



Instruction Manual



HPI JAPAN • 3-25-36 TAKAOKANISHI • HAMAMATSU-SHI, SHIZUOKA-KEN • 053-439-0833 • 053-439-0844 FAX HPI USA • 15321 BARRANCA PARKWAY • IRVINE, CALIFORNIA 92618 • (714) 753-1099 • (714) 753-1098 FAX



## TOOLS AND EQUIPMENT

Thank you for selecting this HPI racing car! This kit is designed to be easy to build and uses top quality parts for durability and performance. The instruction manual you are reading was designed to be easy to follow yet thorough in its explanations. We at HPI Racing want you to not only enjoy driving your new race car but building it as well. If you come across any problems or need some help getting through a step, give us a call and we will do our very best to help you.

この度はHPIレーシング製品をお買い上げ頂きまして有難うございます。 この製品はトップクオリティの部品を使い、初心者にも組み立てやすく、なおかつ ハイレベルな走行が出来る様に設計されています。

この説明書は、初心者の方にも簡単に組み立てて頂ける様に多くのイラスト、実寸表示のイラスト等を使い説明してあります。初めてラジコンエンジンカーを 走らせる方のために、セットアップマニュアルを別に用意致しましたので、こちらの方も良く読んでから楽しいラジコンライフをスタートして下さい。 私たちHPIレーシングでは、走らせる楽しみはもちろんの事、組み立てる事の楽しみも知って頂きたいと願っています。キットの組み立ての事で、不明な 点がありましたら、どうぞお気軽に電話でお問い合わせ下さい。

#### TOOLS YOU'LL NEED TO ASSEMBLE THIS KIT:

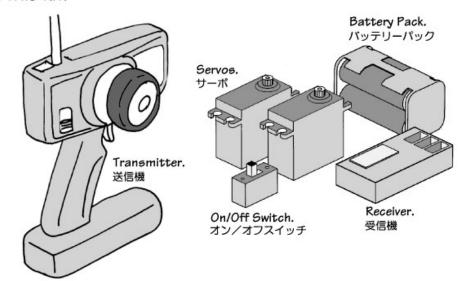
- **#1 Phillips Screwdriver** プラスドライバー大
- #2 Phillips Screwdriver プラスドライバー小
- Needle Nosed Pliers
- 4. Glow Plug Wrench (8mm) グロープラグレンチ (8mm)
- Side Cutters ニッパー
- Hobby Wrench ホビーレンチ
- Hobby Knife ホピーナイフ
- Super Glue 瞬間接着剤

#### TOOLS INCLUDED WITH THIS KIT: キットに入っている工具

- 2.5mm Allen Wrench (Z903) 2.5 mm六角レンチ
- 1.5mm Allen Wrench (Z901) 1.5 mm六角レンチ
- Shock Oil (Z165) ショックオイル
- Grease (Z160) グリス

You will need glow fuel (specifically designed for model car engines) and a glow plug igniter to start the engine.

ナイトロRS4を走行させるためには、グロー燃料が必要です。 多くのグロー燃料がホビーショブで販売されていますので、 適した燃料をお買い求めください。また、エンジン始動用に プラグヒーターが必要です。

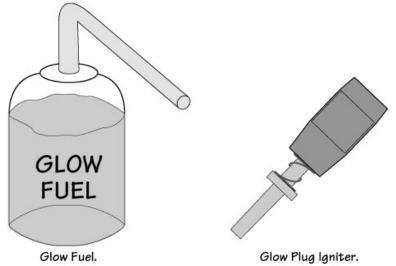


#### RADIO CONTROL SYSTEM

You will need a 2-channel radio system with two servos, an external battery pack and an ON/OFF switch.

プロポシステム (無線装置)

ナイトロRS4を走行させるためには、2チャンネル2サーボのプロボ システムが必要です。上記のイラストの様に受信機用バッテリーバック 及び、オン/オフスイッチの付いた物が必要です。



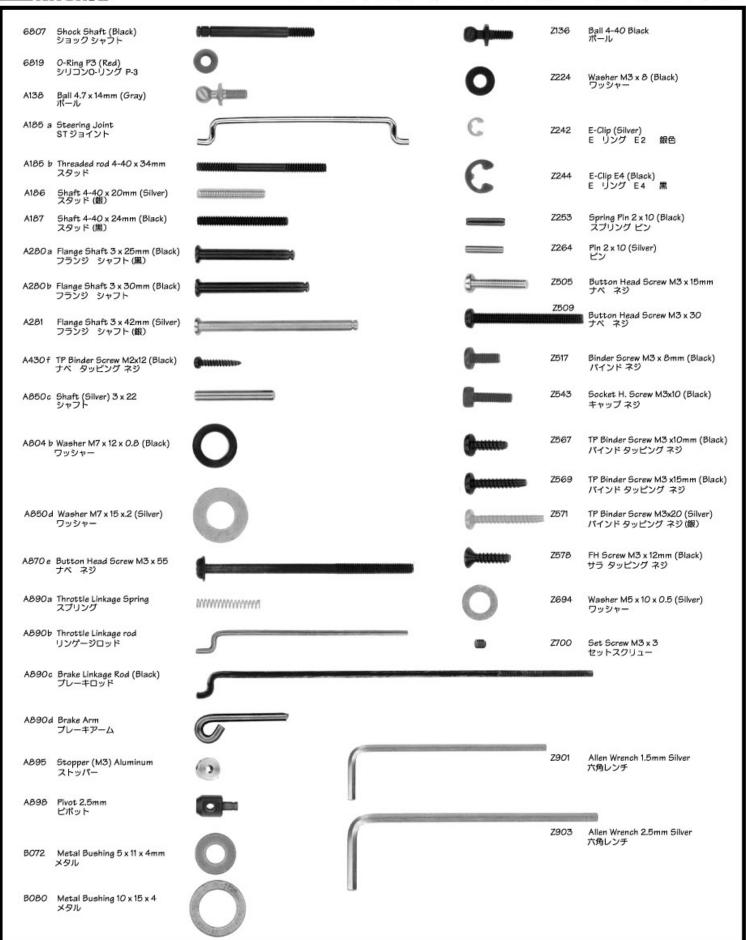
グロー燃料

プラグヒーター





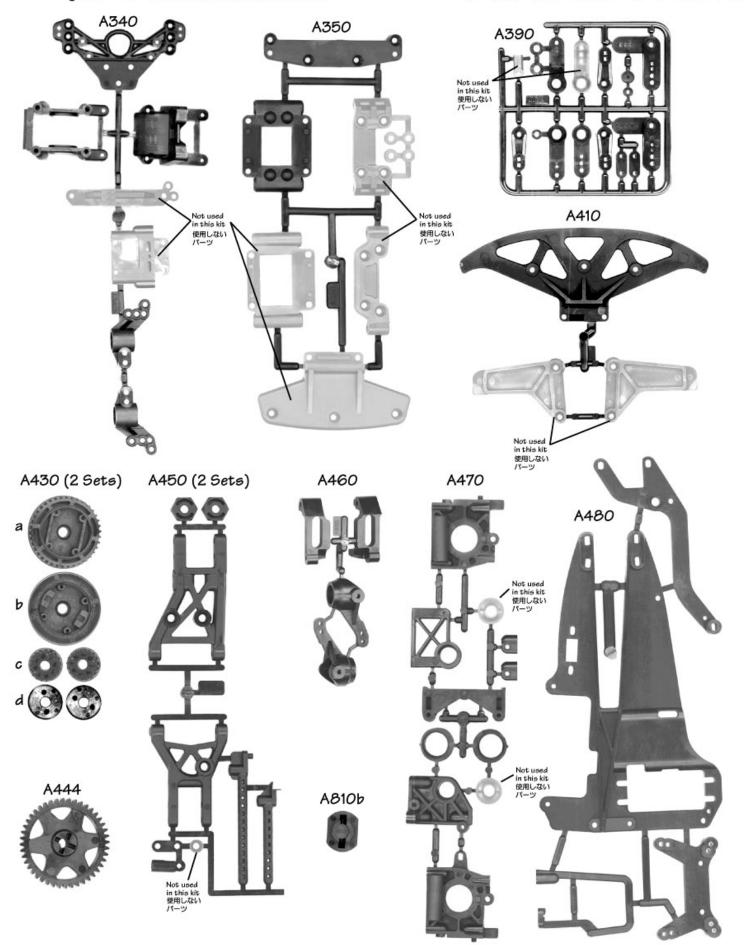
# PARTS SIZE REFERENCE





All parts trees shown 50% actual size. Do not throw away any pieces that you cut from the trees until after the kit is assembled.

