

# 1/10 SCALE GAS POWERED 4WD TOURING CAR MTX-3

## On-Line Manual

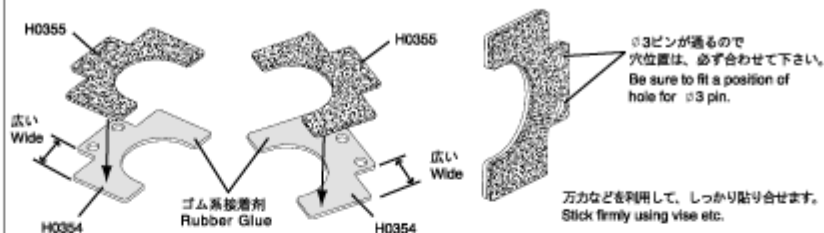
<p><b>組立の前に</b> お買い求めの際に、又は組立前に部品の内容をお確かめください。組立前に説明書を最後までよく読んで、キット内容を理解してから組み立てると作業がしやすくなります。</p>		<p><b>NOTICE:</b> The following items are needed for completion of the MTX-3. They are not included with this kit (unless noted), and should be obtained from your local hobby shop. Be sure to read the instructions completely prior to assembly.</p>	
<p><b>キット以外に必要なもの</b> Additional items needed for completion.</p> <p>単3電池 AA Alkaline batteries for transmitter</p> <p>受信機用電池 Battery for receiver</p> <p>2チャンネルプロポ 2 channel radio</p> <p>マフラー Muffler</p> <p>12クラスエンジン 12 Rear exhaust engine</p> <p>ボディ Body</p> <p>BO215 パワーパック 650 フタバ (6V) BO216 パワーパック 650 サンワ (6V) BO217 パワーパック 730 フタバ (6V) BO218 パワーパック 730 サンワ (6V) BO215 POWER PACK 650 FUTABA (6V) BO216 POWER PACK 650 SANWA (6V) BO217 POWER PACK 730 FUTABA (6V) BO218 POWER PACK 730 SANWA (6V)</p>		<p><b>キット製作に必要な工具類</b> Tools needed for assembly</p> <p>ネジロック剤 screw lock liquid</p> <p>瞬間接着剤 instant adhesive</p> <p>ゴム系接着剤 Rubber Glue</p> <p>グリス Grease</p> <p>ガラステープ又は、 ビニールテープ Glass or vinyl tape</p> <p>プライヤー pliers</p> <p>ラジオペンチ needle nose pliers</p> <p>スナップリングプライヤー Snap ring pliers</p> <p>⊕ドライバー小 Phillips type screw driver (S)</p> <p>⊕ドライバー大 Phillips type screw driver (L)</p> <p>ボックスレンチ (5.5mm/7mm) Box wrench (5.5mm/7mm)</p> <p>カッター hobby knife</p>	
<p><b>エンジン始動に必要なもの</b> Additional items needed for starting engine.</p> <p>燃料 fuel</p> <p>燃料ポンプ fuel pump</p> <p>プロ・スターターR II Pro Starter R II</p> <p>スターターボックス用 7.2V バッテリー 7.2V Batteries for Starter Box</p> <p>エアフィルターオイル Air Filter Oil</p> <p>ポケットブースター Pocket Booster (Glow Plug Igniter)</p>		<p><b>ネジ類の説明</b> Screw Chart These are the actual sizes of the screws includes with this kit.</p> <p>SiG3x6</p> <p>SiG3x8</p> <p>SiG3x10</p> <p>SiG3x12</p> <p>SiG3x14</p> <p>SiG3x16</p> <p>SiG3x18</p> <p>SJA2.6x6</p> <p>SJG3x6</p> <p>SJG3x8</p> <p>SJG3x10</p> <p>SJA4x8</p> <p>SG2.6x12</p> <p>SG3x12</p> <p>SG3x16</p> <p>SK3x3</p> <p>SK3x5</p> <p>SK3x8</p> <p>SK3x12</p> <p>SK4x5</p> <p>SK4x8</p> <p>SN2.6 (Nylon Lock Nut)</p> <p>SN3 (Nylon Lock Nut)</p> <p>SN4 (Nylon Lock Nut)</p> <p>OW2.6x6x0.5</p> <p>OW3.5x7.5x0.2</p> <p>OW5x10x0.2</p> <p>OWS3</p> <p>OE-3</p> <p>OE-5</p> <p>OE-7</p> <p>STW-14</p>	
<p><b>プロポのニュートラルの出し方</b> 送信機と受信機のスイッチを ON にし、送信機のトリムを中央に合わせて、受信機スイッチ、送信機スイッチの順にOFFにして、サーボのニュートラルを出しておきます。※各プロポメーカーの説明書をよく読む。</p> <p><b>Your 2 channel radio system</b> Please read the instructions provided with your radio system before using it. The servos must be set at the center position before installation. To set at a neutral position, turn on the transmitter and receiver. Set the trim tabs in the center position, and turn off the receiver, and then the transmitter. The servos will be in proper neutral position for installation.</p> <p>送信機 transmitter</p> <p>受信機用電池 battery for receiver</p> <p>スイッチ switch</p> <p>受信機 receiver</p> <p>エンジンコントロールサーボ engine control servo</p> <p>ステアリングサーボ steering servo</p>			

組立てに入る前に説明図を最後までよく見てから作業を始めて下さい。  
Before you start to assemble the kit, please see the instruction manual to the end.

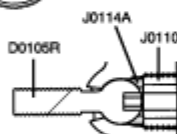
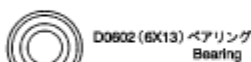
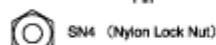
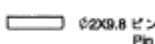
## 1 Kit Bag - A

### 1 ブレーキパットの組立 Brake Pad

向きを間違えない様に  
ゴム系接着剤で貼り合わせます。  
ブレーキの組立で使用します。  
Be careful to assemble in H0355 and H0354 with using rubber glue  
because it has a direction.



## 2 Kit Bag - A, L, N

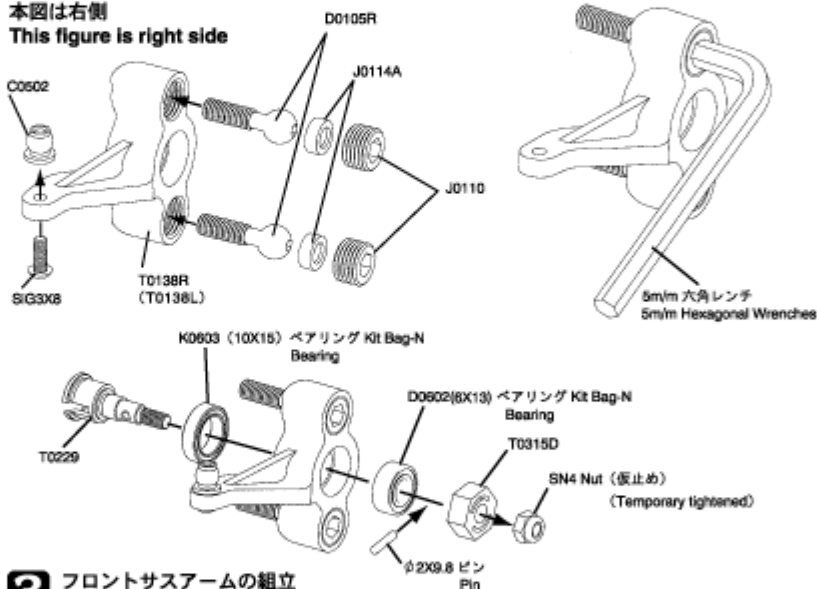


J0114A の向きに注意して下さい。  
Make sure the direction of J0114A.

### 2 フロントアップライトの組立 Front Upright

左右組立てます。  
Assemble both right and left side

本図は右側  
This figure is right side

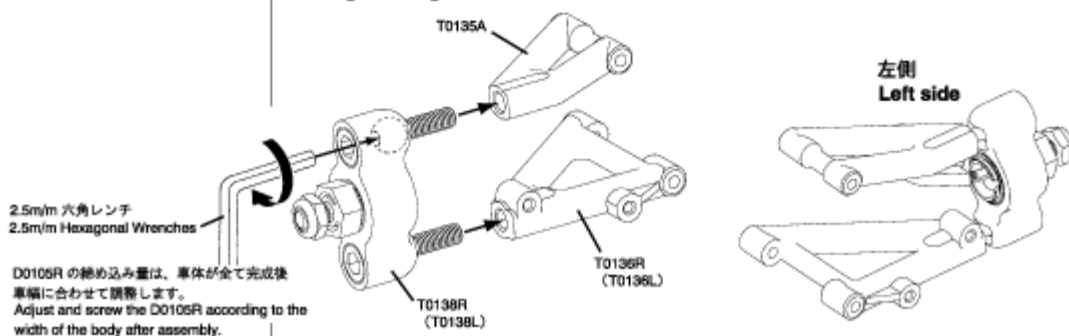


## 3 Kit Bag - A, N

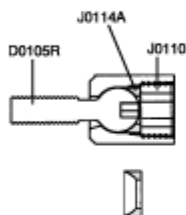
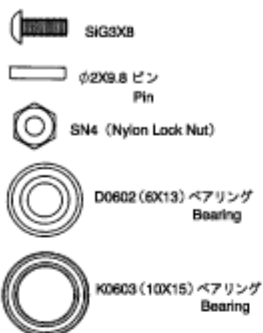
### 3 フロントササアームの組立 Front Sus. Arm

本図は右側  
This figure is right side

左右組立てます  
Assemble both right and left side



#### 4 Kit Bag - A, L, N



J0114A の向きに注意してください。  
Make sure the direction of J0114A.

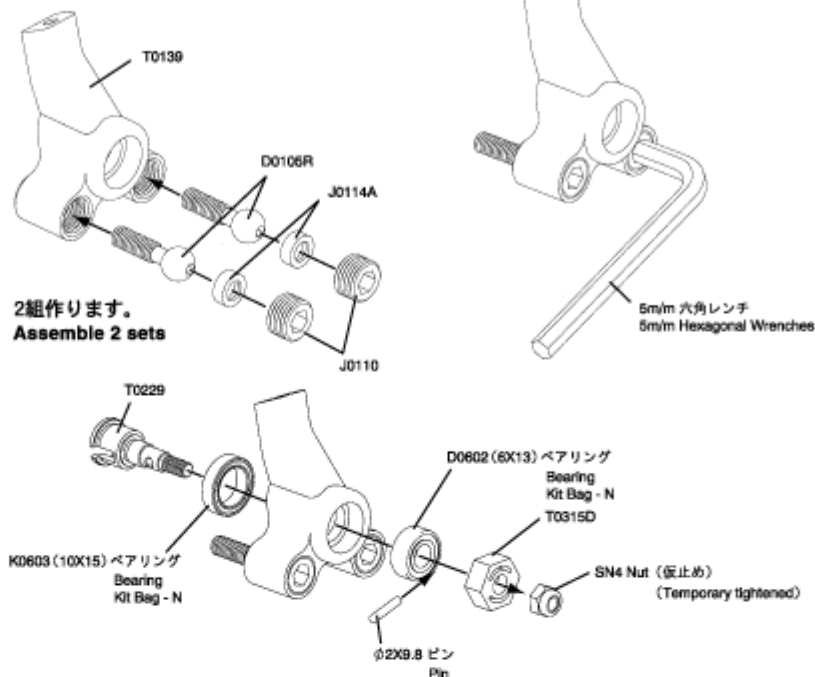
#### 5 Kit Bag - A, L



#### 6 Kit Bag - B

#### 4 リヤアップライトの組立 Rear Upright

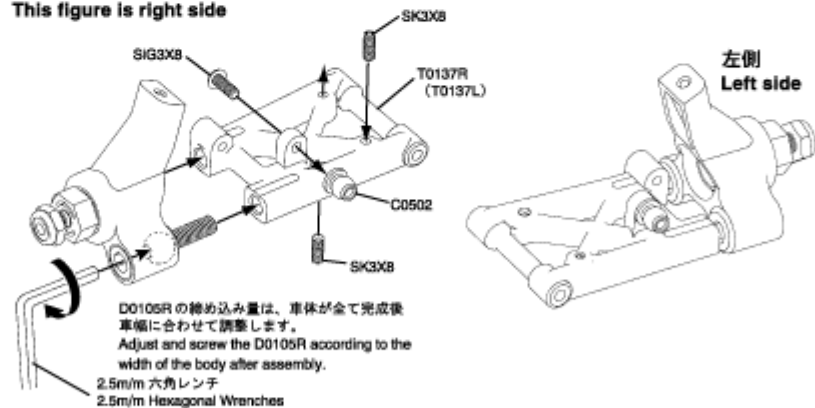
J0110は、D0105R がガタ無くスムーズに動く様に締め込みます。  
Screw J0110 so as D0105R to move smoothly.



#### 5 リヤサスアームの組立 Rear Sus. Arm

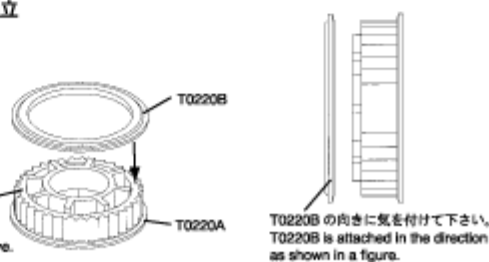
左右組立てます。  
Assemble both right and left side

本図は右側。  
This figure is right side



#### 6 フロントワンウェイアクスルの組立 Front One-Way Axle

瞬間接着剤を使用して貼り合せます。  
接着剤がはみ出さない様、気を付けて下さい。  
Assemble T0220A and T0220B with using adhesive.  
Be sure not to overflow the adhesive.

