

# TGS-R CHASSIS

## 1/10 SCALE FACTORY ASSEMBLED GLOW-ENGINE R/C CAR

●このエンジンRCカーを走らせるには送信機・受信機用電源に単3形電池12本、プラグヒーター用単2形アルカリ電池1本、タミヤグローエンジン用燃料TGフューエル2000(またはTGフューエル3000。ただし、TGフューエル3000を使用するときはエンジンの再調整が必要です。)、燃料ポンプ、エンジンスプレー、エアフィルターオイルなどが必要です。別途お買い求めください。また整備用として下記の工具が必要です。この他に各作業時には安全のため、軍手やゴーグルをご使用ください。

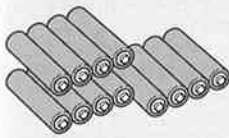
●This R/C model requires the following items: Twelve R6/AA/UM3 batteries for transmitter and receiver, one LR14/C/UM2 alkaline battery for glow plug heater, glow engine fuel, fuel filler, engine treatment spray and air filter oil. These items are not included in kit. Tools shown below are needed for maintenance. For your safety, wear gloves and a pair of goggles when handling glow fuel.



●Für dieses RC Modell ist folgendes Zubehör erforderlich: Zwölf R6/AA/UM3 Batterien für Sender und Empfänger, eine LR14/C/UM2 Alkaline Batterie für die Glühkerzenheizung, Glühkerzentreibstoff, Kraftstoff-Füllflasche, Motorpflege-spray und Luftfilteröl. Diese Artikel sind nicht im Bausatz enthalten. Zur Wartung werden die unteren abgebildeten Werkzeuge benötigt. Zur Sicherheit können beim Umgang mit Kraftstoff Handschuhe und Schutzbrille getragen werden.

●Ce modèle radiocommandé requiert les accessoires suivants : Douze piles R6/AA/UM3 pour l'émetteur et le récepteur, une pile alcaline LR14/C/UM2 pour le chauffe-bougie, du carburant pour modèles réduits, filtre à carburant, spray traitement moteur et huile pour filtre à air. Ces accessoires ne sont pas inclus dans le kit. Les outils montrés ci-dessous servent à la maintenance. Par sécurité, porter des gants et des lunettes de protection pour manipuler le carburant.

### 走行させる前に用意する物 / ITEMS REQUIRED ERFORDERLICHES ZUBEHÖR / OUTILLAGE NECESSAIRE



送、受信機用単3形電池12本  
Twelve R6/AA/UM3(1.5V) Batteries for  
transmitter and receiver  
Zwölf R6/AA/UM3(1,5V) Batterien für  
Sender und Empfänger  
Douze piles R6/AA/UM3 (1,5V) pour  
l'émetteur et le récepteur



プラグヒーター用単2形アルカリ電池1本  
One LR14/C/UM2 battery for glow plug heater  
Eine LR14/C/UM2 Batterie für die Glühkerzenheizung  
Une pile LR14/C/UM2 pour le chauffe-bougie

-ドライバー(小)  
-Screwdriver (small)  
-Schraubenzieher (klein)  
Tournevis-(petit)



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



エクスパックSP 2チャンネル送信機付き

**EXPEC SP**  
INCLUDED

プラグヒーター  
Glow plug heater  
Glühkerzenheizung  
Chauffe bougie



タミヤエアフィルター  
オイル  
Tamiya Air Filter Oil  
Tamiya Luftfilteröl  
Huile pour filtre à air  
Tamiya

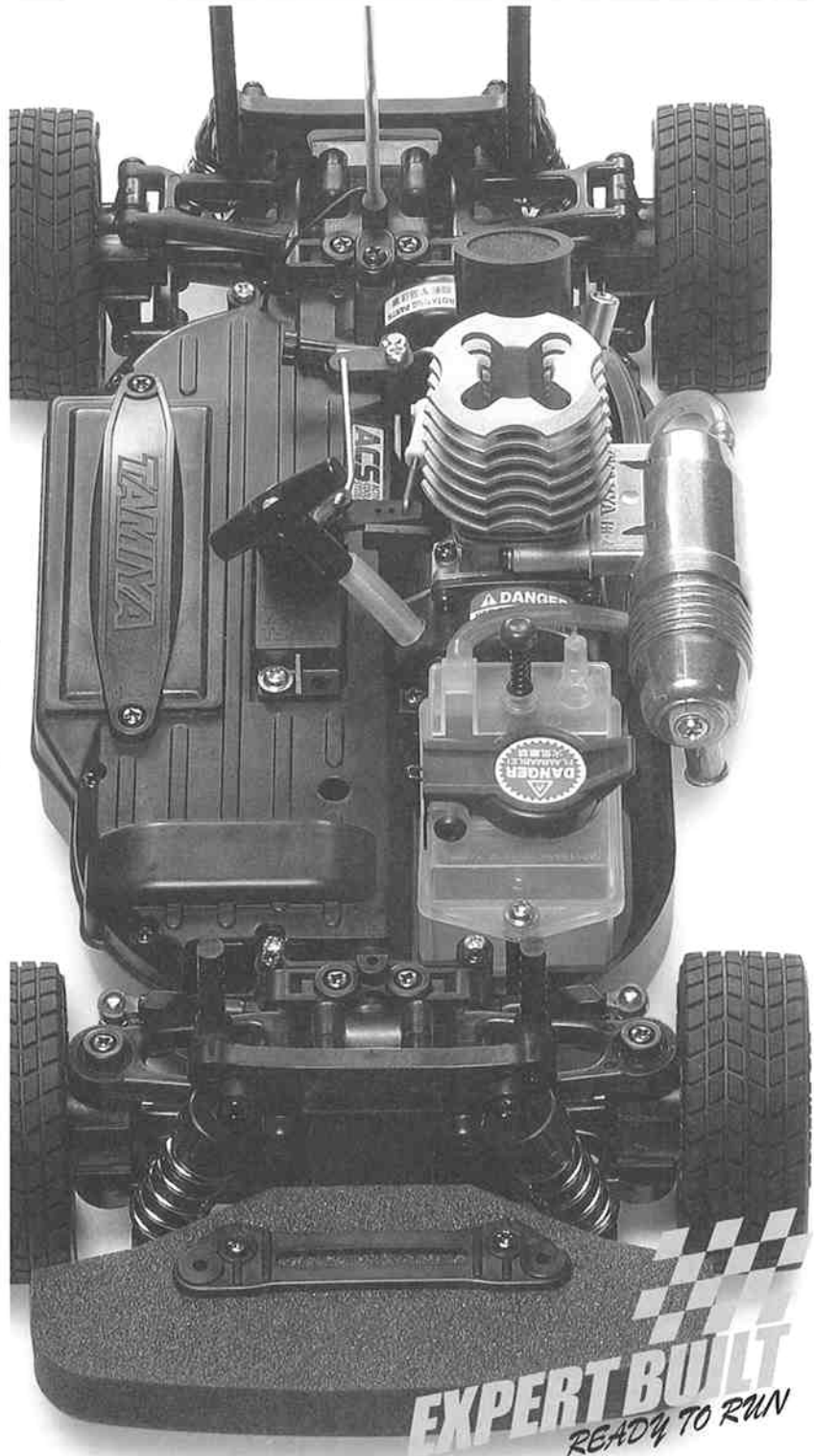


タミヤエンジンスプレー  
Tamiya Engine Treatment Spray  
Tamiya Motorpflege-Spray  
Spray Traitement Moteur Tamiya



グローエンジン用燃料  
TGフューエル2000  
Glow Engine Fuel  
Modellkraftstoff  
Carburant spécial Modèles  
Réduits

燃料ポンプ  
Fuel filler  
Kraftstoff-Füllflasche  
Filtre à carburant



**EXPERT BUILT**  
READY TO RUN

1/10 組立済みエンジンRCカーシリーズ TGS-Rシャーシ

## 知っておきたいマナーとエンジンカーの取り扱い上のご注意。

### 注意をまもって走らせよう。

エンジンカーは時速40km以上のスピードがでるばかりでなく、引火性の高い燃料を使用し排気音は他の人にとって迷惑な騒音となることがあります。必ず以下の注意事項をお読みいただき、安全で他の人の迷惑にならない走行をお楽しみください。

走行は広く、安全で、他の人の迷惑にならない場所と時間帯で。

1. 道路では走らせない。
  2. 人の多いところや公園、小さな子供の近くでは走らせない。
  3. 狭い場所や室内では走らせない。
  4. 学校や病院、住宅の近くなど排気音が迷惑になる所では走らせない。
  5. 夜間や早朝は走らせない。
- ★排気音は他の人にとっては迷惑な騒音となります。場所と時間に注意して走行や調整をしてください。
- ★排気ガスは刺激性があり有害で、オイルが含まれているので路面を汚します。



### 走らせてはいけない場所

- 海岸や沼、池のそば、雨の中などでは走らせない。サーボや受信機などの電気部品は塩水や水に弱いので注意しましょう。
- 大きな岩のある河原や崖、草むらなどでは走らせない。

### 走行の注意、車体をしまおうと

- 送信機用電池、受信機用電池をはずします。
- ストープの近くや日光があたって熱くなるような所にはしまわないでください。
- 雨にあたる所や湿気の多い場所にはしまわないでください。水にぬらすとRCカーがこわれてしまいます。
- カミナリがなっているときはすぐに走らせるのをやめ、車と送信機のスイッチを切り、送信機のアンテナを短くしてください。

## CAUTIONS TO OBSERVE WHEN OPERATING GLOW ENGINE R/C MODELS

● This R/C model can exceed speeds of 40km/h and uses flammable fuels. Incorrect use may result in a serious accident. If you are a child or not experienced with engine R/C models, ask someone who is for guidance.

### ● BE AWARE OF YOUR SURROUNDINGS WHEN OPERATING ANY R/C MODEL

1. Never run R/C models on public streets.
2. Never run R/C models near people or animals, nor use people or animals as obstacles.
3. Avoid running R/C models in confined or crowded areas, to prevent damage to property and/or personal injury.
4. Be aware of your environment. Do not operate your model in an area where noise might disturb others.
5. Avoid running R/C models early in the morning or at night.
6. Use common sense when operating your model so as not to disturb others with noise, or damage the surface you are running on.

### DO NOT OPERATE R/C MODEL ON IMPROPER TERRAIN

Do not operate R/C model in the following places: coast, near pond or lake, rocky riverside or cliff, bush, and in rain. This might cause electric devices, such as servo or receiver to malfunction.

### ● ENGINE AND MUFFLER BECOME EXTREMELY HOT

Engine components such as cylinder head, muffler and exhaust pipe become extremely hot during and after use, and can cause serious burns if touched.

エンジンやマフラーは非常に熱くなる。エンジン始動中および走行直後は、しばらくの間エンジンやマフラーは熱くなり、ヤケドの危険があります。さわらないでください。

### 回転部には指をふれない。

フライホイール、シャフト、タイヤなどは高速で回転します。調整中などに指をふれないでください。けがをします。

### RCカーの燃料キャップは確実にしめる。

給油口のキャップが確実にしまっていないと、走行中に燃料があふれてマフラーの熱で発火するなどして危険です。

### RCカーの燃料タンクに燃料を入れたままにしない。

燃料タンクに燃料を入れるのは走行させるときだけにします。燃料を入れたまま持ち運んだり、走行後残った燃料をタンクに入れたままにすると燃えやすくなり、事故につながる可能性があります。またグローエンジン用燃料は引火性が高く、揮発性があり、タンク内に燃料を入れたままにすると火災などの大きな事故につながります。★走行時、燃料タンク内の燃料は走行などで使い切るようにしてください。やむをえず燃料が残った場合には燃料缶に戻してください。(ただし、タンクの燃料を燃料缶に戻すと、燃料が劣化しやすくなるため早めにお使いください。)

### 電波の混信に注意、コントロールができなくなる。

RCカーだけでなく、RCの飛行機、船やヘリコプターなども、同じバンド(周波数)の電波を使っているとお互いの電波が混信してコントロールができなくなり、衝突や墜落の原因になって大変危険です。近くでRC模型を動かしている人がいたらお互いのバンドを確かめ合って混信しないようにするのがマナーです。

### 送信機、受信機のどちらの電池が減ってもコントロールができなくなる。

送信機、受信機どちらの電池が減ってもコントロールができなくなり、RCカーが暴走するなどして危険です。送信機のスイッチを入れたとき、LEDバッテリーインジケーターが点滅または消灯したら送信機、受信機とも電池を交換します。送信機のインジケーターが消灯してなくてもサーボの動きが悪い場合は受信機電池を交換します。