# PLASTIC PARTS





## **OBSERVE THESE CAUTIONS!!!**

To prevent any serious personal injury and/or damage to property, please be responsible when operating all remote controlled models. Extra attention is called for when operating any glow fuel powered model, such as the Nitro RS4. These models can exceed speeds of 31 mph (50km/h) and use highly poisonous and flammable fuels.

#### CHOOSE THE RIGHT PLACE TO OPERATE YOUR R/C MODEL

Never operate R/C models anywhere listed below:

- 1. On any public streets or highways- this could cause serious traffic accidents, personal injuries and/or property damage.
- 2. Near people or animals- never run your model anywhere using people or animals as markers or obstacles.
- 3. In hallways, alleys, or any other restricted or confined areas that can cause personal injuries and/or property damage.
- 4. Anywhere where loud noises can disturb others, such as around hospitals or residential areas.
- 5. During the early morning or late night hours when visibility is limited and loud noise can disturb neighbors.
- 6. Indoors or around furniture- there could be a chance of the R/C model damaging the surface or any objects in the area.

## NEVER RUN ANY TYPE OF R/C MODEL IN THE VICINITY OF HEATING DEVICES OR OPEN FLAMES

Glow fuel powered R/C models use highly flammable fuels. Do not smoke when fueling or operating a glow fuel powered R/C model, and do not run near open flames or heating devicesdoing so can cause explosions and/or serious accidents.

## OPERATE GLOW FUEL POWERED MODELS IN AN OPEN, WELL VENTILATED OUTDOOR AREA

Glow fuel powered model engines emit poisonous vapors and gasses- these vapors irritate the eyes and can be highly dangerous to your health.

#### **NEVER USE GASOLINE**

Engines used in R/C models were specifically designed for use only with approved glow fuels. Non-approved fuels such as gasoline can cause explosions and serious personal injuries and/or property damage.

#### GLOW FUEL ENGINED R/C MODEL OPERATING PROCEDURES

Follow this set of rules to prevent "runaways":

- 1. Always have the R/C model atop a box or similar platform so that the tires do not touch the ground.
- 2. When starting, always turn on the transmitter first, then the receiver.
- 3. before fueling or starting model, double check servos, trims, throttle linkage, brake, fuel tank, fuel lines and receiver battery pack voltage. Re-adjust or replace worn or defective parts.
- 4. Fill fuel tank slowly and carefully to avoid overflowing or spilling of fuel. Wipe any excess fuel off immediately. Tightly close fuel tank cap and ensure that it's properly sealed.
- 5. We recommend you run the tank dry to turn off the engine. If you must stop before the tank is empty, properly discard the excess fuel in a safe container.
- 6. When stopping, always turn off the receiver battery pack first, followed by the transmitter.

#### CERTAIN PARTS WILL BE VERY HOT

With any engine powered vehicles, certain engine components get very hot during operation. Never touch the cylinder cooling head, muffler, or exhaust pipe- doing so could cause burns or other personal injuries.

#### BE AWARE OF ROTATING PARTS

When the engine is running, there are certain parts that rotate at high speeds. Do not touch the drive gears, drive shafts, wheels, etc. during operation- doing so could cause serious personal injuries.

#### RADIO PRECAUTIONS

Before every run, ensure that you are the only one operating on your particular frequency. Also check that the transmitter and receiver battery packs are sufficiently charged. Failure to do both could cause a loss of vehicle control and could result in serious personal injuries and/or property damage.

#### **FUEL TANK PRECAUTIONS**

Before every run, ensure that the fuel tank cap is tightly sealed. fuel leaks can cause fires or explosions. Also, never transport or store an R/C model with fuel in the fuel tank. Doing so could result in personal injuries and/or property damage.

#### GENERAL FUEL PRECAUTIONS

Glow fuels contain Methanol and Nitro Methane- both highly flammable and poisonous chemicals. Avoid contact with eyes and skin. Never use glow fuel indoors- only in well ventilated areas. Glow fuel emits harmful vapors and can be hazardous to your health. Read all warning labels and instructions prior to use. Keep all fuels chemicals away from children.

Never use glow fuels in any other engine except those designed for use with glow fuels. Also, never substitute any other type of fuel in place of glow fuels- especially gasoline. Doing so could result in explosions and serious personal injuries and/or property damage.

#### STORING GLOW FUEL

Do not store glow fuel indoors or where children can easily access it. Instead, store glow fuel in a safe, well ventilated place, away from heating devices, open flames, direct sunlight or batteries. If glow fuel spills, wipe spill immediately to prevent any fire hazards. Do not store glow fuel in any other container than that which it came in. Keep glow fuels and any other dangerous chemicals away from children.

#### IN CASE OF EMERGENCY

Glow fuels are extremely dangerous when used improperly. Here are some first aid tips when using glow fuel:

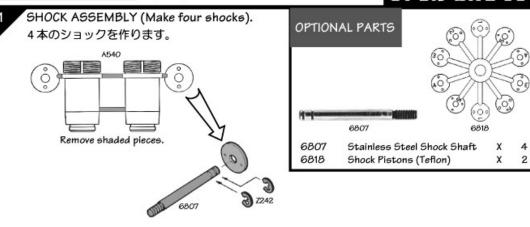
- If glow fuel is swallowed, induce vomiting and contact a physician immediately.
- 2. In case of eye contact, flush eyes thoroughly with warm (not hot) water and contact a physician immediately.
- 3. In case of skin contact, wash areas with warm (not hot) water and soap.

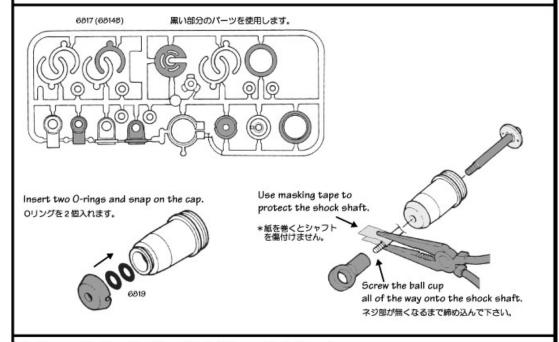


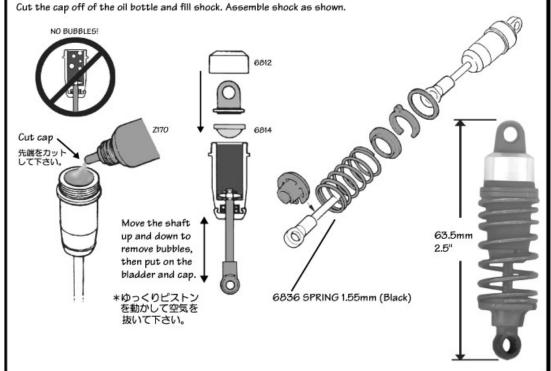




A540	Shock Body Set ショックポディー	×	2
6807	Shock Shaft ショックシャフト	×	4
6812	Shock Cap (Silver) ショックキャップ	×	4
6814	Bladder プラダー	×	4
6817	Shock Parts Set ショックパーツセット	×	4
6819	0-Ring P3 (Red) シリコン0-リング P-3	×	8
6836	Spring 1.55mm Black スプリング (ブラック)	×	4
Z242	E-Clip E リング	×	8
Z170	Shock Oil オイル	×	1



