

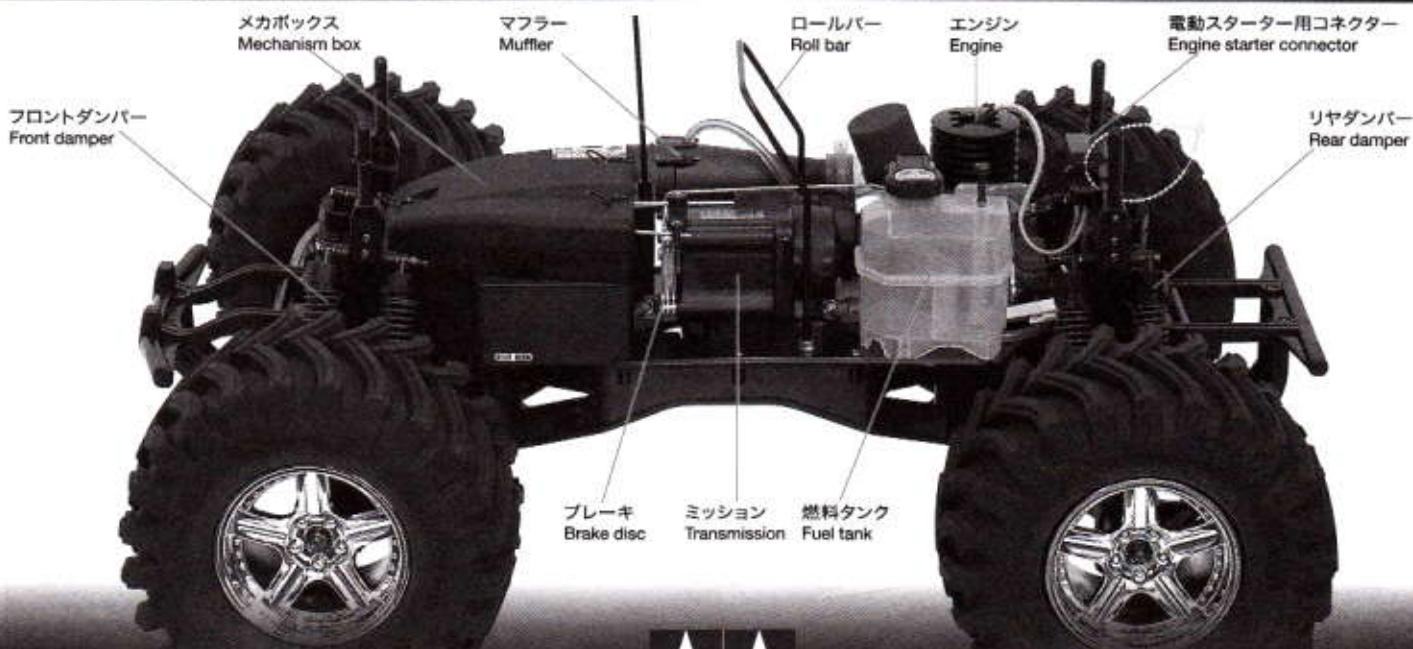
TERRA CRUSHER

1/8 SCALE FACTORY ASSEMBLED GLOW-ENGINE R/C 4×4 CUSTOMIZED MONSTER TRUCK

TERRA CRUSHER STARTING MANUAL HIGH POWER .18 GLOW-ENGINE



テラクラッシャー スタートマニュアル
(取扱説明書)



TAMIYA, INC.



3-7, ONDAWARA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.



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。このスタートマニュアル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柄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。必ずこのスタートマニュアル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 safe and enjoyable use of 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 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.

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

●このRCカーを走らせるには電動スターター用電源に7.2Vバッテリーと専用充電器、送信機・受信機用電源に単3電池12本、グローエンジン用燃料、エンジンスプレーなどが必要です。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。この他に軍手やゴーグルがあると便利です。

●This R/C model requires the following items: Tamiya 7.2V battery & compatible charger for starting engine, twelve R6/AA/UM3 batteries for transmitter and receiver, and glow engine fuel. 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: Tamiya 7.2V Akku und passender Lader zum Starten des Motors, zwölf R6/AA/UM3 Batterien für Sender und Empfänger und Glühzünderkraftstoff. Diese Artikel sind nicht im Bausatz enthalten. Zur Wartung werden die unten abgebildeten Werkzeuge benötigt. Zur Sicherheit können beim Umgang mit Kraftstoff Handschuhe und Schutzbrille getragen werden.

●Ce modèle radiocommandé requiert les accessoires suivants : un pack d'accus 7,2V Tamiya ou autre avec chargeur compatible pour démarrer le moteur, douze piles R6/AA/UM3 pour l'émetteur et le récepteur et du carburant pour modèles réduits. 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.



タミヤ・7.2Vレーシングバック
Tamiya 7.2V Racing Pack
Tamiya 7.2V Racing Pack
Batterie Tamiya 7.2V. Racing



7.2V専用充電器
Compatible Charger
 Geeignetes Ladegerät
Chargeur compatible



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フェュエル
Glow Engine Fuel
Modellkraftstoff verwenden
Carburant spécial Modèles Réduits



送受信機用バッテリー
単3乾電池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

**《整備に必要な工具》 TOOLS RECOMMENDED /
BENÖTIGTE WERKZEUGE / OUTILLAGE**

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



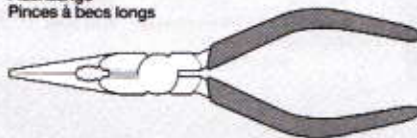
+ドライバー(小)
+Screwdriver (small)
+Schraubenzieher (klein)
Tournevis + (petit)



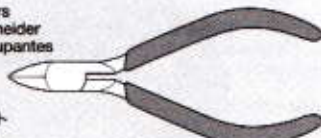
-ドライバー(小)
-Screwdriver (small)
-Schraubenzieher (klein)
Tournevis - (petit)



ラジオペンチ
Long nose pliers
Flachzange
Pincès à becs longs



ニッパー
Side cutters
Seitenschneider
Pincès coupantes



ピンセット
Tweezers
Pinzette
Pincettes



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



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

タミヤからはTGフューエル2000とTGフューエル3000プレミアムの2種類の燃料が発売されています。この燃料はどちらも実車のチューニングパーツ製造などで知られるHKS社との共同開発によって生まれた高性能燃料です。テラクラッシャーにはどちらの燃料も使用できますが、特にTGフューエル3000プレミアムがお勧めです。

※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けを起こす場合があります。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 20% - 30% nitro methane. For more details on glow engine fuel, please contact your regional agent or local R/C shops.

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 20% - 30% zu verwenden. Falls Sie weitere Fragen zu Glühzünderkraftstoffen haben, wenden Sie sich bitte an die örtliche Niederlassung oder Ihren RC-Fachhändler.



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



グローエンジン用燃料
TGフューエル3000プレミアム
Glow Engine Fuel TG-Fuel 3000 Premium
Glühzünderkraftstoff TAMIYA TG-Kraftstoff 3000 Premium
Carburant pour modèles réduits TAMIYA TG-Fuel 3000 Premium

Ce modèle requiert du carburant pour modèles réduits comme par exemple Tamiya TG-Fuel 2000 ou 3000 Premium. Si le 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 20 et 30%. Pour plus de détails concernant le carburant, veuillez contacter l'agent Tamiya régional ou le magasin RC local.

●セットに入っているもの

Included equipment / Enthaltene Ausrüstung / Equipements inclus

RCカー
R/C car
RC Auto
Véhicule RC



送信機アンテナ
Transmitter antenna
Senderantenne
Antenne de l'émetteur



電動スターター
Engine starter
Motoranlasser
Boîtier de démarrage

受信機アンテナパイプ
Antenna pipe
Antennendraht
Gaine d'antenne

エアクリーナーオイル
Air cleaner oil
Luftfilteröl
Huile de filtre à air



送信機
Transmitter
Sender
Émetteur

工具各種
Tools
Werkzeuge
Outils



●予備パーツ

Spare parts / Ersatzteile / Pièces détachées

スターターヒューズ
Starter fuse
Startersicherung
Fusible de démarrage

ブレーキディスク
Brake discs
Brems Scheibe
Disque de frein

ナイロンバンド大、小、ビーズバンド
Bands
Streifenbinder
Colliers nylon

グリス
Grease
Fett
Graisse

ユニバーサル部品(銀、黒)×各2
Universal part (black, silver)
Kardantell (schwarz, silbern)
Pièce Universelle (noir, argent)

ダンパー Spacer
Dämpfer-Distanzstück
Entretroise d'amortisseur

6mm アジャスター×2
Adjuster
Einstellstück
Chape à rotule

ビス各種
Screws & nuts
Schrauben und Muttern
Vis et écrous

ネジロック剤
Liquid thread lock
Flüssige Schraubensicherung
Frein-filet

K部品
K parts
K-Teile
Pièces K



燃料ポンプ
Fuel filler
Einfüller
Pipette



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50km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. 狭い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。

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、爆発や火災など思わぬ事故の原因になります。

走行の手順は必ず守る。

★次の手順を守らないとRCカーが勝手に走り出すなど危険です。必ず守ってください。

走行させるとき

1. RCカーを小箱の上などに乗せ、タイヤを地面から浮かせた状態にする。
2. 送信機のスイッチを入れる。この時、送信機の電池の状態をLEDバッテリーインジケーターでチェック。インジケーターが点滅または消灯時は電池が無い状態です。送信機の電池はもちろん、受信機用電池も交換します。
3. 受信機のスイッチを入れる。
4. 送信機のトリムレバーの位置を確認。サーボとスロットルリンクの位置も確認し、くるっければ正しく調整する。
5. 燃料をRCカーのタンクに入れ、キャップを確実にしめる。
6. エンジンを始動させる。(この時の手順はスタートマニュアルのエンジンの始動法を参考にする)

走行を終えるとき

1. タンクの燃料は最後まで使い切る。やむをえず、走行をやめるときはエアクリナーを指で押してエンジンを停止させる。
2. 受信機のスイッチを切る。
3. 送信機のスイッチを切る。
4. 原則として燃料は使い切る。
5. 走行後はエアクリナーとプラグコードをはずし、キャブレターからタミヤエンジンスプレーを吹き付けながらセルスターターでエンジンを強制的に回してシリンダー内の防錆とクリーニングをします。この時プラグコードをはずさずにこの作業をおこなうとエンジンがかかって思わぬけがをしたり、プラグにオイルが付着するとエンジンがかかりにくくなるので注意しましょう。
★停止直後のエンジンやマフラーは非常に熱いので絶対にさわらないでください。

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、ブレーキディスク、タイヤなど高速で回転します。調整中など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。

給油口のキャップや補助給油口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。

RCカーの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燃料タンクに入れたままにすると思わぬ事故で燃料がこぼれたり、事故につながる場合があります。
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ていたら送信機、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い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。

車体をしまうとき、走行の注意

- 送信機用電池、受信機電池をはずします。
- ストーブの近くや日光があたって熱くなるなどにはしまわないでください。
- 雨にあたる場所や湿度の多い場所にはしまわないでください。

model.