### 分解改造はしないでください。

分解や改造をするとRCカーが走らなくなったり、壊れたり、暴走や大きな事故につながる可能性があります。また保証が受けられなくなります。

●この取扱説明書は本製品を安全に楽しんでいただくため、いつでもお読みいただける場所に保管してください。

## グローエンジン用燃料の取り扱い上の注意とお願い。

グローエンジン用燃料はメタノール(メチルアルコール)をベースにひまし油や合成オイル等の潤滑油、燃焼性を高めるニトロメタンを配合して作られています。引火性が高く揮発性があり、誤って飲んだり、揮発成分を吸い込まないでください。

### 取り扱いには火気のないところで。

火気のあるところや高温になる所ではRCカーへの給油は絶対にしないでください。たばこの火も危険です。

### ガソリンや灯油など他の燃料は使えません。

燃料は、タミヤTGフューエルを使ってください。ガソリンなど他の燃料はエンジンをこわすばかりでなく、爆発や火災などの事故の原因になります。

### 模型用グローエンジン以外には使わない。

他の器具の燃料や他の用途には絶対に使わないでください。器具を壊したり、火災など思わぬ事故の原因になります。

### 保管や運搬は燃料缶で。保管には火気、直射日光、高温、電池などの近くをさけ幼児の手の届かない場所に。

燃料は、お買い求めの際に入っていた燃料缶に入れ、確実にキャップをしてください。他の保管容器に入れて保管しないでください。★電池が燃料缶にふれてショートし、スパークが起ると引火の危険があります。電池などといっしょに保管しないでください。

### ●こぼれた燃料は不要の布ですぐふき取ってください。

### ●空になった燃料缶を捨てる際は、必ずキャップをはずしてください。

## 事故が起きた場合の応急処置。

### 誤って飲んでしまった場合。

大量の水を飲ませて吐かせ、速やかに医師の手当を受けてください。

### 目に入ってしまった場合。

大量の水で十分に時間をかけてよく洗い流し、速やかに医師の手当を受けてください。

### 皮膚についた場合。

石けん水でよく洗い流してください。

could cause a serious accident or damage. In such cases, the manufacturer will not assume any responsibility.

## CAUTIONS TO OBSERVE WHEN HANDLING GLOW FUEL

Glow fuels contain Methanol and Nitro Methane. It is extremely flammable. Avoid eyes & skin contact. Use only in a well ventilated area. Keep away from heat and open flame. Read warning labels prior to use. Keep away from children. Improper use of glow fuels can result in serious injury and/or property damage.

### KEEP FUEL AWAY FROM HEAT SOURCES AND OPEN FLAME

Glow engine fuels are extremely flammable. Do not smoke when fueling or operating glow engine models.

### NEVER USE GASOLINE

Use only approved glow engine fuels. Gasoline can explode and burn causing serious injuries and/or property damages.

### USE GLOW ENGINE FUEL ONLY IN GLOW ENGINES

Never use glow engine fuels in other types of engines or for other purposes. Do so is extremely dangerous.

### STORE GLOW ENGINE FUEL CANS IN A SAFE PLACE

Tightly close fuel can and store in a safe place, away from heat, open flame, direct sunlight, electrical appliances or batteries. Keep away from children. Do not store fuel in other chemical or fuel containers. Be sure to empty fuel tank filler and fuel tank after use.

### WIPE OFF FUEL SPILLS

Wipe off fuel spills with a clean dry cloth.

### DO NOT INCINERATE EMPTY FUEL CANS

Dispose of empty cans after removing cap. Never throw the empty can into fire.

## FIRST AID

★If swallowed, induce vomiting and see a physician immediately.

★If fuel comes in contact with your eye, wash your eye out thoroughly and see a physician immediately.

★If fuel comes in contact your skin, wash thoroughly with soap and water.

### VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB EINES RC-MODELLS MIT GLÜHZÜNDERMOTOR

●Dieses RC-Modell kann schneller als 40km/h fahren und arbeitet mit leicht entzündlichem Kraftstoff. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu schweren Unfällen führen. Kinder oder Personen, die keine Erfahrung im Umgang mit Glühzünder-RC-Modellen haben, sollten sich von einer versierten Person helfen lassen.

### NEHMEN SIE BEIM BETRIEBEN EINES RC-MODELLS IMMER RÜCKSICHT AUF IHRE UMGEBUNG

1. RC-Modelle niemals auf öffentlichen Straßen fahren lassen.
2. Fahren Sie mit Ihrem Modell niemals in der Nähe von Personen oder Tieren oder benutzen diese als Hindernisse.
3. Um Verletzungen von Personen oder Tieren und Sachschäden zu vermeiden, fahren Sie mit Ihrem RC-Modell niemals in engen oder überfüllten Gebieten.
4. Denken Sie an Ihre Umgebung. Vermeiden Sie den Betrieb Ihres RC-Modells in einer Umgebung, wo der Lärm stören könnte.
5. Vermeiden Sie die Fahrt mit RC-Modellen früh am Morgen oder bei Nacht.
6. Halten Sie sich beim Betreiben Ihres Modells an den gesunden Menschenverstand um nicht andere mit Lärm zu belästigen oder die Fahrbahn zu beschädigen.

### DAS RC-MODELL NICHT AUF UNGEEIGNETEN FLÄCHEN FAHREN LASSEN

Fahren Sie mit dem RC-Modell nicht an folgenden Orten: am Strand, in der Nähe von Weihern oder Seen, auf steinigem Flußufern, auf felsigem oder dicht bewachsenen Gelände und keinesfalls bei Regen. Dies könnte zu Störungen in der elektrischen Ausrüstung wie Servo und Empfänger führen.

●MOTOR UND AUSPUFF WERDEN SEHR HEISS  
Vermeiden Sie nach Betrieb die Berührung von Motor, Auspuff und rotierenden Teilen, da diese heiß sind und Verbrennungen verursachen können.

### KRAFTSTOFFTANK FEST VERSCHLIESSEN

### PRECAUTIONS D'EMPLOI DES MODELES R/C A MOTEUR THERMIQUE

●Ce modèle R/C pouvant atteindre une vitesse supérieure à 40km/h utilise du carburant inflammable. Une utilisation incorrecte peut entraîner des accidents sérieux. Il est fortement recommandé à un enfant ou une personne ne connaissant pas encore les modèles réduits R/C à moteur thermique de prendre conseil auprès d'une personne accoutumée à ce type de produit.

### ●TENIR COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT LORS DE L'UTILISATION DE TOUT MODELE RADIOCOMMANDE.

1. Ne jamais faire évoluer le modèle sur la voie publique.
2. Ne jamais faire évoluer les modèles R/C près de personnes ou d'animaux, ne pas considérer humains ou animaux comme des obstacles à éviter!
3. Pour éviter tout dommage matériel ou corporel, ne pas faire évoluer les modèles dans un espace restreint ou bondé.
4. Tenir compte de l'environnement. Éviter les évolutions dans des endroits où le bruit peut entraîner des désagréments.
5. Éviter de faire évoluer un modèle R/C tôt le matin ou durant la nuit.
6. Faire preuve de bon sens afin de ne pas déranger les autres personnes par les émissions sonores et ne pas dégrader la surface sur laquelle évolue le modèle.

### ●NE PAS UTILISER UN MODELE R/C DANS UN ENDROIT INAPPROPRIÉ

Ne pas utiliser un modèle R/C dans les endroits suivants : bord de mer, à proximité d'un étang ou d'un lac, un bord de rivière rocheux ou une falaise, des buissons et sous la pluie. Cela peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'équipement électrique comme par exemple des servos ou du récepteur.

### MOTEUR ET ECHAPPEMENT S'ÉCHAUFFENT CONSIDÉRABLEMENT

Ne pas toucher le moteur, l'échappement et toutes les pièces en mouvement immédiatement après l'évolution du modèle. Les éléments sont très chauds et peuvent causer de sérieuses brûlures.

Um Schäden am Auto zu vermeiden, ist der Kraftstofftank fest zu verschließen. Ausgelaufener Kraftstoff kann sich entzünden.

### NIEMALS KRAFTSTOFF IM TANK LASSEN

Transportieren Sie ihr Modell niemals mit Kraftstoff im Tank und vergessen Sie niemals nach der Fahrt, den restlichen Kraftstoff zu entfernen. Unterlassung könnte zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen. Fahren Sie den Tank leer oder entfernen Sie vor dem Verstauen sämtlichen Kraftstoff aus dem Tank.

### AUF DREHENDE TEILE ACHTEN

Niemals drehende Teile wie Antriebswelle, Räder, Zahnräder etc. berühren, sie könnten erhebliche Verletzungen verursachen.

### FUNKSTÖRUNG DURCH ANDERE FUNKWELLEN

Versichern Sie sich, daß in Ihrem Gebiet niemand sonst auf derselben Frequenz fährt wie Sie. Die Benutzung derselben Frequenz zur selben Zeit, egal ob beim Fahren, Fliegen oder Segeln, kann zu Kontrollverlust des R/C modells und somit zu schweren Unfällen führen.

### VERLUST DER STEUERBARKEIT BEI ABGEFALLENER BATTERIESPANNUNG

RC-Modelle geraten außer Kontrolle, wenn entweder in den Empfänger- oder den Senderbatterien die Spannung zu stark abgefallen ist. Um schweren Unfällen vorzubeugen, stets frische Batterien verwenden.

### ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

- Nach Gebrauch Batterien sowohl aus Sender als auch Empfänger entfernen.
- Der Aufbewahrungsort sollte keinem direkten Sonnenlicht oder Wärmequellen ausgesetzt sein.
- Niemals in feuchten Bereichen aufbewahren.
- Das RC-Modell nicht an regnerischen Tagen oder in feuchten Bereichen wie Pfützen fahren lassen.
- Beim Auftreten von Gewitter sofort den Betrieb einstellen, Empfänger und Sender ausschalten, Antenne einschieben.
- Das RC-Modell nicht zerlegen oder abändern, schwere Unfälle oder Brüche könnten die Folge sein. Für solche Fälle lehnt der Hersteller jegliche Haftung ab.

### ZU BEACHTENDE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BEIM UMGANG MIT KRAFTSTOFF

Glühzünderkraftstoff enthält Methanol und Nitromethan. Er ist besonders leicht entzündlich und giftig. Es ist nicht möglich, ungiftigen Kraftstoff herzustellen. Von

### FERMER HERMETIQUEMENT LE RESERVOIR

Pour éviter d'endommager la voiture, fermer hermétiquement le réservoir. Une fuite de carburant peut entraîner un départ de feu.

### NE JAMAIS LAISSER DE CARBURANT DANS LE RESERVOIR

Ne jamais transporter le modèle avec du carburant dans le réservoir, toujours vider le réservoir après utilisation du modèle. Un manquement à cette règle peut entraîner des blessures sérieuses et/ou des dégâts matériels. Piloter jusqu'à la panne sèche ou vider le réservoir avant de ranger le modèle.

### PRECAUTIONS RELATIVES AUX PIÉCES EN ROTATION

Ne pas toucher aux pièces en rotation comme par exemple les cardans, roues, pignons etc qui peuvent causer de sérieuses blessures.

### INTERFERENCE D'UNE AUTRE RADIO

S'assurer que personne d'autre n'utilise la même fréquence dans les environs. L'utilisation de la même fréquence simultanément par des modèles roulants, volants ou navigants peut entraîner une perte de contrôle et causer des accidents sérieux.

### DES PILES FAIBLES PEUVENT ENTRAÎNER UNE PERTE DE CONTROLE

Les Modèles R/C deviennent incontrôlables lorsque l'alimentation de l'émetteur ou du récepteur s'affaiblit. Pour éviter les accidents, toujours utiliser des piles neuves.

### PRECAUTIONS DE BASE

- Enlever les piles de l'émetteur et du récepteur après utilisation.
- Ranger à l'abri des rayons du soleil et éloigné de toute source de chaleur.
- Ranger à l'abri de l'humidité.
- Ne pas utiliser le modèle sous la pluie ou sur un terrain humide par exemple, dans des flaques.
- Arrêter d'utiliser le modèle si la foudre survient. Eteindre immédiatement récepteur et émetteur puis retirer l'antenne.
- Ne pas démonter ou modifier le modèle R/C car il y a risque de dégâts ou d'accident. Dans ce cas, la responsabilité du fabricant ne pourra être engagée.