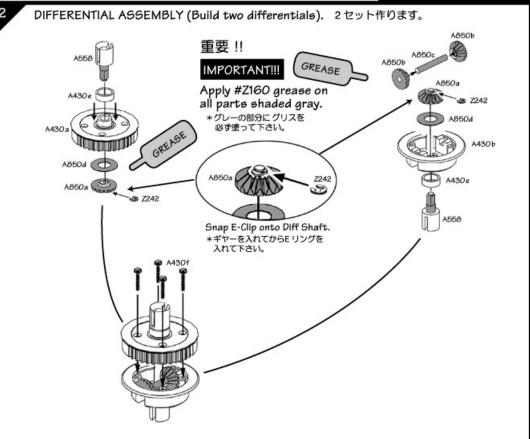




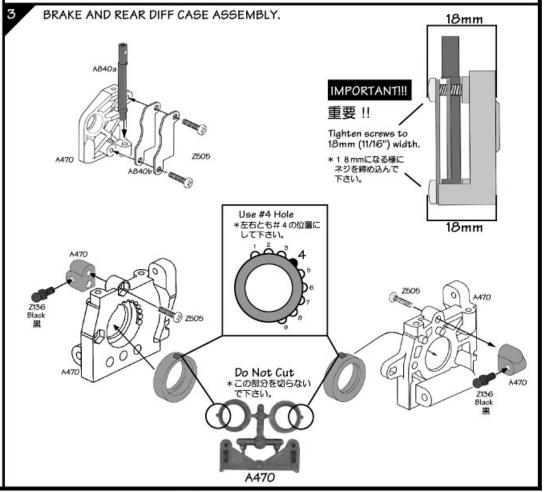


F	ш	
	RAS	ING

A430 a	39T Diff Pulley A デフプーリー	×	2
A430b	39T Diff Pulley B デフプーリー	×	2
A430 f	H. Screw M2 x 12 (Black) ナベ タッピング ネジ	×	8
А430 е	Ring (Gray) リング	×	4
A558	Diff Shaft (Black) デフシャフト	×	4
A850a	Bevel Gear 13T ベベルギヤー	×	4
A850b	Bevel Gear 10T ベベルギヤー	×	4
A850c	Shaft (Silver) シャフト	×	2
A850d	Washer (For Gear Diff) ワッシャー	×	4
Z160	Grease グリース	×	1
Z242	E-Clip (E2) E リング E2 銀色	×	4



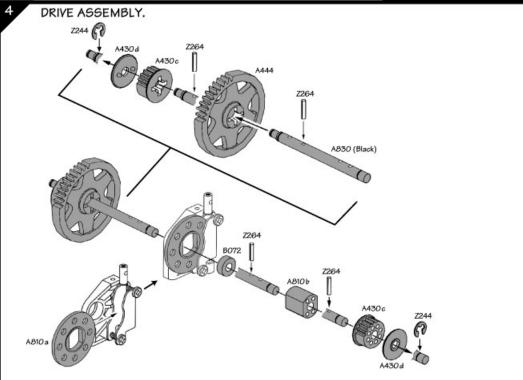
A470	Rear Bulkhead Set リアバルクヘッドセット	×	1	
A840a	Brake Cam Shaft (Alum) ブレーキカムシャフト	×	1	
A840b	Brake Plate ブレーキプレート	×	2	
Z136	Ball 4-40 Black ポール 黒	×	2	
Z505	H. Screw M3 x 15mm ナベ ネジ	×	4	



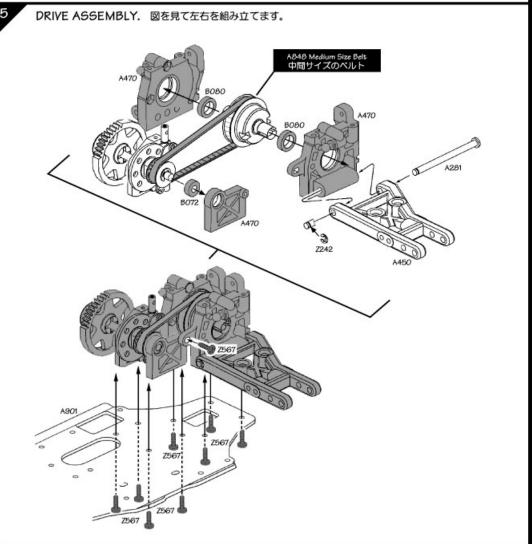




18T Diff Pulley プーリー	x	2
18T Diff Pulley Guide プーリー	×	2
Spur Gear 44T スパーギアー 4 4 T	×	1
Rear Bulkhead Set リアバルクヘッドセット	×	1
Brake Disc ブレーキティスク	x	1
Brake hub ブレーキハブ	×	1
Gear Shaft 5 x 64mm ギアシャフト	×	1
Metal Bushing 5 x 11 x 4mm メタル	x	1
E-Clip E4 (Black) E リング E4 黒	x	2
Pin 2 x 10 ピン	x	4
	プーリー Spur Gear 44T スパーギアー 4 4T Rear Bulkhead Set リアパルクヘッドセット Brake Diec プレーキティスク Brake hub プレーキハブ Gear Shaft 5 x 64mm ギアシャフト Metal Bushing 5 x 11 x 4mm メタル E-Clip E4 (Black) E リング E4 黒 Pin 2 x 10	プーリー Spur Gear 44T



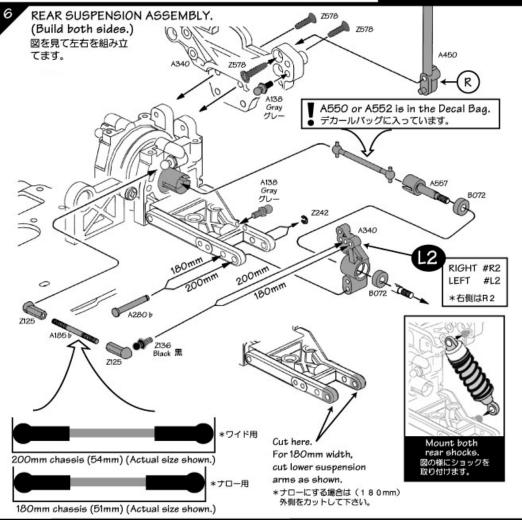
A281	Flange Shaft 3 x 42mm フランジ シャフト (銀)	x	2
A450	Suspension Arm Set サスアームセット	x	2
A470	Rear Bulkhead Set リアバルクヘッドセット	x	1
A848	Belt S3M 180 (60T) ベルト	x	1
A901	Main Chassis (Aluminum) メインシャシー	x	1
B072	Metal Bushing 5 x 11 x 4mm メタル	x	1
вово	Metal Bushing 10 x 15 x 4 メタル	x	2
Z242	E-Clip E2 (Silver) E リング E2 銀色	x	2
Z567	TP Screw M3 x 10 (Black) パインド タッピング ネジ	×	9



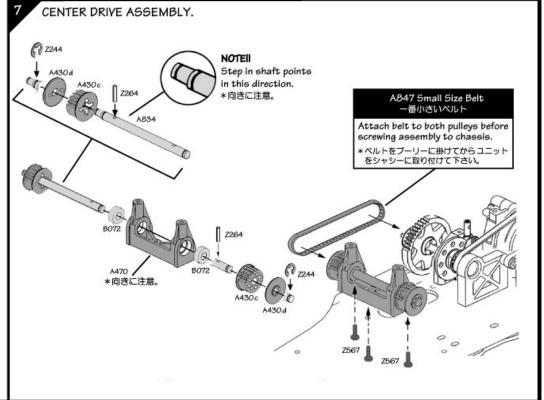


# OPEN BAG D

A138	Ball 4.7 x 14mm (Gray) ポール	×	4
A185 b	Shaft 4-40 x 34mm (Black) スタッド	×	2
A280b	Shaft 3 x 30mm (Black) フランジ シャフト	×	2
A340	Front Bulkhead Set フロントバルクヘッドセット	×	1
A450	Suspension Arm Set サスアームセット	×	2
A550	Dogbone (Silver) 6 x 42.5mm スイングシャフト (銀)	×	2
A552	Dogbone (Black) 6 x 50mm スイングシャフト (黒)	×	2
A557	Rear Axle (Black) 5 x 38mm アクスル	×	2
B072	Metal Bushing 5 x 11 x 4mm メタル	×	4
Z125	Ball Cup ポールキャップ	×	4
Z136	Ball 4-40 Black ボール 黒	×	2
Z242	E-Clip (E2) Silver E リング E2 銀色	×	2
Z578	TP Screw M3 x 12mm (Black) サラタッピングネジ	×	4



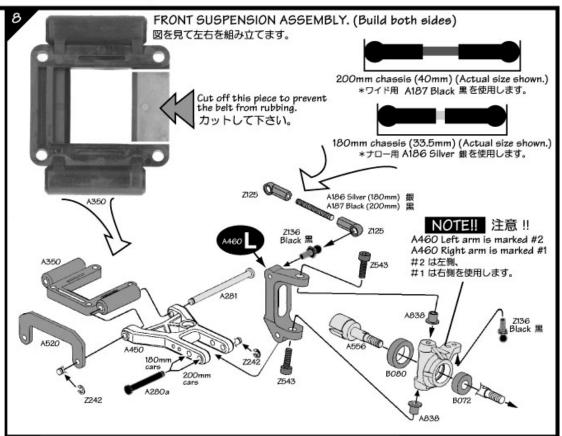
A430c	18T Pulley プーリー	X	2
A430d	18T Pulley Guide ブーリー	X	2
A470	Rear Bulkhead Set リアバルクヘッドセット	x	1
A834	Pulley Shaft 5x70mm (Gray) ブーリーシャフト	×	1
A847	Belt S3M 162 (54T) ベルト	×	1
B072	Metal Bushing 5 x 11 x 4mm メタル	×	2
Z244	E-Clip E4 (Black) E リング E4 黒	×	2
Z264	Pin 2 x 10mm (Silver) ピン	x	2
Z567	TP Screw M3 x 10 (Black) バインド タッピング ネジ	×	3

