

※ご使用前にこの説明書を良くお読みになり十分に理解してください。

Before use, please carefully read the explanations!

GX12-CR エンジン ENGINE



取扱説明書
INSTRUCTION SHEETS
No. 74522

KYOSHO GX12-CRエンジンの特長

- 冷却効率、出力特性に優れた3ポート・シュニユール掃気を採用。
- 耐久性、熱特性に優れた、ブラスシリンダーにハードメッキ処理、軽量なアルミピストンを採用。
- リコイルスターターを標準装備、特別なスターターを必要とせず、スターターノブを引くだけでエンジン始動。
- クランクシャフトに2個のボールベアリングを使用。始動性、高速特性の向上と共に、ならし運転が短時間で完了。

KYOSHO GX12-CR ENGINE FEATURES

- Schnuerle-ported (3 ports) engine for increased output and extra cooling.
- Lightweight, hard anodized aluminum piston and brass cylinder excel in longer engine life.
- Recoil-starter-equipped for fast and reliable engine starts through simple pulls on the rope.
- Dual-ball-bearing-supported crankshaft enhances engine starting and high-end RPM, and simplifies break-ins.

エンジン始動するために必要なもの(別売)

EQUIPMENT REQUIRED FOR ENGINE STARTING (Purchase separately!)

1. 模型用燃料

模型専門店で購入されているグロー燃料を使用してください。

(ハンディフューエル KYOSHO No.6412)

(BP フューエル ピークパワーKYOSHO No.73401)

1. Fuel for R/C models:

Use glow fuel (available in all R/C hobby shops).

(Handy Fuel from KYOSHO No. 6412)

(BP Fuel Peak Power from KYOSHO No.



警告

ガソリンや灯油、アルコールなどは、絶対に使用しない。
火災の原因になります。



Warning

Never use gasoline, kerosene or alcohol instead of glow fuel! Their use may cause

2. グロープラグ

高性能なグロープラグを使用してください。

KYOSHOプラグ等。(エンジン付キットには付属)

3. ブースターコード/プラグヒート用電池

グロープラグを赤熱させるために使うものです。

(電池ホルダーセット KYOSHO No.FD-30)

(ワンタッチプラグヒートセット KYOSHO No.96411)

4. プラグレンチ

グロープラグの点検、取り替え用に使うものです。

(ロッキングジグ&レンチセット KYOSHO No.80312)

5. 燃料フィルター

(燃料フィルター KYOSHO No.39308)

2. Glow Plug:

Use a high performance glow plug, e.g. KYOSHO brand glow plugs. (Supplied with engine kits.)

3. Glow Plug Heater and Dry Batteries:

Used for heating and electrifying the glow plug.

(Battery Holder Set from KYOSHO No. FD-30)

4. Plug Wrench:

For removals when examining or exchanging the glow plug.

(Locking Jig & Wrench Set from KYOSHO No. 80312)

5. Fuel Filter:

(Fuel Filter from KYOSHO No. 39308)

上記以外にグロー燃料を給油するために、燃料ポンプがあると便利です。

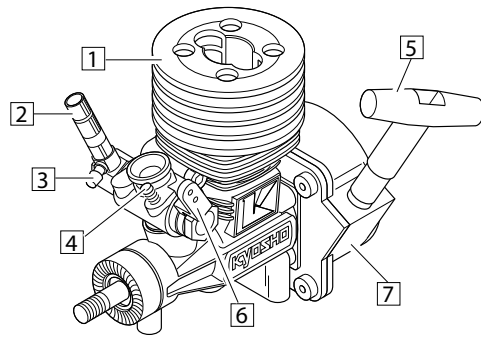
(クイックフューエルポンプ250cc / 500cc KYOSHO No.96421 / 96422)

A fuel bottle comes in very handy for quick and neat tank refills.