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

1. Never run R/C models on streets or highways, as it could cause a serious traffic accident.
2. Never run R/C models near people or animals, nor use people or animals as obstacles.
3. Avoid running R/C models in restricted con-

●水たまりやぬれているところ、また、雨の日には走らせないでください。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。

分解改造はしないでください。

分解や改造をおこなうとRCカーが走らなくなったり、車を壊したり、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。

グローエンジン用燃料の取り扱い上のご注意とお願い。

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。

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げ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、スパークが起こ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。

●このスタートマニュアル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。

CAUTIONS TO OBSERVE WHEN OPERATING GLOW ENGINED R/C MODELS

SAFETY PRECAUTIONS

To avoid serious personal injury and/or property damage, operate all remote controlled models in a responsible manner as outlined below. Be aware of surroundings when operating any R/C

finned, 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 to the surface you are running on.

DO NOT OPERATE R/C MODEL IN IMPROPER AREA

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 malfunction in electric device, such as servo or receiver.

NEVER USE GASOLINE

Use only approved glow fuels. Gasoline can explode and burn causing serious personal injury and/or property damage.

**ENGINE AND MUFFLER GET VERY HOT**

Engine components such as the cylinder head, muffler and exhaust pipe get very hot and can cause burns if touched.

NEVER LEAVE FUEL IN THE FUEL TANK

Do not transport the model with any fuel in the tank, nor fail to remove all fuel when running is completed. Failure to do this could result in serious personal injury and/or property damage. Run the tank dry or remove all fuel from the tank prior to stowage.

PROPER R/C MODEL OPERATING PROCEDURES

To prevent a runaway R/C model, follow these procedures.

1. Set R/C model on a box or stand so that all wheels clear the ground.
2. Switch on transmitter.
3. Switch on receiver.
4. Check trims, servos and throttle linkage. Adjust if required.
5. Fill fuel tank using filler, and tightly cap fuel

tank.

6. Start engine. Break-in engine as described, and avoid full-throttle operation on a new engine.

●Reverse sequence when shutting down after running.

1. Stop engine. It is recommended to run the tank dry.
2. Turn off receiver.
3. Turn off transmitter.
4. Run the tank dry or remove all fuel from the tank prior to stowage.
5. Detach air cleaner and plug cable after use, then clean the cylinder by spraying engine treatment oil from carburetor. When spraying, rotate the engine with engine starter so that the oil is distributed into the cylinder. Make sure to remove plug cable, engine might start unexpectedly or the glow plug might become covered with oil.

CAUTIONS REGARDING ROTATING PARTS

Do not touch any rotating parts, such as the drive shaft, wheels, gears etc., as they can cause serious injury.

TIGHTLY CAP FUEL TANK

To prevent damage to the car, tightly cap fuel tank. Fuel leakage could result in a fire.

INTERFERENCE FROM ANOTHER RADIO

Make sure that no one else is using the same frequency in your operating area. Using the same frequency at the same time, whether it is driving, flying, or sailing, can cause loss of control of the R/C model, resulting in serious accidents.

LOW BATTERY POWER WILL RESULT IN LOSS OF CONTROL

R/C models will run out of control when either the receiver or transmitter battery voltage drops off. To prevent serious accidents, always use fresh batteries.

CAUTION

- Remove batteries from both transmitter and receiver after use.
- Keep away from direct sunlight or heating appliance when stowing.
- Keep away from wet or humid area when stowing.
- Do not run R/C model in rainy day or in wet area, such as a puddle.
- Stop operation if lightning occurs, then turn off

the both transmitter and receiver and shorten antenna.

●Do not disassemble or modify R/C model as this could cause serious accident or breakage. 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 and poisonous. It cannot be made non-poisonous. 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 fuels are extremely flammable. Do not smoke when fueling or operating glow engine models.

USE GLOW FUEL ONLY IN GLOW ENGINES

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

STORE GLOW FUEL CANS IN A SAFE PLACE

Tightly cap fuel cans 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 CAN

Dispose of empty can with cap off. Never throw the empty can into fire.

FIRST AID

- ★If swallowed, induce vomiting and call a physician immediately.
- ★In case of eye contact, flush thoroughly with warm water.
- ★In case of skin contact, wash thoroughly with soap and water.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB EINES RC-MODELLS MIT GLÜHZÜNDERMOTOR**SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

Um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden, bedienen Sie alle Fernsteuermotoren in einer verantwortungsvollen Weise, wie unten aufgeführt. Geben Sie auf Ihre Umgebung acht, wenn Sie ein R/C Modell betreiben.

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

1. Fahren Sie mit Ihrem R/C Modell niemals auf der Straße oder Autobahn, da dies zu schweren Verkehrsunfällen führen kann.
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 R/C Modell niemals in engen oder überfüllten Gebieten.
4. Denken Sie an Ihre Umgebung. Vermeiden Sie den Betrieb Ihres R/C 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.

HITZE, FEUER UND TREIBSTOFF-SICHERHEIT

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

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.

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.

DER RICHTIGE UMGANG MIT EINEM RC-MODELL

Unbeabsichtigtes Wegfahren des Modells wird durch untenstehende Prozedur verhindert.

1. Das RC-Modell auf eine Kiste oder einen Ständer stellen, so dass alle Räder vom Boden abgehoben sind.
2. Den Sender einschalten.
3. Den Empfänger einschalten.

4. Trimmung, Servos und Gestänge überprüfen. Bei Bedarf nachstellen.
5. Den Kraftstofftank mit Füllflasche befüllen und fest verschließen.
6. Den Motor anlassen. Den Motor nach Beschreibung einlaufen lassen, bei einem neuen Motor möglichst nicht Vollgas geben.

★Reihenfolge des Ablaufs bei Betriebsende umkehren.

1. Motor anhalten. Es wird empfohlen, den Tank leerzufahren.
2. Den Empfänger abschalten.
3. Den Sender abschalten.
4. Den Tank leerfahren oder vor dem Verstauen allen Kraftstoff aus dem Tank entfernen.
5. Nach Gebrauch Luftfilter und Kerzenkabel entfernen, dann den Zylinder durch Einsprühen von Motor-Pflegeöl in den Vergaser reinigen. Während des Sprühens Motor mit dem Starter durchdrehen, so dass sich das Öl im Zylinder verteilt. Unbedingt das Kerzenkabel abziehen, da andernfalls der Motor unbeabsichtigt starten könnte oder die Glühkerze mit Öl verschmiert wird.

VORSICHT VOR ROTIERENDEN TEILEN

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

KRAFTSTOFFTANK FEST VERSCHLIESSEN

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

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 ABGEGALENER BATTERIESPANNUNG

RC-Modelle geraten außer Kontrolle, wenn entweder in den Empfänger- oder den Senderbatterien

en die Spannung zu stark abgefallen ist. Um schweren Unfällen vorzubeugen, stets frische Batterien verwenden.

VORSICHT

- 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 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 Glühzünderkraftstoffmodellen nicht rauchen.

GLÜHZÜNDERKRAFTSTOFF NUR FÜR GLÜHZÜNDERMOTOREN VERWENDEN

Glühzünderkraftstoff niemals für andere Verbrennungsmotoren 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 warmem Wasser auswaschen.
- ★ Bei Hautkontakt sorgfältig mit Wasser und Seife abwaschen.

PRECAUTIONS A RESPECTER DURANT L'UTILISATION DE MODELES R/C A MOTEUR THERMIQUE

PRECAUTIONS DE SECURITE

Afin de prévenir tout dommage matériel ou corporel faire évoluer les modèles R/C de façon "responsable" en suivant au minimum les quelques recommandations ci-après. Prendre l'environnement en considération.

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

1. Ne jamais faire évoluer les modèles R/C dans la rue ou sur une route: ils peuvent causer ou contribuer à causer de graves accidents de la circulation.
2. Ne jamais faire évoluer les modèles R/C près de personnes ou animaux, ne pas considérer humains ou animaux comme des obstacles à éviter!
3. Pour éviter dommage matériel ou corporel, ne pas faire évoluer les modèles dans un espace restreint ou bondé.
4. Tenir compte de l'environnement. Eviter les évolutions dans des endroits où le bruit peut entraîner des désagréments.
5. Eviter de faire évoluer un modèle RC 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.



● 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.

● NE PAS UTILISER UN MODELE RC DANS UN ENDROIT INAPPROPRIE

Ne pas utiliser un modèle RC 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 par exemple les servos ou le récepteur.

MOTEUR ET ECHAPPEMENT S'ECHAUFFENT CONSIDERABLEMENT

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.

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'au vidage complet du réservoir ou vider le réservoir avant de ranger le modèle.

PROCEDURES D'UTILISATION DES MODELES RC

Pour éviter la perte de contrôle du modèle, suivre impérativement les procédures ci-après.

1. Poser le modèle sur un socle ou une boîte de façon à ce que les roues ne soient pas en contact avec le sol.
2. Mettre en marche l'émetteur.
3. Mettre en marche le récepteur.
4. Vérifier les trims, servos et tringleries de commande. Régler si nécessaire.
5. Remplir le réservoir au moyen d'une pipette et refermer soigneusement le réservoir.
6. Démarrer le moteur. Roder le moteur comme expliqué et éviter de rouler plein gaz avec un moteur neuf.

● Ordre inverse après utilisation.

1. Arrêter le moteur. Il est recommandé de rouler jusqu'à épuisement du carburant (réservoir à sec).
2. Eteindre le récepteur.
3. Eteindre l'émetteur.
4. Si nécessaire, vider entièrement le réservoir avant de ranger le modèle.
5. Enlever le filtre à air et le câble de bougie après utilisation puis nettoyer le cylindre en vaporisant de l'huile de traitement moteur dans le carburateur. En vaporisant, faire tourner le moteur en tirant sur le démarreur de façon à répartir l'huile dans tout le cylindre. S'assurer d'avoir enlevé le câble de bougie, le moteur pourrait démarrer inopinément ou la bougie couverte d'huile.

PRECAUTIONS RELATIVES AUX PIECES EN ROTATION

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

FERMER HERMETIQUEMENT LE RESERVOIR

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

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 pour des modèles roulants, dits modèles et causer de sérieux accidents.

DES PILES FAIBLES PEUVENT ENTRAINER UNE PERTE DE CONTROLE

Les Modèles RC deviennent incontrôlables lorsque l'alimentation de l'émetteur et du récepteur s'affaiblit. Pour éviter les accidents, toujours utiliser des piles fraîches.