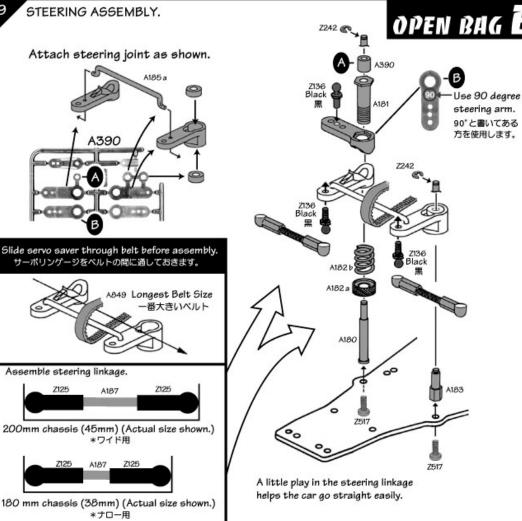




A186	Shaft 4-40 x 18mm (Silver) スタッド (銀)	x	
A187	Shaft 4-40 x 24mm (Black) スタッド (黒)	x	
A520	Arm Brace 40 (Black) アームブレース	x	
A280 a	Shaft 3 x 25mm (Black) フランジ シャフト(黒)	x	
A281	Shaft 3 x 42mm (Silver) フランジ シャフト(銀)	x	
A350	Upper Suspension Mount Set アッパーサスマウントセット	x	
A450	Suspension Arm Set サスアームセット	x	
A460	Upright Set アップライトセット	x	
A556	Front Axle (Black) 5 x 32mm アクスル	x	
A838	Flange Pipe 3x4.5x5.5 Black フランジバイプ	x	
B072	Metal Bushing 5 x 11 x 4mm メタル	x	
B080	Metal Bushing 10 x 15 x 4mm メタル	x	
Z125	Ball Cup (Ass. size) ポールキャップ	x	
Z136	Ball 4-40 Black ポール (黒)	x	
Z242	E Clip (E2) Silver E リング E2 銀色	x	0.50
Z543	H. Screw M3 x 10 Black キャップ ネジ	x	

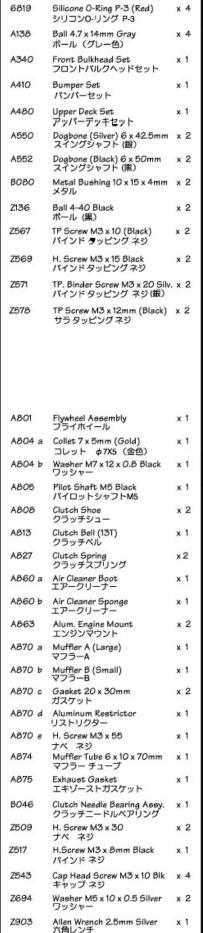


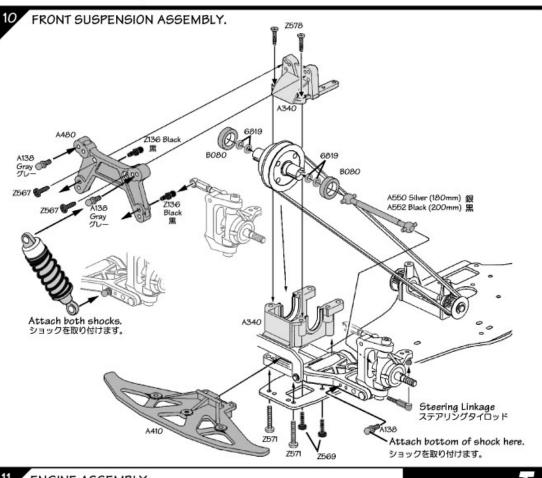


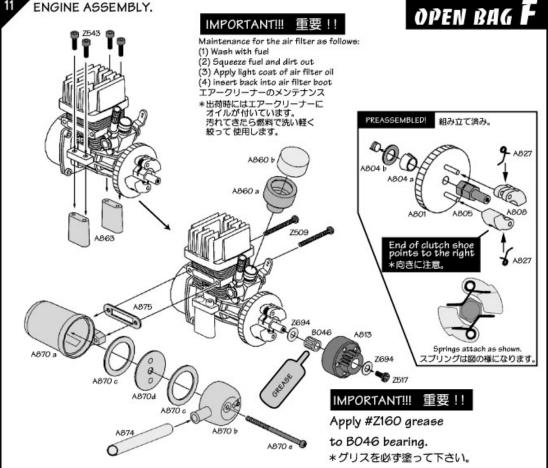












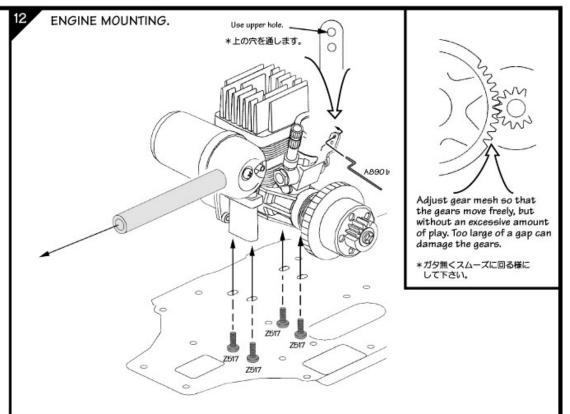




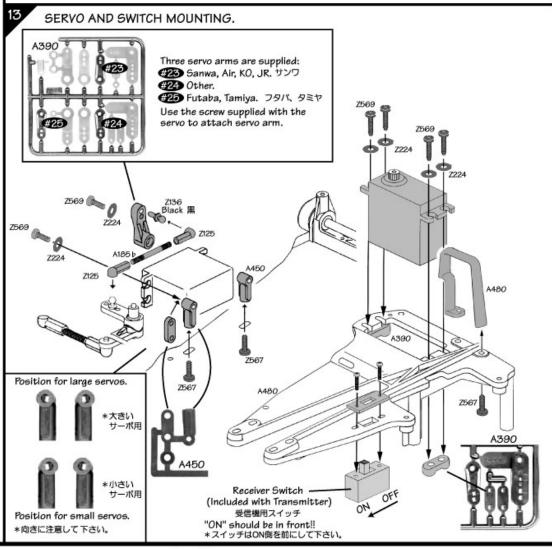
A890 b Throttle Linkage rod リンゲーシロッド

Z517 H.Screw M3 x 8mm Black x 4 パインド ネジ

x 1



A1856	Threaded rod スタッド	×	1
A390	Servo Saver Set サーポセーバーセット	×	1
A450	Suspension Arm Set サスアームセット	×	2
A480	Upper Deck Set アッパーデッキセット	×	1
Z125	Ball Cup (Ass. size) ボールキャップ	×	2
Z136	Ball 4-40 Black ボール (黒)	×	1
Z224	Washer M3 x 8 Black ワッシャー	×	6
Z567	TP Screw M3 x 10 (Black) バインド タッピング ネジ	×	3
Z569	H. Screw M3 x 15mm (Black) バインドタッピングネジ	×	6



# OPEN BAG ${f I}$

マフラーとタンクをつなぐのに使用します。

(70mm (for exhaust to fuel tank return)

three pieces

(actual lengths

タンクとキャブをつなぐのに使用します。

carb)

tank to

(For fuel

150mm (

ЦОІ
RACING

6163	Servo Tape 20 x 100mm サーポテーブ	x	1
6228	Nylon Strap 7 x 250mm Blk ナイロンストラップ	×	1
Z567	TP Screw M3 x 10 (Black) パインド <b>タ</b> ッピング ネジ	×	2
Z569	H. Screw M3 x 15mm (Black) バインドタッピングネジ	×	5
A480	Upper Deck Set アッパーデッキセット	x	1

A800	Fuel Tank Set ガスタンクセット	×	1
A865	Fuel Line 2 x 4 x 330mm シリコンチューブ	×	1
Z567	TP Screw M3 x 10 (Black) パインド タッピング ネジ	x	2
A390	Servo Saver Set サーポセーバーセット	×	1