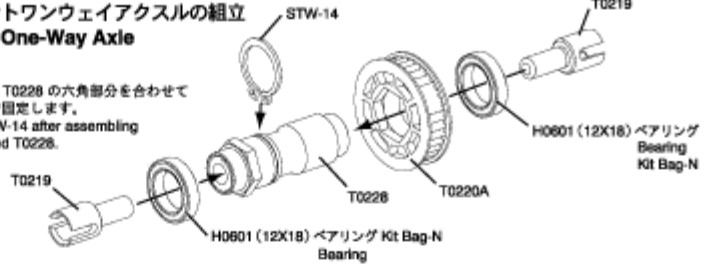


**7 Kit Bag - B, N**



**7 フロントワンウェイアクスルの組立**  
**Front One-Way Axle**

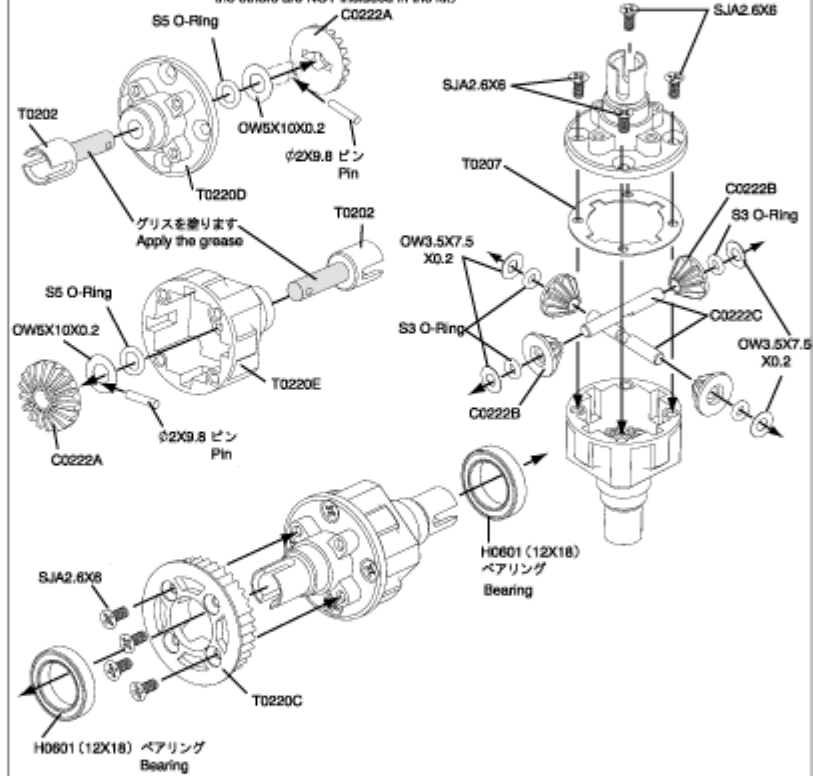
T0220A と T0226 の六角部分を合わせて  
STW-14 で固定します。  
Mount STW-14 after assembling  
T0220A and T0226.



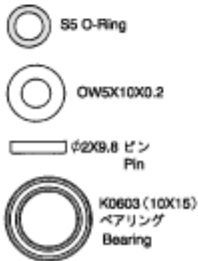
\* パーツを別購入することにより、フロントデフも使用できます。  
\* Need the additional parts to use the Front Diff.

**フロントデフの組立**  
**Front Diff.**

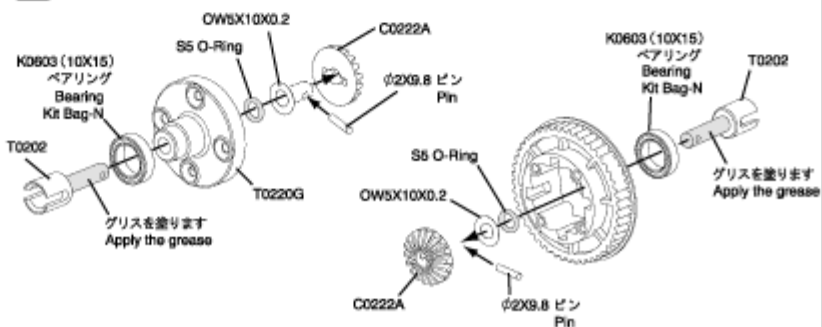
(T0220C, T0220D, T0220E, SJG3X8, SJA2.6X6, H0601 以外のパーツはキットに含まれません)  
(Except T0220C, T0220D, T0220E, SJG3X8, SJA2.6X6, and H0601,  
the others are NOT included in the kit)



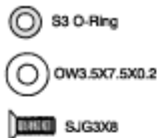
**8 Kit Bag - B, N**



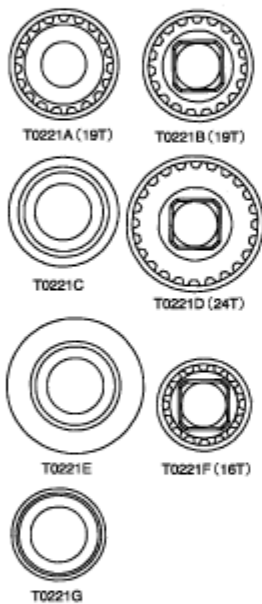
**8 リヤデファレンシャルギヤの組立**  
**Rear Differential Gear**



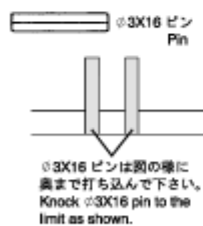
**9 Kit Bag - B, N**



**10 Kit Bag - B**



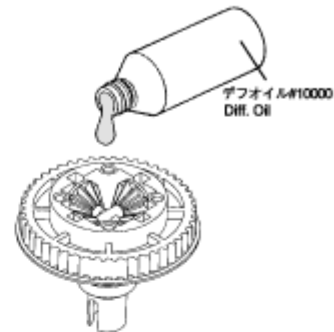
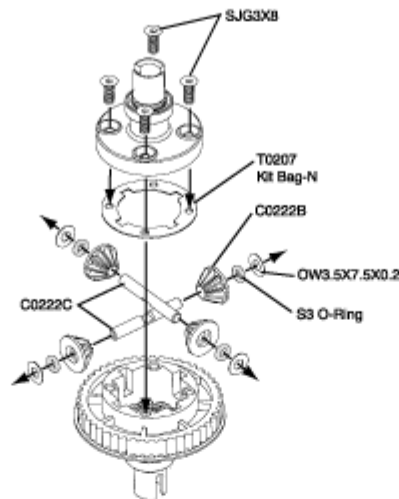
**11 Kit Bag - C**



**12 Kit Bag - C, N**

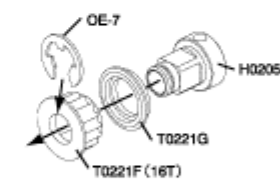
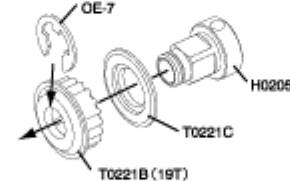
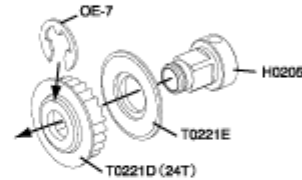
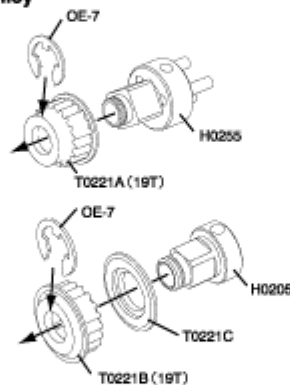


**9 リヤデファレンシャルギヤの組立**  
**Rear Differential Gear**

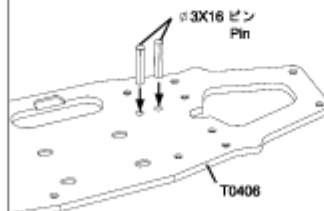


デフオイルは、ケースいっぱいまで入れないで下さい。  
デフオイルの量は、C0222C シャフトがクロスしている  
ところまでが目安です。  
Fill Diff. Oil up to the place where C0222C Shaft crosses,  
and do not overfill.

**10 プーリーの組立**  
**Pulley**



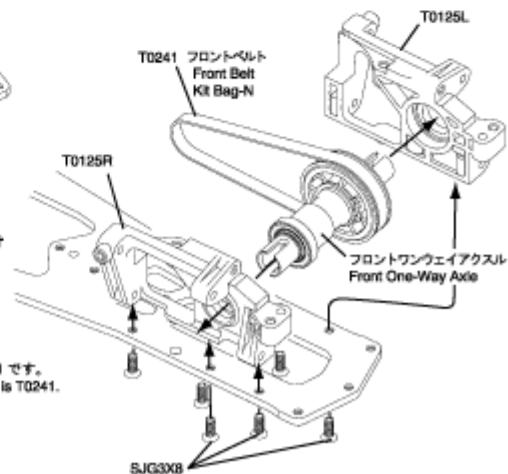
**11 ブレーキガイドピンの取付け**  
**Brake Guide Pin**



**12 フロントバルクヘッドの取付け**  
**Front Bulk Head**

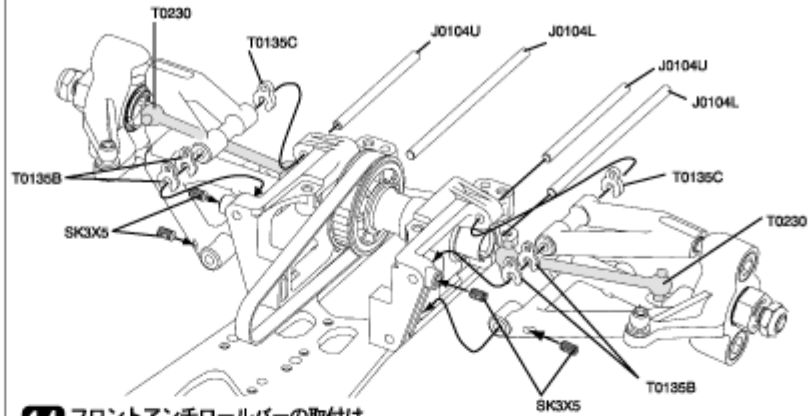


長い方が T0241 です。  
The longer one is T0241.



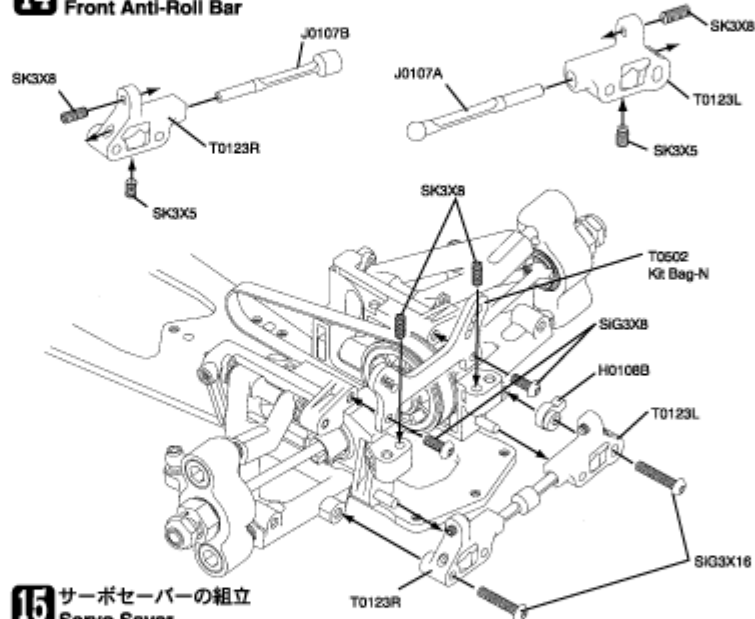
**13** Kit Bag - A, C  
SK3X5

**13** フロントササアームの取付け  
Front Sus. Arm



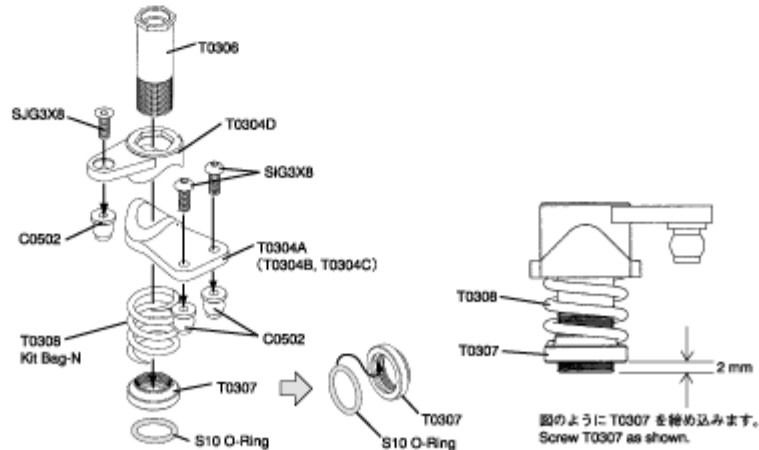
**14** Kit Bag - C, N  
SK3X5  
SK3X8  
SK3X8  
SIG3X16

