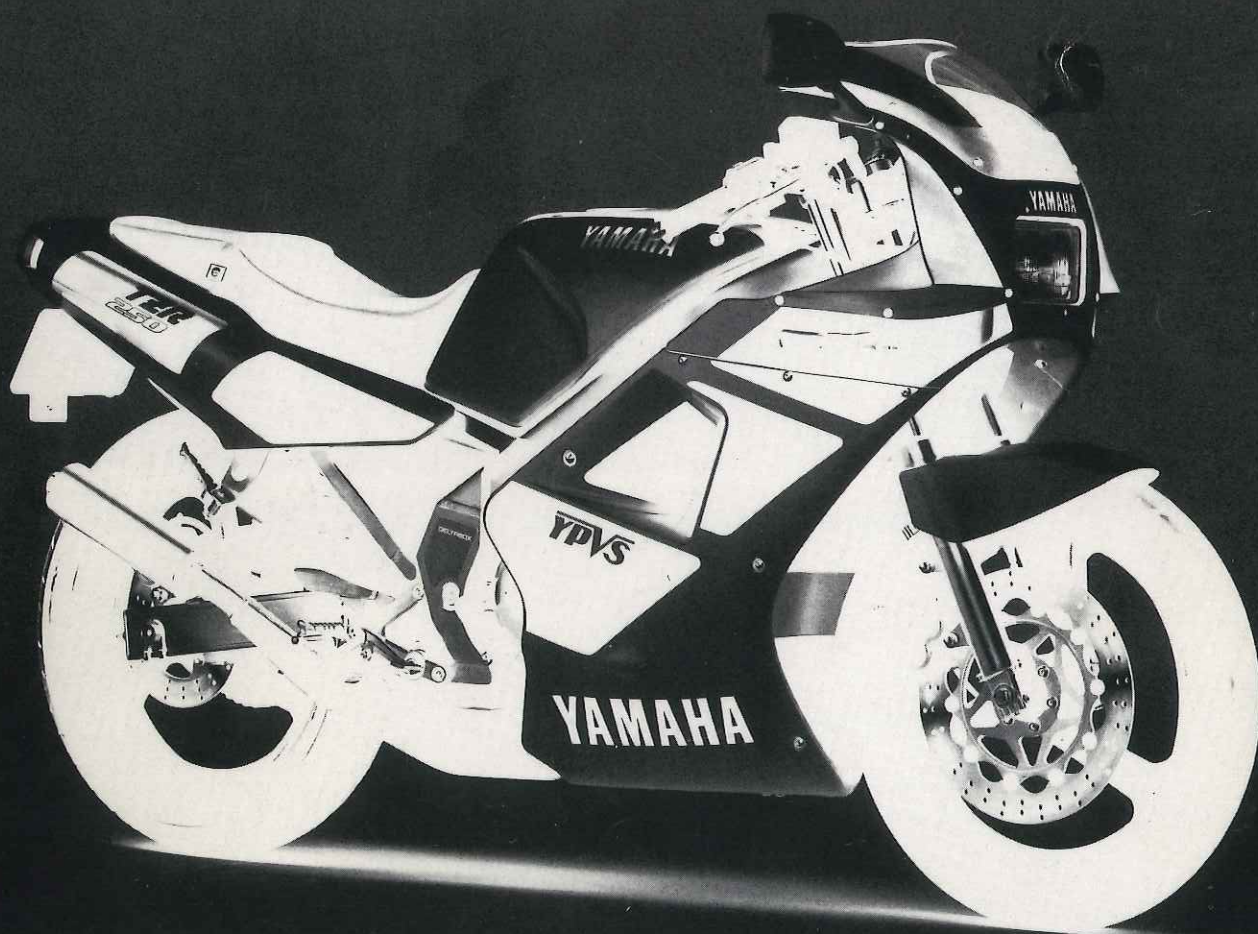


'88

RACE KIT MANUAL FOR ***TZR 250***



RCSUGO

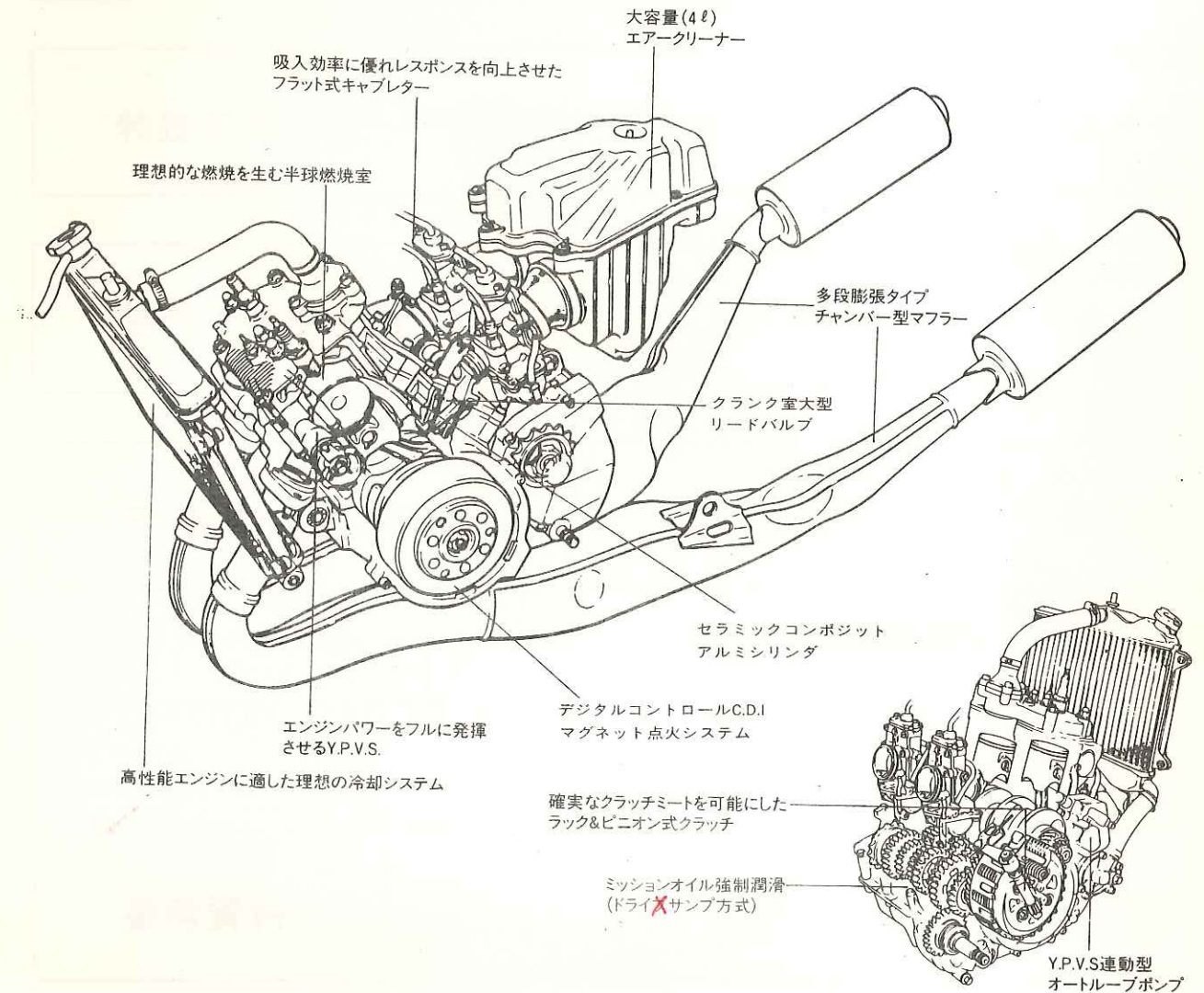
⑧ '88-5/31

大場

287 x エンジン & リア 異なるのみ。

はじめに

このマニュアルは、ハイポテンシャルな TZR250 が十分にその性能を発揮できるように、また安全にご使用いただけるように、キットパーツ組込み全般について必要な事柄はもちろん、これからレースを始められる入門者の方々でも、正しい理解のもとにモータースポーツをエンジョイできるよう構成いたしました。ぜひご一読の上、レース活動にお役立てください。



(細部については、TZR250サービスマニュアルをご利用ください。)

お願い

このパーツはレース専用ですから、一般道路走行を目的としては、絶対に使用しないでください。改造車両として取締りの対象となります。

保証については、一般市販車用パーツと異なり、クレーム保証の対象とはなりませんので、あらかじめ御了承ください。

本仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

目 次

整備上の注意事項.....p. 1

1

特殊工具.....p. 4

2

締付トルク一覧.....p. 8

3

F-III KIT PARTS.....p.10

4

OPTION PARTS.....p.26

5

参考資料.....p.37

6

1. 洗車

車体、エンジンの泥、ほこり等をよく落とし、作業中内部に混入しない様にする事。

注意

- フロントウインド、メータレンズは樹脂製です。アルコール、シンナ、ガソリンや有機性溶剤を使用して清掃しないこと。
- 清掃は柔らかい布かスポンジを使用して、水または中性洗剤を使用して水で洗うこと。



2. レーシングスタンド

- ①エンジンを始動して後輪を回転させないこと。
- ②レーシングスタンド使用中は乗車しないこと。
スタンドの変形、破損の原因となります。

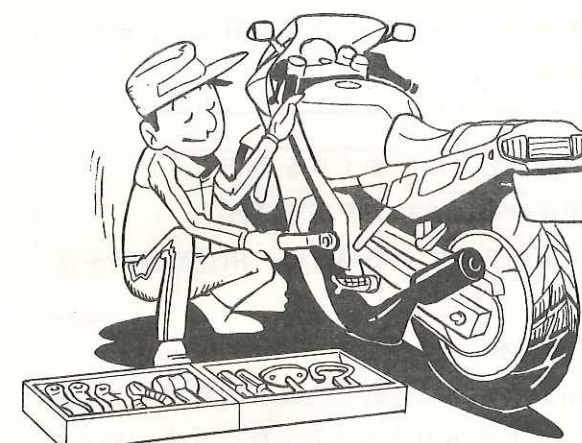
3. 火気厳禁

整備工場には火気を絶対に近づけないこと。



4. 正しい工具

部品に損傷を与えない様に、特殊工具の必要な箇所の作業には必ず特殊工具を使用する。また適切な工具と計器に依る適正な作業を実施すること。(スパナ等は出来るだけ避け、メガネ、ボックスレンチ等を使用すること。)



5. 消耗部品

ガスケット(パッキン)、Oリング、コッタピン、サークリップ、ロックワッシャ等は新品と交換すること。

6. 純正部品

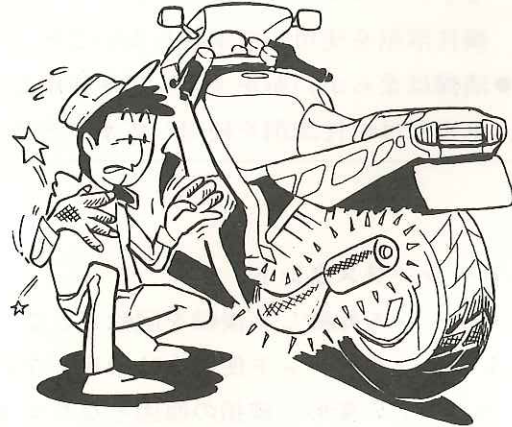
使用する部品や油脂類は必ずヤマハ純正部品、及び推奨品を使用し、他のものは使用しないこと。

整備上の注意事項

7. ワックス

プラスチック部品や樹脂塗装部品はコンパウンド入りの自動車用ワックスを使用すると変色、色落ちします。

コンパウンドの入っていないヤマハ純正ワックス（ユニコンカークリーム）を使用すること。



10. バッテリー液が衣服や車等にかからない様に注意すること。

危険ノバッテリーの取扱いにご注意

(必ず守っていただきたいこと)

バッテリーは引火性ガスを発生しますので、取扱いを誤ると爆発や大けがをすることがあります。

- 火気厳禁—ショートやスパークさせたり、タバコ等の火気を近づけることは危険(爆発)
- 充電は風通のよいところで—閉めきったところでは危険(爆発)
- バッテリー液(希硫酸)に注意—皮膚・目・衣服につくと危険(やけど・失明等)

応急手当

- ・皮膚・衣服についたときは直ちに多量の水で洗う。
- ・目に入ったときは直ちに多量の水で十分に洗い、医師の治療を受ける。

- ①子供の手の届かない所に保管してください。

8. ケガ、やけど

整備中、ケガをしない様、またエンジン、エキパイ、マフラ等で火傷する事のない様に、十分注意して作業すること。

9. 分解、組立て上の注意

- ①分解を行なう場合、必要な部品については分解中に点検、測定をしてその記録を残し組付け時の参考とする。
- ②各部品を混同、紛失しない様に、各セクション毎に整理する。
- ③エンジン、ミッション部品は、分解後洗油で洗浄し、エアで吹くこと。
- ④組立は、各部品の修正結果および分解前のデータを確認しながら作業を進める。
- ⑤組付け中の各部品にはほりや異物が付着しないようにする。
- ⑥各セクション毎に、作動を確認し、組付けて行く。

- ⑦摺動部分には、オイルを塗布する。

- ⑧規定の締付トルクを守ること。

- ⑨作業を2人でする場合は、相互の連絡を密にする。

11. 冷却水

冷却水を車に付着したまま放置すると塗装、メッキが損傷するので早目に水洗すること。

クーラントの取扱い上の注意

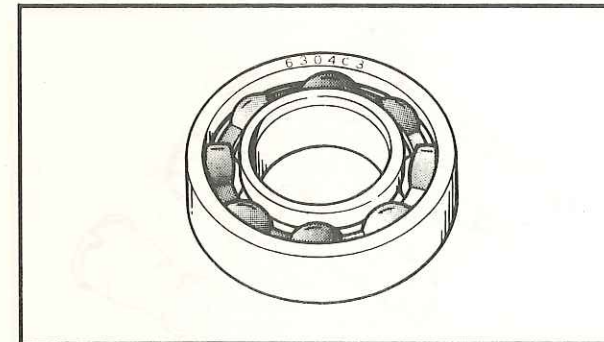
クーラントは毒性がありますので取扱いには充分注意すること。

- 目に入った場合
水で十分に洗い流してから医師の治療を受けること。
- 皮膚や衣類についた場合
すみやかに水洗いしたのち石鹸水で洗うこと。
- 飲んだ場合
ただちにおう吐させ医師の治療を受けること。

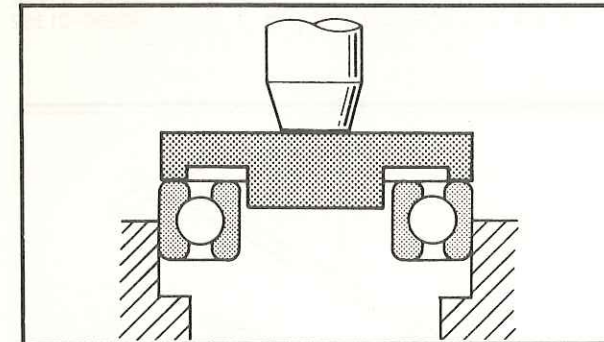
整備上の注意事項

ベアリングの組付け方

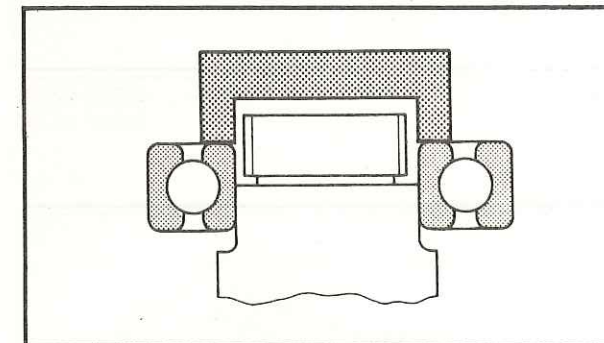
- ベアリングの組付け方向はメーカー印、サイズ記号の記入されている面を組付側(外側)に向けて組付けます。



- ベアリングをケースに打込む時はアウトレースに力を加えて平行に打込みます。

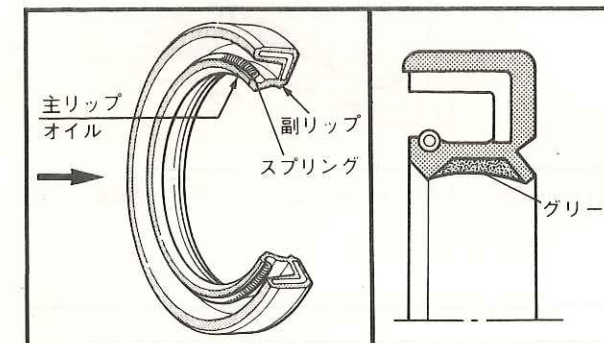


- ベアリングをアックスル(軸)に打込む時はインナレースに力を加えて平行に打込みます。



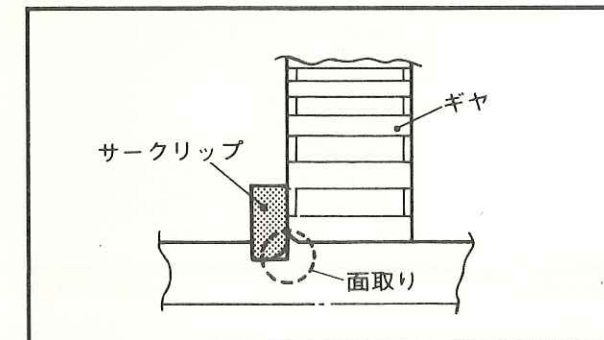
オイルシールの組付け方

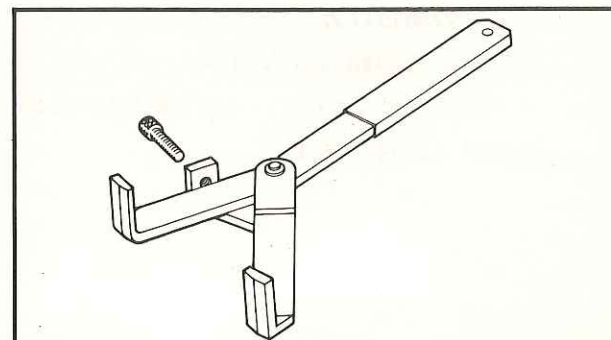
- オイルシールの組付け方向は主リップを油室側(シールする対象側)に向けて組付けます。
- オイルシールリップ部に必ずグリースをうすく均一に塗布して組付けます。



