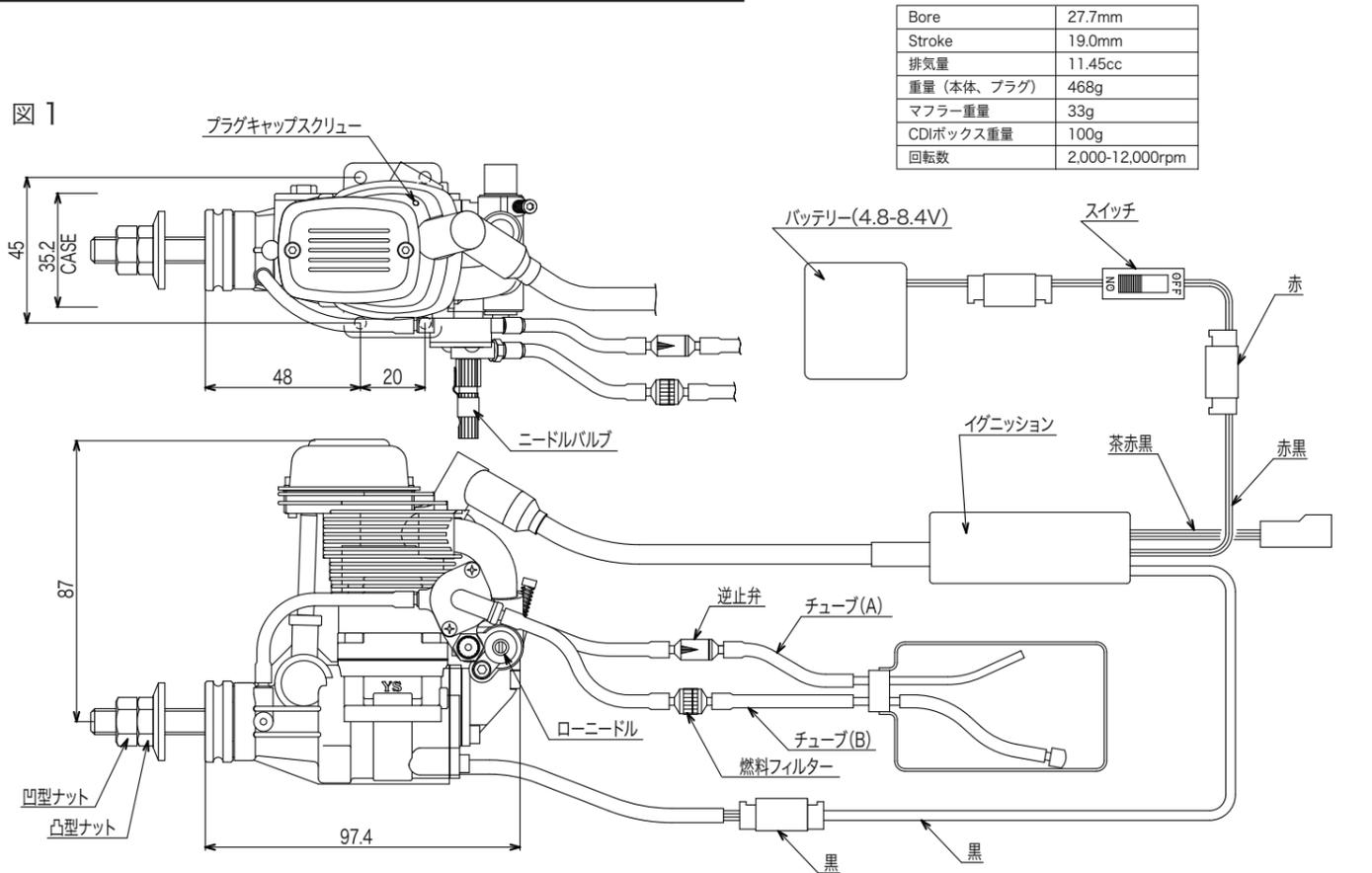


# FZ80S cdi 取扱説明書



Bore	27.7mm
Stroke	19.0mm
排気量	11.45cc
重量 (本体、プラグ)	468g
マフラー重量	33g
CDIボックス重量	100g
回転数	2,000-12,000rpm