(Quick-Fill Fuel Bottle 250cc / 500cc from KYOSHO No. 96421 / 96422)

エンジン各部の名称 ENGINE DESCRIPTION

- ① ヘッド
HEAD
- ② ニードルバルブ
NEEDLE VALVE
- ③ 燃料入口
FUEL INLET
- ④ スロットルバルブ調整ネジ
THROTTLE VALVE ADJUSTMENT SCREW
- ⑤ スターターノブ
STARTER KNOB
- ⑥ スロットルレバー
THROTTLE LEVER
- ⑦ リコイルスターター
RECOIL STARTER



エンジンの搭載

エンジンの搭載方法は、各キットによって位置が異なるため、必ずキットの説明書に従ってエンジン搭載を行ってください。

ENGINE MOUNTING

The position for mounting the engine depends on the model itself. Follow the model's instruction manual to mount the engine.

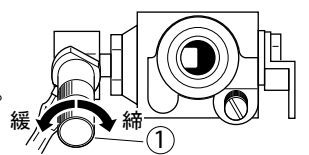
エンジン始動とならし運転(ブレークイン)

●エンジンのならし運転のニードルバルブ位置

ニードルバルブを下図のように調整します。スロットルバルブ調整ネジは、出荷時に標準位置で調整してあります。

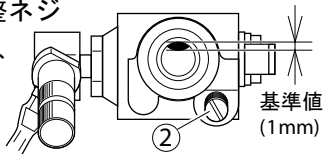
① ニードルバルブ

全閉から3回転ゆるめた状態。



② スロットルバルブ調整ネジ

スロットルのスローの位置は、出荷時に調整してあります。このビスをゆるめるとスロウが狭くなり、スロウ時の回転が下がります。ビスを締めると回転が上がります。エンジンが止まらず、かつ、車が走りださない位置にしてください。



(①、②は、使用するグロープラグ、グロー燃料の種類によって多少調整が必要になる場合があります。)



エンジンが熱いうちは、ニードルバルブ以外に直接さわらない。
警告 ヤケドの原因になります。

●エンジン始動とならし運転(ブレークイン)

下記の手順を参考にエンジン始動とならし運転を進めてください。

1. ニードルバルブとスロットルバルブ調整が標準位置であることを確認してください。
2. 燃料タンクに燃料を8分目位入れます。スロットルを全開(ハイ)にし、チョーク(エンジン内にごく少量の燃料を入れること:京商製燃料タンクのチョークボタンを1~2回押す程度)を行ない、スロットルを閉じます。(タンク内にゴミなどがいないか、よく確認してから燃料を入れてください。)
3. グロープラグにブースターコード又は、ワンタッチプラグヒートを使って通電(赤熱)させます。

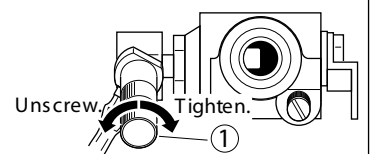
ENGINE STARTING & BREAK-IN

●NEEDLE VALVE POSITION WHEN BREAKING-IN

Adjust the needle valve as shown below. The throttle valve adjustment screw is pre-set to standard position.

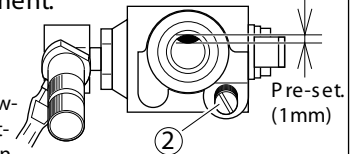
① Needle Valve

3 turns unscrewed from closed position.



② Throttle Valve Adjustment:

The low-end throttle is pre-set. If unscrewing ②, the opening in the throttle becomes more narrow and low-end RPM decrease. If tightening ②, RPM will rise again. Adjust so neither the engine will stall nor the car start off.



Adjustments ① and ② may slightly vary according to the glow plug and glow fuel used.



Warning

Except for the needle valve, do NOT touch the engine as long as it is hot! With nonobservance, you may get seriously burned!