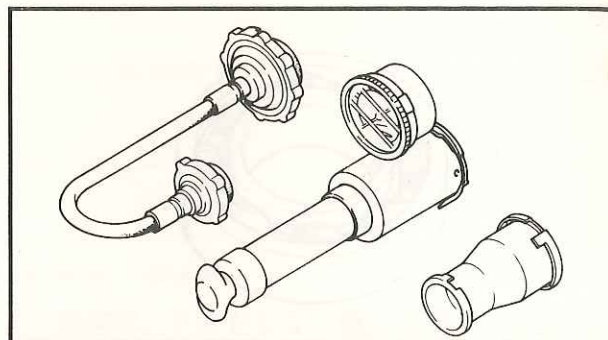
サークリップの組付け方

- サークリップの組付け方向はサークリップの面取り側を内側に向けて組付けます。
- サークリップを必要以上に広げないこと。

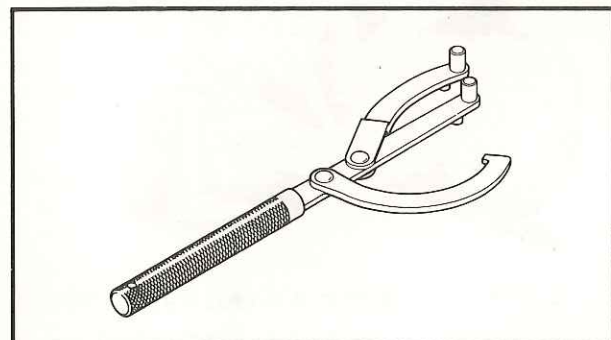




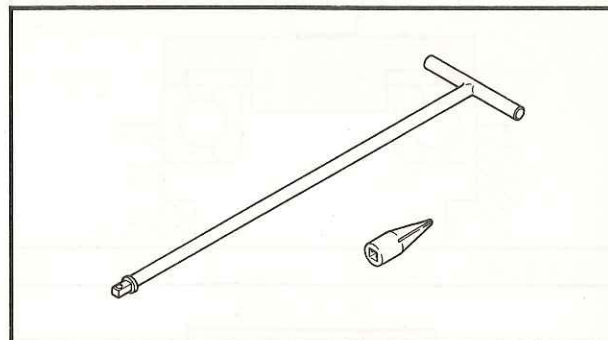
クラッチホルダ 90890-04086



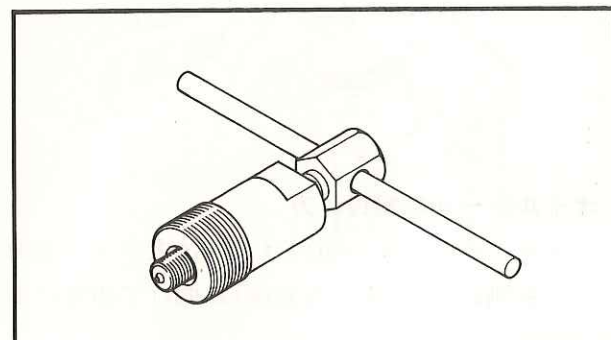
ラジエタキャップテスタ 90890-01325
ラジエタキャップテスタアダプタ 90890-01352



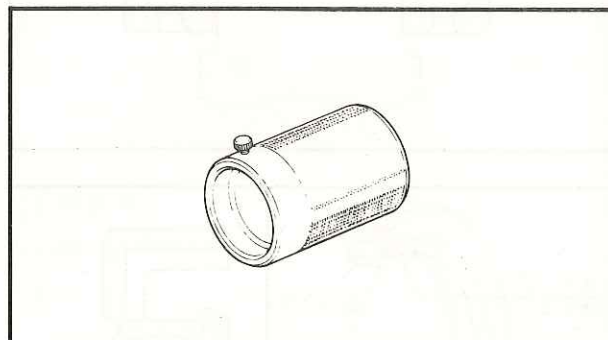
ロータホールディングツール 90890-01235



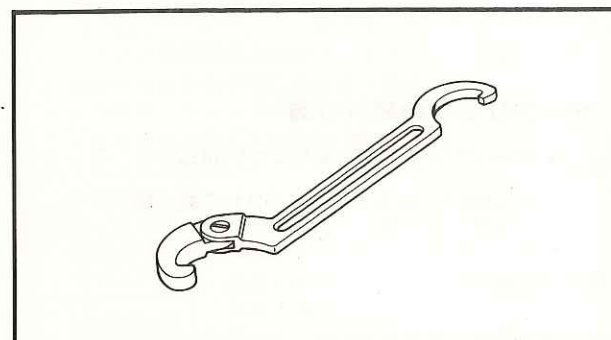
フォークシリンダコンプリートハンドルホルダ 90890-01326
90890-01294



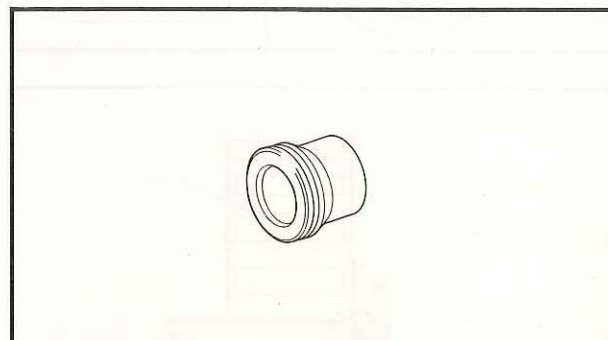
マグネットプーラ 90890-01189



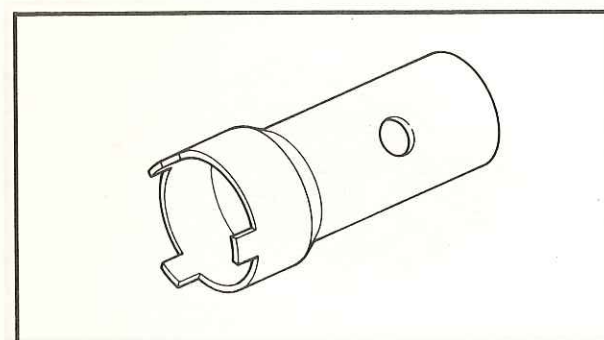
フロントフォークオイルシール圧入ウエイト 90890-01367



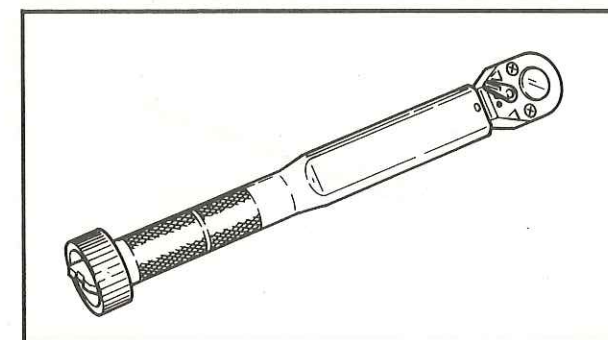
ステアリングナットレンチ 90890-01268



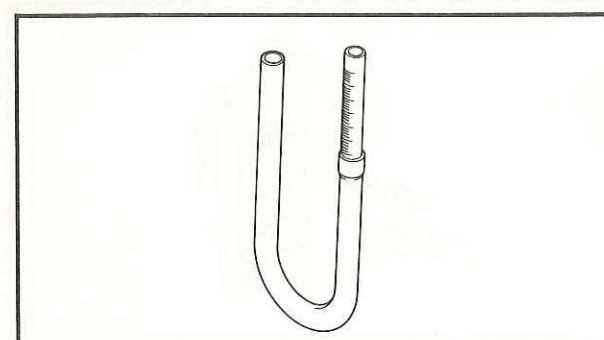
アダプタ 90890-01398



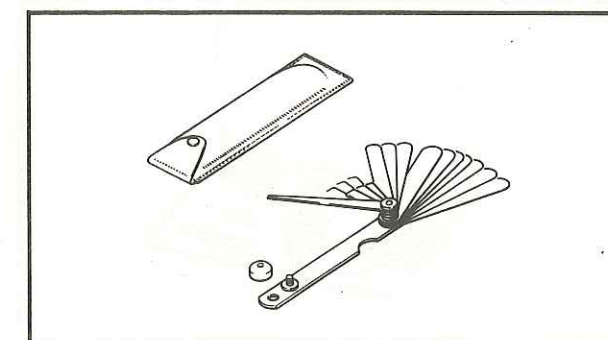
ステアリングナットホルダ 90890-01385



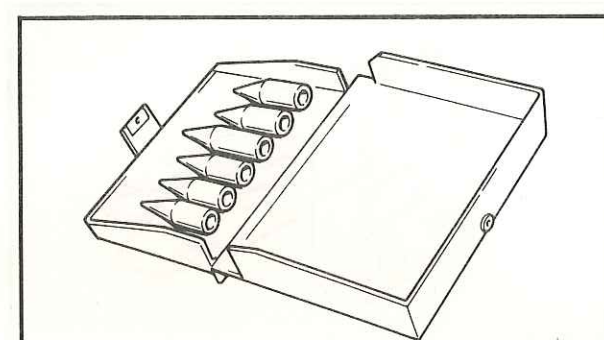
QL型トルクレンチ(ヤマハ推奨品) 450.1800



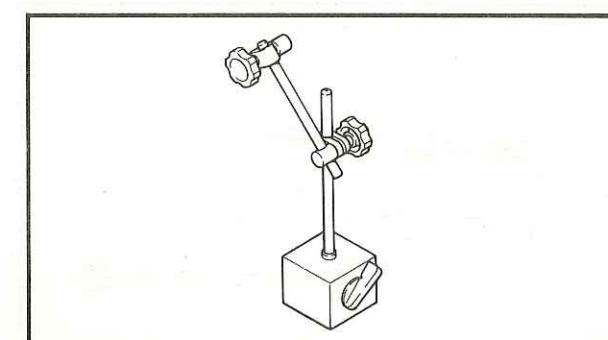
フュエルレベルゲージ 90890-01312



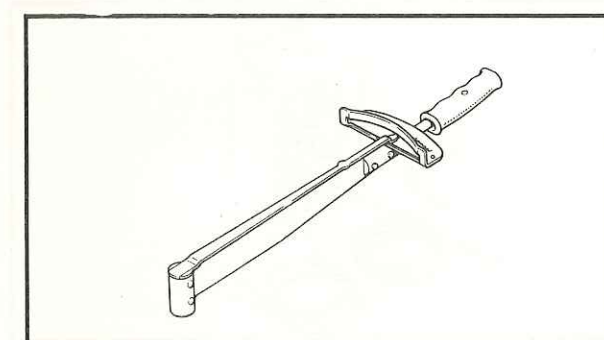
シックネスゲージ 90890-03079



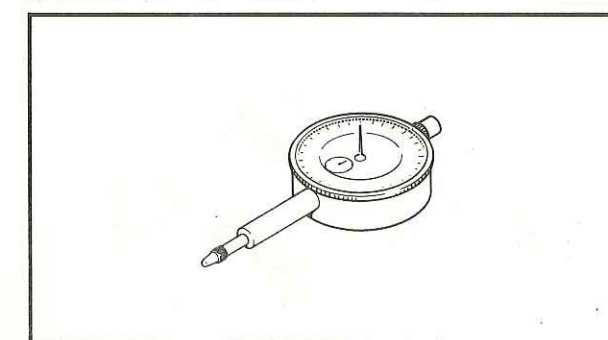
シリンダカップインストラセット 90890-01996



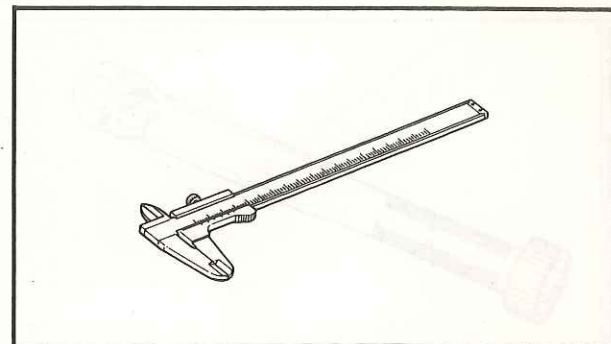
マグネットベース 90890-03019



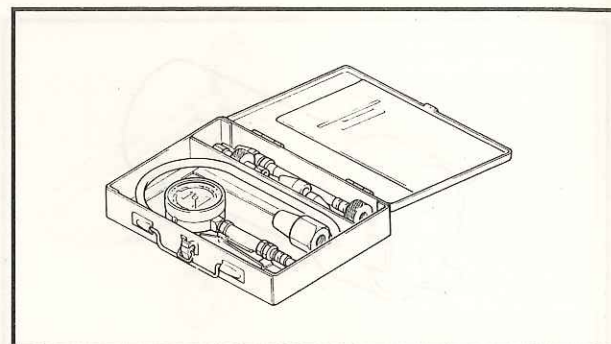
F型トルクレンチ 90890-05006



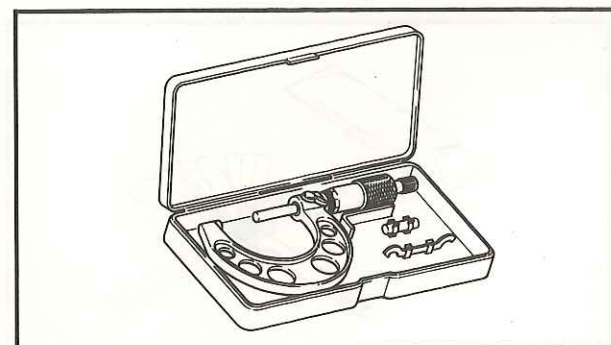
ダイヤルゲージ 90890-03097



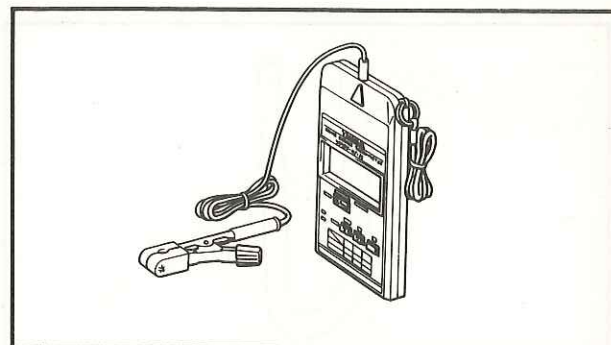
ノギス 90890-03005



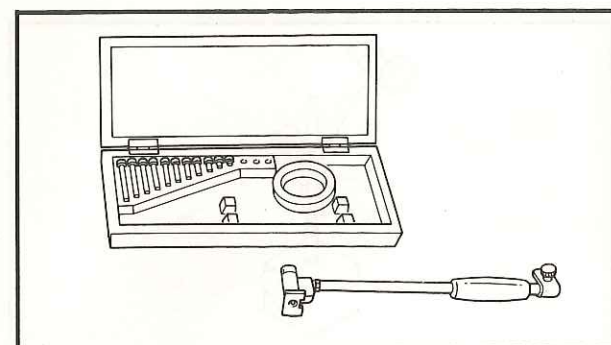
コンプレッションゲージ 90890-03081



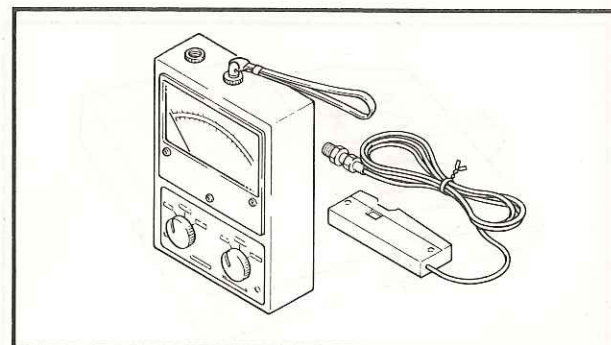
マイクロメータ 0-25mm=90800-03006
25-50mm=90890-03007 50-70mm=90890-03008



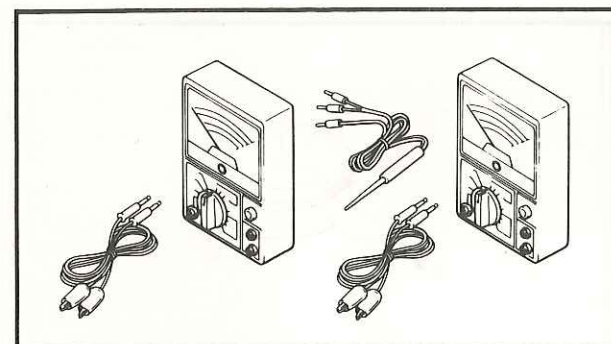
ヤマハデジタルエンジンタコメータ 90890-03135



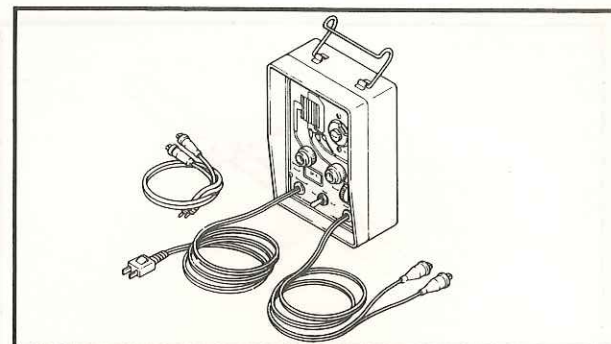
シリンダゲージ 90890-03017



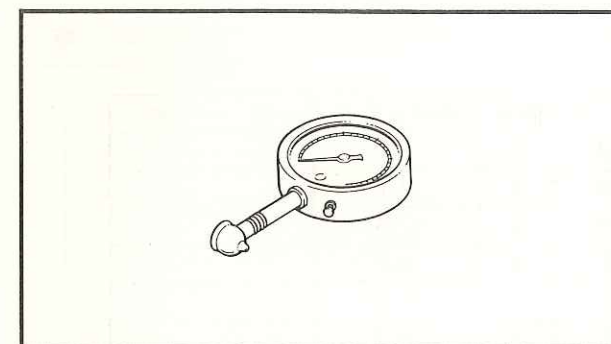
エンジンスピードテスタ 90890-03113



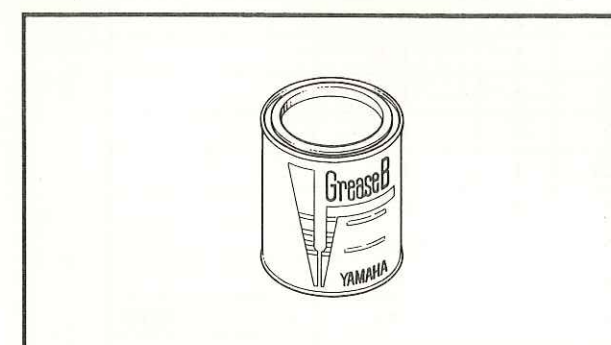
ポケットテスタ 90890-03112
温度プーフ付ポケットテスタ 90890-03132