**14** フロントアンチロールバーの取付け  
Front Anti-Roll Bar



**14** Kit Bag - C, N  
S.JG3X8  
SIG3X8  
S10 O-Ring

**15** サーボセーバーの組立  
Servo Saver



**16** Kit Bag - C, N

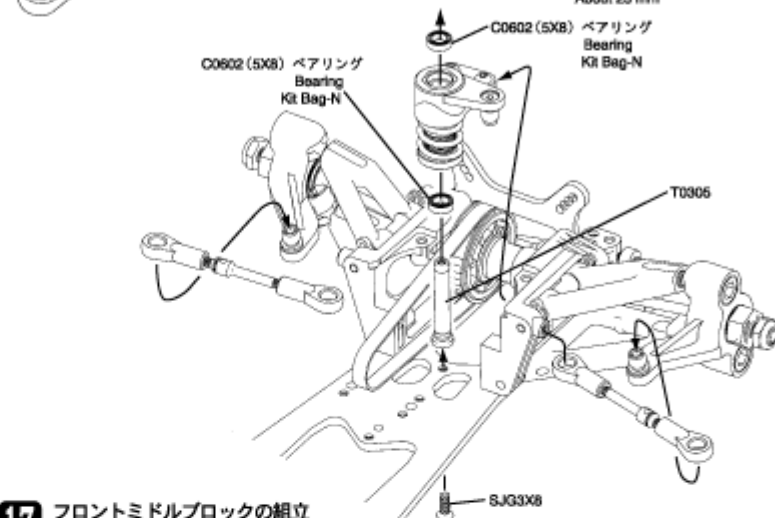
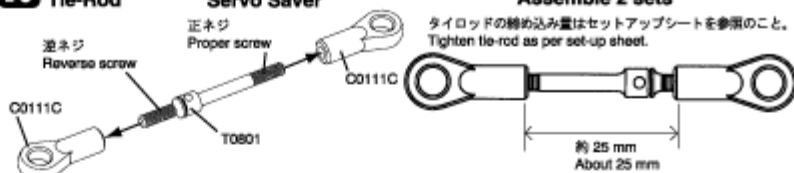
SJG3X8

C0602 (5X8) ベアリング  
Bearing

**16** タイロッドの組立、サーボセーバーの取付け  
Tie-Rod  
Servo Saver

2組作ります。  
Assemble 2 sets

タイロッドの締め込み量はセットアップシートを参照のこと。  
Tighten tie-rod as per set-up sheet.



**17** Kit Bag - D, N

SK4X5

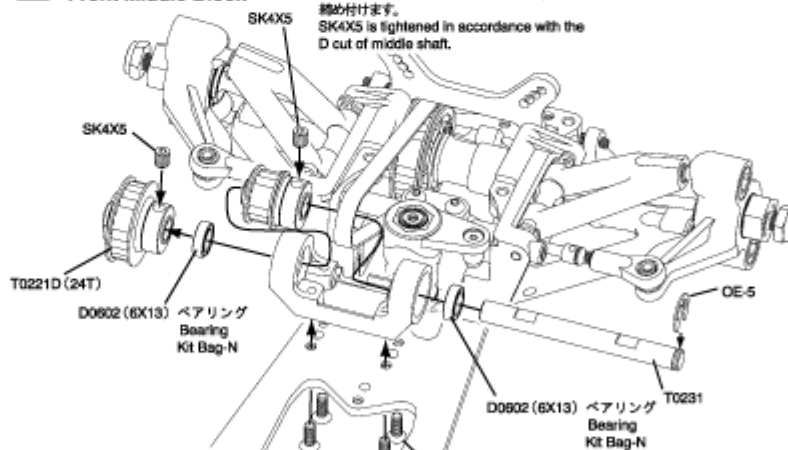
SJG3X8

OE-5

D0602 (6X13) ベアリング  
Bearing

**17** フロントミドルブロックの組立  
Front Middle Block

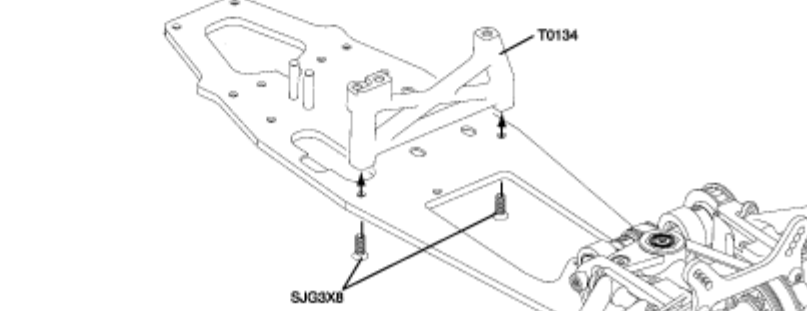
SK4X5 はミドルシャフトのDカットに合わせて  
締め付けます。  
SK4X5 is tightened in accordance with the  
D cut of middle shaft.



**18** Kit Bag - D

SJG3X8

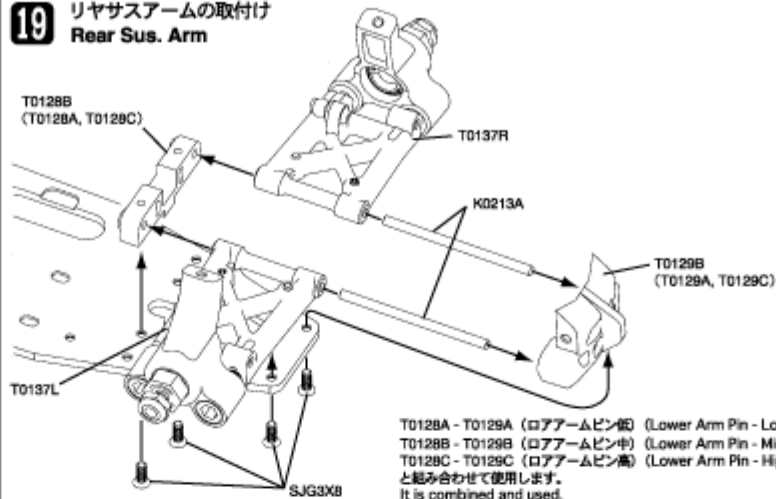
**18** ミドルブロックの取付け  
Middle Block



**19** Kit Bag - D

SJG3X8

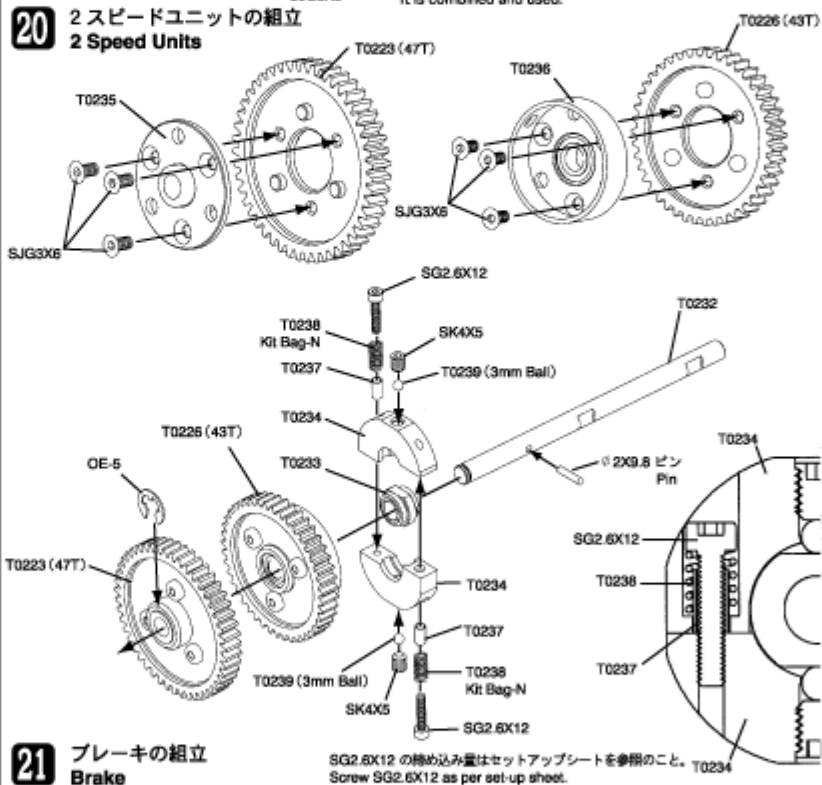
**19** リヤサスアームの取付け  
Rear Sus. Arm



**20** Kit Bag - E

- SJG3X6
- T0237
- φ2X9.8 ピン  
Pin
- SK4X5
- SG2.6X12
- OE-5

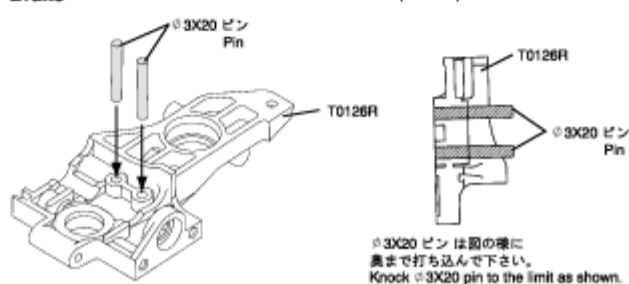
**20** 2スピードユニットの組立  
2 Speed Units



**21** Kit Bag - F

- φ3X20 ピン  
Pin

**21** ブレーキの組立  
Brake



## 22 Kit Bag - F, N

SK4X5

C0605 (6X10) ベアリング  
Bearing

C0602 (6X13) ベアリング  
Bearing

## 23 Kit Bag - F, N

SK3X5

SK4X5

SJG3X8

SJG3X10

C0605 (6X10) ベアリング  
Bearing

D0602 (6X13) ベアリング  
Bearing

## 24 Kit Bag - F, N

SIG3X8

SIG3X12

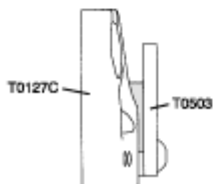
C0502 (Silver)

H0860 (Black)

H0858

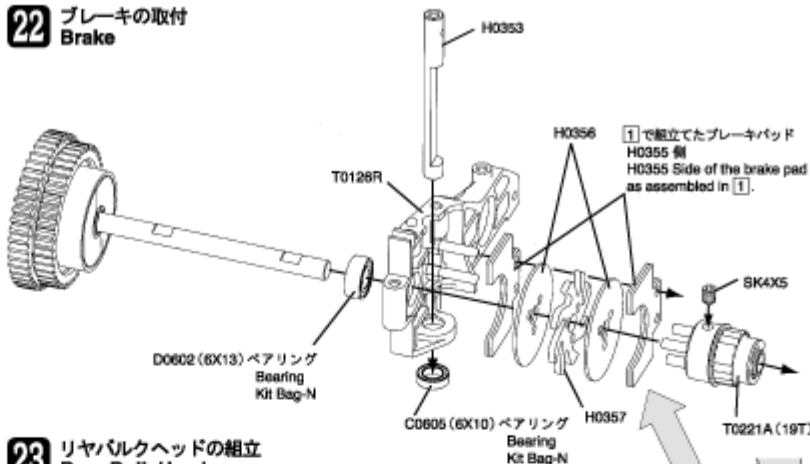
C0111C

(セッティングに応じてC0111Cに変更します)  
(It changes into C0111C according to the setting)

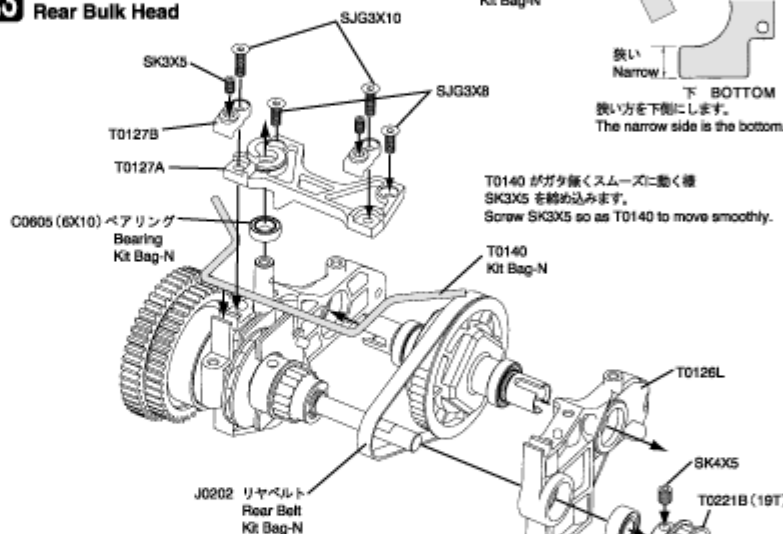


T0127C の向きに注意してください。  
Make sure the direction of T0127C.