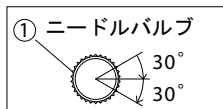
●ENGINE STARTING & BREAK-IN

Proceed as follows:

1. Make sure the needle valve and throttle valve adjustment screw are set to standard positions (see ① ~ ② in the previous chapter!).
2. Fill the fuel tank to about 80%. Apply full throttle, prime the engine (send only a little amount of fuel into the carburetor by pushing the choke button 1 ~ 2 times), then close the throttle. (On this occasion, ensure no dirt enters the tank and clogs the fuel line!)
3. Attach the glow plug heater or one-touch plug heater to the glow plug and electrify it.

- リコイルスターターノブを続けて数回(20~30cm位)できるだけ素早く引きます。
注意：ロープを50cm以上引くと途中で切れる場合がありますので、絶対におやめください。
- エンジンが始動したら、タイヤを空転させスロットルを少し上げる。回転が安定したらブースターコード又は、ワンタッチプラグヒートをはずしてください。
- この状態で2~3タンク(京商製：75cc)位走行させてください。スロットルを上げて回転が低くてエンジンが止まってしまう場合は、少しニードルを締めてください。
注意：1タンク毎に、必ず自然冷却してください。(約50°C以下程度まで冷却。)
エンジンの回転が不安定なときは、スロットルをハイにして走行してください。(全開で走行しても車速は遅い。)

- 3~4タンク目から、1タンクごとにニードルバルブを約30°ずつ締め、徐々にエンジンの回転を上げていきます。



- 7の作業をくり返し行い、スロットルをハイにしたとき、車の直進スピードが最も速くなった所がニードルバルブの最良位置です。ニードルバルブ最良位置が得られれば、ブレークインは終了です。そこからさらに締めると、エンジンの排気が見えなくなったり、スピードが途中から落ちてきます。そのまま走行を続けると、エンジンがこわれてしまいます。すぐにニードルバルブをゆるめてください。ニードルバルブ最良位置から10°~20°ゆるめた位置が、通常走行位置です。

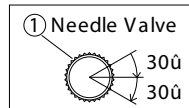
※ニードルバルブの最良位置は、使用するグロープラグ及び、グロー燃料の種類によって多少異なる場合があります。

※ニードルバルブの最良位置は、天候によっても多少左右されます。

注意：エンジンの調整はすべて走行させながら行ってください、タイヤを空転させての空ぶかしは、エンジン破損につながります。

- Quickly pull the starter knob several times. Only pull 20 - 30cm of cord!
Caution: Be careful not to pull the cord beyond 50cm for it may tear!
- Once the engine has started, make the tires spin aloof and slightly open the throttle. As soon as engine RPM have become stable, detach the glow plug heater or one-touch plug heater.
- Run the engine with this setting for 2 ~ 3 tanks (75cc with KYOSHO fuel tank). If engine RPM are low and the engine stalls though you opened the throttle, slightly tighten the needle valve.
Caution: With each tank, let the engine cool off naturally (the head should not feel warmer than 50; C!).

If engine RPM are not stable, open the throttle and run the car. (Even when applying full throttle, high-rpm cannot be reached!)



- After the 3rd or 4th tank, tighten the needle valve 30; with every tank and apply more throttle.
- Repeat step 7. When your car reaches top speed when running down a straight at full throttle, you have found the optimum setting for the needle valve and the break-in is completed. If you tighten the needle valve furthermore, exhausts will get invisible and RPM sag. Running the engine with such setting will definitely damage it. If the needle valve is too tight, unscrew it immediately. For normal running performance, unscrew the needle valve 10; to 20; from the optimum setting.

Note: The optimum setting may slightly vary according to the glow plug and glow fuel used as well as to changing weather conditions!

Caution: Do step 8 only when running your car! The engine will be damaged if the wheels are still spinning aloof.

