

4-Speed High Power Gearbox H.E.



テクニクラフトシリーズNO.7 4速パワーギヤボックスHE

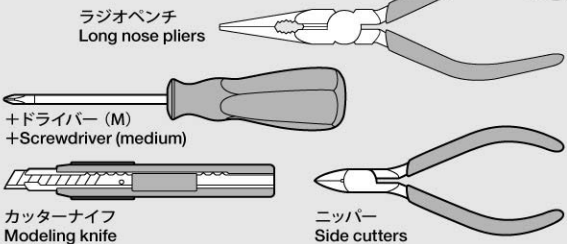
注意 ●このキットは組み立て式です。作る前に説明図をよく読み、内容を理解してから組み立ててください。また、小学生などの低年齢の方が組み立てるときは、保護者の方もお読みください。
●工具の使用には十分注意してください。特にニッパーやナイフなど刃物によるケガや事故に注意してください。
●グリスが誤って目や口に入ったときは、すぐに大量の水で洗い流し、医師に相談してください。
●小さなお子様のいる場所での作業はしないでください。工具にさわったり、パーツやビニール袋を口に入れるなどの危険な状況が考えられます。プラクズもきちんとたすけてください。
●部品の切り取りはニッパーなどを使い、とがった切りあとがないようにしてください。
●金属部品やモーター端子には先端が鋭いものがあります。ケガに注意し取り付けてください。

CAUTION ●Read and fully understand the instructions prior to commencing assembly. The supervising adult should also read the instructions if a child is assembling the model.
●When assembling the kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to prevent personal injury.
●Grease must not be inhaled or ingested. Keep away from eyes and skin. If accidental exposure occurs, immediately flush with water and seek medical attention.
●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts or packaging material in their mouths. Sensibly dispose of the left over parts immediately.
●Remove plastic parts from sprue using a cutting tool so no sharp or jagged edges remain.
●Care should be taken with the metal parts contained in the kit, as they could have sharp points and/or edges.

RECOMMENDED TOOLS

《組み立てる前に用意する物》

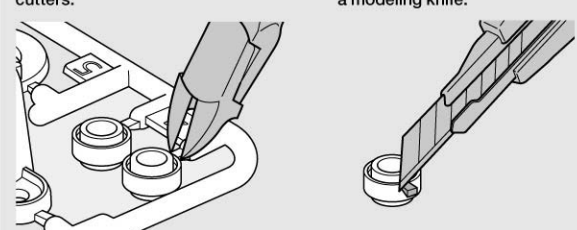
ITEMS REQUIRED FOR ASSEMBLY



TECH TIPS

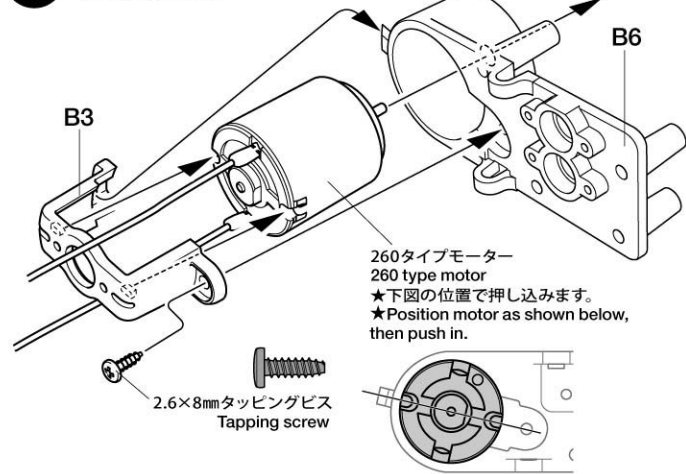
★ニッパーで切り取ります。
★Cut off using side cutters.

★カッターできれいにします。
★Remove excess plastic using a modeling knife.



1 モーターの取り付け

Attaching motor



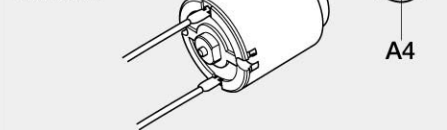
260タイプモーター
260 type motor
★下図の位置で押し込みます。
★Position motor as shown below, then push in.