注) プラグソケットをプラグに挿入する際、上部をハンマー等で軽くたたいて挿入してください。手では硬くて奥まで入りませんので注意して下さい。

## 安全運転上の注意点

必ず本説明書を熟読し下記の点を厳守して本エンジンをご使用下さい。又専門用語が数多く使用しており、意味がよく分からないときは必ず販売店か弊社にお問い合わせください。

1. プロペラの取付けは必ず付属のプロペラナットを使用。
2. プロペラは、製造メーカーが強度等を保証するものを使用しメーカーの使用方法に従うこと。
3. プロペラサイズは飛行中においても実用回転数を超えないものを選択すること。
4. 運転中は常に前方及びプロペラ回転外周方向に人のいない事を確認すること。
5. スロー状態で電動スターターを使用し始動すること。
6. 始動後はスローのままにてプロペラ後方に移動し、エンジン調整を充分行ってから飛行させること。
7. 運転中はエンジン、マフラー等付属するすべてのものが高温となります。運転中はもちろん運転後も冷えるまでは触れないこと。
8. 高電圧（1万ボルト）でプラグをスパークさせており使用に際して十分注意して下さい。改造等は非常に危険です。
9. スパーク時のノイズにより機材によっては混信する場合があります。距離テストを十分に行って下さい。地上でエンジンを始動させた状態でテストをします。受信距離が十分でない場合は使用を中止して下さい。
8. 不調の状態にては絶対飛行させないこと。
9. ラジコン模型飛行機以外には使用しないこと。ヘリコプターには使用できません。
10. エンジンを安全に使用する責任は使用者にあります。いつも注意深く使用していただくようお願いいたします。

## 搭載

燃料タンクへの配管、イグニッションシステムの配線は図1を参照して下さい。電池、スイッチ燃料フィルターは付属していません。

1. ゴミは大敵ですので燃料フィルターを使用して下さい。
2. 液面差の影響を受けませんので燃料タンクを、機体重心に置くことができます。
3. 振動による断線を避けるため充分配慮して下さい。プラグコードに付属の配線カバーを装着して下さい。
4. 受信機とイグニッションボックスの距離を15cm程度離して下さい。
5. プラグキャップは、硬いのでハンマー等で軽くたたいてプラグに装着して下さい。プラグキャップスクリューを締めて下さい。送気管と結束バンド等で止めると抜けにくくなります。

## 燃料

1. 合成油系をご使用ください。ニトロメタン15～30%、潤滑オイルを10～25%含んだものが適当です。ガソリンは使用できません。
2. 燃料を注入するには、チューブ(A)を逆止弁より外し、タンクに掛かっている圧力を抜きます。次にチューブ(B)を燃料フィルターから外し、チューブ(B)よりタンクへ燃料を注入します。タンクに力が掛かっているときにチューブ(B)を先に外すと燃料が噴出しますので注意してください。

## プロペラ

1. 必ず専用ダブルナットを使用して下さい。凸型ナットを充分なトルクで締め付け次に凹型ナットを締め付けます。凸型ナットの凸部が偏芯していますが、異常ではなくシャフトに対し垂直方向に応力を発生させるため優れたロック効果を発揮します。両ナットともにH E X 1 3mm (対角)です。
2. 増し締めは、定期的に行って下さい。
3. 地上にて8,000rpm～12,000rpmになるようプロペラを選択して下さい。
4. 使用サイズ：13x7,13x8, 14x6,14x7,15x6程度

## ニードル調整

1. 電動スターターを使用して、始動して下さい。
2. 初めて始動する際は、メインニードルを2回転開きます。
3. イグニッションスイッチを切った状態で全開にて燃料が燃焼室に送られるまでスターターを回します。
4. スwitchを入れて、スロー状態にてスターターを回し始動します。アイドリングより少し高い回転で暖気運転を行います。
5. 1～2タンクほど、甘めで慣らし運転を行って下さい。
6. 全開でニードル調整を行います。回転が下がるところまでニードルを右に回してください。回転が下がり出す直前がニードルピークですのでそこから1/4回転ほど左に戻して下さい。