使用後の手入れ

- * 終了する場合、燃料タンク内に残った燃料は全て抜いてください。
- * エンジン内部も同じように燃料を抜いてください。内部に燃料が残ったまま、長期間放置しておく次回使用する時にエンジンが始動しにくくなりますので注意してください。
- * エンジン外部の汚れは、メタノールを使ってブラシ等で落してください。尚、作業中は火気に十分注意してください。
- * プラグが劣化してくると、回転が不安定になったり、始動しにくくなります。時々点検し、早めに交換してください。



ガソリンやシンナーなどは、絶対に使用しない。
警告 火災の原因になります。

MAINTENANCE

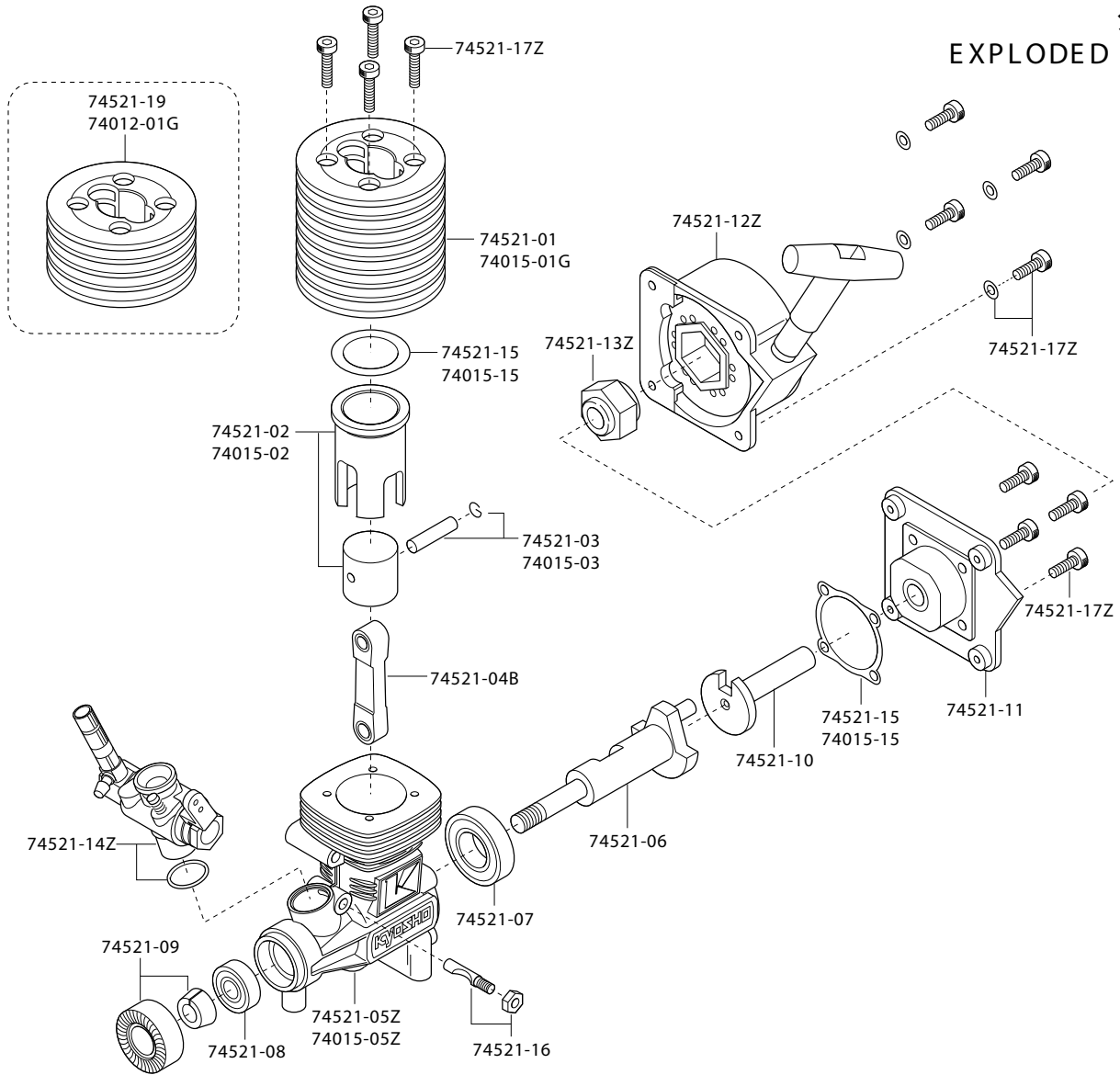
- * When not running the engine for a longer period of time, draw out any fuel left in the fuel tank.
- * Draw out fuel from inside the engine and fuel line as well. Otherwise it may dry up and clog the engine and fuel line.
- * Brush or wipe off any dirt from outside the engine using methanol. Methanol is highly inflammable and should be kept away from any fire or any other heat source while cleaning!
- * If the glow plug deteriorates, engine RPM become unsteady and engine starting more difficult. Therefore, check the glow plug on a regular basis and replace it if necessary.