### PRECAUTIONS A OBSERVER LORS DE LA MANIPULATION DU CARBURANT

Le carburant de modélisme contient du méthanol et du nitrométhane. Il est extrêmement inflammable et

Hitzequellen und offenem Feuer fernhalten. Vor Gebrauch die Warnhinweise lesen. Von Kindern fernhalten. Fehlerhafte Verwendung von Glühzünderkraftstoff kann zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

### KRAFTSTOFF VON WÄRMEQUELLEN UND OFFENEM FEUER FERNHALTEN

Glühzünderkraftstoffe sind extrem leicht entzündlich. Bei Auftanken oder Einsatz von Glühzündermodellen nicht rauchen.

### HITZE, FEUER UND TREIBSTOFF-SICHERHEIT

Verwenden Sie nur Modellkraftstoff. Verwenden Sie niemals Benzin oder andre Treibstoffe, da diese explodieren und brennen und so zu ernstesten Verletzungen und/oder Unfällen führen können.

### GLÜHZÜNDERKRAFTSTOFF NUR FÜR GLÜHZÜNDERMOTOREN VERWENDEN

Glühzünderkraftstoff niemals für andere Verbrennungsmotore oder sonstige Zwecke verwenden. Dies wäre extrem gefährlich.

### KRAFTSTOFFBEHÄLTER AN SICHEM ORT AUFBEWAHREN

Kraftstoffbehälter fest zuschrauben und an sicherem Platz aufbewahren, entfernt von Wärmequellen oder offenem Feuer, direkter Sonneneinstrahlung, elektrischen Geräten oder Batterien. Den Kraftstoff nicht in Behältern für Chemie oder andere Kraftstoffe aufbewahren. Nicht vergessen, die Kraftstoff-Füllflasche und den Kraftstofftank nach dem Einsatz zu leeren.

### KRAFTSTOFFSPRITZER WEGWISCHEN

Kraftstoffspritzer mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.

### LEERE KRAFTSTOFFBEHÄLTER NICHT INS FEUER WERFEN

Leere Kraftstoffbehälter zunächst mit abgeschraubter Kappe aufbewahren. Niemals einen leeren Behälter ins Feuer werfen.

### ERSTE HILFE

- ★Falls versehentlich Kraftstoff getrunken wurde, Erbrechen herbeiführen und sofort Arzt aufsuchen.
- ★Wenn Kraftstoff ins Auge gelangt ist, sorgfältig mit warmen Wasser auswaschen.
- ★Bei Hautkontakt sorgfältig mit Wasser und Seife abwaschen.

toxique. Il n'est pas possible de fabriquer du carburant non toxique. Éviter les contacts avec les yeux et la peau. N'utiliser que dans une zone bien ventilée. Garder à l'écart de la chaleur ou d'une flamme. Lire les précautions d'emploi avant utilisation. Garder éloigné des enfants. Un usage non conforme du carburant peut entraîner des dégâts matériels et/ou corporels sérieux.

### TENIR LE CARBURANT ELOIGNÉ D'UNE SOURCE DE CHALEUR OU D'UNE FLAMME

Le carburant pour modèles réduits est extrêmement inflammable. Ne pas fumer durant le remplissage du réservoir ou l'utilisation du modèle.

### CHALEUR, FEU ET CARBURANT

N'utiliser que du carburant pour modélisme. Ne jamais employer d'essence ou autres carburants pouvant exploser et s'enflammer et donc provoquer de sérieuses brûlures/blessures.

### N'UTILISER LE CARBURANT DE MODELISME QUE POUR LES MODELES REDUITS

Le carburant de modélisme ne doit servir qu'aux modèles réduits. Toute autre utilisation est extrêmement dangereuse.

### STOCKER LES BIDONS DE CARBURANT DANS UN ENDROIT SÛR

Fermer hermétiquement les bidons de carburant et les stocker dans un endroit sûr, à l'écart de la chaleur, d'une flamme, de l'éclairage direct du soleil, d'appareils électriques ou de piles. Tenir éloigné des enfants. Ne pas stocker le carburant dans d'autres récipients que celui d'origine. Vider impérativement la pipette et le réservoir après utilisation.

### ESSUYER LES DEBORDEMENTS DE CARBURANT

Essuyer les excès de carburant avec un chiffon sec et propre.

### NE PAS BRÛLER UN BIDON DE CARBURANT VIDE

Jeter le bidon vide sans bouchon. Ne jamais jeter au feu le bidon vide.

### PREMIERS SECOURS

- ★Si du carburant est avalé, faire vomir et appeler immédiatement un médecin.
- ★En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau chaude.
- ★En cas de contact avec la peau, laver longuement au savon et à l'eau.



### ご注意!

●このたびは本製品をお買いあげいただきましてありがとうございます。この取扱説明書には本製品を安全に長く楽しんでいただくために必要な事が記載されています。本製品はハイパワーのエンジンを搭載したモデルですので、使い方を誤ると大変危険です。必ず最初にこの取扱説明書をよく読んでから走行させてください。また本製品のエンジンヘッド部分には左の封印シールが貼られています。この封印シールをはがしたり、エンジンを始動した場合には、返品、交換には応じかねますのでご了承ください。

### CAUTION

●Thank you for purchasing Tamiya's product. This instruction manual features several important matters related to the safe and enjoyable use of this product. This item is equipped with a high power glow engine. Therefore wrong use may cause serious accidents. Read carefully and fully understand instruction manual before running your car. A seal is applied on the engine-head. Return and exchange of item will not be possible if seal is torn or engine has been used.

### VORSICHT

Wir danken, dass Sie sich für ein Tamiya-Produkt entschieden haben. Diese Anleitung enthält verschiedene Punkte bezüglich eines sicheren und kurzweiligen Einsatzes dieses Produkts. Der Artikel ist mit einem Hochleistungs-Glühzündermotor ausgestattet. Fehlerhafte Verwendung kann daher zu schwerwiegenden Unfällen führen. Vor der ersten Fahrt sollten Sie die Anleitung gelesen und vollständig verstanden haben. Auf dem Zylinderkopf ist ein Siegel angebracht. Rückgabe oder Umtausch des Artikels ist nicht möglich, wenn das Siegel beschädigt oder der Motor bereits gelaufen ist.

### ATTENTION

Merci d'avoir choisi ce produit Tamiya. Le manuel d'instructions contient des informations importantes pour utiliser au mieux et en toute sécurité ce produit. Ce modèle est équipé d'un moteur thermique très puissant. Sa mauvaise utilisation peut entraîner des accidents graves. Bien lire et assimiler le manuel d'instructions avant de faire rouler la voiture. Un sceau a été apposé sur le haut du moteur. Le retour et l'échange du produit ne seront pas acceptés si le sceau est arraché ou si le moteur a fonctionné.

#### ●本製品はオンロード走行専用シャーシです。

砂、砂利等がバスタブシャーシ内に溜まると、RCメカに入ったり、ギヤ、フライホイール部に詰まって走行不能になります。オフロード走行は避けてください。

#### ●TGS-R chassis has been intended for on-road running.

Do not run off-road. If sand or small stones enter the chassis, they will damage R/C units, gears and other movable parts. This may cause your R/C car to break-down.

#### ●Das TGS-R Chassis ist für Fahrten auf der Straße ausgelegt.

Nicht im Gelände fahren. Falls Sand oder kleine Steinchen in das Chassis eindringen, können RC-Einheiten, Zahnräder oder andere bewegliche Teile beschädigt werden. Dies kann zum Ausfall des RC-Autos führen.

#### ●Le châssis TGS-R est destiné à une utilisation sur piste.

Ne pas l'utiliser en condition tout terrain. Du sable ou de petites pierres peuvent entrer dans le châssis et endommager l'ensemble R/C, la pignonerie ou d'autres parties mobiles pouvant mener à une panne de la voiture.

#### ■初めてエンジンカーを扱われる方へ

運転に慣れていない方、または初めてエンジンカーを扱われる方はエンジンカーに詳しい方の手助けのもと、障害物の無い、広い場所で走行を行ってください。

#### ■For Glow-Engine R/C car beginners

If you are not used to R/C driving or glow engine R/C cars, practice in a spacious area without obstacles under the supervision of an experienced glow engine user.

#### ■Für Neulinge bei Glühzünder-RC-Autos

Falls Sie noch keine Erfahrung im RC-Steuern oder mit Glühzünder-RC-Autos haben, ist es empfehlenswert, auf einem großflächigen Platz ohne Hindernisse und unter Aufsicht eines erfahrenen Glühzünder-Experten zu üben.

#### ■Pour les débutants en radio-commande thermique

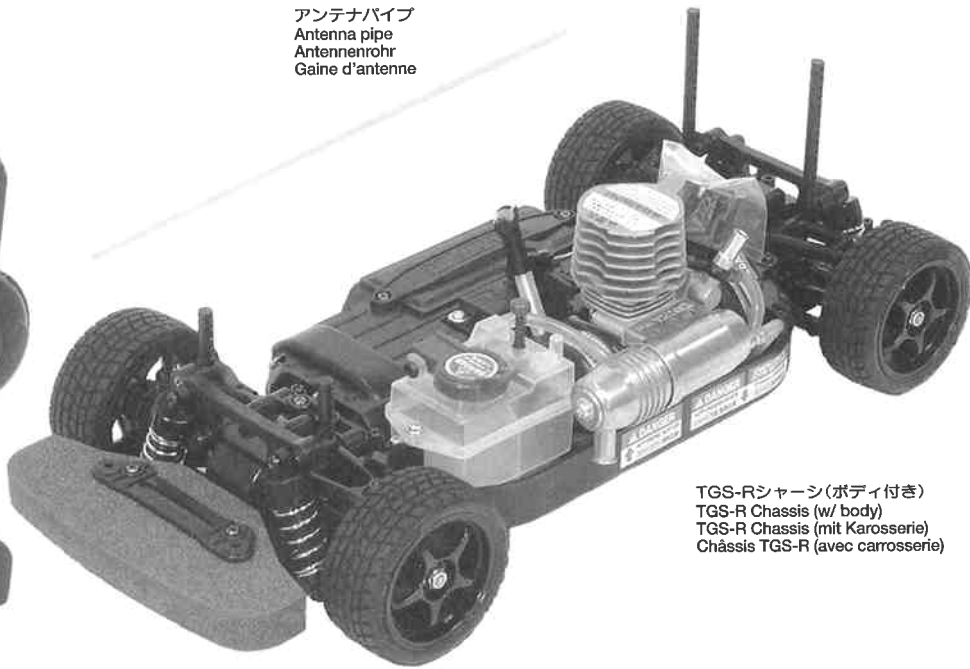
Si vous n'êtes pas habitués au pilotage de modèles réduits ou aux voitures R/C thermiques, il est recommandé de s'entraîner sur un terrain spacieux sans obstacles.

## セットに入っているもの / Included equipment / Enthaltene Ausrüstung / Equipements inclus

送信機  
Transmitter  
Sender  
Emetteur



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



TGS-Rシャーシ(ボディ付き)  
TGS-R Chassis (w/ body)  
TGS-R Chassis (mit Karosserie)  
Châssis TGS-R (avec carrosserie)

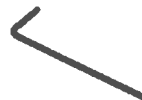
★ボディ、タイヤ、ホイール等は車種によって仕様  
が違います。  
★Included body, tires and wheels differ depend-  
ing on the kit you purchased.  
★Die enthaltene Karosserie, die Reifen und die  
Räder unterscheiden sich je nach gekauftem Bau-  
satz.  
★La carrosserie, les pneus et les jantes diffèrent  
selon le kit.