## 22 ブレーキの取付 Brake



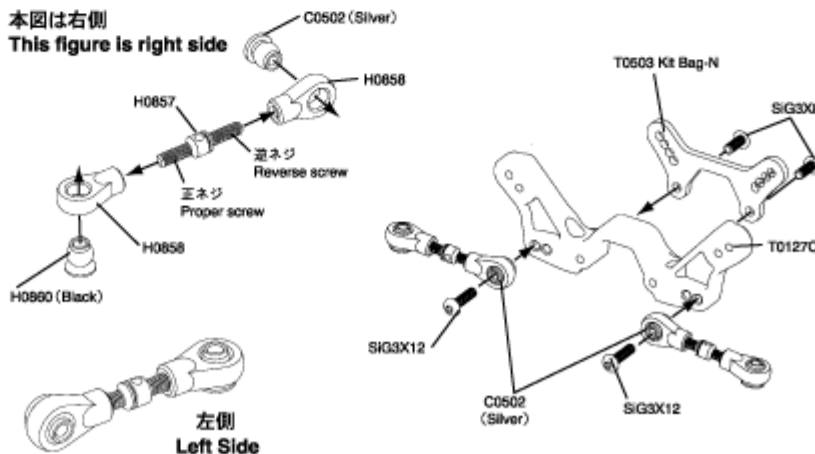
## 23 リヤバルクヘッドの組立 Rear Bulk Head



## 24 リヤアッパーアームの組立 Rear Upper Arm

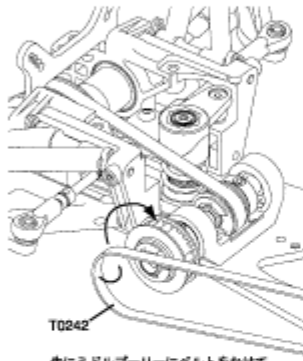
左右組立てます。  
Assemble both right and left side

本図は右側  
This figure is right side



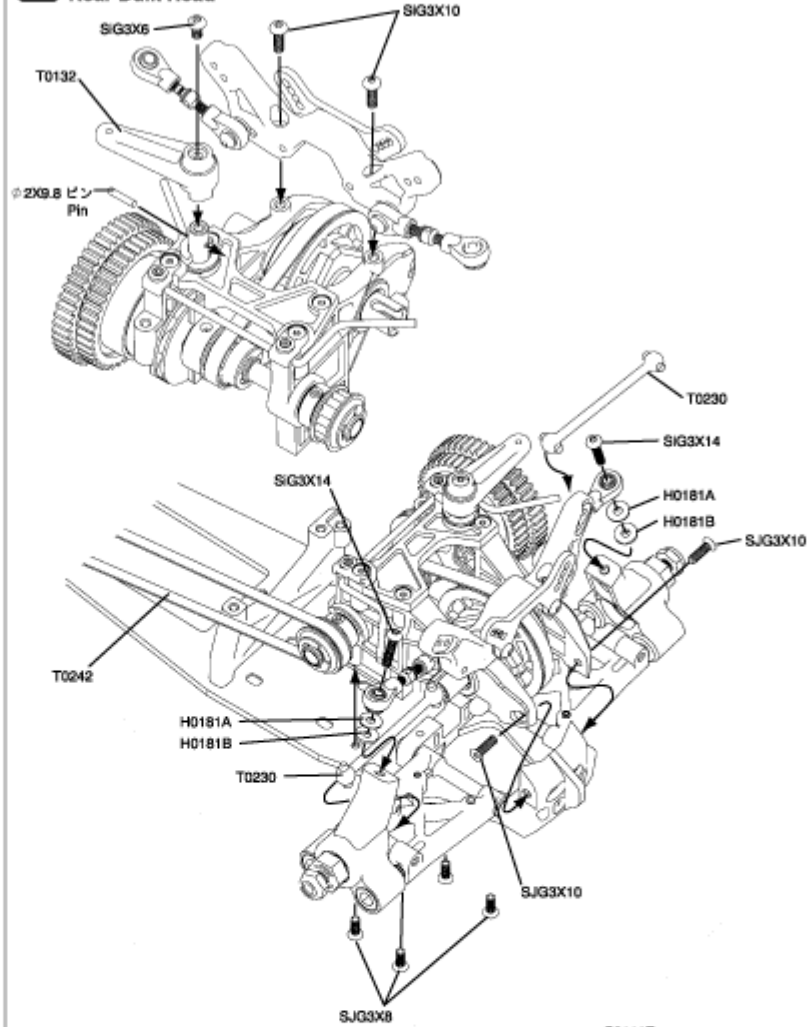
**25** Kit Bag - D, F

-   $\phi 2 \times 9.8$  Pin
-  SIG3X6
-  SIG3X10
-  SIG3X14
-  SJG3X8
-  SJG3X10
-  H0181A
-  H0181B



先にミドルプーリーにベルトを付けておきます。  
Put the belt on the middle pulley first.

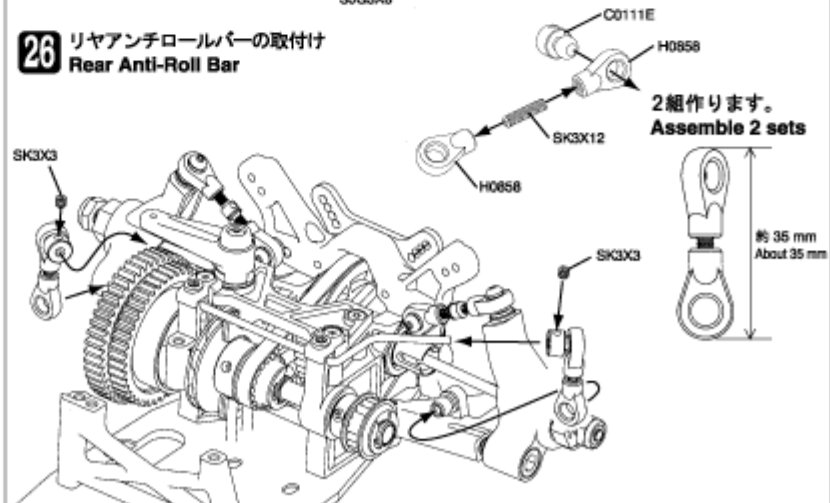
**25** リヤバルクヘッドの取付け  
Rear Bulk Head



**26** Kit Bag - F

-  SK3X3
-  SK3X12

**26** リヤアンチロールバーの取付け  
Rear Anti-Roll Bar



## 27 Kit Bag - G, N

SN2.6

OW2.6X6X0.5

S12 O-Ring

	Piston	Spring
Front Damper	1 Hole	H0524 (Short)
Rear Damper	2 Hole	H0528 (Long)

### オプションパーツ (Option Parts)

B0310 スーパーシリコン #100  
 B0311 スーパーシリコン #150  
 B0312 スーパーシリコン #200  
 B0313 スーパーシリコン #250  
 B0314 スーパーシリコン #300  
 B0315 スーパーシリコン #350  
 B0316 スーパーシリコン #400  
 B0325 スーパーシリコン #500  
 B0326 スーパーシリコン #600  
 B0327 スーパーシリコン #700  
 B0328 スーパーシリコン #800

B0310 SUPER SILICONE #100  
 B0311 SUPER SILICONE #150  
 B0312 SUPER SILICONE #200  
 B0313 SUPER SILICONE #250  
 B0314 SUPER SILICONE #300  
 B0315 SUPER SILICONE #350  
 B0316 SUPER SILICONE #400  
 B0325 SUPER SILICONE #500  
 B0326 SUPER SILICONE #600  
 B0327 SUPER SILICONE #700  
 B0328 SUPER SILICONE #800  
 (Not Included)

## 28 Kit Bag - F, G

SIG3X14

SIG3X18

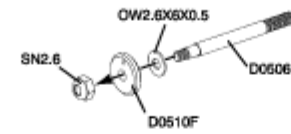
C0502 (Silver)

H0880 (Black)

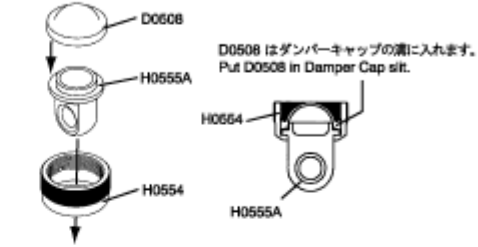
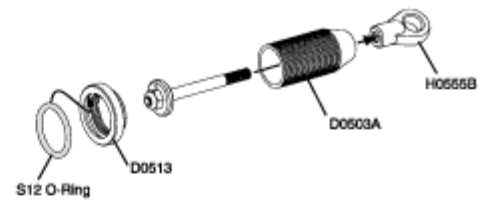
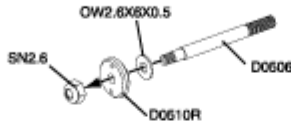
SN3

## 27 ダンパーの組立 Damper

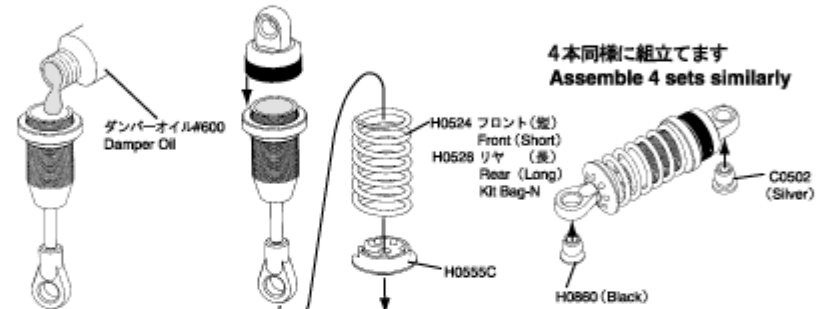
### フロント用2組作ります Assemble 2 sets for Front



### リヤ用2組作ります Assemble 2 sets for Rear

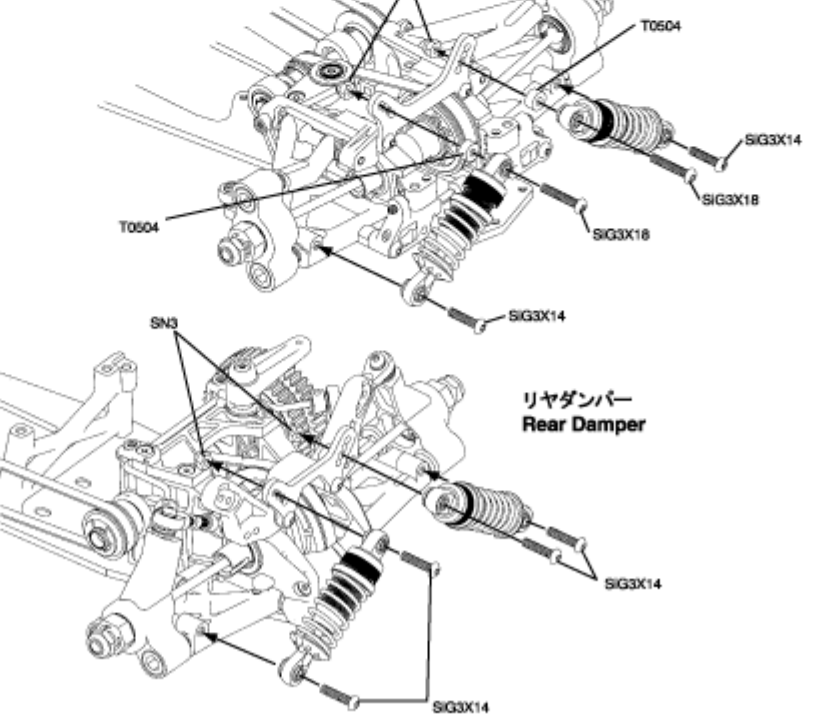


D0508 はダンパーキャップの溝に入れます。  
Put D0508 in Damper Cap slit.