●市販の140、130タイプモーターも使用できます。
●This gearbox accepts 140 or 130 type motors.

《140タイプモーター》

140 type motor

★A4を取り付けてから組み込みます。
★Attach A4 before installation.



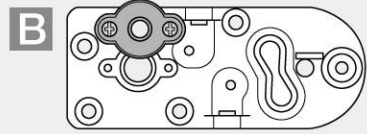
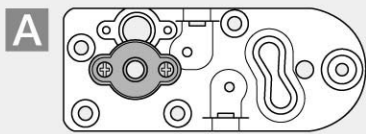
《130タイプモーター》

130 type motor

★B5を取り付けてから組み込みます。
★Attach B5 before installation.

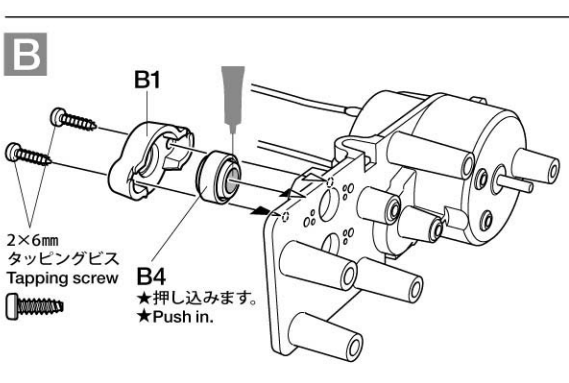
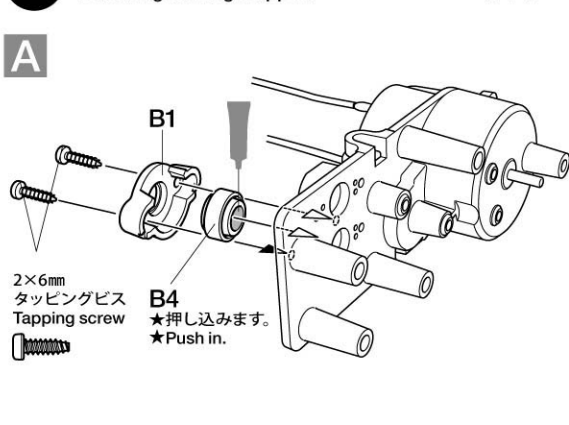


★シャフトの位置を右のA、Bから選んでください。
★Select either A or B type attachment position for bearing stoppers (B1) and bearings (B4). Hex shaft position will change accordingly but gear ratio remains the same.



2 ベアリングストッパー取り付け

Attaching bearing stoppers

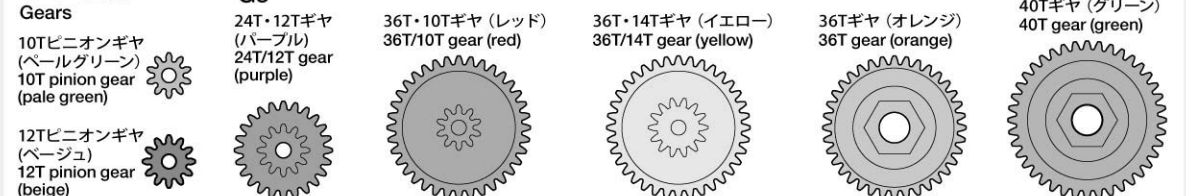


●ギヤ比によって部品の取り付け位置が変わります。右の表からギヤ比を決めてから組み立ててください。
●This gearbox can be assembled with different gears to enable 4 gear ratios ranging from low to high. Select one before commencing assembly as part attachment positions vary according to the gear ratio.

