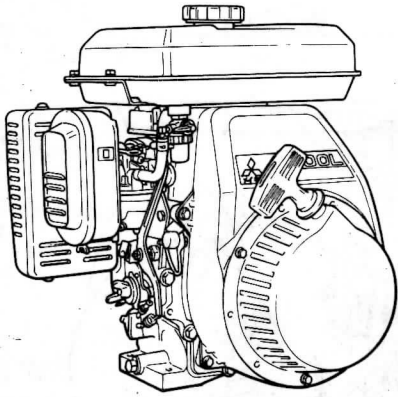


三菱メイキエンジン 4サイクル

MITSUBISHI AIR-COOLED ENGINE



取扱説明書 HANDLING MANUAL

4-CYCLE



三菱重工業株式会社

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

安全な作業をするために

1. 火災防止のため、燃料の補給はエンジンを止めて行ってください。また火気を近づけないよう気をつけてください。
2. ガス中毒防止のため、屋内または鉱内など換気の悪い場所で運転するときは、排気ガスを必ず屋外または鉱外に放出してください。
3. ケガ防止のため、始動プーリや動力取り出しプーリ等の回転体および動力伝達ベルトには必ずカバーを付け、危険な露出部分がないようにして作業してください。
4. 火傷防止のため、運転中はもとより、停止後もしばらく消音器やエンジン本体に触れないようにしてください。
5. 感電ショックを受けないよう、運転中は点火プラグキャップ部および電気コードに触れないようにしてください。
6. 作業はきちんとした服装で行いまた幼児が近づかないよう、作業の安全にご留意ください。
7. 作業終了後、カバーをする場合消音器やエンジン本体の温度が低くなってからしてください。

PRECAUTIONS FOR SAFE OPERATION

1. For preventing a fire, stop the engine before replenishing fuel and keep the engine away from fire.
2. For preventing poisoning from gas, be sure to lead the exhaust gas out of the room, tunnel or any other confined space where the engine is used.
3. Do not fail to protect the starting pulley, belt, drive pulley and other movable parts with cover for safety work.
4. Do not touch the muffler and engine body during operation and immediately after the engine stops.
5. To avoid electric shock, do not touch the spark plug cap and electric wirings.
6. Whenever the work is done, wear clothes neatly and do not allow children to gain access to the engine.
7. In case of protecting the engine with cover after the end of daily work, make sure that the muffler and engine body have become cool.

この製品は厳重な品質管理のもとに製造され弊社の検査に合格したことを証明します。

This engine has manufactured under strict quality control and it is certificated to have passed our inspection



本書の記載事項は予告なく変更することがあります。

The description in this booklet is subject to change without previous notice.

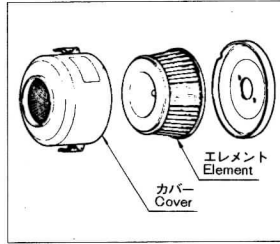
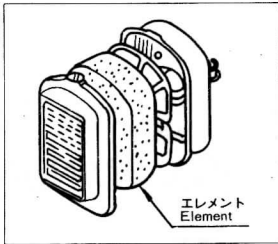
エンジン運転前の点検

PREPARATION FOR OPERATION

エアークリーナエレメントは汚れていませんか？

Check the air cleaner element.