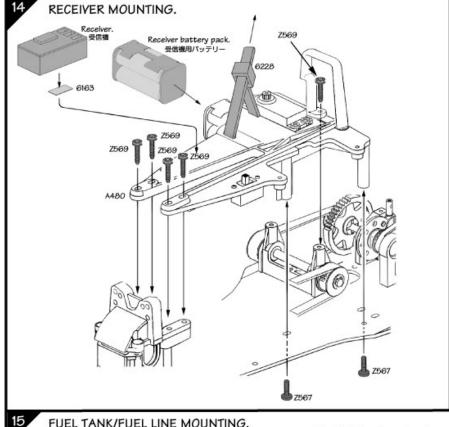
A890a	Throttle Linkage Spring スプリング	x	1
A890c	Brake Linkage Rod (Black) ブレーキロッド	×	1
A890d	Brake Arm ブレーキアーム	x	1
A895	Stopper (M3) Aluminum ストッパー	x	2
A898	Pivot 2.5mm (Black) ビボット	×	1
Z150	Antenna Pipe and Cap Set アンテナパイプ キャップ	×	1
Z242	E-Clip (E2) Silver E リング E2 銀色	×	1
Z567	TP Screw M3 x 10 (Black) バインド タッピング ネジ	×	3
Z569	H. Screw M3 x 15mm (Black) パインドタッピングネジ	×	1

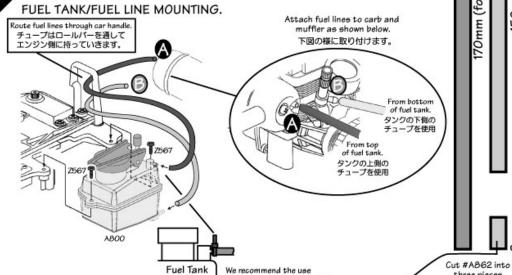
Set Screw M3 x 3 (Silver)

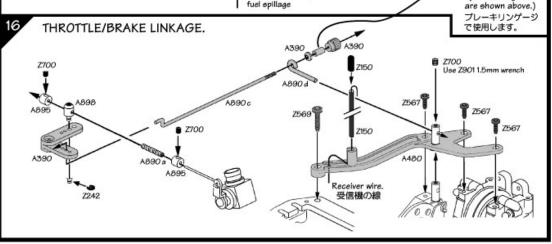
Allen Wrench 1.5mm (Silver) x 1

セットスクリュー

六角レンチ







of a small tie wrap to avoid

fuel spillage

Z700

Z901

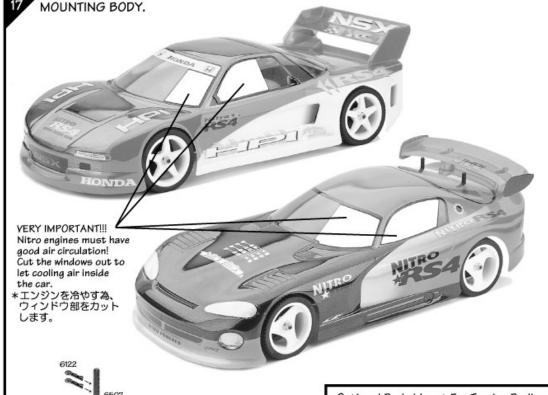


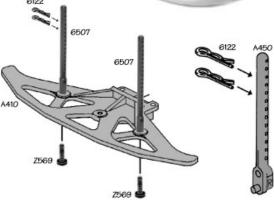
x 2 6507 Body Posts 3mm ボディーマウント 6122 Medium Body Pins x 8 スナップピン 6 Upper Suspension Mount Set x 1 アッパーサスマウントセット A350

A450 Suspension Arm Set サスアームセット

TP, Binder Hd Screw M3 x 15 x 2 Z569 パインドタッピングネジ

TP Screw M3 x 12mm (Black) x 4 サラタッピングネジ Z578





Mount the front body posts on the bumper to prevent the body from scraping the ground at high speeds. \*バンバー部にボディマウントを取り付けます。

Optional Body Mount For Tamiya Bodies 他社などのボディーを使用する時に使います。 A370 6122 Z578 A370 Z578 350

4512 M Compound Radial Tire Mーラジアルタイヤナロー

A450 Suspension Arm Set x 2 サスアームセット

Z253 Spring Pin 2 x 10 (Black) x 4 スプリングピン

x 4 Z684 Flange Locknut M4 フランジ ナイロン ナット

#### 18 MOUNTING TIRES.

Insert foam into tires. インナースポンジをタイヤに入れます。







Insert wheels into tires. ホイールをタイヤに はめ込みます。





Apply super glue to tire where it touches wheel. タイヤとホイールの間に 瞬間接着剤を流し込みます。

## OPEN BAG (





## THROTTLE LINKAGE SET-UP

### SETTING NEUTRAL

- 1. Turn on transmitter.
- 2. Turn on receiver.
- 3. Center throttle trims.
- Adjust idle screw so that there is a 1mm opening inside the carb (A).
- 5. Adjust throttle collar (B) so that the carb is set at neutral.
- Adjust throttle collar (C) so throttle return spring (D) has light tension.
- 7. Turn the brake adjustment dial (E) until there is a 0.5mm gap between the brake arm and the adjustment dial.
- 1.送信機のスイッチをON にします。
- 2.受信機のスイッチをON にします。
- スロットルのトリムを中心位置に しておきます。
- キャブレターの口が1mmの隙間になる様にネジで調整します。
- (B)のストッパーのネジを緩めてビ ポットにぴったり当たる様に取り 付けます。
- (C) のストッパーのネジを緩めて(D) のスプリングが1mm縮む位の位置 に取り付けます。
- (E)のダイヤルを回して隙間を0.5 mm 開けて下さい。

#### NOTE: All adjustments are made with the engine off! \*エンジンは止めた状態でセットして下さい。 1mm Make sure the spring isn't loose. Use idle screw to adjust NEUTRAL \* ガタが無いようにスプ the carb opening to 1mm. POSITION. リングにテンションを このネジで隙間を 1 mmに 掛けます。 ニュートラルの位置 セットして下さい。 0 0 Ø 0 ø Adjust opening to 0.5mm. Ø 隙間を 0.5 mm開けます

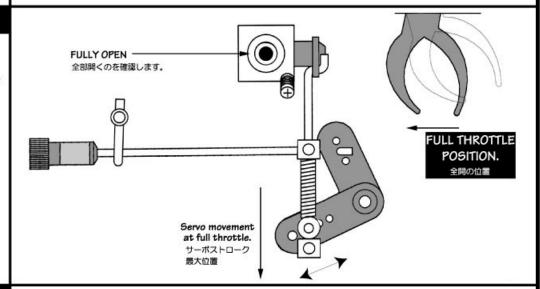
#### SETTING FULL THROTTLE

#### WITH ENGINE OFF:

- 1. Pull full throttle.
- 2. Adjust throttle end point adjustment (TH-EPA) so that the throttle servo stops when the carb is fully open.
- 3. Make sure there is no binding in throttle linkage during movement.

#### 全開時のセット

- 1.スロットルトリガーを全開位置にします。
- 2.キャブレターの穴が全部開く様にします。 全部開かなかったり開き過ぎる場合は、 ビボットの位置を変えて下さい。 又、送信機にスロットルエンドポイント アジャスト機能が付いている場合はそち らを使用します。
- 各部の動きに無理がかからない様にして下さい。



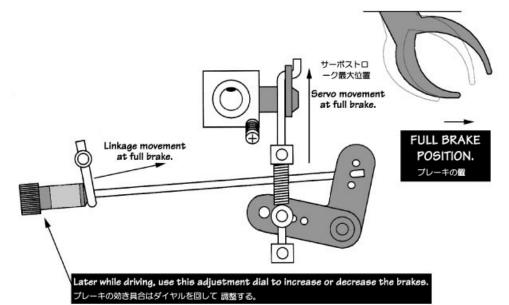
#### SETTING FULL BRAKE

#### WITH ENGINE OFF:

- 1. Push trigger to full brake position.
- 2. Adjust throttle end point adjustment (TH-EPA) so that the throttle servo stops when the brake plates compress the brake disk.
- Make sure there is no binding in throttle linkage during movement.