4本同様に組立てます  
Assemble 4 sets similarly

## 28 ダンパーの取付け Damper



**29** Kit Bag - H

 SIG3X10

**30** Kit Bag - H

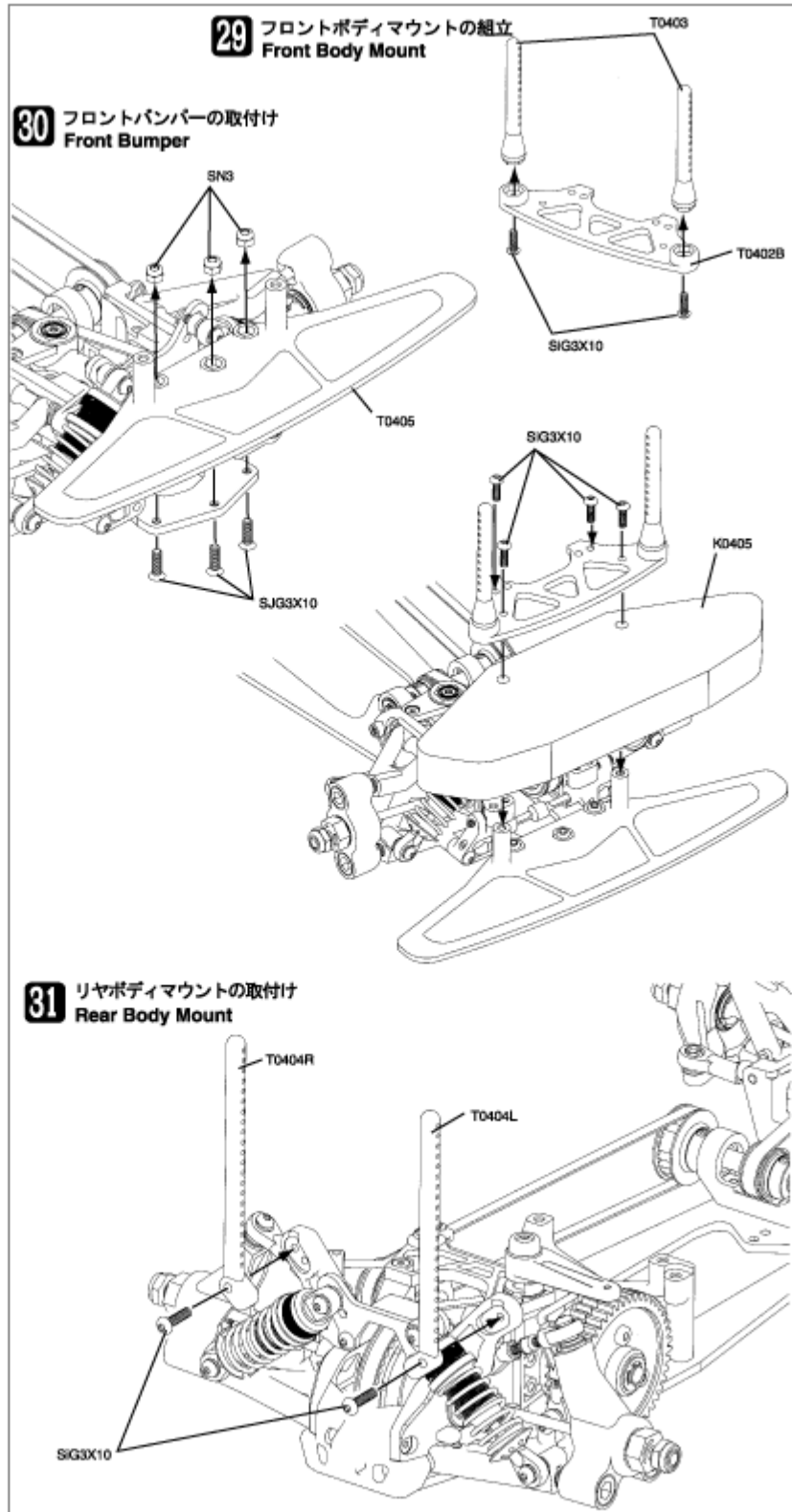
 SN3

 SJK3X10

 SIG3X10

**31** Kit Bag - H

 SIG3X10



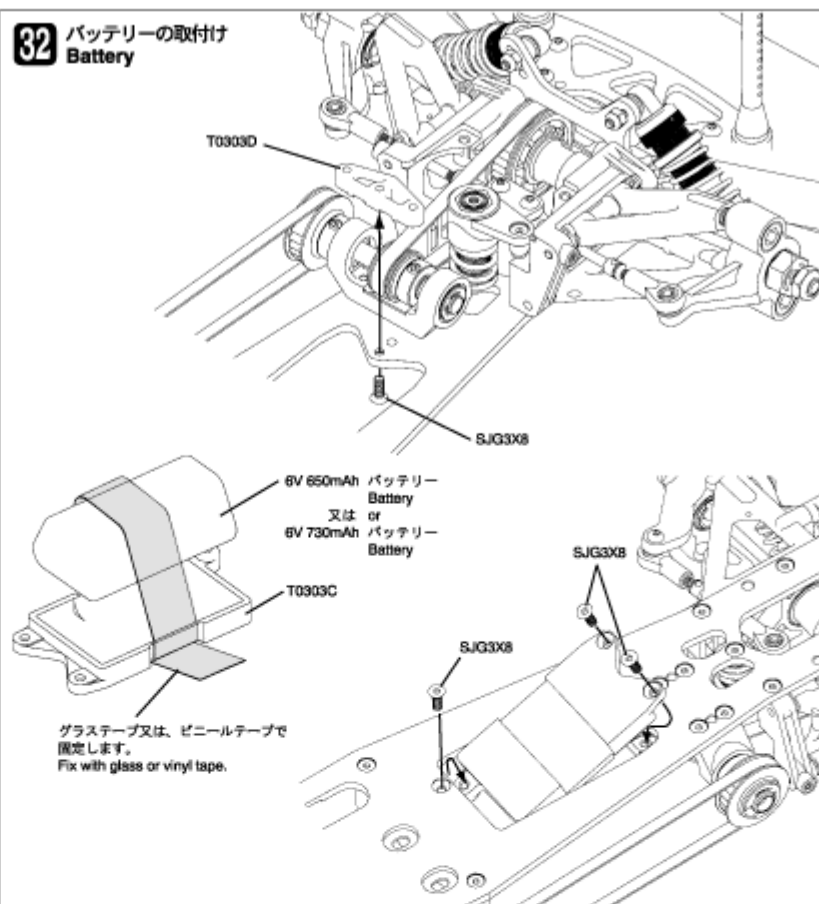
### 32 Kit Bag - I



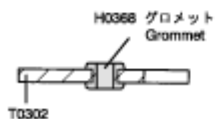
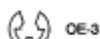
オプションパーツ (Option Parts)

- B0215 パワーパック650 (フタバ6V)
- B0216 パワーパック650 (サンワ6V)
- B0217 パワーパック730 (フタバ6V)
- B0218 パワーパック730 (サンワ6V)
- B0215 POWER PACK 650 W/FUTABA 2+3
- B0216 POWER PACK 650 W/SANWA 2+3
- B0217 POWER PACK 730 W/FUTABA 2+3
- B0218 POWER PACK 730 W/SANWA 2+3

### 32 バッテリーの取付け Battery

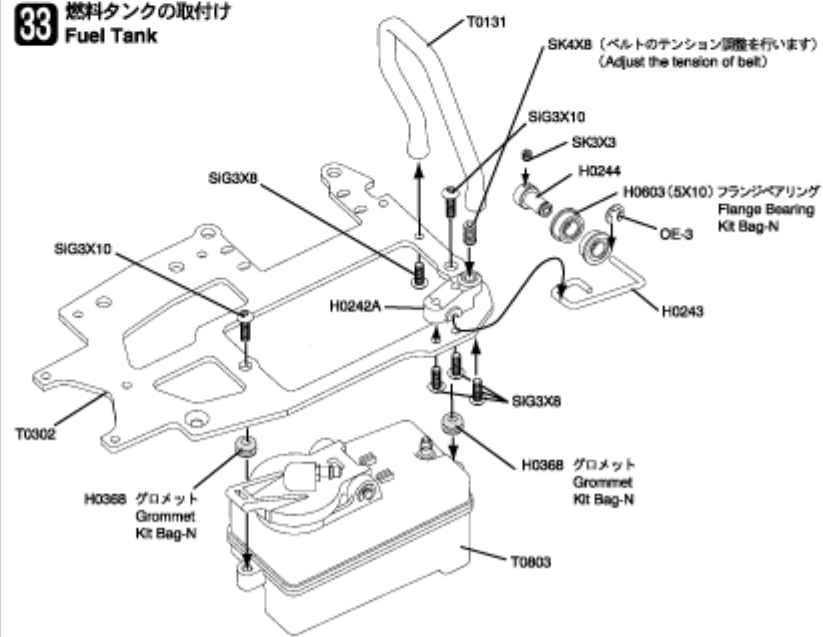


### 33 Kit Bag - D, I, N



\*H0368グロメットは  
図の様に取付けます。  
Install H0368 Grommet  
as shown.

### 33 燃料タンクの取付け Fuel Tank



### 34 Kit Bag - I

SIG3X8

SIG3X18

H0362B, H0362C, H0362D  
H0362E, H0362Fは使用サーボに  
合わせて調整します。  
Adjust H0362B, H0362C,  
H0362D, H0362E, and H0362F  
in accordance with use of servo.

	A	B
フタバ (Futaba)	H0362C	H0362D
サンワ (Sanwa)	H0362B	H0362F
KO	H0362B	H0362E
JR	H0362C	.....
HITEC	H0362C	H0362E

### 35 Kit Bag - I

SIG3X8

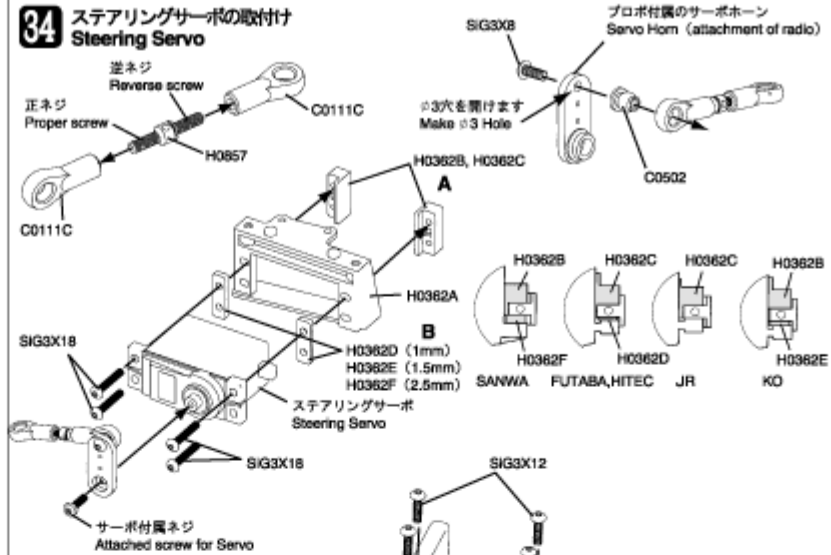
SIG3X12

### 36 Kit Bag - I, N

SIG3X8

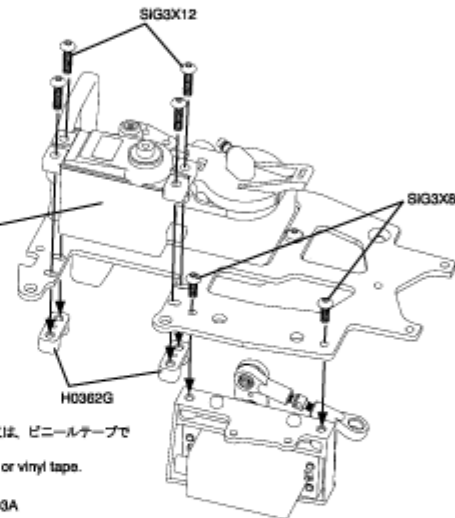
SIG3X12

## 34 ステアリングサーボの取付け Steering Servo



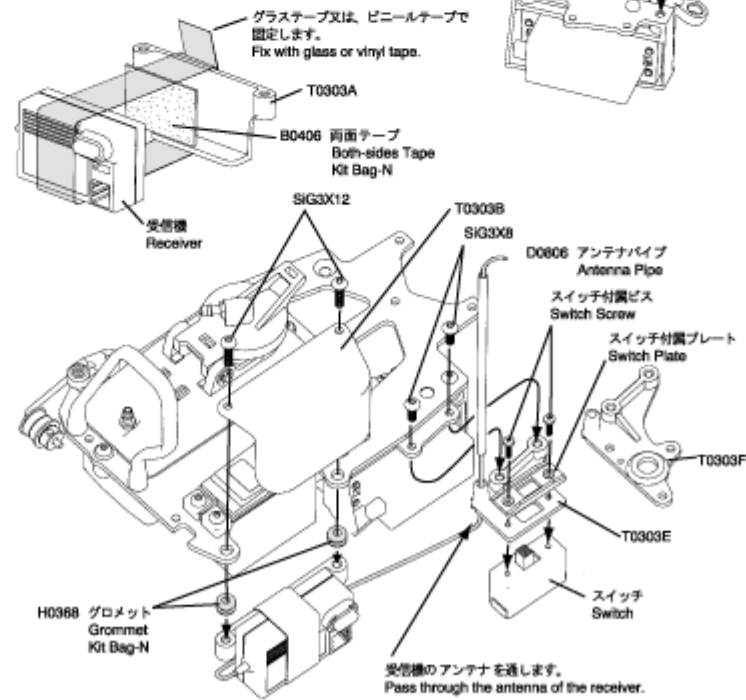
## 35 サーボの取付け Servo

エンジンコントロールサーボ  
Engine Control Servo



## 36 受信機の取付け Receiver

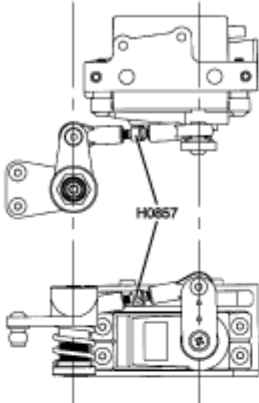
グラステープ又は、ビニールテープで  
固定します。  
Fix with glass or vinyl tape.



### 37 Kit Bag - I

SG3X8

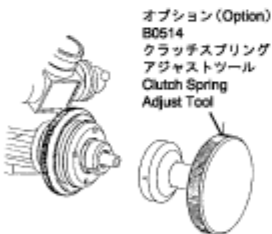
図のように H0857 を調整してください。  
Adjust H0857 as shown.



### 38 Kit Bag - J, N

OWS3

SG3X12



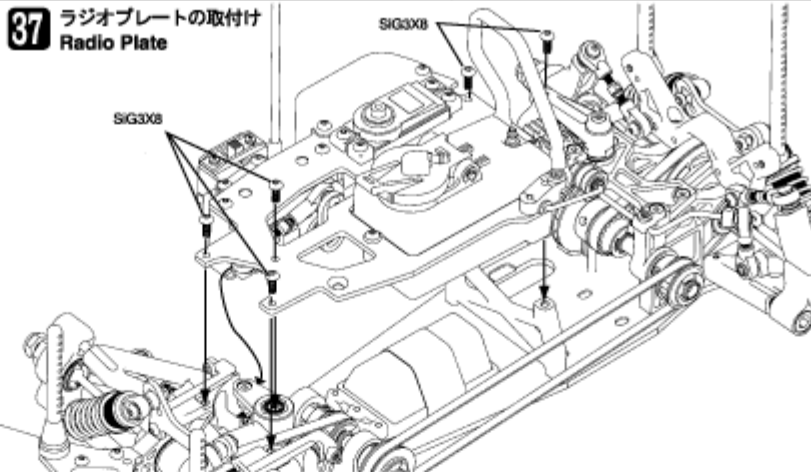
B0514クラッチスプリングアジャスト  
ツールを使用するとH0755の調整が簡単  
にできます。  
Use B0514 to adjust H0755 easily.