予備パーツ  
Spare parts  
Ersatzteile  
Pièces détachées

ダンパーリング  
C-rings  
C-Ringe  
Cales

周波数表示シール  
Frequency sticker  
Frequenz-Aufkleber  
Autocollant indicateur de fréquence

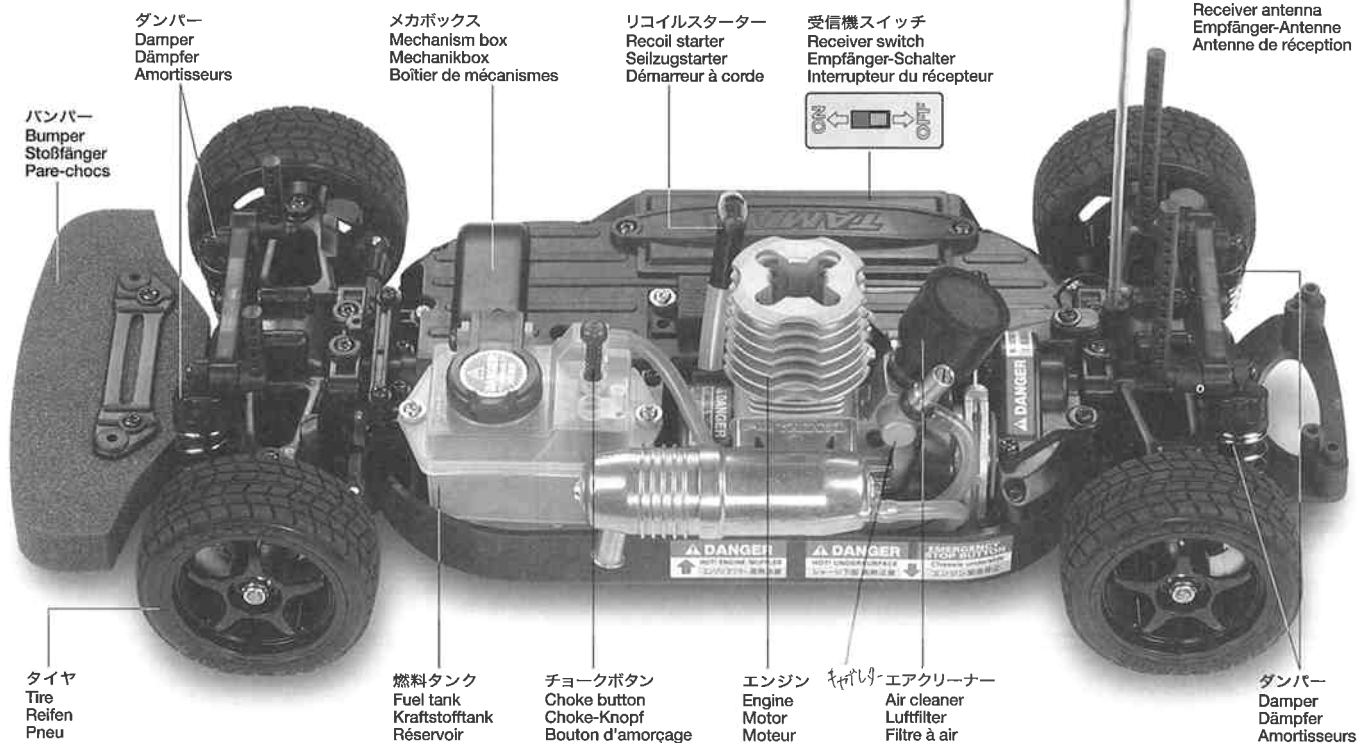
工具各種  
Tools  
Werkzeuge  
Outils



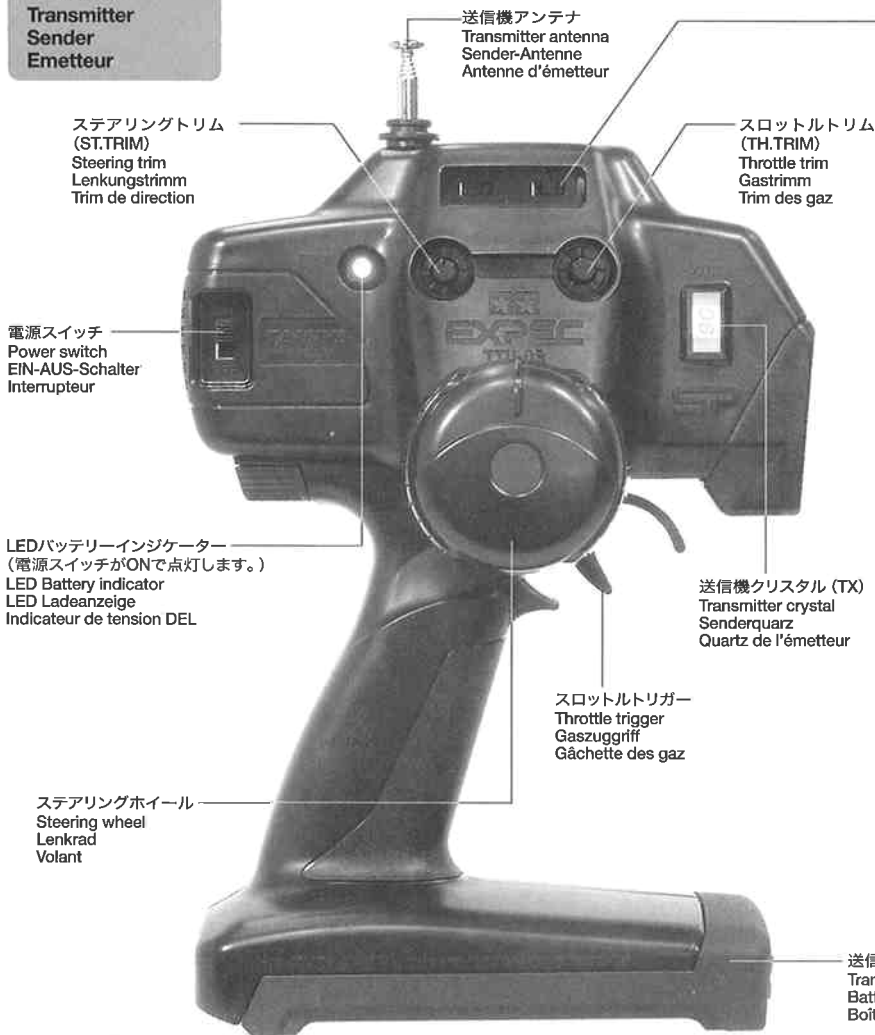
《TGS-Rシャーシ》

TGS-R Chassis  
Châssis TGS-R

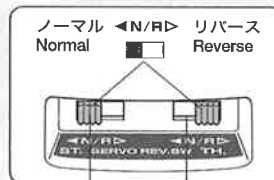
★受信機アンテナをアンテナパイプに通しメカボックス後ろの穴に立てます。  
★Pass receiver antenna through antenna pipe and fix pipe to the hole as shown.  
★Die Empfänger-Antenne durch das Antennenrohr führen und dieses wie abgebildet in der Bohrung befestigen.  
★Passer le fil d'antenne du récepteur dans la gaine d'antenne puis ficher le tube dans le trou comme montré.



《送信機》  
Transmitter  
Sender  
Emetteur



《リバーススイッチ》  
Reverse switch  
Umkehrschalter  
Commutateurs  
d'inversion



ステアリング・リバース  
スイッチ  
(ST.REV)  
Steering reverse switch  
Reverse-Schalter für  
Lenkung  
Inverseur de servo de  
direction

スロットル・リバース  
スイッチ  
(TH.REV)  
Throttle reverse switch  
Reverse-Schalter für Gas  
Inverseur du servo des gaz

★ステアリング・リバーススイッチ (ST) はN側に、スロットル・リバーススイッチ (TH) はR側にておきます。Nはノーマル、Rはリバースの意味で反対側にスイッチを切り替えるとサーボの動きが逆転してしまいます。

★Always set steering reverse switch to "N" and throttle reverse switch to "R". "N" stands for "Normal", "R" for "Reverse". Servo movement will be reversed if switches are changed.

★Den Reverse-Schalter der Lenkung immer auf "N" stellen, den Reverse-Schalter für Gas auf "R". "N" bedeutet "Normal", "R" dagegen "Reverse". Werden die Schalter umgestellt, ändert sich die Drehrichtung der Servos.

★Toujours mettre l'inverseur du servo de direction en position "N" et l'inverseur du servo des gaz en "R". "N" signifie "Normal" et "R", Reverse. Le mouvement des servos est inversé si les positions des inverseurs sont changées.

■送信機

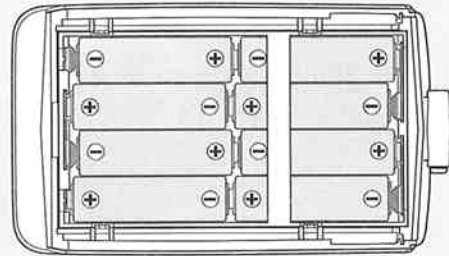
Transmitter  
Sender  
Emetteur

1. 送信機の底面の電池カバーをはずします。  
Open battery cover at the bottom of transmitter.  
Den Batteriefachdeckel am Boden des Senders öffnen.  
Ouvrir le compartiment à piles à la base de l'émetteur.
2. 電池ボックス底面に描かれた電池の向きにあわせて新品の電池を入れ、電池カバーを閉めます。  
Install batteries. Follow the direction of batteries designated in the inside of battery box.  
Batterien einlegen. Achten Sie auf die Richtung der Batterien, wie sie an der Innenseite des Batteriegehäuses angegeben ist.  
Installer les piles. Orienter les piles comme montré à l'intérieur du compartiment.



★電池のプラス、マイナスの向きに注意してください。間違えて入れるとショートして送信機を壊すことがあります。  
★Note +/- polarity. Incorrect placement might cause short circuit that may cause damage to the transmitter.  
★Auf +/- Polarität achten. Falsches Einlegen kann Kurzschluß verursachen und zur Beschädigung des Senders führen.  
★Noter les polarités +/- . Un placement incorrect peut entraîner un court-circuit pouvant endommager l'émetteur.

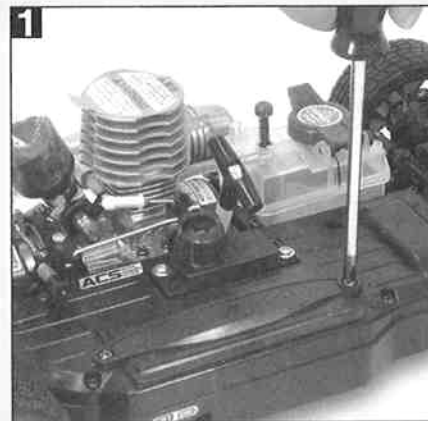
単3形電池  
R6/AA/UM3 batteries  
R6/AA/UM3 Batterien  
Piles R6/AA/UM3



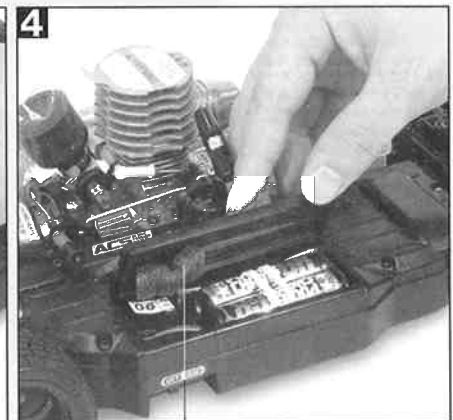
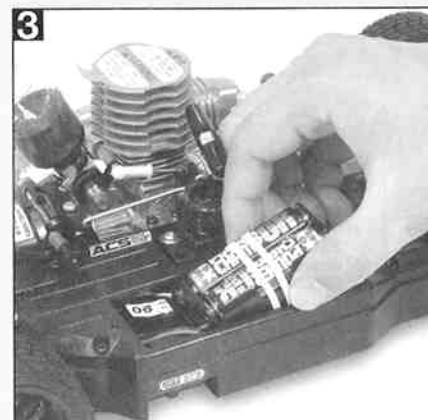
■受信機電池ボックス

Receiver battery box  
Empfänger-Batteriegehäuse  
Boîtier à piles de réception

1. メカボックスハッチを止めている3×10mm丸ビス2本を取り外し、メカボックス内にある受信機電池ボックスを取り出します。  
Remove two 3 x 10mm screws and detach mechanism box lid. Take out receiver battery box from the mechanism box.  
Die zwei 3 x 10mm Schrauben entfernen und den Deckel der Mechanik-box abnehmen. Empfängerbatterie aus der Mechanikbox nehmen.  
Enlever les deux vis 3 x 10 mm et enlever le couvercle du boîtier de mécanismes. Sortir le boîtier à piles du récepteur de la boîte de mécanismes.
2. 受信機電池ボックスに新品の単3電池4本を向きに注意して入れます。  
Install four R6/AA/UM3 (1.5V) batteries. Note +/- polarity.  
Vier R6/AA/UM3 (1,5V) Batterien einlegen. Auf +/- Polarität achten.  
Installer quatre piles R6/AA/UM3 (1,5V). Respecter les polarités +/-.



3. 電池を付属のゴムバンドで止め、電池ボックスをメカボックス内に納めます。  
Bundle the battery box with rubber band supplied and put it in the mechanism box.  
Das Batteriegehäuse mit dem beiliegenden Gummiband bündeln und in die Mechanikbox einlegen.  
Entourer le boîtier à piles avec la bande élastique fournie et le remettre dans le boîtier de mécanismes.
4. メカボックスハッチを向きに注意してもとにもどし3×10mm丸ビスで固定します。このとき、コードをはさまないように注意してください。  
Fix the mechanism box lid with screws. Note not to pinch any cables when reattaching lid.  
Den Deckel der Mechanikbox festschrauben. Darauf achten, keine Kabel einzuklemmen.  
Re-fixe le couvercle avec les vis. Ne pas emmêler les câbles.