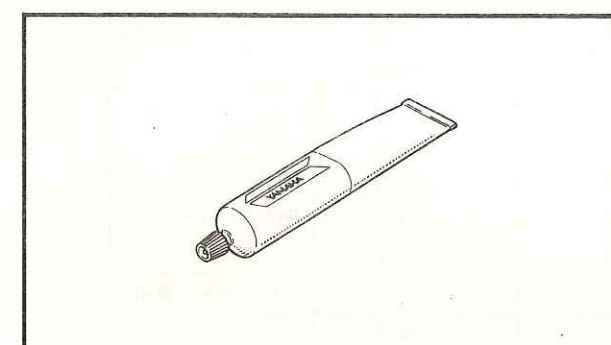
コイルテスタ 90890-03035



タイヤゲージ 90890-05098



ヤマハグリース(B) 90890-69916



ヤマハボンド1215 90890-



ヤマハブレーキフルード 90890-67901

締付トルク

エンジン

(単位kg・m)

締付箇所	ネジ径×ピッチ	個数	締付トルク	備考
シリンダヘッド締付	M8×1.25	10	2.2	
スパークプラグ	M14×1.25	2	2.0	
シリンダ締付	M8×1.25	8	2.75	
キャップシール締付	M5×0.8	2	0.7	
カバー締付	M5×0.8	2	0.7	
バルブ1,2締付	M5×0.8	2	0.7	
プーリ締付	M6×1.0	1	1.0	
スラストプレート締付	M5×0.8	2	0.7	
ホルダ1締付	M5×0.8	1	0.7	
ジョイント1締付	M5×0.8	2	0.7	
ワイヤプーリ締付け	M6×1.0	1	1.0	
ハウジングカバー締付	M6×1.0	4	1.0	
ジョイント1締付	M6×1.0	3	1.0	
ウォーターポンプドレンボルト	M8×1.25	1	1.6	
ラジエタ締付	M6×1.0	2	0.6	
ストッパ締付	M5×0.8	1	0.45	
ラジエタプロテクタ締付	M6×1.0	4	0.6	
オイルポンプ締付(オートループポンプ)	M5×0.8	2	0.45	ネジロック使用
オイルポンプAss'y締付	M5×0.8	3	0.45	ネジロック使用
デリバリパイプ締付	M5×0.8	1	0.45	ネジロック使用
ストレーナカバー締付	M5×0.8	2	0.45	ネジロック使用
マニホールド締付	M6×1.0	8	1.0	
スタータレバー締付	M4×0.7	2	0.25	トルクオーバに注意
マフラ締付	M8×1.25	4	1.75	
クランクケース1,2締付	M8×1.25	8	2.4	
クランクケース1,2締付	M6×1.0	8	1.0	
ゼネレータカバー締付	M6×1.0	4	0.5	樹脂カバー
チェンカバー締付	M6×1.0	3	0.5	樹脂カバー
クランクケースカバー2締付	M6×1.0	7	1.0	
クランクケースカバー2締付	M10×1.25	1	2.2	ドレンボルト兼用
ドレンボルト(オイルドレン)	M8×1.25	1	1.6	
オートループポンプカバー締付	M6×1.0	2	0.6	樹脂カバー
クラッチケーブルホルダ締付	M6×1.0	1	1.0	
キッククランク締付	M8×1.25	1	2.5	
プライマリドライブギヤ締付	M16×1.0	1	6.5	2面巾24mm
クラッチボス締付	M20×1.0	1	9.0	ロックワッシャ有 2面巾29mm
プレッシャプレート締付	M5×0.8	4	0.7	
レバーホルドプレート締付	M6×1.0	1	1.0	ネジロック使用
カバープレート締付	M6×1.0	2	1.0	ネジロック使用
ドライブsprocket締付	M20×1.0	1	9.0	ロックワッシャ有 2面巾32mm
ストッパプレート2締付	M6×1.0	2	0.8	ネジロック使用
ストッパレバー締付	M6×1.0	1	1.0	ネジロック使用
シフトレバーアジャストナット締付	M8×1.25	1	3.0	ネジロック使用 ロックワッシャ有
シフトアーム取付	M6×1.0	1	1.0	
シフトロッド	M8×1.25	2	1.0	1個左ネジ

締付トルク

車体

締付箇所	ネジ径×ピッチ	締付トルク(kg・m)	備考
エンジンマウントボルト(前)	M10×1.25	5.5	
エンジンマウントボルト(後)	M10×1.25	5.5	
エンジンステー3とクランクケース(下)	M10×1.25	5.5	
エンジンステー3とエンジンステー5	M10×1.25	4.5	
エンジンステー5とパイプ	M10×1.25	4.5	
ダウンチューブ(前)とフレーム	M8×1.25	2.5	
ダウンチューブ(後)とフレーム	M10×1.25	4.5	
ピボットシャフトとナット	M14×1.5	9.0	
アーム1とリヤアーム	M10×1.25	4.5	
アーム1とリレーアーム	M10×1.25	4.5	
リレーアームとフレーム	M10×1.25	4.5	
リヤクッション上	M10×1.25	4.5	
リヤクッション下	M10×1.25	4.5	
ステアリングシャフトとナット	M22×1.0	11.0	
ハンドルクラウンとインナチューブ	M8×1.25	3.2	
ステアリングシャフトとリングナット	M25×1.0	3.8	注1
ブレーキディスク取付ボルト	M8×1.25	2.0	
キャリパ取付ボルト	M10×1.25	3.5	前、後
ユニオンボルト	M10×1.25	2.6	ブレーキホース取付け
フロントホイールアクスル	M14×1.5	5.8	
リヤホイールアクスルとナット	M14×1.5	10.7	
リヤホイールアクスルとロックナット	M14×1.5	4.5	
スプロケット取付ナット	M8×1.25	3.2	
キャリパブラケットとリヤアーム	M10×1.25	4.5	
ハンドルとインナチューブ	M6×1.0	1.3	
マフラブラケットとフレーム	M8×1.25	3.2	
フロントフートレストとフレーム	M10×1.25	5.5	
リヤフートレストブラケットとフレーム	M8×1.25	3.2	
サイドスタンドブラケットとフレーム	M10×1.25	5.5	
リヤマスタシリンダ取付ボルト	M8×1.25	2.0	
フロントマスタシリンダとハンドル	M6×1.0	0.8	
フュエルタンクキャップとフュエルタンク	M5×0.8	0.4	
フュエルタンクステアとフレーム	M6×1.0	1.0	
フートレストとバンクセンサ	M8×1.25	1.6	
カウリングステア1,2とフレーム	M6×1.0	0.7	
右スイッチケース取付ボルト	M5×0.8	0.4	
リヤリザーバタンク取付ボルト	M6×1.0	0.4	

注1 リングナットの締付けは3.8kg・mで締付け、1度ゆるめステアリングシャフト(アンダブラケット)がスムーズに動き、がたが無いように調節(締付け)すること。

TZR250のミッションはドライサンプ潤滑方式のため、キックシャフトを取外したまま組立てエンジンを運転すると、タンク内油圧があがらず、潤滑機能を失いトランスミッション焼付きが発生してしまいます。そのためキットにはプラグセット(2種類)を同梱しておりますので必ず組込むようにしてください。

パーツリスト

	部品番号	部 品 名	数量(キット同梱)	備 考
★ ①	90338-30096	プラグ、ブラインド	1	
★ ②	90336-12048	プラグ、テーパー	1	

★印部品については、RC、SUGOでは単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

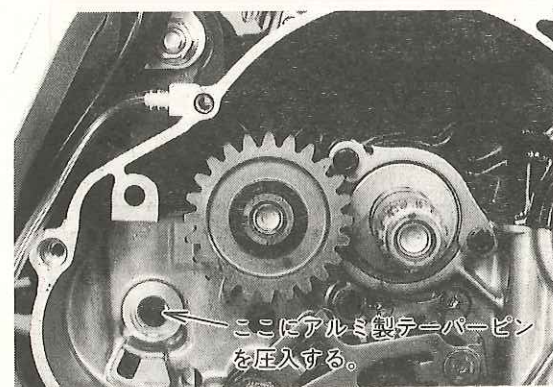
参 考

スプリントレースでのキッククランク取外しは自由ですが、各耐久レースではレギュレーションにより始動のためのキック装着が義務づけられておりますので、 エントリされるレースのレギュレーションを確認された上、 取外した部品は防錆処置、 及び打痕防止対策を充分行ない大切に保管しておいてください。

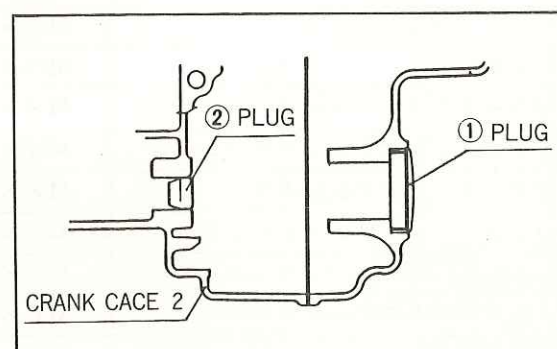
分解、組立時の補足

1. この作業はエンジン全体の分解状態時に圧入作業を行なうこと。
(圧入時アルミ粉が発生し易いため、エンジン組立完成時での作業は絶対行なわないでください。)
2. 圧入作業後、クランクケース及びクランクケースカバーは必ず洗浄のこと。

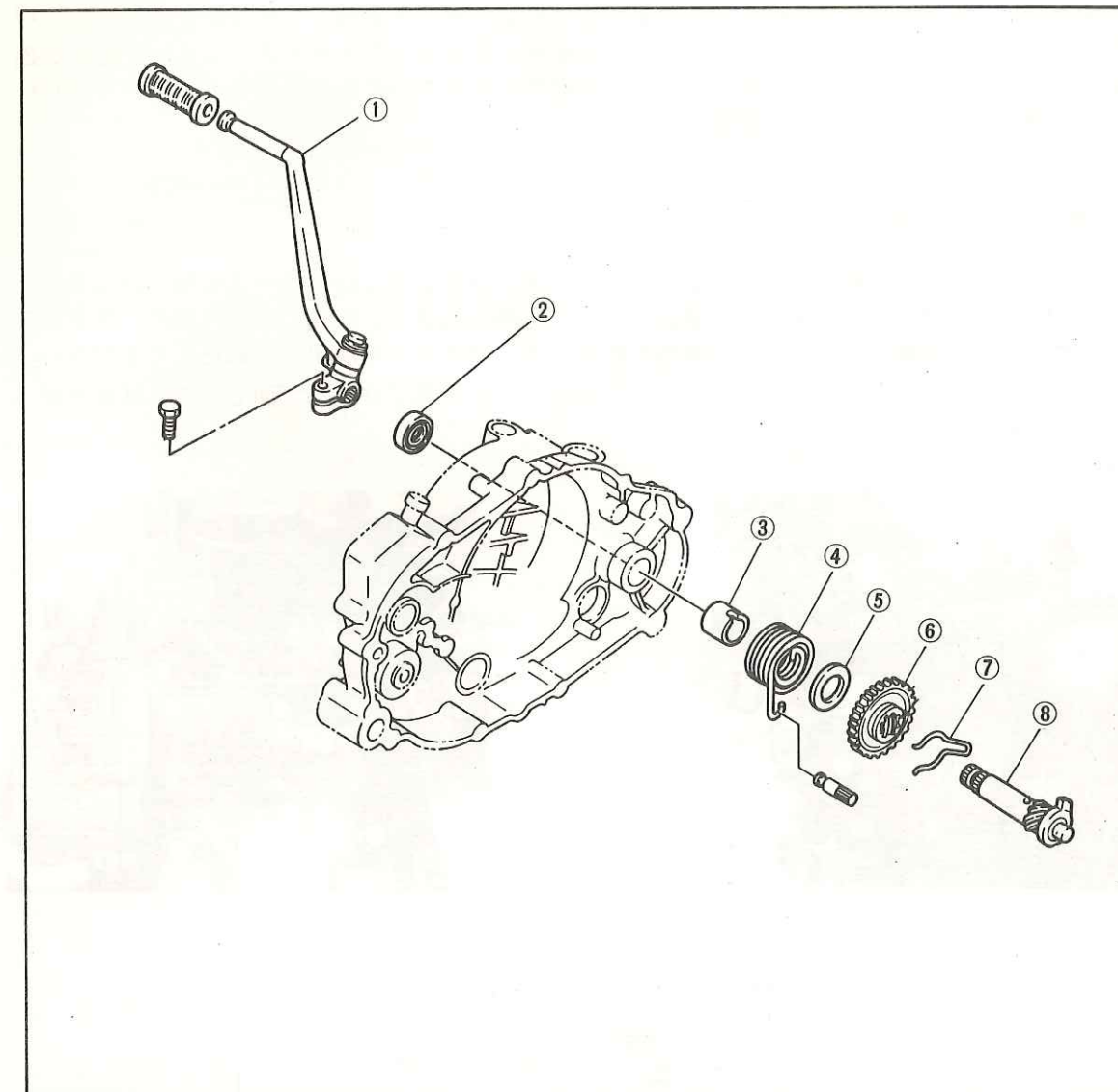
クランクケースへのプラグ圧入



プラグとケースの面が同じになるまで圧入する。



プラグの圧入の向きに注意する。



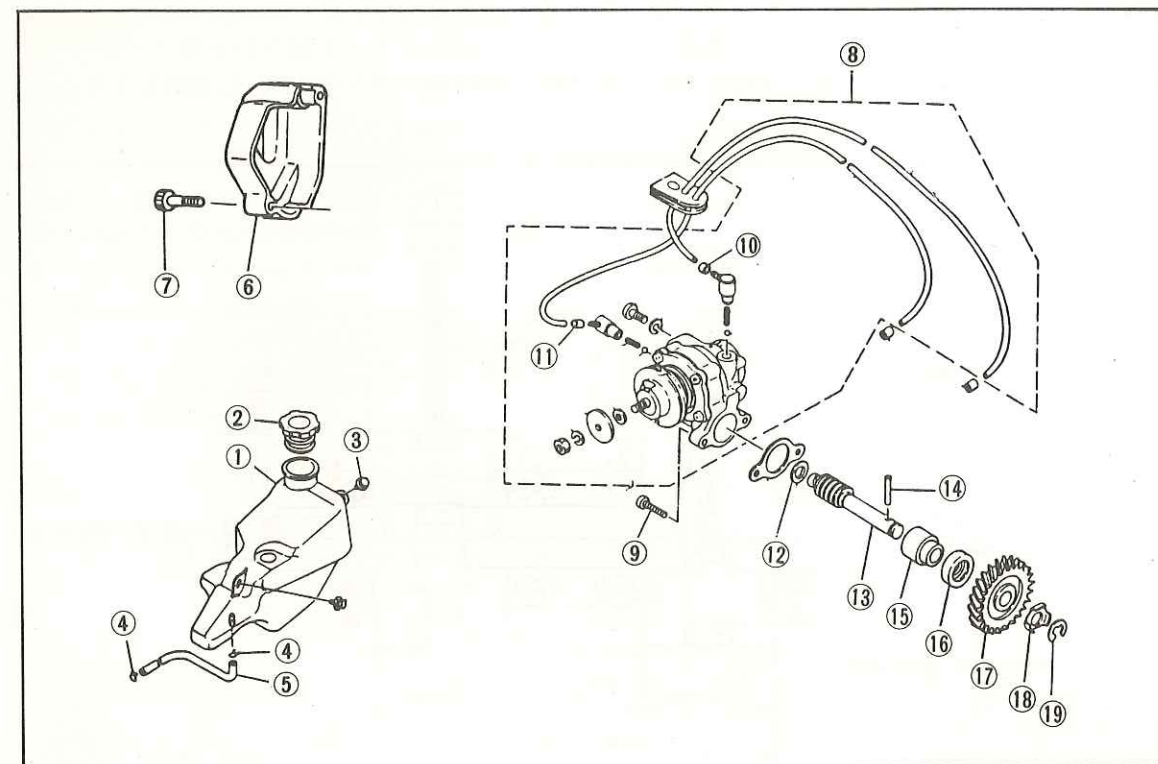
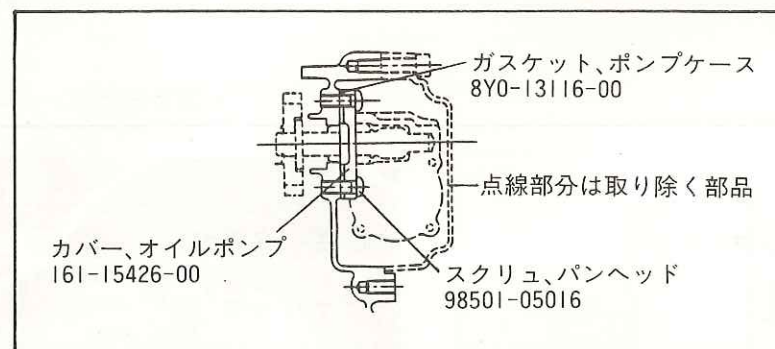
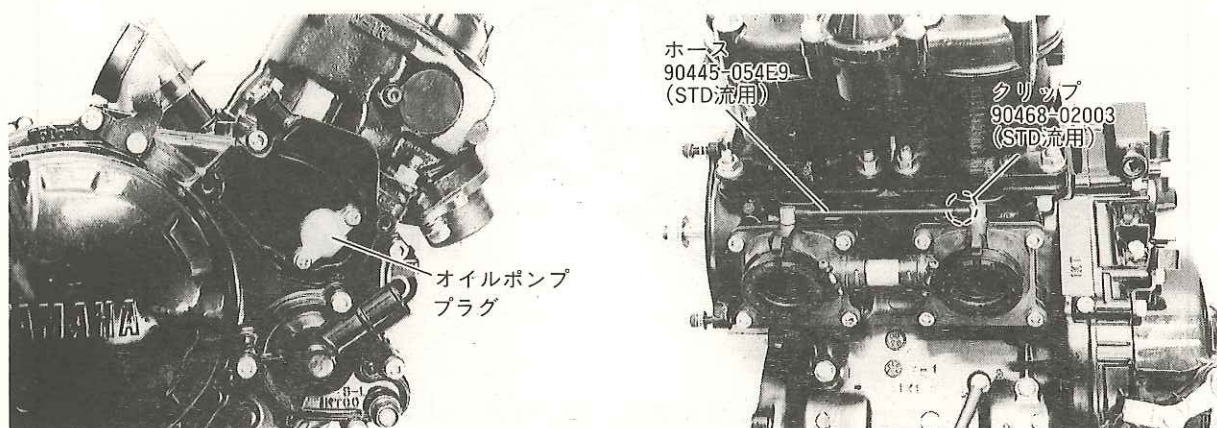
取外し削除部品

- | | |
|--------------|-----------|
| ① キッククランク | ⑥ キックギヤ |
| ② オイルシール | ⑦ クリップ |
| ③ スペーサ | ⑧ キックシャフト |
| ④ トーションスプリング | |
| ⑤ プレーンワッシャ | |

TZR250は、オートループ機構による分離給油である。レース車両としては軽量化を行い、パワーウエイトレシオを有利にすべく、ガソリン給油システムを混合ガソリン方式に変更する必要がある。その為キットには、オイルポンプを取外したときのためにオイルポンププラグ(盲栓)を同梱していますので組込んでください。