## ブレークイン (慣らし運転)

1. ニードルを1回転半から2回転開きます。
2. 回転を上げたり下げたりしながら、ゆっくり回転を上げていきます。いきなりスロットル全開にしないようにして下さい。
3. 失火が多い場合は、ニードルを右に回し薄くして下さい。
4. 2～3タンク(400cc)、できる限り甘めで行って下さい。

## バッテリー

電源として4.8-8.4V 800mA程度のニッケル水素、ニッカド、リチウムイオンバッテリーが必要です。10分のフライトで5回程度のフライトが可能です。

## アイドリング調整

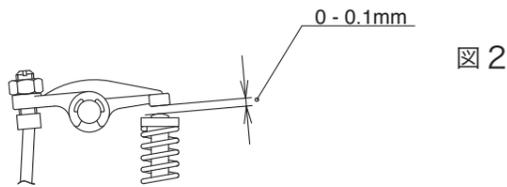
1. バルブリミットスクリューにてスロー時のスロットル開度を調整します。最初は多めに開くようにし、少しずつ閉じてアイドリング回転数を下げて行きます。
2. アイドリング回転数は2,000～3,000rpmが得られます。
3. ローニードルを左に回すとアイドリングが薄くなります。右に回すと濃くなります。45°ずつ調整して下さい。
4. 濃い場合は、アイドリングを続けると回転が下がってきて止まります。また地上で機体姿勢を変化させた時、止まるのも濃い状態です。薄い場合は回転が上がったり下がったりして回転が不安定になります。

## プラグ

付属のスパークプラグをご使用下さい。プラグギャップは0.30から0.45mmの範囲でご使用下さい。0.5mm以上になると失火しやすくなります。ハンマー等で軽くたたいて調整して下さい。

## タペットすきま調整

1. タペットすきま(図2)は出荷時に調整してあります。
2. 運転時間が1時間程度になると初期磨耗により、すきまが大きくなる場合があります。また10時間以上使用した場合もすきまが広がりますので下記の様、調整を行って下さい。
3. 調整は冷えている時に行って下さい。高温の時は熱膨張のためすきまが増えています。
4. 適正寸法は、0～0.1mmです。ドライブワッシャーを左右に45°回し、ロッカーアームが対称に動く位置を探します。その位置から1回転、回した位置で調整すると吸気、排気両側の調整が一度に行えます。
5. タペット調整ナットを緩め、タペット調整ネジで調整します。



## カムギヤーのタイミング合わせ

1. クランクシャフトのカウンターウエイト部に●マークがあります。下部に来るようシャフトを回し固定します。
2. カムギヤー側面の●マークを手前にしてギヤーケース部の奥まで押し込みます。
3. 奥まで入った時に●マークが真下にあれば正しいタイミングが得られます。

## エンジンの洗浄

各部にシリコンゴムが使用されており、洗浄にはメチルアルコールを使用して下さい。灯油、ガソリン、ミシン油、CRC等の防錆剤はシリコンゴムが膨潤し使用不可です。

## エンジンの冷却

エンジンの冷却に充分な配慮をしてください。不足するとポンプ、キャブの温度が上がり、燃料のパーコレーション(沸騰)をおこします。燃料の供給不足となりパワー低下、エンジンストップにいたります。下記の注意事項をよく読んで対策を行って下さい。

1. エンジンカウルの空気導入部をなるべく大きくして下さい。
2. エンジンとカウルの隙間を小さくする。カウルにスポンジ等を貼り隙間を少なくすると効果があります。
2. アイドリング調整等、時間のかかる調整を行う場合は、カウルを外した状態で行います。カウルを外した状態でも気温が高いとパーコレーションが起こる場合があります。その場合エンジンを停止させ、よく冷やしてから再度調整して下さい。