	ギヤ比 Gear ratio	回転数 Rotations	回転トルク Torque
中速 / High	39.6:1	255 rpm	508 gf·cm
↓	47.6:1	212 rpm	588 gf·cm
	61.7:1	163 rpm	752 gf·cm
	低速 / Low	74:1	136 rpm

●3V電源における260タイプモーター最高効率時の出力軸の実測トルクです。
●Torque of type 260 motor (3V)

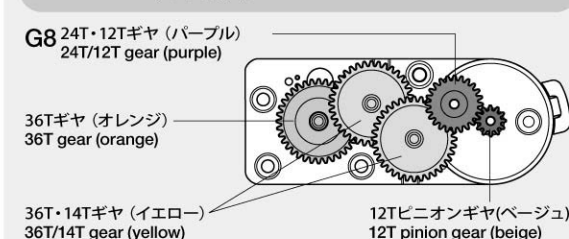
《ギヤの種類》



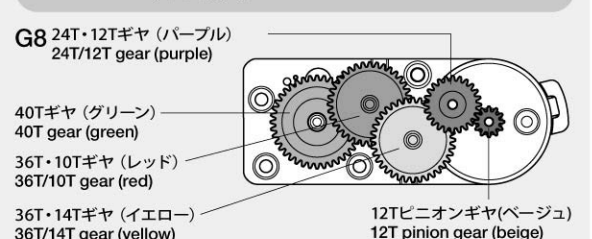
3 ギヤボックスの組み立て

Gearbox assembly

《ギヤ比》 gear ratio 39.6:1

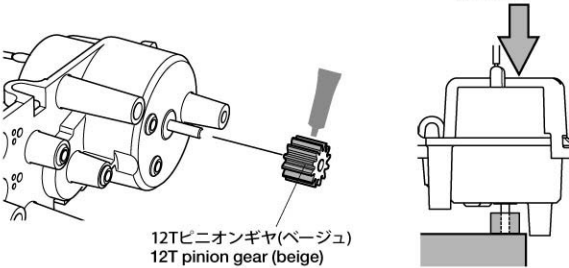


《ギヤ比》 gear ratio 47.6:1



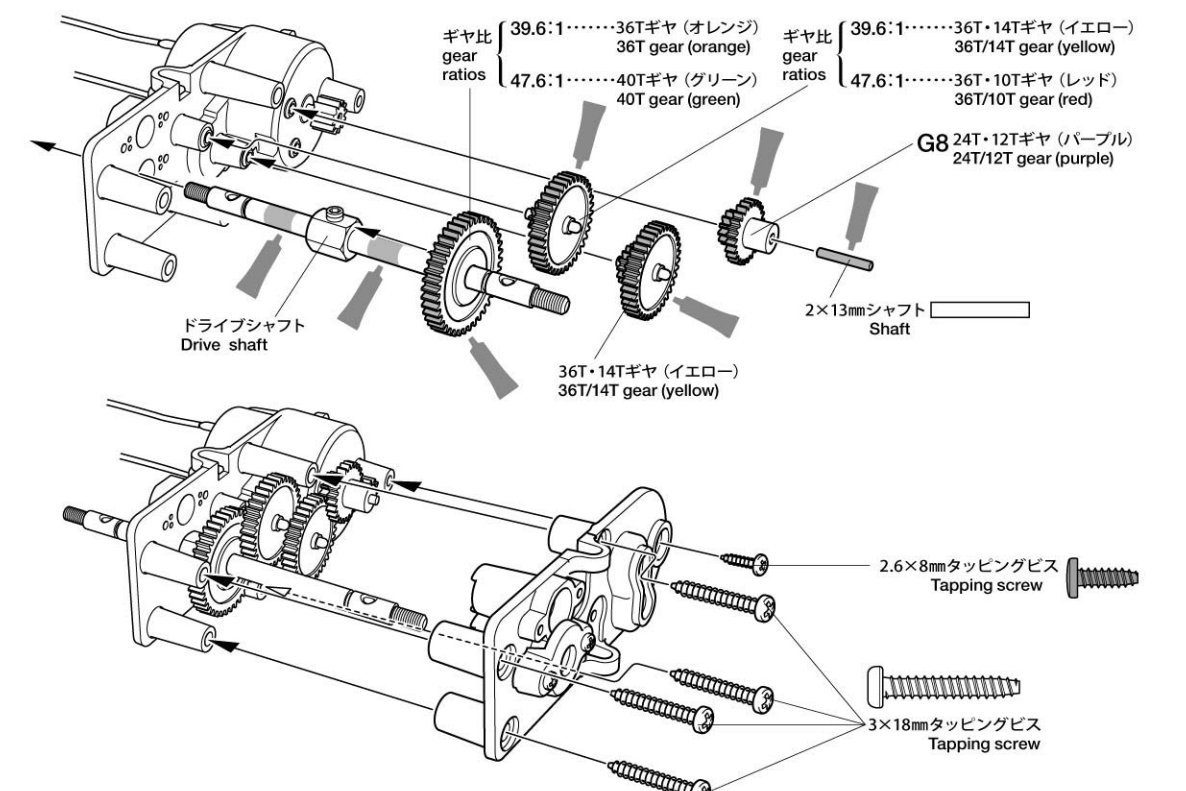
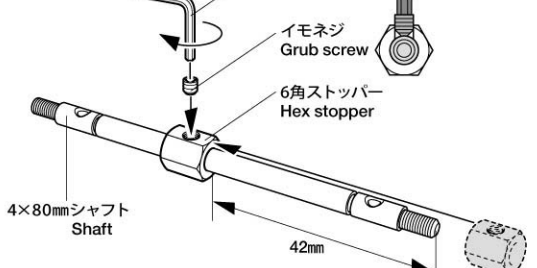
《ピニオンの取り付け》

