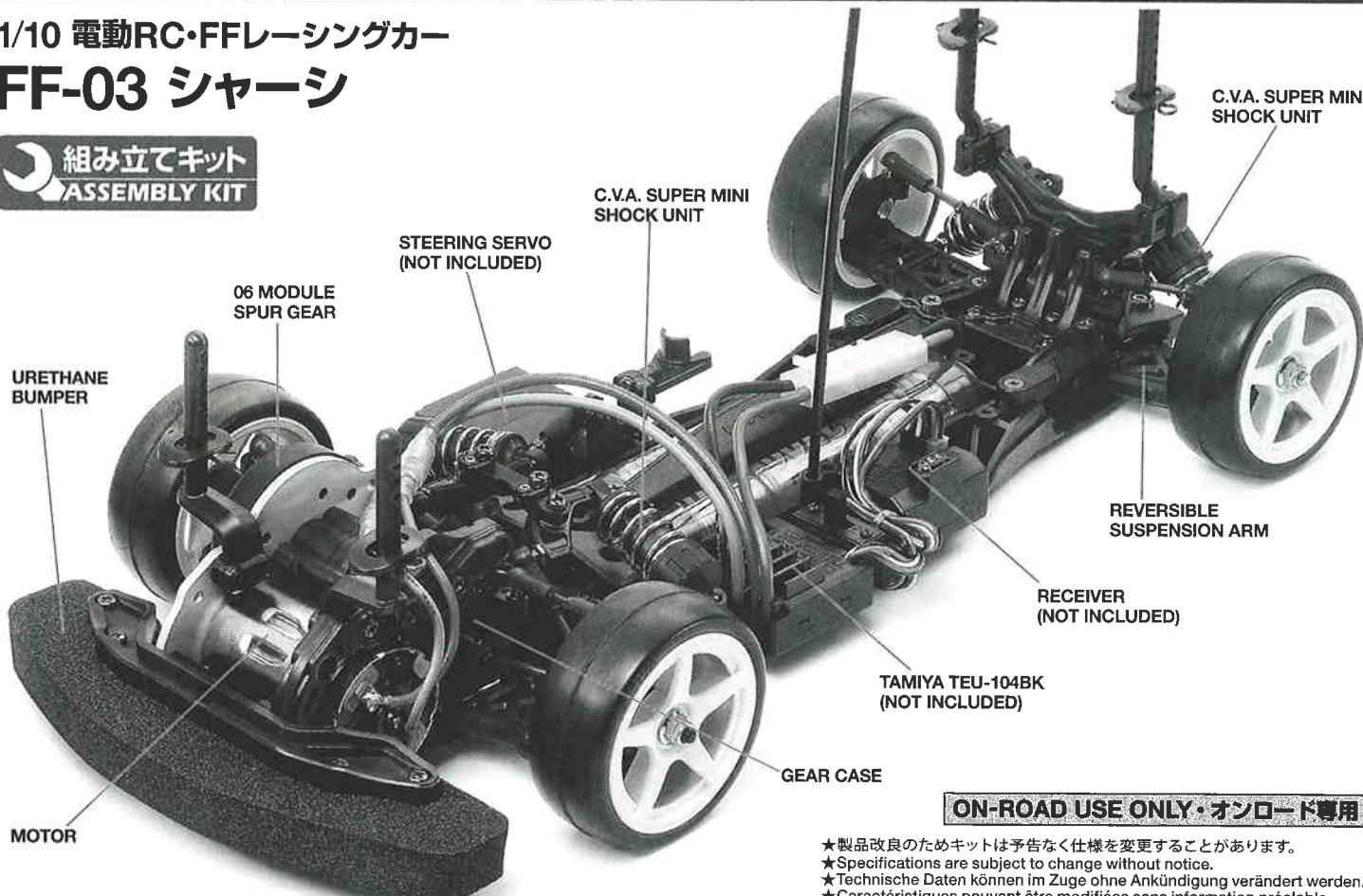


1/10 電動RC・FFレーシングカー

FF-03 シャーシ

組み立てキット
ASSEMBLY KIT



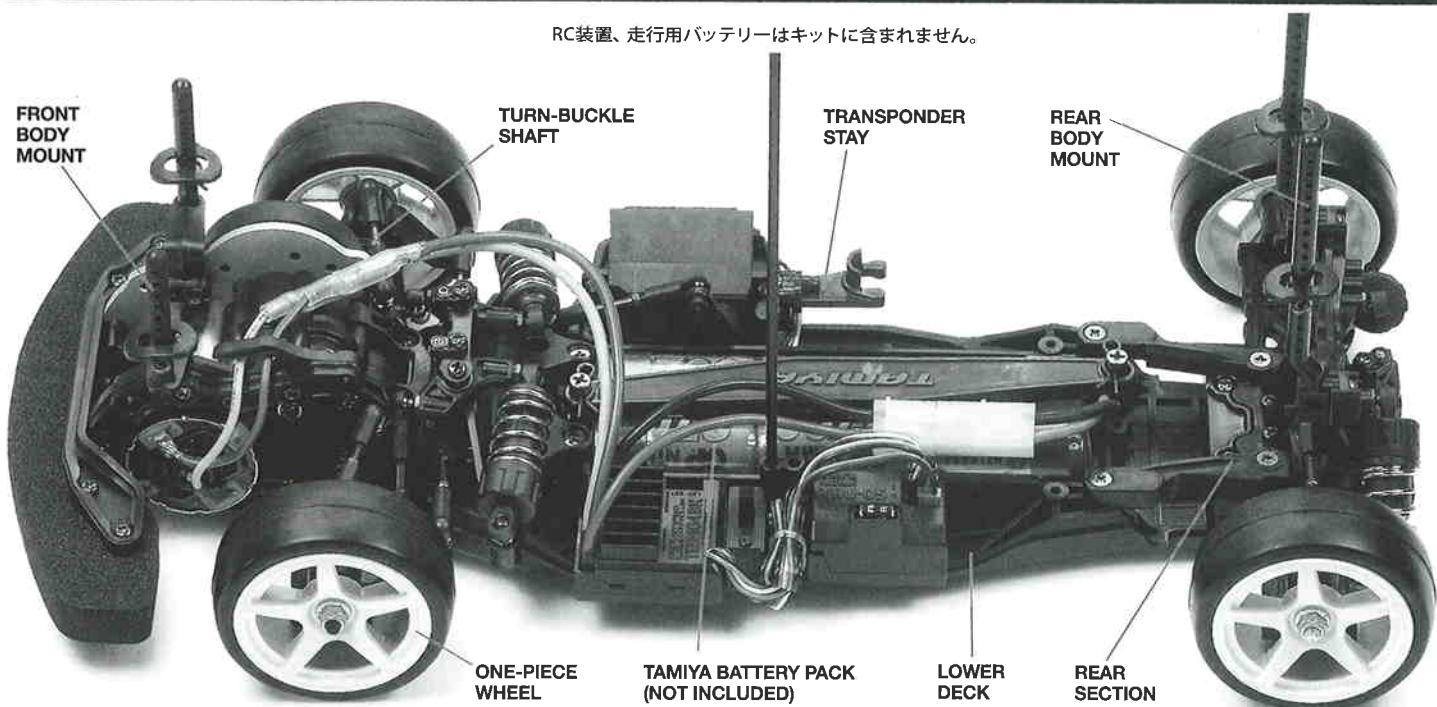
ON-ROAD USE ONLY・オンロード専用

★製品改良のためキットは予告なく仕様を変更することがあります。
★Specifications are subject to change without notice.
★Technische Daten können im Zuge ohne Ankündigung verändert werden.
★Caractéristiques pouvant être modifiées sans information préalable.

FF-03 CHASSIS

R/C FWD HIGH PERFORMANCE RACING CAR
FRONT-MOTOR FRONT-DRIVE INBOARD FRONT SUSPENSION

RC装置、走行用バッテリーはキットに含まれません。



TAMIYA, INC.



3-7 ONDAWARA, SURUGA-KU, SHIZUOKA 422-8610 JAPAN

FF-03 CHASSIS

●小学生や組み立てになれない方は、模型にくわしい方にお手伝いをお願いしてください。

組み立てる前に用意する物 ITEMS REQUIRED ERFORDERLICHES ZUBEHÖR OUTILLAGE NECESSAIRE

《ラジオコントロールメカ》

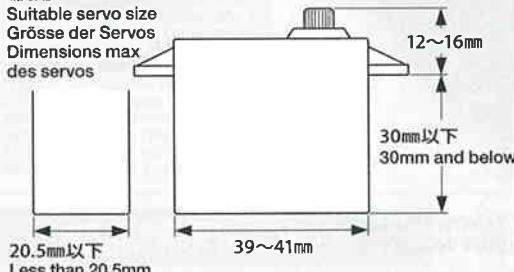
このRCカーには、ESC (FETアンプ) 付き2チャンネルプロポセット (小型受信機、小型ESC (FETアンプ)、標準型サーボのセットがお勧めです。) をご使用ください。他社製品を使用した場合、それによって生じた不具合につきましては保証いたしかねますのでご了承願います。

★取り扱いについては、それぞれの説明書をご覧ください。

《走行用バッテリー・充電器》

このキットはタミヤバッテリー専用です。専用充電器とともにご用意ください。

《使用できるサーボの大きさ》



★標準型サーボをお使いください。小型サーボは搭載出来ません。
★Use standard size servo. Small size servo cannot be installed.
★Servos in Standardgröße verwenden. Kleinere Servos können nicht eingebaut werden.
★Utiliser un servo de taille standard. Un mini-servo ne peut pas être installé.

RADIO CONTROL UNIT

Standard 2 channel R/C unit plus electronic speed controller is suggested for this model (combination of small size receiver, electronic speed controller and standard size servo is recommended).

★Read and follow instructions supplied with R/C unit.

POWER SOURCE

This kit is designed to use a Tamiya battery pack. Charge battery according to manual supplied with battery.

FERNSTEUER-EINHEIT

Für dieses Modell wird eine übliche RC-Einheit mit einem elektronischen Fahrregler vorgeschlagen (eine Kombination eines kleinen Empfängers mit elektronischem Fahrregler und Servo in Normalgröße wird empfohlen).

★Lesen und befolgen Sie die der RC-Einheit beiliegende Anleitung.

STOMQUELLE

Für diesen Bausatz benötigt man den Tamiya Akkupack. Den Akku gemäß Anweisung aufladen.

ENSEMBLE DE RADIOPRÉCOMMANDE

Pour piloter ce modèle, nous vous suggérons d'employer un ensemble de radiocommande 2 voies standard avec variateur de vitesse électrique (récepteur et variateur de taille mini et servo de taille standard recommandés).

★Lire et suivre les instructions fournies avec l'ensemble R/C.

ALIMENTATION

Le moteur qui équipe ce modèle peut être alimenté par un pack d'accus Tamiya. Charger le pack selon les indications du manuel du pack et du chargeur.

《用意する工具》

TOOLS RECOMMENDED BENÖTIGTE WERKZEUGE OUTILLAGE

六角レンチ (1.5mm, 2mm, 2.5mm)
Hex wrench (1.5mm, 2mm, 2.5mm)
Imbusschlüssel (1.5mm, 2mm, 2.5mm)
Clé Allen (1.5mm, 2mm, 2.5mm)

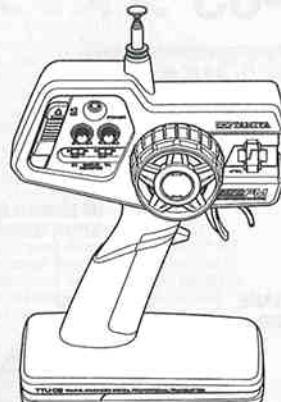
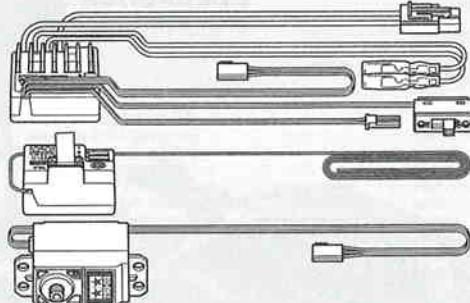
+ ドライバー (大)
+ Screwdriver (large)
+ Schraubenzieher (groß)
Tournevis + (grand)



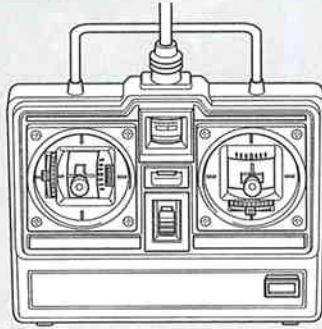
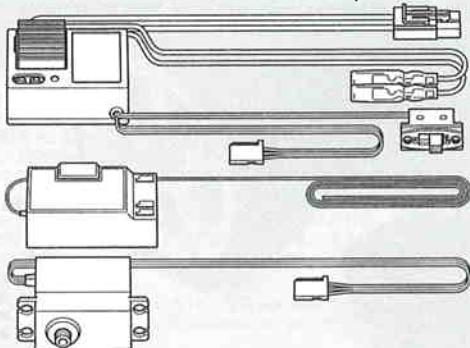
クラフトナイフ
Modeling knife
Modellbaumesser
Couteau de modéliste



タミヤ・ファインスペックFMプロポ / ESC (FETアンプ) 付き
Tamiya FINESPEC FM 2-channel R/C system
Tamiya FINESPEC FM 2-Kanal R/C System
Ensemble R/C Tamiya FINESPEC FM 2 voies
(※ESCはエレクトロニック スピード コントローラーの略です。)



★小型サイズのESC、受信機をお勧めします。
★Small size ESC and receiver are recommended.
★Fahrregler und Empfänger kleiner Größe werden empfohlen.
★Récepteur et variateur électrique de petite taille recommandés.



タミヤ走行用バッテリー

Tamiya Battery Pack
Tamiya Akkupack
Pack d'accus Tamiya



専用充電器
Compatible charger
Geeignete Ladegerät
Chargeur compatible



《走行用ボディ》

キットにはボディは含まれていません。
FF電動力一用ボディパーツセットを別にお買い求めください。

BODY SHELL

Body shell is not included in kit. Purchase separately sold Tamiya 1/10 scale R/C polycarbonate body parts set.

KAROSSERIE

Dieser Baukasten enthält keine Karosserie. Tamiya Lexan Karosserieset Maßstab 1/10 separat erhältlich.

CARROSSERIE

Ce kit n'inclut pas la carrosserie. Se procurer séparément une carrosserie polycarbonate échelle 1:10 TAMIYA.

《その他に》

モーター、タイヤ、モールドインナーなどを別にお求めください。

AVAILABLE SEPARATELY

This kit does not include tires, tire inserts, or motor.

SEPARAT ERHÄLTLICH

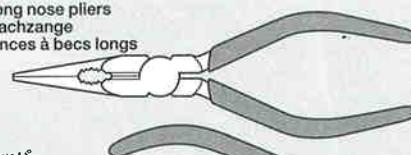
Dieser Baukasten enthält weder Reifen, Schaumgummi-Reifeneinlagen, noch Motor.

DISPONIBLE SEPARATEMENT

Ce kit n'inclut pas les pneus, les inserts de pneus et le moteur.

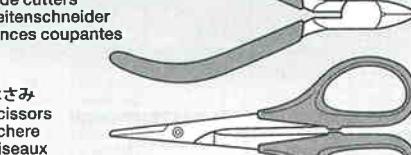
ラジオペンチ

Long nose pliers
Flachzange
Pinces à becs longs



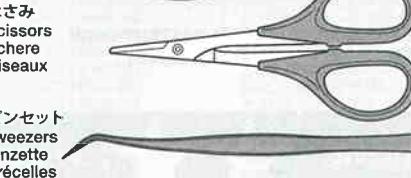
ニッパー

Side cutters
Seitenschneider
Pinces coupantes



はさみ

Scissors
Schere
Ciseaux



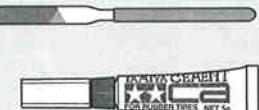
ピンセット

Tweezers
Pinzette
Précelles



ヤスリ

File
Feile
Lime



瞬間接着剤 (タイヤ用)

Instant cement
Sekundenkleber
Colle rapide



合成ゴム系接着剤

Synthetic rubber cement
Synthetischen Kleber
Colle Cyanolite



ネジ止め剤 (中強度)

Gel type thread lock
Gelförmige Schraubensicherung
Frein-filet type gel



★他に、ウエス、ノギス、Eリングセッターがあると便利です。
★A soft cloth, caliper, and E-ring tool will also assist in construction.

★Ein weiches Tuch, eine Schieblehre und ein E-Ring-Werkzeug sind beim Zusammenbau hilfreich.

★Un tissu doux, un pied à coulisse et un outil à circlips peuvent être utiles pour le montage.



●組み立てる前に説明図を必ずお読みください。
また、保護者の方もお読みください。



●小さなお子様のいる場所での工作はおやめください。小さな部品やビニール袋を口に入れたりする危険があります。



●小学生やうまく組み立てられない方は、保護者の方やRCカーにくわしい方にお手伝いをお願いしてください。



●工具で固い物を切らないでください。刃が折れるなどの危険があります。



●色を塗る時や、接着剤を使う場合は必ず窓を開けて換気に注意してください。



●組み立てる時はまわりに注意してください。また、工具を振り回すようなことはやめてください。

CAUTION

- Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model.
- When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury.
- Read and follow the instructions supplied with paints and/or cement, if used (not included in kit).
- Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouths, or pull vinyl bags over their heads.

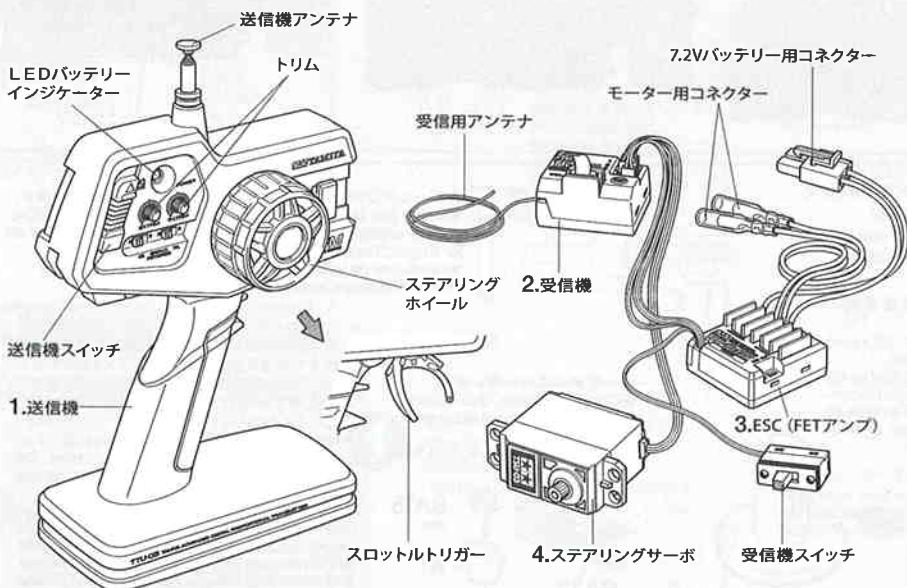
VORSICHT

- Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Falls ein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben.
- Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht.
- Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen.
- Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Verhüten Sie, daß Kinder irgendwelche Bauteile in den Mund nehmen oder Plastiktüten über den Kopf ziehen.

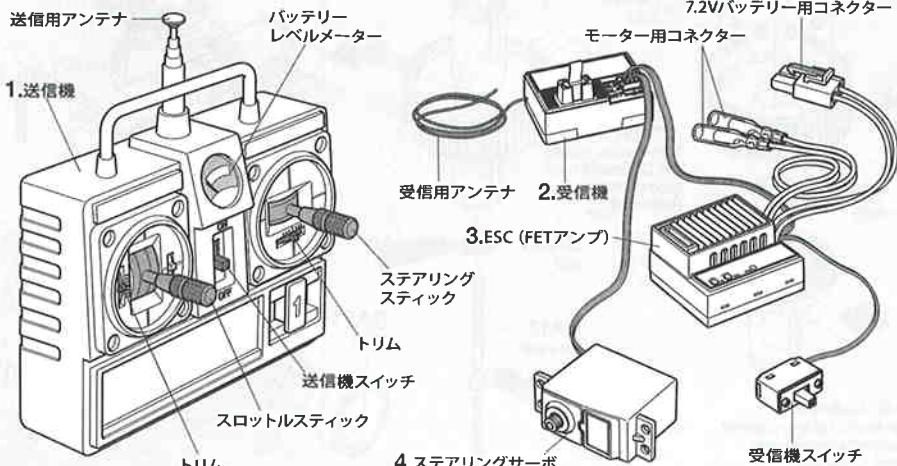
PRECAUTIONS

- Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit s'effectuer sous la surveillance d'un adulte.
- L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure.
- Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisées (non incluses dans le kit).
- Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.

《タミヤ・ファインスペックFMプロポ / ESC (FETアンプ) 付き》 TAMIYA FINESPEC FM 2-CHANNEL R/C SYSTEM (WITH ELECTRONIC SPEED CONTROLLER)



《スティックタイプ送信機 / ESC (FETアンプ) ・リバーススイッチ付き》 STICK TYPE TRANSMITTER (WITH ELECTRONIC SPEED CONTROLLER AND STEERING REVERSE SWITCH)



《2チャンネルプロポの名称》

- 送信機=コントロールボックスとなるもので、ステアリング、スロットルの操作を電波信号に変えて発信します。
- ステアリングホイール、スロットルトリガー=ステアリングホイールでステアリングサーボを、スロットルトリガーでESC (FETアンプ) をコントロールします。
- 受信機=送信機からの電波を受け、それをESC (FETアンプ) やサーボにつなげます。
- ESC (FETアンプ)=受信機が受けた電波信号を電気的な信号に変え、車のスピードをコントロールします。
- ステアリングサーボ=受信機が受けた電波信号を機械的な動きに変え、ハンドルを切ります。

COMPOSITION OF 2 CHANNEL R/C UNIT

- Transmitter: Serves as control box. Steering wheel/stick and throttle trigger/stick movements are transformed into radio signals which are transmitted through the antenna.
- Wheel & Trigger: Moves servos, which steer car and adjust throttle.
- Receiver: Accepts signals from the transmitter and converts them into pulses that operate the model's servo and speed controller.
- Electronic speed controller: Accepts signals received from the receiver and controls the current going to the motor.
- Steering servo: Transforms signals received from the receiver into mechanical movements.

ZUSAMMENSTELLUNG DER 2-KANAL RC-EINHEIT

- Sender: Dient als Steuergerät. Lenkrad-/knüppel- und Gaszuggriff-/knüppelbewegungen werden in Funksignale umgewandelt und über die Antenne ausgesendet.
- Lenkrad und Gaszuggriff: Setzt die Servos in Bewegung, welche das Auto lenken und Gas geben.
- Empfänger: Der Empfänger nimmt die Signale des Senders auf und wandelt sie in Steuerimpulse für das Lenkservo und den Fahrregler um.
- Elektronischer Fahrregler: Empfängt Steuersignale vom Empfänger und regelt den zum Motor fließenden Strom.
- Lenkservo: Wandelt die vom Empfänger kommenden Lenksignale in mechanische Bewegung um.

COMPOSITION D'UN ENSEMBLE R/C 2 VOIES

- Emetteur: sert de boîtier de commande. Les actions sur le manche de direction/volant ou sur le manche de gaz/gâchette sont converties en signaux radio transmis par le biais de l'antenne.
- Volant/Gâchette: permettent de contrôler respectivement la direction et le régime moteur du modèle.
- Récepteur: capte les signaux de l'émetteur, les convertit en impulsions et contrôle les mouvements du(des) servo(s) et le variateur électronique de vitesse.
- Variateur électronique de vitesse: reçoit un signal du récepteur et régule la quantité de courant alimentant le moteur.
- Servo de direction: convertit les signaux émanant du récepteur en mouvements mécaniques.



★お買い求めの際、また組み立ての前には必ず内容をお確かめください。万一不良部品、不足部品などありました場合には、お買い求めの販売店にご相談ください。

★小さなビス、ナット類が多く、よく似た形の部品もあります。図をよく見てゆっくり確実に組んでください。金具部品は少し多めに入っています。予備として使ってください。

このマークはモリブデングリースを塗る部分に指示しました。必ず、グリスアップして、組み込んでください。

★Vor Baubeginn die Bauanleitung genau durchlesen.

★Viele kleine Schrauben und Muttern etc. müssen genau der Anleitung nach eingebaut werden. Exaktes Bauen bringt ein gutes Modell mit bester Leistung.

■ Stellen mit diesem Zeichen erst Molybdänfett, dann zusammenbauen.

★Assimilez les instructions parfaitement avant l'assemblage.

★Il y a beaucoup de petites vis, d'écrans et de pièces similaires. Les assembler soigneusement en se référant aux dessins. Pour éviter les erreurs suivre les stades du montage dans l'ordre indiqué.

■ Graisse de molybdène les endroits indiqués par ce symbole. Graisser d'abord, assembler ensuite.

★各部品の寸法精度を高めてあります。組み立てにはヤスリ、ドリル、タップ等での加工が必要な場合があります。ネジの下穴加工にはタップをご利用ください。

★As this kit is for experienced users, design tolerances of parts are very tight. Files and drills will be used for fine adjustment.