ATTENTION

- 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, dans des flaques par exemple.
- Arrêter d'utiliser le modèle si un éclair survient. Eteindre immédiatement récepteur et émetteur puis rentrer l'antenne.
- Ne pas démonter ou modifier le modèle RC 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 toxique. Il n'est pas possible de fabriquer du carburant non toxique. Eviter les contacts avec les yeux et la peau. N'utiliser que dans une zone bien ventilée. Garder à l'écart de la chaleur et d'une flamme. Lire les avertissements de sécurité avant utilisation. Garder éloigné des enfants. Un usage non conforme du carburant peut entraîner des dégâts matériels et/ou corporels sérieux.

TENIR LE CARBURANT ELOIGNE 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.

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 DEBOREMENTS 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.



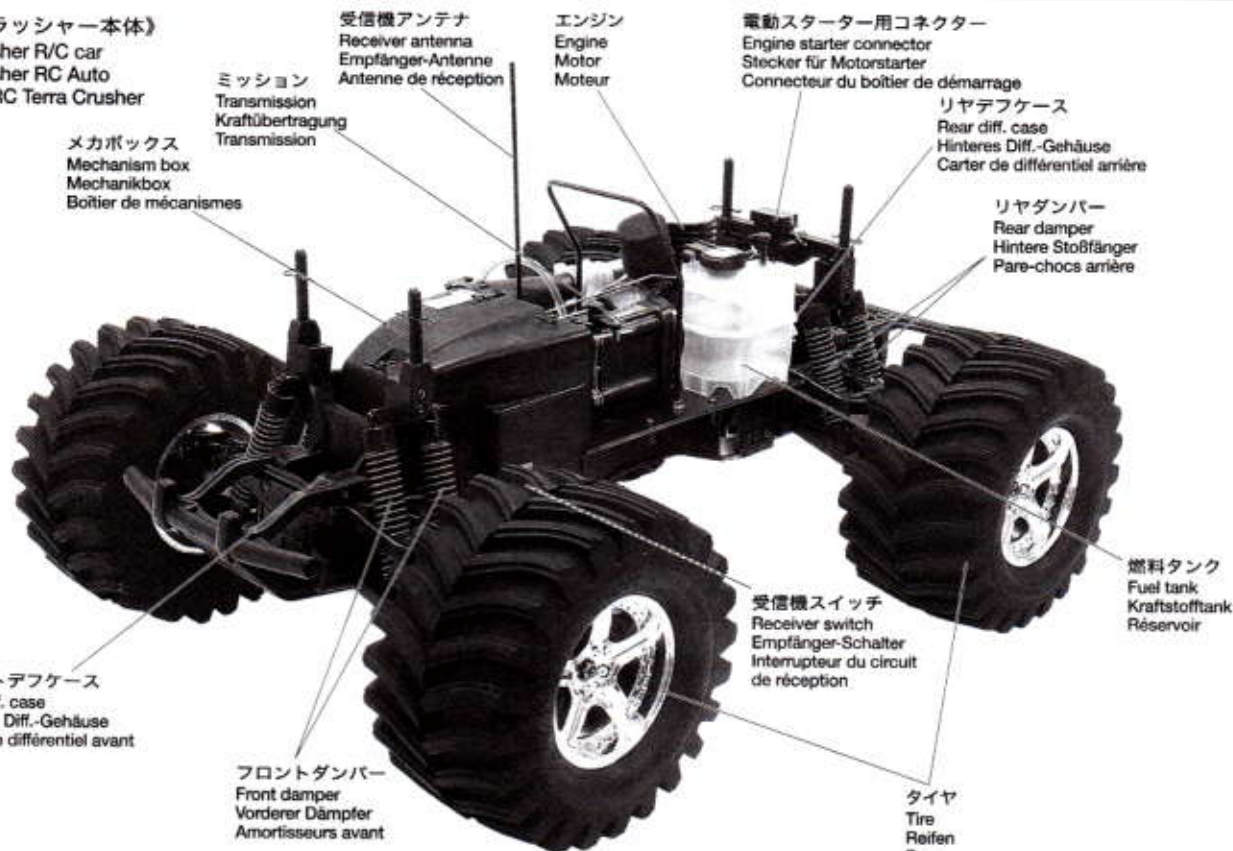
各部の名称

Part names
Namen der Teile
Identification des pièces



《テラクラッシャー本体》

Terra Crusher R/C car
Terra Crusher RC Auto
Véhicule RC Terra Crusher



メカボックス
Mechanism box
Mechanikbox
Boîtier de mécanismes

ミッション
Transmission
Kraftübertragung
Transmission

受信機アンテナ
Receiver antenna
Empfänger-Antenne
Antenne de réception

エンジン
Engine
Motor
Moteur

電動スターター用コネクター
Engine starter connector
Stecker für Motorstarter
Connecteur du boîtier de démarrage

リヤデフケース
Rear diff. case
Hinteres Diff.-Gehäuse
Carter de différentiel arrière

リヤダンパー
Rear damper
Hintere Stoßfänger
Pare-chocs arrière

燃料タンク
Fuel tank
Kraftstofftank
Réservoir

フロントデフケース
Front diff. case
Vorderes Diff.-Gehäuse
Carter de différentiel avant

フロントダンパー
Front damper
Vorderer Dämpfer
Amortisseurs avant

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

タイヤ
Tire
Reifen
Pneu

★上記の写真はボディを取り外しています。また送・受信機のアンテナは説明のため取り付けています。

★Image above shows body detached and receiver antenna attached.

★Obiges Bild zeigt abgenommene Karosserie und angebrachte Empfängerantenne.

★La photo ci-dessus montre le véhicule sans carrosserie avec antenne de récepteur en place.

★トリムとはサーボの中立位置を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 is the dial to where neutral position of servo may be adjusted. Throttle and steering trim are independent.

★Der Trimm ist das Stellrad, mit dem die Neutralstellung des Servos nachgestellt werden kann. Gas- und Lenkungstrimm sind voneinander unabhängig.

★Le trim permet d'ajuster le neutre du servo. Les trims de gaz et direction sont indépendants.

《送信機》

Transmitter
Sender
Emetteur



★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

★ステアリングトリム (ST.TRIM)
Steering trim
Lenkungstrimmer
Trim de direction

★スロットルトリム (TH.TRIM)
Throttle trim
Gasstrimmung
Trim de gaz

LEDバッテリーインジケータ
LED Battery indicator
LED Ladeanzeige
Indicateur de tension LED

電源スイッチ
Power switch
EIN-AUS-Schalter
Interrupteur

送信機アンテナ
Transmitter antenna
Senderantenne
Antenne de l'émetteur

送信機クリスタル (TX)
Transmitter crystal
Senderquarz
Quartz de l'émetteur

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

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

★ステアリング・リバーススイッチは常にN側に、スロットル・リバーススイッチはR側にしておきます。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 in "N" and throttle reverse switch in "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 de servo de direction en position "N" et l'inverseur de servo de gaz en "R". "N" signifie "Normal" et "R", Reverse. Le mouvement des servos est inversé si les position des inverseurs sont changées.

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

送信機電池ケース
Transmitter batterybox
Batteriebox des Senders
Boîtier piles de l'émetteur

ステップ 1 STEP



電動スターター用 7.2V バッテリーの充電

Charging battery for engine starter (7.2V)
Aufladen des Akkus für den Motorstarter (7.2V)
Chargement du packs d'accus du boîtier de démarrage (7.2V)

- ★最初に電動スターター用に7.2Vバッテリーを充電しておきます。充電には数時間かかりますので早めに充電しておきます。ただし、何週間も放置したバッテリーは再充電が必要になる場合があります。バッテリー、充電器は別売です。
- ★Charge engine starter battery first. It will take several hours. - Preparation in advance is required. Make sure to use up the battery. Recharge will be needed if charged battery is left for some weeks.
- ★Als erstes den Starterakku aufladen. Dies dauert einige Stunden. - Es sind verschiedene Vorbereitungen zu treffen. Achten Sie darauf, den Akku solange zu gebrauchen, bis er entladen ist. Falls der Akku einige Wochen liegt, ist erneutes Aufladen erforderlich.
- ★Charger le pack d'accus en premier. Le temps de charge varie en fonction du chargeur utilisé. Une recharge peut être nécessaire si le pack n'est pas utilisé pendant quelques semaines. Il est recommandé de vider complètement le pack avant de le recharger.



ステップ 2 STEP



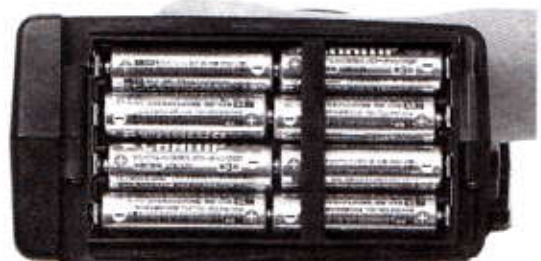
送信機用電池の入れ方

Installing transmitter batteries
Einlegen der Senderbatterien
Installation des piles de l'émetteur



1. 送信機アンテナを取り付けます。アンテナはネジ式になっているのでしっかりとねじ込んでください。
Attach antenna. Make sure to screw in fully.
Antenne befestigen. Auf vollständiges Einschrauben achten.
Fixer l'antenne. Visser bien à fond.

2. 送信機下側の電池ケースのふたを開け、下図のように新品の単3電池8本を+、-を間違えないように入れ、ふたを閉めます。
Open the lid underside, then install eight R6/AA/UM3 (1.5V) batteries. Note +/- polarity.
Den Deckel an der Unterseite öffnen, dann acht R6/AA/UM3 (1.5V) Batterien einlegen. Auf +/- Polarität achten.
Ouvrir le couvercle du compartiment à piles puis installer huit piles R6/AA/UM3 (1.5V). Respecter les polarités +/-.



- ★送信機、受信機のスイッチはONにしたままにすると電池がなくなってしまうので注意しましょう。
- ★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.

- ★電池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事があります。
- ★Note +/- polarity. Incorrect placement might cause short circuit and functional failure.
- ★Auf +/- Polarität achten. Falsches Einlegen kann Kurzschluß verursachen und zu Funktionsstörungen führen.
- ★Noter les polarités +/- . Un placement incorrect peut entraîner un problème de fonctionnement et un court-circuit.