オプションパーツ (Option Parts)

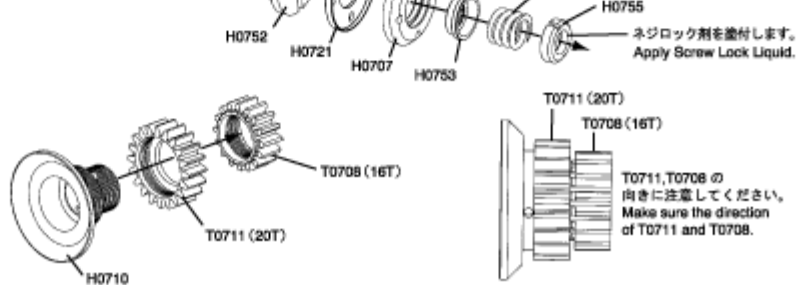
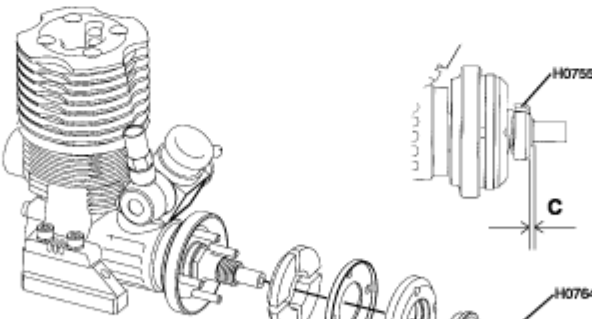
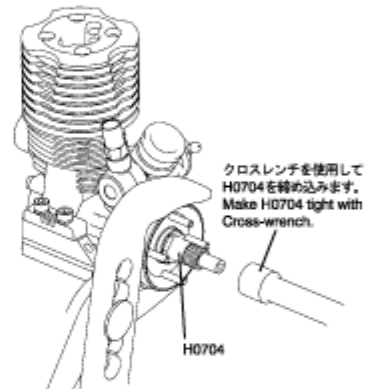
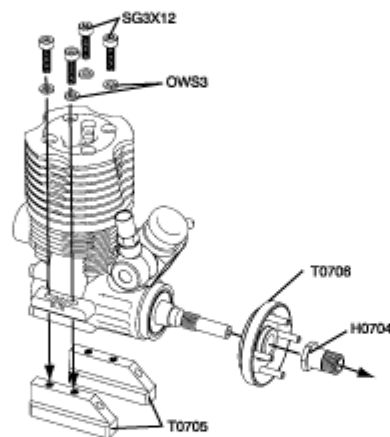


B0301 ロックファームリキッド  
B0301 Lock Firm Liquid

### 37 ラジオプレートの取付け Radio Plate



### 38 クラッチの組立 Clutch



### 39 Kit Bag - J, N

C0603 (5X10) ベアリング  
Bearing

D0603 スラストベアリング  
Thrust Bearing

φ5.2X φ10X0.1 ワッシャー  
Washer

SG3X16

**\*重要**  
粘度の高いグリスを必ず薄く塗布してください。  
(※売りのB0330 スーパージョイントグリスなど)  
**\* Important**  
Please apply the adhesive grease lightly.  
(B0330 Super joint grease, etc)



D0603 スラストベアリングは、穴の内径が違います。大きな穴の方をC0603側に取付けます。  
Note that bores of D0603 are different. Apply larger bore side to C0603.

オプションパーツ (Option Parts)



B0330 スーパージョイントグリス  
B0330 Super Joint Grease

### 40 Kit Bag - D, J

B0407

SJG3X8

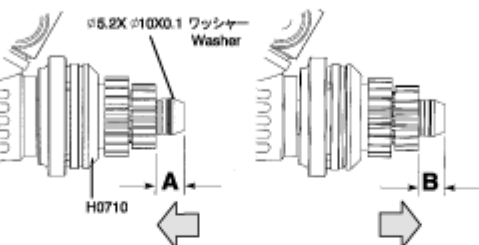
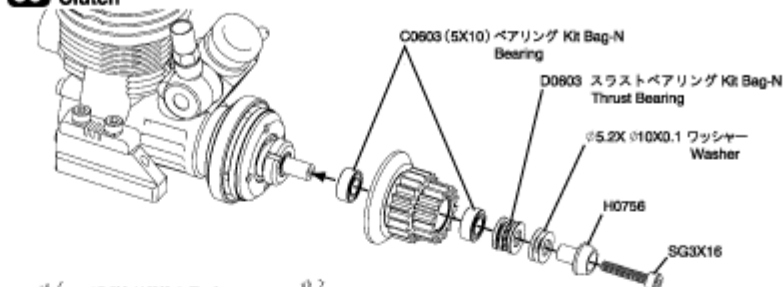
SG3X10

### 41 Kit Bag - J, L, N

SK4X5

SJA4X8

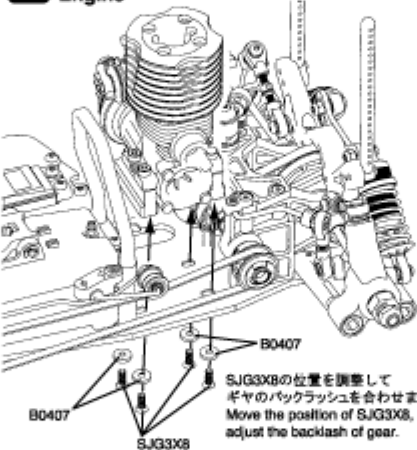
### 39 クラッチの組立 Clutch



**クラッチのクリアランス調整**  
H0710を矢印方向に押しして寸法Aを測定します。  
H0710を矢印方向に引っ張った状態で寸法Bを測定します。  
A-B=0.3mm~0.5mmになる様にφ5ワッシャーの枚数を調整します。

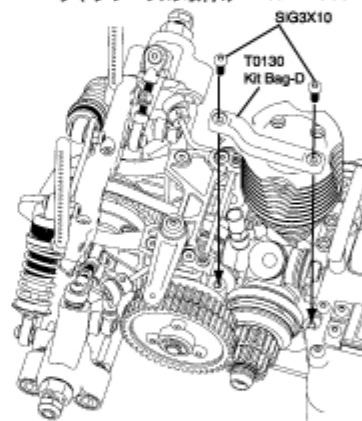
**Adjustment for Clearance of Clutch**  
Take the measure A, pushing H0710 in the direction indicated with a big arrow.  
Take the measure B, pulling H0710 in the direction indicated with a big arrow.  
A - B = Fix some φ5Washers to be in-between 0.3mm~0.5mm.

### 40 エンジンの取付け Engine

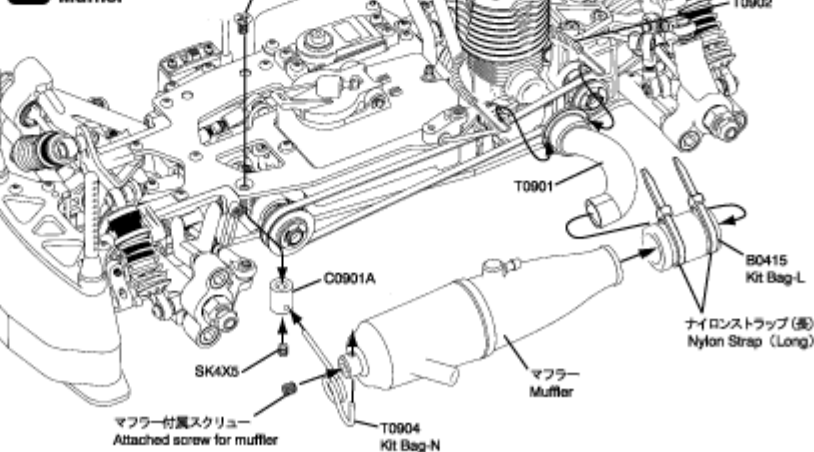


SJG3X8の位置を調整してギヤのバックラッシュを合わせます。  
Move the position of SJG3X8, and adjust the backlash of gear.

### リヤブレースの取付け Rear Brace



### 41 マフラーの取付け Muffler



マフラー付属スクリュー  
Attached screw for muffler

ナイロンストラップ (長)  
Nylon Strap (Long)

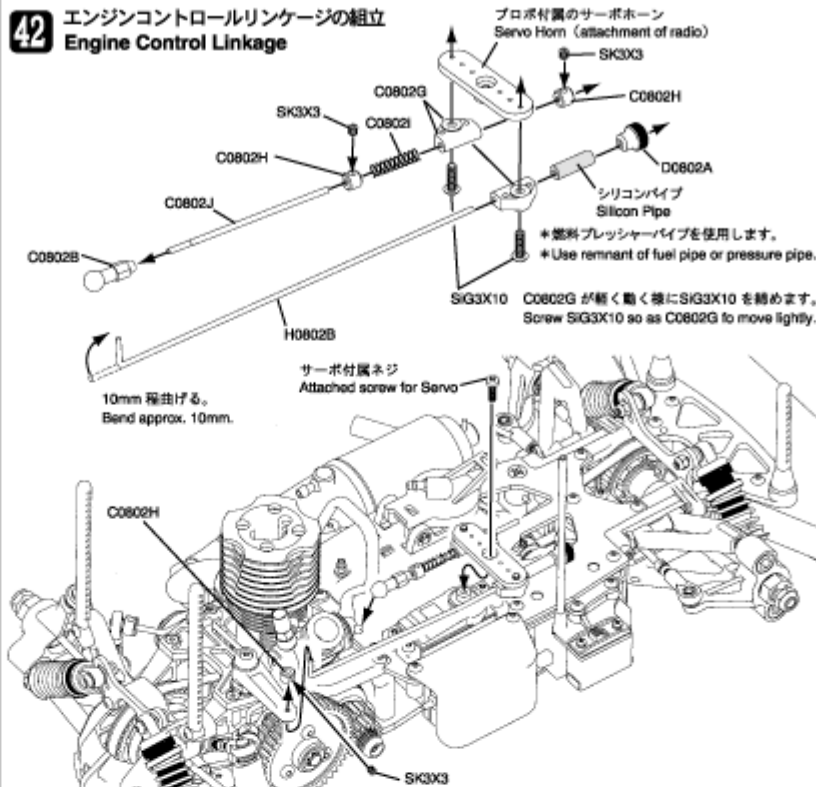
#### 42 Kit Bag - K, L

SK3X3

SIG3X10

\* エンジンコントロールリンクージの調整は組立手順 45 を参考にしてください。  
\* See 45 to adjust the engine control linkage.

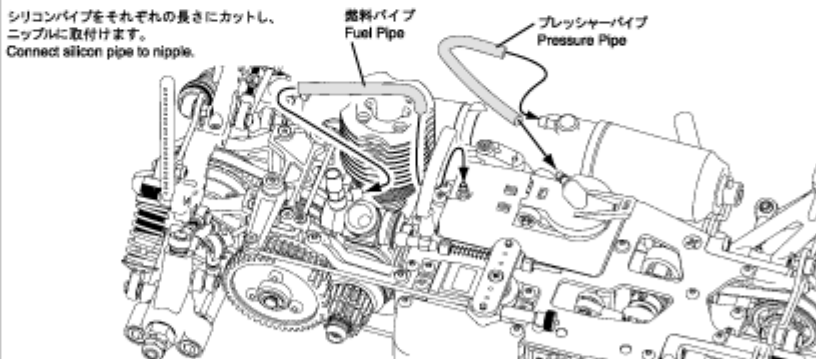
#### 42 エンジンコントロールリンクージの組立 Engine Control Linkage



#### 43 Kit Bag - L

#### 43 燃料パイプ/プレッシャーパイプの取付け Fuel / Pressure Pipe

シリコンパイプをそれぞれの長さにカットし、ニップルに取付けます。  
Connect silicon pipe to nipple.



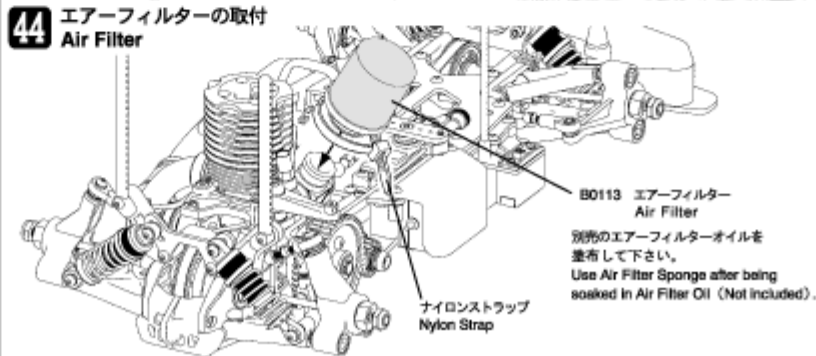
#### 44 Kit Bag - L

オプションパーツ (Option Parts)



B0329 エアフィルターオイル  
B0329 Air Filter Oil

#### 44 エアフィルターの取付 Air Filter

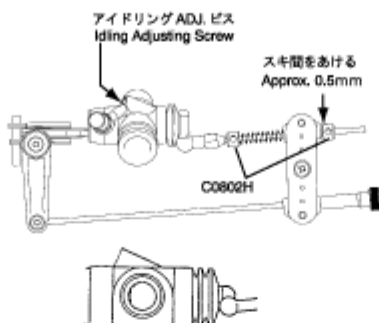


## 45

リンクージ部品が他の部品と干渉し、作動の妨げにならない様に各部を調整します。  
Adjust each part to prevent the linkage part obstructing the other part's operation.