#### ブレーキ時のセット

- 1.スロットルトリガーをプレーキ位置にします。
- ブレーキがしっかり効く様にします。 効かなかったり効き過ぎる場合は、アジャストダイヤルを回して調整します。 送信機にスロットルエンドポイントアジャスト機能が付いている場合はそちらを使用します。
- 各部の動きに無理がかからない様にして下さい。



## STARTING FOR THE FIRST TIME

Let's get ready! First, read the instructions for your radio completely. If you lose control due to radio problems it will damage the car and motor. Install fresh batteries in transmitter and receiver pack. Extend radio and receiver antennas.

走行(エンジン始動)方法

送信機、受信機の順番でアンテナを伸ばし、スイッチを入れて下さい。 キャブレターが アイドリング状態 (スローの位置) になっているか 確認して下さい。

#### **TURN ON RADIO**. 電源の入れ方

- 1. Switch on transmitter.
- 2. Switch on receiver.
- 3. Check to make sure servos function properly.
- 4. Check the range of radio by walking away from car.
- 1. 送信機をONにします。
- 2. 受信機をONにします。
- キャブレターがアイド リング状態になってい るか確認して下さい。





Turn on receiver after transmitter is turned on. 受信機をONにします。

Let's fill up the fuel tank. Make sure you buy good quality fuel. Low priced fuel has less lubrication and less cooling ability. New engines are the easiest to damage from low quality fuel!

#### NOTE:

Never use fuel near a heat source or near open flames!

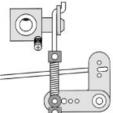
燃料は引火性が強いので、火気のある所や高温な場所での

#### FUEL FILLING. 給油

2. Close cap securely after filling.

2. 燃料タンクのキャップは締まっているか確認して下さい。





Make sure that the throttle valve is in the neutral position!

\*キャブレターがアイドリング 状態になっているか確認して 下さい。

It's time to force the fuel through the fuel lines to the carburetor. Watch the bubbles in the fuel tubing while pushing the primer button to see when the fuel reaches the carburetor.

#### PRIMING CARB. Fa-D

1. Push fuel primer button a few times until fuel reaches throttle inlet.

2. Press button two more times to allow fuel to enter throttle valve. 1. チョークポタンを数回押します。

#### NOTE:

Do not over-prime the carb. Doing so will flood the carburetor!

燃料が入り過ぎますとオーバーチョーク となり、エンジンが始動しません。



Raise the car so that wheels are not touching the ground. Attach glow plug heater and pull recoil starter several times quickly. Don't pull the cord all of the way out!

送信機のスロットルトリムを3コマ程上げておきますと、エンジンが 始動しやすくなります。

#### NOTE:

High RPM during the break-in period and/or pulling the recoil starter cord beyond 40cm can damage the engine.

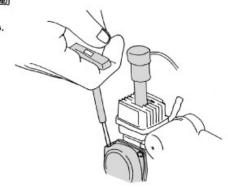
プルスターターのコードは、40cm以上引きますと破損する 場合が有りますのでご注意下さい。

#### STARTING ENGINE. エンジンの始動

- 1. Attach glow plug heater.
- 2. Pull recoil starter using quick, short strokes.
- 3. Open throttle valve halfway.
- 1. ブースターコードをプラグにつなぎます。
- 2. ブルスターターを引きます。
- 3. スロットルを中程上げて回転を安定させます。

#### NOTE:

Make sure there are no obstructions blocking the muffler, air cleaner, or rotating parts (spur gear, clutch bell, etc.).







If there is too much fuel inside the cylinder the engine will not start; this is called "over-primed". To fix this problem, follow these instructions.

**NOTE:** Make sure that the opening to the cylinder is pointed away from you or anyone else. Be careful, fuel will spray out from the cylinder!

エンジンの中に燃料を送りこみ過ぎた場合、エンジンがスタート しません。これをオーバーチョークと言います。次の手順で、 オーバーチョークを直します。 注意!周りの人に燃料がかからない様に声をかけてから始めて

注意! 周りの人に燃料がかからない様に声をかけてから始めて 下さい。燃料が、シリンダーヘッドから吹き出しますので目を近 ずけないで下さい。

We recommend running the car until the tank is empty. Here are three other ways to stop the engine:

- 1. Cover air cleaner intake with your finger.
- 2. Restrict exhaust by pinching the muffler pipe.
- 3. Cut fuel supply by pinching the fuel lines.

**NOTE:** Be careful when stopping engine! Do not touch engine, or muffler, they may be very hot.

エンジンを止める時は、マフラーの排気パイプを塞ぐ(高熱部分ですので 手袋等をして折曲げる)かエアークリーナーを外し、キャブレターのスロットル部分をふさいで下さい。

\*高熱部分ですので手袋等をして下さい。

#### OVER-PRIMED. オーバーチョーク

 Remove glow plug from the engine using a glow plug wrench.

 Pull recoil starter until all of the fuel is removed from the cylinder.
 Wipe any fuel spills immediately.
 Avoid contact with skin or eyes.

1.プラグレンチでプラグをはずします。2.プルスターターをシリンダーヘッドから燃料が出なくなるまで 何度か引きます。吹き出た燃料はすぐに布きれて拭いて下さい。

STOPPING ENGINE. エンジンの止め方

Run until fuel is depleted.

2. Restrict airflow to and from engine.

皮膚に燃料がかからない様に十分注意して下さい。

1.エアークリーナーを指で塞ぎます。

2.マフラーの排気パイプを曲げて塞ぎます。

Pinch muffler pipe to restrict exhaust.



Cover air cleaner to restrict intake. エアークリーナ ーを指で塞ぐ。

## ENGINE BREAK-IN AND TUNING エンジンのプレークインと調整

#### BREAK-IN THE NEW ENGINE BEFORE DRIVING THE CARI

Perform the following static break-in to prevent damage to your new engine.

- 1. Choose a well ventilated outdoor area free from dust and set the car on top of a box so that all the wheels are off the ground.
- 2. Fill fuel tank and start engine (see page 16).
- 3. Let engine idle until it runs out of fuel. When the engine stops, allow it to cool then repeat step #2 one more time.
- 4. Fill fuel tank and run the car slowly, checking that the steering and throttle work correctly. Stay in the low and midrange speeds. NEVER use full throttle during break-in. Repeat this process for 3 to 4 tanks, allowing engine to cool down before refueling.

エンジンのブレークイン (ならし運転) エンジンのかけ方については、別紙の"エンジンRCカーを楽しく走らせる ために"を読んで下さい。ここでは、エンジン始動後の調整について記します。

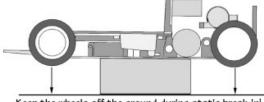
1.車をタイヤが「浮いた状態になるように台に乗せてエンジンを始動させ、 アイドリング状態で、燃料を2タンク分エンジンを回して下さい。 2.次にゆっくりと走行しながら燃料を 3タンク分、ブレークインを行います。

#### TUNING AFTER BREAK-IN.

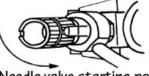
- 1. Set needle valve to starting position (A).
- 2. Fill fuel tank and start engine (see page 16).
- Run car to test the throttle response.
- 4. If throttle response is sluggish and top speeds are slow, close needle valve in graduations (B). If response is good, but at top speed the engine runs rough, open needle valve (C).
- 8. After needle valve tuning is complete, adjust the idle screw (D) until idle is smooth.

**NOTE:** The engine should always emit blue exhaust smoke. If there is no smoke, the engine is too lean and could easily be damaged.

最高回転数を変えたい時は、ニードルで調整します。スピードを上げたい時は、ニードルバルブを右へ2~3コマすつ回していきます。またフルスロットルで止まりそうになる時は、右に関していって下さい。ニードルは、一杯に締め込んだ状態から2回転の位置より締め込みますと、エンジンが破損する恐れが有ります。出荷時には、3回転の位置でセットされています。低回転数を変えたい時はアイドリング調整ネジにより調整します。アイドリング時でエンジンが止まってしまう時は、ネジを右に回して下さい。右に回すと回転が上がり、左に回すと回転が下がります。



Keep the wheels off the ground during static break-in!
\*車をタイヤが、浮いた状態になるように台に乗せて下さい。
\*フルスロットルにしないで下さい。エンジンが破損する恐れが有ります。



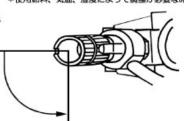
#### (A) Needle valve starting position:

Turn clockwise until it stops (closed). Turn counterclockwise 3 turns (open).