★Dies ist ein Bausatz für Fortgeschrittene, daher sind die Toleranzen bei der Auslegung der Teile sehr eng. Zur Anpassung sind ggf. Feilen und Bohrer erforderlich.

★Ce kit étant destiné à des utilisateurs expérimentés, les tolérances de conception des pièces sont minimales. Limes et forets seront utilisés pour les réglages fins.

A 1 ~ 12

袋詰Aを使用します
BAG A / BEUTEL A / SACHET A

1

BA11 2×25mmキャップスクリュー
X1
Cap screw
Zylinderkopfschraube
Vis à tête cylindrique

BA15 2mmロックナット
X1
Lock nut
Sicherungsmutter
Ecrou nylstop

BA21 ×2
1510ペアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

BA23 ×2
850ペアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

BA25 ×1
620ラストペアリング
Ball thrust bearing
Druckkugellager
Butée à billes

デフスプリング
Diff spring
Differentialfeder
Ressort de diff

BA34 ×1
デフギヤ
Differential gear
Differentialgetriebe
Différentiel

BA38 ×12
3/32インチスチールボール
Steel ball
Stahlkugel
Bille en acier

BA39 ×2
デフプレート
Diff plate
Differentialplatte
Plaquette de diff

●このキットはリヤセクションの組み立て、取り付けによって3種類のホイールベースが製作できます。下記の表記に合わせて組み立ててください。基本の組み立ては標準タイプ(FF-03L・ホイールベース257mm)です。

●This kit can be assembled into 3 wheelbases by altering rear section assembly. Refer to the instructions below to assemble according to your desired wheelbase. This instruction shows FF-03L (long wheelbase: 257mm) as the standard type chassis.

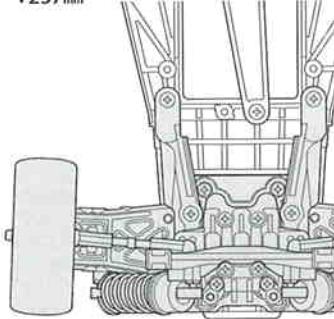
●Bei diesem Bausatz sind durch Änderung im Zusammenbau des Heckbereichs 3 Radstände möglich. Beachten Sie untenstehende Anleitung zum Zusammenbau des von Ihnen gewünschten Radstands. Die Anleitung zeigt FF-03L (langer Radstand 257mm) als Standard-Chassis.

●Ce kit peut être assemblé avec trois empattements différents en modifiant l'assemblage de la section arrière. Se référer aux instructions ci-dessous pour assembler avec l'empattement désiré. Les instructions montrent le FF-03L (empattement long : 257mm).

FF-03L

(ロングホイールベース)
(Long wheelbase)
(Langer Radstand)
(Empattement long)

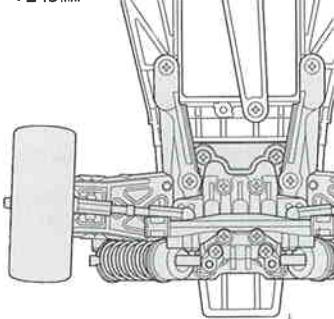
: 257mm



FF-03M

(ミディアムホイールベース)
(Medium wheelbase)
(Mittlerer Radstand)
(Empattement moyen)

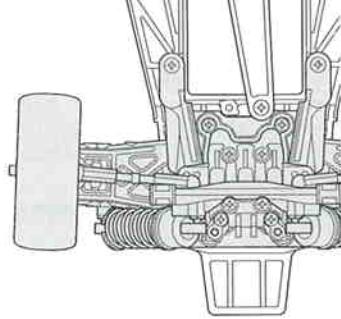
: 245mm



FF-03S

(ショートホイールベース)
(Short wheelbase)
(Kurzer Radstand)
(Empattement court)

: 233mm



1 ボールデフの組み立て

Ball differential
Kugeldifferential
Différentiel à billes

★BA39は合成ゴム系接着剤でS2、S3に接着します。

★Secure BA39 to S2, S3 using synthetic rubber cement.

★BA39 und S2, S3 mit Kleber für synthetischen Gummi einkleben.

★Fixer BA39 au S2, S3 à l'aide de colle pour caoutchouc synthétique.

S3
BA39
BA23 850
BA38 3/32

上下反転
Turn upside down.
Die Oberseite nach unten drehen.
Retourner.

BA39
BA23 850
BA38 3/32

BA39
BA23 850
S2

合成ゴム系接着剤
Synthetic rubber cement
Synthetischen Kleber
Colle Cyanolite

★ボールデフの組み立てにはボールデフグリスを使用します。
★Apply Ball Diff Grease to the differential during assembly.
★Differentialgetriebe während des Zusammenbaus mit Fett für Kugeldifferential einschmieren.
★Appliquer de la Graisse pour différentiel à billes sur le différentiel, avant assemblage.

★一度縮めてから使います。
★Compress once, then attach.
★Einmal zusammendrücken und dann anbringen.
★Comprimer une fois, puis fixer.

BA15 2mm
K1
BA33
BA38 3/32

BA25 620
BA11 2×25mm

BA21 1510
BA21 1510

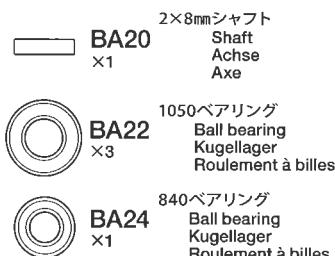
★デフジョイント(S2, S3)を固定して、デフギヤがすべなくなるまでBA11(2×25mmキャップスクリュー)を調整しながらネジ込みます。ネジ込みすぎるとデフの効きが重くなるので注意してください。

★Hold diff joint (S2, S3) and tighten BA11 to prevent differential from coming loose. Be careful not to overtighten BA11 due to the movement of differential.

★Das Differentialgelenk (S2, S3) festhalten und BA11 festschrauben des Differentials gegen Lockerwerden. Für Leichtgängigkeit des Differentials BA11 nicht zu fest anziehen.

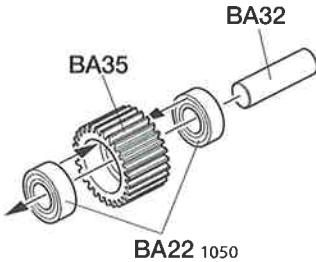
★Maintenir en place les noix de cardans droite et gauche et serrer BA11 afin d'éviter le desserrage du différentiel. Ne pas trop serrer pour éviter de bloquer le différentiel.

2

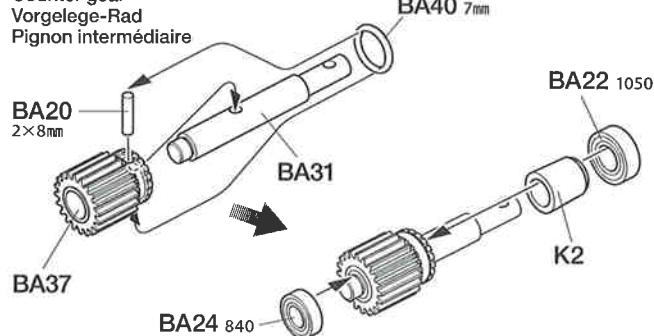


2

『アイドラーギヤ』
Idler gear
Zwischenrad
Pignon de renvoi



『カウンターギヤ』
Counter gear
Vorgelege-Rad
Pignon intermédiaire



BA31 x1 スパーギヤシャフト
Spur gear shaft
Stirnradwelle
Axe de couronne

BA32 x1 アイドラーシャフト
Idler shaft
Spannwelle
Axe de poulie-guide

BA35 x1 アイドラーギヤ
Idler gear
Zwischenrad
Pignon de renvoi

BA37 x1 カウンターギヤ
Counter gear
Vorgelege-Rad
Pignon intermédiaire

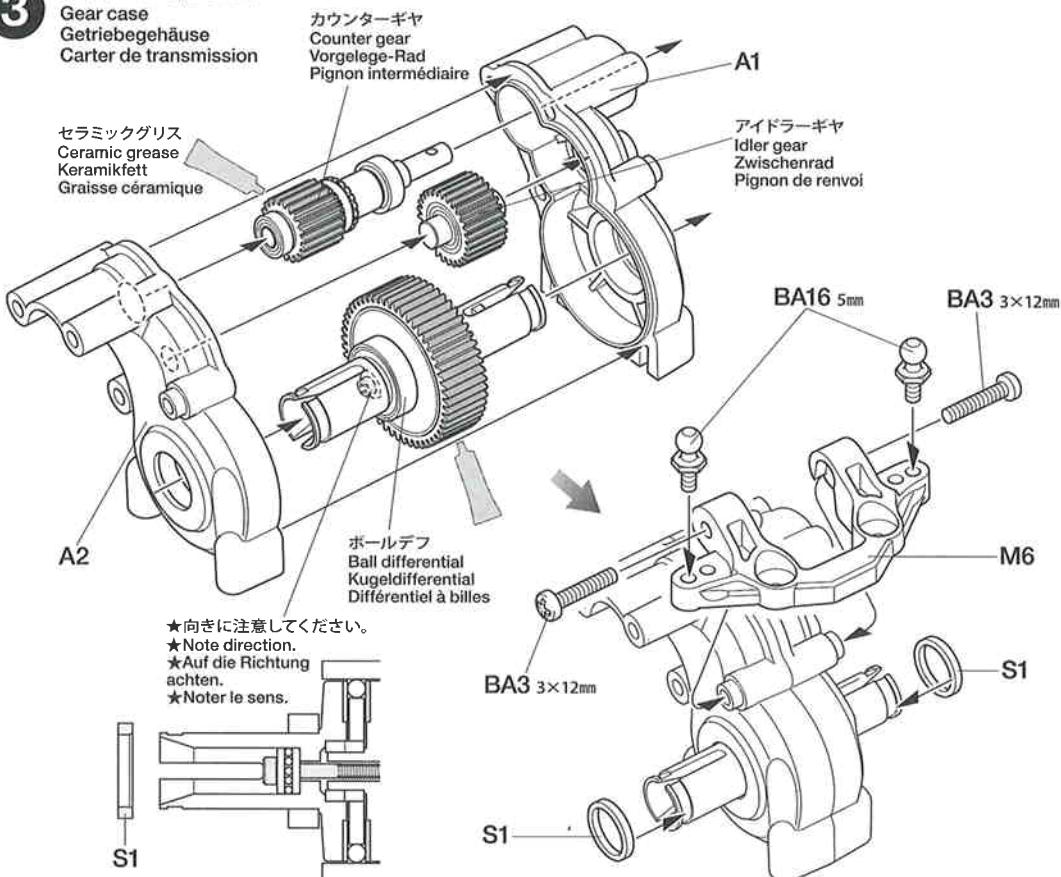
BA40 x1 7mmOリング
O-ring
O-Ring
Joint torique

3

BA3 x2 3×12mm丸ビス
Screw Schraube Vis

BA16 x2 5mmピローボール
Ball connector Kugelkopf Connecteur à rotule

3 ギヤケースの組み立て
Gear case Getriebegehäuse Carter de transmission



4

BA1 x2 3×48mm丸ビス
Screw Schraube Vis

BA2 x1 3×35mm丸ビス
Screw Schraube Vis

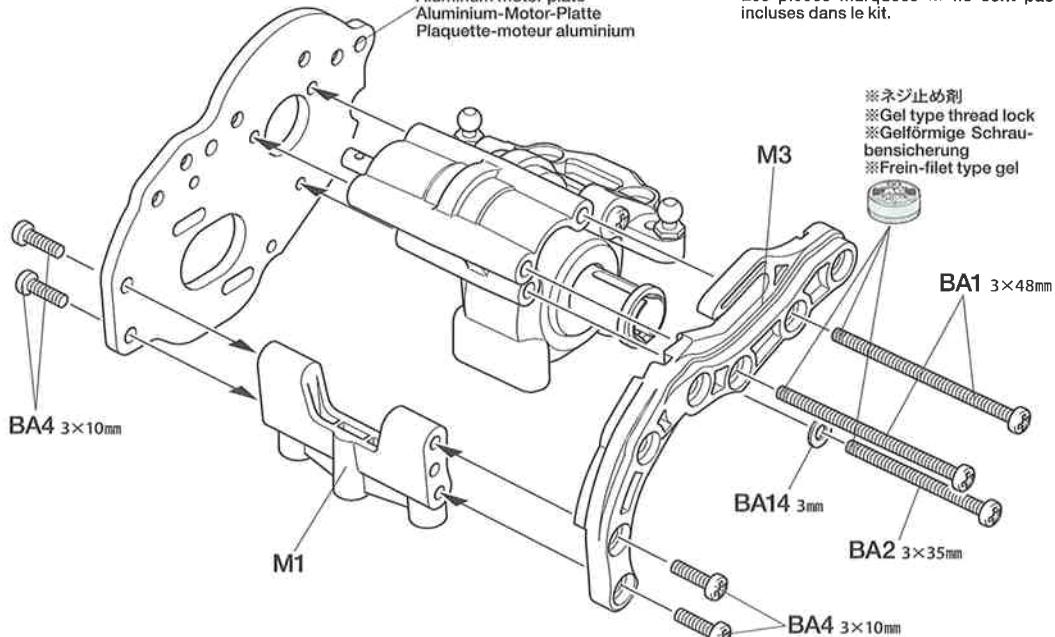
BA4 x4 3×10mm丸ビス
Screw Schraube Vis

BA14 x1 3mmワッシャー
Washer Beilagscheibe Rondelle

4 モータープレートの取り付け
Attaching motor plate Motor-Platte-Einbau Fixation de la plaque-moteur

アルミモータープレート
Aluminum motor plate Aluminium-Motor-Platte Plaque-moteur aluminium

※の部品はキットには含まれていません。
Parts marked * are not included in kit.
Teile mit * sind im Bausatz nicht enthalten.
Les pièces marquées * ne sont pas incluses dans le kit.



注意 NOTE

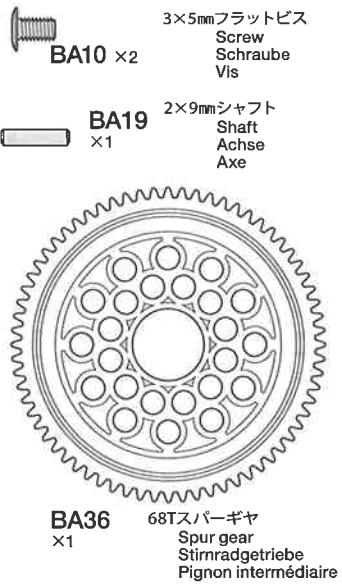
*ネジがきつい場合は、ネジの先端にグリス（アンチウェア等）を塗ってねじ込みます。

*Apply grease (e.g. anti-wear grease) to screw tip if the fit is tight.

*Auf die Schraubenspitze Fett auftragen (d.h. Verschleiß minderndes Fett) falls der Sitz zu stramm ist.

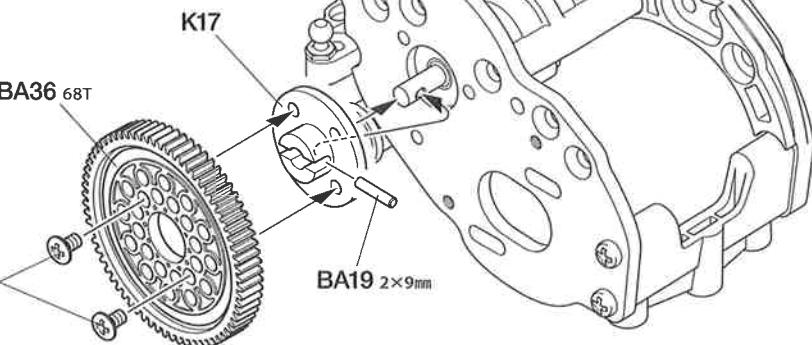
*Appliquer de la graisse (type anti-usure) à l'extrémité de la vis si l'assemblage est trop juste.

5

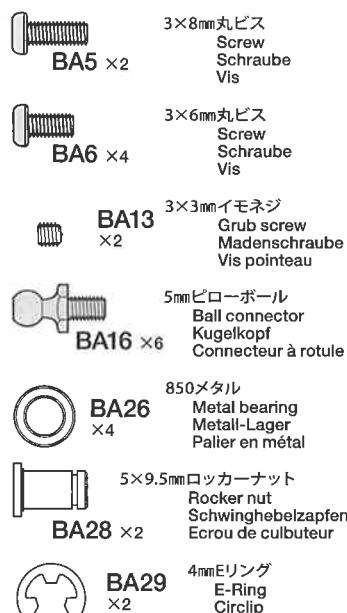


5

スパーギヤの取り付け
Attaching spur gear
Stirnradgetriebe-Einbau
Fixation du pignon intermédiaire



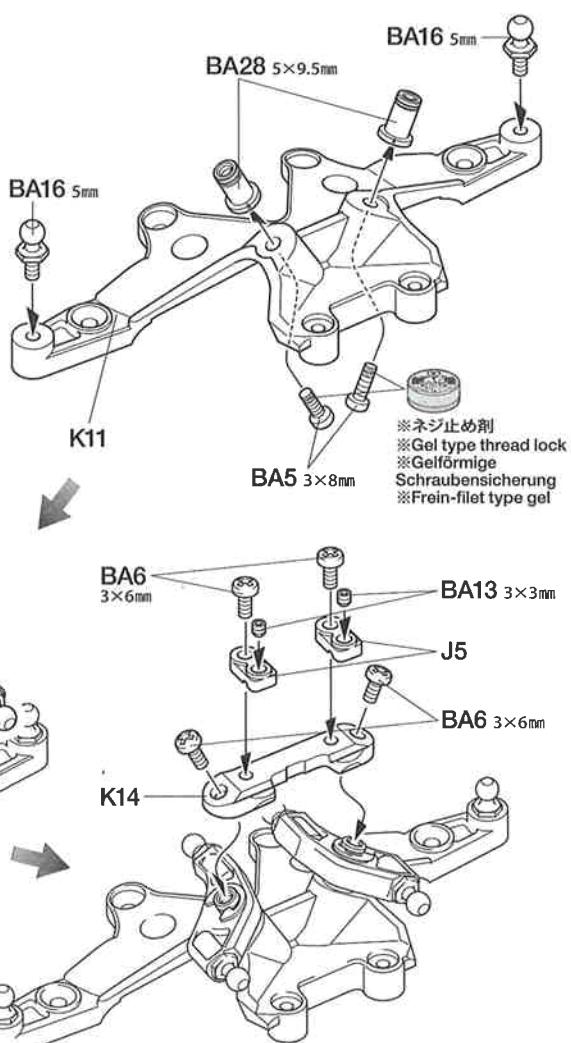
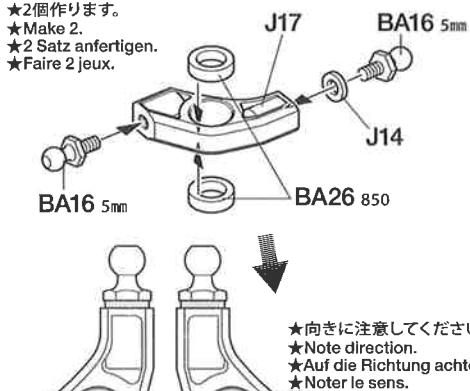
6



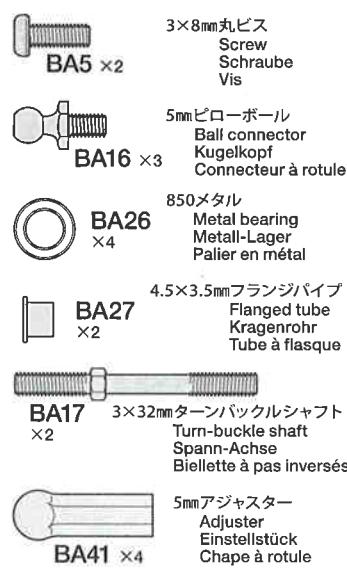
6

フロントダンパーステーの取り付け
Attaching front damper stay
Einbau der vorderen Dämpferstrebe
Fixation du support d'amortisseur avant

★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



7



7

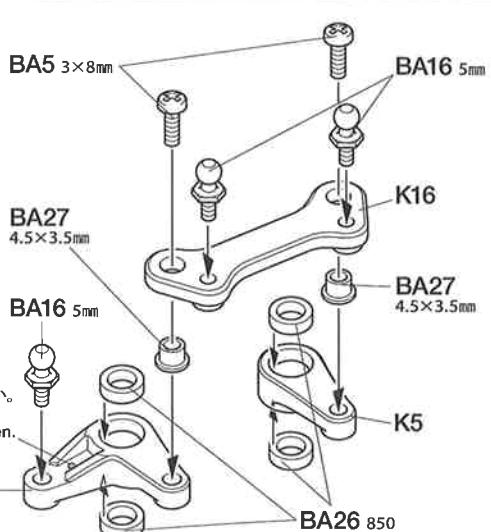
《ステアリングワイヤー》
Steering linkage
Lenkgestänge
Barres d'accouplement

《タイロッド》
Tie-rod
Spurstange
Barre d'accouplement
★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.

BA17 3×32mm

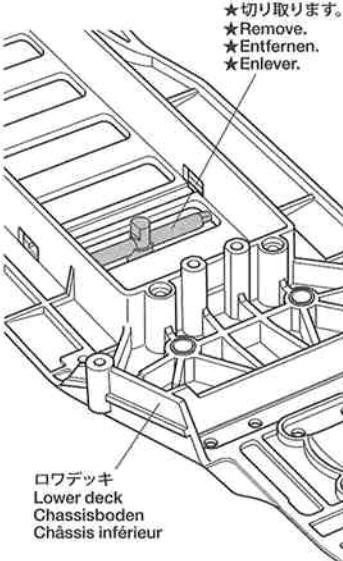
BA41 5mm

BA41 5mm



8

- BA8 ×2
 3×10mm皿ビス
 Screw
 Schraube
 Vis
 BA9 ×2
 3×8mm皿ビス
 Screw
 Schraube
 Vis
 BA30 ×2
 ステアリングポスト
 Steering post
 Lagerzapfen der Lenkung
 Colonnette de direction



★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.

9

- BA7 ×2
 3×12mm皿ビス
 Screw
 Schraube
 Vis
 BA8 ×2
 3×10mm皿ビス
 Screw
 Schraube
 Vis

★ネジ止め剤（別売）
 ※Gel type thread lock
 (separately available)
 ※Gelförmige Schraubensicherung
 (getrennt erhältlich)
 ※Frein-fillet type gel
 (disponible séparément)

★このマークはネジロック剤を塗る部分に指示しました。少量をつまようじ等で塗って組み立ててください。

★Apply a small amount of Gel Type Thread Lock to the sections shown by this mark using tools such as toothpicks.

★Auf die mit dieser Markierung gekennzeichneten Bereiche mit einem Hilfswerzeug wie etwa einem Zahnschächer eine geringe Menge Gelförmige Schraubensicherung auftragen.

★Appliquer du frein-fillet type gel sur les zones repérées par cette icône.



★樹脂製パーツに付かないようにしてください。バーツを侵す恐れがあります。

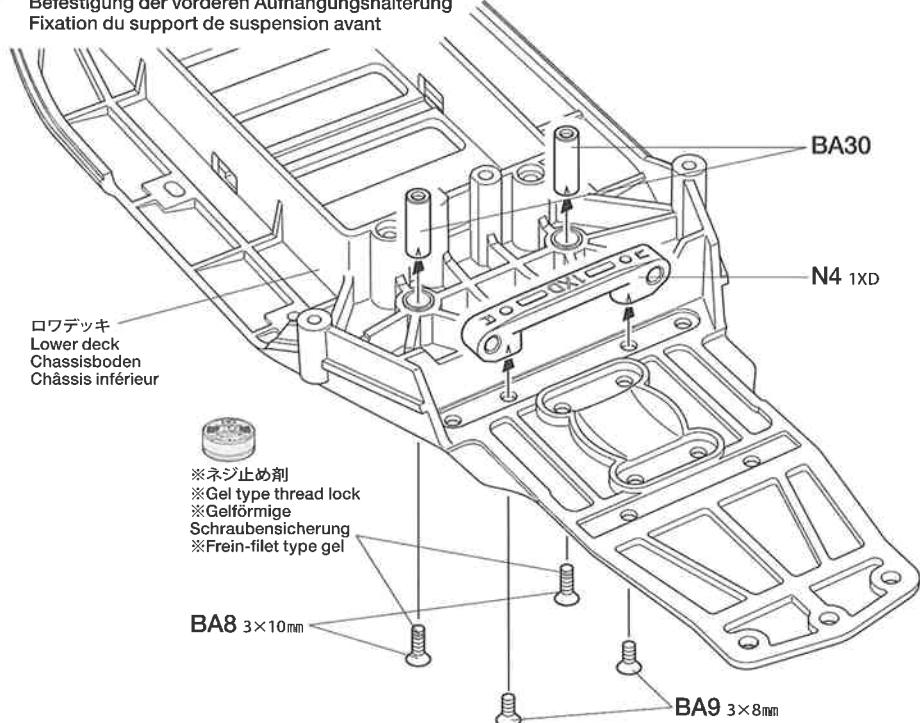
★Gel Type Thread Lock may damage plastic. Avoid direct contact with plastic parts.