分解、組立時の補足

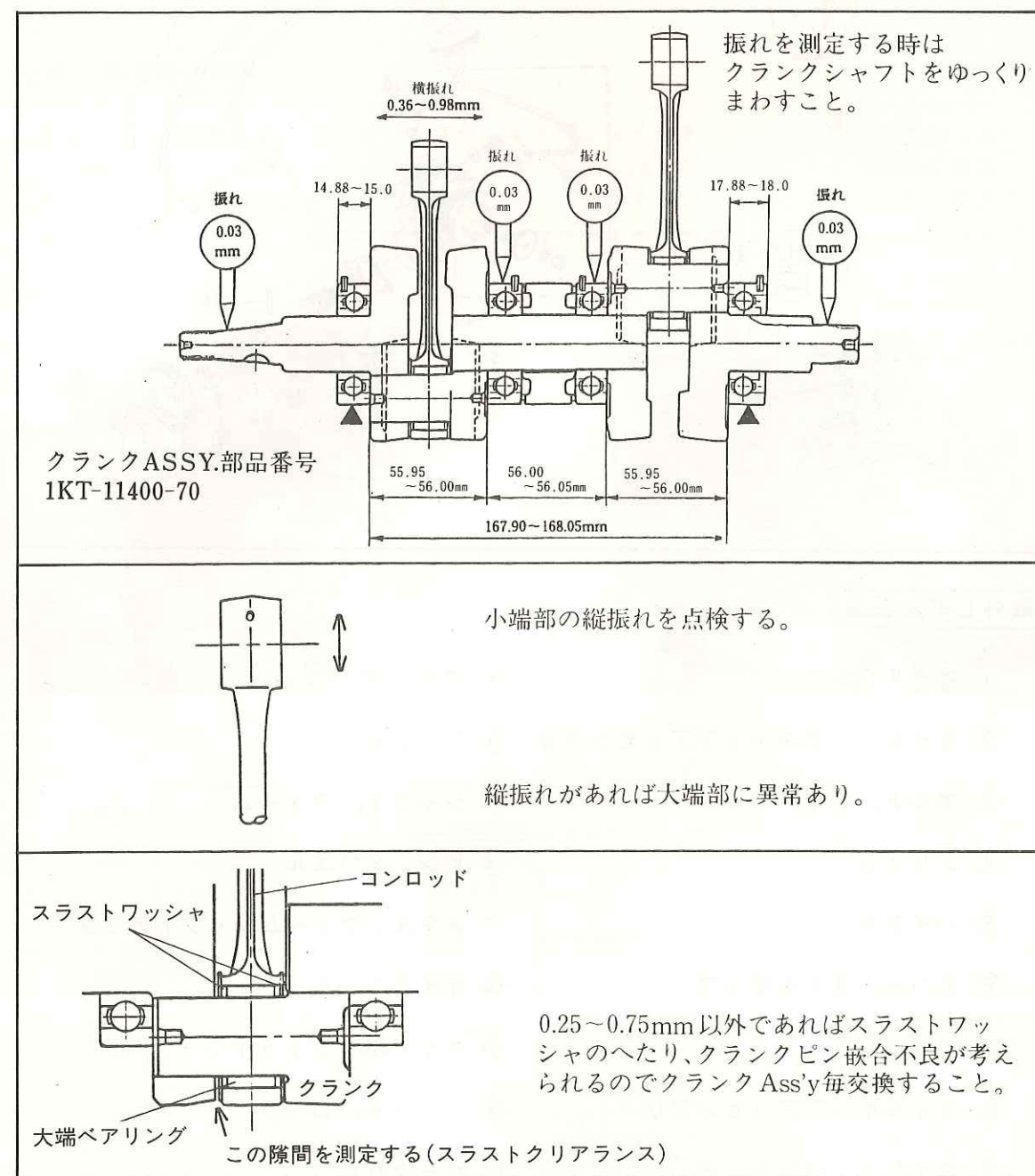
1. オイルポンプ取外し時、オイルポンプからキャブジョイントに行くホースを取り外します。この時、キャブジョイントオイル通路からエアを吸い込まないようにオイル通路に任意のプラグを打つか写真(左下)のように取外したホース、クリップを流用して組込んでください。尚、キャブジョイント上面についている口金はプライヤ等ではさんで回してやれば向きがわかります。



取外し削除部品

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ① オイルタンク | ⑪ クリップ |
| ② オイルタンクキャップアッセンブリ | ⑫ ワッシャ |
| ③ ボルト, ウィズワッシャ | ⑬ シャフト, ウォーム |
| ④ クリップ | ⑭ ピン, ダウエル |
| ⑤ パイプ 6 | ⑮ メタル, ウォームシャフトアウト |
| ⑥ カバー, オイルポンプ | ⑯ オイルシール |
| ⑦ ボルト | ⑰ ギヤ, ポンプドライブ |
| ⑧ オイルポンプアッセンブリ | ⑱ ワッシャ, ロック |
| ⑨ スクリュー, パンヘッド | ⑲ サークリップ |
| ⑩ クリップ | |

TZR250エンジンの軽量クランクシャフトは長年に渡る高度なヤマハレーシング技術のフィードバックにより、サーキット走行での過酷な条件にも十分対応できる耐久性を備えておりますが、キット仕様CDI等の組込みによる性能向上のため同梱クランクAssy.に変更します。



注意

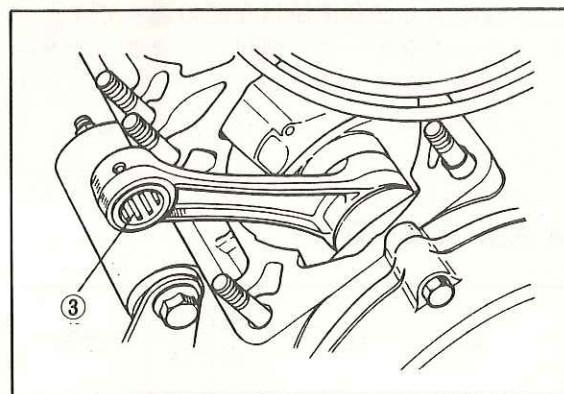
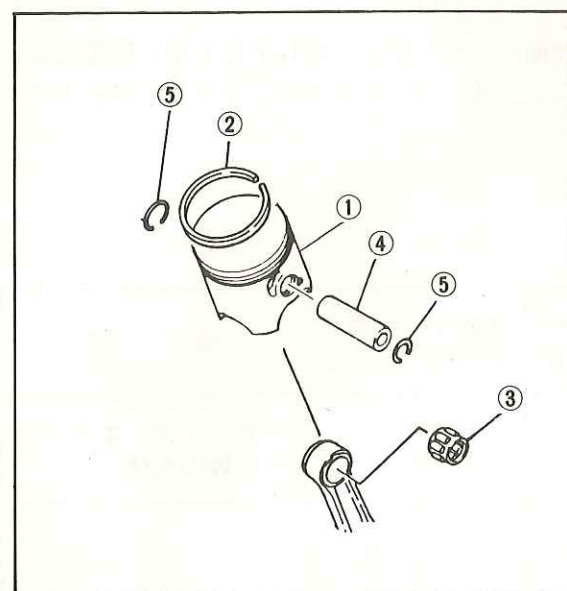
1. クランクをクランクケースから取り出す時、ケース位置決め用のダウエルピン2個、Oリング2個、クランクベアリング位置決め用のサークリップ1個は紛失しないよう取り外す。
2. コンロッド大端部を点検する。また小端部の焼け(変色)を点検する。
3. クランクシャフトベアリングの異音、ガタの有無を点検する。
4. オイルシールは分解整備時、新品と交換のこと。
5. 一度組み替えて使用したクランクは、再度組替え使用しないこと。
点検時の寸法基準値は左記の通りです。
6. クランクをケースに組付け、クランクケース合面にヤマハボンド1215をむらなく均等に塗布する時、オイル通路をふさがないようにすること。又、ベアリングのノックピンは必ずクランクケースの溝に合わせて組付ける。

★点検・交換一覧表

項 目	慣らし 走行後	走行毎	500km 走行毎	1000km 走行毎	必要に 応 じ	備 考
クランク 点検				○		ベアリング、オイルシール等の点検
クランク 交換					○	
クランクベアリング類 交換				○		クランク交換時
クランクオイルシール 類交換				○		クランク交換時
大端ベアリング交換				○		コンロッドとセットで 交換のこと。

最近、エンジン高速化の傾向は増々はげしくなり、ピストンに対しても軽量化が更に要求されてきます。ピストン強度を維持しつつ、軽くし振動や大端、小端のトラブル減少を狙います。このレーシングピストンは、これらの内容をベースから見直し、更に一本リング化することにより高速時のフラッターリング(リングの上下運動)等による性能低下を防ぎ、フリクションを低減させております。

構成部品組立図



- ベアリング③をコンロッドに差込む。
- 大端、小端ベアリング部にエンジンオイルを塗布する。

パーツリスト

	部品番号	部 品 名	数量(キット同梱)	備 考
	① 2XT-11631-70	ピストン	4	
	② 2XT-11611-70	リング、ピストン	4	
★	③ 93310-316H7	ベアリング		
★	④ 137-11633-00	ピストンピン		
★	⑤ 4V2-11634-00	ピストンピンクリップ		

★印部品については、RC、SUGOでは単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

- 1.新品ピストンは組付前に洗油でよく洗浄してください。
- 2.ピストンエッジ部にバリが出ている時は、あらかじめ軽くバリ取りをおこなっておいてください。
- 3.リングをピストンに組付ける場合、合口を回り止めノックピンの位置に合せて組付けてください。
- 4.リング組付時、リング合口を必要以上(17mm)に広げないようにしてください。又、リングにネジリがかからないよう、溝に平行に組んでください。
- 5.ピストンのピン穴内面及びピストンピンにはエンジンオイルを塗布し組付けてください。
- 6.ピストンピンクリップ装着時、クリップの切れ目はピストンの真上か真下に向けて組付けてください。(2～3回使用したものは新品と交換のこと)
- 7.ピストンクリアランス範囲は60～70μにて使用してください。
- 8.整備点検時、ピストン側面の強い当りやかじり、ピストンヘッドの虫食い現象、又リング下面におけるアルミ融着が見られる場合は損傷トラブル防止のためピストン及びリング等を交換してください。
- 9.リングをシリンダに組付けた状態でのリング合口スキマは、0.35～0.50mmにて使用してください。

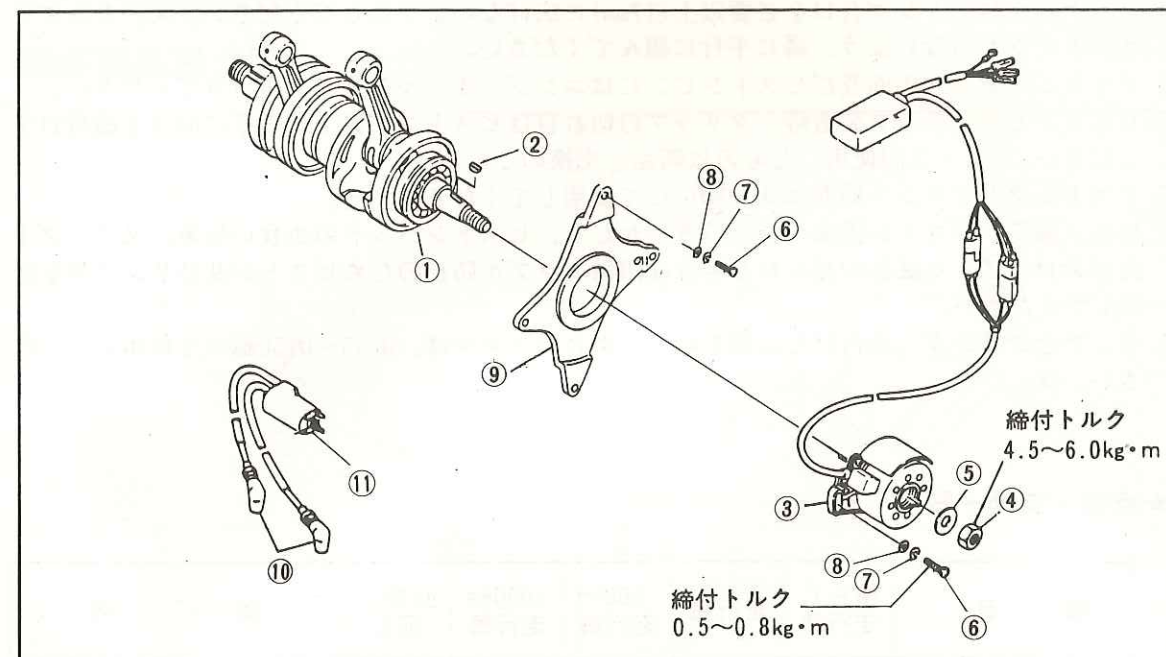
★点検・交換一覧表

項 目	慣らし 走行後	走行毎	500km 走行毎	1000km 走行毎	必要に 応じ	備 考
ピストン点検	○	○				クラックの点検、 カーボンの清掃。
ピストン交換			○		○	
ピストンリング点検	○	○				合口スキマ、偏摩耗の 点検
ピストンリング交換			○		○	ピストン交換時、セット で交換のこと。
ピストンピン点検	○	○				段付摩耗、クラック等の 点検
ピストンピン交換			○		○	ピストン交換時セットで 交換のこと。
小端ベアリング点検	○	○				ピストン交換時セットで 交換のこと。

※尚、走行後のピストンヘッド焼け状況のチェックは、キャブセッティング項目を参照してください。

エンジンの高性能化に伴い、点火時期特性の変更、フライホイール慣性モーメントの軽減、軽量化をし、高性能なエンジン特性を発揮しています。

構成部品組立図



パーツリスト

	部品番号	部 品 名	数量(キット同梱)	備 考
	① 1KT-11400-70	クランクシャフト Ass'y	1	
★	② 90280-04005	キーウッドラフ	2	
	③ 2XT-85500-70	CDI マグネット Ass'y	1	
★	④ 90179-12335	ナット	1	
★	⑤ 90201-127E1	ワッシャプレート	1	
★	⑥ 91316-06018	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	5	
★	⑦ 92906-06100	ワッシャスプリング	5	
★	⑧ 92901-06600	ワッシャプレート	5	
	⑨ 1KT-85510-71	プレートゼネレータ	1	
★	⑩ IMI-82370-21	プラグキャップ Ass'y	2	
★	⑪ 1RK-82310-K0	イグニッションコイル Ass'y	1	

★印部品については、RC、SUGO では単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

注 意

- (1) 走行前に必ずロータやステータおよびプレート、ゼネレータの取付にゆるみがないか、また点火時期も確認してください。
- (2) ロックナットの締付けや取外し時は、インパクトレンチを使用しないこと。クランクシャフトとCDIマグネットが破損する恐れがあります。トルクレンチ、ロータホールディングツール(90890-01235)を使用してください。
- (3) CDIマグネット点検を定期的に行なってください。主な点検箇所は、下記の様になっています。
 - ・ロータ内面、ステータ外面に接触した傷がないか。
 - ・クランクシャフトのキーに損傷はないか。
 これらはすべて点火時期に悪影響をあたえますのでご注意ください。
- (4) '86TZ250のCDIマグネット、CDIユニットの流用は出来ません。ご注意ください。(回転方向、点火特性が異なります)
- (5) 12,000rpm以上の過回転での使用は、行なわないでください。CDIマグネットの破損の恐れがあります。

点火時期点検 上死点前(B.T.D.C) 0.84mm

1. ダイヤルゲージ①をセットします。

- ・ダイヤルゲージスタンド②

左右のスパークプラグを外し、シリンダーヘッド左側にセットします。

1. ピストンを上死点に合せます。

- ・ロータを反時計方向に回し左側ピストンを上死点（ダイヤルゲージの針の回転方向が変る点）に合せます。
- ・ダイヤルゲージの目盛を0にセットします。

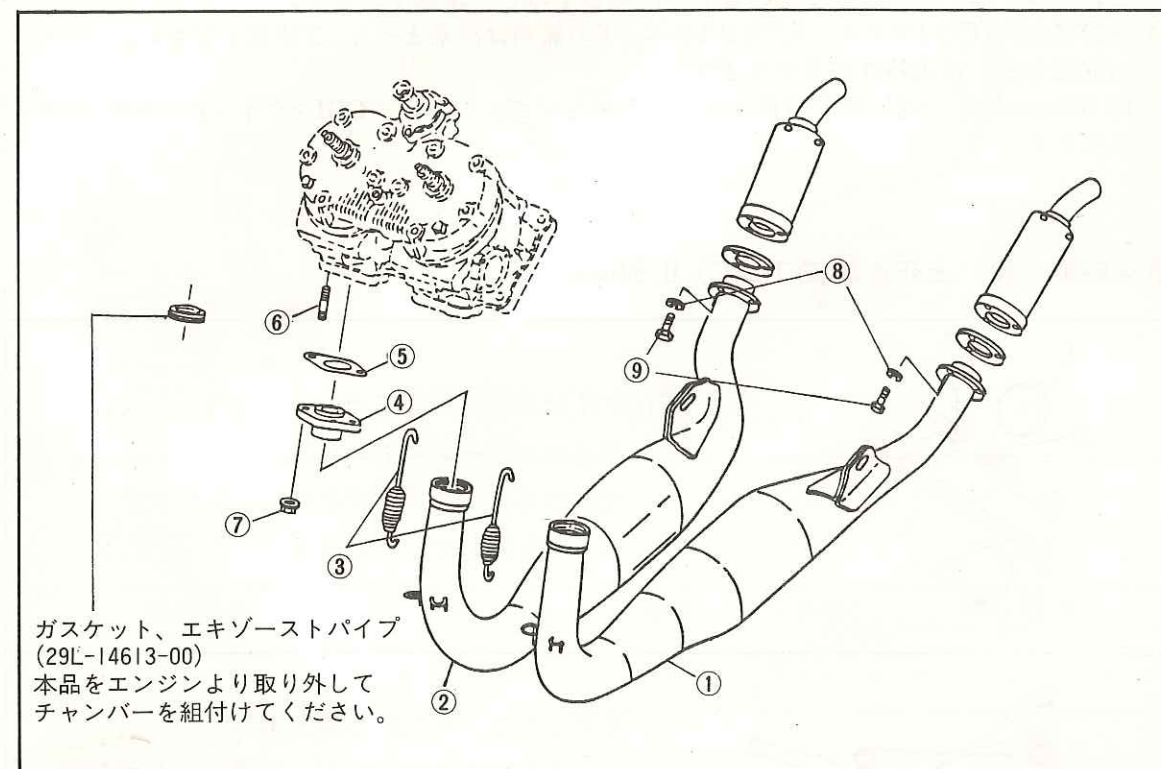
1. 点火時期を点検します。

- ・ロータ合マーク①
- ・ステータ合マーク②

ロータを上死点前0.84mmまで時計方向に回したとき、ロータとステータの合マークが一致しているか点検します。

2サイクルエンジンは4サイクルのようなメカニカルなバルブコントロールが行なわれず、しかも各工程が重なり合い微妙に影響し合っているため、構造がシンプルなのに適切なセッティングをする事が意外とむずかしい。特に燃焼、膨張工程後の損失を極力減らし、シリンダの中の排気ガスをいかに完全に新気と入れかえるかという掃気は2サイクルにとって非常に重要な要素である。このキットのチャンバは、これらのいろいろな条件を高レベルでマッチング、吸排気効率を更に向上させクランク室リードバルブのメリットをサーキットにおいて最大限に生かせるよう開発いたしました。