ステップ 3

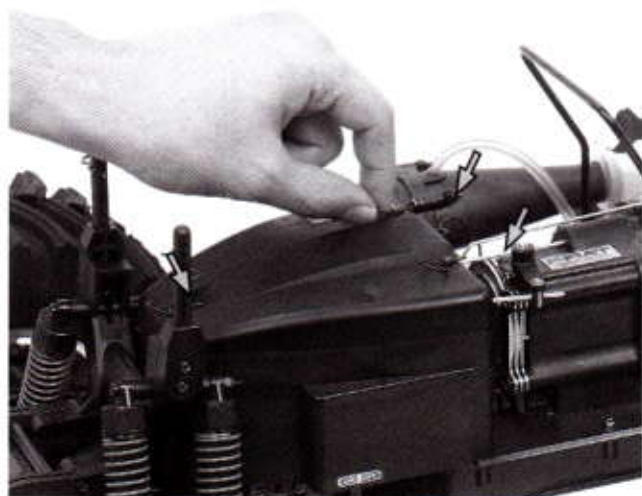
STEP



受信機用電池の入れ方
Installing receiver batteries
Einlegen der Empfängerbatterien
Installation des piles du récepteur



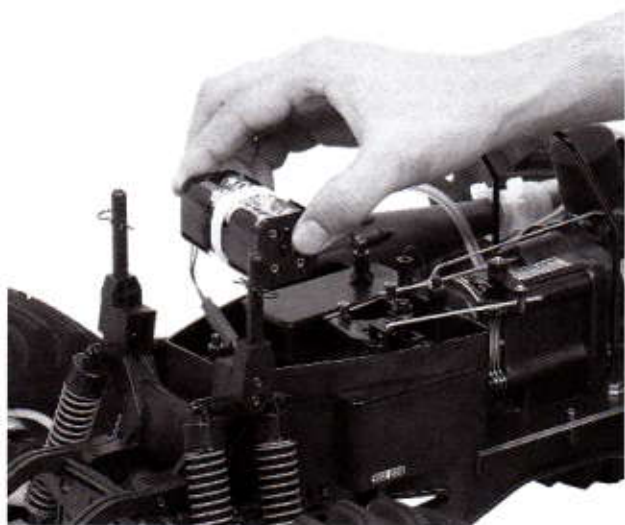
1. ボディを止めているスナップピン (小) 4本を抜いて、ボディを取り外します。
Remove snap pins and detach body.
Die Federklammern abziehen und Karosserie abnehmen.
Enlever les épingles et retirer la carrosserie.



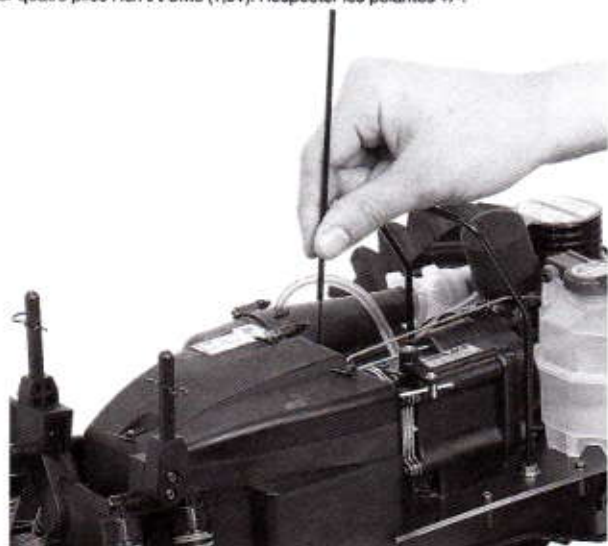
2. メカボックスのふたを止めているスナップピン (大) 3本を抜いてメカボックス内にある受信機電池ボックスを取り出します。
Remove snap pins (large) shown in the picture, then take batterybox out of mechanism box.
Die Federklammern (groß) wie abgebildet abziehen, dann die Batteriebox aus dem Mechanikabteil herausnehmen.
Enlever les épingles (grandes) montrée sur la photo et sortir le boîtier piles du boîtier de mécanismes.



3. 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 +/-.



4. 電池ボックスを付属のゴムバンドで止め、メカボックス内に納め、メカボックスのふたをもと通りスナップピンで固定します。
Bundle the batterybox with rubber band supplied.
Die Batteriebox mit dem beiliegenden Gummiband bündeln.
Entourer le boîtier piles avec la bande caoutchouc fournie.

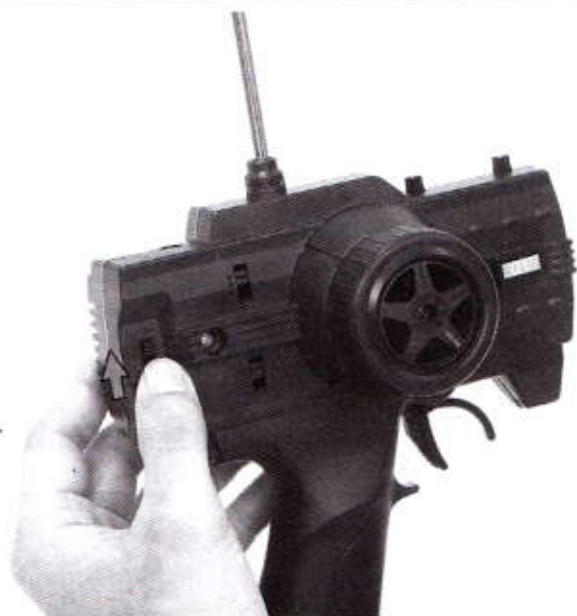


5. 受信機アンテナをアンテナパイプに通しメカボックス後ろの穴に立てます。この時、アンテナパイプの先からアンテナ線が少しでるので先端を縛っておくとアンテナパイプが抜け落ちるのを防げます。
Pass receiver antenna through antenna pipe. Stand the antenna pipe by inserting in hole behind mechanism box. Make a knot at the tip of antenna to prevent antenna pipe from falling off.
Die Empfängerantenne durch das Antennenröhrchen führen. Das Antennenröhrchen durch Einstecken in das Loch am Mechanikabteil senkrecht aufstellen. In die Spitze des Antennendrahts einen Knoten machen, der das Herausrutschen der Antenne zu verhindert.
Passer l'antenne de réception dans le tube d'antenne. Enfiler le tube d'antenne dans le trou situé derrière le boîtier de mécanismes. Faire un nœud à l'extrémité du fil d'antenne pour l'empêcher de descendre.

ステップ 4



送信機、受信機スイッチの入れ方とメカの作動確認 How to turn on transmitter and receiver. / Checking movement. Einschalten von Sender und Empfänger. / Überprüfung der Bewegungen. Comment allumer émetteur et récepteur / Vérification des mouvements.



1. 送信機のスイッチをONにします。
Turn on transmitter switch.
Senderschalter einschalten.
Mettre en marche l'émetteur.

2. 受信機 (RCカー側) のスイッチをONにします。
Turn on receiver switch.
Empfänger einschalten.
Mettre en marche le récepteur.



●最初に送信機側のスイッチをON。次に車体側のスイッチをONにします。スイッチの入れ方には順番があります。走行をやめるときは車体側のスイッチをOFF。次に送信機のスイッチをOFFにします。とても重要なので必ず守りましょう。スイッチをONにするとステアリング操作、スロットル操作が可能になります。エンジンにはまだ燃料が入っていないので突然走り出したりすることはありません。ステアリングホイールを回してみましよう。「クイッ！」というサーボの動く音がしてタイヤが左右どちらかに切れましたか？次にスロットルトリガーを握ってみてください。サーボの作動音とともにスロットルロッドがエンジンのキャブレターを動かしているのがおわかりになりましたか？操作法は次のステップで詳しくおこないます。ここではただ動くことを確認します。使用後は電源は必ずOFFにします。これを怠ると電池がすぐなくなってしまうので注意しましょう。また送信機のスイッチを入れるときは、周りにRCをしている人がいないか確認し、混信には注意してください。

●When starting, turn on transmitter first, then receiver. When stopping, turn off receiver first, then transmitter. Make sure to keep this order. Steering and throttle control is possible when switches are on. Since it contains no fuel, R/C model doesn't run at this time. Turn the steering wheel. - Check if tires move. Then, move throttle trigger. - Check if throttle rod makes carburetor work. Check that servo makes sound when operating. Make sure to turn off power. Detail control instructions are described in next step. To avoid frequency interference, check if anyone else in area is operating R/C model before turning on transmitter.

●Zu Beginn erst den Sender, dann den Empfänger einschalten. Am Ende erst den Empfänger ausschalten, dann den Sender. Auf diese Reihenfolge achten. Die Ansteuerung von Lenkung und Gas ist möglich, wenn eingeschaltet ist. Da noch kein Kraftstoff eingefüllt ist, fährt das RC Modell zu diesem Zeitpunkt noch nicht. Das Lenkrad drehen. - Überprüfen, ob die Räder einschlagen. Dann den Gaszugriff bewegen. - Kontrollieren, ob das Gasgestänge den Vergaser verstellt. Überprüfen, ob die Servobewegung hörbar ist. Auf anschließendes Ausschalten achten. Genauer Anweisungen zum Steuern folgen im nachfolgenden Schritt. Um Funkstörungen zu vermeiden, ist vor dem Einschalten des Senders zu überprüfen, ob jemand anderes in der Nähe ein RC-Modell betreibt.

●Au démarrage, mettre en marche l'émetteur puis le récepteur. Pour stopper, éteindre en premier le récepteur puis l'émetteur. Toujours procéder dans cet ordre. Direction et gaz fonctionnent seulement quand les deux interrupteurs sont en position ON. Sans carburant, le modèle ne peut pas encore rouler. Tourner le volant - Vérifier le mouvement des roues. Agir ensuite sur la gâchette de gaz - Vérifier si la commande de carburateur se déplace. Vérifier que les servos émettent un bruit en fonctionnant. Eteindre ensuite émetteur et récepteur. Les instructions de pilotage sont décrites à l'étape suivante. Pour éviter les interférences radio, vérifier que personne d'autre n'utilise la même fréquence dans le secteur.

ステップ 5

STEP



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



《送信機の握り方》

送信機は左手でグリップを握り人差し指をスロットルトリガーにかけます。右手はステアリングホイールを握って操作します。

《How to hold transmitter》

Hold transmitter with your left hand, and put index finger on throttle trigger. Control steering wheel with your right hand.

《Richtiges Halten des Senders》

Den Sender mit der linken Hand halten und den Zeigefinger auf den Gaszuggriff legen. Das Lenkrad mit der rechten Hand drehen.

《Comment tenir l'émetteur.》

Tenir l'émetteur dans la main gauche en posant l'index sur la gâchette de gaz. Agir sur le volant avec la main droite.



- ここではまだ実際にエンジンをかけてはませんが、送信機の操作でRCカーがどのように動くかを覚えてください。
ステアリングホイール：左右に回すとRCカーのタイヤが左右に切れます。手を離せば真ん中の位置に戻ってきます。
スロットルトリガー：ここに左手の人差し指をかけて操作します。このトリガーを握るとRCカーは前進し、押せばブレーキそしてバックへと変化します。ただし一般的なRCエンジンカーはバックができません。テラクラッシャーは独自のシステムを採用しているためバックできるのです。指をゆるめると自動的に元の位置に戻ってきます。

- Although engine is not started, learn transmitter operation in this step.

Steering wheel: Controls tire direction by turning right/left. Return to neutral position automatically when wheel is released.

Throttle trigger: Use your left index finger to move throttle backward and forward. Pull to initiate forward movement, push to brake and shift to reverse. Throttle will return to neutral position automatically when trigger is released. Unlike other engine R/C models, Terra Crusher can go backward.

- Obwohl der Motor noch nicht läuft, kann die Senderbedienung in diesem Schritt geübt werden.