★Gelförmige Schraubensicherung kann Plastik angreifen. Vermeiden Sie direkten Kontakt mit Plastikteilen.

★Le freine-fillet type gel attaque le plastique. Ne jamais tremper les pièces plastique dans du freine-fillet type gel.

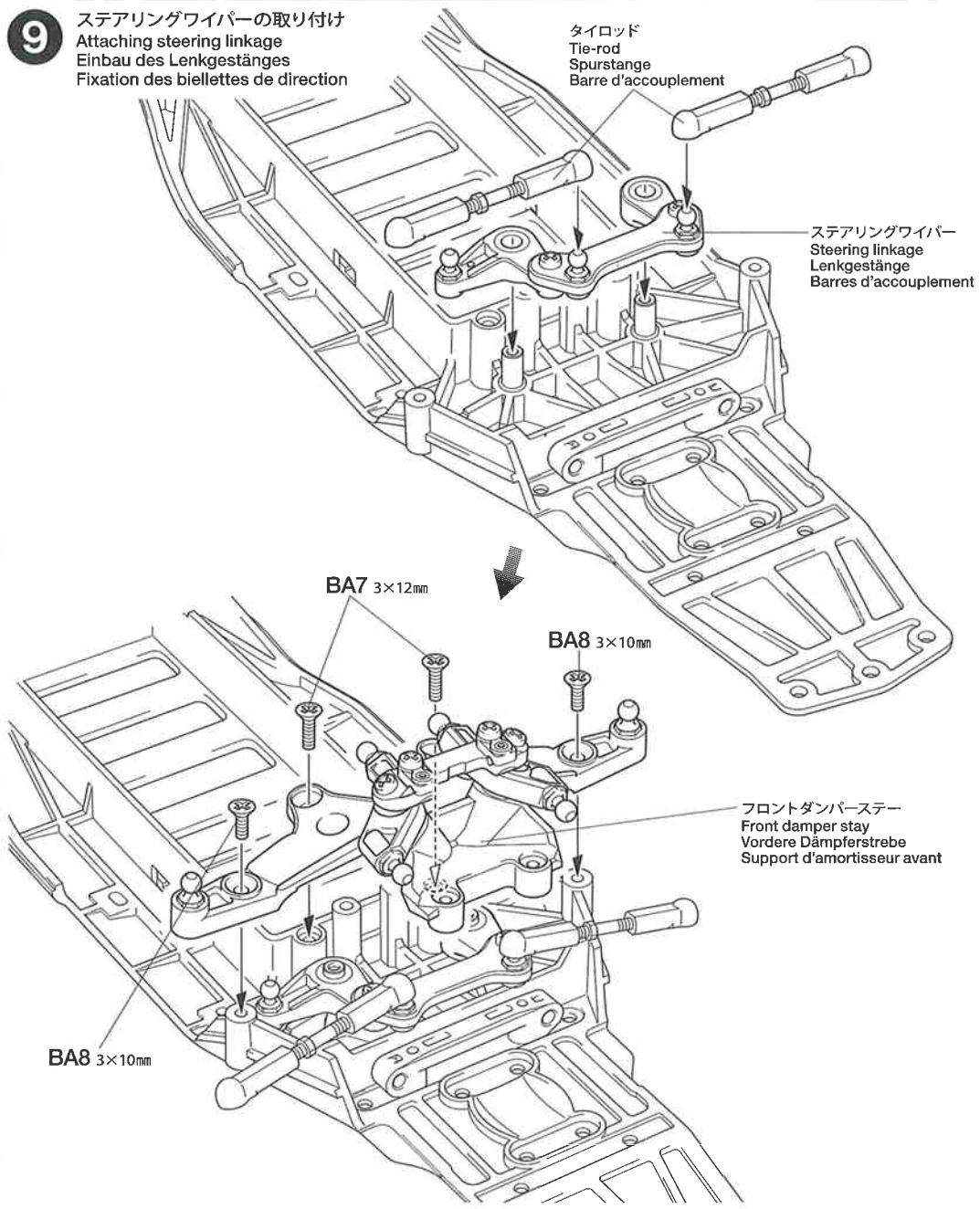
8

フロントサスムントの取り付け
Attaching front suspension mount
Befestigung der vorderen Aufhängungshalterung
Fixation du support de suspension avant

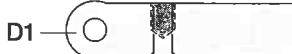
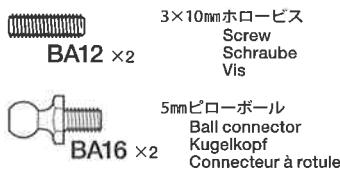


9

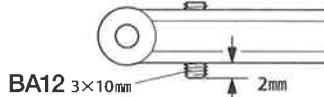
ステアリングワイヤーの取り付け
Attaching steering linkage
Einbau des Lenkgestänges
Fixation des bielles de direction



10



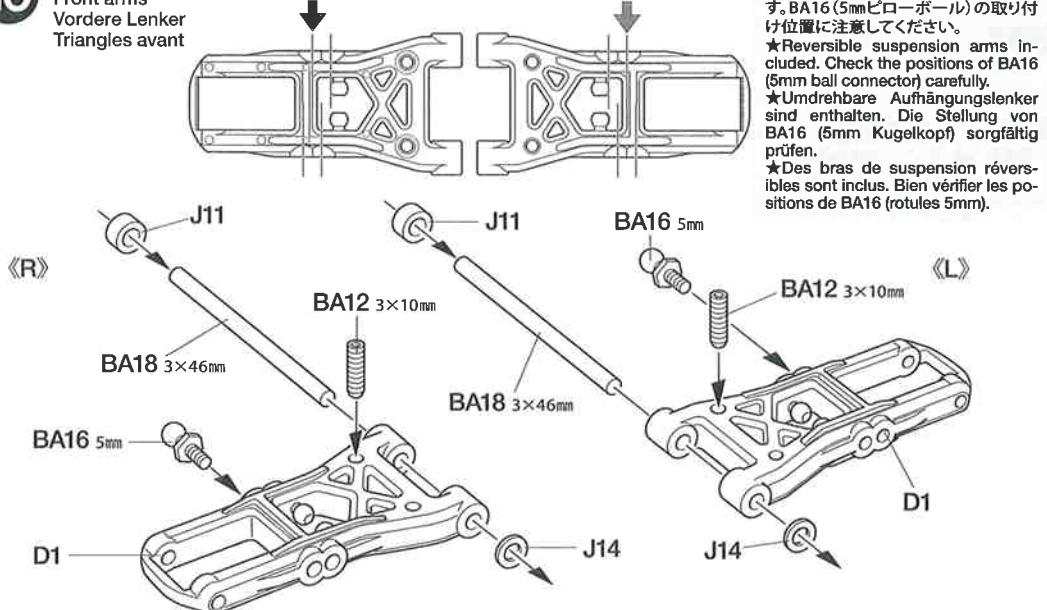
★3mmの穴を半分まであけます。
★Widen hole with 3mm drill as shown.
Do not drill through other side.
★Loch mit einem 3mm Bohrer wie abgebildet aufbohren. Nicht ganz durchbohren.
★Elargir le trou avec un foret de 3mm uniquement sur sa moitié supérieure.



★BA12 (3×10mm ホローピス) を図の位置までネジ込んでおいてください。
★Screw in as shown (BA12).
★Wie abgebildet zusammenschrauben (BA12).
★Visser comme montré (BA12).

10 フロントアームの組み立て

Front arms
Vordere Lenker
Triangles avant



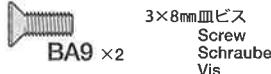
★サスアームはリバーシブルタイプです。BA16 (5mmピローボール) の取り付け位置に注意してください。

★Reversible suspension arms included. Check the positions of BA16 (5mm ball connector) carefully.

★Umdrehbare Aufhängungslenker sind enthalten. Die Stellung von BA16 (5mm Kugelkopf) sorgfältig prüfen.

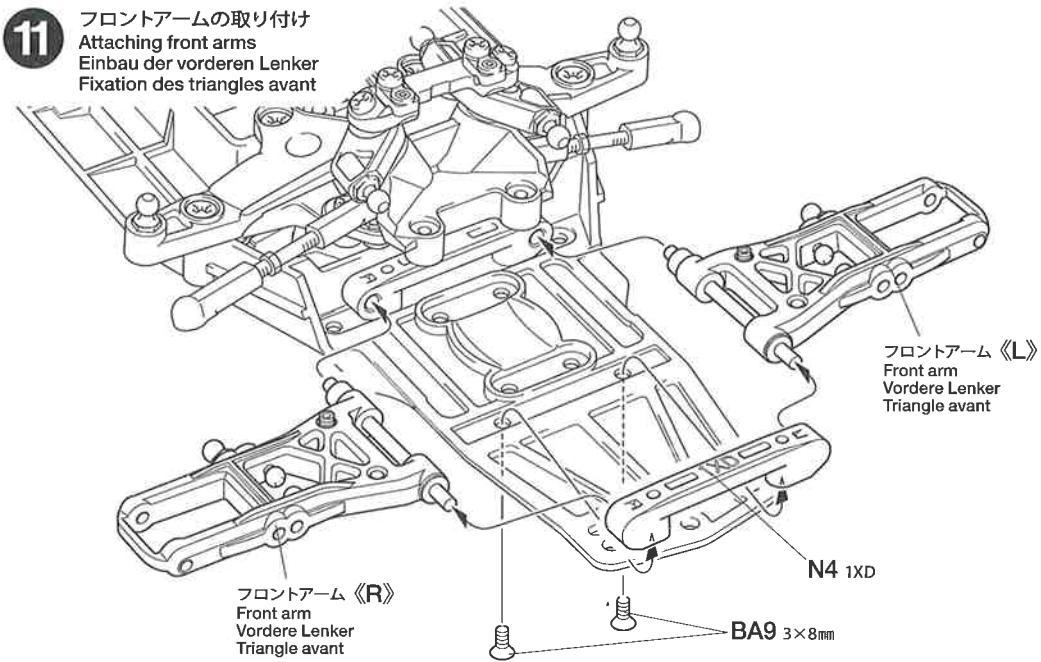
★Des bras de suspension réversibles sont inclus. Bien vérifier les positions de BA16 (rotules 5mm).

11

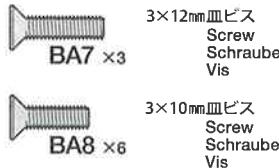


11 フロントアームの取り付け

Attaching front arms
Einbau der vorderen Lenker
Fixation des triangles avant



12



★このマークはアンチウェアグリスを塗る部分に指示しました。必ず、グリスアップして、組みこんでください。

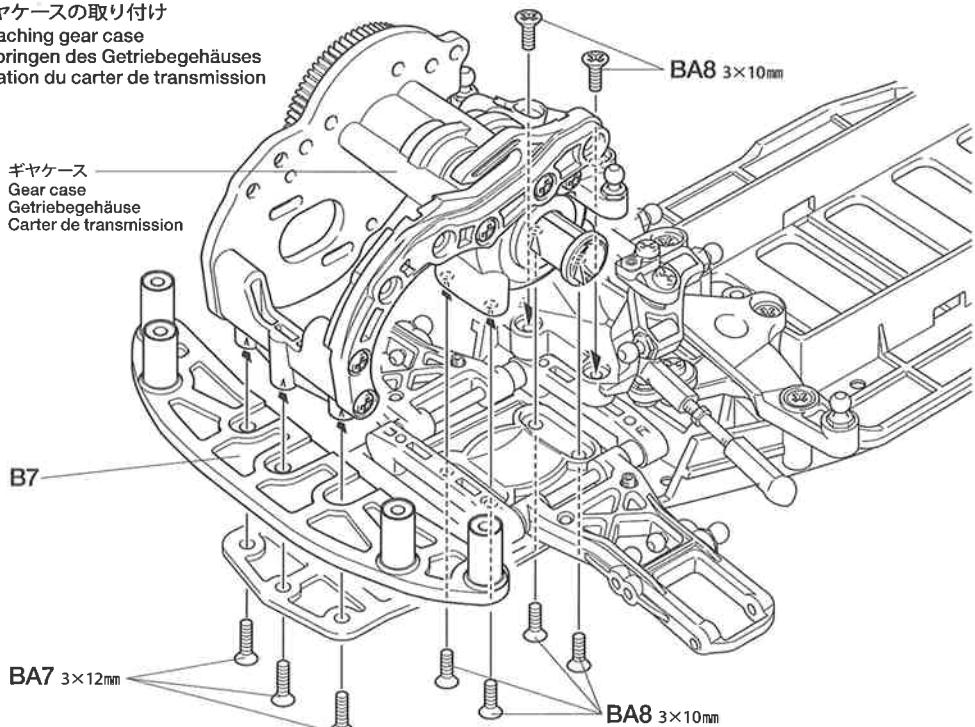
★Apply grease to the places shown by this mark. Apply grease first, then assemble.

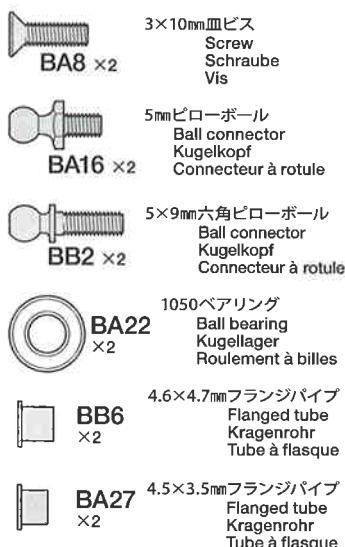
★Stellen mit diesem Zeichen erst fetten, dann zusammenbauen.

★Graisser les endroits indiqués par ce symbole. Graisser d'abord, assembler ensuite.

12 ギヤケースの取り付け

Attaching gear case
Anbringen des Getriebegehäuses
Fixation du carter de transmission



B**13 ~ 24**袋詰Bを使用します
BAG B / BEUTEL B / SACHET B**13**
13 フロントアクスルの組み立て
Front axles
Vorderachsen
Essieux avant
《R》

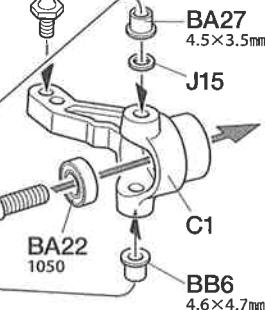
BA16 5mm

BA27 4.5x3.5mm

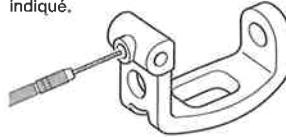
BB7 ホイールアクスル
Wheel axle
Rad-Achse
Axe de roue**《L》**

BA16 5mm

BA27 4.5x3.5mm

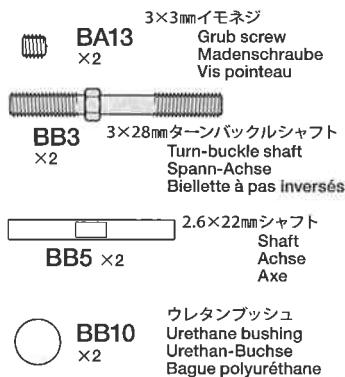
BB7 ホイールアクスル
Wheel axle
Rad-Achse
Axe de roue

★2.5mmドリルを通して。
★Make 2.5mm hole as shown.
★2,5mm Loch wie abgebildet bohren.
★Percer un trou de 2,5mm comme indiqué.



★スムーズに動く様に締めすぎに注意します。

★To ensure smooth movement, do not overtighten.
★Zur Sicherung der Beweglichkeit nicht zu fest anziehen.
★Pour un fonctionnement souple, ne pas serrer trop fort.

14
14 フロントアクスルの取り付け
Attaching front axles
Vorderachsen-Einbau
Fixation des essieux avant

★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.

BA41 5mm

BB3 3x28mm

BA41 5mm

フロントアクスル 《L》
Front axle
Vorderachsen
Essieux avant

アンチウェアグリス

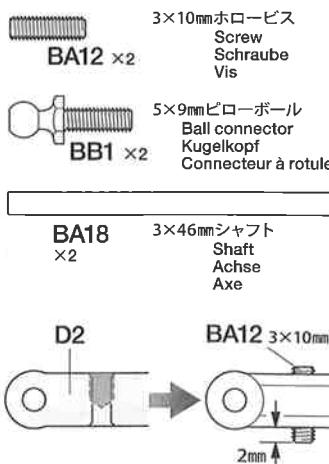
Anti-wear grease
Verschleiß minderndes Fett
Graisse anti-usureBB9 ドライブシャフト
Drive shaft
Antriebswelle
Arbre d'entraînement

BB5 2.6x22mm

1/2, 1



★図の大きさに切って使います。
★Cut as shown.
★Gemäß Abbildung schneiden.
★Couper comme montré.

15
15 リヤアームの組み立て
Rear arms
Hintere Lenker
Triangles arrière

J8

J9

BA12 3x10mm

BA18 3x46mm

BA18 3x46mm

**《L》**

D2

J12

J13

J8

J12

J13

D2

BB1 5x9mm

★グリスを塗ってJ8が落ちないように組み立てます。
★Apply grease to J8 and make sure not to lose them during assembly.
★Aus J8 Fett auftragen und darauf achten, dass beim Zusammenbau nichts herunterfällt.
★Appliquer la graisse sur J8. Attention à ne pas les égarer durant l'assemblage.

16



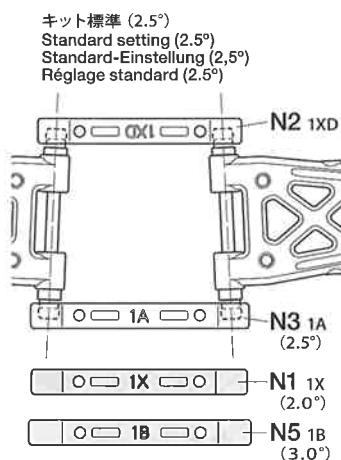
3×10mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis



3×10mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

Setting-up

《スマウント（リヤ）》
Suspension mount (rear)
Aufhängungshafter (hinten)
Support de suspension (arrière)



★サスアームを固定しているスマウントを換えることでアームのトーアインを変更することができます。
★Toe-angle of suspension arms can be adjusted by changing suspension arm block.
★Der Vorspurwinkel der Aufhängungs-Lenker kann durch Auswechseln des Klotzes am Aufhängungsarm geändert werden.
★Le pincement des bras de suspension peut être réglé en changeant le bloc de bras de suspension.

16

リヤアームの取り付け
Attaching rear arms
Einbau der hinteren Lenker
Fixation des triangles arrière

FF-03S

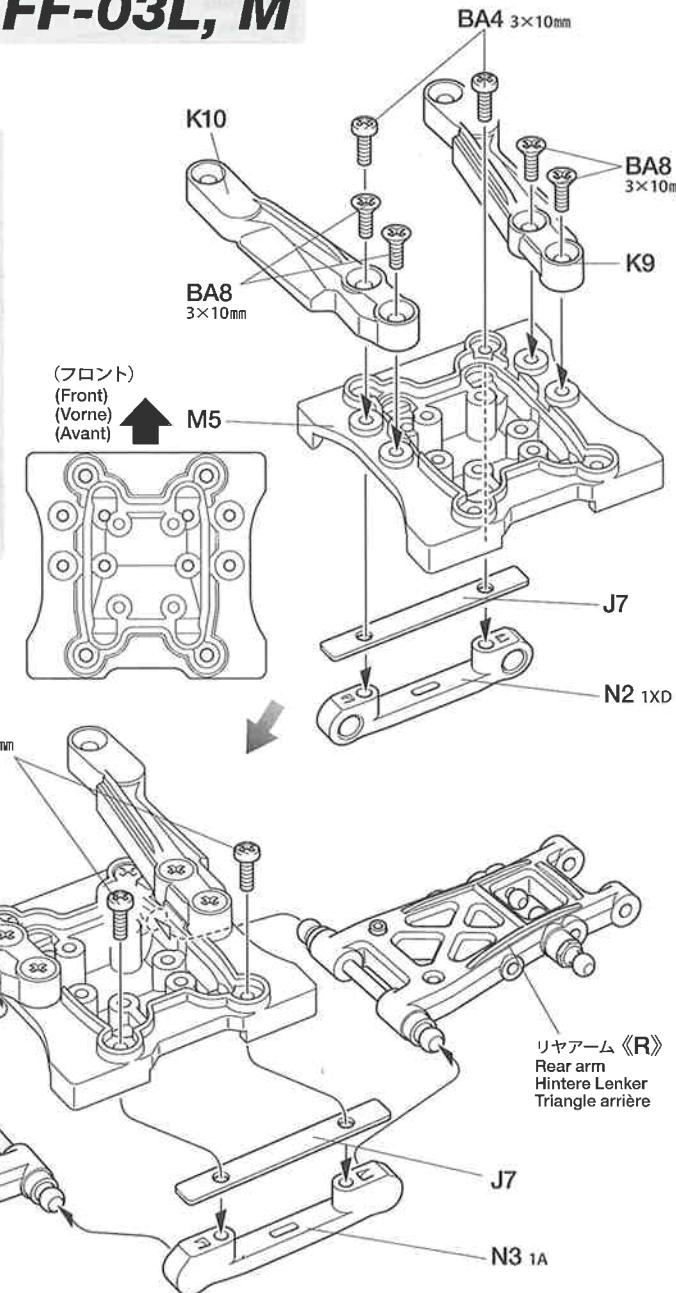
★FF-03S（ホイールベース233mm）はM5の取り付けの向きが違います。組み立てはP20を参照してください。

★Attachment direction of M5 is different on FF-03S (short wheelbase: 233mm). Refer to page 20 when assembling FF-03S.

★Die Einbaurichtung von M5 ist bei FF-03S (kurzer Radstand: 233mm) abweichend. Beachten Sie Seite 20 beim Zusammenbau von FF-03S.

★Le sens d'assemblage de M5 diffère sur le FF-03S (empattement court: 233mm). Se reporter page 20 pour assembler FF-03S.

FF-03L, M



17



3×8mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis



3×3mmイモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau



5mmピローボール
Ball connector
Kugelkopf
Connecteur à rotule

タミヤカタログ

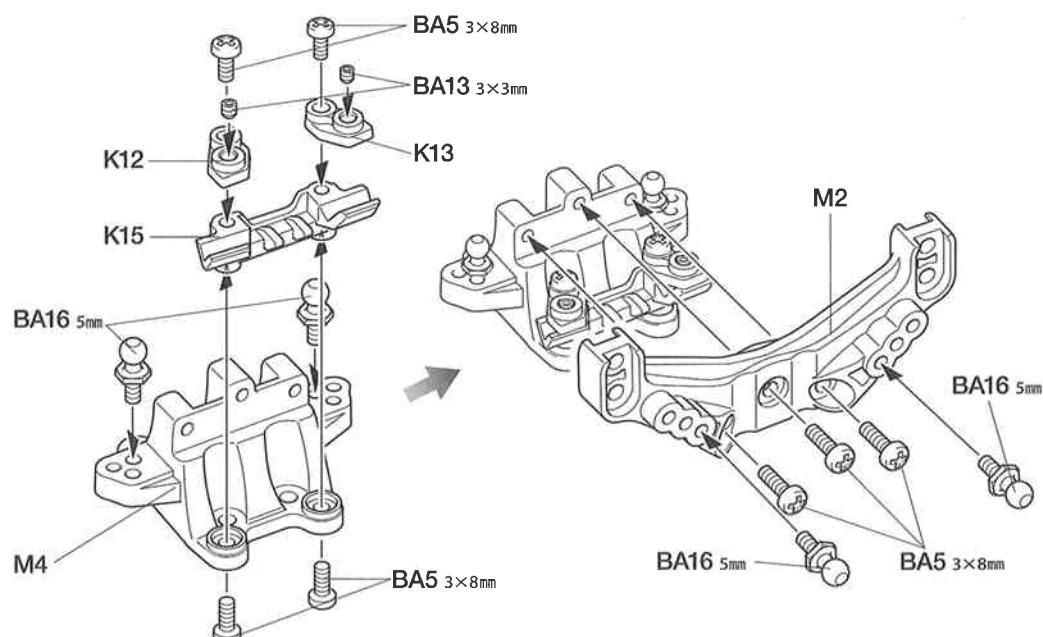
スケールモデルを中心に掲載したタミヤカタログは年に一回発行されています。ご希望の方は模型店でおたずねください。

TAMIYA COLOR CATALOGUE

The latest in cars, boats, tanks and ships. Motorized and museum quality models are all shown in full color in Tamiya's latest catalogue. English / Spanish, German / French and Japanese versions available.