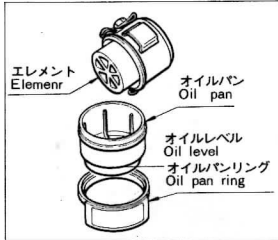
〈半乾式 Semi dry type〉



エアークリーナオイルはレベルまで入っていますか？

Check the oil in the oil pan for level

〈オイルバス式 Oil bath type〉

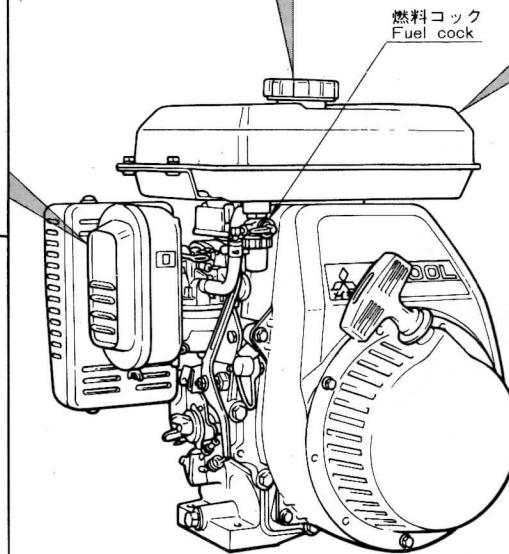


燃料タンクにガソリンは充分に入っていますか？

使用ガソリン 自動車用レギュラーガソリン

Fill the fuel tank with gasoline

Use regular automobile gasoline



燃料タンク容量 ℓ
FUEL TANK CAPACITY (usgal)

機種 MODEL	容量 CAPACITY
G271	2.5(0.66)
G351	3.0(0.79)
G501	4.0(1.06)
G700	5.0(1.32)
G750	6.0(1.58)
G800	6.0(1.58)
G1050	9.0(2.38)
G1200	9.0(2.38)
G1500	特注 OPTION

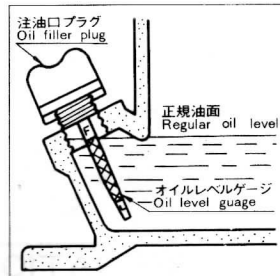
エンジンオイルはありますか？

- エンジン水平にして正規油面まで補給。

- 推奨エンジンオイル

三菱石油マルチパワーオイル、アンパオイルまたはAPI分類SC級以上のオイルを使用し、気温によって表のように使い分ける。

- 油量は注油口プラグをねじ込まないでチェックする。



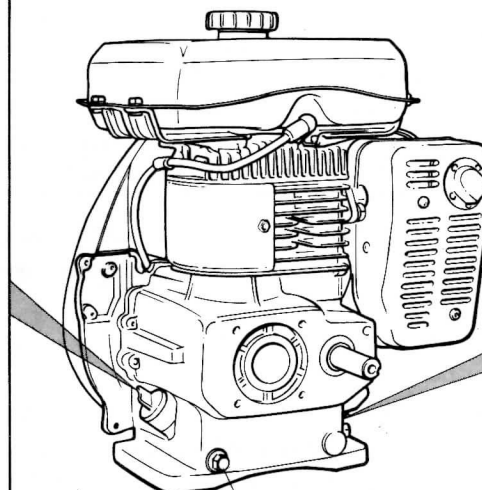
気温℃ Temperature	オイル粘度 SAE Oil viscosity
30	#40
15	#30
0	#20W or #20
	#5W20 or #10W

Check the engine oil

In the case of filling oil, place the engine horizontally and pour engine oil into the crankcase up to the specified level.

Use the engine oil better than Grade SC with viscosity suited for the ambient temperature (see the table).

When checking the oil for level, do not screw the oil filler plug.



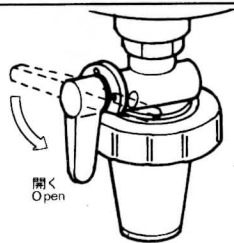
排油口プラグ
Oil drain plug

クランク室油量 ℓ
CRANK CASE OIL CAPACITY (usgal)

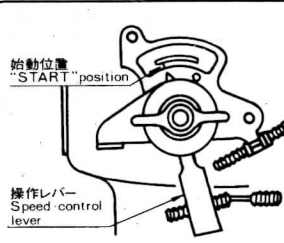
機種 MODEL	油量 CAPACITY
G271	0.6(0.16)
G351	0.6(0.16)
G501	0.7(0.18)
G700	0.9(0.23)
G750	1.0(0.26)
G800	1.0(0.26)
G1050	1.5(0.40)
G1200	2.0(0.53)
G1500	2.0(0.53)

G9～G1500には特注として増量オイルパン付があります。
増油量 1.0ℓ

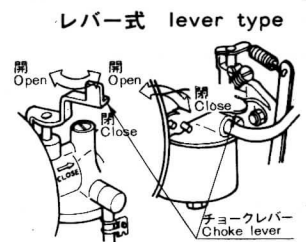
始動 STARTING



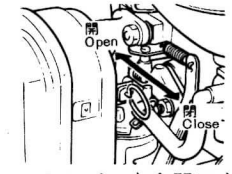
燃料コックを開く。
Open the fuel cock



操作レバーを『始動』または『S』に合わせる。
Set the speed control lever to「START」or「S」position.