## 45 エンジンコントロールリンクージの調整 Adjust the Engine Control Linkage

(ニュートラル)  
(Neutral)



- ・送信機受信機のスイッチをONにしてエンジンサーボのトリムをニュートラルにします。
- ・キャブレターの開度が1mmになる様にアイドリリングADJ.ビスを調整します。
- ・C0802Hの位置を調整してください。
- ・各部の動きに無碍なくスムーズに動く様にしてください。
- ・エンジンは止めた状態で調整してください。

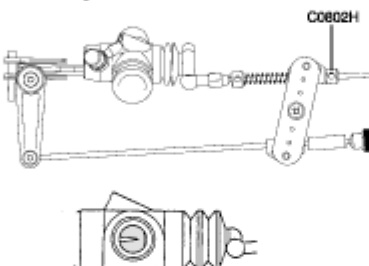
\*Turn on the Transmitter and Receiver and set the Engine Control Servo Trim to the neutral position.

\*Adjust the Idling adjusting screw on the Carburetor to be open approx. 1mm.

\*Adjust both of the #C0802H Engine Control and Brake linkage accordingly.

\*Adjust the Engine while it is not running.

(スロットルハイ)  
(Throttle High)

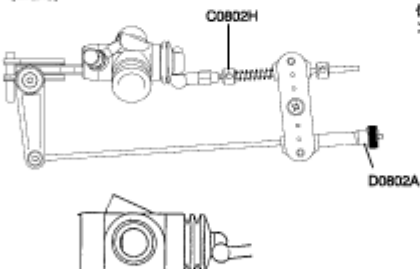


- ・キャブレターが全開になる様サーボホーンの穴の位置を調整します。
- ・全開にならなかったり、開き過ぎる場合は、C0802Hの位置を変えてください。又、送信機にスロットルエンドポイント調整機能が付いている場合はそちらで調整してください。

\*Adjust the Servo-Horn mounting position for the Carburetor to be full open.

\*Change the pivot mounting position on the servo horn in case the Carburetor is not opening fully or if it is opening excessively. Or if available on the Transmitter, adjust the Throttle high end point.

(ブレーキ)  
(Brake)



- ・ブレーキが効く様にD0802Aの位置を調整します。
- ・ブレーキが効かなかったり、効き過ぎる場合は、C0802Hの位置を変えてください。又、送信機にスロットルエンドポイント調整機能が付いている場合はそちらで調整してください。

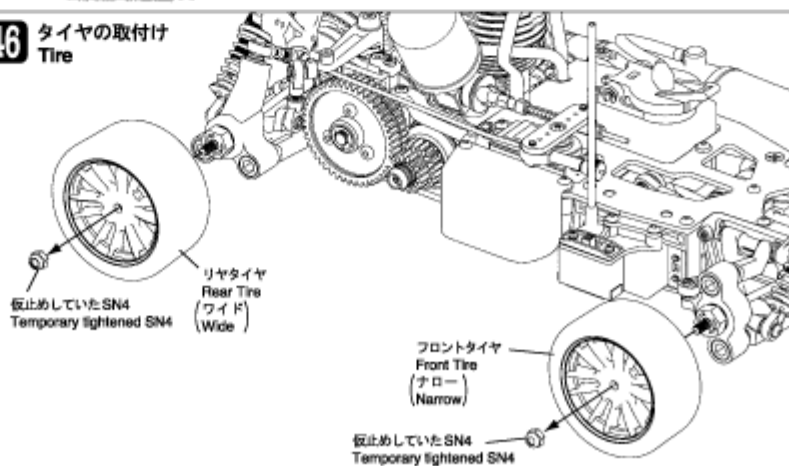
\*Adjust # D0802A so the brakes work smoothly.

\*If the brakes apply too much or not enough, adjust #C0802H accordingly. Or if available on the Transmitter, adjust the High-End Brake adjustment.

## 46 Kit Bag - A



## 46 タイヤの取付け Tire



**47**

\*ボディはキットに入っていない。  
別にお買い求めください。  
\*Body is not included in the kit.  
Need to buy it separately.

※ボディのカットや穴あけをする前に、  
透明なボディをシャーシにのせカッ  
トラインや穴あけの位置を確認して  
から作業してください。

※Before cutting and making holes on  
the Body, put unpainted Body on the  
Chassis and confirm position.

(ボディの塗装)

塗装する前に中性洗剤でボディ内面  
を洗い流して乾かしてください。  
Before painting, wash inside with  
neutral detergent.  
各窓ウィンドウにマスキングをして  
ポリカーボネート塗料で塗装します。  
Apply polycarbonate painting after  
masking off windows.  
塗料が乾いたらマスキングをはがして、  
保護フィルムをはがしてください。  
When paintings are dried out, peel  
off masking and protective films.

**48 Kit Bag - L**

B0422  
ボディピン  
Body pin



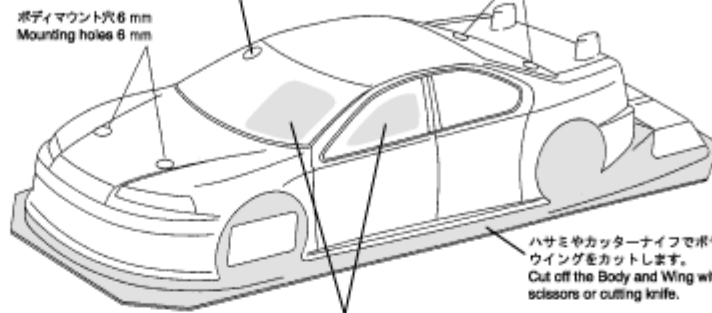
ボディピンは折り曲げておくと取り  
外しが楽です。  
Bend the body pin to  
put or take off easily.

**47** ボディのカット  
Body

ボディマウント穴 6 mm  
Mounting holes 6 mm

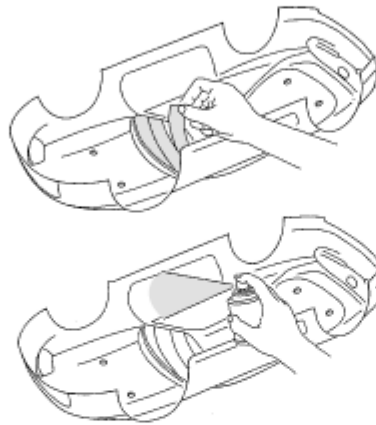
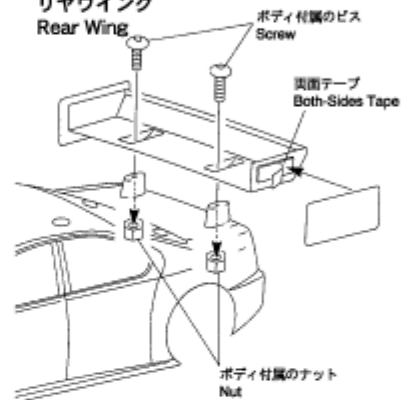
アンテナ用穴 6mm  
Antenna hole 6mm

ボディマウント穴 6 mm  
Mounting holes 6 mm



ハサミやカッターナイフでボディと  
ウイングをカットします。  
Cut off the Body and Wing with  
scissors or cutting knife.

※エンジンがオーバーヒートしないように冷却用の穴をウィンドウ部にあけることをおすすめします。  
※To avoid over-heating of the Engine, you can make a hole in the Window.

リヤウイング  
Rear Wing

ボディ付属のビス  
Screw

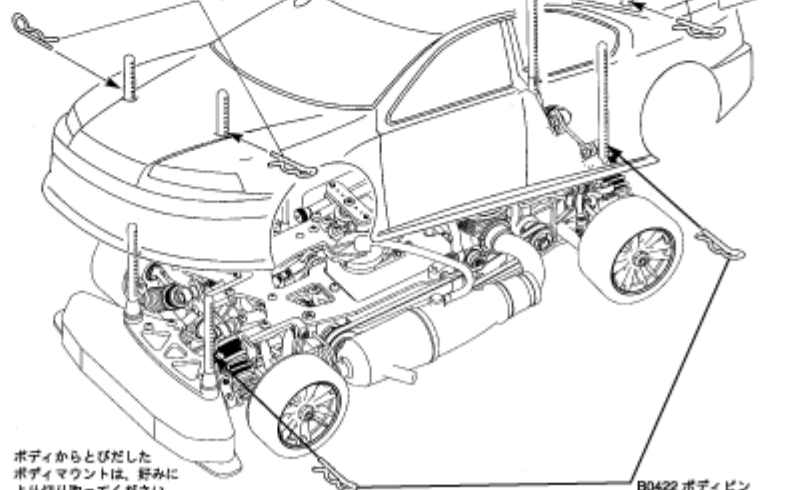
両面テープ  
Both-Sides Tape

ボディ付属のナット  
Nut

B0422 ボディピン  
Body Pin

**48** ボディの取り付け  
Mounting Body

B0422 ボディピン  
Body Pin



B0422 ボディピン  
Body Pin

ボディからとびだした  
ボディマウントは、終みに  
より切り取ってください。  
Cut off the body mount  
protuded from the body.

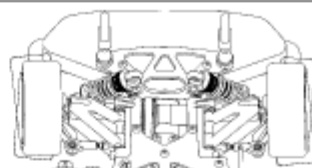
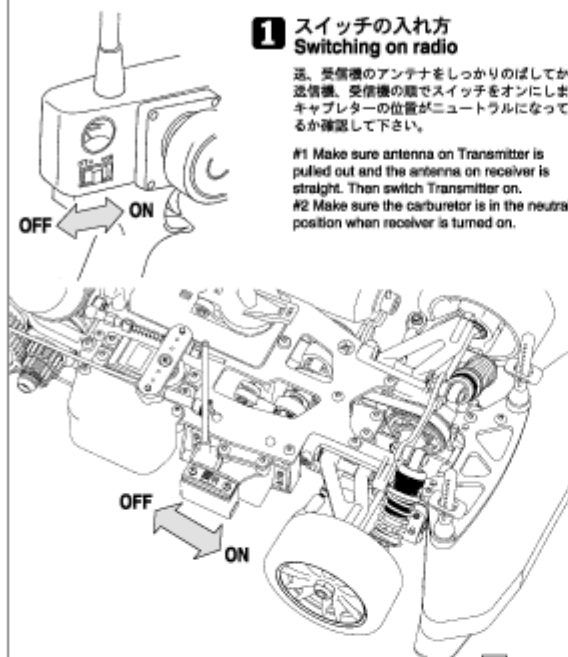
# エンジンの始動方法

# STARTING ENGINE

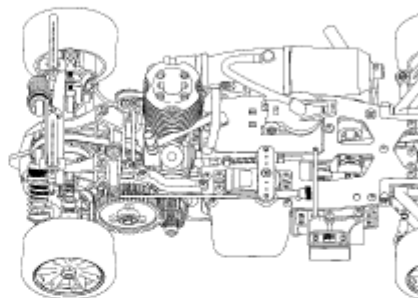
## 1 スイッチの入れ方 Switching on radio

送、受信機のアンテナをしっかりとばしてから送信機、受信機の順でスイッチをオンにします。キャブレターの位置がニュートラルになっているか確認して下さい。

- #1 Make sure antenna on Transmitter is pulled out and the antenna on receiver is straight. Then switch Transmitter on.  
#2 Make sure the carburetor is in the neutral position when receiver is turned on.



- ステアリングの確認をしてください。
- 動きが悪い場合は、送信機/受信機の電池を確認してください。
- Check if the Steering moves smoothly. If not, check Batteries of Transmitter and Receiver.



- スロットルの確認をしてください。
- 動きが悪い場合は、送信機/受信機の電池を確認してください。
- Check if the throttle moves smoothly. If not, check Batteries of Transmitter and Receiver.

## 2 エンジンの始動 Starting Engine

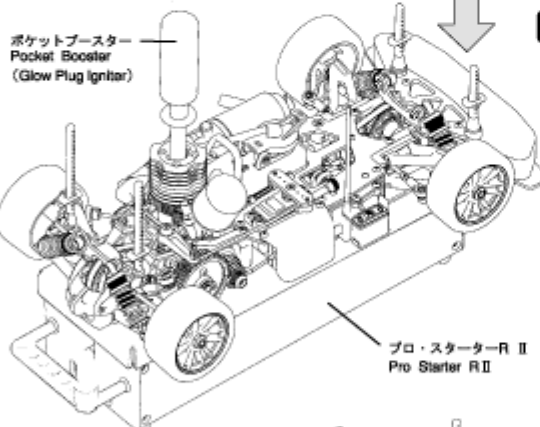
燃料タンクに燃料が入っていることを確認し、燃料タンクのキャップをしっかりと閉めます。  
(燃料は模型用のグローエンジン専用のもを使用して下さい。)  
ブースターコード又は、ポケットブースターでプラグをヒートさせます。

車体のフライホイールとスターターのリングの位置を合わせ、車体をスターターに押し込むようにしてエンジンを始動させます。このとき送信機のスロットルトリムを2、3コマ上げておくと始動しやすいです。

始動したら数回空吹かしをしてアイドルリングを安定させトリムを元に戻します。

注) 空吹かしの時はタイヤを浮かして下さい。空吹かしでフルスロットルまで回転を上げないで下さい。

Apply glow Engine fuel, prepared only models. Fasten Tank cap tightly, after fuel filled in. Heat plug with Booster Cord or Pocket Booster. It aligns a starter's ring with the flywheel of the car, and tries to push the car into the starter, and an engine is made to start. Increase throttle trim 2 or 3 graduations for easy starting. When successfully started, increase RPM until idling stabilizes. Then, return trim to normal. Note: Set car on stand and allow all wheels to rotate freely, but not to full throttles.