構成部品組立図



パーツリスト

	部品番号	部 品 名	数量(キット同梱)	備 考
①	2XT-14610-70	エキゾーストパイプアッセンブリ 1	1	
②	2XT-14620-70	// 2	1	
★③	90507-20035	スプリング	4	
④	2XT-14612-70	ナットリング	2	
★⑤	29L-14643-00	ガスケット 3	—	
★⑥	90116-08365	ボルト、スタッド	—	
★⑦	90185-08097	ナットセルフロック	—	
★⑧	92990-06100	ワッシャ、スプリング	6	
★⑨	97322-06020	ボルト	6	

★印部品については、RC、SUGO では単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

注 意

1. ノーマル車に組まれていた、エキゾーストガスケット（メタル製のもの）はキット用のナット、リングを組込む際に不要となりますので取外してください。
2. 新品のリング使用時にエキゾーストパイプをナットリングにはめる際、かなり固いので潤滑剤を塗布するか、軽く熱してやると楽にはいります。
3. エキゾーストパイプとナットリングの嵌合部、及びサイレンサガスケット部分にはシリコン充填剤か速乾性液状ガスケットを塗布し組付けてください。
4. エキゾーストパイプ内部にカーボン及びピッチ成分（揮発しにくいオイル）の堆積がある場合ガスバーナを用いてピッチ成分を焼き外板を軽くたたきながらテールパイプより煙が出なくなるまで加熱をしてください。
5. チャンバASSY. にサイレンサを取付ける場合のボルト締付トルクは1~1.2 kg・mにて締付けてください。

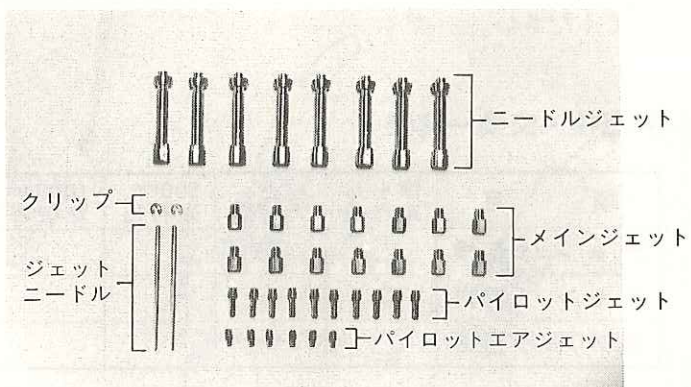
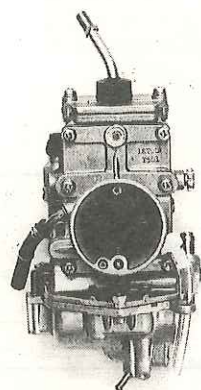
★点検・交換一覧表

項 目	慣らし 走行後	走行毎	500km 走行毎	1000km 走行毎	必要に 応 じ	備 考
チャンバ点検	○	○				取付部その他クラックの点検
チャンバ清掃					○	
スプリング点検	○	○				

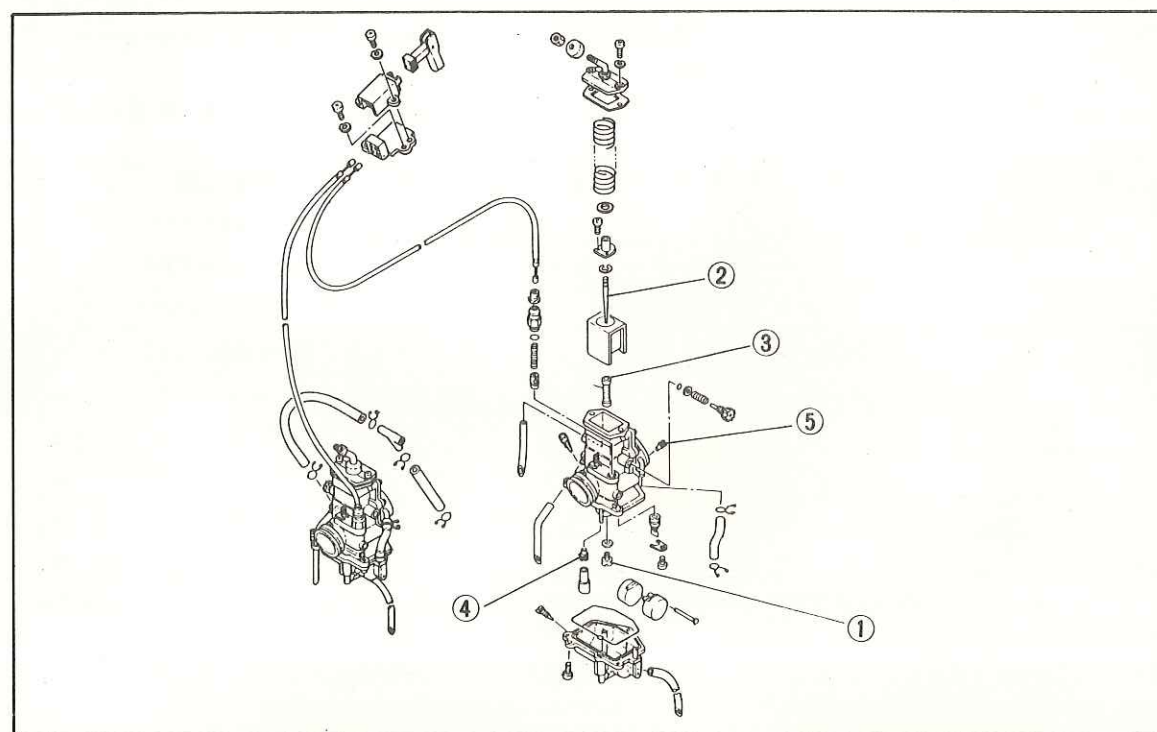
TZR250のキャブレタは、吸入効率が高く、通気抵抗の少ないフラットバルブ方式を採用しており吸気通路の短縮化、更にダウンドラフトなレイアウトによって流速を早められるなどタータルキャブレション効果を向上し、クイックレスポンスとハイパワーを得ています。

仕様

キャブレタ型式	TM28SS
ボア	φ28
メインジェットセット	#260, #270, #280, #290, #300, #310, #320, 各2個
ジェットニードル	5EJ48 (3段) 2本
ニードルジェットセット	P-0, P-2, P-4, P-6, 各2本
パイロットジェットセット	#30, #32.5, #35, #37.5, #40, 各2個
パイロットエアジェットセット	Ø0.9, Ø1.0, Ø1.1



キャブセッティングに関して、同モデルマシンであっても他人のベストセッティングを真似してみても、仲々調子の上るものではない。できれば、ノーマルエンジンによるサーキット走行を充分して、TZR250の持つ性能、フィーリング等を体得し、その次に、キット組込みによるセッティングを行なう事をおすすめします。又、セッティング時は早く濃い薄いの判断ができるようになるため、初めは上下に若干大巾に振って走行をしてみて、それぞれの特性を把握しておく事が大切である。又、セッティング仕様と走行特性は、必ずその都度メモしておくとの後の良き判断資料となりますので記録しておくよう心がけてください。



参考

各ジェット類の働き

セッティングパーツ	スロットル開度
	0 1/8 1/4 1/2 3/4 7/8 1
パイロットエアジェット	
パイロットジェット	
ニードルジェット	
ジェットニードル	
メインジェット	

キャブレタの各ジェット類の働きを考え、ライダーの走行フィーリングを考慮に入れセッティングを進めてください。

- 気象条件による変化の傾向
- 冷たい空気……薄くなる→濃くする。
- 暖かい空気……濃くなる→薄くする。
- 湿った空気……濃くなる→薄くする。
- 乾いた空気……薄くなる→濃くする。
- 標高 高い……濃くなる→薄くする。

オイルと混合ガソリンの取扱い

植物性オイルは鉱物性オイルに比べてガソリンとの分離性が強いので、良くかくはんして混合してください。特に冬場での使用は念入りに十分に混合してから使用してください。植物性オイルは鉱物性オイルに比べて酸化性が強く、酸化すると潤滑性が低下するので一度缶を開けたものは一度に使用してください。混合したガソリンは24時間以内に使用しよう心がけ、走行後余ったガソリンはタンクより抜き出しておき、整備時に洗浄用として使用すると便利です。

パーツリスト

	部 品 名	部品番号	数量(キット同梱)	備 考
★ ①	メインジェット	—	14	7 種類
②	ジェットニードル	—	2	
③	ニードルジェット	—	8	4 種類
④	パイロットジェット	—	10	5 種類
⑤	パイロットエアジェット	—	6	3 種類

★印部品については、RC、SUGO では単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

注 意

1. イグニッションプラグはNGK熱価10番相当(必ず、抵抗入りプラグを使用のこと)のものを、まず使用し、あとはピストンヘッドの焼け具合により選択してください。
推奨プラグ……BR10EV(NGK)
QN84(CHAMPION)
2. キャブセッティングは極力メインジェットとニードルジェットでセッティングすることを基本とし、ジェットニードル段数の変更は非常に微妙な変化があらわれ、十分な知識がない場合トラブルのもととなりますので容易には行なわないことがのぞましい。
3. キャブセッティング時、焼付き等のトラブルを防ぐために必ず濃い方向からのセッティングを行なうようにし、少しづつ合わせこんでください。

慣らし走行について

ウォーミングアップ（暖機運転）終了後、本コースで慣らし走行を行ないます。この慣らし走行は、各 부품の回転部分や摺動部分、及び、取付部分をなじませるためと、ライダー自身がマシンおよびコースに慣れるための重要な走行です。

1. エンジン回転を8000rpm以内におさえてコースを2～3周してみます。
2. 一度ピットインして各取付部分にゆるみやもれ、その他異常がないか点検確認します。
3. 次にエンジン回転を9000rpm以内におさえて約20km位走行します。
(この走行でライディングポジションやおよそのセッティングの目安をつけます。)
4. 再度ピットインして各部の点検確認をします。特にクラッチ、ブレーキ、チェーン等について十分に点検調整を行ないます。また目安をつけたセッティング及び、好みのライディングポジションに再調整します。
5. エンジン回転を8000～10000rpm以内におさえて約30km位走行します。
6. 最後にエンジン回転を11000rpmまで上げて約5 km位走行します。

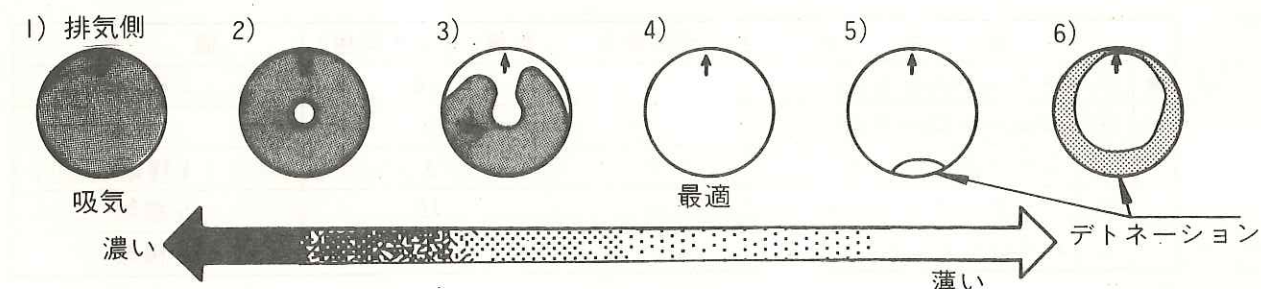
注 意

1. ウォーミングアップは必ず、各サーキットで決められたウォーミングアップエリアで行なうように心がけパドックエリアやピットではエンジンを始動しないようにしましょう。
2. 慣らし走行終了後は、念入りの点検整備を行ない、次の練習走行やレース走行に備えるようにしてください。

ピストンヘッドの焼けの見分け方

燃焼状態を知るには、大まかにプラグの焼けによって、おおよそ知ることはできるが正確には、ピストンヘッドの焼けによって判断します。

ピストンヘッドの焼け状態 (OIL=カストロールA747 30:1の場合)



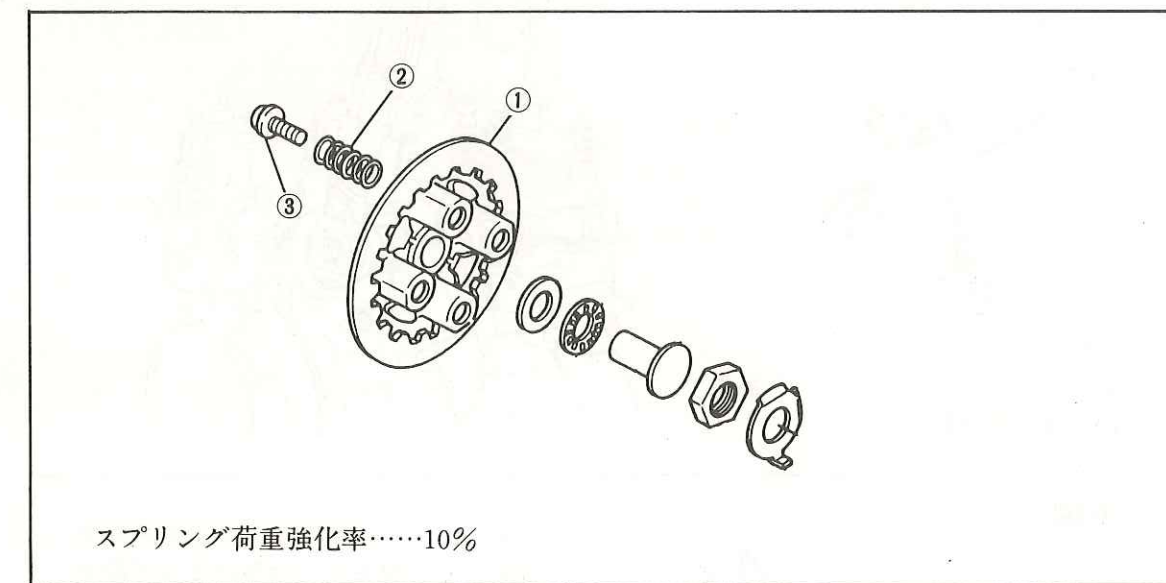
- 1) 全体に黒く表面がぬれている。
- 2) ピストンヘッドのセンタが乾いてくる。
- 3) ピストンヘッドのセンタから排気側に向かって乾きはじめる。
- 4) ピストンヘッド表面が全体に乾き、色がうす茶色になってくる。(この状態になるようにセッティングする)
- 5) 吸気側からデトネーション（表面がザラザラして溶けている）がはじまる。
- 6) 吸気側から発生したデトネーションが排気側に向かって広がる。

注 意

- (1) 使用燃料は必ずレース用ガソリン(サーキットにて販売している)を使用してください。
- (2) 走行終了時、エンジンカットはプラグチョップさせピットインするように心がけてください。
- (3) 走行中、異音やエンジン不調などが発生した時は走行しながら、すみやかにクラッチを切りアクセルを全閉状態でアイドリングするかどうかの安全確認をしてください。(アイドリング回転数1300rpm)
- (4) デトネーションが出ていて表面がぬれている場合があるが、これはプラグチョップの方法などによりぬれる場合があり、デトネーションがはじめてきている判断でセッティングすること。

TZR250のクラッチはオン・オフ機能が確実で、ダイレクトな作動性が得られるラック&ピニオン式を採用。3.6kg・m/8500rpmの高トルクに見合った耐久性を誇っておりますが、キットにより、更に高速化しパワーをアップさせることになるため、強化クラッチスプリングを組み込み、コーナからの立上り性能を向上させパワーを効率よく伝達いたします。

構成部品組立図



パーツリスト

	部品番号	部 品 名	数量(キット同梱)	備 考
★	① IKT-16351-00	プレート、プレッシャ		
★	② 90501-23700	スプリング	8	
★	③ 90159-05011	スクリュー		

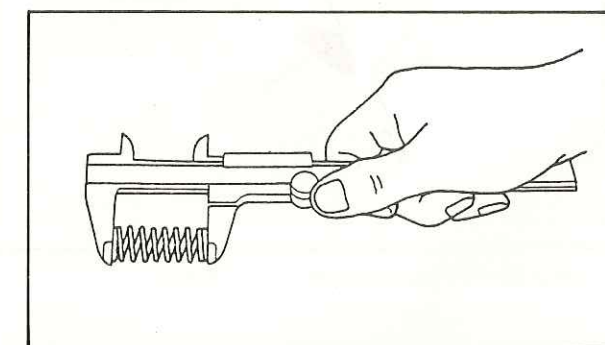
★印部品については、RC、SUGOでは単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

★クラッチスプリングの点検

自由長を測定する。

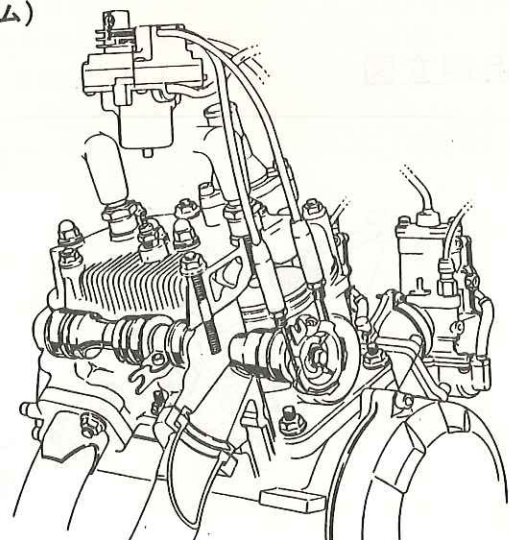
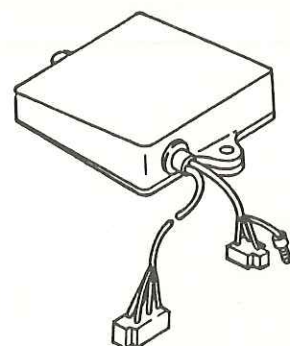
	標準 値	37.3mm
	使用 限度	35.3mm

使用限度以下のもの→交換



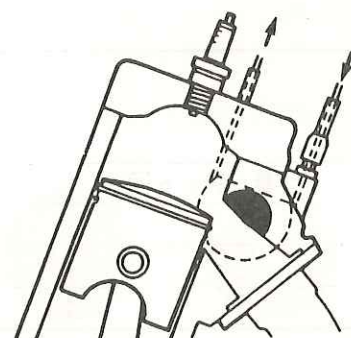
エンジン性能の向上にともない、回転数に対して最適の排気タイミングに制御するYPVSコントロールユニットはチューニングアップパーツにかかせないものです。