レバー式 lever type



引張式 pull type

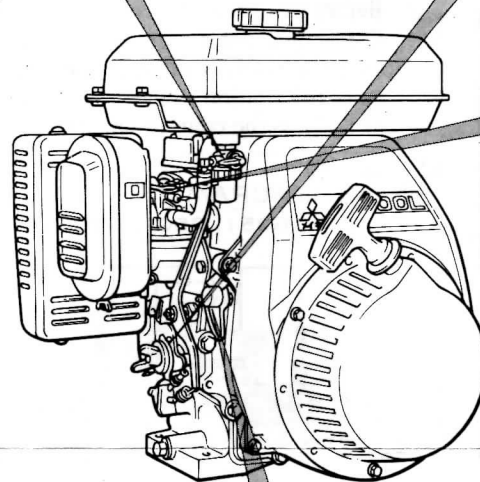
チョークレバーを全閉にする。
またはチョークロッドを引く。
Close the choke lever fully,
or pull the choke rod fully.

ご 注 意

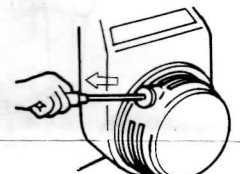
始動直後はエンジン各部に潤滑油が十分まわっておりませんので急激に回転を上げないようにしてください。

CAUTION

Since the engine can't be well lubricated soon after the starting, don't keenly accelerate the engine.



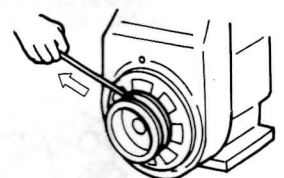
リコイルスタータ式
Recoil starter



圧縮のあるところまで軽く引き、一旦戻してから勢いよく引っ張る

Lightly pull the rope until compression is felt in hand, release the rope and pull out the rope rapidly.

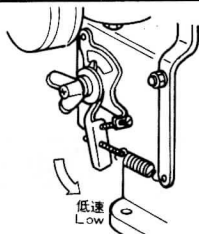
始動ブリー式
Rope starter



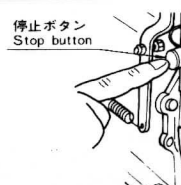
ブリーを逆に手まわして重さの感じる位置で始動ロープを固く巻きつけ一気に勢いよく引っ張る。

Turn the pulley in inverse direction by hand until it becomes heavy, wind the rope around the pulley and pull the rope vigorously.

停止 STOPPAGE



回転速度を低速にする。
Move the speed control lever to low.



停止ボタンをエンジンが止まるまで押し続ける。
Push the STOP button until the engine completely stops.

燃料コックを閉じる。
Close the fuel cock.

運 転 OPERATION

暖機運転（約5分）をした後使用したい回転速度に操作レバーを合わせる。

After the engine becomes warm, set the speed control lever to get a desired speed.

始動後エンジンの調子をみながら徐々にチョークレバー（チョークロッド）を戻す。

After starting, move the choke lever or choke rod slowly, checking the running condition of the engine, to fully open the choke.

セルスタータ付エンジンの取り扱い

始 動
STARTING

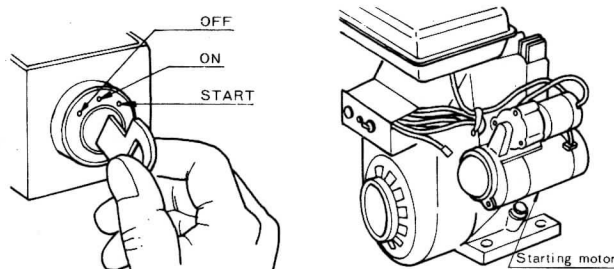
操作レバーおよびチョークの操作はロープ始動の場合と同じです。

Set the speed control lever and the choke lever or choke rod in the same manner as for hand starting.