ニードル基準位置

一杯に締め込んだ状態から3回転の位置が基準位置です。\*出荷時には、3回転の位置でセットされています。

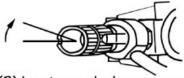
\*出荷時には、3回転の位置でセットされています。 \*使用燃料、気温、湿度によって調整が必要な時があります。



#### (C) Rough at full throttle:

Turn 1/4 counterclockwise (open). Continue 1/4 turn at a time until full throttle is smooth and responsive.

フルスロットルで止まりそうになる時 1/4戻します。



#### (B) Low top end, slow response:

Turn 2 clicks clockwise (close). Continue 2 clicks at a time until response is sharp and speeds are higher.

スピードを上げたい時

2 コマごと締め込んでいきます。



#### (D) Adjusting idle:

Turning clockwise increases idle RPM. Counterclockwise decreases RPM. Adjust to highest RPM possible without the clutch engaging and the wheels turning.

#### アイドリング調整ネジ

- \*ニードルの調整が終わってから行って下さい。
- \*右に回すと回転が上がり、左に回すと回転が下がります。





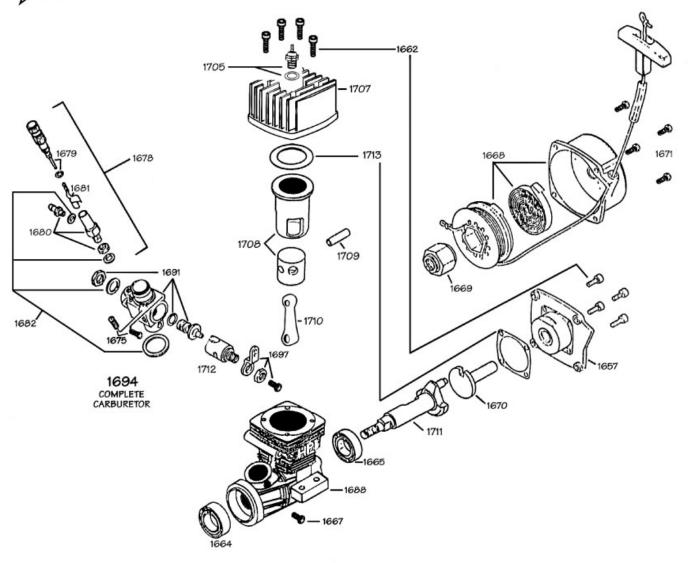
# TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION	
	Fuel tank is empty or throttle valve is not primed.	Fill fuel tank with fuel and prime throttle.	
	Bad glow plug or dead plug booster battery.	Replace glow plug and recharge or replace battery.	
ENCINE DOES NOT START	Fuel lines, air cleaner, or muffler is clogged.	Clean or replace clogged part(s).	
ENGINE DOES NOT START.	Engine is flooded due to over-priming.	Remove glow plug and discharge fuel. Also test glow plug- replace if defective.	
	Throttle valve not adjusted properly.	Set idle and needle valve to standard starting position.	
	Servo linkage not adjusted properly.	Move servo to neutral then re-adjust.	
	Fuel tank is empty.	Fill fuel tank with fuel.	
ENGINE STARTS BUT	Fuel lines, air cleaner, or muffler is clogged.	Clean or replace clogged part(s).	
THEN STALLS.	Throttle valve not adjusted properly.	Re-adjust idle and needle valve.	
	Engine is overheated.	Allow engine to thoroughly cool down and open needle valve 2 to 3 turns.	
BAD REACTION AND	Throttle valve not adjusted properly.	Re-adjust needle valve.	
RESPONSE FROM ENGINE.	Low fuel pressure from muffler.	Properly install pressure line from muffler to fuel tank.	
	Weak transmitter and/or receiver batteries.	Recharge or replace batteries.	
CAR IS HARD TO CONTROL.	Low reception from radio antennas.	Fully extend transmitter and receiver antennas.	
	Servo linkage not adjusted properly.	Move servo to neutral then re-adjust.	

PROBLEM	<b>CAUSE</b> 原因	SOLUTION 調べる箇所と直し方	
	燃料が入っていない。燃料がエンジンまで来ていない。	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)	
	プラグが切れている。プラグヒート用電池が減っている。	プラグを交換する。電池を新品に交換する。	
エンジンがかからない	燃料フィルターが詰まっている。 又は、エアクリーナー、マフラー内の汚れ	燃料フィルターの掃除、交換をする。エアクリーナー、 マフラー内の掃除	
エンシンががからない	オーバーチョーク (チョークのしすぎ)	ブ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再チェック	
	キャプレターの調整不足	ニードルパルブ、アイドリング調整ネジを元の基準位置に戻す	
	サーボリンゲージの調整不足	サーボをニュートラルにしてから、再度リンゲージをやり直す	
	燃料タンクに燃料が入っていない	燃料タンクに燃料を入れる	
エンジンはかかるが	燃料チューブ、エアクリーナー、マフラー内の汚れ	汚れ又は、詰まっている部分の掃除	
すぐ止まる	スロットルバルブの調整不備	スロットルバルブ及びアイドル、ニードルの調整	
	エンジンのオーバーヒート	エンジンが冷えるのを待ってからニードルを 2 ~ 3 回開けて再 スタート	
エンジンがうまく	スロットルバルブ、ニードルバルブの調整不備	ニードルバルブを元の基準位置に戻してから再スタート	
吹き上がらない	マフラーからのプレッシャーが低い場合	燃料タンクからのブレッシャーチューブがちゃんとつながって いるか?チューブに穴が開いていないか	
	送信機、受信機のバッテリー不足	パッテリーの交換又は充電	
車が思い通り動かない	電波の受信状態が良くない	送信機及び受信機のアンテナを完全に伸ばす	
	サーボリンゲージの調整不足	サーボをニュートラルにしてから調整し直し	



# NITRO 12



## HPI NITRO STAR 12E PARTS

CARBURETOR GASKET SET (4 PCS.)

CRANK CASE FOR NITRO 15

1611	NITRO STAR 12E ENGINE	115.00	1691	CARBURETOR (MAIN BODY)	31.00
1657	COVER PLATE (PULL STARTER)	7.00	1694	CARBURETOR (COMPLETE)	49.00
1662	SCREW SET (8PCS)	4.00	1697	THROTTLE ARM SET	3.00
1664	BEARING FOR CRANK SHAFT (FRONT)	11.00	1705	GLOW PLUG AND WASHER	7.00
1665	BEARING FOR CRANK SHAFT (REAR)	11.00	1707	CYLINDER HEAD (DIECAST) FOR 12E	12.00
1667	SCREW SET (2PCS) FOR CARBURETOR	2.00	1708	CYLINDER (ABC) & PISTON SET FOR 12E	45.00
1668	PULL STARTER ASSY (W/O ONE WAY BEARING)	18.00	1709	PISTON PIN FOR 12E	4.00
1669	ONE WAY BEARING	18.00	1710	CON ROD FOR 12E	14.00
1670	STARTING SHAFT	5.50	1711	CRANK SHAFT FOR 12E (PULL STARTER)	41.00
1671	SCREW SET FOR PULL STARTER 4PCS	2.00	1712	ROTOR SET FOR CARBURETOR FOR 12E	14.00
1675	ADJUSTMENT SCREW SET W/SPRING	2.80	1713	GASKET SET FOR 12E	3.00
1678	NEEDLE VALVE (COMPLETE)	16.00			
1679	NEEDLE WITH O-RING	8.00			
1680	NEEDLE VALVE/ HOLDER	8.00			
1681	SPRING FOR NEEDLE VALVE	2.00			