★送信機、受信機のスイッチはONにしたままにしないでください。  
★Do not leave transmitter or receiver switch on. It will exhaust batteries.  
★Sender- und Empfängerschalter nicht eingeschaltet lassen. Dies entleert die Batterien.  
★Ne pas laisser allumés émetteur et récepteur. Cela déchargerait les piles inutilement.

★向きに注意  
★Note direction.  
★Auf die Richtung achten.  
★Noter le sens.

走らせる前に  
PRE-DRIVE

RCメカについて  
R/C unit  
RC-Einheit  
Ensemble R/C

- 送信機の操作でRCカーがどのように動くかを順番に沿って覚えてください。
- First practice using transmitter before starting engine.
- Machen Sie sich mit der Bedienung des Senders vertraut, bevor Sie den Motor anlassen.
- Tester l'équipement R/C avant de démarrer le moteur.

**1** スイッチの入れ方  
Activating R/C unit  
Inbetriebnahme der RC-Einheit  
Mise en marche de l'ensemble R/C

1. 最初に送信機のスイッチをONにします。LEDバッテリーインジケータが点灯します。インジケータが点滅、消灯状態なら電池の残量が少ないか、電池の入れ方が間違えている可能性があります。電池の残量が少ない場合は送信機とRCカー（受信機）側の電池を一緒に交換します。

Turn on transmitter switch. LED battery indicator should light-up. If it does not or if it blinks, check polarity or weakness of batteries. Install fresh batteries if needed.

Den Sender einschalten. Die LED Batterieanzeige muss aufleuchten. Falls nicht oder falls sie blinkt, Polarität oder Ladezustand der Batterien überprüfen. Bei Bedarf neue Batterien einlegen.

Mettre en marche l'émetteur. La DEL indicatrice de charge des piles doit s'allumer. Si elle ne s'allume pas ou si elle clignote, vérifier les polarités et l'état des piles. Installer des piles fraîches si nécessaire.

2. 次にRCカー側のスイッチをONにします。キュッ!という音がして正常に作動したことが確認できます。

Turn on receiver switch. Wheels will retract.

Den Empfänger einschalten. Es ist eine Reaktion der Mechanik zu hören.

Mettre l'interrupteur du récepteur sur ON pour l'allumer. Un bruit mécanique se fait alors entendre.

- ★点灯を確認
- ★Check light is on.
- ★Aufleuchten kontrollieren.
- ★Vérifier l'allumage.



**2** RCカーの操作法  
How to control R/C model  
Das Steuern eines RC-Modells  
Pilotage du modèle R/C

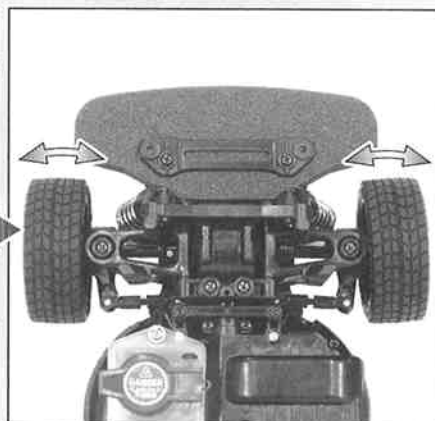
ステアリングホイール  
Steering wheel  
Lenkrad  
Volant

左右に回すとRCカーのタイヤが左右に動きます。右に回せば右方向に、左に回せば左方向に車は進みます。手を離せば真ん中の位置に戻ります。

Steering wheel controls tire direction by turning right/left. Returns to neutral position automatically after being released.

Lenkrad steuert die Richtung der Reifen durch Links-/Rechtsdrehung. Beim Loslassen automatische Rückkehr in die Geradeaus-Stellung.

Le volant contrôle la direction droite/gauche. Le revient automatiquement au neutre lorsqu'on le relâche.



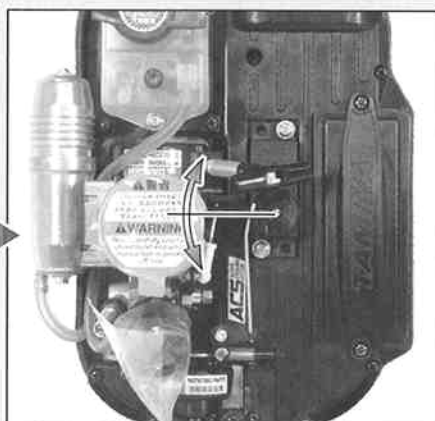
スロットルトリガー  
Throttle trigger  
Gaszuggriff  
Gâchette des gaz

左手の人差し指をかけて操作します。このスロットルトリガーを引くとRCカーは前進し、押せばブレーキそして停止します。指をゆるめると元の位置に戻ります。

Use your left index finger to move throttle. Pull to initiate forward movement, push to brake and stop. Throttle will return to neutral position automatically when trigger is released.

Zur Gasbetätigung den linken Zeigefinger benutzen. Für Vorwärtsfahrt anziehen, zum Bremsen und Anhalten drücken. Der Gashebel geht beim Loslassen des Zuggriffs automatisch in die Neutralstellung zurück.

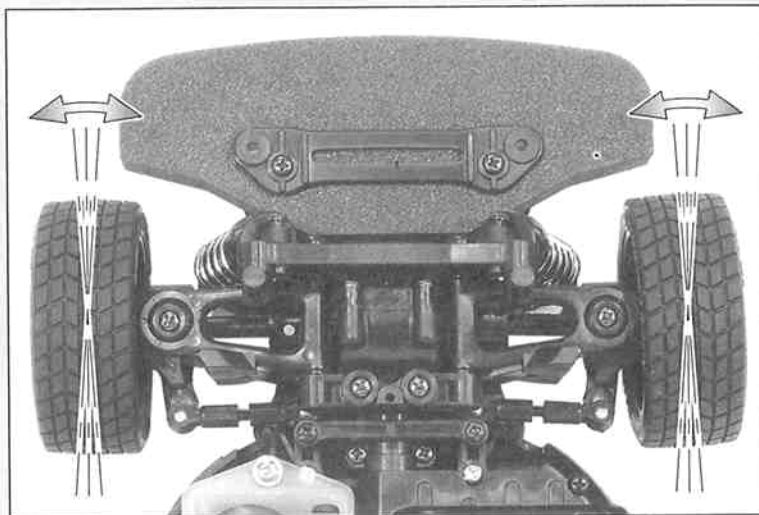
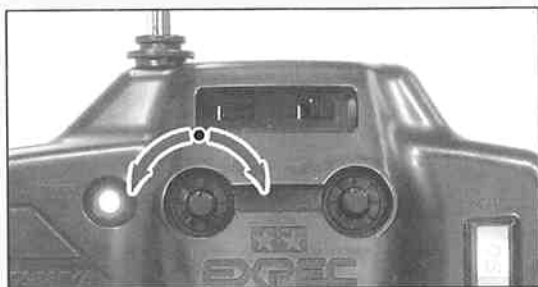
Utiliser l'index gauche pour déplacer la gâchette. Tirer pour la marche avant, repousser pour freiner et s'arrêter. La gâchette revient automatiquement au neutre lorsqu'on la relâche.



### 3 トリム調整 Trim adjustment Einstellen des Trimmings Réglage des trims

- トリムとはサーボの中立位置を微調整するダイヤルで、スロットル用とステアリング用があります。
- Trim adjusts neutral position of servo. One for steering servo and one for throttle servo.
- Der Trimm stellt die Neutralstellung der Servos ein. Einer für das Lenkservo und einer für das Gasservo.
- Un trim sert à régler la position neutre d'un servo. Il y a un trim pour le servo de direction et un pour le servo des gaz.

#### ステアリングトリム Steering trim Lenkungstrimm Trim de direction



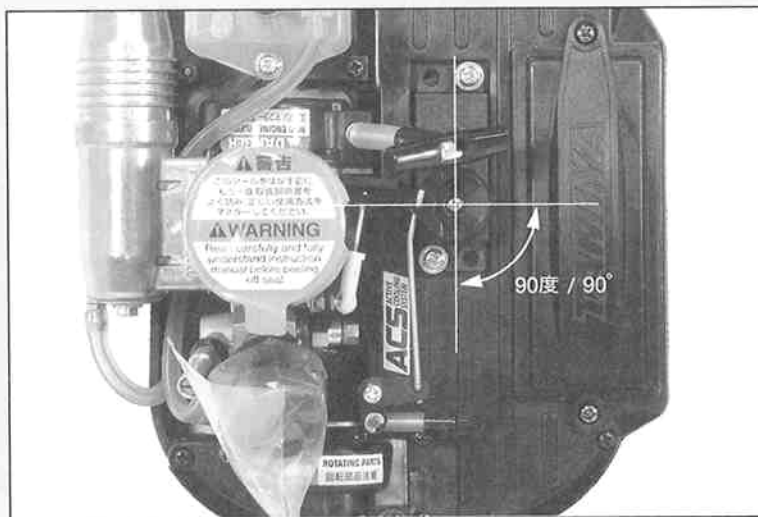
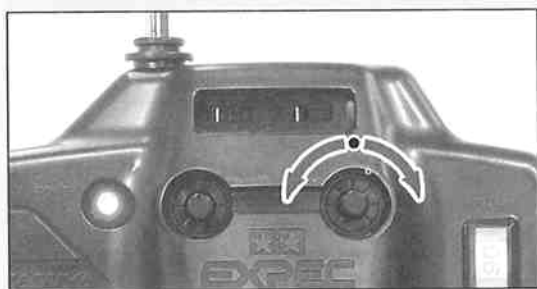
タイヤがまっすぐになるようにステアリングトリムを左右に回して調整します。

★走行時には、必ずまっすぐ走るように微調整をおこなってください。  
Turn steering trim to set tires in completely forward position. Re-adjustment may be required after starting engine.

Mit dem Lenkungstrimm die Reifen in die richtige Stellung bringen. Nach Anlassen des Motors ist eventuell Nachstellen erforderlich.

Touner la commande de trim de direction pour bien positionner les roues. De nouveaux ajustages peuvent être nécessaires après avoir démarré le moteur.

#### スロットルトリム Throttle trim Gastrimm Trim des gaz



スロットルトリムを左右どちらかに少しずつ回して右図の部分か90度になるように調整します。この時、ニュートラルの位置をマーキングしておくともよいでしょう。

Turn throttle trim little by little and adjust rods as shown.

Den Gastrimm jeweils nur gering vorstellen und das Gestänge wie oben abgebildet einstellen.

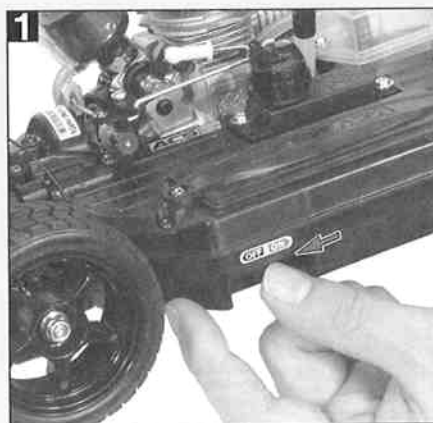
Après avoir allumer le modèle, tourner la commande de trim petit à petit pour régler les tiges comme indiqué.

### 4 スイッチの切り方 Turning R/C unit off Abschalten der RC-Einheit Mise à l'arrêt de l'ensemble R/C

最初にRCカー側のスイッチを切り、その後で送信機側のスイッチを切ります。この順番はかならず守ってください。

Turn off receiver switch first, then transmitter switch. Always follow this order when shutting down your R/C car. Zuerst den Empfänger, dann den Sender abschalten. Diese Reihenfolge immer einhalten, wenn Sie das Fahren mit Ihrem RC-Auto beenden.

Eteindre en premier le récepteur puis l'émetteur. Toujours suivre cet ordre pour arrêter votre voiture R/C.