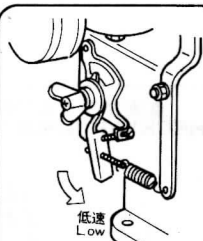
ご 注 意

エンジンスイッチは図と異なることがあります。

The engine switch will be dissimilar to illustrated in some engines.



- エンジンスイッチキーを『START』に合わせ始動する。
- セルモータを10秒まわしても始動しなければ5秒休んで再スタートしてください。
- To start, turn the key switch to 「START」 position.
- Do not allow the starting motor to run over 10 second. If the engine does not start once turn the switch to 「ON」 and, after 5 seconds, turn it to 「START」 again.

停 止
STOPPAGE

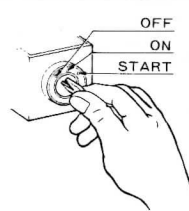
回転速度を低速にする。

Move the speed control lever to low.



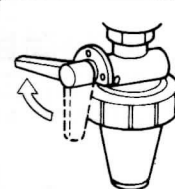
停止ボタンをエンジンが止まるまで押し続ける。または停止スイッチを『OFF』にする。

Push the STOP button until the engine completely stops, or turn the STOP switch off.



エンジンスイッチキーを『OFF』に合わせる。

Turn the key switch to 「OFF」 position.



燃料コックを閉じる。

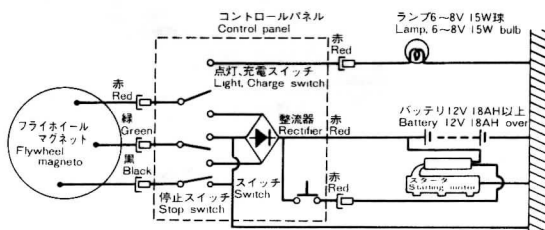
Close the fuel cock.

電 気 結 線
WIRING DIAGRAM

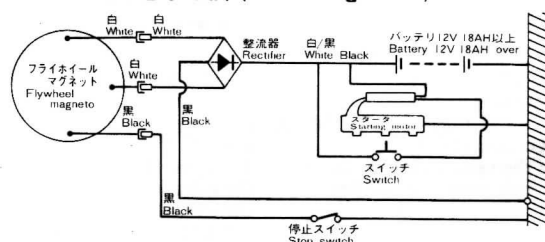
- 電気結線は、機種および用途により異なりますので下図の通り確実に結線してください。

The wiring differs depending on the models and applications. Refer to the below diagram, and connect the wire correctly.