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

Gaszuggriff: Benutzen Sie den linken Zeigefinger, um den Gashebel vor- oder zurückzubewegen. Für Vorwärtsfahrt ziehen, zum Bremsen und Umschalten auf Rückwärtsfahrt drücken. Der Gashebel geht beim Loslassen des Zuggriffs automatisch in die Neutralstellung zurück. Im Gegensatz zu anderen Verbrenner-RC-Modellen kann der Terra Crusher auch rückwärts fahren.

- Bien que le moteur ne soit pas démarré, apprendre le maniement de l'émetteur dès maintenant.

Volant: Contrôle la direction droite/gauche. Revient automatiquement au neutre lorsqu'on le relâche.

Gâchette de gaz: Utiliser l'index gauche pour faire avancer ou reculer la voiture. Tirer pour la marche avant, repousser pour freiner et passer en marche arrière. La gâchette revient automatiquement au neutre lorsqu'on la relâche. Contrairement aux autres modèles RC à moteur thermique, le Terra Crusher est doté d'une marche arrière.

ステップ 6 STEP 6



電動スターター
Engine starter
Motor-Starters
Démarrreur du moteur

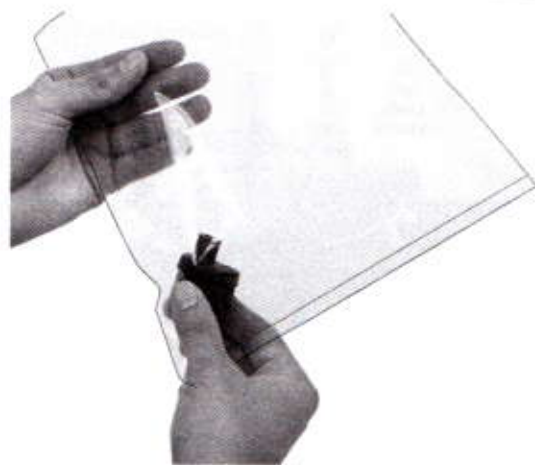


1. 充電済みの7.2Vバッテリーを電動スターターのコネクターにつなぎセットしてふたを閉めます。
Connect charged battery (7.2V) to engine starter.
Aufgeladenen Akku (7.2V) an den Starter anschließen.
Connecter le boîtier de démarrage (7,2V) au démarreur du moteur.

ステップ 7 STEP 7



燃料の給油
Fueling
Betanken
Faire le plein



1. エアクリーナーをキャブレターから抜いて付属の赤いエアクリーナーオイルをエアクリーナーにしみこませます。この時しっかりしみこませるためビニール袋などに入れてスポンジの部分をもんでください。オイルをしみこませる量はぎゅっと握っても垂れてこない程度です。
Remove air cleaner from carburetor, and saturate air cleaner oil (red oil) supplied. To apply oil thoroughly, put air cleaner into plastic bag and rub the sponge. Air cleaner should not drip oil when squeezed.
Entfernen Sie den Luftfilter und lassen Sie ihn mit dem mitgelieferten, Luftfilteröl (rotes Öl) vollsaugen. Für eine gleichmäßige Verteilung den Luftfilter in eine Plastiktüte stecken und den Schaumgummi ausdrücken. Aus dem Luftfilter sollte später auf Druck kein Öl mehr austreten.
Enlever le filtre à air du carburateur et y verser de l'huile pour filtre à air (rouge) fournie. Pour appliquer correctement l'huile, mettre le filtre dans un sachet en plastique et le malaxer. L'huile ne doit pas s'égoutter lorsqu'on presse sur le filtre.



2. 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。また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と締めてください。
Transfer glow fuel to fuel filler, then to the tank. Be careful not to spill. To prevent dust or dirt from coming into carburetor, tighten fuel cap firmly.
Füllen Sie Kraftstoff in die Tankflasche, von dort aus in den Tank. Darauf achten, dass nichts überläuft. Um zu verhindern, dass Staub oder Schmutz in den Vergaser gelangt, ist der Tank fest zu verschließen.
Faire le plein du réservoir de carburant au moyen de la pipette. Attention aux éclaboussures. Pour éviter que la poussière et des saletés ne pénètrent dans le carburateur, fermer hermétiquement le bouchon du réservoir.

●新品のエンジンはブレイクイン（慣らし運転）が必要です。これを怠るとエンジンが突然焼き付いたり、低速域から高速域の回転が不安定になったりや極端にエンジン寿命を短くすることになります。次のステップにしたがって必ずブレイクインをおこなってください。

●New engine must be broken in. Without breaking in, excess engine heat or unstable engine running may result. This shorten the engine life. Follow the instruction in next step for breaking in.

●Ein neuer Motor muss einlaufen. Ohne Einlaufen kann der Motor sich überhitzen oder unsauber laufen. Das verkürzt seine Lebensdauer. Befolgen Sie beim Einlaufenlassen die Anweisungen im nächsten Schritt.

●Un moteur neuf doit être rodé. Sans rodage, un échauffement extrême ou un fonctionnement instable du moteur peuvent survenir. Cela raccourcit la durée de vie du moteur. Suivre les instructions suivantes pour roder le moteur.

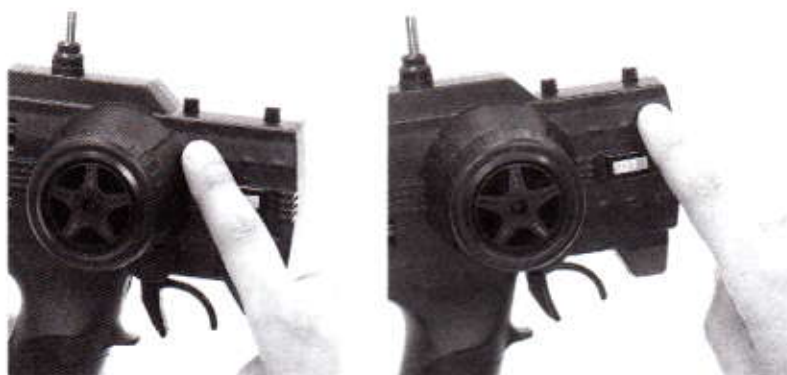
ステップ 8

STEP 8



エンジンの始動と停止
Starting and stopping engine
Starten und Abstellen des Motors
Démarrage et arrêt du moteur

- ★エンジンをかける時は、16ページの「調整のための準備」を参考にRCカーを台などに乗せてからおこないます。
★Refer to Preparation for adjustment on Page 16 for starting engine. Make sure to put R/C model on a stand.
★Zum Starten des Motors die Einstellungsvorbereitungen auf Seite 16 beachten. Vergessen Sie nicht, das Modell auf einen Ständer zu stellen.
★Pour démarrer le moteur, se reporter à la préparation pour réglages page 16. Veiller à mettre le modèle RC sur un socle.



- 1. ステアリングトリム、スロットルトリムが真ん中にあることを確認します。**
Check if steering trim and throttle trim are in neutral position.
Die Neutralstellung des Lenkungs- und des Gasstrimms überprüfen.
S'assurer que les trims de direction et de gaz sont au neutre.



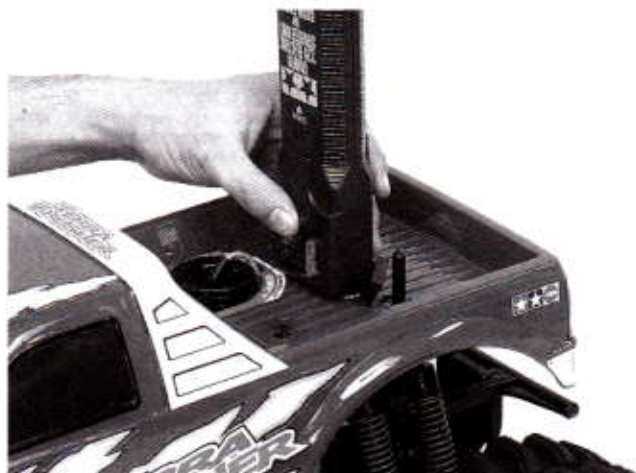
- 2. エンジンヘッドの警告シールの内容を読んだ後シールをはがします。**
Peel off the seal on engine head.
Das Siegel auf dem Zylinderkopf abziehen.
Enlever le sceau de la tête du moteur.



- 3. プラグコードをエンジンヘッドの穴からプラグにしっかりとさし込みます。**
Insert plug cable onto plug.
Das Kerzenkabel auf die Kerze stecken.
Insérer le câble de bougie sur la bougie.



- 4. チョークボタンを奥までしっかりと2回押します。この時燃料を送りすぎる（オーバーチョーク）と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 twice. Make sure to push fully. Over-choking hinders engine starting. Do not push unnecessarily.
Den Choke-Knopf zweimal drücken. Auf volles Durchdrücken achten. Zuviel Chokebetätigung kann das Anspringen des Motors verhindern. Nicht unnötig drücken.
Appuyer deux fois sur le bouton d'amorçage. Appuyer bien à fond. Un amorçage trop important rend le démarrage plus difficile. Ne pas appuyer sans nécessité.



- 5. 電動スターター用コネクターキャップをはずして電動スターターを回のように押し込んでボタンを押すとエンジンがスタートします。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。**
Take the cap of engine starter connector away, and insert engine starter. Engine starts when starter button is pushed. When starting engine, tires might rotate.
Die Kappe am Stecker für den Motorstarter abziehen und Starter einstecken. Der Motor startet, wenn der Startknopf gedrückt wird. Beim Anlassen können die Räder sich drehen.
Enlever la protection du connecteur de boîtier de démarrage et connecter ce dernier. Le moteur démarre lorsqu'on appuie sur le bouton de démarrage. Au démarrage du moteur, les roues peuvent tourner.



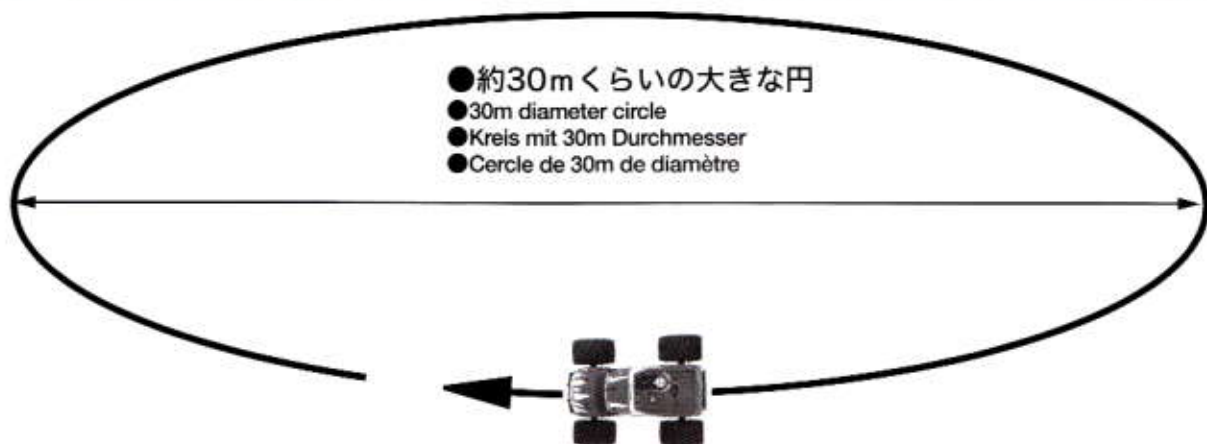
- 6. エンジンが始動しているときはスロットルを引かないように注意し、止めるときは、エアクリナーを指で押しつぶすように押さえると止まります。この時、エンジンヘッドなどは熱いので軍手などをするとよいでしょう。**
Be careful not to depress throttle when engine is running. Press air cleaner pipe when stopping engine. Wear gloves when stopping engine.
Darauf achten, bei laufendem Motor nicht auf das Gas zu drücken. Zum Anhalten auf die Einlassöffnung des Luftfilters drücken. Zum Anhalten des Motors Handschuh anziehen.
Ne pas appuyer sur la gâchette lorsque le moteur tourne. Presser entre deux doigts le tube de filtre à air pour arrêter le moteur. Porter des gants pour arrêter le moteur.