Attaching pinion gear



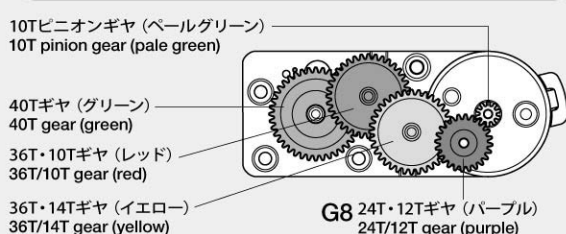
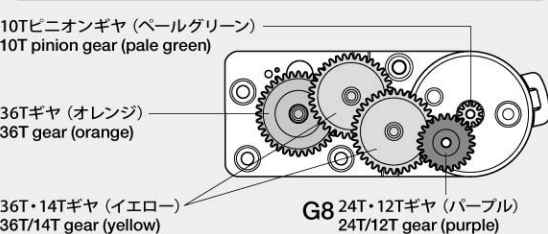
《ドライブシャフト》

Drive shaft

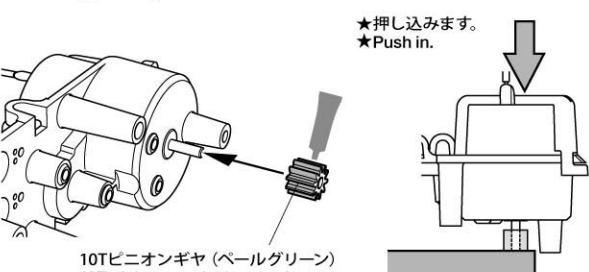


《ギヤ比》 gear ratio61.7:1

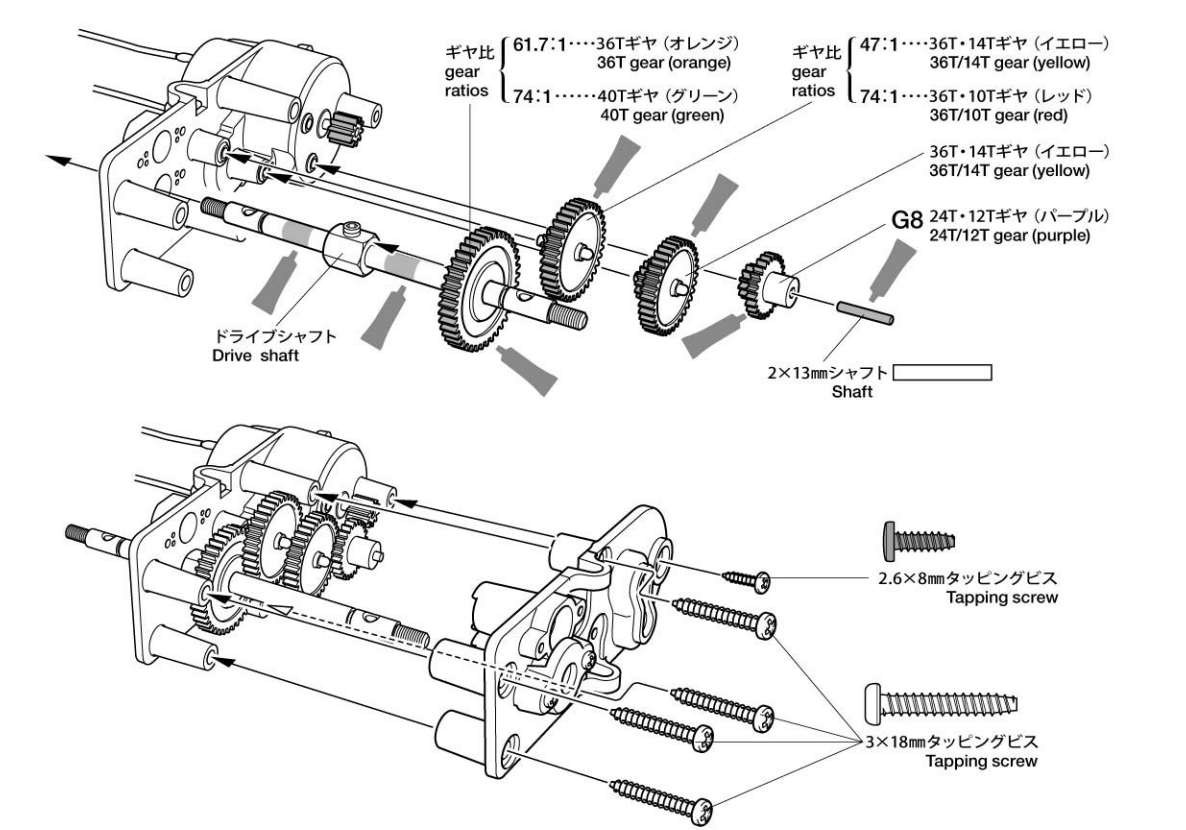
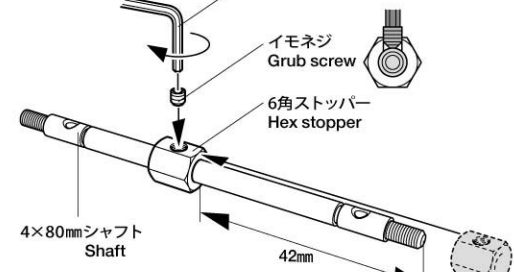
《ギヤ比》 gear ratio74:1