1682

1688

2.50

27.00

# WES4 PARTS LIST



	Part #		Name	Retail Price	Part #			Retail Price
	1611	1	NITRO STAR 12E (PULL STARTER)	\$115.00	A804	1	COLLET 7 x 5mm (BRASS) WITH WASHER	\$2.00
	1705	1 2	GLOW PLUG WITH WASHER	7.00	A805 A808		PILOT SHAFT M5 BLACK (OS, HPI ENGINES)	3.50
	3600 3610	2	3 SPOKE WHEEL WHITE STD. WIDTH 5 SPOKE WHEEL WHITE STD. WIDTH	6.00	A810	1	CLUTCH SHOE BRAKE DISK SET	3.50 3.50
	3620	2	6 SPOKE WHEEL WHITE STD. (3613 JAPAN)	6.00	A813	1	CLUTCH BELL 13T BLACK	6.00
	4512	2	M COMPOUND RADIAL TIRE STANDARD WIDTH	12.00	A827	2	CLUTCH SPRING	1.00
	6122	10	BODY PIN (MEDIUM 6) SILVER	2.00	A830	1	GEAR SHAFT 5 x 70mm BLACK	3.50
	6163	1	SERVO TAPE 20 x 100mm	4.00	A834	1	PULLEY SHAFT 5 x 75mm GRAY	3.50
	6228	2	NYLON STRAP 7 x 250mm BLACK	2.00	A838		FLANGE PIPE 3 x 4.5 x 5.5 BLACK	3.50
	6807	2	SHOCK SHAFT 3 x 31mm	3.00	A840	1	BRAKE PLATE SET	5.00
	6814	2	BLADDER 10 x 4mm	2.00	A847	1	BELT S3M 162 (54T) 5.5mm	6.00
	6817	1	10mm SHOCK PARTS SET	4.50	A848	1	BELT 53M 180 (60T) 5.5mm	6.00
	6819	5	SILICONE O-RING P-3 RED	1.50	A849	1	BELT 53M 417 (139T) 5.5mm	7.50
*	6833	2	SPRING 1.4mm WHITE	4.50	A850	1	DIFF BEYEL GEAR SET	5.00
*	6834	2	SPRING 13 x 29 x 1.45mm YELLOW	4.50	A860	1	AIR CLEANER SET	3.50
*	6835	2	SPRING 1.5mm RED	4.50	A863	2	ENGINE MOUNT ALUM.	4.00
	6836	2	SPRING 13 x 29 x 1.55mm BLACK	4.50	A865	1	SILICONE TUBE 2 x 4 x 330mm (FUEL LINE)	1.20
*	6837	2	SPRINGS 13 x 29 x 1.6mm GREEN	4.50	A870	1	MUFFLER SET	8.00
*	6838	2	SPRINGS 13 x 29 x 1.65mm BLUE	4.50	A874	1	SILICONE TUBE 6 x 10 x 70mm (MUFFLER)	1.50
^ (	6839	2	SPRING 1.7mm PURPLE	4.50	A875	5	EX GASKET	2.50
	7038	1	911 GTI BODY (200mm WIDE)	22.00	A890		BRAKE LINKAGE SET	3.00
	7087	1	NSX BODY (200mm WIDE)	20.00	A895	2	STOPPER 2.1 x 6 x 5 (M3 ALUM)	2.50
	7094	1	VIPER GTS BODY (200mm WIDE)	22.00	A898		PIVOT 2.5mm BLACK	3.00
*	9146	1	NITRO RS4 DECAL	2.00	A901	1	MAIN CHASSIS (ALUM, 17S T2mm)	15.00
	A111	2	SUPER SHOCK SET 45-46	32.00	★ A903	1	NITRO RS4 SUPER CHASSIS 7075S	95.00
*	A138	4	BALL 4.7 x 14mm Gun Metal, Anodized	4.00	★ A905	1	39T BALL DIFF SET (NITRO RS4)	35.00
	A169	3	Aluminum Pilot Shafte (Use With Ball Bearings Only)	6.00	★ A906 ★ A907	1	FRONT ONE WAY DIFF (39T)	32.00
	A180 A181	1	SERVO SAVER SHAFT BLACK	3.00	★ A910	1	GEAR BRACE SET FOR NITRO RS4 2 SPEED TRANSMISSION FOR NITRO RS4	34.00
	A182	2	SERVO SAVER PIPE ALUM, SERVO SAVER NUT AND SPRING	2.50	★ A915	2	HEAT SINK ENGINE MOUNT 20mm For Pull Start	69.00 45.00
	A183	2	PILOT SHAFT 4 x 15mm BLACK	4.00	★ A920	2	HEAT SINK ENGINE MOUNT 15mm For Non-Pull Star	
	A185	2	STEERING JOINT SET	1.00	★ A925	1	LIGHTWEIGHT FLYWHEEL 40mm For Pull Start	20.00
	A186	4	SHAFT 4-40 x 18mm SILVER	1.20	★ A926	1	LIGHTWEIGHT FLYWHEEL 32mm For Non-Pull Start	
	A187	4	THREADED SHAFT 4-40 x 24mm BLACK	2.00	★ A928	1	OIL CATCH FOR NITRO STAR ENGINES	17.00
	A209	6	SWAY BAR SET (NARROW RS4) (ALL RS4 PRO)	21.00	★ A930	1	NITRO RS4 UPPER DECK GRAPHITE SET	21.00
	A261	1	STAINLESS STEEL HINGE PIN SET	17.00	★ A935	1	NITRO RS4 REAR BRACE GRAPHITE SET	10.00
	A280	4	FLANGE SHAFT 3 x 25mm, 3 x 30mm BLACK	5.00	<b>★</b> A940	1	TUNED PIPE (12-15)	65.00
	A281	4	FLANGE SHAFT 3 x 38, 3 x 42mm SILVER	5.00	<b>★</b> A950	1	EXHAUST HEADER (OS, HPI)	32.00
	A340	1	FRONT BULKHEAD SET	6.00	B046	1	CLUTCH NEEDLE BEARING 5 x 8	5.80
	A350	1	UPPER SUSPENSION MOUNT SET	6.00	<b>★</b> BO41	16	BALL BEARING SET FOR NITRO RS4	59.99
	A390	1	SERVO SAVER SET	4.00	B072	6	METAL BUSHING 5 x 11 x 4mm	1.50
1	A410	1	BUMPER SET	8.00	8080	6	METAL BUSHING 10 x 15 x 4mm	1.50
	A430	1	DIFF PULLEY SET	6.50	Z125	14	BALL CUP	5.00
- 2	A444	1	SPUR GEAR 44T	4.00	Z136	14	BALL 4-40 BLACK	3.00
	A450	1	SUSPENSION, ARM SET	5.00	Z150	1	ANTENNA PIPE AND CAP (2pcs)	1.00
	A460	1	UPRIGHT SET	5.00	Z160	1	GREASE	1.50
	A470	1	REAR BULKHEAD SET	7.00	Z170	1	SILICONE SHOCK OIL #300 (30WT)	3.50
	A480	1	UPPER DECK SET	8.50	Z224	10	WASHER M3 x 8 BLACK	1.00
	A510	2	RS4 UNIVERSAL DOGBONES (FR) (NARROW) SILVER	34.00	Z242	20	E CLIP E-2 SILVER	1.00
	A511	2	RS4 UNIVERSAL DOGBONES (RR) (NARROW) SILVER	34.00	Z244	10	E CLIP E-4 BLACK	1.00
	A513	2	RS4 UNIVERSAL DOGBONES (FR) (WIDE) BLACK	34.00	Z253	10	SPRING PIN 2 x 10mm BLACK	1.50
	A514	2	RS4 UNIVERSAL DOGBONES (RR) (WIDE) BLACK	34.00	Z264	10	PIN 2 x 10 SILVER	1.50
	A814 A815	1	14T CLUTCH BELL	7.00	Z505 Z509	6	BUTT, H.SCREW M3 x 15 SILVER	1.50 2.00
	A520	1	15T CLUTCH BELL ARM BRACE SET	7.00 6.00	Z509 Z517	6 10	BUTT, H.SCREW M3 x 30 BLACK BINDER H.SCREW M3 x 8 BLACK	1.50
	A540	2	SHOCK BODY (2 PCS)	3.50	Z543	6	CAP HEAD SCREW M3 x 10	1.50
	A550	2	DOG BONE 6 x 42.5mm SILVER	5.50	Z543	10	TP, BINDER H.SCREW M3 x 10 BLACK	1.00
	A552	2	DOG BONE 6 x 50mm BLACK	5.50	Z569	10	TP, BINDER H.SCREW M3 x 15 BLACK	1.00
	A556	2	AXLE 5 x 32mm (FRONT) BLACK	6.50	Z571	6	TP, BINDER H.SCREW M3 x 20	1.00
	A557	2	AXLE 5 x 38mm (REAR) BLACK	7.70	Z578	10	TP, FLAT H. SCREW M3 x 12 BLACK	1.00
	A558	4	DIFF SHAFT BLACK	5.00	Z684	4	FLANGE LOCK NUT M4	2.50
	A770	1	SPORT SHOCK SET (2 SETS)	18.00	Z694	10	WASHER M5 x 10 x 0.5 SILVER	1.00
	A800	1	GAS TANK SET	14.00	Z700	6	SET SCREW M3 x 3 SILVER/BLK	2.00
	A801	1	FLY WHEEL (ASSY, WITH PINS) ALUM.	8.50	Z901	1	ALLEN WRENCH 1.5MM SILVER	1.00
			984 SE		Z903	1	ALLEN WRENCH 2.5MM SILVER	1.00