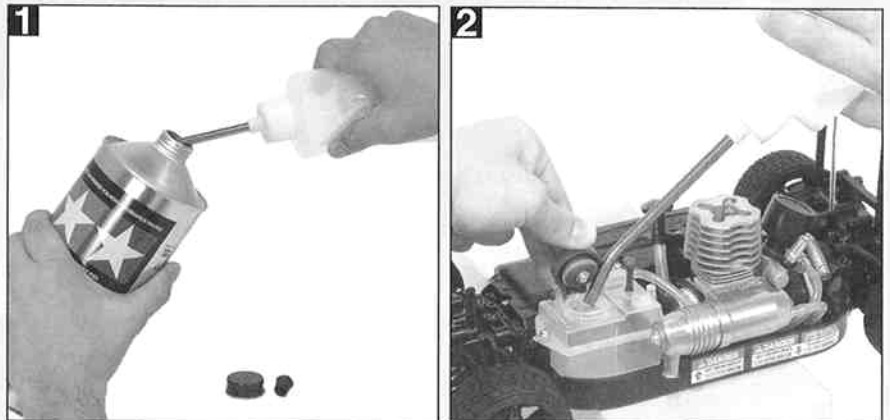
走らせる前に  
PRE-DRIVE

燃料について  
Usable glow engine fuel  
Verwendbare Glühzünderkraftstoffe  
Carburant pour modèles réduits utilisable

燃料の給油  
Fueling  
Betanken  
Faire le plein

**1.** 燃料は燃料缶から燃料ポンプに移し、燃料タンクに給油します。この時、こぼさないように注意します。  
Transfer glow fuel to fuel filler, then to the tank. Be careful not to spill.  
Füllen Sie Kraftstoff in die Tankflasche, von dort aus in den Tank. Darauf achten, dass nichts überläuft.  
Faire le plein du réservoir de carburant au moyen de la pipette. Attention aux éclaboussures.

**2.** タンクに砂やゴミが入るとキャブレターが詰まってしまうので注意します。給油後はタンクのキャップをしっかり閉めてください。  
To prevent dust or dirt from coming into carburetor, tighten fuel cap firmly.  
Um zu verhindern, dass Staub oder Schmutz in den Vergaser gelangt, ist der Tank fest zu verschließen.  
Pour éviter que de la poussière ou des saletés ne pénètrent dans le carburateur, fermer hermétiquement le bouchon du réservoir.



●燃料はタミヤTGフューエル2000をご使用ください。  
本製品は工場出荷時にTGフューエル2000でエンジン調整がおこなわれています。  
またこの他にタミヤTGフューエル3000プレミアムも使用可能ですが、ご使用の場合はキャブレターの再調整が必要です。調整法は16, 17, 18ページをご覧ください。  
※他社製グローエンジン用燃料をご使用になると、エンジン不調や焼き付きを起こします。燃料は必ず当社指定のものをお使いください。

●This model requires glow engine fuel such as TAMIYA TG-Fuel 2000 or 3000 Premium. If TAMIYA TG-Fuel 2000 or 3000 Premium is not available in your country, please use glow engine fuel, which contains 15% - 20% nitro methane. For more details on glow engine fuel, please contact your regional agent or local R/C shops.  
※When using fuel from other manufacturers, carburetor adjustment may be required. See pages 16-18 in this manual.

●Für dieses Modell wird Glühzünderkraftstoff wie TAMIYA TG-Kraftstoff 2000 oder 3000 Premium benötigt. Falls in Ihrem Land TAMIYA TG-Kraftstoff 2000 oder 3000 Premium nicht verfügbar ist, sind Glühzünderkraftstoffe mit einem Nitromethan-Anteil von 15% - 20% zu verwenden. Falls Sie weitere Fragen zu Glühzünderkraftstoffen haben, wenden Sie sich bitte an die örtliche Niederlassung oder Ihren RC-Fachhändler.

※Bei Verwendung von Kraftstoff anderer Hersteller, kann Nachstellen des Vergasers erforderlich werden. Seiten 16-18 dieser Anleitung beachten.

●Ce modèle requiert du carburant pour modèles réduits comme par exemple du Tamiya TG-Fuel 2000 ou 3000 Premium. Si les carburants Tamiya TG-Fuel 2000 ou 3000 Premium ne sont pas disponibles dans votre pays, veuillez utiliser un carburant spécial pour modèles réduits avec une proportion de nitrométhane comprise entre 15 et 20%. Pour plus de détails concernant, veuillez contacter l'agent Tamiya régional ou le magasin R/C local.  
※Selon la marque de carburant utilisée, le réglage du carburateur peut être nécessaire. Voir pages 16 à 18 de ce manuel.



グローエンジン用燃料TGフューエル2000  
Glow Engine Fuel TAMIYA TG-Fuel 2000  
Glühzünderkraftstoff TAMIYA TG-Kraftstoff 2000  
Carburant pour modèles réduits TAMIYA TG-Fuel 2000

走らせる前に  
PRE-DRIVE

走行時はこんな事に気をつけて！  
Caution when operating R/C car  
Vorsicht beim Betreiben des RC-Autos  
Précautions à prendre lors de l'utilisation de voitures R/C

⚠ 注意 / CAUTION / VORSICHT / PRECAUTIONS

★スロットル全開での連続走行は避けてください。エンジンの回転数が上がりすぎ、焼き付きを起こしたり、リコイルスターターが破損する場合があります。時々スロットルを操作してエンジンの回転数を落としてください。  
★走行時、エアクリナーは外さないでください。キャブレターから砂やホコリを吸い込んでエンジンが壊れます。

★If full-throttle running is continued for a long time, engine RPM will be too high damaging connecting rod and/or crank pin, as well as breaking recoil starter. Avoid continuous full-throttle running to reduce RPM.

★Make sure to attach an air cleaner to the car. To prevent from coming loose, fix air cleaner root firmly using nylon band. Without air cleaner, sand or dust may enter the carburetor intake and damage the engine.

★Bei längerem Vollgasbetrieb des Motors kann die Drehzahl des Motors gefährlich ansteigen und dadurch das Pleuel oder die Kurbelwelle überlasten und beschädigen. Dies kann zu einer Fehlfunktion bzw. zur Zerstörung des

Motors führen. Vermeiden Sie längeres Vollgasfahren und hohe Drehzahlen!  
★Am Auto muss unbedingt ein Luftfilter angebracht sein. Damit dieser nicht lose wird, den Luftfilter mit einem Nylon-Streifenbinder befestigen. Ohne Luftfilter kann Sand oder Staub vom Vergaser angesaugt werden und den Motor beschädigen.

★Une utilisation longue et continue à pleine puissance entraînera des tours moteur trop élevés et peut provoquer un dysfonctionnement de la bielle et/ou du maneton de vilebrequin ainsi qu'une casse du lanceur. Eviter une utilisation longue et continue à pleine puissance afin de réduire le nombre de tours moteur.

★Veiller à installer le filtre à air sur la voiture. Pour l'empêcher de se détacher, le fixer sur son embase au moyen d'un collier en nylon. Sans filtre à air, du sable ou des saletés peuvent pénétrer dans le carburateur et endommager le moteur.

●砂ぼこり等の多い場所では、事前にGE.5燃料フィルター（別売）を燃料パイプに追加してください。給油の際、燃料タンクに砂が入ることによるエンジン回転の不安定や、焼き付きを防ぎます。

●When fueling in sandy or dusty places, fuel tank may intake sand. This debris may stay in carburetor and cause unstable engine revolution. When running in such places, attach Fuel Filter (ITEM 41005 available separately) to fuel pipe in advance.

●Falls das RC-Modell an sandigen oder staubigen Orten aufgetankt wird, könnte Sand in den Kraftstofftank gelangen. Dieser Schmutz kann sich im Vergaser festsetzen und zu unregelmäßigem Motorlauf führen. Falls an solchen Plätzen gefahren werden soll, ist vorher der Kraftstofffilter (ARTIKEL 41005 getrennt erhältlich) in die Kraftstoffleitung einzubauen.

●Lorsque le plein est fait dans des endroits sableux ou poussiéreux, du sable ou des particules diverses peuvent pénétrer dans le réservoir. Ces éléments peuvent se coincer dans le carburateur et causer un régime de ralenti instable. Si on fait évoluer le modèle dans de tels endroits, il est recommandé d'installer préalablement un filtre à carburant (réf. 41005 disponible séparément) sur la durite de carburant.

■燃料フィルター  
■Fuel filter  
■Kraftstofffilter  
■Filtre à carburant



★ここからエンジンを始動します。下のステップに沿って行ってください。エンジンカーはかなりのスピードがでます。高速での転倒や衝突はシャーシ破損の原因となります。運転に慣れていない方は、障害物の無い、広い場所で走行練習を行ってください。

★The following steps outline how to start your R/C car engine. Engine R/C car can run at considerable speed.

Crash impact during high speed may damage chassis. For those who are not used to R/C driving, it is recommended to practice in a spacious area without obstacles.

★Nachfolgende Schritte geben Hinweise zum Starten Ihres RC-Autos. Ein Verbrenner-RC-Auto kann eine beachtliche Geschwindigkeit erreichen. Ein Zusammenstoß bei hoher Geschwindigkeit kann das Chassis beschädigen. Für noch nicht geübte RC-Fahrer wird zum

Aneignen von Fahrpraxis ein großräumiger Platz ohne Hindernisse empfohlen.

★Les étapes suivantes expliquent comment démarrer le moteur de votre voiture R/C. Les voitures R/C thermiques peuvent atteindre de hautes vitesses. Un crash peut alors provoquer des dommages au châssis. Pour ceux n'étant pas habitués à piloter une voiture R/C, il est recommandé de s'entraîner sur un terrain spacieux sans obstacles.

## ステップ 1 STEP

### エンジンの始動 Starting engine Starten des Motors Démarrage du moteur

**1.** エンジンヘッドの警告シールの内容を読んだ後シールをはがします。エアクリナーのカバーもはずしてください。

Peel off sticker on the engine-head after reading the warning carefully. Remove air cleaner cover.

Nach Lesen des Warnhinweises den Aufkleber vom Zylinderkopf abziehen. Die Abdeckung des Luftfilters entfernen.

Enlever le sceau placé sur la culasse après avoir pris connaissance de l'avertissement qui y est imprimé. Enlever le couvercle de filtre à air.



**2.** エンジンをかける時は、RCカーを台などに乗せ、タイヤが空回りしても大丈夫な状態にします。

To prevent accidents, put R/C car on a steady stand when starting engine. Make sure that tires do not touch the ground.

Zur Vermeidung von Unfällen das RC-Auto beim Anlassen auf einen festen Ständer stellen. Es ist darauf zu achten, dass die Reifen vom Boden abgehoben sind.

Pour éviter les accidents, placer la voiture sur un support stable avant de démarrer le moteur. S'assurer que les roues ne sont pas au contact du sol.



**3.** 燃料を燃料タンクに給油します。キャップはしっかり閉めてください。

Fill the tank with glow fuel. Firmly tighten cap after fueling.

Den Tank mit Glühzunder-Kraftstoff füllen. Die Kappe nach dem Tanken fest verschließen.

Remplir le réservoir avec du carburant spécial pour modèles réduits.



**4.** 送信機→RCカー側の順番でスイッチを入れてください。この順番はかならず守ってください。

Turn on transmitter switch first, then receiver switch. Always follow this order when starting your R/C car.

Erst den Senderschalter, dann den Empfängerschalter einschalten. Diese Reihenfolge immer einhalten, wenn Sie das Fahren mit Ihrem RC-Auto beginnen.

Allumer l'émetteur en premier puis le récepteur. Toujours suivre cet ordre pour mettre en marche votre voiture R/C.



**5.** ステアリング、スロットルトリムが「トリム調整」で調整した位置であることを確認します。ズれていたらニュートラル調整 (8ページ) をもう一度行ってください。

Make sure steering and throttle trim are in neutral position (position confirmed in "Trim adjustment"). Retry adjustment procedure (page 8) if needed.

Überprüfen, ob Lenkungs- und Gasstrimm in Neutralstellung (die in "Einstellen des Trimmings" festgelegte Stellung) stehen. Falls erforderlich, die Einstellungs-Prozedur (Seite 8) neu durchführen.