Y.P.V.S. (ヤマハ・パワー・バルブ・システム)

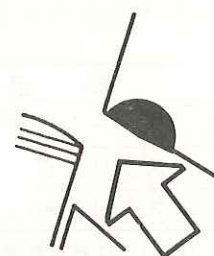


YPVSコントロールユニット品番
1KT-85830-71

A 図

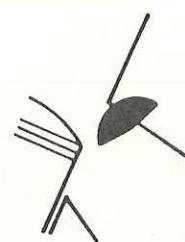
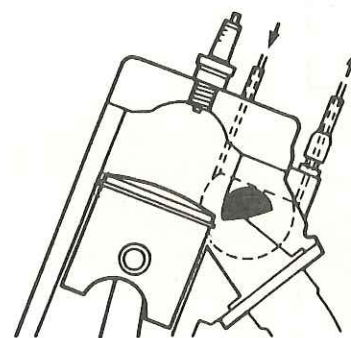


チャンバーを片側はずしてこの矢印の方向より目視または指等によって段差のないことを確認してください。



(Y.P.V.S調整)メインスイッチをONにするとサブモーターが1回作動し止まります。止まった状態が上図の様な全開になっていればOKです。

B 図



B図の位置で止まった場合はアジャスタによってA図の位置に合わせてください。

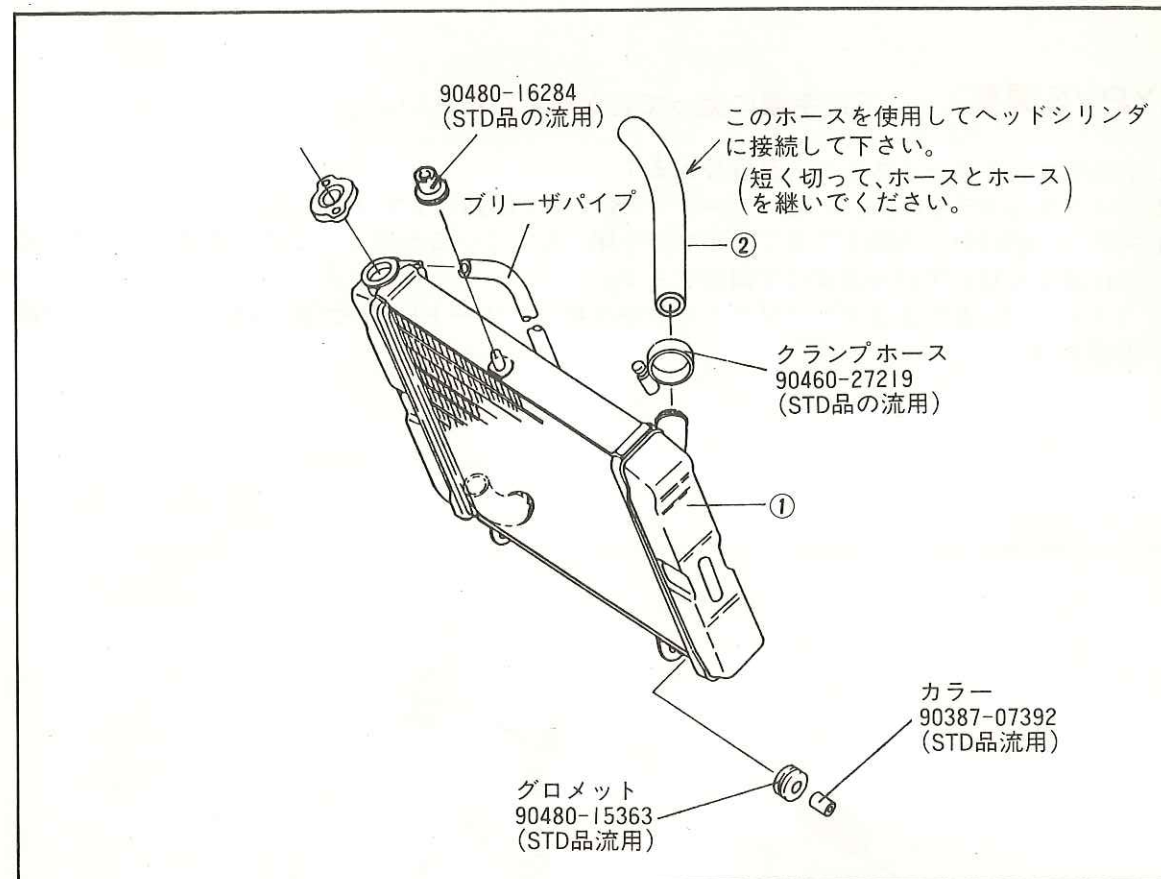
注 意

1. この YPVS コントロールユニットは、TZR250F-IIIキット組込み車専用ユニットです。
2. YPVSバルブタイミング調整は下記〈YPVS調整〉を参考にしてください。
3. プーリ組付時、バルブを全開の位置にしてから組付けてください。

〈YPVS調整〉 下記手順に従って行なってください。

1. YPVSコントロールユニットを組替えます。
2. メインスイッチをONにする。(バルブが1サイクル作動します。)
3. 矢印(左図参照)の方向から見てバルブが全開になっているか確認します。全開になっていない場合はアジャスタにて調整します。
(チャンバーを片方はずして見てください。指にてポートとバルブ面の段差を確認すれば確実です。)

TZR250は冷却方式の見直しを改めて行ない、理想的な循環をさせ高出力・高トルクを発揮させるに十分なエンジン冷却を図っておりますが、キット組込みにより、更に高い冷却能力を必要とします。その要求にこたえるのがこの大型ラジエタASSY.であります。



注 意

1. ホースバンドは確実に締めつけてください。
2. ホースのとりまわしはホースがつぶれないよう、又エアーだまりのない滑らかな配管作業を心がけてください。
3. ラジエタからのブロー対策としてブリーザパイプをリカバリタンクに確実に取付けてください。
4. 冷却水を補充する際は車体を左右に傾向け確実にエアー抜きを行なってください。

パーツリスト

	部品番号	部 品 名	数量(キット同梱)	備 考
	① IKT-12460-70	ラジエタアッセンブリ	1	
★	② IKT-12482-00	パイプ 2	2	

★印部品については、RC、SUGOでは単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

★点検・交換一覧表

項 目	慣らし 走行後	走行毎	500km 走行毎	1000km 走行毎	必要に 応じ	備 考
水量/水もれ	○	○				
ラジエタキャップの機能					○	ラジエタキャップテストで点検
冷却水の交換					○	水道の水(飲料水)
冷却水ホースの交換					○	
ラジエタフィン等の損傷		○				⊖ドライバ、ラジオペンチにて修正
ラジエタ洗浄			○			

注 意

1. 冷却水は水道の水(飲料水)を使用してください。カルシウムやマグネシウムを多く含んだ天然水や塩分を含んだ海水は絶対に使用しないでください。
2. 冷却水はサビや凍結防止上からレース終了後、完全に抜き出してください。
3. ウォームアップ時、高回転の空吹かしは長くやらないでください。(5000~6000rpm以内で1~2分間様子を見て水温計の上昇具合を確認してください)
4. 慣らし走行をする場合、水温計が60~75℃になるようラジエタにガムテープを貼ってください。(水温60℃以下では走行しないでください。)
5. 水温計が90℃以上に上がる場合は、水不足、水もれ等が考えられるのでただちに点検してください
6. エンジン停止直後は冷却水が高温のため、冷却水の交換や補充はエンジンが冷えてから行なってください。(この場合、整備作業の能率を考え、車体まわりの整備から先に手がけるよう心がけてください。)
7. ラジエタ補修は接着剤(デブコン、アラルダイト)を使用し、アルゴン溶接は絶対に行なわないでください。

TZR250は、低速回転域から高速回転域まで、ゆとりあるパワーとトルクを確保していることはもちろん、レーサーゆずりの強烈な加速フィーリングに大きく貢献している物のひとつに、動力伝達機構であるトランスミッションがあります。

レース仕様車として使用する際、ノーマルのトランスミッションでも相当のレベルまで十分活用していただける耐久性と信頼性を持っておりますが、キットを組込んだ場合、更に向上するポテンシャルを効率よくラップタイムに結びつけるように用意したのが、このクロスミッションキットであります。

クロスミッションギヤレシオ表

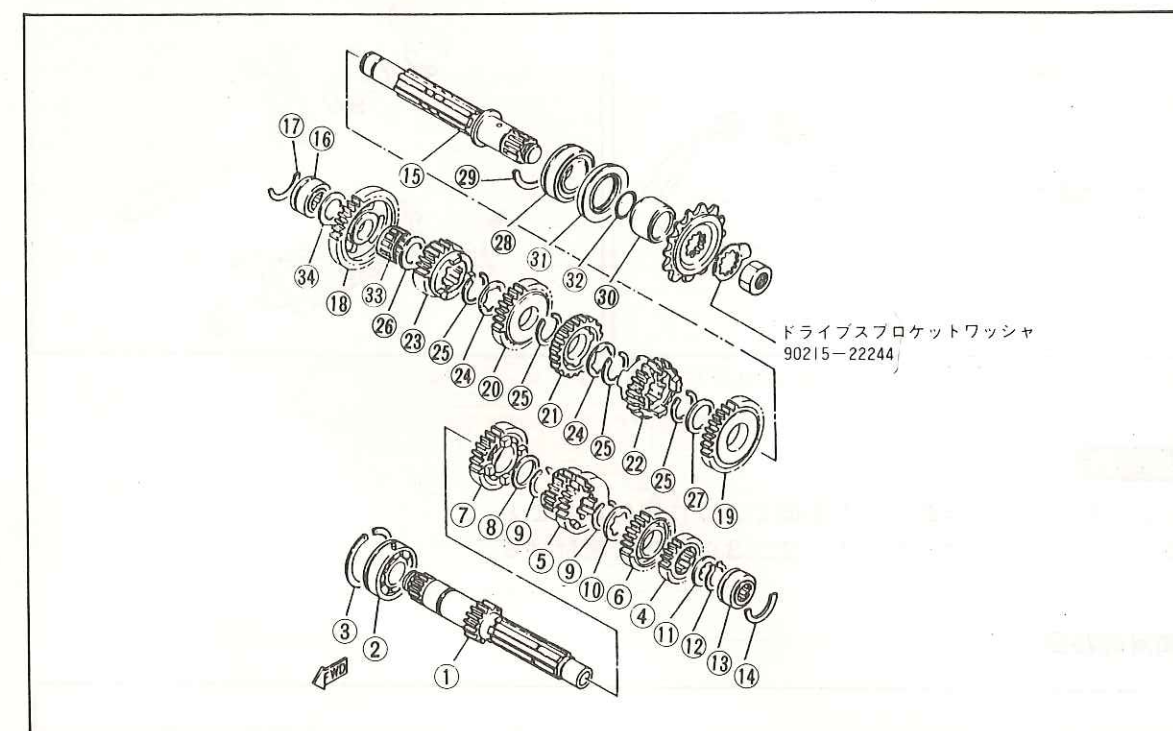
		歯 数	ギヤレシオ			歯 数	ギヤレシオ
1 速	P	14	2.142	4 速	P	24	1.083
	W	30			W	26	
2 速	P	17	1.647	5 速	P	26	0.961
	W	28			W	25	
3 速	P	19	1.315	6 速	P	26	0.884
	W	25			W	23	

$$\frac{4}{7} = 2.423$$

分解整備時の注意事項

1. サークリップの向き、ワッシャの位置に気をつけて組込み、組上がったら全てのギヤの作動を確認してください。
2. ギヤの各接触部分の摩耗、損傷をよく点検してください。
3. 各ギヤの内径面、アクスルのスプライン部にモリブデングリースとギヤオイルを確実に塗って組み立ててください。
4. ワッシャ、サークリップでも使用個所によって摩耗度や変形度が異なるので、分解時は取り外した順序に並べておいてください。
5. 損傷等でのギヤ交換時は、噛み合うギヤ、及びシフトフォークと3点セットで交換してください。
6. 分解組立時、アクスル、ドライブのオイルシールは新品(93102-35361)と交換してください。

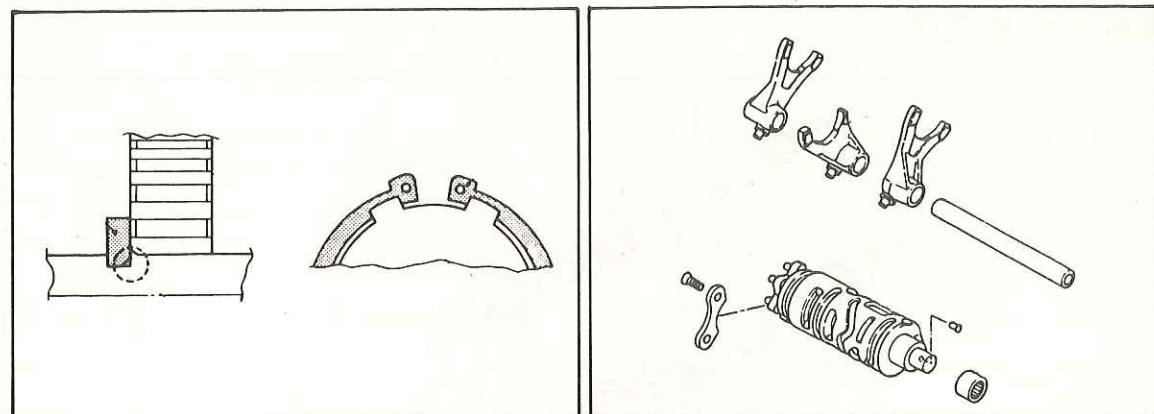
構成部品組立図



パーツリスト

	部品番号	部 品 名	数 量 (キット同梱)		部品番号	部 品 名	数 量 (キット同梱)
	①	IKT-17411-70	1	★	⑮	IKT-17211-71	1
★	②	93306-20575	1		⑯	IKT-17220-70	1
★	③	93440-52118	1	★	⑳	IKT-17231-00	1
	④	IKT-17121-70	1	★	㉑	IKT-17241-00	1
★	⑤	IKT-17131-00	1	★	㉒	IKT-17251-00	1
★	⑥	IKT-17151-00	1		㉓	IKT-17261-71	1
	⑦	IKT-17161-71	1	★	㉔	90209-22082	2
★	⑧	90201-253K0	1	★	㉕	93440-25084	4
★	⑨	93440-25084	2	★	㉖	90201-20276	1
★	⑩	90209-22082	1	★	㉗	90201-25490	1
★	⑪	90201-20266	1	★	㉘	93306-20576	1
★	⑫	93410-20038	1	★	㉙	93440-52009	1
★	⑬	93311-42006	1	★	㉚	90387-253N1	1
★	⑭	278-17425-00	1	★	㉛	93102-35361	2
★	⑮	IKT-17421-00	1	★	㉜	93210-22298	1
★	⑯	93311-42006	1	★	㉝	93310-22057	1
★	⑰	278-17425-00	1	★	㉞	90201-202L3	1