ステップ 9



Break-in (ブレイクイン)

Break-in
Einlaufen
Rodage



- 約30mくらいの大きな円
- 30m diameter circle
- Kreis mit 30m Durchmesser
- Cercle de 30m de diamètre

★ブレイクイン (ならし走行) を開始します。ハーフスピード (約20km前後) で約30mくらいの大きな円で回るように巡航させます。この時、スロットルトリガーをいっぱい引いて全開で走らせたりしないでください。エンジンの破損や焼き付けの原因になります。ブレイクインは1タンク分の燃料を使い切るまでおこないます。終了後はデラクラッシャーの走行を存分にお楽しみください。また直線走行時、RCカーがまっすぐ走らない場合ステアリングトリムで調整します。

★Cruise in 30m diameter circle at half throttle (about 20km/h). Do not use full throttle, it might cause engine to heat up or breakdown. Break-in finishes when full tank is used up. Enjoy driving after break-in!

★Fahren Sie mit Halbgas (etwa 20 km/h) einen Kreis von 30m Durchmesser. Nicht Vollgas geben, der Motor könnte sich überhitzen oder ausgehen. Das Einlaufen ist beendet, wenn ein voller Tank leergefahren ist.

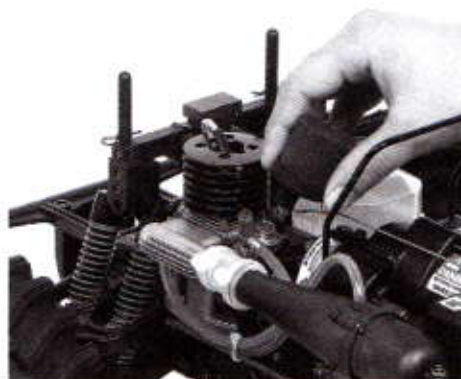
★Faire évoluer la voiture en cercles de 30 mètres de diamètre à mi-gaz (20 km/h environ). Ne pas rouler à plein gaz, cela peut causer la surchauffe voire la casse du moteur. Le rodage dure un réservoir complet. Une fois effectué, on peut laisser libre cours à son style de conduite!

ステップ 10

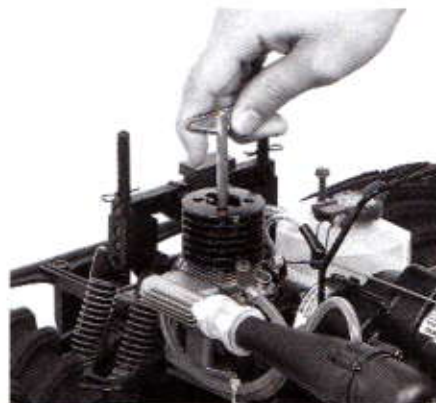


走行後のメンテナンス

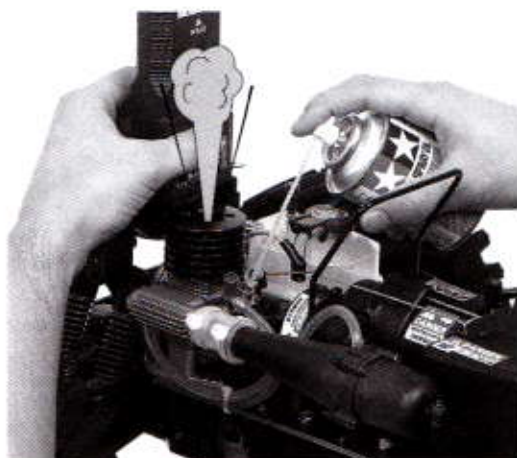
Maintenance after running
Wartung nach der Fahrt
Maintenance après utilisation



1. ボディをはずし、エアクリーナーを取り外します。走行直後はエンジンが熱いので注意しましょう。
Detach body and air cleaner. Be careful not to touch the engine after running.
Karosserie und Luftfilter abnehmen. Achtung! Motor nach der Fahrt nicht berühren.
Enlever la carrosserie et le filtre à air. Veiller à ne pas toucher le moteur après utilisation.



2. プラグコードをプラグからはずし、プラグレンチでプラグを取り外します。
Detach plug cable, then uninstall glow plug with plug wrench.
Das Kerzenkabel abziehen, dann die Glühkerze mit dem Kerzenschlüssel herausschrauben.
Enlever le câble de bougie et la bougie au moyen de la clé à bougie.



★走行後のメンテナンスは大変重要です。使用後のメンテナンスはエンジン内のシリンダーの錆を防止、クリーニング効果もあります。これを怠るとエンジンがさびて動かなくなってしまうのでしっかりおこなってください。

★Maintenance after running is essential. Anti-rusting and cleaning of cylinder are done through maintenance. Without maintenance, rust may build up and prevent engine from running.

★Wartung nach der Fahrt ist ganz wesentlich. Rostverhinderung und Reinigung des Zylinders werden bei der Wartung vorgenommen. Ohne Wartung könnte sich Korrosion bilden und richtiges Laufen des Motors verhindern.

★L'entretien après utilisation est essentiel. Le traitement anti-oxydation et le nettoyage du cylindre sont indispensables. Sans maintenance, la rouille peut s'accumuler et causer le mauvais fonctionnement du moteur.

3. タミヤ・エンジンスプレーまたはオイルスプレーをキャブレターの吸気口に吹き付けながら電動スターターでエンジンを3秒ほど回します。この時、オイルがプラグ口から吹き出すのでゴーグルをかけておこなってください。この後、プラグ、エアクリーナーはもとに戻します。

Spray glow engine treatment oil or Tamiya Engine Treatment Spray to carburetor intake for about 3 sec. while starting engine with engine starter. Make sure to wear goggles because oil blows out from engine head.

Glühzünder-Pflegeöl oder Tamiya Motorpflege-Spray etwa 3 Sekunden lang in den Vergasereinfluss einsprühen, während der Motor mit dem Anlasser durchgedreht wird. Zur Sicherheit eine Schutzbrille tragen, da Öl aus dem Zylinderkopf spritzt. Ohne Wartung kann sich Rost bilden und den Motor blockieren.

Vaporiser de l'huile de traitement moteur ou du Traitement Moteur Tamiya en Spray dans le carburateur pendant 3 secondes environ en faisant fonctionner le démarreur. Porter des lunettes de protection car il y a des projections d'huile par la tête de cylindre.



トラブルシューティング

TROUBLE SHOOTING

FEHLERSUCHE

RECHERCHE DES PANNES

ここではテラクラッシャーのトラブルとその解決法を紹介します。

●下の表の中から自分が抱えているトラブルを探し出してください。もしこの表の中から見つからない大きなトラブルはこのスタートマニュアルの最後のページに当社カスタマーサービスの電話番号が記されていますので製品名とトラブルをはっきり伝え、指示に従ってください。

Diagram below shows the remedy for problems.

●Check it out before sending your R/C model in for repair. If you don't find any remedy suitable, contact your local dealer/agent.

Untenstehendes Diagramm zeigt die Problembhebung

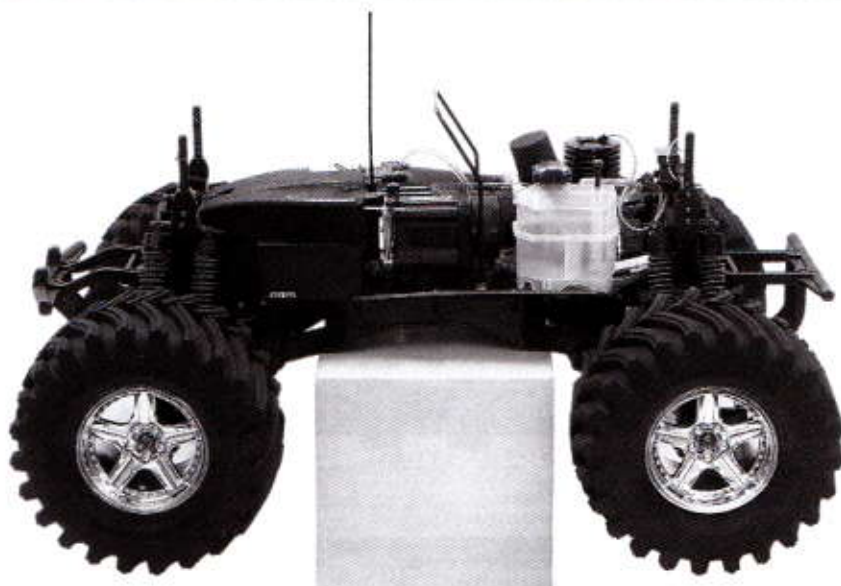
●Alles durchprüfen, bevor Sie das RC-Modell zur Reparatur einschicken. Falls Sie keine geeignete Abhilfemaßnahme finden, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Fachhändler.

Le tableau ci-dessous expose les remèdes à différents problèmes.

●Consulter ce tableau avant de confier le modèle à réparer. Si aucune solution n'est trouvée, consulter le revendeur ou agent local.