17

リヤダンバーステーの組み立て
Rear damper stay
Hintere Dämpferstreb
Support d'amortisseur arrière



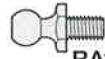
18



3×8mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

BA5 ×4

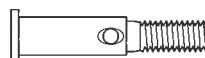
19



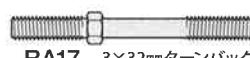
5mmピローボール
Ball connector
Kugelkopf
Connecteur à rotule



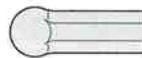
1050ペアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes



リヤホイールアクスル
Rear wheel axle
Rad-Achse hinten
Axe de roue arrière



3×32mmターンバックルシャフト
Turn-buckle shaft
Spann-Achse
Biellette à pas inversés



5mmアジャスター
Adjuster
Einstellstück
Chape à roule



6mmスナップピン
Snap pin
Federstift
Epingle métallique

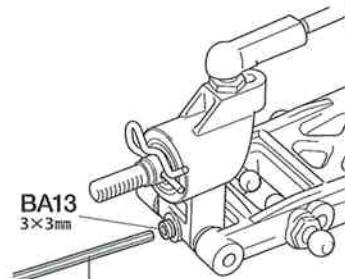
20



3×3mmイモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau



2.6×25mmシャフト
Shaft
Achse
Axe



六角棒レンチ (1.5mm)
Hex wrench (1.5mm)
Imbuschlüssel (1,5mm)
Clé Allen (1,5mm)

TAMIYA CRAFT TOOLS

良い工具選びは機作づくりのための第一歩。本格派をめざすモデルerにふさわしいタミヤクラフトツール。耐久性も高く、使いやすい高品質な工具です。

LONG NOSE w/CUTTER
ラジオペンチ



ITEM 74002

PRECISION CALIPER

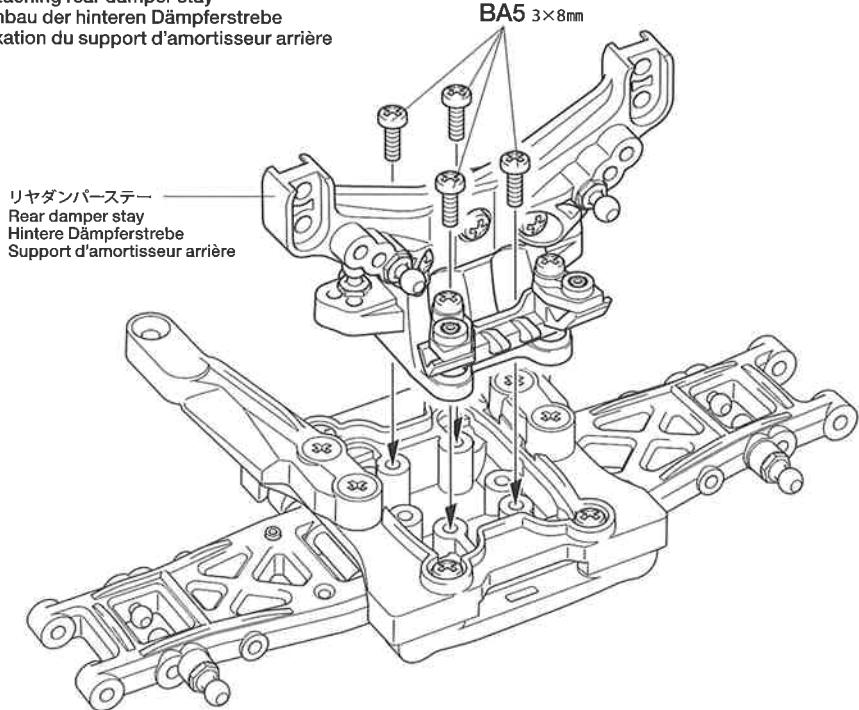
精密ノギス



ITEM 74030

18

リヤダンパーステーの取り付け
Attaching rear damper stay
Einbau der hinteren Dämpferstrebe
Fixation du support d'amortisseur arrière

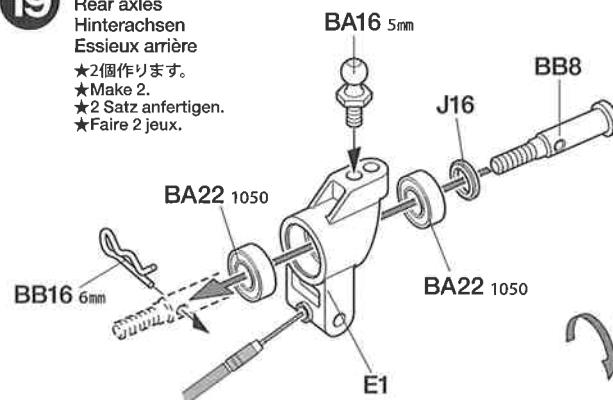


19

《リヤアクスル》

Rear axles
Hinterachsen
Essieu arrière

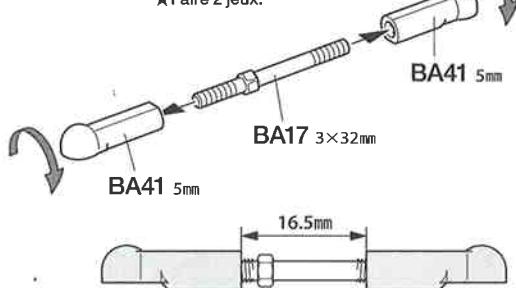
- ★2個作ります。
- ★Make 2.
- ★2 Satz anfertigen.
- ★Faire 2 jeux.



《リヤアッパーーム》

Rear upper arm
Hinterer oberer Lenker
Tirant arrière

- ★2個作ります。
- ★Make 2.
- ★2 Satz anfertigen.
- ★Faire 2 jeux.

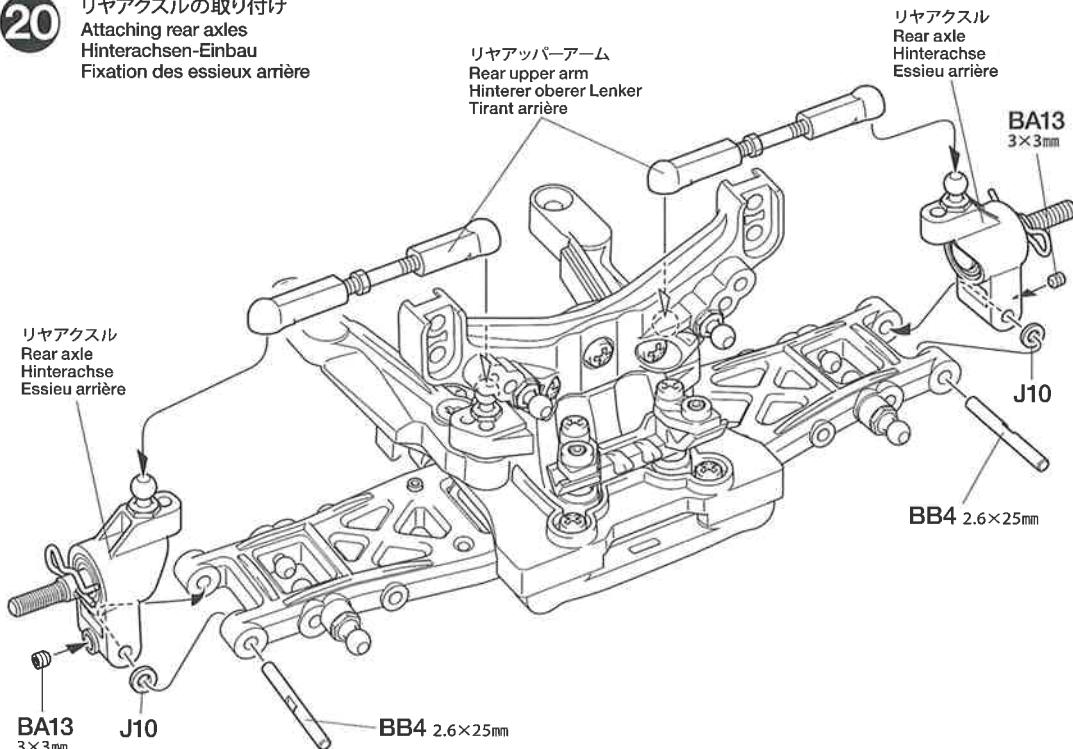


20

《リヤアクスル》

Attaching rear axles
Hinterachsen-Einbau
Fixation des essieux arrière

リヤアッパーーム
Rear upper arm
Hinterer oberer Lenker
Tirant arrière



21



3×12mm皿ビス
Screw
Schraube
Vis

22



2mmEリング
E-Ring
Circlip



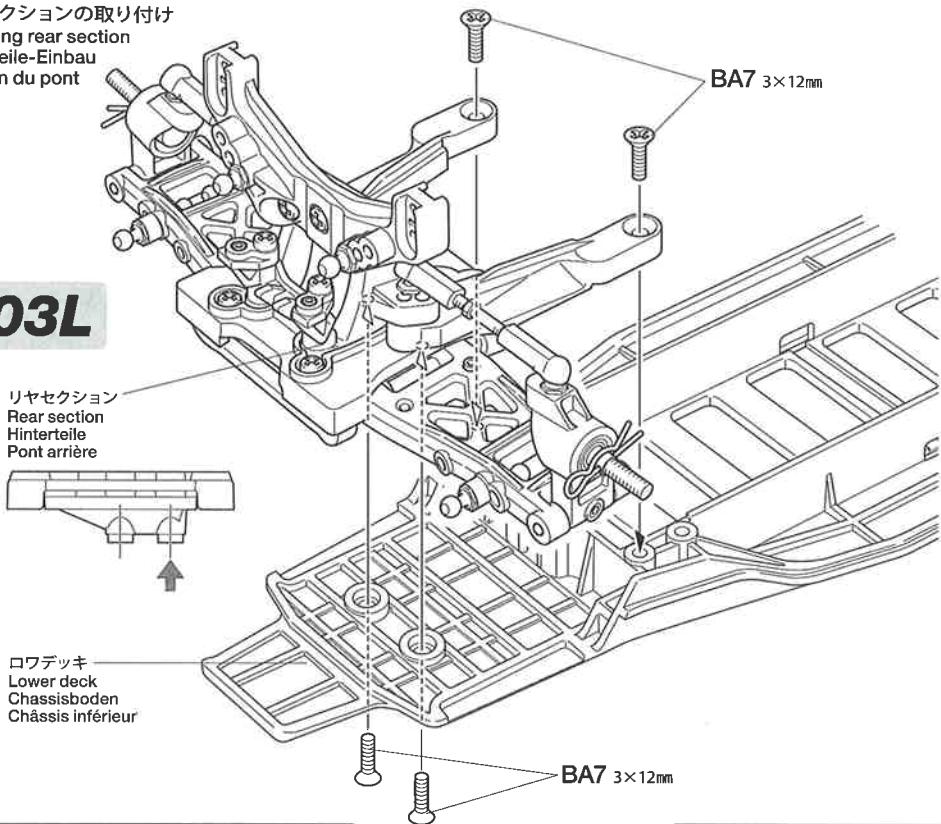
3mmOリング(赤)
O-ring (red)
O-Ring (rot)
Joint torique (rouge)



ピストンロッド
Piston rod
Kolbenstange
Axe de piston

21

リヤセクションの取り付け
Attaching rear section
Hinterteile-Einbau
Fixation du pont arrière

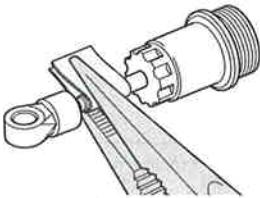
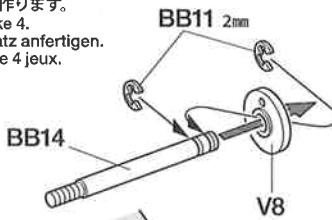
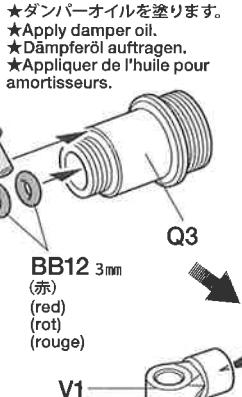


22

ダンパーの組み立て1
Damper assembly 1
Zusammenbau des Stoßdämpfers 1
Assemblage des amortisseurs 1

- ★4個作ります。
- ★Make 4.
- ★4 Satz anfertigen.
- ★Faire 4 jeux.

★ダンパーオイルを塗ります。
★Apply damper oil.
★Dämpferöl auftragen.
★Appliquer de l'huile pour amortisseurs.



★キズをつけるないように注意してください。
★Be careful not to damage piston rod.
★Vorsicht! Nicht die Kolbenstange beschädigen.
★Ne pas endommager l'axe de piston.

OPTIONS

《ダンパーオイルのセッティング》

別売のタミヤシリコンダンパーオイルは、RCカーのオイルレダンパーに開発された高性能オイルです。温度が変化しても粘度変化が少なく、安定したダンピング効果を発揮。路面状態やコースレイアウトに合わせて、幅広いダンパーセッティングが可能です。

★キット付属のダンパーオイルは#400です。
★Kit-standard damper oil (#400).

★Bausatz-Standard Dämpferöl (#400).

★Huile d'amortisseurs standard (#400) du kit.

23

ダンパーオイルの入れ方
Damper oil
Dämpfer-Öl
Huile pour amortisseurs

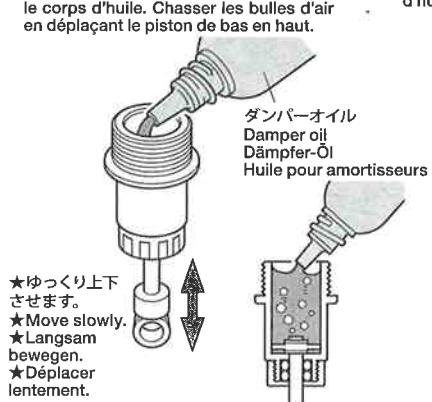
- ★4個作ります。
- ★Make 4.
- ★4 Satz anfertigen.
- ★Faire 4 jeux.

1. ピストンを下にさげ、オイルを入れます。
ピストンをゆっくり上下させてオイル中の
気泡を抜きます。

1. Pull down piston and pour oil into cylinder.
Remove air bubbles by slowly moving piston up and down.

1. Kolben nach unten ziehen und Öl einfüllen.
Luftblasen durch Auf- und Abbewegen des Kolbens herausdrücken.

1. Pousser le piston vers le bas et remplir
le corps d'huile. Chasser les bulles d'air
en déplaçant le piston de bas en haut.

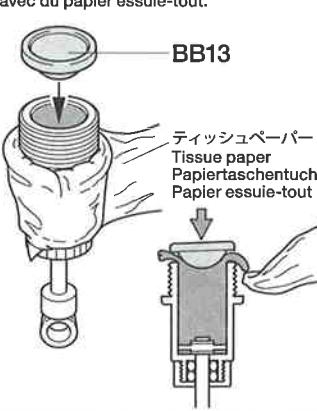


2. ピストンをいっぱいにおろし、オイル
シールをはめ込み、あふれたオイルを
ティッシュペーパーで拭いています。

2. Pull down piston, attach oil seal and absorb oil overflow with tissue paper.

2. Kolben nach unten ziehen. Ölabdichtung
einstecken, überlaufendes Öl mit
Papierabschentuch abwischen.

2. Pousser le piston vers le bas, placer le
joint d'étanchéité et essuyer l'excédent
d'huile avec du papier essuie-tout.

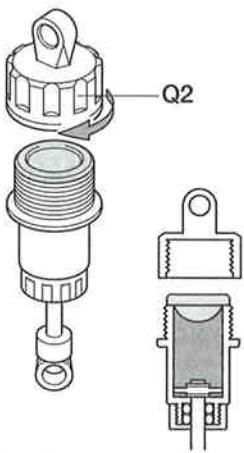


3. シリンダーキャップをしめ込んで
完了です。

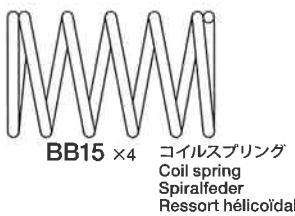
3.Tighten cylinder cap.

3.Zylinder-Kappe aufschrauben.

3.Serrer le capuchon d'amortisseur.



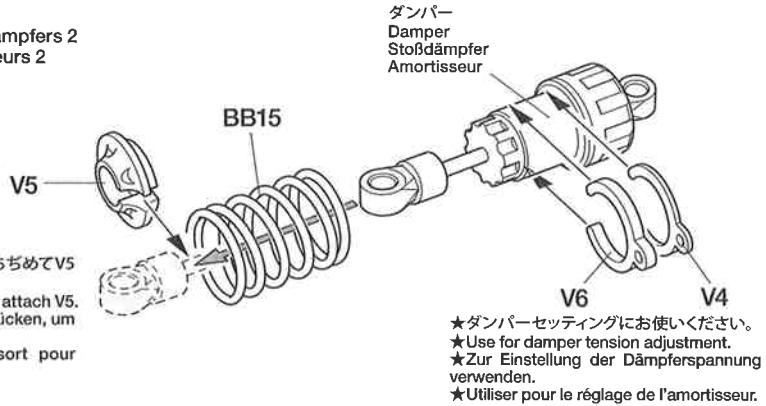
24



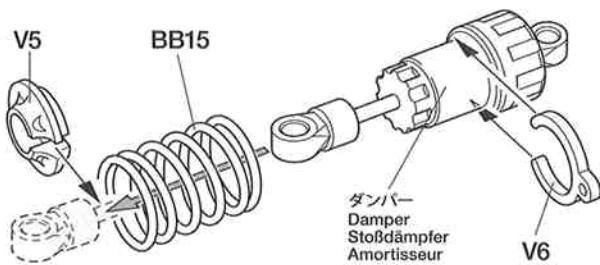
24

ダンパーの組み立て 2
Damper assembly 2
Zusammenbau des Stoßdämpfers 2
Assemblage des amortisseurs 2

《リヤ》 ★2個作ります。
Rear ★Make 2.
Hinten ★2 Satz anfertigen.
Arrière ★Faire 2 jeux.



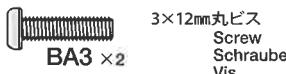
《フロント》 ★2個作ります。
Front ★Make 2.
Vorne ★2 Satz anfertigen.
Avant ★Faire 2 jeux.

**C**

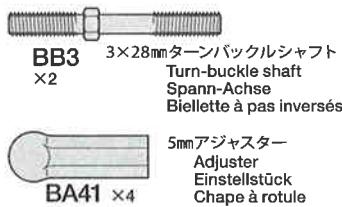
25~37

袋詰Cを使用します
BAG C / BEUTEL C / SACHET C

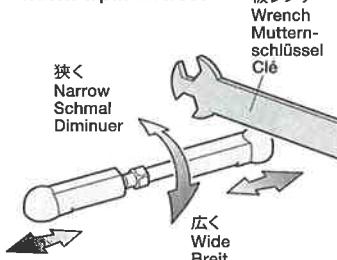
25



26



《ターンバックルシャフト》
Turn-buckle shaft
Spann-Achse
Biellette à pas inversés



★タイロッド、アッパー・アームのターンバックルシャフトは板レンチを使って長さを調整することができます。

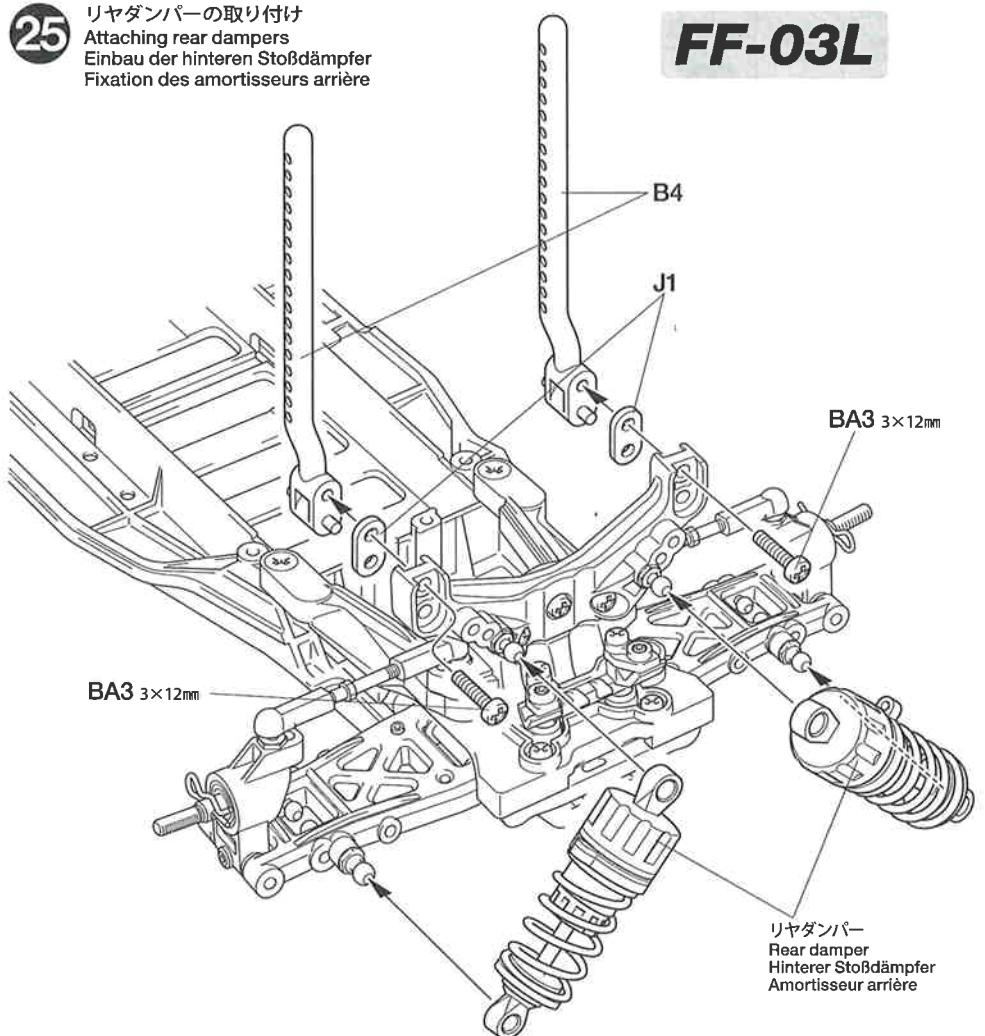
★Lengths of steering tie rods and upper suspension arms can be adjusted using wrench.

★Die Länge der Spurstangen und der oberen Aufhängungsschenkel kann mit einem Schraubenschlüssel eingestellt werden.

★La longueur des bielles de direction et des tirants supérieurs peut être réglée avec une clé.

25

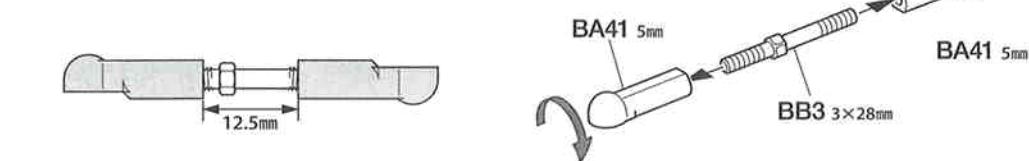
リヤダンパーの取り付け
Attaching rear dampers
Einbau der hinteren Stoßdämpfer
Fixation des amortisseurs arrière

FF-03L

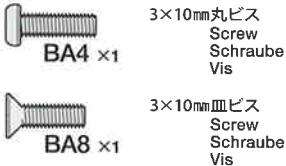
26

プッシュロッドの組み立て
Push rod
Schubstange
Barre de poussée

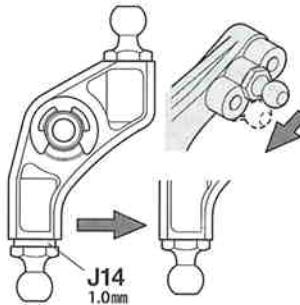
★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



27



★ダンパーの取り付け位置を変えることでセッティングの幅が広がります。
★Settings can be made by selecting damper attachment positions.
★Einstellungen können durch die Wahl der Dämpfer-Befestigungspunkte vorgenommen werden.
★Les réglages peuvent s'effectuer en modifiant la position d'amortisseur.



★図の位置にスペーサーを取り付けることでダンパーの取り付け位置を変えることと同じ効果が得られます。
★Adding spacer produces the same effect as changing damper attachment position.
★Die Hinzunahme von Distanzstücken bewirkt den gleichen Effekt wie eine Veränderung der Position der Dämpfer-Befestigung.
★L'ajout d'une entretoise a le même effet que le changement du point de fixation de l'amortisseur.