★印部品については、RC、SUGOでは単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

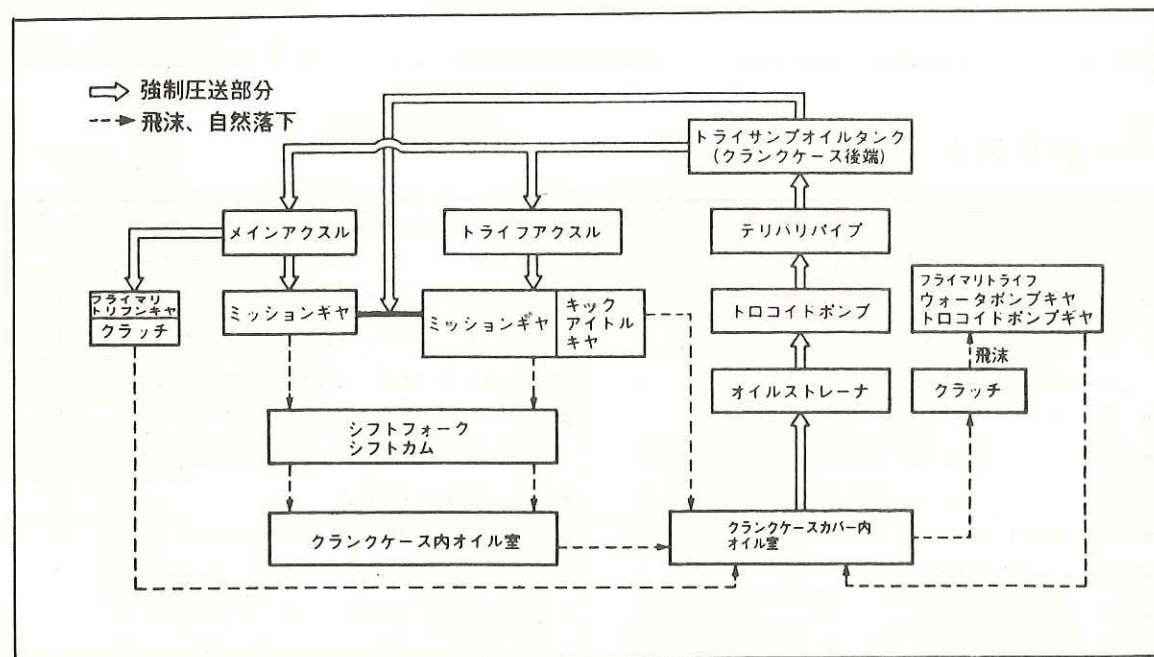


※上図は前頁 分解整備時の注意事項の参照図です。

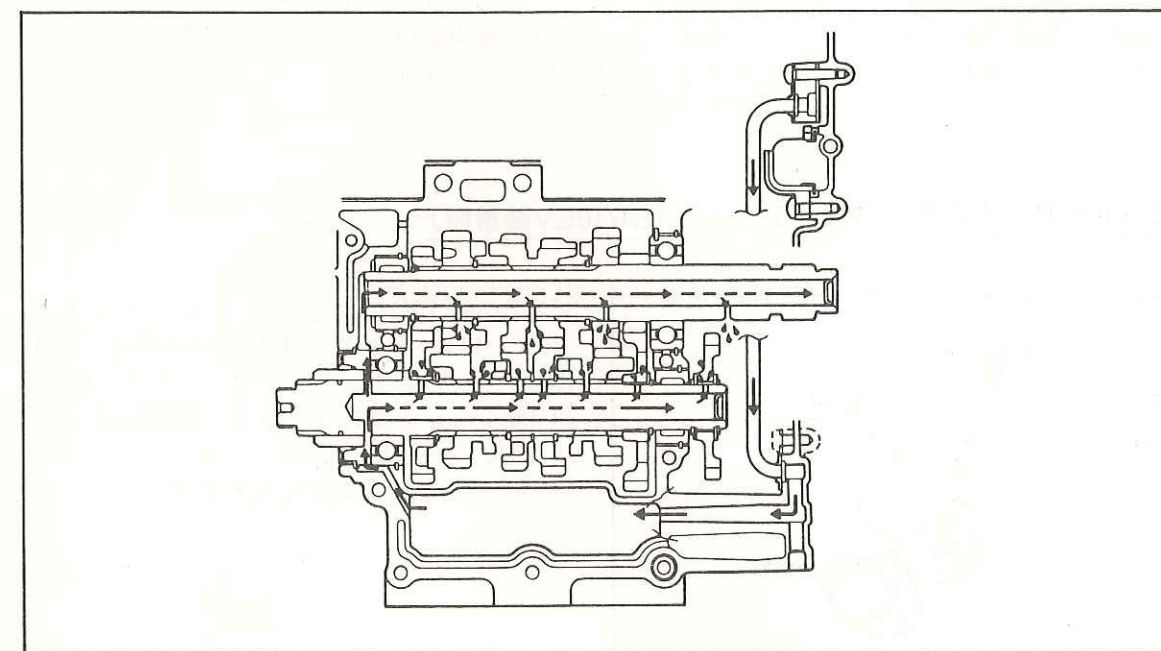
注意

- シフトフォークは数字が右を向くように組付けること。
- シフトフォークは左から 1、2、3 の順序で組付ける。

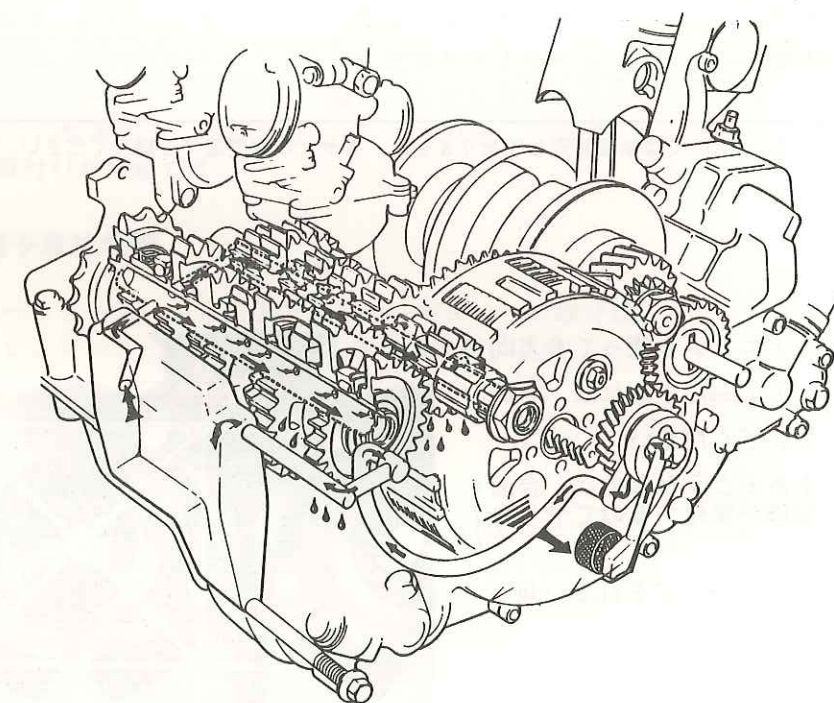
潤滑経路図



クロスミッションのオイル潤滑経路

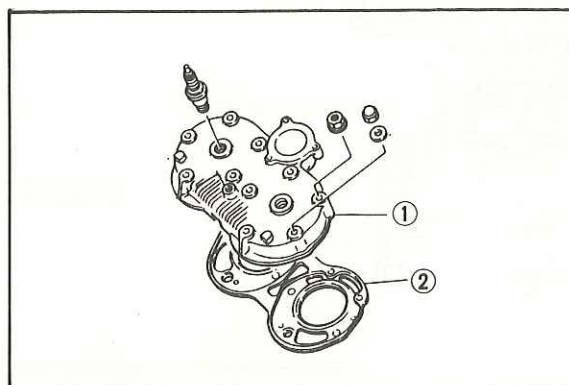


エンジン潤滑系透視図



2気エンジンにおいてヘッド、シリンダのチューニングは、要素として燃焼室ドーム形状、容積、スキッシュ形状、その他水路抵抗などいろいろあります。TZR250ではレーサーとして優れた実績のある半球形ドームを採用、高い燃焼効率をあげており、このキットでは燃焼室形状をそのままに、容積の変更に伴う加工を行っています。

ヘッドシリンダ容積 $13.8 \pm 0.3 \text{ cm}^3$ (BR10EV装着時)



2XT(88TZR)では、ヘッドガasketを47X-11181-00を使用していますが、KIT用のヘッドシリンダ装着時は、1KT-11181-00のヘッドガasketをご使用して下さい。1KT-11181-00ヘッドガasketは各ヤマハ販売店でご購入出来ます。

パーツリスト

	部品番号	部品名	数量(キット同梱)	備考
①	2XT-11111-70	ヘッド、シリンダ	1	
★ ②	1KT-11181-00	ヘッドガasket	1	

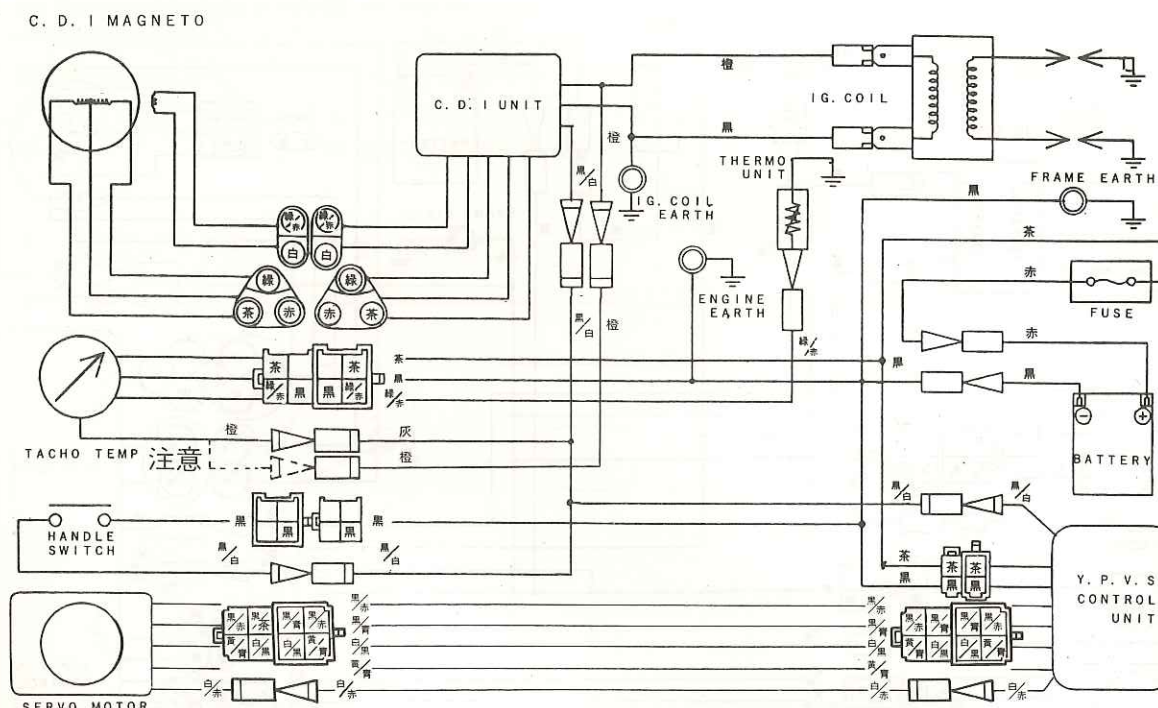
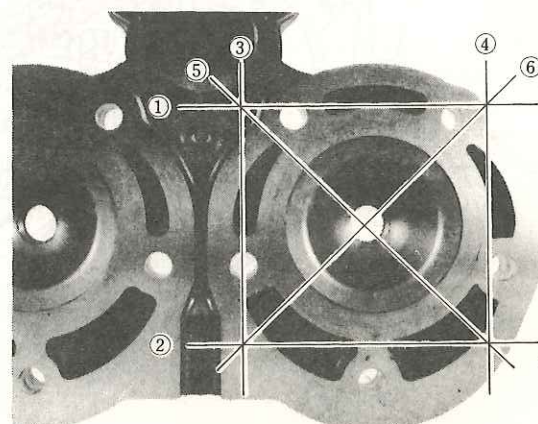
★印部品については、RC、SUGOでは単品販売しておりません。各ヤマハ販売店でご購入ください。

注意

(1)組付時、ストレートエッジを使って6方向を測定しスキマが0.03mm以上あれば、そのヘッドは使用しないでください。

(歪が0.05mm以上あるようなものは、合面修正をしないと容積が変化するのでやらない方がよい。)

(2)組立時に、できれば容積測定を行ない規定内に入っているか確認する。



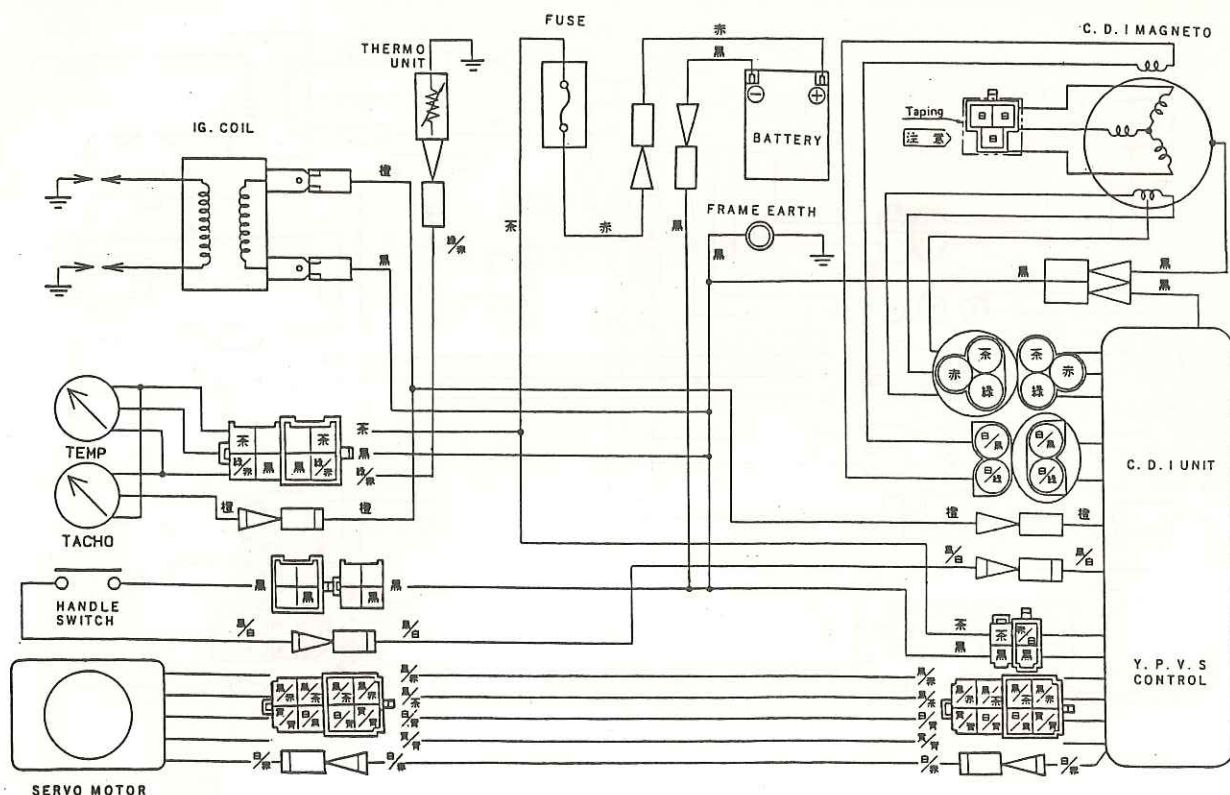
TZR250レース専用ワイヤーハーネスは、STDの部品(点火系は除く)にて使用できるように設計されており、STDのタコメータ、水温計、ハンドルスイッチ(キルスイッチ)、及びバッテリー、サーボモータ、コントロールユニットで使用できます。尚、エンジン性能上レースキット専用のコントロールユニットを取付けて頂くことをおすすめします。又、電装品の配置は点火系を除き、STDの配置のまま結線でき、ハーネスの通しも同様となっておりますので作業時間も短く簡単に取付けが可能です。

アース端子取付位置

- 1) フレームアース……レクチファイヤレギュレータ取付部。
- 2) エンジンアース……C.D.Iマグネット取付部に共締。
- 3) イグニッションコイルアース……フレームに共締。

注意

- 1) レース用タコメータ(1KT-83540-71)を使用する場合は、灰色のリード線に結線してください。
- 2) STDタコメータを使用する場合は、橙色のリード線に結線してください。



TZR250SPレース専用ワイヤーハーネスは、STDの部品にて使用できるように設計されております。ハーネスの通しは標準車と同様となっておりますので作業時間も短く簡単に取付けが可能です。又、重量も標準品の1/4と軽量化されています。

アース端子取付位置

- 1) フレームアース……レクチファイヤレギュレータ取付部。

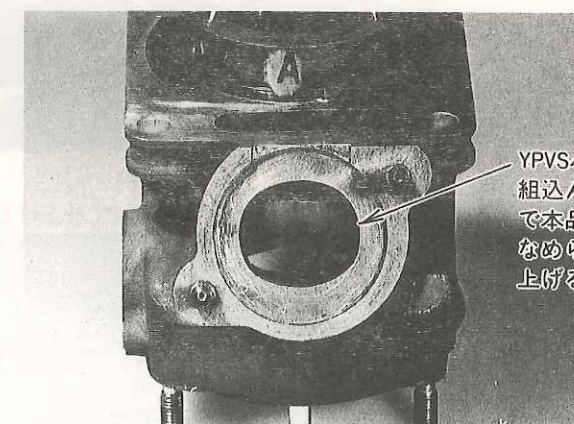
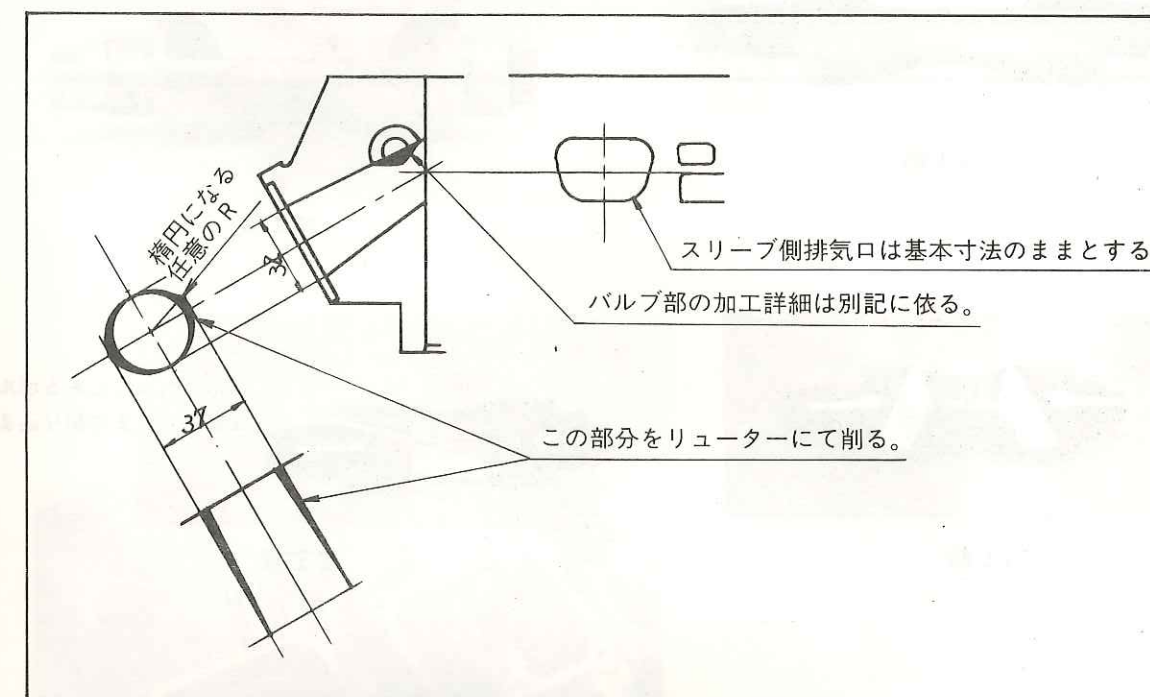
注意

白色線端子がフレーム等にショートしない様にビニールテープ等にてカプラ前面にテーピングを施すこと。

吸気、排気通路の調整

本F-III KITを組み込み、エンジンのパワーを最大限に発揮する為には、吸排気ガスをスムーズに流れるようにしてやる必要があります。F-III KIT を組込む時に下記の修正を実行する事により、より安定した性能が確保出来ます。

① 排気ポート及びYPVSバルブ加工

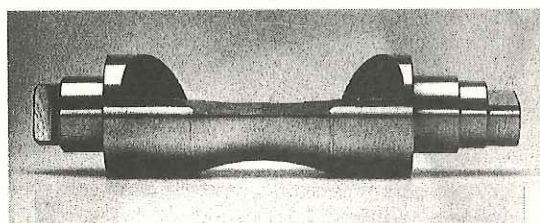


注意

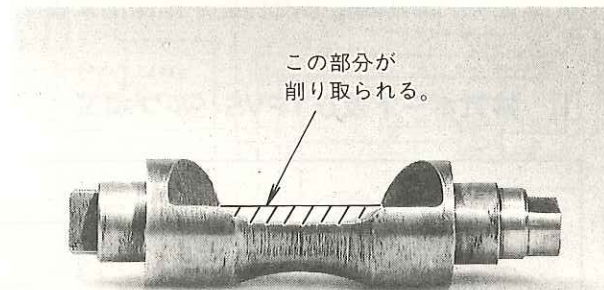
- (1) 加工時、リューターの砥石にはオイルをつけながら作業をしてください。
- (2) ポートは削り過ぎないように少しずつ仕上げてください。
- (3) シリンダ内壁に砥石を当て、傷ついたものは絶対に使用しないでください。
- (4) 加工したポートエッジ部（シリンダ内面）は運転時、ひっかくことのないよう、なるべく細かいオイルストーンで仕上げてください。

＜YPVSバルブ部加工詳細＞

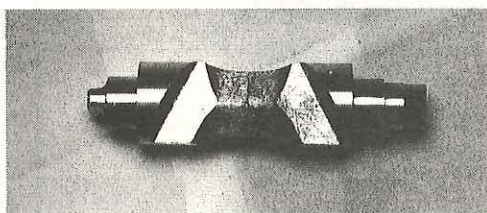
排気ポートを滑らかに仕上げる事によってバルブ部が以下の写真のようになる事を確認してください。