症状 PROBLEM PROBLEMES	原因 CAUSE URSACHE CAUSES	対処法 REMEDY LÖSUNG REMEDES
エンジンがかからない。 ENGINE DOES NOT START MOTOR SPRINGT NICHT AN LE MOTEUR NE DEMARRE PAS	燃料が燃料タンクに入っていない。 Empty fuel tank. Kraftstofftank ist leer. Réservoir à carburant vide.	燃料を燃料タンクに入れ、チョークボタンを押す。 Fill fuel tank with glow fuel and prime throttle valve. Füllen Sie den Tank mit Modelkraftstoff und leiten Sie Treibstoff zur Drosselklappe. Remplir le réservoir avec du carburant spécial modèles réduits et effectuer l'amorçage.
	プラグコードがはずれている。 Plug cable is not attached. Kerzenkabel ist nicht aufgesteckt. Le câble de bougie n'est pas fixé.	プラグコードをプラグにしっかりとめる。 Attach plug cable correctly. Kerzenkabel richtig aufstecken. Fixer correctement le câble de bougie.
	オーバーチョークになっている。 Over choked (over primed). Cylinder flooded with fuel. Übergepumpt (Über-Engespritzt). Zylinder mit Treibstoff über-schwenmt. Amorçage trop important. Moteur noyé.	P16のオーバーチョークを参考に対策する。 Refer to P16 for remedy. Zur Behebung Seite 16 nachschlagen. Se reporter à la page 16 pour y remédier.
	マフラー、エアクリナーが詰まっている。 Clogged fuel filter, muffler, and air cleaner. Verstopfter Kraftstofffilter, Auspuff und Luftfilter. Filtre à carburant, échappement ou filtre à air obstrués.	点検、清掃または交換する。 Clean or replace. Reinigen oder ersetzen. Nettoyer ou remplacer.
	プラグが切れている。 Dead plug. Defekter Stecker. Bougie déficiente.	P18のプラグの交換を参考に対策する。 Refer to P18 for remedy. Zur Behebung Seite 18 nachschlagen. Se reporter à la page 18 pour y remédier.
エンジンがかかるがすぐ止まる。 ENGINE STALLS MOTOR STIRBT AB LE MOTEUR CALE	キャブレターの調整がくるっている。 Bad throttle valve adjustment Schlechte Einstellung der Drosselklappe. Mauvais réglage du pointeau.	P17のキャブレターの調整を参考に対策する。 Refer to P17 for remedy. Zur Behebung Seite 17 nachschlagen. Se reporter à la page 17 pour y remédier.
	オーバーヒート。 Over heat. Überhitzt. Surchauffe.	エンジンを冷やし、ニードルバルブを左に1/8緩める。 Thoroughly cool engine and loosen needle valve 1/8 turn. Motor abkühlen lassen und Düsennadel um 1/8 aufdrehen. Laisser refroidir le moteur complètement et desserrer le pointeau de 1/8 de tour.
	プレッシャーパイプ、燃料パイプがはずれているか切れている。 Pressure and fuel pipe not installed properly. Druck- und Treibstoffzuleitung nicht richtig eingebaut. Les durites de carburant et de pressurisation ne sont pas correctement installées.	パイプをつなく。切れていれば交換する。 Replace if cut. Ersetzen, falls zerschnitten. Remplacer si coupé.
	キャブレターが詰まっている。 Clogged carburetor. Verstopfter Vergaser. Carburateur bouché	ゴミを取り除く。直らなければカスタマーサービスにご相談ください。 Remove dust or dirt. Contact your local dealer/agent if it is still fails to work. Staub und Schmutz entfernen. Wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Fachhändler, falls es immer noch nicht funktioniert. Enlever poussières ou saletés. Contacter le revendeur ou agent local si cela ne fonctionne toujours pas.
RCカーが思い通りに走らない。 BAD CONTROL SCHLECHTE KONTROLLE MAUVAIS CONTROLE	送受信機の電池が減っている。 Weak batteries in transmitter and receiver. Schwache Batterien in sender und Empfänger. Piles émission et/ou réception déchargées.	送受信機の電池を新品に交換する。 Install fresh batteries. Frische Batterien einsetzen. Remplacer par des piles neuves.
	送受信機のアンテナが伸びていない。 Improper transmitter and receiver antenna. Fehlerhafte Sender- und Empfängerantenne. Problème d'antennes émetteur ou récepteur.	アンテナを伸ばす。 Fully extend antennas. Antenne ganz ausziehen. Déployer entièrement les antennes.
	トーイン・トーアウトがくるっている。 Bad toe-in / toe-out adjustment. Schlechte Vorspur- / Nachspur-Einstellung. Mauvais réglage du pincement.	P18のトーイン・トーアウトを参考に調整する。 Refer to P18 for adjustment. Zur Einstellung Seite 18 beachten. Se reporter à la page 18 pour régler.
ブレーキがきかない。 NO BRAKE CONTROL BREMSE IST NICHT ANZUSTEUERN PAS DE FREIN	受信機の電池が減っている。 Receiver battery is low. Empfängerbatterien schwach. Piles de réception faibles.	受信機の電池を新品に交換する。 Install fresh batteries. Frische Batterien einsetzen. Remplacer par des piles neuves.
	ブレーキディスクの摩耗。 Worn out brake disc. Verschlissene Bremsscheibe Disque de frein usé.	P22を参考に調整をおこなう。調整の範囲を超えていれば交換する。 Refer to P22 for adjustment. Replace if no adjustment range. Zur Einstellung Seite 22 beachten. Ersetzen, falls Einstellbereich nicht ausreichend. Se reporter à la page 22 pour régler. Remplacer si le réglage n'est plus possible.
※バックしない。 ※R/C MODEL DOES NOT GO BACKWARD ※RC-MODELL FÄHRT NICHT RÜCKWÄRTS ※PAS DE MARCHÉ ARRIÈRE		※構造上ミッションに駆動力がかかった状態のままだとバックが入りにくい。 It is hard for transmission to shift backward while transmission is moving forward. Die Kraftübertragung kann kaum auf rückwärts schalten, solange das Auto vorwärts fährt. La transmission supporte mal le passage en marche arrière lorsque le véhicule avance.

調整のための準備
Preparation for adjustment
Vorbereitung zur Einstellung
Préparation pour réglage



●エンジンを回転させておこなう調整も多いため、各部の調整は図のような台に乗せておこないます。この台はプロペラシャフトと干渉しない大きさのものがが必要です。またエンジンの回転が高くなるとタイヤが高回転して危険なため顔や手を出さないでください。また台にはしっかりと乗せ、調整中にRCカーが台から落ちないようにします。台からRCカーが落ちると勝手に走り出して危険です。

●For adjustment, put R/C model on the stand shown above. Stand must be of size that doesn't hinder the rotation of propeller shaft. Keep hands and face away from tires when they are rotating. During adjustment, secure R/C model so it does not fall off stand. R/C model might runaway after falling.

●Zur Einstellung stellen Sie Ihr RC-Modell auf den oben abgebildeten Ständer. Der Ständer muss gerade so groß sein, dass er das Drehen der Antriebswelle nicht behindert. Hände und Gesicht von den Rädern fernhalten, solange diese sich drehen. Während der Einstellung ist das RC-Modell so zu sichern, dass es nicht vom Ständer fällt. Wenn das RC-Modell heruntergefallen ist, könnte es davonfahren.

●Pour effectuer les réglages, placer le modèle sur un support comme montré ci-dessus. Le support ne doit pas empêcher la libre rotation des cardans. Tenir éloignés mains et visage des roues en rotation. Pendant les réglages, fixer le modèle de façon à ce qu'il ne tombe pas du support. Le modèle RC pourrait partir inopinément.

オーバーチョーク

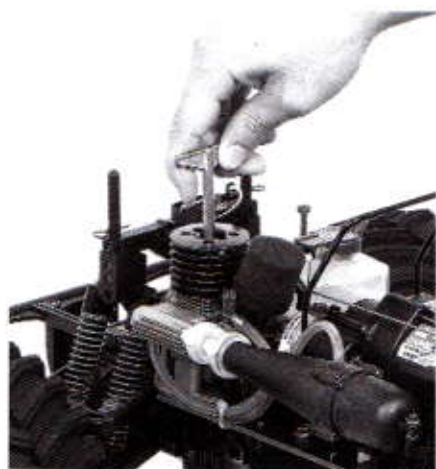
Over-choking
Zuviel Choke
Trop d'amorçage

●燃料を多く送りすぎたため、プラグが燃料で湿ってにエンジンがかからない状態。こんな状態になったときは下記の対策法を試してください。

●In case glow plug is covered with oil and engine won't start, try the remedy below:

●Falls die Glühkerze nass geworden ist oder der Motor nicht anspringen will, versuchen Sie es mit folgender Abhilfe:

●Si la bougie est couverte d'huile et que le moteur ne démarre pas, suivre la procédure ci-dessous :



1. 燃料タンクから燃料をすべて抜き取り、プラグを取り外します。

Empty all fuel away from the tank and detach glow plug.

Jeglichen Kraftstoff aus dem Tank absaugen und Glühkerze herauserschrauben.

Vider entièrement le réservoir et enlever la bougie.



2. スターターでエンジンを回転させ、余分な燃料をシリンダーから抜きます。この時、プラグ穴から燃料が吹き出すのでゴーグルをします。この後、吹き出した燃料をふき取りプラグを付け直します。

Run engine with engine starter to remove fuel from cylinder. Fuel will blow out. - make sure to wear goggles. Wipe spilled fuel off and attach glow plug again.

Den Motor mit dem Anlasser durchdrehen, um den Kraftstoff aus dem Zylinder zu pumpen. Der Kraftstoff spritzt heraus. Zur Sicherheit Schutzbrille aufsetzen. Verspritzten Kraftstoff wegwischen und Glühkerze wieder einschrauben.

Faire tourner le démarreur pour faire sortir le carburant du cylindre. Il y a des projections de carburant : porter des lunettes de protection. Essuyer les éclaboussures de carburant et ré-installer la bougie.

キャブレターの調整 1 (ニードルバルブ)

Adjusting carburetor 1 (Needle valve)
Einstellung des Vergasers 1 (Düsenadelventil)
Réglage du carburateur 1 (Pointeau-gicleur)

●キャブレターはエンジンの回転数を左右する重要な部分で、RCカーのパフォーマンスに大きく影響します。ニードルバルブは燃料の濃さを調整するためのものです。このバルブは気圧、気温、湿度、走行状態や燃料の質などに合わせて調整が必要です。テラクラッシャーは調整済みのため、調整する必要はありません。ただし、エンジンがゴボゴボいって急停止したり、エンジンの回転数が上がらなったり、エンジンの回転が急に上がる（息つきなどをおこして最悪の場合エンジンが焼き付き壊れてしまいます）時は再調整が必要です。基本的にエンジンの回転が上がらないようであれば燃料を薄くし、エンジンの回転が上がりにすぎようなら燃料を濃くします。

●Carburetor controls engine revolution and affects engine performance. Needle valve works to adjust thickness of fuel. This part requires adjustment depending on running conditions. The needle valve in this kit has been already adjusted. However, adjustment will be needed in the following cases: engine stalls, engine revolution increases too suddenly, or doesn't increase enough. When it doesn't increase, thin fuel. When it increases too suddenly, thicken fuel.

●Der Vergaser steuert die Drehzahl des Motors und wirkt somit auf die Motorleistung. Mit der Düsenadel wird die Anreicherung des Kraftstoffs eingestellt. In den nachfolgenden Fällen kann Nachstellen erforderlich werden: Motor geht häufig aus, Motordrehzahl steigt sprunghaft oder nicht ausreichend hoch an. Falls die Drehzahl nicht ausreichend hoch wird, Gemisch magerer machen. Falls sie zu plötzlich ansteigt, Gemisch fetter einstellen.

