了承下さい。
- ・クランクケース加工時に巣等が発見された場合、弊社はその責任を負いません。予めご了承下さい。
- ・ご使用中においても損傷する場合がありますが、弊社はその責任を負いません。予めご了承下さい。

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
お問い合わせ専用ダイヤル 0721-25-8857
URL <http://www.takegawa.co.jp>

クランクケースボーリング加工依頼書

クランクケースボーリング加工を弊社へご依頼の場合は、本用紙に必要事項を記入していただきクランクケースと本用紙を弊社までお送り下さい。

SPECIAL PARTS TAKEGAWA 行

お名前

ご住所

電話番号

エンジンNo.

お支払い方法 : 代引・その他 ()

ご注意

送付については弊社へ元払いをお願い致します。代引の場合、送料・手数料が別途必要となります。

加工日は毎週金曜日を予定しておりますが、水曜日午前着分までは金曜日出荷を予定しております。

クランクケースのみの状態でお送り下さい。ノックピン・スタッドボルト・ドレンボルト等、各付属部品は必ず取り外して下さい。

但し、圧入されているベアリングは外さないで下さい。パッキン等が残っていて前処理が必要な場合は別途費用(¥2,100/消費税込)をいただきますのでご了承下さい。

品 番	品 名	適 応	定価(税込み)	注文数
00-00-01	クランクケース - リング 加工	モンキー・J系	¥8,400	
00-00-0101	クランクケース & オイルツェット加工 (φ61.4加工) * ベッグ フィン 除く	Ape50専用	¥12,600	
00-00-0108	クランクケース & オイルツェット加工 (φ60.5加工)	Dream50専用	¥12,600	
00-00-0103	クランクケース - リング 加工 (レ-リング シリダ - 用 φ61.4加工) * ベッグ フィン 除く	Ape50専用	¥8,400	
00-00-0102	クランクケース - リング 加工 (φ60.5加工)	Dream50専用	¥8,400	
00-00-0105	オイルツェット加工	Ape50/Dream50	¥8,400	
00-00-0104	クランクケース & オイルツェット加工 (φ62.4加工)	Ape100専用	¥12,600	
00-00-0109	クランクケース - リング 加工 (φ62.4加工)	Ape100専用	¥8,400	
00-00-0106	オイルツェット加工	Ape100専用	¥8,400	

クランクケースボーリング加工依頼書

クランクケースボーリング加工を弊社へご依頼の場合は、本用紙に必要事項を記入していただきクランクケースと本用紙を弊社までお送り下さい。

SPECIAL PARTS TAKEGAWA 行

お名前

ご住所

電話番号

エンジンNo.

お支払い方法 : 代引・その他 ()

ご注意

送付については弊社へ元払いをお願い致します。代引の場合、送料・手数料が別途必要となります。

加工日は毎週金曜日を予定しておりますが、水曜日午前着分までは金曜日出荷を予定しております。

クランクケースのみの状態でお送り下さい。ノックピン・スタッドボルト・ドレンボルト等、各付属部品は必ず取り外して下さい。

但し、圧入されているベアリングは外さないで下さい。パッキン等が残っていて前処理が必要な場合は別途費用(¥2,100/消費税込)をいただきますのでご了承下さい。

品 番	品 名	適 応	定価(税込み)	注文数
00-00-01	クランクケース - リング 加工	モンキー・J系	¥8,400	
00-00-0101	クランクケース & オイルツェット加工 (φ61.4加工) * ベッグ フィン 除く	Ape50専用	¥12,600	
00-00-0108	クランクケース & オイルツェット加工 (φ60.5加工)	Dream50専用	¥12,600	
00-00-0103	クランクケース - リング 加工 (レ-リング シリダ - 用 φ61.4加工) * ベッグ フィン 除く	Ape50専用	¥8,400	
00-00-0102	クランクケース - リング 加工 (φ60.5加工)	Dream50専用	¥8,400	
00-00-0105	オイルツェット加工	Ape50/Dream50	¥8,400	
00-00-0104	クランクケース & オイルツェット加工 (φ62.4加工)	Ape100専用	¥12,600	
00-00-0109	クランクケース - リング 加工 (φ62.4加工)	Ape100専用	¥8,400	
00-00-0106	オイルツェット加工	Ape100専用	¥8,400	