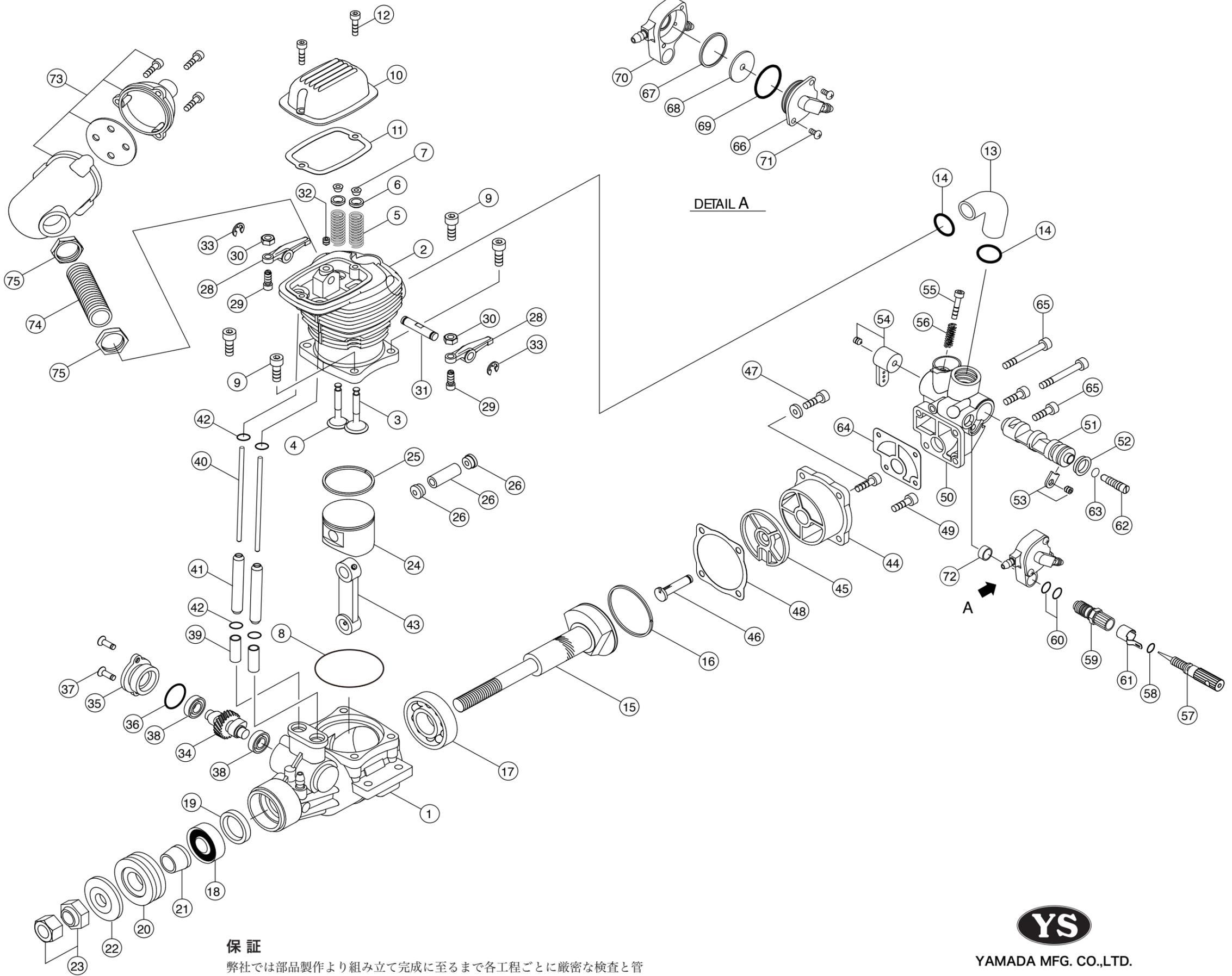
## 防錆対策

使用後は燃料をエンジン内に残さないようにして下さい。長期保存する際は、キャブレターより模型用オイルを1cc程度入れ、数回クランクしておきます。自動車用のオイルはアルコールに溶けないため使用できません。

## 補修部品及び修理

模型店にて補修部品の入手が困難な場合、弊社にて注文をお受けしております。修理につきましても直接、お受けいたします。修理の際は状況を詳しくお書きの上、お送りください。代金につきましては代金引換にて発送させていただきます。