Never use gasoline or thinner instead of methanol when cleaning!
Warning

GX12-CR/GX15-CRエンジン共通リスト

分解図
EXPLODED VIEW



スペアパーツ

SPARE PARTS

品番 No.	パーツ名 Part Names	定価	発送 手数料
74521-01	.12シリンダーヘッド (CR) .12 Cylinder Head (CR)	1200	200 (一律)
74521-02	.12シリンダーピストンセット (一式) .12 Cylinder & Piston Assembly	2000	
74521-03	.12ピストンピンセット .12 Piston Pin Set	400	
74521-04B	コンロッド Connecting Rod	700	
74521-05Z	.12クランクケース (CR) .12 Crankcase (CR)	2100	
74521-06	クランクシャフト (CR) Crankshaft (CR)	1500	
74521-07	ベアリング (大) Ball Bearing (large)	750	
74521-08	ベアリング (小) Ball Bearing (small)	750	
74521-09	ドライブワッシャー、コレット Drive Washer & Collet	250	
74521-10	リコイルスターターシャフト Recoil Starter Shaft	350	
74521-11	リコイルスターター用バックプレート Rear Plate (for recoil starter)	350	
74521-12Z	リコイルスターターアセンブリ Recoil Starter Assembly	1200	

品番 No.	パーツ名 Part Names	定価	発送 手数料
74521-13Z	ワンウェイベアリング Oneway Bearing	1500	200 (一律)
74521-14Z	キャブレタースロットル (CR) Carburetor Throttle (CR)	2900	
74521-15	.12ガスケットセット .12 Gasket Set	200	
74521-16	キャブレター取付けビス Carburetor Throttle Attaching Screws	200	
74521-17Z	ビスセット Screw Set	350	
74521-19	.12シリンダーヘッド (CR・ショートタイプ) .12 Cylinder Head (CR ¥ Short Type)	1200	
74012-01G	.12シリンダーヘッド (CR・ショートタイプ、ゴールドカラー) .12 Cylinder Head (CR ¥ Short Type, Gold Color)	1300	
74015-01G	.15シリンダーヘッド (CR、ゴールドカラー) .15 Cylinder Head (CR, Gold Color)	1400	
74015-02	.15シリンダーピストンセット (一式) .15 Cylinder & Piston Assembly	2000	
74015-03	.15ピストンピンセット .15 Piston Pin Set	400	
74015-05Z	.15クランクケース (CR) .15 Crankcase (CR)	2100	
74015-15	.15ガスケットセット .15 Gasket Set	200	

メーカー指定の純正部品を使用して
安全にR/Cを楽しみましょう。

※製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。
*SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

© 2000 KYOSHO / 禁無断転載複製

京商株式会社

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153

●ユーザー相談室直通TEL.046-229-4115

お問い合わせは：月曜～金曜(祝祭日を除く) 10:00～17:00

68430004-1 PRINTED IN KOREA