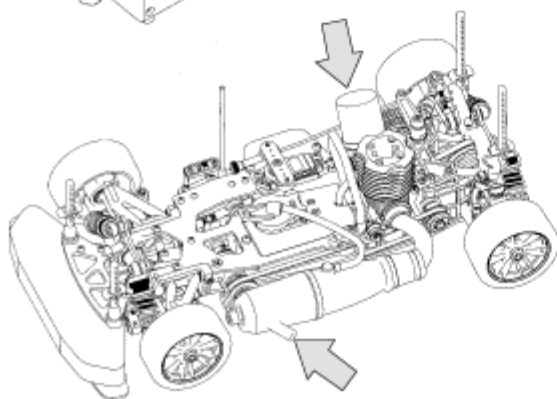
## 3 エンジンの止め方 Stopping Engine

エンジンの止めかたは、エンジンの回転をアイドルリングにして、エアークリーナーをふさいでエアを止めます。又は、マフラーの排気出口をふさいで排気を止めます。

この時エンジン、マフラーは高温なので、軍手などをして、やけどに注意して下さい。

Placing idling position, remove air cleaner and close off air intake opening. Or, block exhausting.

Note: Use gloves to protect hands as exhaust pipe is very hot.



# トラブルチェック TROUBLESHOOTING GUIDE

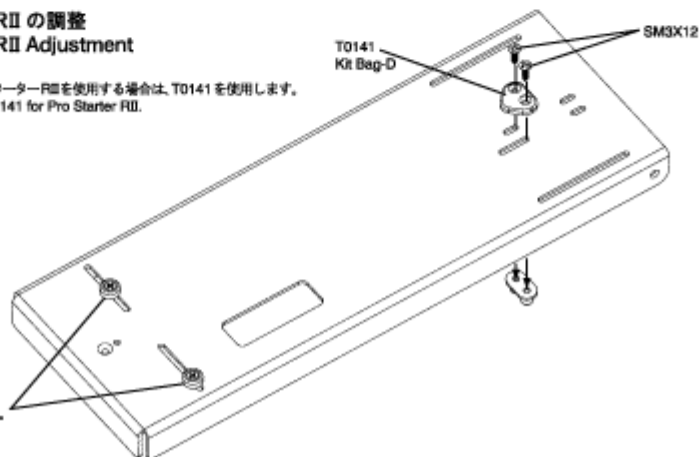
車の状態	原因	調べる箇所と直し方
エンジンがかからない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●燃料が入っていない。</li> <li>●燃料がエンジンまでできていない。</li> <li>●プラグが切れている。</li> <li>●プラグヒート用電池が減っている。</li> <li>●燃料フィルターが詰まっている。</li> <li>●又、エアクリナー、マフラー内の汚れ</li> <li>●オーバーチューク（チョークのしすぎ）</li> <li>●キャブレターの調整不足</li> <li>●サーボリンクエージの調整不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●燃料タンクに燃料を入れ、エンジンまで燃料を送る（チョーク）</li> <li>●プラグを交換する。電池を新品にする。</li> <li>●燃料フィルターの掃除、交換をする。</li> <li>●エアクリナー、マフラー内の掃除</li> <li>●プラグを外しエンジン内の燃料を空にしてから再スタート。プラグが切れていないかもチェック</li> <li>●メインスローニードル調整ネジを元の基準位置に戻す</li> <li>●サーボをニュートラルにしてから、再度リンクエージをやり直す</li> </ul>
エンジンはかかるがすぐに止まる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●燃料タンクに燃料が入っていない</li> <li>●燃料チューブ、エアクリナー、マフラー内の汚れ</li> <li>●キャブレターの調整不備</li> <li>●エンジンのオーバーヒート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●燃料タンクに燃料を入れる</li> <li>●汚れ又は、詰まっている部分の掃除</li> <li>●メインニードル及びアイドル、スローニードルの調整</li> <li>●エンジンが冷えるのを待ってからメインニードルを30°開けて再スタート</li> </ul>
エンジンがうまく吹き上がらない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●メインスローニードルの調整不備</li> <li>●マフラーからのプレッシャーが低い場合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●メインスローニードル調整ネジを元の基準位置に戻してから再スタート</li> <li>●燃料タンクからのプレッシャーチューブがちゃんとつまっているか？チューブに穴が空いていないか</li> </ul>
車が思いどおり動かない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●送信機、受信機のバッテリー不足</li> <li>●電波の受信状態が良くない</li> <li>●サーボリンクエージの調整不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●バッテリーの交換又は充電</li> <li>●送信機及び受信機のアンテナを完全に伸ばす</li> <li>●サーボをニュートラルにしてから調整し直し</li> </ul>

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
ENGINE DOES NOT START.	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Fuel tank is empty or carburettor is not primed.</li> <li>●Bad glow plug or dead plug booster battery.</li> <li>●Fuel lines, air cleaner, or muffler is clogged.</li> <li>●Engine is flooded due to over-priming.</li> <li>●Carburettor is not adjusted properly.</li> <li>●Servo linkage not adjusted properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Fill fuel tank with fuel and prime throttle.</li> <li>●Replace glow plug and recharge battery.</li> <li>●Clean or replace clogged part(s).</li> <li>●Remove glow plug and discharge fuel. Also test glowplug-replace if defective.</li> <li>●Set idle and main/slow needle adjusting screw to standard starting position.</li> <li>●Move servo to neutral then re-adjust.</li> </ul>
ENGINE START BUT THEN STALLS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Fuel tank is empty.</li> <li>●Fuel lines, air cleaner, or muffler is clogged.</li> <li>●Carburettor is not adjusted properly.</li> <li>●Engine is overheated.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Fill fuel tank with fuel.</li> <li>●Clean or replace clogged part(s).</li> <li>●Re-adjust idle and main/slow needle adjusting screw.</li> <li>●Allow engine to thoroughly cool down and open main needle adjusting screw 30° turns.</li> </ul>
BAD REACTION AND RESPONSE FROM ENGINE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Carburettor is not adjusted properly.</li> <li>●Low fuel pressure from muffler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Re-adjust main/slow needle adjusting screw.</li> <li>●Properly install pressure line from muffler to fuel tank.</li> </ul>
CAR IS HARD TO CONTROL.	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Weak transmitter and/or receiver batteries.</li> <li>●Low reception from radio antennas.</li> <li>●Servo linkage not adjusted properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Recharge or replace batteries.</li> <li>●Fully extend transmitter and receiver antennas.</li> <li>●Move servo to neutral then re-adjust.</li> </ul>

## B0220 PRO STARTER RII の調整 B0220 PRO STARTER RII Adjustment

プロスターターRIIを使用する場合は、T0141を使用します。  
Use T0141 for Pro Starter RII.

車体に合わせて位置を調整します。  
Adjust the place to the body.



**CAUTION:** ※In order to avoid accidents and personal injury, be sure to observe the following.

#### **HANDLING OF THE ENGINE RC CAR:**

Engine RC car runs at a very fast, and uses expensive flammable glow fuel for the model. Exhaust sound becomes noise sometimes to the other people. Operate the model in the area with safety, no troublesome, no personal injury, no property damage, and no accident.

##### **■ After assembling**

1. Be sure to tight screws securely and install all parts.
2. Make sure whether the movable parts work smoothly.
3. Turn on the switch of the receiver and transmitters, and make sure whether the steering servo and engine control servo work normally.

##### **■ Do not operate it:**

1. In the place where many people around
2. near children
3. near the residential districts, school, and hospital
4. near the road and railroad track
5. indoors
6. at early morning and at night
7. at the same time when somebody uses the same frequency
8. when the battery of receiver and transmitter weak
9. when the model behave strangely

##### **■ Start to operate**

Be sure to observe the following process. Non-observance will make RC car start suddenly, and may lead the damage and unexpected accident.

1. Make sure the battery charges fully.
2. Put the RC car on the starter box and float the tires from the ground.
3. Turn on the switch of the receiver.
4. Turn on the switch of the transmitter.
5. Make sure the steering servo and engine control servo work normally and adjust them correctly.
6. Put the fuel in the tank, and close the cap securely.
7. Heat the plug.
8. Push the back of RC car on the starter box and start the engine. (If the engine is new, follow the instruction manual and be sure to smooth new engine. If not, engine will break suddenly by the high rotation.)

##### **■ Finish to operate**

1. Stop the engine. (Use up the fuel in the tank or force to stop the flywheel that is seen from the bottom of the chassis by the sole of shoe, etc.
2. Turn off the switch of the receiver.
3. Turn off the switch of the transmitter.

##### **■ Maintenance after running**

Do care after running to keep performance, and to notice the damage and the wear.

1. Do not leave the fuel in the tank.
2. Exhaust oil insides the muffler should go outside.
3. Clean up the sand and mud.
4. Put the oil on the movable parts such as shaft carrier, suspension, etc and the bearing.
5. Put the rustproof oil (maintenance oil) inside of the engine.

#### **CAUTION: FUEL**

The glow fuel for radio control models that is used for the engine RC car is made of the combination of the methyl alcohol, the oil or composition oil, nitro methane etc. The flammability of these elements is to be very high, have volatility, be fully careful of handling and the storage.

- Only use the glow fuel for radio control models the model shop sells. Other fuel, such as the gasoline and kerosene may break engine, and there is fear of explosion and accident such as a fire. Never use it.
- The flammability of the fuel is very high. Don't do the fuel lubrication and the preparation for operating near the fire.
- Never do handling of the lubrication in the inside and mixing of the fuel in the place where ventilation is bad.
- Fuel is harmful. It is dangerous to drink and to inhale the volatile element of the fuel and exhaust. Never do.
- Avoid fire, direct sunlight, high temperature, near battery and store the fuel in the cool, dry and dark places out of children's reach.
- Don't leave the fuel in the fuel pump and the fuel tank. There is danger that fuel leaks out.
- Wipe out the spilt fuel with the useless cloth completely.
- Remove a cap first and throw the empty fuel can away. Don't throw an empty can into the fire. There is danger of explosion.

#### **CAUTION: ENGINE**

Confirm the position of needle and idling before running. Be sure to smooth new engine.

- Never remodel engine and muffler.
- There is danger that it gets burned because around the engine and the muffler generate high temperature for a while after use.
- Do not touch the rotating parts at high speed such as clutch bell and flywheel. There is danger that it gets hurt.
- If the fuel pipe is choked or deteriorates, the engine may not start and there is danger the fuel leaks out.
- Be sure to put the air filter. Use the filter that is soaked air filter oil.
- Engine may not start if the air filter is dirty, choked with the sand and dust.

#### **FIRST AID**

- If you drink fuel by accident, drink large quantities of water and emit it and right after that, see a doctor.
- If fuel is within eyes, wash it away with the water well, and right after that, see a doctor.
- If fuel is stuck to the skin, wash it with soap and water well.

キット袋詰め明細 Kit Bag Details

**Kit Bag - A**

T0136L 1pc. T0136R 1pc. T0136A 2pcs.  
 T0135B 4pcs. T0135C 2pcs. T0135D 4pcs.  
 T0137L 1pc. T0137R 1pc.  
 T0138R 1pc. T0138L 1pc. T0139 2pcs.  
 H0354 2pcs. H0355 2pcs. D0105R 8pcs. SK3X8 4pcs.  
 J0110 8pcs. SK3X8 4pcs. J0114A 8pcs. SN4 4pcs. (Nylon Lock Nut)  
 C0502 4pcs. T0229 4pcs.  $\varnothing 2\phi 8$  Pin 4pcs.

**Kit Bag - C**

T0125R 1pc. T0125L 1pc.  
 T0123R 1pc. T0123L 1pc. T0304A 1pc. T0304B 1pc. T0304C 1pc. T0304D 1pc.  
 H0108B 1pc. J0104L 2pcs. C0111C 4pcs.  
 J0104U 2pcs. C0502 3pcs. J0107A 1pc. S10 O-Ring 1pc.  
 J0107B 1pc. T0801 2pcs. SK3x8 4pcs.  
 T0230 2pcs. SK3x16 2pcs. T0305 1pc. SJK3x8 8pcs.  
 T0306 1pc. SK2x5 6pcs. SK3x8 4pcs.  
 T0307 1pc.

**Kit Bag - B**

T0220A 1pc. T0220B 1pc. T0220C 1pc. T0221A 1pc. T0221B 1pc.  
 T0220D 1pc. T0220E 1pc. T0220G 1pc. T0221C 1pc. T0221D 1pc.  
 T0221E 1pc. T0221F 1pc.  
 T0228 1pc. T0219 2pcs. T0221G 1pc.  
 T0220F 1pc. T0202 2pcs. H0255 1pc. S5 O-Ring (黒) 2pcs.  
 C0222A 2pcs. H0205 3pcs. S3 O-Ring (黒) 4pcs.  
 C0222B 4pcs. STW-14 1pc. OWSX10x0.2 2pcs.  
 C0222C 2pcs. SJA2.6X8 8pcs. OWS.5X7.5x0.2 4pcs.  
 $\varnothing 2\phi 8$  Pin 2pcs. CE-7 4pcs.  
 SJK3X8 4pcs.

**Kit Bag - D**

T0126A 1pc. T0126B 1pc. T0126C 1pc.  
 T0128A 1pc. T0128B 1pc. T0128C 1pc.  
 T0130 1pc. T0132 1pc.  
 T0131 1pc. T0133 1pc.  
 T0141 1pc. T0134 1pc.  
 T0231 1pc. SJK3X8 10pcs.  
 H0213A 2pcs. SK4X5 2pcs.  
 CE-6 1pc.

## キット袋詰め明細 Kit Bag Details