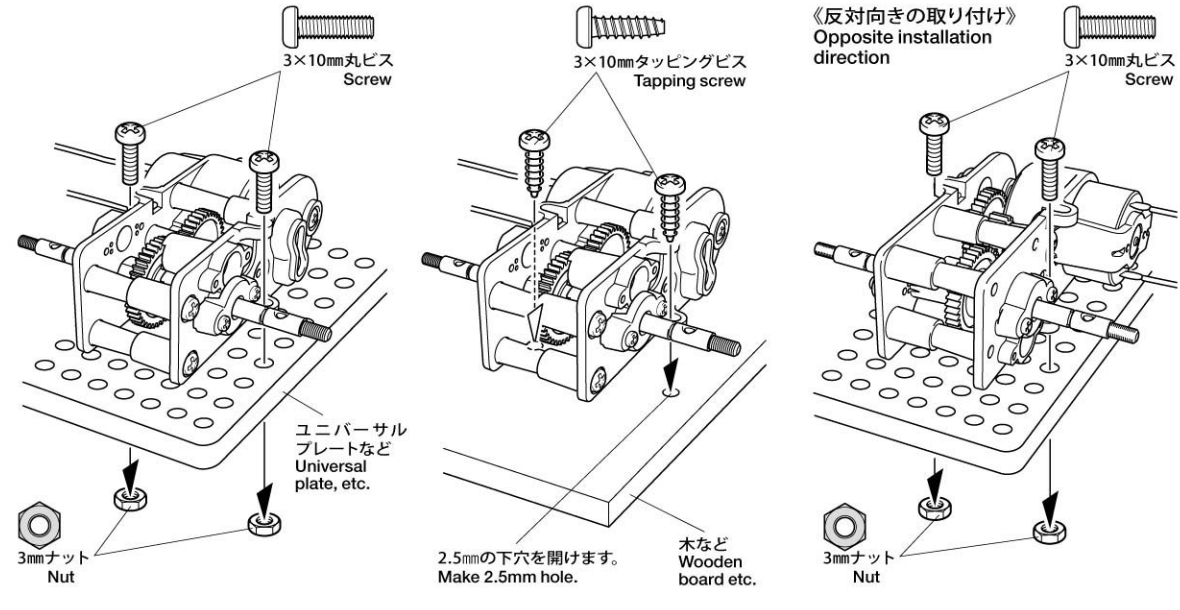
《ピニオンの取り付け》
Attaching pinion gear



《ドライブシャフト》
Drive shaft

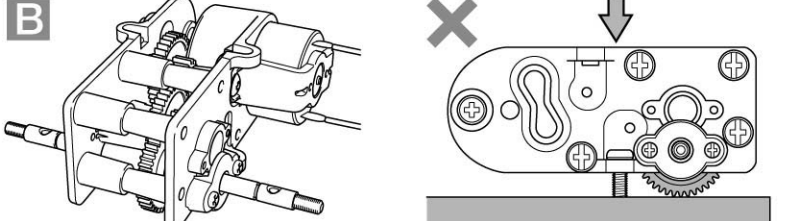


4 ギヤボックスの取り付け
Attaching gearbox

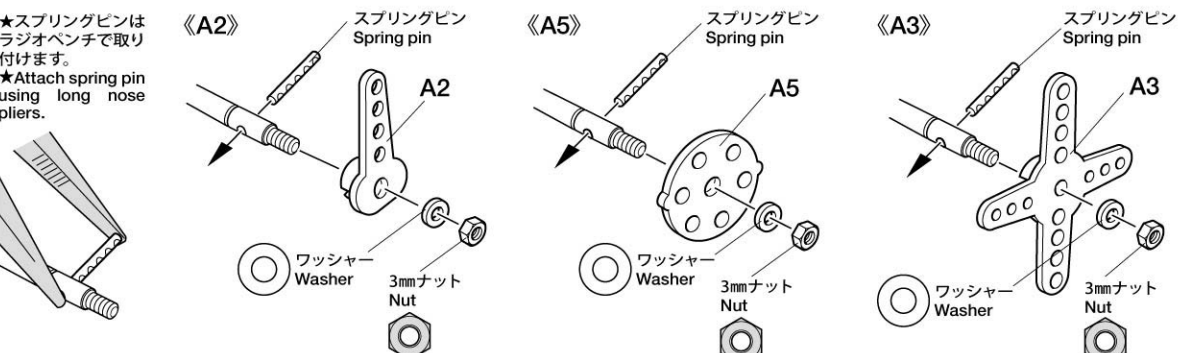


注意
CAUTION

★Bの場合右の図の向きには取り付けられません。取り付けようとすると、ギヤがユニバーサルプレートなどに当たってしまいます。