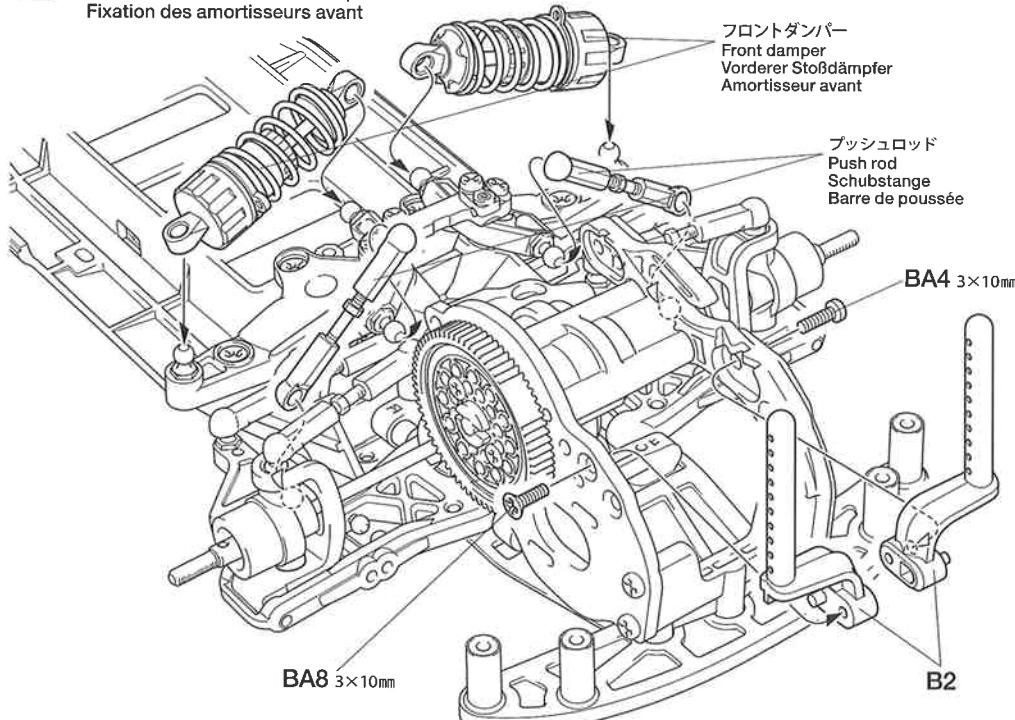
27

フロントダンパーの取り付け

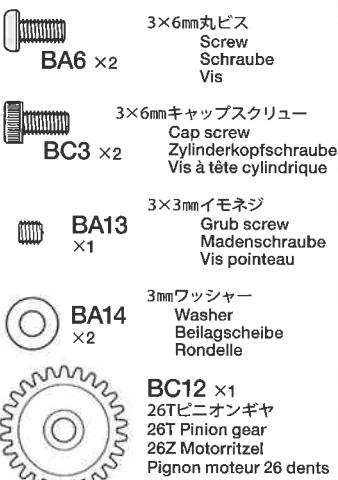
Attaching front dampers

Einbau der vorderen Stoßdämpfer

Fixation des amortisseurs avant



28



★ギヤが軽くまわるようにすきまを調節してモーターを固定してください。
★Allow clearance for gears to run smoothly.
★Den Zahnrädern genügend Spiel für zügigen Lauf geben.
★Ajuster l'espace pour permettre la libre rotation des pignons.

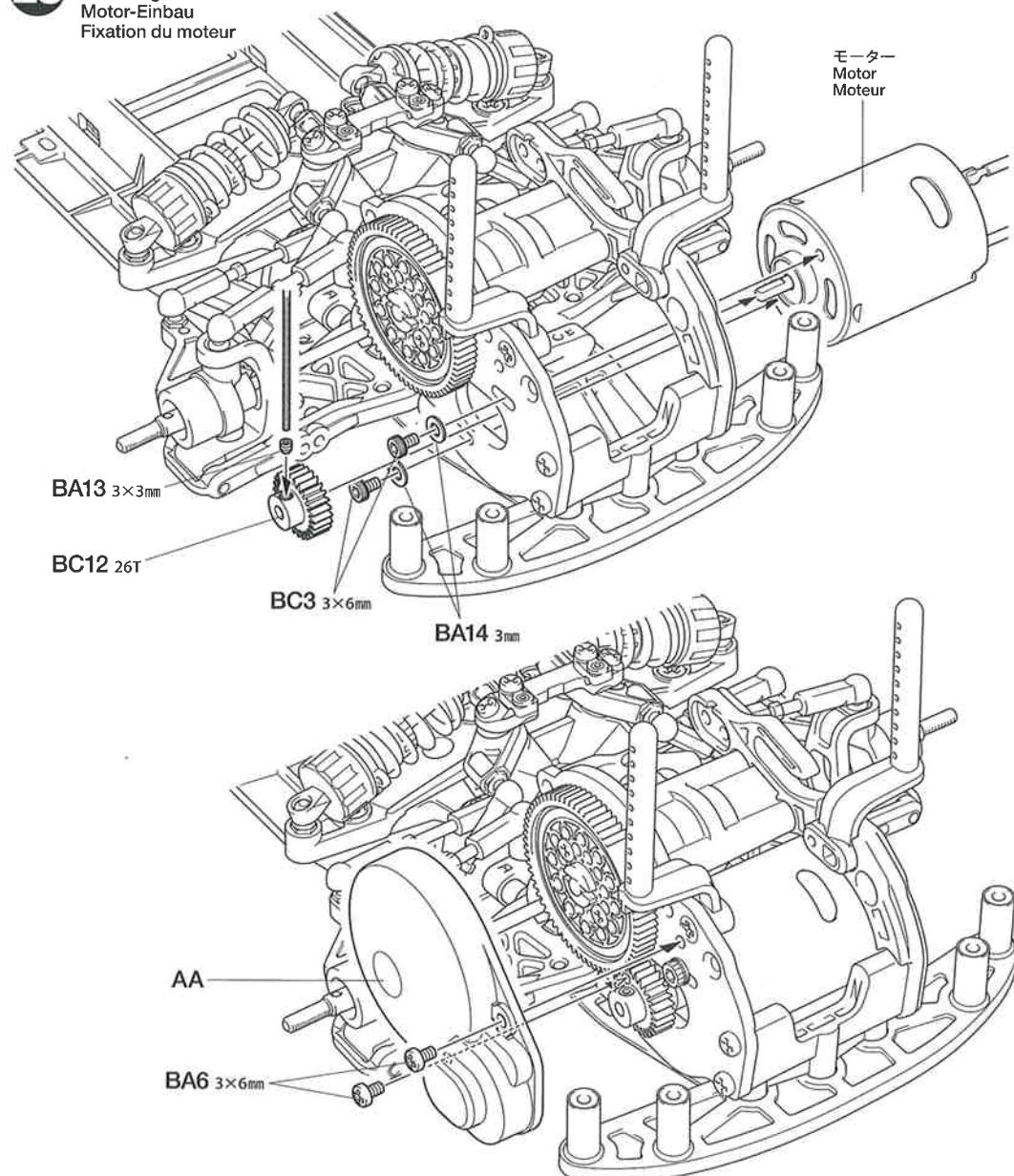
28

モーターの取り付け

Attaching motor

Motor-Einbau

Fixation du moteur



29

	5mmビローボール Ball connector Kugelkopf Connecteur à rotule
	3×10mm丸ビス Screw Schraube Vis
	2.6×10mmバインドビス Screw Schraube Vis
	3×10mmタッピングビス Tapping screw Schneidschraube Vis taraudeuse
	2.6×10mmタッピングビス Tapping screw Schneidschraube Vis taraudeuse

Checking R/C equipment

- ① Install batteries.
- ② Extend antenna.
- ③ Loosen and extend.
- ④ Connect charged battery.
- ⑤ Switch on.
- ⑥ Switch on.
- ⑦ Trims in neutral.
- ⑧ Steering wheel in neutral.
- ⑨ Servo in neutral position.
After attaching servo saver, switch off R/C units and disconnect connectors.

Überprüfen der RC-Anlage

(Siehe Bild rechts.)

- ① Batterien einlegen.
- ② Antenne ausziehen.
- ③ Aufwickeln und langziehen.
- ④ Voll aufgeladenen Akku verbinden.
- ⑤ Schalter ein.
- ⑥ Schalter ein.
- ⑦ Trimmhebel neutral stellen.
- ⑧ Lenkrad neutral stellen.
- ⑨ Dies ist die Neutralstellung des Servos.
Nachdem der Servo-Saver angebracht ist, die RC-Einheit ausschalten und die Stecker abziehen.

Vérification de l'équipement R/C

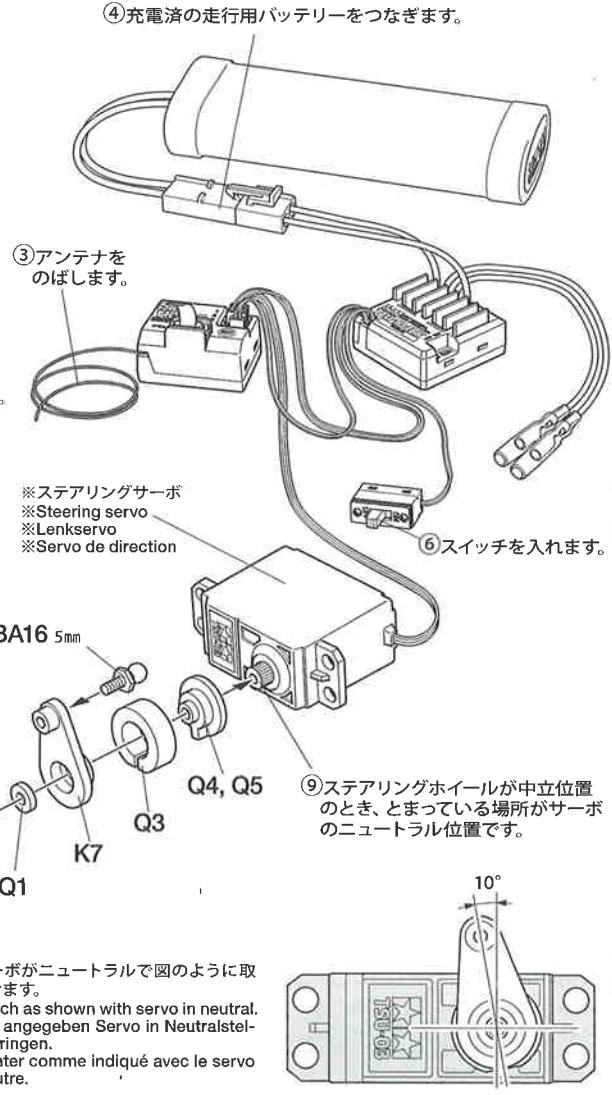
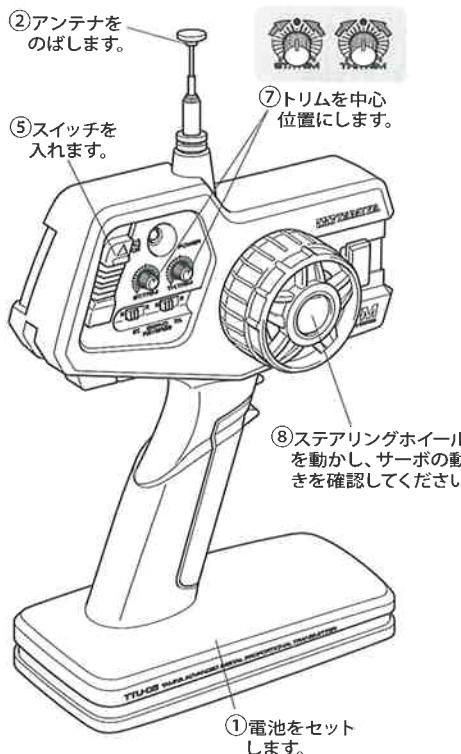
- ① Mettre en place les piles.
- ② Déployer l'antenne.
- ③ Dérouler et déployer le fil.
- ④ Charger complètement la batterie.
- ⑤ Mettre en marche.
- ⑥ Mettre en marche.
- ⑦ Placer les trims au neutre.
- ⑧ Le volant de direction au neutre.
- ⑨ Le servo au neutre.
Après installation du sauve-servo, éteindre l'ensemble R/C et débrancher les connecteurs.

29

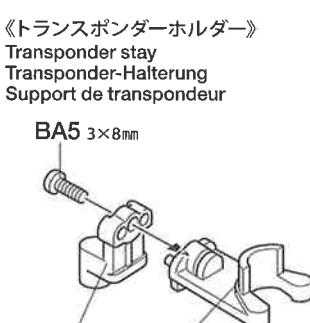
ラジオコントロールメカのチェック
Checking R/C equipment
Überprüfen der RC-Anlage
Vérification de l'équipement R/C

- ★番号の順にチェックし、必ずサーボのニュートラルを確認して組み立ててください。
- ★Make sure the servo is in neutral prior to assembly.
- ★Servo vor dem Einbau in neutrale Stellung bringen.
- ★S'assurer que le servo est au neutre avant assemblage.

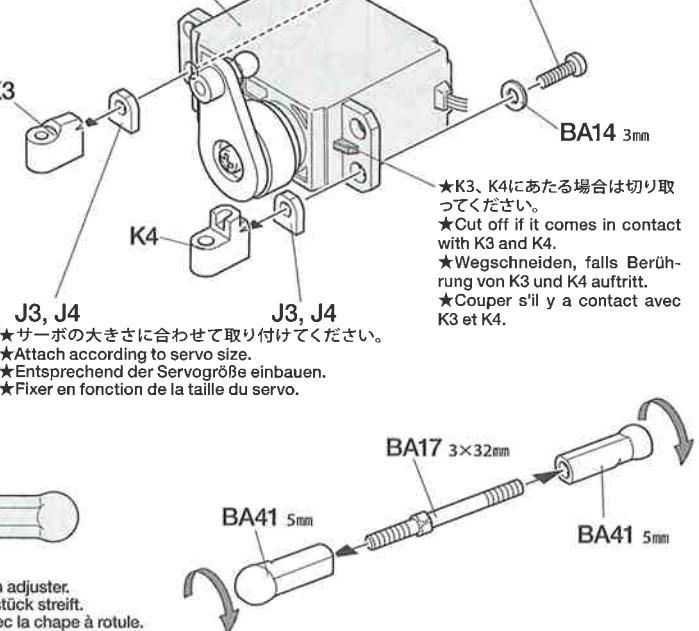
※ご使用のプロポセット付属の取扱説明書をよく読んでからお使いください。
※Refer to the manual included with R/C unit.
※Die bei der RC-Anlage enthaltene Anleitung beachten.
※Se référer au manual inclus avec l'équipement R/C.



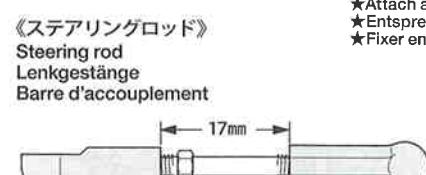
30

《ステアリングサーボ》
Steering servo
Lenkservo
Servo de direction

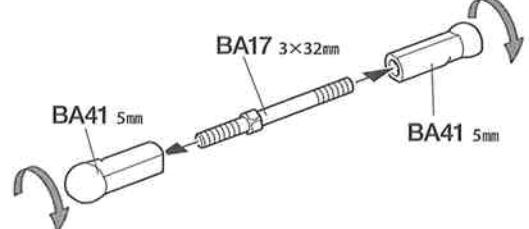
- ※ステアリングサーボ
※Steering servo
※Lenkservo
※Servo de direction



- ★K3, K4にあたる場合は切り取ってください。
★Cut off if it comes in contact with K3 and K4.
- ★Wegschneiden, falls Berührung von K3 und K4 auftritt.
- ★Couper s'il y a contact avec K3 et K4.



- ★サーボにあたる場合は削ってください。
★Cut off if servo comes in direct contact with adjuster.

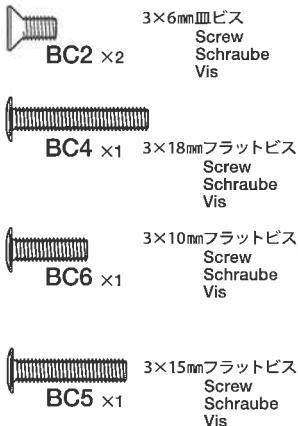


- ★Wegschneiden, falls das Servo am Einstellstück stößt.
- ★Couper si le servo est en contact direct avec la chape à rotule.

30

	3×10mm丸ビス Screw Schraube Vis
	3×8mm丸ビス Screw Schraube Vis
	3mmワッシャー ² Washer Beilagscheibe Rondelle
	BA17 3×32mmターンバックルシャフト Turn-buckle shaft Spann-Achse Biellette à pas inversés
	5mmアジャスター Adjuster Einstellstück Chape à rotule

31



★B3 (サポートトレイ) を使用しないで servo をロワダッキに取り付ける場合にBC4の換わりに取り付けます。
★Use BC5 in place of BC4 when attaching steering servo without B3 (servo tray).
★BC5 an Stelle von BC4 verwenden, wenn das Lenkservo ohne B3 (Servoträger) eingebaut wird.
★Utiliser BC5 au lieu de BC4 pour fixer le servo de direction sans BC3 (berceau de servo).

31

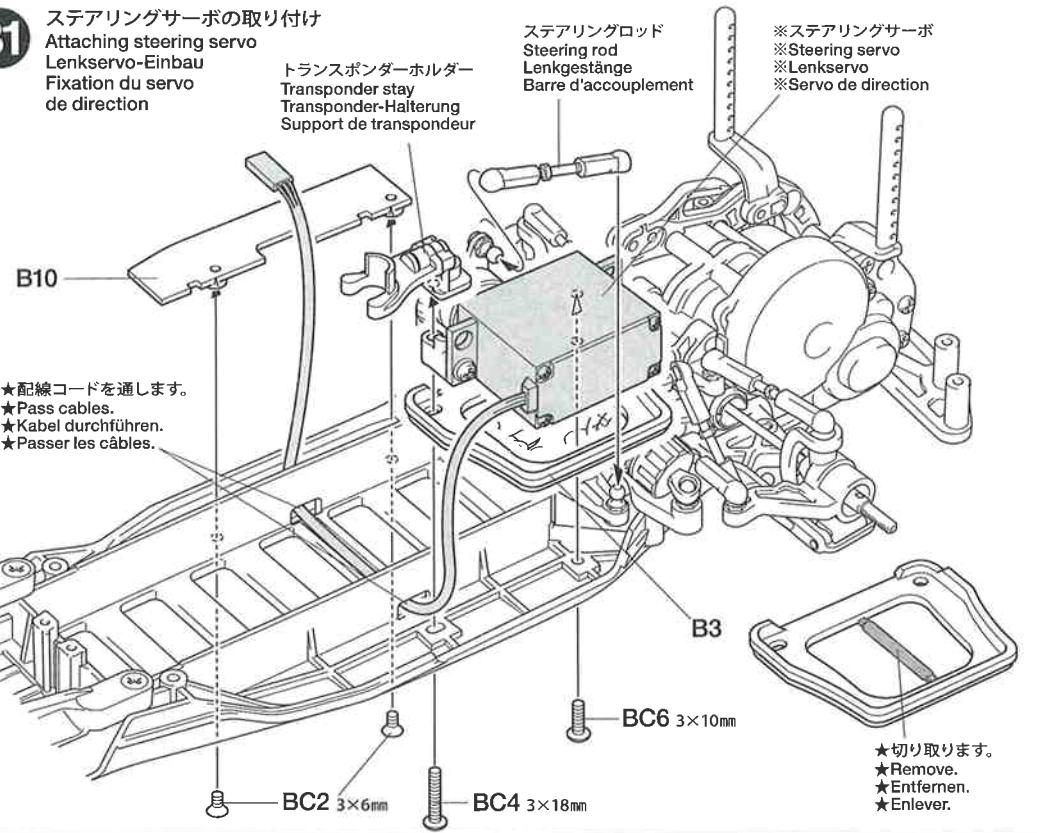
ステアリングサーボの取り付け

Attaching steering servo
Lenkservo-Einbau
Fixation du servo de direction

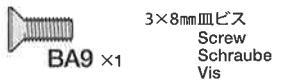
トランスポンダーホルダー
Transponder stay
Transponder-Halterung
Support de transpondeur

ステアリングロッド
Steering rod
Lenkgestänge
Barre d'accouplement

※ステアリングサーボ
※Steering servo
※Lenkservo
※Servo de direction



32



★モーターへの配線は+ (プラス) と+ (プラス)、- (マイナス) と- (マイナス) をつなぎます。
★For motor cables, connect (+) to (+) and (-) to (-).
★Bei den Motorkabeln (+) mit (+) und (-) mit (-) verbinden.
★Pour les câbles moteur, connecter (+) avec (+) et (-) avec (-).

★RCメカの搭載方法は基本的には自由です。可動部分に配線等が当たらないように注意して取り付けてください。

★Install R/C unit in desired position. Position R/C unit so as not to contact with moving parts.

★Die RC-Einheit an gewünschter Stelle einbauen. Die RC-Einheit so anbringen, dass sie nicht an bewegten Teilen streift.

★Installez l'ensemble R/C dans la position choisie en veillant à ne pas le mettre en contact avec les pièces mobiles.

32

RCメカの搭載例

Attaching R/C unit
Einbau der RC-Einheit
Installation de l'ensemble R/C

※受信機
※Receiver
※Empfänger
※Récepteur

※受信機スイッチ
※Receiver switch
※Empfänger-Schalter
※Interrupteur du circuit de réception

※小型ESC (FETアンプ)
※Electronic speed controller
※Elektronischer Fahrtregler
※Variateur de vitesse électrique

両面テープで取り付けます。
Double-sided tape
Doppelklebeband
Adhésif double face

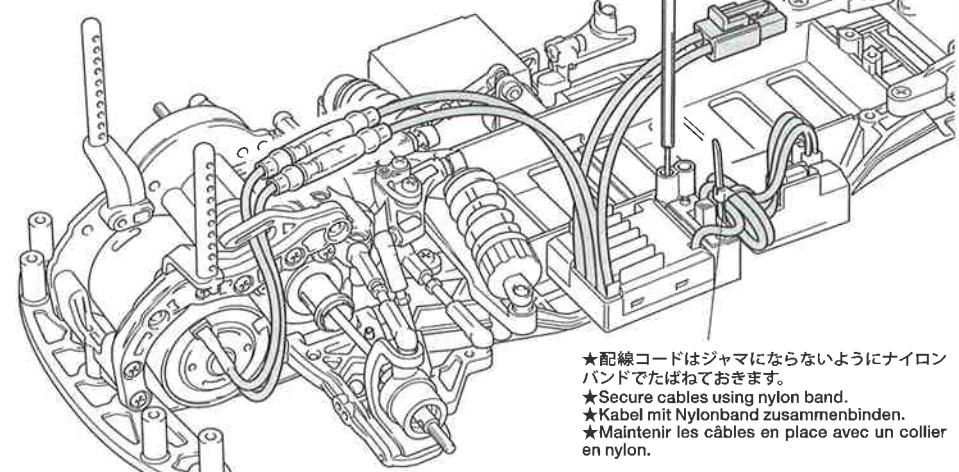
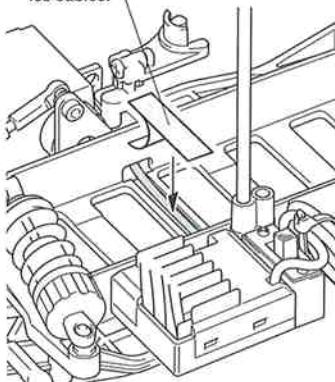
BA9 3×8mm

K8

★受信機アンテナ線を通します。
★Pass antenna.
★Antennenkabel durchführen.
★Passer l'antenne.

アンテナパイプ
Antenna pipe
Antennenrohr
Gaine d'antenne

アルミグラステープ
Aluminum glass tape
Aluminium-Glasfaser Klebeband
Bande renforcée aluminium
★配線コードをカバーします。
★Apply tape to protect cables.
★Zum Schutz der Kabel Klebeband anbringen.
★Apposer de la bande pour protéger les câbles.



★ボディ付きシャーシキットの場合には、ホイールの形状が異なる場合があります。

★Wheels included in chassis w/body kit may differ from drawings shown at right.

★Die im Fahrgestell-Bausatz mit Karosserie enthaltenen Räder können von der rechts gezeigten Abbildung abweichen.

★Les roues incluses dans le kit avec carrosserie peuvent être différentes de celles montrées sur les dessins de droite.

★タイヤを接着する前には必ずゴムタイヤ接着プライマー(OP.417)、中性洗剤で油分をおとしてください。タイヤとホイールがしつかり接着できます。

★Wipe tire surface with detergent or 53417 Rubber Tire Application Primer.

★Die Reifenoberfläche mit Spülmittel oder mit 53417 Grundierung für Gummireifen-Applikationen abwaschen.

★Nettoyer les pneus avec un détergent ou 53417 Rubber Tire Application Primer.

33

ホイールの組み立て
Wheel assembly
Rad-Zusammenbau
Assemblage des roues

★4個作ります。

★Make 4.

★4 Satz anfertigen.

★Faire 4 jeux.

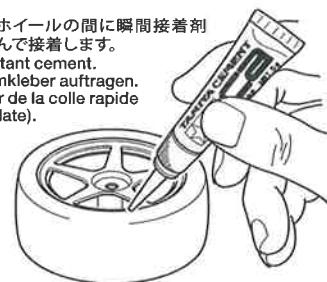
ホイール
Wheel
Rad
Roueタイヤ
Tire
Reifen
Pneu

★タイヤをホイールのみぞにめます。

★Fit into grooves.

★Reifen richtig in die Felgen eindrücken.

★Insérer dans les rainures.



★タイヤとホイールの間に瞬間接着剤をながし込んで接着します。

★Apply instant cement.

★Sekundenkleber auftragen.

★Appliquer de la colle rapide (cyanoacrylate).