1. G501, G700 (For light, charge use)

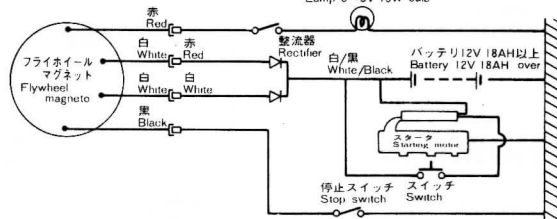


2. G750, G800 (充電専用形) (For charge use)

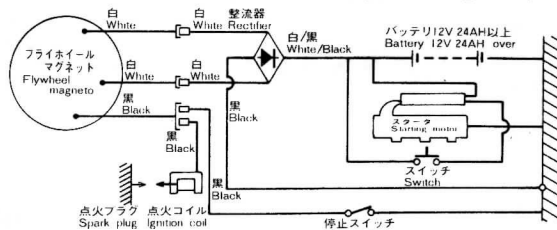


3. G750, G800 (点灯、充電形) (For light, charge use)

ランプ6~8V 15W球
Lamp: 6~8V 15W bulb

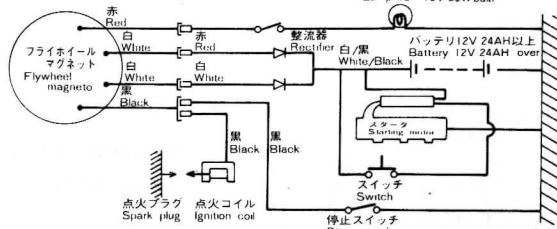


4. G1050, G1200, G1500 (充電専用形) (For charge use)



5. G1050, G1200, G1500 (点灯、充電形) (For light, charge use)

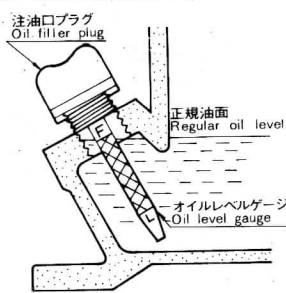
ランプ12~16V 25W球
Lamp: 12~16V 25W bulb



手入れのしかた

日常の点検整備

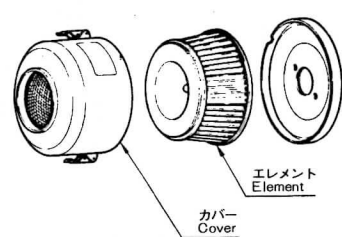
エンジンオイルの補充 REPLENISHING OIL



毎使用前に必ずオイル量を点検し正規油面まで補充する。

Before starting the engine, be sure to check oil level in the crankcase and replenish oil, if necessary

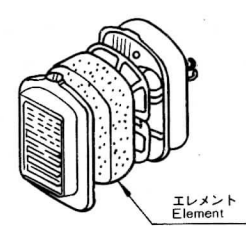
〈半乾式 SEMI-DRY TYPE〉



エレメントの汚れがひどいときはガソリンで洗浄後、混合油（ガソリン2：オイル1）に浸し、振り切る。カバー内側のフェルトはガソリンで洗浄後エンジンオイルを付ける。

- Check the element. If the element is heavily foul, clean it in gasoline, immerse in mixture gasoline (gasolin 2:engine oil 1) and squeeze out the oil from it.
- Clean up the felt (inside of cover) with gasoline and spread it engine oil.

エアークリーナの清掃 CLEANING AIR CLEANER



エレメントの汚れがひどいときおよびオイル分がなく乾いているときは、ガソリンで洗浄後、エンジンオイルに浸し、片手で固く絞る。

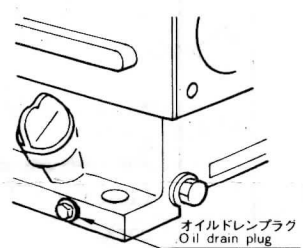
Check the element. If the element is heavily foul or dry, clean it in gasoline, immerse in engine oil and squeeze the element by hand

オイルが不足
汚れがひどい
エレメントは

Check the oil is not enough, heavily filthy and eliminat

初回25時間目 INITIAL 25 HOURS 50時間毎

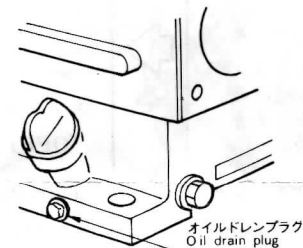
エンジンオイル交換 CHANGING ENGINE OIL



新品エンジンの使用直後はオイルの汚損が早いので初回のみ25時間で交換してください。エンジンオイルはエンジンが暖かいうちに抜き取り、新しいエンジンオイルを入れる。

Since engine oil in a new engine rapidly becomes filthy, change the oil in 25 hours after the initial start.

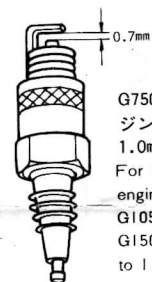
エンジンオイル交換 CHANGING ENGINE OIL



エンジンオイルはエンジンが暖かいうちに抜き取り、新しいエンジンオイルを入れる。

For changing engine oil, drain the oil while the engine is still warm and pour new oil.