★B type gearbox cannot be attached as shown. If installed this way, the gears and bearing stopper will come in contact with the universal plate.



5 クランクプレートの取り付け
Attaching cranks

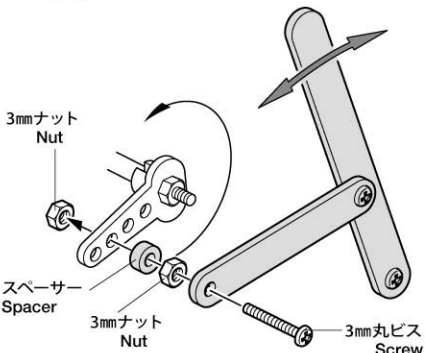


応用
APPLICATION

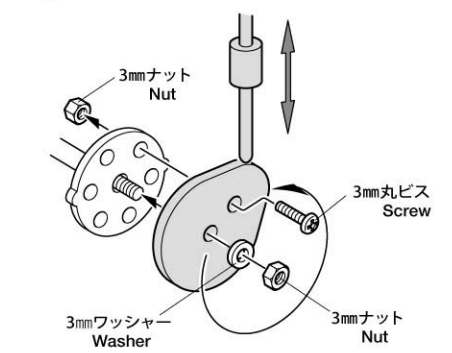
注意
CAUTION

★応用では今回のキットに含まれていない部品があります。
★Images show parts which may not be included in kit.