34

34

ホイールの取り付け
Attaching wheels
Einbau der Räder
Fixation des roues《リヤ》
Rear
Hinten
Arrière

BC10 ×4
4mm フランジロックナット
Flange lock nut
Sicherungsmutter
Ecrou nylstop à flasque

BC11 ×4
2×10mm シャフト
Shaft
Achse
Axe

★⑯で取り付けたBB16 (6mmスナップピン) を外して、BC11 (2×10mmシャフト) を取り付けます。

★Remove BB16 (6mm snap pin) attached at Step ⑯ and attach BC11 (2×10mm shaft).

★Das im Schritt ⑯ angebrachte Teil BB16 (6mm Federstift) entfernen und BC11 (2x10mm Achse) anbringen.

★Enlever BB16 (épingle 6mm) fixée à l'étape ⑯ et fixer BC11 (axe 2x10mm).

J2
BC11
2×10mm《フロント》
Front
Vorne
Avant

BC10 4mm
ホイール
Wheel
Rad
Roue

BA22 ×2
1050ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

BC10 4mm
ホイール
Wheel
Rad
Roue

J2
BA22 1050
BC11
2×10mm

★ホイールが当たる場合は削ってください。

★Cut off if wheels come into direct contact with adjuster.

★Wegschneiden, falls die Räder am Einstellstück streifen.

★Couper, si les roues sont en contact direct avec la chape à roulette.

★⑯で取り付けたBB16 (6mmスナップピン) を外します。

★Remove BB16 (6mm snap pin) attached at Step ⑯.

★Das im Schritt ⑯ angebrachte Teil BB16 (6mm Federstift) entfernen.

★Enlever BB16 (épingle 6mm) fixée à l'étape ⑯.

BC10 4mm
ホイール
Wheel
Rad
RoueJ2
BA22 1050
BC11
2×10mm
ホイール
Wheel
Rad
Roue注意ステッカー④
Caution sticker
Vorsicht Sticker
Sticker de précaution

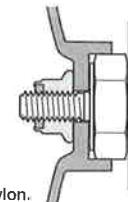
BC10 4mm

★ナilon部までしめ込みます。

★Tighten up to nylon portion.

★Anziehen, bis Gewinde aus Nylon-Sicherungsteil schaut.

★Serrer jusqu'à la bague en nylon.



35



3×10mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

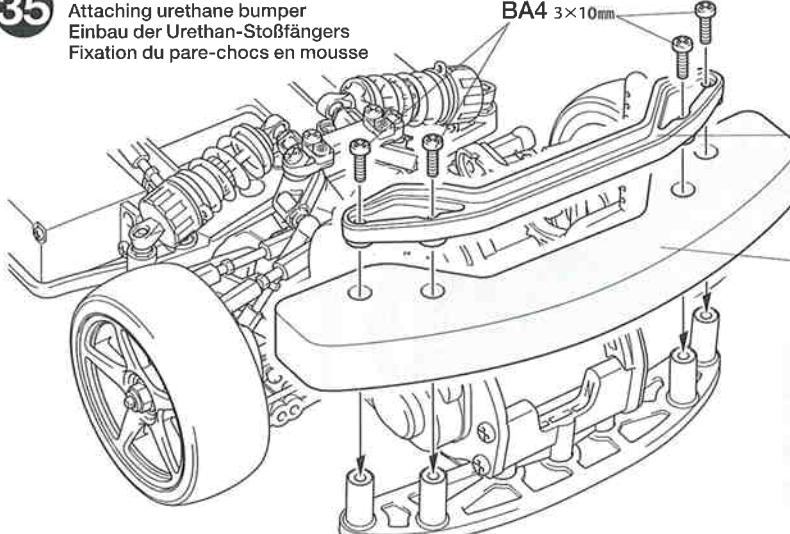
35

ウレタンバンパーの取り付け

Attaching urethane bumper

Einbau der Urethan-Stoßfängers

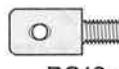
Fixation du pare-chocs en mousse



ウレタンバンパー
Urethane bumper
Urethan-Stoßfänger
Pare-chocs en mousse

- ★ボディにあたる場合は、ボディに合わせて切って使用してください。
★Cut according to the body used, if necessary.
- ★Gegebenenfalls muß der Stoßfänger entsprechend der gewählten Karosserie nachgearbeitet werden.
★Couper en fonction du type de carrosserie, si nécessaire.

36



マウントネジ
Mount screw
Befestigungsschraube
Vis de montage

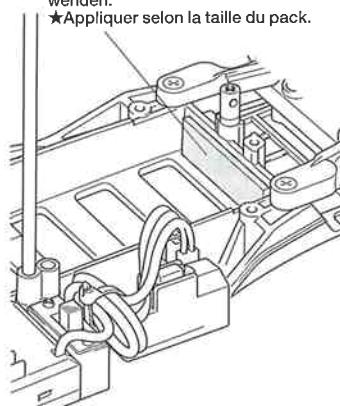


6mmスナップピン
Snap pin
Federstift
Epingle métallique

スポンジテープ

Sponge tape
Schaumgummi-Klebeband
Bande mousse

- ★搭載するバッテリーに合わせて取り付けてください。
★Apply according to the battery size.
★Entsprichend der Akkugröße verwenden.
★Appliquer selon la taille du pack.



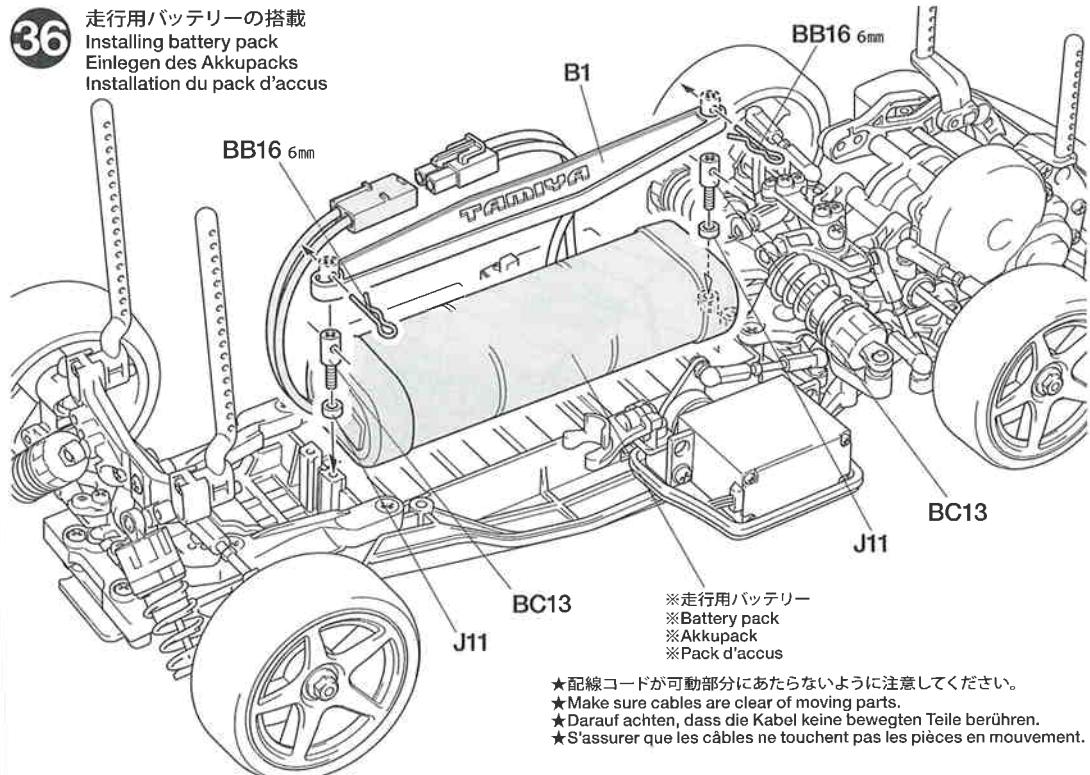
36

走行用バッテリーの搭載

Installing battery pack

Einlegen des Akkupacks

Installation du pack d'accus



※走行用バッテリー
※Battery pack
※Akkupack
※Pack d'accus

- ★配線コードが可動部分にあたらないように注意してください。
★Make sure cables are clear of moving parts.
★Darauf achten, dass die Kabel keine bewegten Teile berühren.
★S'assurer que les câbles ne touchent pas les pièces en mouvement.

37



6mmスナップピン
Snap pin
Federstift
Epingle métallique

37

ボディの取り付け

Attaching body

Aufsetzen der Karosserie

Fixation de la carrosserie

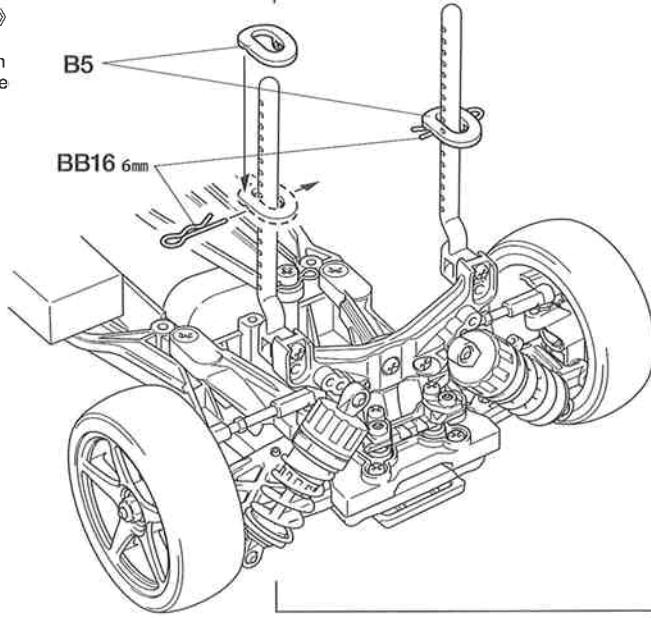
- ★取り付けるボディに合わせて6mmスナップピンの位置を決めてください。

- ★Determine the position of snap pins according to body.

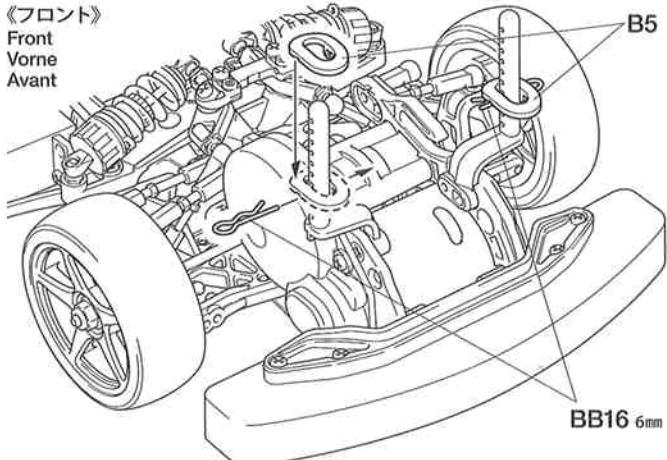
- ★Die Position der Federstifte entsprechend der Karosserie festlegen.

- ★Déterminer l'emplacement des épingle en fonction du type de carrosserie.

《リヤ》
Rear
Hinten
Arrière



《フロント》
Front
Vorne
Avant



- ボディの切り取り、穴開けはシャーシに合わせて行ってください。
●Trim and make holes on the body while adjusting with chassis.
●Zuschneiden und in Abstimmung mit dem Chassis Löcher bohren.
●Découper et percer des trous dans la carrosserie en l'ajustant sur le chassis.

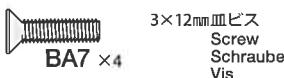
●FF-03L (ホイールベース257mm) からFF-03M (ホイールベース245mm) へは、リヤセクションの取り付け位置とリヤボディマウントの取り付けを換えるだけです。FF-03S (ホイールベース233mm) はリヤセクションのベース部品M5を前後逆にして組み立てます。

●OFF-03L (long wheelbase: 257mm) can be switched to FF-03M (middle wheelbase: 245mm) by altering attachment positions of rear section and rear body mounts. For switching to FF-03S (short wheelbase: 233mm), alter attachment direction of M5.

●OFF-03L (langer Radstand: 257mm) kann durch Änderung der Befestigungspunkte des Heckteils und der hinteren Karosseriehalterung an FF-03M (mittlerer Radstand 245mm) angebaut werden. Um FF-03S (kurzer Radstand: 233mm) anzubauen, die Befestigungsrichtung von M5 ändern.

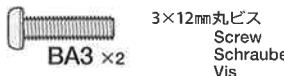
●OFF-03L (empattement long: 257mm) peut être transformé en le FF-03M (empattement moyen: 245mm) en changeant de points de fixation de la section arrière et des supports de carrosserie. Pour passer à FF-03S (empattement court: 233mm), installer M5 dans l'autre sens.

21



3×12mm皿ビス
Screw
Schraube
Vis

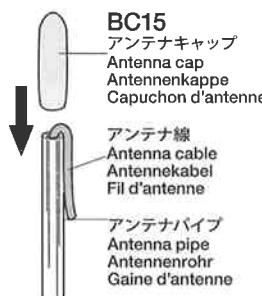
25



3×12mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

《アンテナキャップの取り付け》

Antenna cap
Antennenkappe
Capuchon d'antenne



BC15
アンテナキャップ
Antenna cap
Antennenkappe
Capuchon d'antenne

アンテナ線
Antenna cable
Antennekabel
Fil d'antenne

アンテナパイプ
Antenna pipe
Antennenrohr
Gaine d'antenne

《注意ステッカー①, ②》

Caution sticker
Vorsicht Sticker
Sticker de précaution



★使用する受信機スイッチに合わせて貼つ
てください。

★Apply sticker to match the On/Off position of receiver switch.

★Aufkleber zum Kennzeichnen der EIN/AUS (On/Off) Stellung des Empfänger-Schalters anbringen.

★Aposer le sticker en concordance avec les positions On/Off (marche/arrêt) de l'interrupteur du récepteur.



★走行させない時は必ず走行用バッテリーのコネクターを外してください。

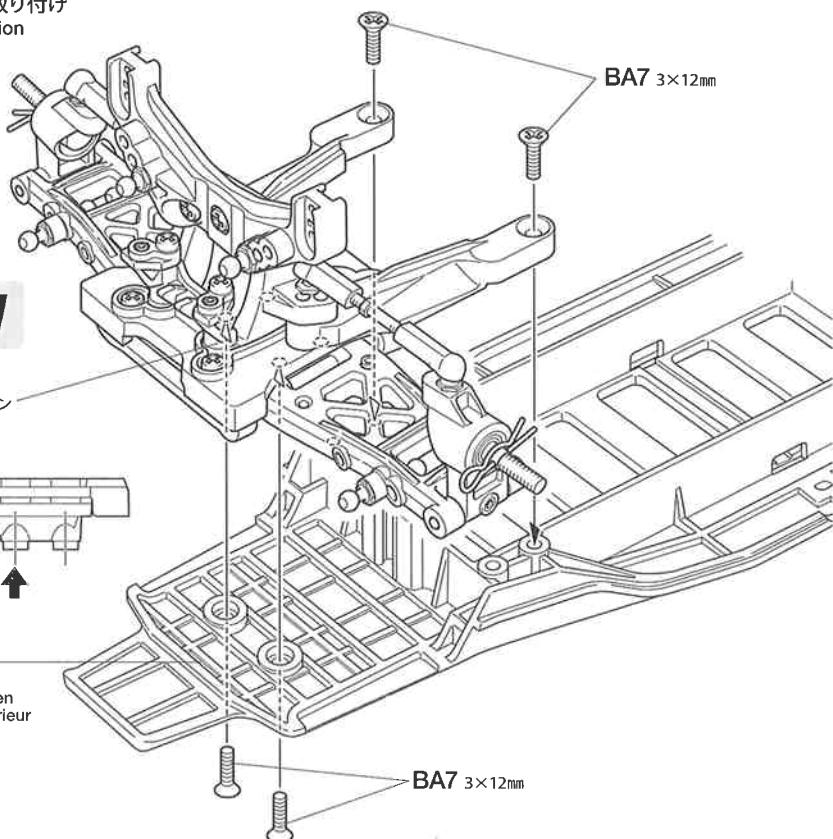
★Disconnect battery when the car is not being used.

★Akkusstecker abziehen, wenn das Auto nicht in Betrieb.

★Deconnecter la batterie lorsque la voiture n'est pas utilisée.

21

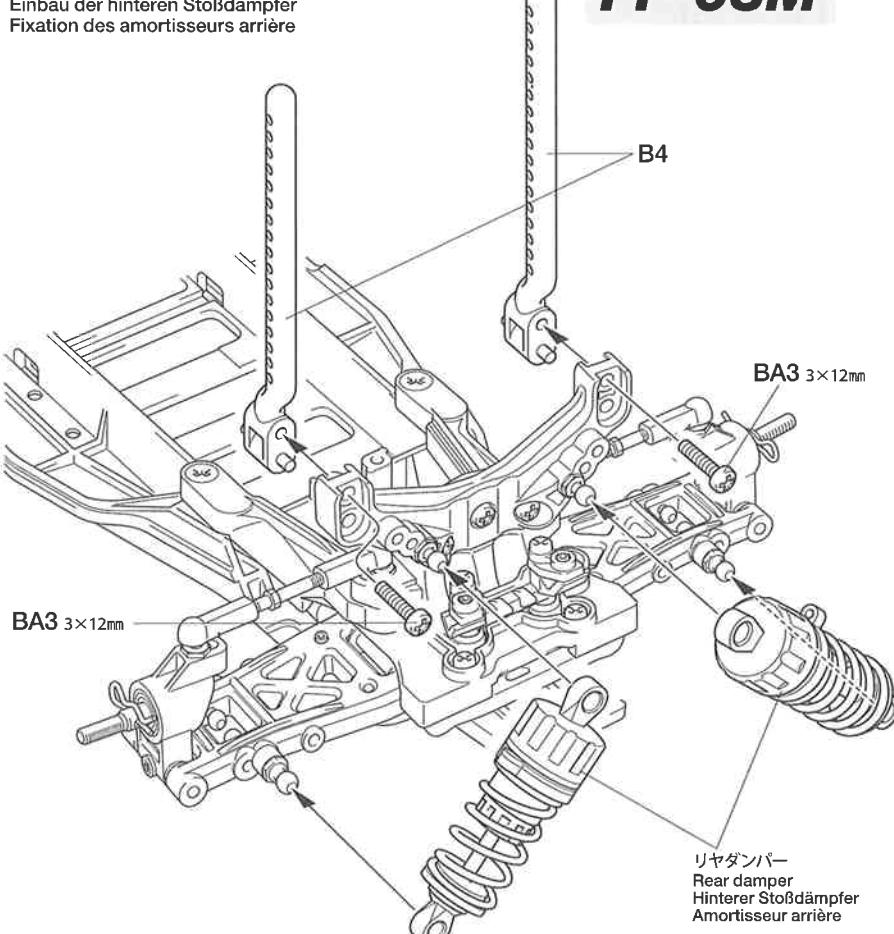
リヤセクションの取り付け
Attaching rear section
Hinterteile-Einbau
Fixation du pont arrière



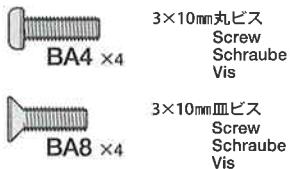
25

リヤダンパーの取り付け
Attaching rear dampers
Einbau der hinteren Stoßdämpfer
Fixation des amortisseurs arrière

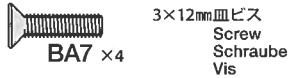
FF-03M



16

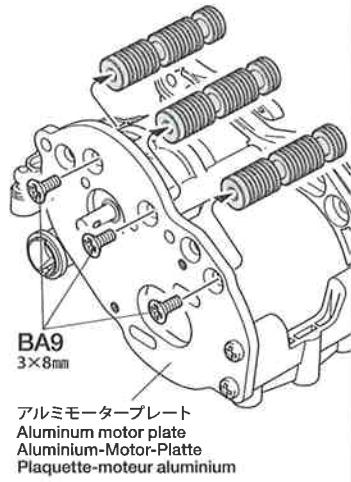


21



OPTIONS

※OP.924 DF-03ヒートシンクバー
※53924 DF-03 Heat-Sink Bar Set



《予備パーツ》

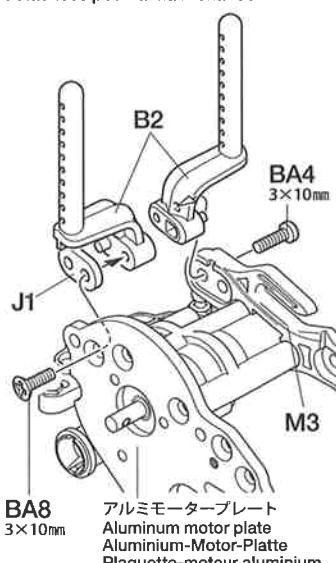
Spare parts
Ersatzteile
Pièces détachées

★組み立てで余ったスペーサーやワッシャー等の部品は車高調整や部品のガタ取りなどのセッティングや予備パーツとしてご利用ください。

★Use extra spacers and washers to adjust ground clearance and for maintenance or use as spare parts.

★Die zusätzlichen Distanzstücke und Beilscheiben zur Einstellung der Bodenfreiheit und zur Wartung oder als Ersatzteile verwenden.

★Utiliser des entretoises et rondelles supplémentaires pour régler la garde au sol ou les conserver comme pièces détachées pour la maintenance.

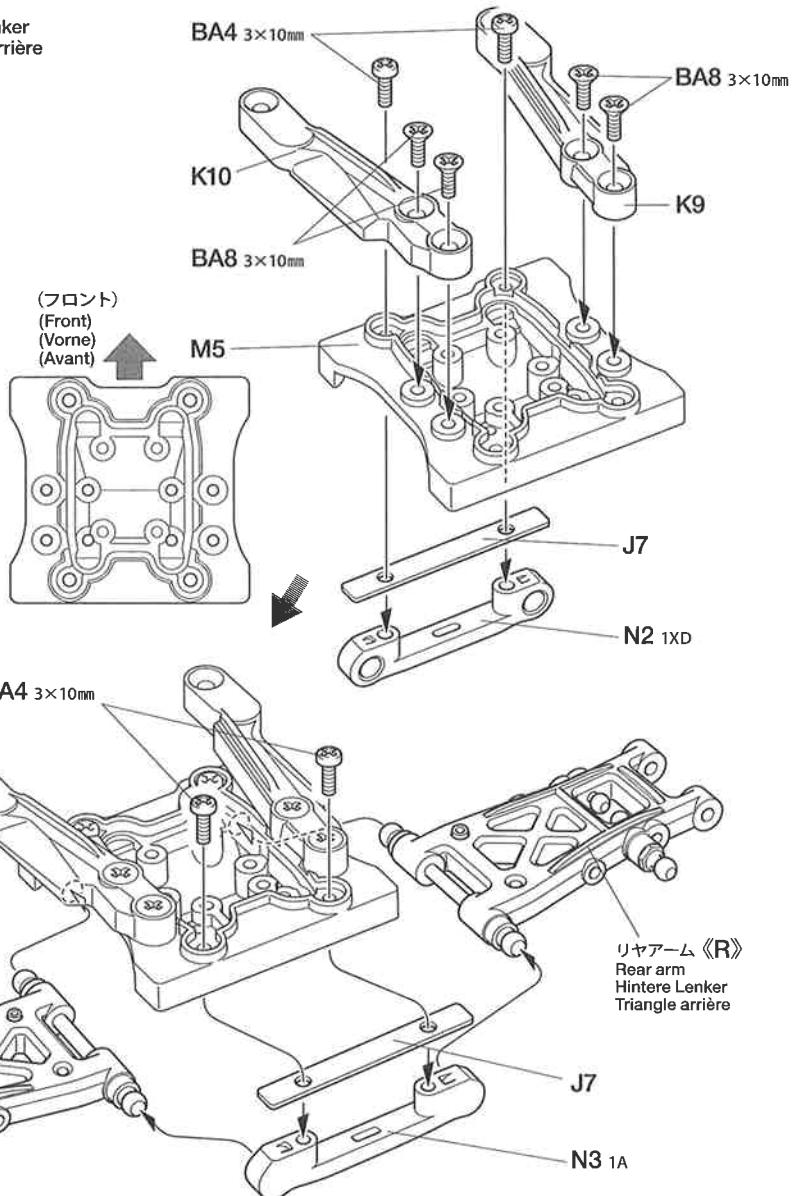


16

リヤアームの取り付け
Attaching rear arms
Einbau der hinteren Lenker
Fixation des triangles arrière

FF-03S

★取り付ける部品の向きに注意してください。
★Note parts attachment direction.
★Die Befestigungsrichtung der Teile beachten.
★Noter le sens d'installation des pièces.