点火プラグ清掃調整 CHECKING SPARK PLUG



G750～G1500電子エンジンは電極スキマを1.0mmにする。
For the electronic engines, G750, G800, G1050, G1200 and G1500, adjust the gap to 1.0mm

点火プラグを交換する場合下表の点火プラグを使用する。
Use anyone of following spark plug for replacement.

機種 MODEL	NGK	DENSO
G271～G700	BP6HS	W20FP
G750～G1200	B6S	W14
G1500	BP5ES	W16EP

電極に附着のカーボンを取り除き紙ヤスリでみがき電極スキマを調整する。

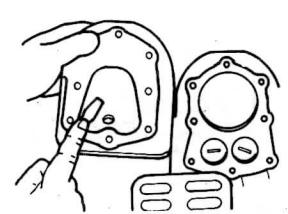
Remove carbon deposited on the electrode and polish the electrode with sand paper.

100時間運転毎

EVERY 100 HOURS

100時間毎の点検項目は整備技術および特殊工具
Since the skill and special tools are required

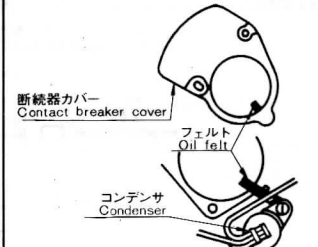
カーボン落とし REMOVING CARBON



シリンダヘッドを取り外し、その内側と弁およびピストンの頂面等のカーボンを削り落とす。

Taking out the cylinder head and remove carbon deposited on the cylinder head inside wall, valve and piston top surfaces.

断続器カム給油フェルト OILING TIMING CAM OIL FELT

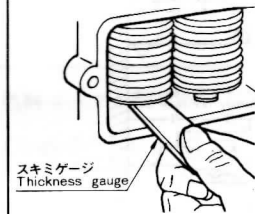


フェルトにごく少量のグリースをつける。多すぎると断続器接点を汚し、始動不良の原因になりますのでご注意ください。

Apply a small amount of grease on the felt.

バルブスキマの点検 CHECKING VALVE CLEARANCE

G271～G1200(SV)



機種 MODEL	バルブスキマmm VALVE CLEARANCE
G271～G700	0.15～0.20
G750 G800 G1500	0.20～0.25
G1050 G1200	0.25～0.30

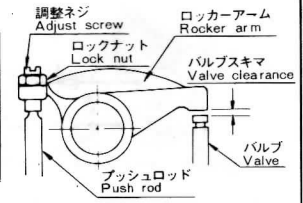
スキマはフライホイールを回転方向にゆっくり手廻してバルブスキマが最大となる位置で測定する。

- 調整は弁と弁座を摺合せた上で弁軸下端を研磨する。

Slowly turn the flywheel by hand to be the maximum valve clearance and measure the clearance.
G271～G1200 (SV)

To adjust the valve clearance, fit the valve with valve seat and file the valve shaft lower end.

G1500(OHV)



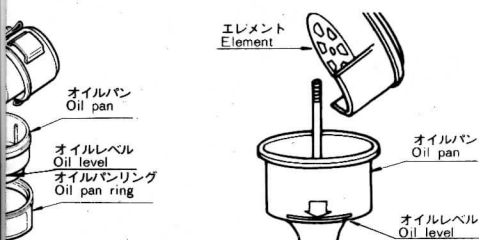
- 調整は弁と弁座を摺合せた上で調整ネジで調整し、ロックナットを確実に締め付ける。

G1500 (OHV)

To adjust the valve clearance fit the valve with valve seat and set the clearance by turning the adjust screw, After the adjustment, do not fail to tighten the lock nut.

DAILY INSPECTION

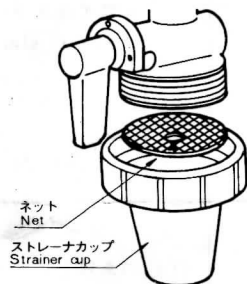
〈オイルバス式 OIL BATH TYPE〉



しているときは、オイルレベルまで補充する。
ときには、オイルパン、エレメント共白灯油で洗浄し、
点滴しない程度に振り切る。または絞る。

l in the oil pan for level and cleanliness. If the oil
h, add new oil until the specified level. If the oil is
y, clean the oil-pan and filter element in kerosene
e excessive kerosene from the element.