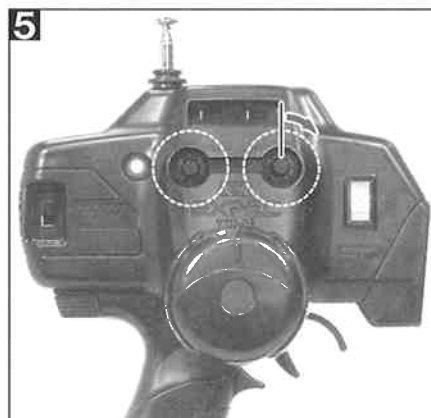
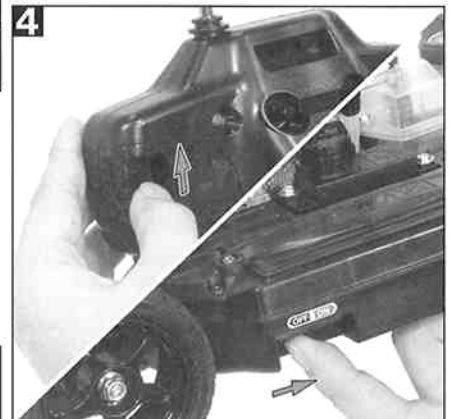
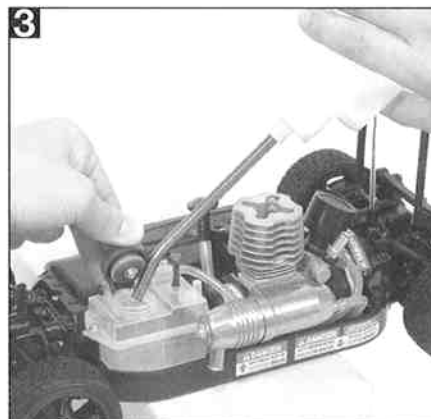
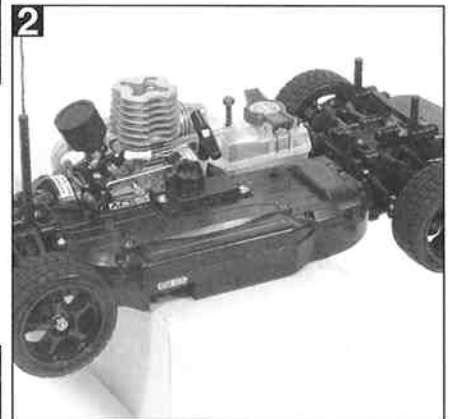
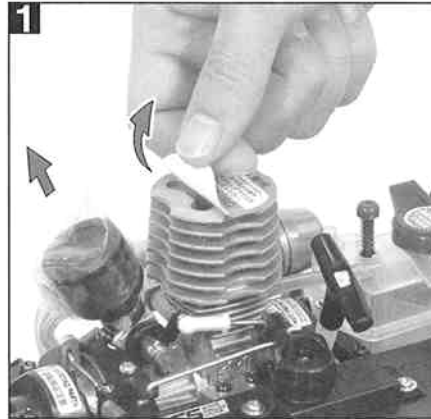
S'assurer que les trims de gaz et de direction sont au neutre (position confirmée à l'étape "Réglage des trims"). Recommencer la procédure de réglage (page 8) si nécessaire.

★スロットルトリムを少し右にまわしておくとも始動が楽になります。

★Increase throttle trim a few graduations if you have difficulty starting engine.

★Falls es beim Starten Probleme gibt, den Gasstrimm auf etwas mehr Gas verschieben.

★Augmenter le trim des gaz de quelques graduations en cas de difficulté de démarrage.

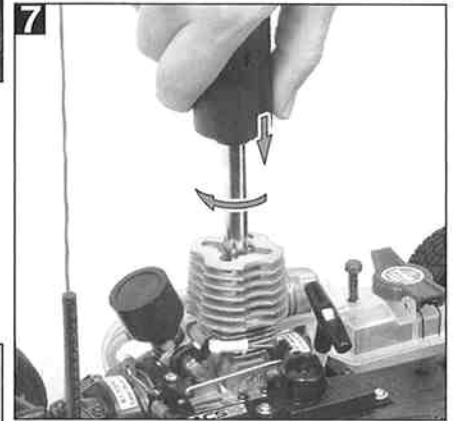
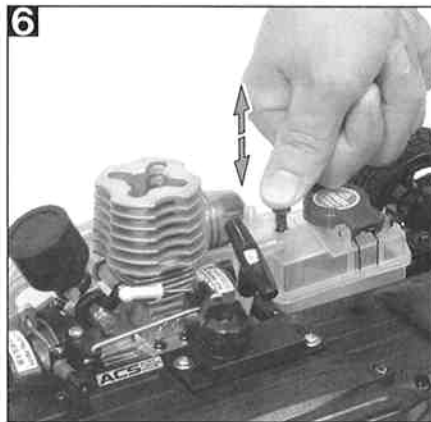


**6.** チョークボタンを奥までしっかりと数回押し燃料をキャブレターに送り込みます。この時燃料を送りすぎるとオーバーチョークになってエンジンがかかりにくくなるので注意しましょう。

Push choke button several times. Make sure to push fully. Over-choking hinders engine starting. Do not push unnecessarily.

Den Choke-Knopf einige Male drücken. Auf volles Durchdrücken achten. Zuviel Chokeybetätigung kann das Anspringen des Motors verhindern. Nicht unnötig drücken.

Appuyer plusieurs fois sur le bouton d'amorçage. Appuyer bien à fond. Un amorçage trop important rend le démarrage plus difficile. Ne pas appuyer sans nécessité.

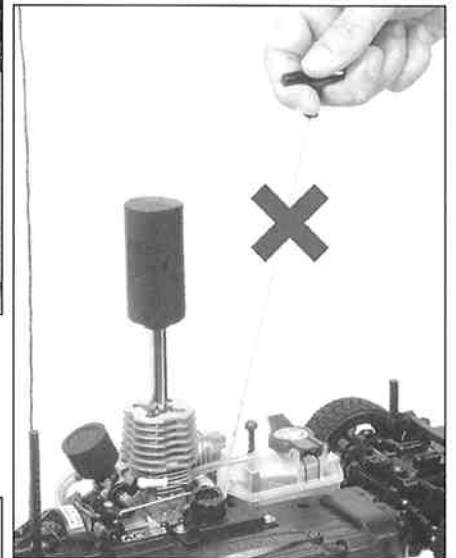
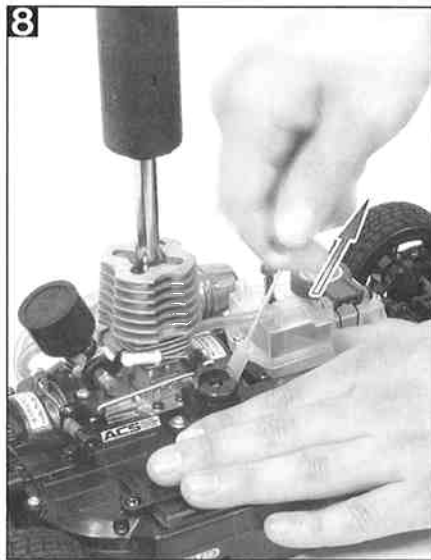


**7.** プラグヒーターをプラグの六角に合わせて押しながら右に回して、プラグにしっかりロックします。

Insert glow plug heater into heat sink head aligning with glow plug. Turn the plug heater clockwise while pushing down to lock it onto the plug.

Die Glühkerzenheizung in den Köhlkopf so einstecken, dass sie mit der Glühkerze eine Linie bildet. Die Glühkerzenheizung beim Herunterdrücken im Uhrzeigersinn drehen, um sie auf der Kerze zu arretieren.

Insérer le socquet dans la culasse en l'alignant avec la bougie. Tourner le socquet dans le sens horaire en appuyant pour le bloquer en place.



**8.** リコイルスターターをすばやく引き、エンジンをかけます。

エンジンがかかったら、スロットルトリガーを半分ほど引いて回転を上げ、エンジンを暖めます。アイドリングが安定したら、プラグヒーターをはずします。この時、勢いよくタイヤが回転することがあるので十分注意しましょう。

Start engine using recoil starter. Pull throttle to the half way position several times and warm up engine. When idling becomes stable, detach glow plug heater. Be careful of sudden tire rotation.

Den Motor durch Ziehen am Zugstarter anwerfen. Zum Aufwärmen des Motors den Gaszugriff einige Male bis auf Halbgas ziehen. Sobald der Leerlauf stabil ist, die Glühkerzenheizung abziehen. Sich vor den eventuell drehenden Rädern in Acht nehmen.

Démarrer le moteur en tirant sur le lanceur. Amener la gâchette des gaz à mi-course plusieurs fois et laisser chauffer le moteur. Lorsque le ralenti devient stable, détacher la chauffe bougie. Attention à la mise en rotation soudaine des roues.

★リコイルスターターは40cm以上引かないでください。スターターロープが抜ける恐れがあります。

★Do not pull starter cord beyond 40cm as it can cause damage.

★Ziehen Sie den Seilzug des Starters niemals weiter als 40cm, da dies zu Schäden führen kann.

★Ne pas tirer la corde du lanceur au-delà de 40cm.



**9.** エンジンが安定したら、トリムは必ずもとの位置にもどしてください。

Make sure to return throttle trim to neutral position after engine has started.

Auf Rückstellung des Gastrimms nach dem Anspringen des Motors achten.

Ramener le trim dans sa position initiale après le démarrage.

★リコイルスターターを15~20回引いてもエンジンがかからない時は、もう一度チョークボタンを押して燃料を送り、始動します。それでもかからない時は、15ページの「エンジン始動用トラブルシューティング」を参考に各部のチェックをしてください。

★Increase throttle trim a few graduations if you have difficulty in starting. Make sure to return throttle trim after engine started. If engine fails to start after pulling starter 15 times or more, refer to "Trouble shooting for engine start-up" on page 15.

★Falls es beim Starten Probleme gibt, den Gastrimm auf etwas mehr Gas verschieben. Rückstellen nach Starten des Motors nicht vergessen. Wenn der Motor trotz 15 oder mehrmaligem Ziehen des Starters nicht anspringt, beachten Sie die "Fehlersuche zum Starten des Motors" auf der Seite 15.

★Augmenter le trim de gaz de quelques graduations en cas de difficulté de démarrage. Ramener le trim dans sa position initiale après le démarrage. Lorsque le démarrage n'intervient pas après 15 tractions de corde, se référer aux "Conseils en cas de difficulté de démarrage" de la page 15 de cette notice.

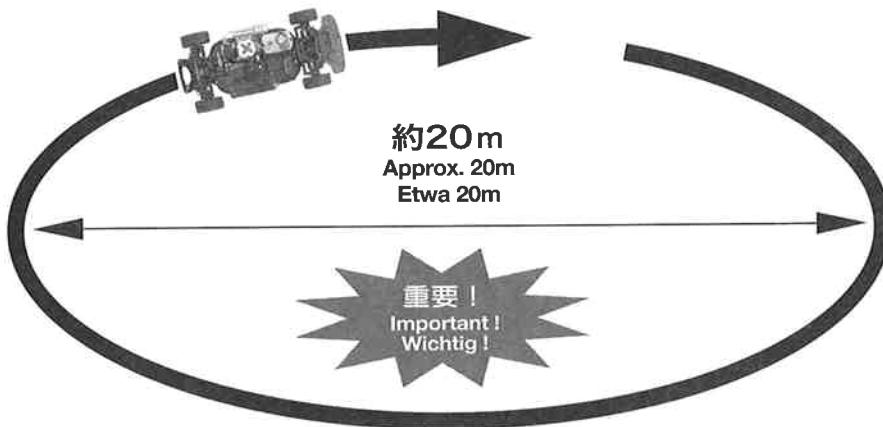


■新品のエンジンRCカーは全開走行をさせる前に必ず慣らし走行 (ブレイクイン) を行わなければなりません。これを怠るとエンジンの寿命を大きく縮めることになり、オーバーヒートや焼き付きの原因になります。下の指示に従って慣らし走行を行ってください。

■The break-in procedure is necessary for preparing engine R/C cars. Failure to follow the procedure will result in short engine life and in the worst case, overheating or other accidents.

■Der Einlaufvorgang ist zur Vorbereitung eines Verbrenner-RC-Autos erforderlich. Wird die Prozedur nicht eingehalten, kann die Lebensdauer des Motors herabgesetzt werden; im schlimmsten Fall können Überhitzung oder andere Schäden auftreten.

■Le rodage est indispensable à la mise en service des voitures R/C thermiques. Ne pas suivre cette procédure réduira la durée de vie du moteur et pourra même causer la surchauffe du moteur et d'autres incidents.



注意! / Caution! / Vorsicht! / Attention!

●ブレイクインが終了しても、連続走行はしないでください。1タンク分走行させたら10分から15分程度休ませ、十分エンジンを冷やしてから再走行させてください。

●Avoid continuous running even after the break-in procedure. Wait for 10-15 minute interval after every one-tank continuous running to let engine cool down.

●Selbst nach der Einlaufphase dauerndes Fahren vermeiden. Nach jeder Tankfüllung etwa 10-15 Minuten Pause zum Abkühlen des Motors einlegen.

●Eviter de rouler continuellement, même après rodage. Attendez 10 à 15 minutes avant de refaire le plein de carburant afin de permettre au moteur de refroidir.