21

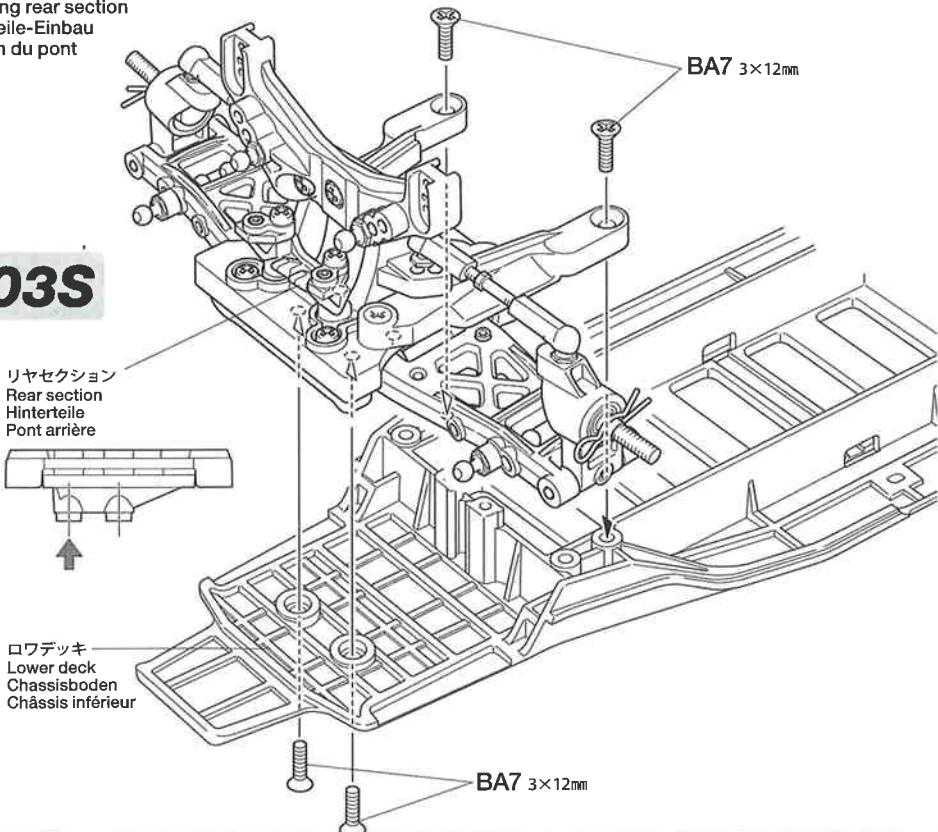
リヤセクションの取り付け
Attaching rear section
Hinterteile-Einbau
Fixation du pont arrière

FF-03S

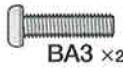
BA8

3x10mm

アルミモーターブレード
Aluminum motor plate
Aluminium-Motor-Platte
Plaquette-moteur aluminium



25



3×12mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

NOTE

●本製品はオンロード走行専用シャーシです。

オフロードで走行した場合、砂や砂利等がRCメカに入ったり、ギヤや回転部に詰まって走行不能になります。

●This chassis is intended for on-road driving.

If used for off-road driving, sand and/or debris may cause moving parts to malfunction.

●Dieses Chassis ist für Glattbahn-Fahrt ausgelegt.

Wird es zu Geländefahrten hergenommen, können Sand und/oder Steinchen ein Versagen der bewegten Teile verursachen.

●Ce châssis est conçu pour la piste.

Si utilisé en tout terrain, du sable ou des saletés peuvent causer un mauvais fonctionnement des pièces en mouvement.

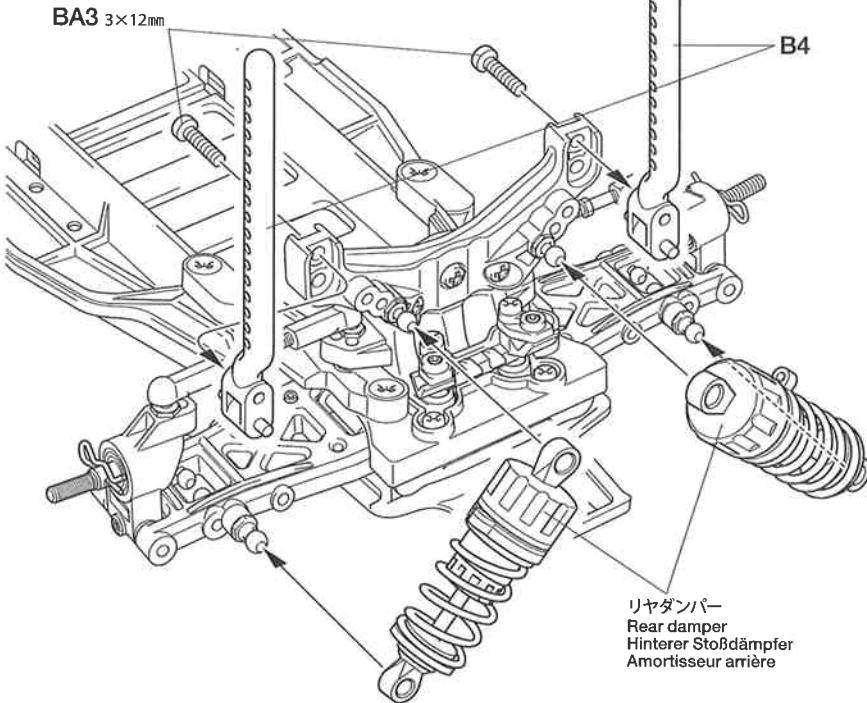
●タミヤ
インターネットホームページアドレス

www.tamiya.com

25

リヤダンパーの取り付け
Attaching rear dampers
Einbau der hinteren Stoßdämpfer
Fixation des amortisseurs arrière

FF-03S



リヤダンパー
Rear damper
Hinterer Stoßdämpfer
Amortisseur arrière

Setting-up

●ダンパーセッティング

ダンパーオイルの変更やダンパー取り付け位置を換える事で、走行場所に合ったセッティングをしてください。リヤダンパーセッティングとして、リヤダンパーステー、リヤアームを前後逆に取り付ける事で、ホイールベース内側にリヤダンパーを取り付けることもできます。

●Damper setting

Adjust dampers according to running conditions by changing coil springs or damper attachment positions. Rear dampers can also be attached within wheelbase by altering the attachment direction of rear damper stay and rear suspension arms.

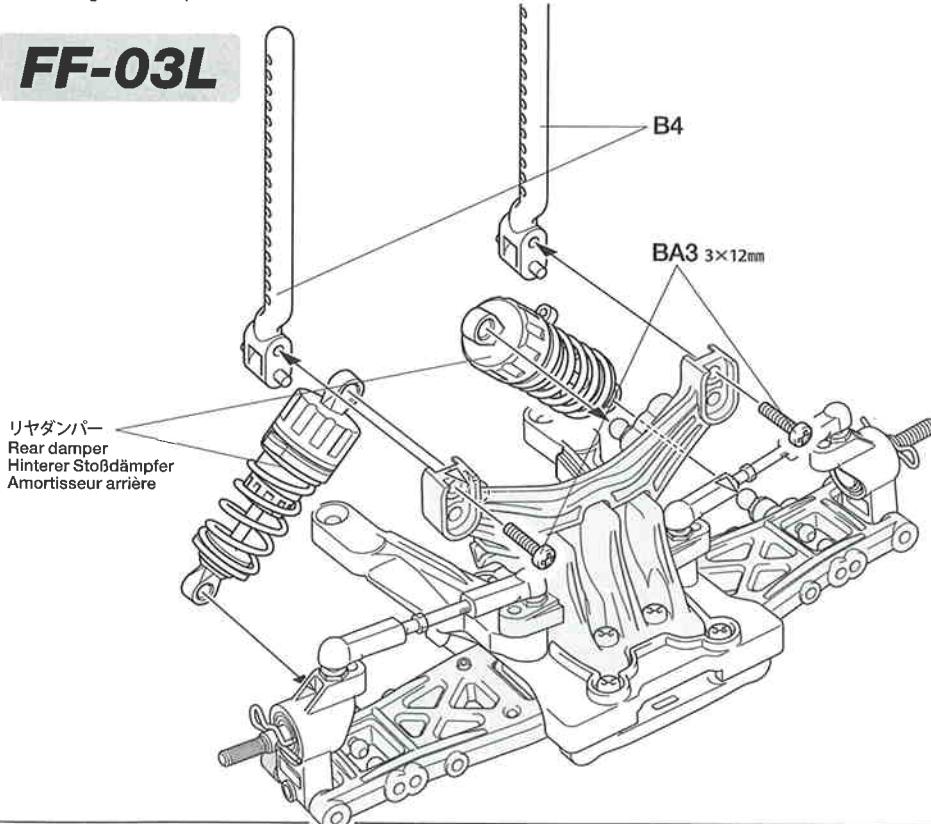
●Dämpfereinstellung

Die Dämpfer durch Auswechseln der Schraubenfedern oder der Dämpfer-Befestigungspunkte entsprechend den Fahrbedingungen einstellen. Die hinteren Dämpfer können auch innerhalb des Radstands durch Veränderung der Befestigungsrichtung der hinteren Dämpferhalterung und der hinteren Aufhängungs-Lenker angebracht werden.

●Réglage d'amortissement

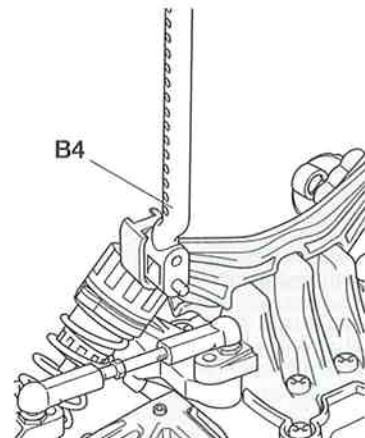
Régler l'amortissement en fonction des conditions de course en changeant les ressorts ou les points de fixation des amortisseurs. Les amortisseurs arrière peuvent être fixés à l'intérieur en changeant le sens d'installation du support et des triangles de suspension.

FF-03L

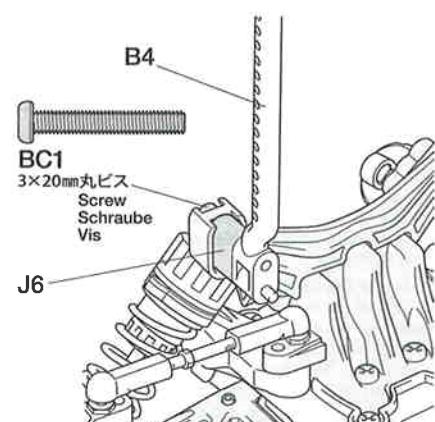


リヤダンパー
Rear damper
Hinterer Stoßdämpfer
Amortisseur arrière

FF-03M



FF-03S



BC1
3×20mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

J6

Setting-up

●タイヤを選ぶ

セッティングの第一段階は路面にあつたタイヤを選ぶことです。路面温度によってファイバーモールドタイヤ・タイプA(冬用)とタイプB(夏用)を使い分けてください。モールドインナーの硬さ(ソフト、ミディアム、ハード)を変えることによってセッティングの幅が広がります。

●TIRES Tires have a great influence on the performance of the car, and are normally the first components tuned. Select the right tires for the track you are racing on. Settings can be made by choosing different inner sponges or tire inserts (soft, medium and hard).

●REIFEN Die Reifen haben einen großen Einfluß auf die Leistung des Wagens und werden meist als erstes "getunt". Wählen Sie die richtigen Reifen für den Untergrund, auf dem Sie fahren wollen. Einstellungen können auch durch Wahl unterschiedlicher Schaumgummi-Reifeneinlagen (weich, mittel und hart) vorgenommen werden.

●PNEUS Ils influent considérablement sur le comportement de la voiture. Ce sont les premiers éléments à considérer. Sélectionner des pneus adaptés à la piste d'évolution. Des ajustages sont possibles avec différents types de garnitures mousse ou inserts (souples, medium et durs).

●ギヤ比

搭載するモーター、コースレイアウト等に合わせて、ピニオンギヤの歯数(ギヤ比)をセッティングしてください。

●GEAR RATIO

Choose gear ratio according to the motor used or running surface condition.

●GETRIEBEÜBERSETZUNG

Wählen Sie die Getriebeübersetzung entsprechend dem eingesetzten Motor und dem Fahrbahnbelag.

●RAPPORT DE PIGNONNERIE

Choisir le rapport de pignonnerie en fonction du moteur ou du type de piste.

$$\text{計算式} \quad \left(\frac{\text{スパーギヤ歯数 (68T)}}{\text{ピニオンギヤ歯数}} \times 2.60 \right) : 1$$

(キット標準)
68Tスパーギヤ
06モジュール
68T Spur gear
(06 module)

ピニオン Pinion gear	ギヤ比 Gear ratio	23T	7.69 : 1
18T	9.82 : 1	25T	7.07 : 1
19T	9.31 : 1	26T	6.80 : 1
20T	8.84 : 1	27T	6.55 : 1
21T	8.42 : 1	28T	6.31 : 1
22T	8.04 : 1	29T	6.10 : 1

(OP/バーツ)
102Tスパーギヤ・04モジュール
102T Spur gear (04 module)

ピニオン Pinion gear	ギヤ比 Gear ratio	37T	7.17 : 1
30T	8.84 : 1	39T	6.80 : 1
31T	8.55 : 1	40T	6.63 : 1
32T	8.29 : 1	41T	6.47 : 1
33T	8.04 : 1	42T	6.31 : 1
34T	7.80 : 1	43T	6.17 : 1
35T	7.58 : 1	44T	6.03 : 1
36T	7.37 : 1	45T	5.89 : 1

●車高・リバウンドストローク

車高・リバウンドストロークはコーナーリングや加速、ブレーキングの車の姿勢変化に影響します。

車高はダンバースプリングの硬さ、張りで調整し、リバウンドストロークはアームのBA12(3×10mmホローピス)で調整します。

●GROUND CLEARANCE AND REBOUND STROKE

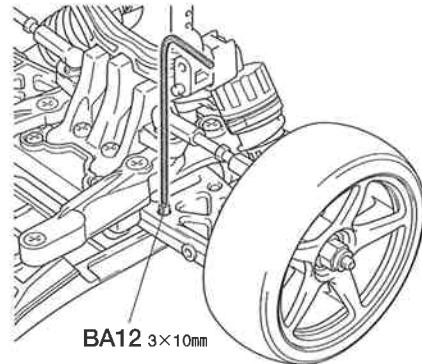
Ground clearance and/or rebound stroke has a great effect on stability during cornering, acceleration, and braking. Ground clearance can be adjusted by altering damper spring tension and stiffness. Rebound stroke can be adjusted by rotating 3x10mm screw on suspension arms.

●BODENFREIHEIT UND AUFSEDERUNGSHUB

Die Bodenfreiheit und der Ausfederungshub kann großen Einfluss auf die Fahrsicherheit in Kurven, sowie beim Beschleunigen und Bremsen haben. Die Bodenfreiheit lässt sich an der Schraubenfeder einstellen. Der Ausfederungshub kann mit der 3x10mm Schraube auf dem Querlenker eingestellt werden.

●LA GARDE AU SOL ET LE REBOND

La garde au sol et/ou le rebond ont une incidence importante sur la stabilité en virage, accélération et freinage. L'ajustement de la garde au sol s'effectue par le ressort hélicoïdal. Le rebond se règle au moyen de la vis 3x10mm sur le bras de suspension.



●ト一角(トーアイン・トーアウト)

トーアインをつけた場合、直進性が良くなり、ステアリングの切り始めの反応がおだやかになります。トーアウトにした場合は、逆にステアリングの反応がシャープになります。ただし、どちらもつけすぎると抵抗になってスピードを低下させたり、アンダーステアやオーバーステアが強くなって操縦にくいステアリング特性になってしまいます。このシャーシでは、ほんのわずかなトーアウトをつけておくのが良いでしょう。

●TOE-IN AND TOE-OUT

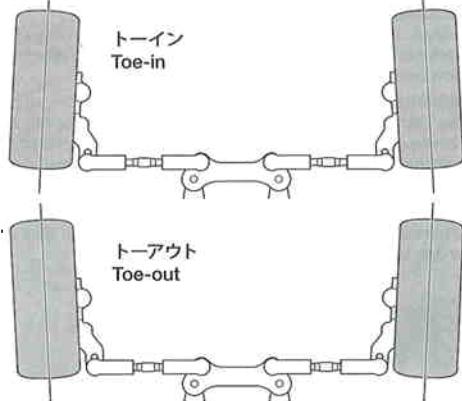
Adjusting the car to toe-in a little, by pointing the wheels inwards, provides the car with good straight running and moderate steering. Toe-out, which points the wheels outwards, gives sharp steering response. Begin with a little toe-out and work from there.

●VORSPUR UND NACHSPUR

Geringfügige Einstellung der Räder nach innen sorgt für guten Geradeauslauf und gemäßigte Lenkeigenschaften. Bei der Nachspur (Räder zeigen leicht nach außen) zeigt sich eine scharfe und harte Lenkung. Seien Sie voorsichtig, nicht zu übertreiben, fangen Sie mit leichter Nachspur an, und orientieren Sie sich vor dort aus.

●PINCEMENT ET OUVERTURE

On opéra pour un léger pincement (orientation des roues vers l'intérieur) qui assure un meilleur comportement en ligne droite sans trop altérer celui en virage ou une ouverture (orientation des roues vers l'extérieur) qui génère une réponse rapide et précise en courbe. Dans l'une ou l'autre des alternatives, ne pas atteindre des angles trop importants. Commencer le réglage par un léger ouverture et corriger par étapes.



●キャンバー角

コーナーリング中のマシンには遠心力が働くため、車体がコーナーの外側に傾きます。このとき、タイヤにキャンバー角をつけることで接地面積を変え、タイヤのグリップ力を増やしたり減らしたりする事ができます。コーナーリング中のグリップを増やすにはネガティブキャンバーに、減らすにはポジティブキャンバーにセッティングします。

●CAMBER ANGLE

While taking the corners, the car is forced to go outwards, causing instability. The area of contact on each tire is determined by the camber angle, and therefore the traction of the tires can be made greater or lesser by adjustment of camber angle. To increase traction during cornering, adjust camber angle to negative, and to reduce traction, adjust to positive camber.

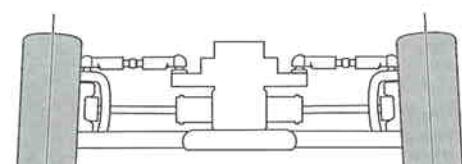
●KRÜMMUNGSWINKEL

Bei Durchfahren von Kurven wird das Fahrzeug nach Außen gezwungen, was Instabilität verursacht. Die Kontaktfläche jedes Reifens wird vom Krümmungswinkel bestimmt, und so kann die Bodenhaftung der Reifen durch die Veränderung des Krümmungswinkels erhöht oder verringert werden. Um die Bodenhaftung in Kurven zu erhöhen, verringern Sie den Krümmungswinkel, und vergrößern Sie den Winkel für weniger Haftung.

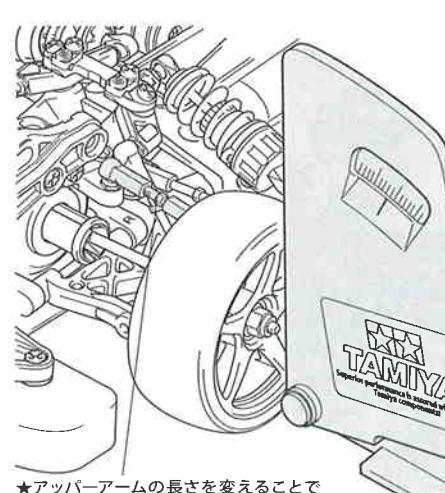
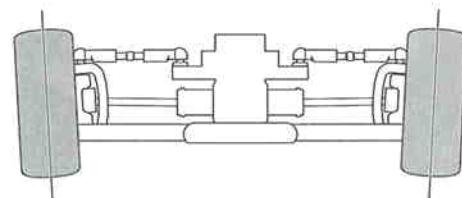
●ANGLE DE CARROSSAGE

En virage, la voiture a tendance à s'échapper vers l'extérieur causant une instabilité. La surface de contact de chaque pneu est déterminée par l'angle de carrossage. En conséquence, la traction des pneus peut être augmentée ou diminuée en faisant varier l'angle de carrossage. Pour accroître la traction en virage, optez pour une valeur négative et vice versa.

ネガティブキャンバー
Negative camber



ポジティブキャンバー
Positive camber



★アッパー・アームの長さを変えることで調整します。
★Adjust arm length by rotating adjuster.

FF-03 CHASSIS

SAFETY PRECAUTIONS

Follow the outlined rules for safe radio control operation.

● Avoid running the car in crowded areas and near small children.

● Make sure that no one else is using the same frequency in your running area. Using the same frequency at the same time can cause serious accidents, whether it's driving, flying, or sailing.

● Avoid running in standing water and rain. If R/C unit, motor, or battery get wet, clean and dry thoroughly in a dry shaded area.

R/C OPERATING PROCEDURES

① Extend antenna and switch on transmitter.

② Switch on receiver.

③ Inspect operation using transmitter before running.

④ Adjust steering servo and trim so that the model runs straight with transmitter in neutral.

⑤ Reverse sequence to shut down after running.

⑥ Make sure to disconnect/remove all batteries.

⑦ Completely remove sand, mud, dirt etc.

⑧ Apply grease to suspension, gears, bearings, etc.

⑨ Store the car and batteries separately when not in use.

TIPS ZUR SICHERHEIT

Beachten Sie die folgenden Richtlinien für fehlerfreien Betrieb.

● Vermeiden Sie das Fahren des Autos an überfüllten Plätzen und in der Nähe von kleinen Kindern. Gebrauchen Sie nie die Straße für R/C Rennen.

● Prüfen Sie, daß niemand in der Umgebung dieselbe Frequenz benutzt, denn dadurch können Unfälle entstehen - sowohl beim Fahren, Fliegen oder Segeln.

● Vermeiden Sie das Fahren durch Pfützen und während Regen. Wenn das R/C Fahrzeug, der Motor oder die Batterien naß werden, müssen Sie alles sorgfältig im Trockenen säubern und reinigen.

KONTROLLEN VOR DER FAHRT

① Senderantenne ausziehen und Sender einschalten.

② Empfänger einschalten.

③ Die Funktion vor Abfahrt mit dem Sender überprüfen.

④ Richten Sie das Lenkservo durch Einstellung am Gestänge so ein, daß das Modell bei neutraler Sender-Trimmung geradeaus fährt.

⑤ Nach dem Fahrbetrieb in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

⑥ Die Batterien herausnehmen bzw. abklemmen.

⑦ Entfernen Sie Sand, Matsch, Schmutz etc.

⑧ Fetten Sie die Aufhängung, Getriebe, Federungen etc. ein.

⑨ Bei Nichtgebrauch Auto und Akkus getrennt verstauen.

MESURES DE SECURITE

Veuillez respecter impérativement les règles de sécurité suivantes lors de l'utilisation de votre ensemble R/C.

● Evitez de faire évoluer la voiture à proximité de jeunes enfants ou dans la foule. Ne jamais utiliser sur la voie publique!

● Assurez-vous que personne d'autre n'utilise la même fréquence sur le même terrain que vous. Utiliser la même fréquence en même temps peut être source de sérieux accidents, pendant la conduite, le vol ou la navigation des modèles R/C.

● Ne jamais faire évoluer le modèle sous la pluie ou sur une surface mouillée. Si le moteur, les accus, le récepteur ou les servos prenaient l'humidité, les nettoyer avec un chiffon et les laisser sécher.

PROCEDURE DE MISE EN MARCHE

① Déployer l'antenne et mettre en marche l'émetteur.

② Mettre en marche le récepteur.

③ Vérifier la bonne marche de votre radiocommande avant de rouler.

④ Le trim de direction doit être réglé pour que manche au neutre, le modèle évolue en ligne droite.

⑤ Faites les opérations inverses après utilisation de votre ensemble R/C.

⑥ Assurez-vous que les batteries soient bien débranchées et sortez-les du modèle.

⑦ Enlever sable, poussière, boue etc...

⑧ Graisser les pignons, articulations...

⑨ Rangez la voiture et les accus séparément.