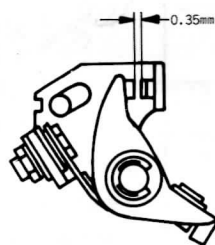
EVERY 50 HOURS

燃料ストレーナ清掃
CLEANING FUEL STRAINER

ストレーナカップを取り外しカップ内の沈澱物を除
去すると共にネットに附着のゴミを取り除く。

Remove the strainer cup and eliminate
deposits in the cup as well as dirt on
the filter net.

具が必要ですので販売店へ依頼してください。
for this inspection, consult with our service agency.

点火時期の点検
CHECKING IGNITION TIMING

断続器接点面を点検し荒れているときは紙ヤスリで
みがき接点スキマを0.35mmに調整します。G1050,
G1200, G1500は自動進角装置付ですから静止時上
死点前5°に合わせれば運転時正規になります。

Check the contact point for cleanliness and
polish it with a sand paper, if necessary. Adjust
the point gap to 0.35mm. G1050, G1200, and
G1500 are all equipped with the timing
advancer, so that please consult your servicing
dealer when timing adjustment is necessary.

点火装置にMTIを組み込んだ機種もあります

MTIは電子制御による無接点式点火装置です。

取り扱い上の注意

1. ユニットには電子部品が組み込まれておりますので故意に加熱しないでください。
2. 結線部の外れやゆるみがないか使用前に点検してください。
3. 結線を誤ると電子部品を駄目にすることがありますから結線図の通りに行ってください。
4. 点火時期は電子部品で制御しておりますので断続器式のように静的に確認することはできません。

The models equipped with MTI are also available

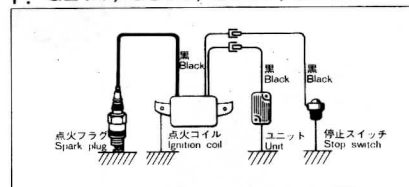
The MTI is the non-contact type ignition system and its function relies on the electronic control.

Cautions on handling

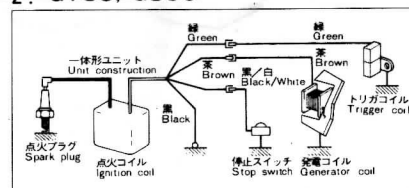
1. Since the electronic parts are built in the controlling unit, do not heat the unit intentionally.
2. Before use, check the connection of wires for looseness.
3. Correctly connect wires as shown in the diagram. Wrong wiring may cause ignition failure and, in extreme cases, damage to the electronic parts.
4. Since the ignition timing is controlled by electronic parts, it cannot be checked statistically as the conventional type allows.

結線図
WIRING DIAGRAM

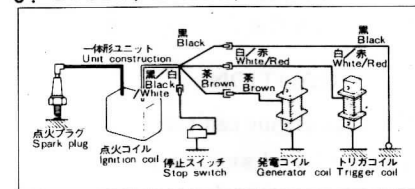
1. G271, G351, G501, G700



2. G750, G800



3. G1050, G1200, G1500



長期保管

LONG TERM STORAGE

1. エンジンを30日以上お使いにならないときは、燃料変質による始動不良または運転不調にならないよう気化器内燃料を排出すると共に、燃料コックより燃料タンクの燃料を抜き、湿気の少ないところを選んで格納してください。
2. 外面は油のしみた布で清掃します。
3. 点火プラグをはずしてシリンダ内にエンジンオイルを少量(約10cc)を注入し、クランク軸を数回手まわして点火プラグを取り付け、圧縮のあるところまでまわして止めてください。

1. When the engine is out of use for 30 days or longer, be sure to drain fuel from the fuel tank and carburetor and locate the engine where is not humid.

2. Clean the outer surfaces with oil-permeated rag.
3. Remove the spark plug and pour a small amount of engine oil (about 10cc) into the cylinder and install the spark plug again.

Then turn the crankshaft by hand until the compression is felt in hand and stop.