●慣らし走行 (ブレイクイン)

- ① 燃料を満タンにし、ステップ1の手順でエンジンを始動させます。出荷時にキャブレターは燃料が少し濃いめ (青白い排気がたくさんでる) の状態に調整されているので、発進時にもたつく感じが残り、エンジンが止まりやすいので注意してください。青白い排気がでない場合は燃料が薄すぎるので直ちにエンジンを止め、キャブレターを初期状態 (17ページを参考) に戻します。
- ② RCカーが全開走行できる広い平らな場所でおこないます。エンジン冷却のためボディは付けず、ハーフスピード (約10~15km/hの速さ) で20mくらいの大きな円を描くようにゆっくりと走行させます。燃料タンクの燃料をほぼ使い切るまで走行を続け、空になる前にエンジンを止めます。(13ページ参照) その後、エンジンを10分ほど休ませ冷却します。
- ③ 再び燃料を満タンにし、②の慣らし走行を2タンク繰り返します。

必ず1タンクごとに10分程度の休憩をはさんでください。

★最初の3タンクでは全開走行はしないでください。エンジンの破損や焼き付きの原因になります。

★慣らし走行は平坦な場所でおこなってください。坂道などエンジンに負担がかかる場所や無理な走行は絶対にしないでください。

- ④ 再び燃料を満タンにし、エンジンを始動し、ボディを取り付けます。ここからは、アイドリングからフルスロットルまでを滑らかに操作しながら、やはり大きな円を描くように走行します。これを2タンク繰り返せば慣らし走行が終了です。(この時、むやみにエンジンの回転数を上げたり、スロットル全開のままの連続走行はエンジンの寿命を縮めるので注意してください。)

エンジンのパフォーマンスを最大に引き出すには17、18ページのキャブレターの調整を参考にしてください。

●Break-in

- ① Fill up the fuel tank. Make sure no fuel over-flows. Close the tank lid firmly. Confirm connection between the plug cable and the plug. Turn on the transmitter and receiver. Push the choke button twice and start the engine (see STEP 1). In factory setting, carburetor is adjusted to make "rich" fuel mixture (large amount of fuel in proportion to air). Throttle response is reduced in this setting. Note not to let engine stall. Make sure that thick blue smoke from exhaust can be observed. If not, it is a "lean" mixture (small amount of fuel in proportion to air). Shut down engine immediately and reset carburetor referring to page 17 ("Adjusting needle valve") in this manual.
- ② Fill up the fuel tank. Set the R/C car on a smooth flat surface and drive in a 20m oval at half-throttle (about 15km/h). Remove the body to allow for

maximum cooling at this time. To prevent damage to the engine, avoid using full-throttle. Continue until the tank is almost empty and stop the engine (see page 13). Allow the engine to cool down for 10 minutes.

- ③ Refill the tank and restart the engine. Repeat step ② 2 more times. Note to let engine cool down for 10 minutes between each step. Make sure to carry out the break-in procedure on a smooth, flat surface. Avoid slopes or any unsuitable locations such as off-road or other forms of rough terrain.
- ④ Refill the tank and restart the engine. Attach body. Drive in a 30m oval varying between idle and full throttle (do not allow excessive engine RPM). Repeat this procedure twice. Now, the engine should be broken-in.

Notice: Needless raising RPM and continuous full-throttle running will shorten engine life. After break-in is finished, adjust carburetor to realize best engine performance. Refer to pages 17 and 18.

●Einlaufen

- ① Den Kraftstofftank füllen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff überläuft. Die Tankklappe fest verschließen. Die Steckverbindung zwischen Kerzenkabel und Glühkerze überprüfen. Sender und Empfänger einschalten. Zweimal den Chokeknopf drücken und den Motor starten (siehe Schritt 1). Ab Werk ist der Vergaser so eingestellt, dass ein "fettes" Gemisch entsteht (im Verhältnis zum Luftdurchsatz hoher Kraftstoff-anteil). Das Ansprechen auf Gas ist entsprechend geringer. Darauf achten, dass der Motor nicht ausgeht. Aus dem Auspuff muss dicker, blauer Rauch austreten. Falls nicht, liegt ein "mageres" Gemisch vor (im Verhältnis zum Luftdurchsatz geringer Kraftstoffanteil). Motor sofort abstellen und Vergaser entsprechend Seite 17 ("Einstellung der Düsennadel") dieser Anleitung neu einstellen.
- ② Den Kraftstofftank füllen. Das RC-Auto auf eine ebene Fahrbahn setzen und mit etwa Halbgas (bei ca. 15km/h) ein 20m Oval fahren. Zu diesem Zeitpunkt sollte für maximale Kühlung die Karosserie entfernt werden. Zur Vermeidung von Schäden am Motor nicht mit Vollgas fahren. Fahren, bis

der Tank fast leer ist, dann den Motor anhalten (siehe Seite 13) und 10 Minuten abkühlen lassen.

- ③ Den Tank erneut füllen und den Motor wieder anlassen. Die Prozedur aus Schritt ② weitere 2-mal wiederholen. Unbedingt den Motor zwischen den einzelnen Schritten 10 Minuten abkühlen lassen. Darauf achten, dass der Einlaufvorgang auf glatter und ebener Fläche stattfindet. Hügel und ungeeignete Orte wie querfeldein oder andere Formen unbefestigten Geländes meiden.
- ④ Den Tank erneut füllen und den Motor wieder anlassen. Die Karosserie befestigen. In einem 30m Oval fahren und dabei zwischen Leerlauf und Vollgas wechseln (keine zu hohe Motordrehzahl zulassen). Diese Prozedur zweimal wiederholen. Jetzt sollte der Motor eingelaufen sein.

Hinweis: Unnötiges Anheben der Drehzahl und ständige Vollgasfahrt verkürzen die Lebensdauer des Motors. Nach Beendigung der Einlaufphase ist der Vergaser auf Erzielung bester Motorleistung einzustellen. Siehe Seiten 17 und 18.

●Rodage

- ① Remplir le réservoir et bien refermer le bouchon. Ne pas laisser déborder. S'assurer que le câble de préchauffage soit bien en contact avec la bougie. Allumer l'émetteur puis le récepteur. Pousser le bouton d'amorçage deux fois et démarrer le moteur (voir étape 1). Le carburateur a été réglé en usine pour obtenir un mélange air/carburant "riche" (quantité de carburant importante par rapport à l'air). La réponse de la manette des gaz est molle dans cette configuration. Faire attention de ne pas caler le moteur. S'assurer qu'une fumée épaisse et bleutée sort du pot d'échappement. Si ce n'est pas le cas, c'est que le mélange est "pauvre" (faible quantité de carburant par rapport à l'air). Arrêter le moteur immédiatement et refaire le réglage du carburateur en se référant à la page 17 de ce manuel.
- ② Remplir le réservoir. Mettre la voiture sur une surface plane et lisse et la faire évoluer lentement en décrivant un ovale de 20m de diamètre à mi-gaz

(environ 15km/h). Eviter de mettre les pleins gaz car cela pourrait endommager le moteur. Continuer jusqu'à ce que le réservoir soit presque vide et l'arrêter à nouveau avant de le laisser refroidir 10 minutes.

- ③ Remplir à nouveau le réservoir et redémarrer le moteur. Répéter l'étape ② à 2 reprises supplémentaires. Veiller à effectuer le rodage sur une surface lisse et plate. Eviter les pentes et les endroits inadaptés tel une piste tout terrain ou tout autre terrain accidenté.
- ④ Remplir à nouveau le réservoir et redémarrer le moteur. Installer la carrosserie. Faire évoluer la voiture en lui faisant décrire un ovale de 30 mètres de diamètre en faisant varier le régime de ralenti à pleins gaz (ne pas rester longtemps à plein régime). Répéter deux fois cette procédure. Le moteur est maintenant rodé.

Attention: les montées en régime inutiles et le fonctionnement continu à pleins gaz raccourcissent la durée de vie du moteur. Après le rodage, régler le carburateur pour optimiser les performances du moteur. Voir pages 17 et 18.

# ステップ STEP

## 3

エンジンの止め方  
Stopping engine  
Anhalten des Motors  
Arrêt du moteur

1. エンジンを止めるときは、送信機のスロットトリガーを引かないように注意し、エアクリナーの口を空気が入らないようにふさぐと止まります。この時、エンジンヘッドなどの金属部品は熱くなっているので軍手などをするとよいでしょう。

To stop engine, block air cleaner head with your hand to stop air feeding. Note not to pull throttle trigger at this time. Wear gloves to avoid getting burned.

Um den Motor anzuhalten, den Kopf des Luftfilters mit der Hand zuhalten, was die Luftzufuhr unterbricht. Hierbei keinesfalls Gas geben. Zur Vermeidung von Verbrennungen Handschuhe tragen.

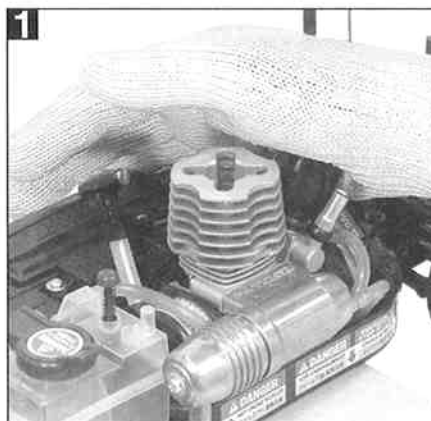
Pour stopper le moteur, occulter le filtre à air avec la main pour bloquer l'arrivée d'air. Ne pas tirer sur la gâchette de l'émetteur en même temps. Le port de gant est recommandé pour éviter les brûlures.

★緊急時にはシャーシ裏側の矢印の部分をおさえることでフライホイールにブレーキを掛け、エンジンを止めることができます。

★In the event of an emergency, the engine can be stopped by pushing area indicated by arrow on chassis underside to slow down flywheel.

★Im Notfall kann der Motor durch Druck auf den durch Pfeil angegebenen Bereich an der Chassis-Unterseite durch Abbremsen des Schwungrads angehalten werden.

★En cas d'urgence, Le moteur peut être stoppé en appuyant sur la partie repérée par une flèche sur le dessous du châssis pour ralentir le volant.



★走行中、走行後すぐのエンジン、マフラー、シャーシ裏の金属部分は高熱になっているのでやけど等に注意してください。

★Be careful! Engine, muffler and metal portion of chassis underside is extremely hot during/just after operation.

★Vorsicht! Motor, Auspuff und die Metallbereiche an der Chassis-Unterseite sind während des Betriebs und unmittelbar danach extrem heiß.

★Attention! Le moteur, l'échappement et la partie métallique sous le châssis deviennent extrêmement chauds pendant et juste après utilisation.

2. エンジン停止後、RCカー側→送信機の順でスイッチを切ります。この順番はかならず守ってください。

After stopping engine, turn off receiver switch first, then transmitter switch. Always follow this order when shutting down your R/C car.

Nachdem der Motor angehalten ist, zuerst den Empfänger, dann den Sender abschalten. Diese Reihenfolge immer einhalten, wenn Sie das Fahren mit Ihrem RC-Auto beenden.

Après arrêt du moteur, éteindre en premier le récepteur puis l'émetteur. Toujours suivre cet ordre pour arrêter votre voiture R/C.



# ステップ STEP

## 4

各部調整  
Adjustments  
Einstellungen  
Réglages

### ブレーキ調整

Brake adjustment  
Bremseinstellung  
Réglage du frein

●RCカーを確実に止めるためにはブレーキの調節が必要です。走行を繰り返すうちにブレーキの効きが変わったり、フィーリングを変えたいときに調整してください。

また、ブレーキは消耗品です。調整しても効きが変わらない場合はブレーキアーム (SP.1016) の交換が必要です。

●For stable and safe driving, brake adjustment will be required. Although pre-adjusted in factory, re-adjust after used for a long period or when you want to customize. Life of brake is also limited. When brake pads are worn out and adjustment does not work, replace brake arms (51016).

●Für zügige und sichere Fahrt ist genaues Einstellen der Bremse erforderlich. Obwohl ab Werk richtig eingestellt, sollte nach längerer Einsatzdauer oder falls Sie eine individuelle Einstellung wünschen, nachgestellt werden. Auch die Lebensdauer der Bremse ist begrenzt. Falls die Bremsplatten verschlissen sind und nicht mehr nachgestellt werden können, die Bremshebel (51016) ersetzen.

●Pour une conduite facile et sûre, il faut régler le frein. Bien qu'il soit pré-réglé en usine, il est conseillé de le régler à nouveau après une longue période d'utilisation ou si vous souhaitez l'adapter à votre style de conduite. La durée de vie du frein est limitée. Lorsque les plaquettes sont usées et que le réglage n'est plus efficace, remplacer les bras de frein (51016).



ブレーキアジャスター  
Brake adjuster  
Bremseinsteller  
Réglage de frein