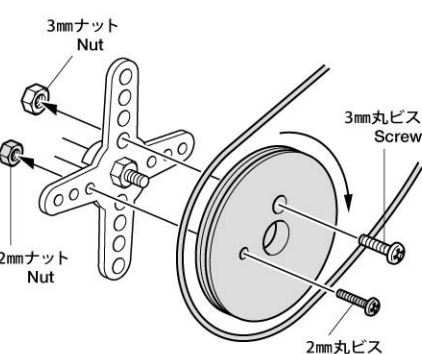
《回転をクランクにより往復運動で伝える》
Changing to rectilinear movement



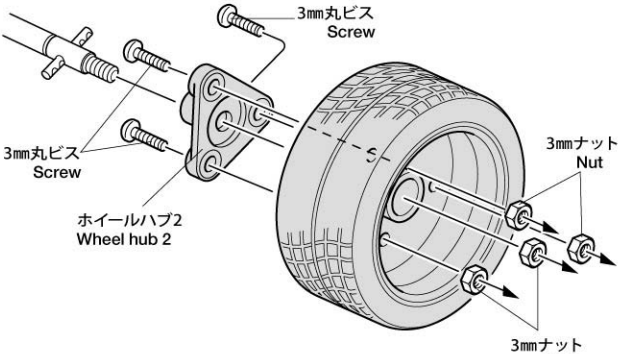
《カムを回転させ上下運動にして伝える》
Using cam for vertical movement



《プーリー等を取りつけ、ベルトで回転を伝える》
Attaching pulley for belt drive

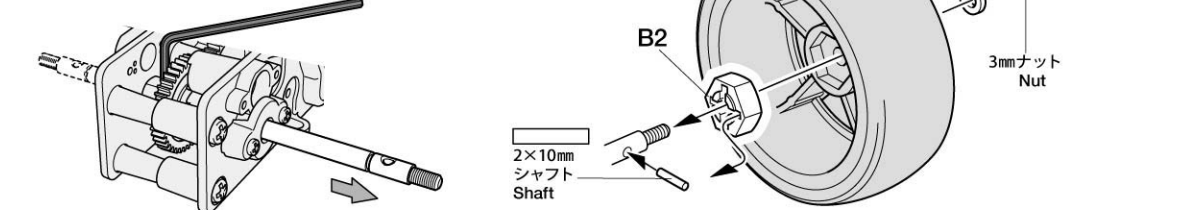


《スポーツタイヤセット(別売)の取り付け》
Attaching Sports Tire Set (sold separately)



《R/Cカーのホイールの取り付け》
Attaching R/C car wheels

★六角stopperのイモネジをゆるめ、タイヤがギヤボックスに当たらないように、4x80mmシャフトを調整してください。
★Loosen grub screw in hex stopper and adjust 4x80mm shaft position to prevent contact between the wheels and gearbox.



遊ぶときの注意!

- 記載されている性能以上での使用はトラブルの原因になりますので避けてください。
- 回転しているギヤやシャフトに手を触れないでください。指をはさんだりして危険です。また、可動部を押さえつたり、止めたりしないでください。モーターが発熱して危険です。

CAUTIONS WHEN OPERATING

- Full-performance will not be guaranteed if used under conditions not outlined in instruction manual.
- Do not touch any moving parts, such as gear or shaft by force, as this will result in motor heat build-up that can burn fingers.

●万一不良、不足部品などありました場合は、当社カスタマーサービスまでご連絡ください。

●タミヤ・ホームページアドレス
www.tamiya.com

《お問い合わせ番号》 静岡 054-283-0003
東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)
営業時間/平日▶8:00~20:00 土、日、祝日▶8:00~17:00

TAMIYA

72007 4-Speed High Power Gearbox HE (1105730)