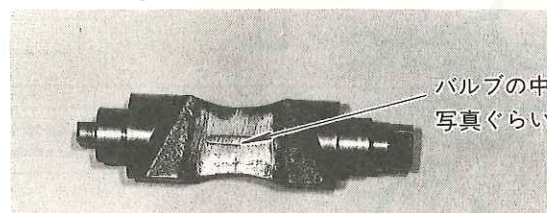
加工前



加工後



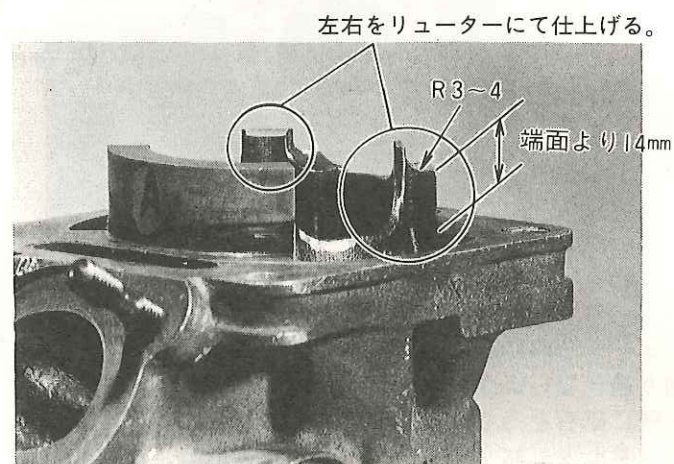
加工前



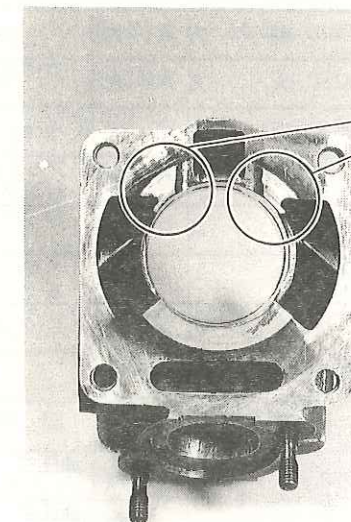
加工後

② 吸気側の加工

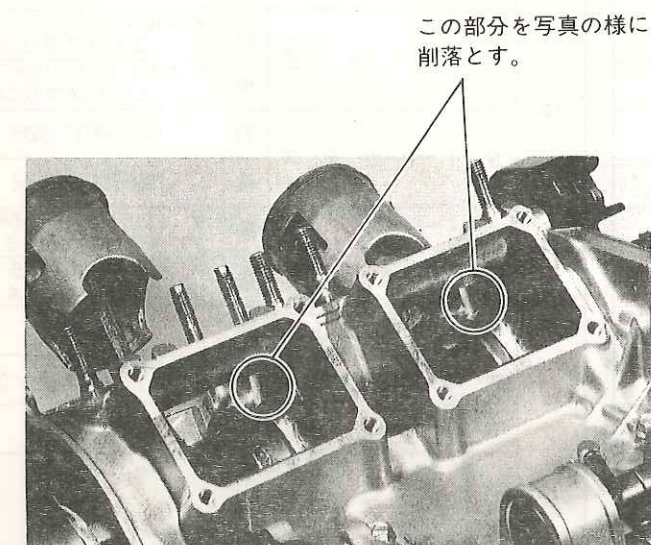
① シリンダー側



加工時の注意事項は排気加工時と同じである。

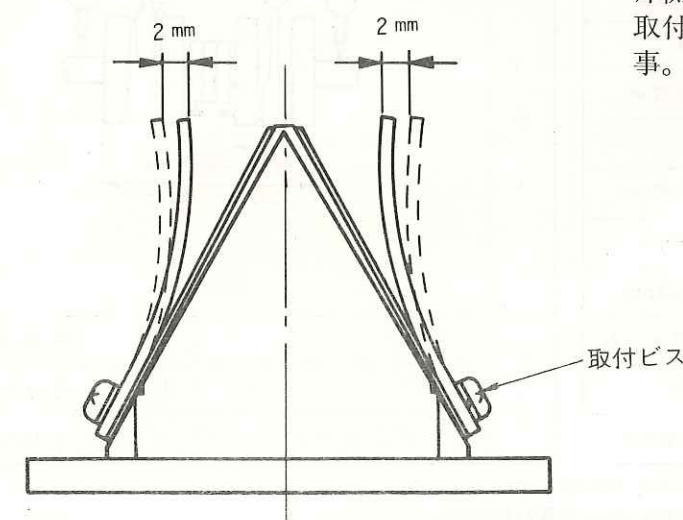


② ケース側



写真では、各気筒の右側しか見えていないが、左側も同様に削り落とす。

③ リードバルブ

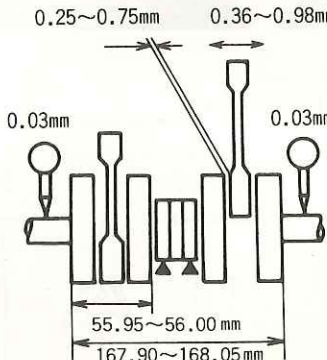


片側 2 mm ずつ広げる。
取付けビスを基準に曲線になる様に広げる事。途中で折り目を入れない様に注意する。

2XT基本車仕様諸元

営業呼称	ヤマハスポーツTZR250		
車名・型式	ヤマハ・1KT		
車種コード番号	2XT		
認定番号	II-124		
車台打刻開始番号	1KT-091101~		
原動機打刻型式	1KT		
発売年・月	昭和63年3月		
寸法	全長	2005mm	
	全巾	660mm	
	全高	1135mm	
	シート高	760mm	
	軸間距離	1375mm	
	最低地上高	135mm	
重量	乾燥重量	126kg	
	車両重量	142kg	
	前輪分布	71kg	
	後輪分布	71kg	
	車両総重量	252kg	
	前輪分布	95kg	
	後輪分布	157kg	
	乗車定員	2名	
性能	定地燃費	43km/ℓ (50km/h)	
	登坂能力	$\theta=31^{\circ}$	
	最小回転半径	2700mm	
	制動停止距離	13.5m (50km/h)	
原動機	原動機種類	2サイクル、水冷 クランク室リードバルブ	
	気筒数配列	並列2気筒横置	
	総排気量	249cm ³	
	内径×行程	56.4mm×50.0mm	
	圧縮比	6.4	
	圧縮圧力	7.0kg/cm ² —700rpm	
	最高出力	45PS/9500rpm	
機	最大トルク	3.6kg・m/8500rpm	
	エアクリーナ形式	湿式ウレタンフォーム	
	クラッチ形式	湿式多板	
	ミッションチェンジ方式	常時噛合式前進6段	

定地燃費（運輸省届出値）は定められた試験条件のもとでの値です。
従って走行時の気象、道路、車両、整備などの諸条件によって異なります。

原動機	始 動 方 式		キック式	
	点 火 方 式		C.D.I点火	
	潤 滑 方 式		ヤマハオートループ	
車 体	フ レ ー ム 型 式		アルミデルタボックス セミダブルクレードル	
	キ ャ ス タ		26° 00'	
	ト レ ー ル		96 mm	
	ハ ン ド ル 切 れ 角		左右各35°	
	フ ュ エ ル タ ン ク 容 量		16ℓ	
	オ イ ル タ ン ク 容 量		1.4ℓ	
	ブ レ ー キ 形 式	前	油圧式 ディスクブレーキ	
		後	油圧式 ディスクブレーキ	
	懸 架 方 式	前	テレスコピック	
		後	スイングアーム	
	緩 衝 方 式	前	オイルダンパ+ コイルスプリング	
		後	ガスオイルダンパ+ コイルスプリング	
	タ イ ヤ サ イ ズ	前	100/80R17 52H	
		後	130/70R17 62H	
	指 定 タ イ ヤ	前	ダン ロ ッ プ K455F ブリヂストン CY13	
後		ダン ロ ッ プ K455 ブリヂストン CY14		
ク ラ ン ク シ ャ フ ト	構 造		組立式	
	大 端 部 軸 受 種 類		ニードルベアリング	
	クランクシャフト組立標準値			
				
ピ ス ト ン	オ ー バ サ イ ズ	I	56.65 mm	
		II	56.90 mm	
	ピストンクリアランス		0.050~0.055mm	

2XT基本車仕様諸元

ピ ス ト ン	ピストンピン 孔内径	標 準 値	16.004～16.015mm	
		使用限度	16.035 mm	
	組 付 方 向	矢印排気側		
ピ ス ト ン	ピストンピン 外 径	標 準 値	15.995～16.000mm	
		使用限度	15.975mm	
ピ ス ト ン リ ン グ	形 状	TOP	キーストン	
		2nd	ブレーン (エキスパンダ入)	
	合 口 隙 間	TOP	0.30～0.45mm	
		2nd	0.30～0.45mm	
		使用限度	0.8mm	
	サイド クリアランス	TOP	0.02～0.06mm	
		2nd	0.03～0.065mm	
		使用限度	0.10 mm	
	シ リ ン ダ ヘ ッ ダ	シリンダヘッド歪み限度	0.03mm	
シ リ ン ダ 歪 み 限 度		0.03mm		
ク ラ ッ チ	クラッチプレート× フリクションプレート		6×7	
	クラッチ プレート	標準厚さ	1.5～1.7mm	
		歪み限度	0.1mm	
	フリクション プレート	標準厚さ	2.9～3.1mm	
		使用限度	2.8mm	
	ク ラ ッ チ ス プ リ ン グ	自 由 長	34.9mm	
		使用限度	32.9mm	
数 量		4		
減 速 比	1 次 減 速	歯 数	56 / 22	
		比	2.545	
	変 速 歯 数 ・ 比	1 速	32 / 13	2.461
		2 速	28 / 16	1.750
		3 速	25 / 19	1.315
		4 速	26 / 24	1.083
		5 速	25 / 26	0.961
		6 速	23 / 27	0.851
	2 次 減 速	歯数	41 / 14	
比		2.928		
ド ラ イ ブ チ ェ ン	型 式	DID520V4		
	メ ー カ	大同工業		
	駒 数	110L		
	た わ み 量	30～40mm		

ミッションオイル	指定オイル	ヤマハギヤオイル	
オイル量	定期交換 オーバーホール	1000cm ³	
		1000cm ³	
リードバルブと シートのすき間限度	ストッパの高さ	1.0mm	
		9.4mm	
リバルブ	色別	桃	
オートループポンプ	最小ストローク	0.15~0.20mm	
		2.15~2.27mm	
最大ストローク	指定オイル	ヤマハオートループ スーパオイル	
型	式	TM28SS	
刻	印	2XT00	
ベンチュリ口径	メインジェット	φ28	
		#230	
メインエアジェット	ジェットニードル	1.5	
		5L19	
クリップ段数	スロットルバルブ (C.A)	2段	
スロットルバルブ	パイロットジェット	2.5	
		#20	
パイロットエアジェット	ニードルジェット	1.2	
		Q-2 (505)	
スタータージェット	フュエルレベル	#35	
		4mm	
H寸法	アイドル回転数	21mm	
		1200rpm	
パワージェット	バワージェット	#65	
スロットルケーブルの遊び (スロットルグリップ外周部)	標準値	4~6mm	
ロータハウジング端面とロータ端面のすき間	標準値	0.04~0.09mm	
		0.12mm	
アウタロータとロータハウジングのすき間	標準値	0.10~0.15mm	
		0.17mm	
インナロータとアウタロータのすき間	標準値	0.04~0.09mm	
		0.12mm	
ロータの厚さ標準値	標準値	7.98~8.00mm	
ラジエタ	型	コルゲートフィン型	
幅	高さ	327.2mm	
		180mm	
厚	さ	16mm	

2XT基本車仕様諸元

ラジエタ	耐 圧	1.8kg / cm ²
	ラジエタキャップ開弁圧	0.75~1.05kg / cm ²
	冷却水総容量	1.45ℓ
	ラジエタ容量	0.5ℓ
	リカバリタンク注入量	0.25ℓ
サーモスタット	型 式	47X
	メ ー カ	日本サーモスタット
	バルブ開き始め温度	63~67℃
	バルブ全開温度	80℃
	全開バルブリフト量	7mm以上
サーモユニット	型 式	11H
	メ ー カ	日本精機
水温計	型 式	可動磁石式
	メ ー カ	日本精機
オゲイルレベル	コイル抵抗値	(50℃156Ω)→ (115℃18.2Ω)
	型 式	1KT
メ ー カ	太平洋アスティー	
フロントフォーク	ホイールトラベル	140mm
	オイル量	441cm ³
	オイルレベル	101mm
	指定オイル	ヤマハサスペンションオイル
	インナチューブ径	φ39
	スプリング	自由長 424.2mm 使用限度 420.0mm
ステアリングボール	サ イ ズ	1/4インチ
	上 個 数	19個
	サ イ ズ	1/4インチ
	下 個 数	19個
フロントホイール	ホイールアックスの曲り限度	0.25mm
	リムの振れ限度	2mm
	ブレーキペダル	取付高さ 55mm 遊 び 13~15mm
	ディスクの振れ限度	0.5mm
	ディスクの厚さ	標準値 5.0mm 使用限度 4.5mm
	パッドの厚さ	標準値 5.5mm 使用限度 0.5mm(インジケータ有)
	指定ブレーキフルード	ヤマハブレーキフルード DOT3またはDOT4
	クッションストローク	40mm
	調整範囲	H 9 ← 3 → S 1
	空気圧	1名乗車 前 1.75kg / cm ² 後 2.00kg / cm ² 2名乗車 前 2.00kg / cm ² 後 2.25kg / cm ² 高速走行(1名乗車) 前 2.00kg / cm ² 後 2.25kg / cm ² 残溝使用限度 一般 0.8mm 高速 1.6mm

リヤホイール	ホイールアックスの曲り限度	0.25mm
	リムの振れ限度	2mm
	ブレーキペダル	取付高さ 55mm 遊 び 13~15mm
	ディスクの振れ限度	0.5mm
	ディスクの厚さ	標準値 5.0mm 使用限度 4.5mm
	パッドの厚さ	標準値 5.5mm 使用限度 0.5mm(インジケータ有)
	指定ブレーキフルード	ヤマハブレーキフルード DOT3またはDOT4
	クッションストローク	40mm
	調整範囲	H 9 ← 3 → S 1
	空気圧	1名乗車 前 1.75kg / cm ² 後 2.00kg / cm ² 2名乗車 前 2.00kg / cm ² 後 2.25kg / cm ² 高速走行(1名乗車) 前 2.00kg / cm ² 後 2.25kg / cm ² 残溝使用限度 一般 0.8mm 高速 1.6mm
バッテリー	型 式	GM4A-3B
	メ ー カ	日本電池
	容 量	12V 4AH
	充電電圧	0.4A以下
	電解液量	約330cc
	比重	1.280(20℃)
C.D.イマグネット	型 式	TVCE63
	メ ー カ	日本電装
	発電機種類	交流発電機
	ピックアップコイル抵抗値	188~282Ω (白/緑-白/赤)
	チャージコイル1抵抗値	128.8~193.2Ω (緑-茶)
	チャージコイル2抵抗値	3.6~5.4Ω (茶-赤)
	ステータコイル抵抗値	0.44~0.66Ω (白-白)
	充電電圧値	14.3~15.3V/3000rpm
C.D.ユニット	型 式	QCA02
	メ ー カ	日本電装
サーモポタ	型 式	1KT
	メ ー カ	ヤマハ

2XT基本車仕様諸元

点火時期	点 火 時 期	B.T.D.C19°/1200rpm
	進 角 方 式	電気式
イグニッションコイル	型 式	1KT
	メ ー カ	日本電装
	火花性能	6mm以上
	コイル抵抗値	一次 0.264~0.396Ω 二次 4.72~7.08KΩ
スパークプラグ	型 式	BR8ES, BR9ES BR10EV
	メ ー カ	N.G.K
	プラグギャップ	0.7~0.8mm
レギュレタ	型 式	SH569
	メ ー カ	新電元工業
	調整電圧	14.3~15.3V
ホーン	型 式	YF3L-12
	メ ー カ	ニッコー金属
	性能	105~115dB / 2m
	巻線抵抗	1.23~1.25Ω
フラッシュリレー	電 流	2.5A以下
	型 式	FZ249SD
	メ ー カ	日本電装
信 号	点 滅 回 数	85±10回 / 分
	フラッシュリレータイプ	コンデンサ式
	ヘッドランプ	12V60/55W(ハロゲン)
	マ ー カ ラ ン プ	12V3.4W
	ストップ/テールランプ	12V21/5W×2
	フラッシュランプ	12V21W×4
照 明	メ ー タ ラ ン プ	12V3.4W×5
	フ ラ ッ シ ャ	12V3.4W
	オイル残量警告	12V3.4W
	ハ イ ビ ー ム	12V3.4W
	ニ ュ ー ト ラ ル	12V3.4W
	速 度 警 告	12V3.4W
ヒューズ	メ イ ン	20A
	ヘッドライト回路	15A
	シグナル回路	15A
	Y. P. V. S 回路	5A

ベ ア リ ン グ	クランクシャフト	左	83A916CSH2—9TC4
		中	83A916CSH2—9TC4
		右	83B051DSH2—9TC37
	メインアクスル	左	KMJ20×26×12.8
		右	83546SH2C3
	ドライブアクスル	左	83B247SH2C3
		右	NK20×33×15N
	シ フ タ	左	TLA1212Z
		右	HKS36×42×12-1
	フ ロ ン ト ホ イ ー ル	フロントホイール	左
右			6302Z
リヤホイール		左	6202ZZ
		右	6202ZZ
クラッチハブ		6204RU	
オ イ ル シ ー ル	クランクシャフト	左	FWJ25-40-10GS
		右	FWJ56-35-55-7 TS
	ウォータポンプ		FLJ10-31-13.5-2 KS
	クラッチ(プッシュアクスル)		SD12-18-5HS
	ド ラ イ ブ ア ク ス ル		SD3 35-52-6-1VS
		(補修用)	SD7 35-52-8 VS (+サークリップ)
	シフトシャフト		SD-12-22-5 HS
	キックアクスル		SD-20-30-6
	オートループポンプ		S-12-22-5
	Y. P. V. S(シリンダ)		XMH15 23 5-6.4J-D
	フロントホイール		DD-22-42-7
	メータギヤ部		(SDD) MHS 2A 45-56-6
	リヤホイール		SD-22-35-7 HS
	クラッチハブ		SD-28 47 7-1
	リヤアーム		MHA8-24-4
フロントフォーク		1KT-23145-00	



発売元：

RCSUGO

宮城県柴田郡村田町菅生
〒989-14 TEL(022483)-3125

製作：株式会社 **ワイイーシー**

WEC