NO.	品番	品名	セット数
1	G8001	クランクケース	1
	G8002S	シリンダーブロック組立	
2	G8002	シリンダーブロック	1
3	F5103	吸気バルブ	1
4	F5104	排気バルブ	1
5	F5105	バルブスプリング	2
6	F9106	スプリングリテーナー	2
7	F9107	バルブコッター	4
8	G7008	シリンダーブロックOリング	1
9	F5110	シリンダースクリュー	4
10	F5111	ヘッドカバー	1
11	F5112	ヘッドカバーパッキン	1
12	F5113	ヘッドカバースクリュー	2
13	F5114	送気パイプ	1
14	F5115	送気パイプOリング	2
15	G8015	クランクシャフト	1
16	G1016	クランクシャフトリング	1
17	G1017	リヤベアリング	1
18	F5118	フロントベアリング	1
19	F5119	オイルシール	1
20	F5120	ドライブワッシャー	1
21	F5121	テーパコレット	1
22	F1266	プロペラワッシャー	1
23	F2267	プロペラナットセット	2
24	G8024	ピストン	1
25	G1025	ピストンリング	1
26	G2026	ピストンピン	1
28	F5128	ロッカーアーム	2
29	F1213	タペット調整ネジ	2
30	F1214	タペット調整ナット	2
31	F5131	ロッカーアームシャフト	1
32	F5132	ロッカーアームシャフトスクリュー	1
33	F1217	Eリング	2
34	F5134	カムギヤ	1
35	F5135	カムギヤカバー	1
36	F5136	カムギヤカバーOリング	1
37	F5137	カムギヤースクリュー	2
38	F5138	カムギヤベアリング	2
39	F5139	カムフォォアー	2
40	F5140	ブッシュロッド	2
41	G1041	ブッシュロッドカバー	2
42	F5142	ブッシュロッドカバーOリング	4
43	G8043	コンロッド	1
	G4044A	リヤカバー組立	
44	G4044	リヤカバー	1
45	G4045	ディスクバルブ	1
46	G1046	ディスクバルブピン	1
47	G1047	ディスクバルブセットネジ	1
48	F5149	リヤカバーパッキン	1
49	F5150	リヤカバースクリュー	2
50	G8050	キャブレターボディ	1
51	G8051	スロットルバルブ	1
52	F5153	シールリング	1
53	R6124	スロットルバルブリテーナー	1
54	F1260S	スロットルレバーセット	1
55	F1258	バルブリミットスクリュー	1
56	F1259	バルブリミットスプリング	1
	G1057S	ニードルセット	
57	F5158	ニードルバルブ	1
58	F1546	ニードルバルブOリング	1
59	G1059	ニードルソケット	1
60	G1060	ニードルソケットOリング	2
61	F1557	ニードルストッパー	1
62	F5186	ローニードル	1
63	F5187	ローニードルOリング	1
64	F5164	キャブレターパッキン	1
65	F5165	キャブレタースクリュー	4
	G1066A	レギュレーター組立	
66	S1036	レギュレーターボディ-A	1
67	S1038	ダイヤフラム	1
68	S1049	レギュレーターバルブ	1
69	S1041	レギュレーターバルブOリング	1
70	G1070	レギュレーターボディ-B	1
71	G1071	レギュレーターセットスクリュー	2
72	G1072	レギュレータースベーター	1
	F5173S	マフラーセット	
73	F5173A	マフラー組立	1
74	F5174	排気パイプ	1
75	F5175	ロックナット	2
	F1272	逆止弁	1
	G1080	パッキンセット	3
	G1081	Oリングセット	13
	E0030	イグニッションボックス70	1
	E2595	イグニッションプラグ	1



### 保証

弊社では部品製作より組み立て完成に至るまで各工程ごとに厳密な検査と管理を行っていますが正常な取り扱いにもかかわらず、万一故障が起きたときは、それが製造上の原因と認められた場合に限り、本製品の無償修理をいたします。保証期間はご購入後、1年間です。尚、エンジン以外の保証はお受けできませんのでご承知下さい。保証期間内であっても正常な摩耗、不適当な分解組立て、不適当な使用、改造等によって起こる故障につきましては有料修理となります。



YAMADA MFG. CO.,LTD.

山田産業株式会社

〒484 0917 愛知県犬山市宇土取67  
TEL (0568) 67-0265/ FAX (0568) 67-7801

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