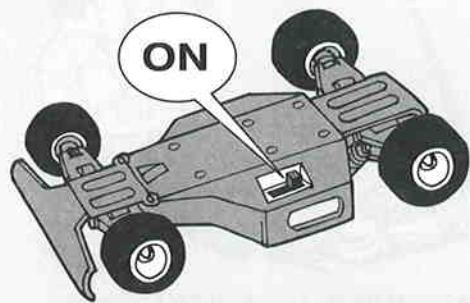
●走らせない時はバッテリーを必ずはずしておきましょう。

『RCカーの走らせかた』

★この走らせかたの順番はかならず守ってください。スイッチのON/OFFの順番を間違えると他の電波の混信によってRCカーが暴走する場合があります。



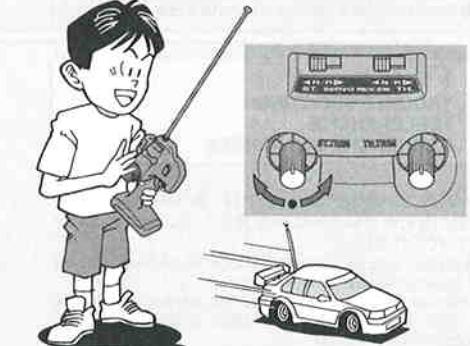
① 送信機のアンテナをのばし、スイッチをONにします。



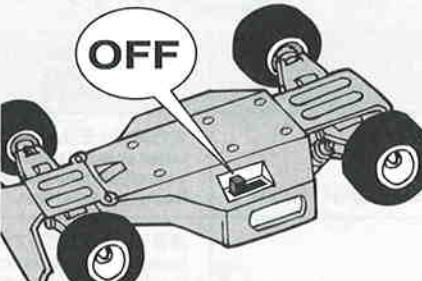
② 次にRCカー側のスイッチをONにしてください。



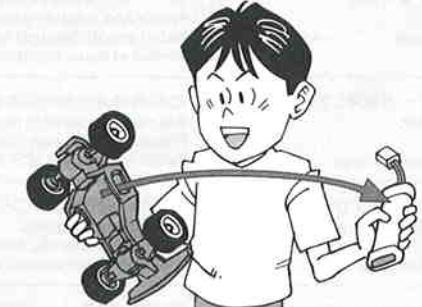
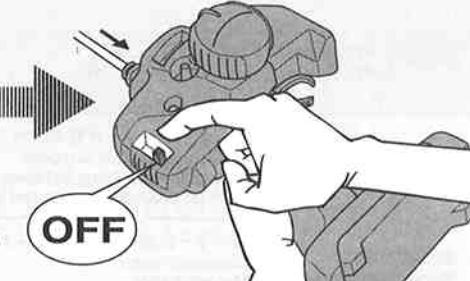
③ 走らせる前にRCカーを台の上に乗せ、各部の動きをチェックします。



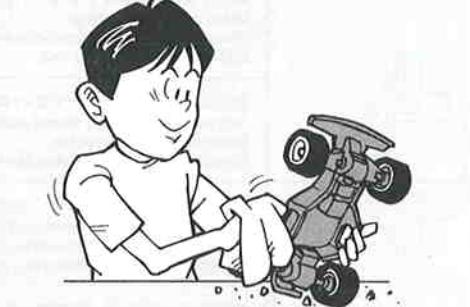
④ ステアリングを使わず走らせてみます。まっすぐに走らない場合はステアリングトリムを使って調節してください。



⑤ 走行を終わらせる時は、かならず走らせる時の逆の手順でスイッチを切っていきます。



⑥ 走らせたあとは、かならずバッテリーをはずしておきましょう。



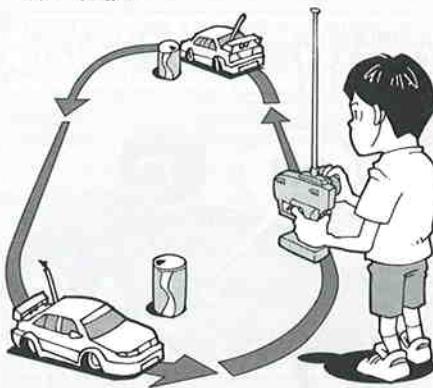
⑧ ギヤや軸受け部、サスペンションなどの可動部はグリスをさしておきましょう。



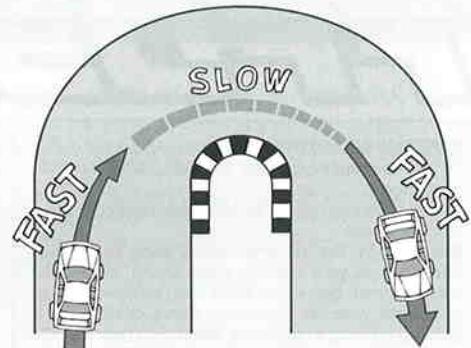
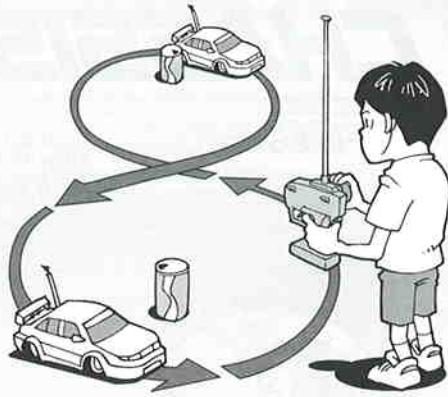
⑨ あとかたづけをしっかりしましょう。その時、バッテリーは別々にしておきます。



走行練習をしよう
PRACTICING
ÜBUNG
ENTRAINEMENT



- 大きく楕円を描くように走らせてみよう。
- Practice to achieve a large regular oval.
- Üben Sie, bis Sie ein sauberes Oval fahren können.
- Exercez vous à décrire un grand ovale régulier.



- 空き缶などを利用して、8の字を描くように走らせてみよう。
- Use empty cans etc. as pylons for figure "8" drill.
- Verwenden Sie leichte, leere Büchsen etc. als Markierung für einen 8er-Übungskurs.
- Employez des boîtes vides... comme repères pour réaliser des "8".

- コーナリングのやり方は、カーブに入るときに速度を落とし、曲がり終わるとともに速度を上げて行くとよいでしょう。
- Decelerate when entering into a curve and pick up the speed after vertex of the curve.
- Nehmen Sie beim Einfahren in die Kurve Gas weg und beschleunigen Sie nach dem Scheitelpunkt der Kurve.
- Ralentissez à l'entrée d'une courbe et reprenez de la vitesse après le passage du milieu de la courbe.

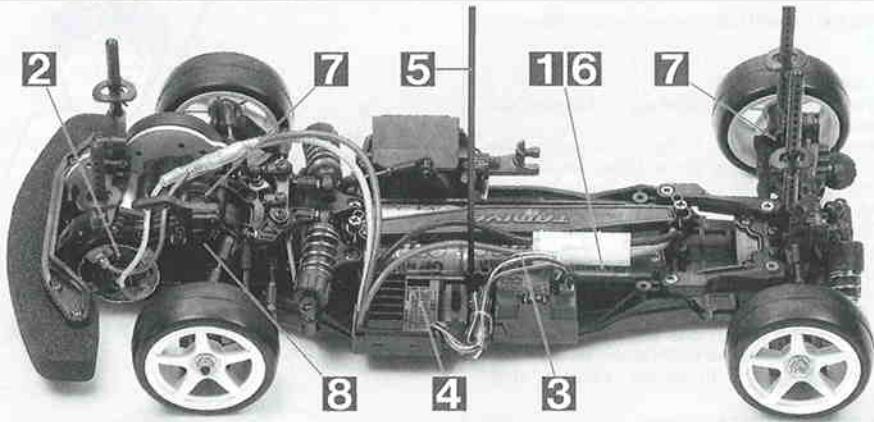
トラブルチェック
TROUBLE SHOOTING
FEHLERSUCHE
RECHERCHE DES PANNES

★おかしいな?と思ったときは、車(RCカー)を修理に出すまえに、下の表を見てトラブルチェックを行ってください。

★Before sending your R/C model in for repair, check it again using the below diagram.

★Bevor Sie Ihr Modell zur Reparatur einsenden, prüfen Sie es nochmals selbst entsprechend der folgenden Anleitung.

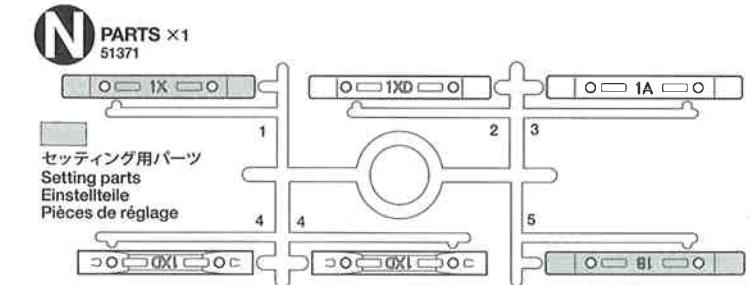
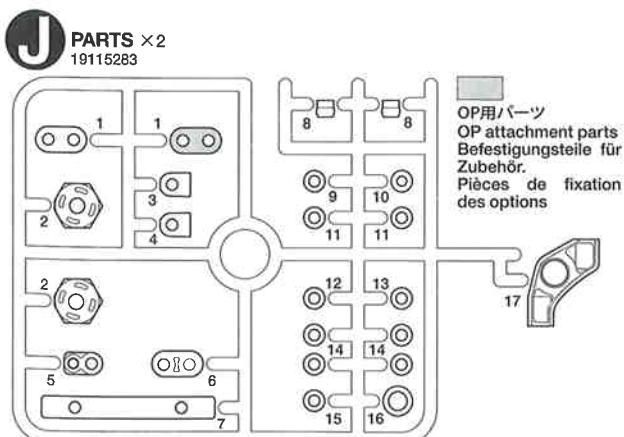
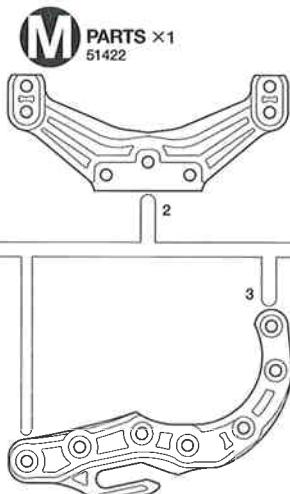
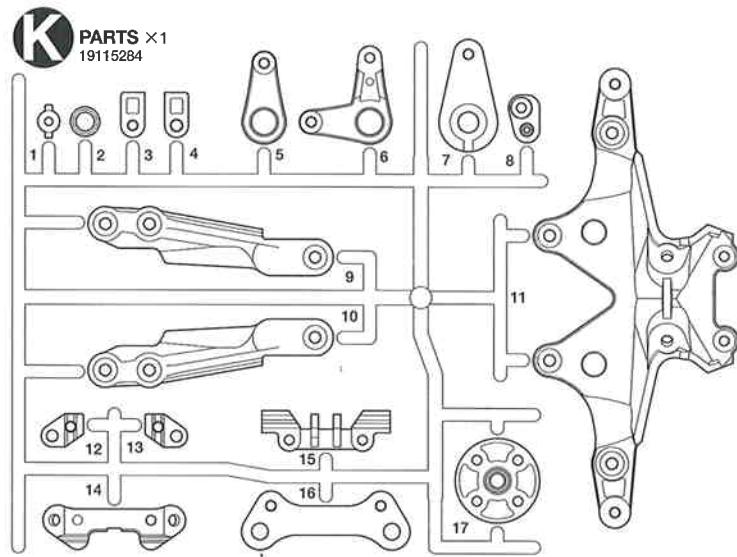
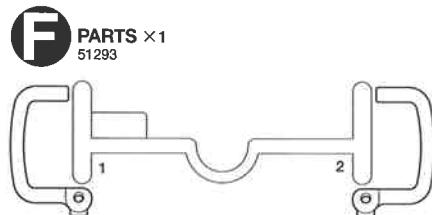
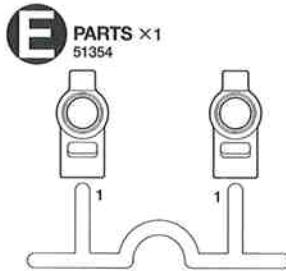
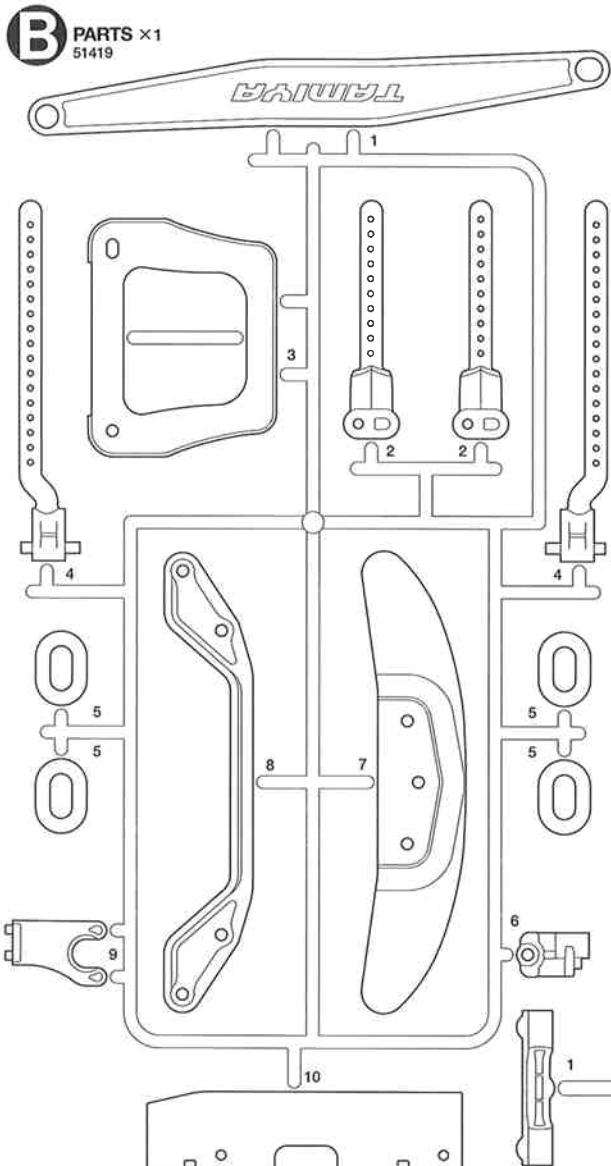
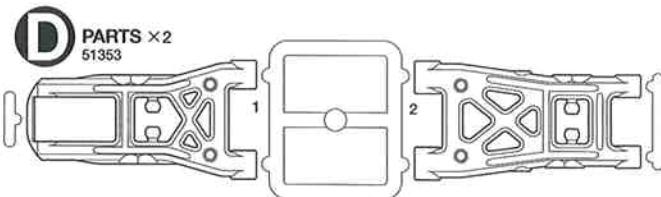
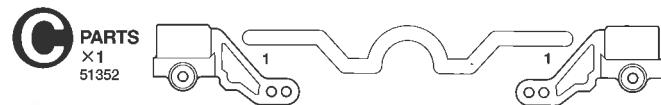
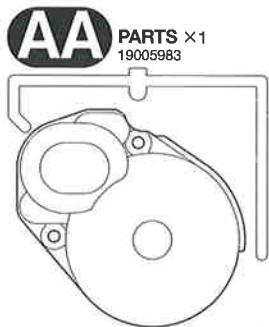
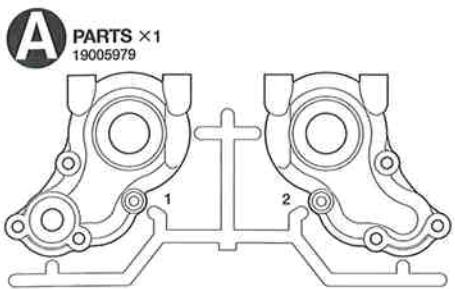
★Avant de renvoyer votre modèle R/C pour une réparation, vérifiez-le à nouveau en suivant ce processus.



車の異常 PROBLEM PROBLEME	原因 CAUSE URSAUKE	直し方 REMEDY LÖSUNG REMEDE	
車が動かない Model does not move. Modell fährt nicht. Le modèle ne démarre pas.	走行用バッテリーが充電されていますか? Weak or no battery in model. Schwache oder keine Batterien in Auto. Pack de propulsion manquant ou insuffisamment chargée.	走行用バッテリーを充電してください。 Install charged battery. Voll aufgeladene Batterien einlegen. Recharger la batterie.	1
	モーターに故障はありませんか? Damaged motor. Motorschaden. Moteur endommagé.	異音や、少しの走行で熱くなるようならモーターを交換してください。 Replace with new motor. Durch neuen Motor ersetzen. Remplacer par un nouveau moteur.	2
	コード類がやぶけてショートしているませんか? Worn or broken wiring. Verschlissene oder gebrochene Kabel. Câblage sectionné ou usé.	コードをしっかりと絶縁するか、メーカーに修理を依頼してください。 Splice and insulate wiring completely. Kabel anschließen und gut isolieren. Vérifier et isoler le câblage.	3
	ESC(エレクトロニックスピードコントローラー)が故障していませんか? Damaged electronic speed controller. Beschädigter Fahrregler. Variateur électronique de vitesse endommagé.	ご使用のメーカーにお問い合わせください。 Ask manufacturer to repair. Erkundigen Sie sich über Reparaturmöglichkeit beim Hersteller. Faites réparer par le S.A.V. du fabricant.	4
思うように走らない No control. Keine Kontrolle. Perte de contrôle.	送信機、受信機のアンテナのはのびていますか? Improper position of antenna on transmitter or model. Sender- oder Empfängerantenne ist nicht ganz herausgezogen. Problème d'antenne émetteur ou récepteur.	送信機、受信機のアンテナをのばしてください。 Fully extend antenna. Antenne vollständig herausziehen. Déployer entièrement l'antenne.	5
	走行用バッテリーや、送信機の電池が少なくなっていますか? Weak or no batteries in transmitter or model. Schwache oder keine Batterien in Sender oder Auto. Accus manquants ou insuffisamment chargés dans l'émetteur ou le modèle.	走行用バッテリーは充電してください。送信機の電池は新品のものと交換してください。 Install charged or fresh batteries. Legen Sie geladene Akkus oder neue Batterien ein. Installez des accus rechargeés ou des piles neuves.	6
	回転部(ギヤなど)の組み立てがしっかり出来ていますか? Improper assembly of rotating parts. Unachtsamer Einbau drehender Teile. Mauvais assemblage des pièces en rotation.	説明図をよく見て回転部を確認、または組み立て直してください。 Reassemble them correctly referring to the instruction manual. Auseinandernehmen und gemäß Bedienungsanleitung neu zusammenbauen. Réassemblez correctement en vous référant au manuel d'instructions.	7
	可動部がグリスアップされていますか? Improper lubrication on rotating parts. Drehende Teile unzureichend geschmiert. Mauvaise lubrification des pièces en rotation.	可動部にグリスをつけてください。 Apply grease. Fetten. Graisser.	8
	近くで別のRCモデルを操縦していませんか? Another R/C model using same frequency. Ein anderes RC-Modell fährt auf der gleichen Frequenz. Un autre modèle R/C est sur la même fréquence.	場所を変えるか、少し時間をおきます。 Try a different location to operate your model. Das Auto an einem anderen Ort fahren lassen. Essayez un autre endroit pour faire rouler votre modèle R/C.	

PARTS

★金具部品は少し多めに入っています。予備として使ってください。
 ★Extra screws and nuts are included. Use them as spares.
 ★Es liegen zusätzliche Schrauben und -muttern bei. Als Ersatzteile verwenden.
 ★Des vis et des écrous supplémentaires sont inclus. Les utiliser comme pièces de rechange.



PARTS

★金具部品は少し多めに入っています。予備として使ってください。
 ★Extra screws and nuts are included. Use them as spares.
 ★Es liegen zusätzliche Schrauben und -muttern bei. Als Ersatzteile verwenden.
 ★Des vis et des écrous supplémentaires sont inclus. Les utiliser comme pièces de rechange.

モーターX1
 Motor 53689
 Moteur

ロワデッキX1
 Lower deck 19335571
 Chassisboden
 Châssis inférieur

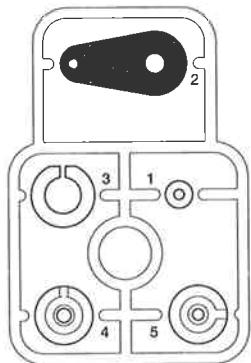
アンテナパイプX1
 Antenna pipe 16095010
 Antennenrohr
 Gaine d'antenne

注意ステッカーX1
 Caution sticker
 Vorsicht Sticker
 Sticker de précaution

アルミグラスapeX1
 Aluminum glass tape 53351
 Aluminium-Glasfaser
 Klebeband
 Bande renforcée aluminium
 (50x50mm)

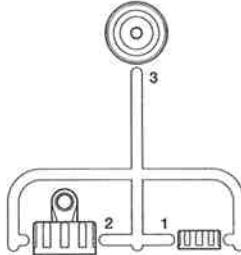
Q PARTS X1
 51079

(サーボセイバー部品)
 Servo saver parts
 Servo-Saver-Teile
 Pièces de sauve-servo

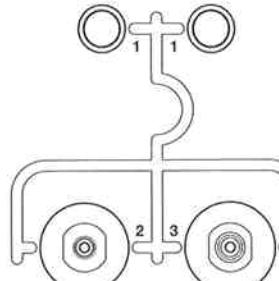


Q PARTS X4
 19225056

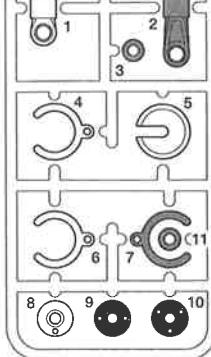
(ダンパー部品)
 Damper parts
 Stoßdämpfer-Teile
 Pièces d'amortisseur



S PARTS X1
 19115286



V PARTS X4
 50598



タイヤX4
 Tire
 Reifen
 Pneu



ウレタンバンパーX1
 Urethane bumper 16275076
 Urethan-Stoßfänger
 Pare-chocs en mousse

A 1 ~ 12
 19401613

BA1 x2 3×48mm丸ビス
 19804416 Screw
 Schraube
 Vis

BA2 x1 3×35mm丸ビス
 19804415 Screw
 Schraube
 Vis

BA3 x2 3×12mm丸ビス
 19805898 Screw
 Schraube
 Vis

BA4 x4 3×10mm丸ビス
 19804159 Screw
 Schraube
 Vis

BA5 x4 3×8mm丸ビス
 19805853 Screw
 Schraube
 Vis

BA6 x4 3×6mm丸ビス
 19805636 Screw
 Schraube
 Vis

BA7 x5 3×12mm皿ビス
 19805977 Screw
 Schraube
 Vis

BA8 x10 3×10mm皿ビス
 19804200 Screw
 Schraube
 Vis

BA9 x4 3×8mm皿ビス
 19805696 Screw
 Schraube
 Vis

BA10 x2 3×5mmフラットビス
 51211 Screw
 Schraube
 Vis

BA11 2×25mmキャップスクリュー
 X1 49350 Cap screw
 Zylinderkopfschraube
 Vis à tête cylindrique

BA12 x2 3×10mmホロービス
 19804194 Screw
 Schraube
 Vis

BA13 x2 3×3mmイモネジ
 50576 Grub screw
 Madenschraube
 Vis pointeau

BA14 x1 3mmフッシャー¹
 50586 Washer
 Beilagscheibe
 Rondelle

BA15 x1 2mmロックナット
 49350 Lock nut
 Sicherungsmutter
 Ecrou nylstop

BA16 x13 5mmピローボール
 19804205 Ball connector
 Kugelkopf
 Connecteur à rotule

BA17 x2 3×32mmターンバックルシャフト
 19805800 Turn-buckle shaft
 Spann-Achse
 Biellette à pas inversés

BA18 x2 3×46mmシャフト
 51093 Shaft
 Achse
 Axe

BA19 x1 2×9mmシャフト
 19808017 Shaft
 Achse
 Axe

BA20 x1 2×8mmシャフト
 19805823 Shaft
 Achse
 Axe

BA21 x2 1510ペアリング
 5326 Ball bearing
 Kugellager
 Roulement à billes

BA22 x3 1050ペアリング
 51239 Ball bearing
 Kugellager
 Roulement à billes

BA23 x2 850ペアリング
 94392 Ball bearing
 Kugellager
 Roulement à billes

BA24 x1 840ペアリング
 19805672 Ball bearing
 Kugellager
 Roulement à billes

BA25 x1 620スラストペアリング
 49300 Ball thrust bearing
 Druckkugellager
 Butée à billes

BA26 x8 850メタル
 19805185 Metal bearing
 Metall-Lager
 Palier en métal

BA27 x2 4.5×3.5mmフランジパイプ
 19808021 Flanged tube
 Kragenrohr
 Tube à flasque

BA28 x2 5×9.5mmロックナット
 19808126 Rocker nut
 Schwinghebelzapfen
 Ecrou de culbuteur

BA29 x2 4mmリング
 50380 E-Ring
 Circlip

BA30 x2 ステアリングポスト
 19808016 Steering post
 Lagerzapfen der Lenkung
 Colonne de direction

BA31 x1 BA31 x1 スパーギヤシャフト
 13450248 Spur gear shaft
 Stirnradwelle
 Axe de couronne

BA32 x1 7mmOリング
 13454709 O-ring
 Joint torique

BA33 x1 3/32インチスチールボール
 49299 Steel ball
 Stahlkugel
 Bille en acier

BA34 x1 7mmOリング
 51416 デフギヤ
 Differential gear
 Differentialgetriebe
 Différentiel

BA35 x1 7mmOリング
 51416 アイドラーギヤ
 Idler gear
 Zwischenrad
 Pignon de renvoi

BA36 x1 7mmOリング
 13504011 カウンターギヤ
 Counter gear
 Vorgelege-Rad
 Pignon intermédiaire

BA37 x1 7mmOリング
 15700147 デフプレート
 Steel ball
 Stahlkugel
 Bille en acier

BA38 x2 7mmOリング
 51287 デフプレート
 Differentialplate
 Plaque de diff

BA39 x2 7mmOリング
 51287 デフプレート
 Differentialplate
 Plaque de diff

BA40 x1 7mmOリング
 19808069 O-ring
 Joint torique

BA41 x4 5mmアジャスター
 50875 Adjuster
 Einstellstück
 Chape à roule