●Le carburateur détermine le régime du moteur et détermine ses performances. Le pointeau-gicleur sert à faire varier la richesse du carburant. Il doit être réglé en fonction des conditions d'évolution du modèle. Le pointeau-gicleur de ce modèle a été pré-réglé en usine. Cependant, une intervention peut être nécessaire dans les cas suivants: calage du moteur, accélérations trop brutales ou trop molles. Lorsque les reprises sont trop molles, appauvrir le mélange. Lorsqu'il y a un trou à l'accélération, il faut l'enrichir.



★ニードルバルブはスクリュー式になっていて右に回すと燃料が薄くなり、左に回せば濃くなります。ニードルバルブの調整は1/16回転づつ回しながら調整し、走行テストを繰り返します。

★Screw to adjust needle valve 1/16 turn each. Screw to left for thicker fuel, right for thinner.

★Zum Einstellen jeweils nur 1/16 Umdrehung drehen. Für fetteres Gemisch nach links, für mageres Gemisch nach rechts drehen.

★Pour régler, visser par étapes de 1/16 de tour. Tourner vers la gauche pour enrichir, vers la droite pour appauvrir.

キャブレターの調整 2 (アイドル調整ネジ)

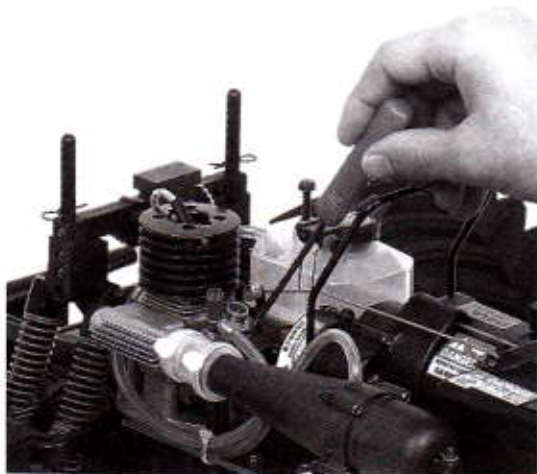
Adjusting carburetor 2 (Idle adjustment screw)
Einstellung des Vergasers 2 (Leerlauf-Einstellschraube)
Réglage du carburateur 2 (Vis de ralenti)

●このネジはキャブレターに送る空気の量を調整するもので、アイドル時の回転を変化させます。アイドルが低いとエンジンが止まってしまう、高すぎると勝手に車が走り出してしまいます。基本的にはニードルバルブ同様、標準調整済みで無調整です。しかし故意にさわってしまった場合や気温、湿度、気圧、走行状態や燃料の質によってもアイドルは変化し再調整が必要になります。この調整はスロットルリムではできませんこのネジで調整します。

●Idle adjustment screw controls air intake which is related to idling revolution. Low idling revolution stops engine, and high makes R/C model run by itself. This screw has been already adjusted. Adjustment might be required depending on the running condition.

●Die Leerlauf-Einstellschraube steuert den Lufteinlass, der für die Leerlaufdrehzahl verantwortlich ist. Eine zu niedrige Leerlaufdrehzahl lässt den Motor absterben, bei zu hoher Leerlaufdrehzahl kann das RC-Modell von selbst davonfahren. Diese Schraube ist bereits eingestellt. Je nach Fahrbedingungen kann ein Nachstellen erforderlich sein.

●La vis de ralenti régule l'admission d'air pour le ralenti. Un régime de ralenti trop faible et le moteur cale, un régime de ralenti trop élevé et le modèle avance alors qu'il devrait rester à l'arrêt. Cette vis a été pré-réglée en usine. Cependant, une intervention peut être nécessaire en fonction des conditions atmosphériques.



★アイドル調整ネジはネジ式になっていて左に回すと空気の量が少なくなりアイドルが下がり、右に回せば多くなり回転は高くなります。適正なアイドルはエンジンが止まるか止まらないくらいまで絞るのがよいでしょう。上げすぎると車が止まらないので注意が必要です。

★Screw left to reduce air intake, which leads to low idling, right for more air intake to high. Proper idling revolution is the point where R/C Model manages to stay on the spot.

★Nach links drehen, um den Lufteinlass zu verringern, wodurch die Leerlaufdrehzahl absinkt, nach rechts für stärkeren Luftdurchsatz für höhere Drehzahl. Die richtige Leerlaufdrehzahl ist diejenige, bei welcher das RC-Modell gerade stehen bleibt.

★Tourner vers la gauche pour limiter l'arrivée d'air et donc abaisser le régime de ralenti, vers la droite pour accroître l'arrivée d'air et le régime de ralenti. Le bon régime de ralenti est celui pour lequel le moteur ne cale pas et le modèle reste immobile.

トーイン・トーアウト

Toe-in / Toe-out
Vorspur / Nachspur
Pincement des roues

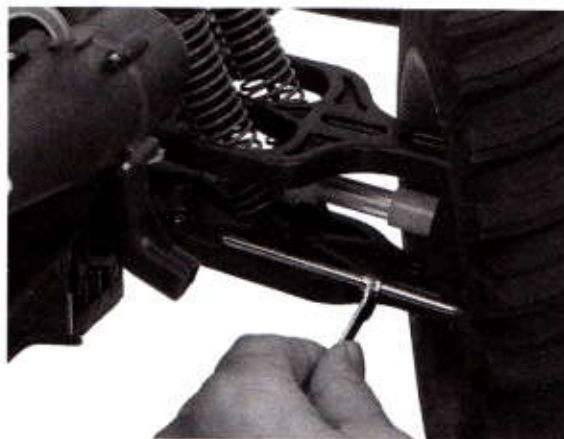
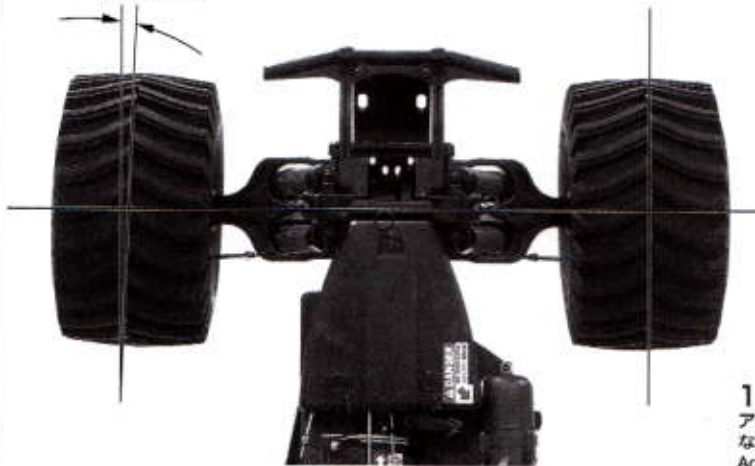
●障害物に衝突したり、長く走行させているとトーインがくるって直線時に真っ直ぐ走らなくなります。そんな時は下図を参考に付属工具でトーインまたはトーアウトを調整してください。トーインとはタイヤがほんの少しだけ内側に向いた状態、トーアウトとは外側に開いた状態をさします。実際に調整する場合は、トーインにし、タイヤが約1度ほど内側を向くように調整します。

●Bumping obstacles or running for long time changes toe-in. R/C model does not go straight with incorrect toe-in. Refer to below for adjusting toe-in and toe-out. Toe-in is to point tires inwards. 1 degree is proper toe-in angle.

●Bei Anstoßen an Hindernissen oder mit längerer Fahrdauer kann sich die Vorspur ändern. Das RC-Modell fährt bei falscher Vorspur nicht richtig geradeaus. Zur Einstellung von Vorspur / Nachspur Untenstehendes beachten. Bei Vorspur zeigen die Räder vorne nach innen. 1 Grad ist der richtige Vorspurwinkel.

●Les chocs avec des obstacles et la durée de fonctionnement font varier le pincement. Le modèle ne peut pas rouler droit avec un pincement incorrect. Se reporter ci-dessous pour régler le pincement fermé ou ouvert. "Fermé" signifie que les roues sont légèrement orientées vers l'intérieur. L'angle de pincement fermé approprié est de 1 degré.

約1度
About 1 degree
Etwa 1 Grad
1 degré env.



1. 付属工具のスバナを使ってアジャスターロッドを伸縮させて調整します。アジャスターロッドの調整はタイヤを自分の方に向け反時計回りに回すと長くなり、時計回りに回すと短くなります。

Adjust adjuster rod, using wrench supplied. Screw counterclockwise to lengthen, clockwise to shorten.

Am Einstellgestänge mit dem beiliegenden Schlüssel nachstellen. Zur Verlängerung gegen den Uhrzeiger, zum Verkürzen im Uhrzeiger drehen.

Régler la biellette au moyen de la clé fournie. Visser dans le sens contra-horaire pour allonger, horaire pour raccourcir.

★調整はフロント、リヤともにおこないます。

★Adjust both front and rear.

★Vorne wie hinten einstellen.

★Régler à l'avant et à l'arrière.

プラグの交換

Changing glow plug
Auswechseln der Glühkerze
Changement de la bougie

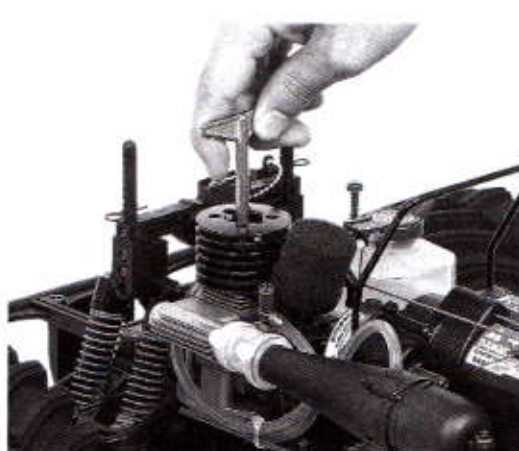
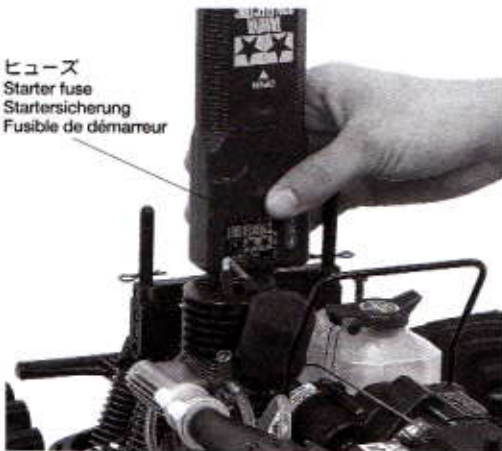
●プラグも次第に消耗し、点火しなくなります。プラグが切れているかどうか確認するには電動スターターのパイロットランプで確認できます。パイロットランプが消灯していれば切れているので交換(別売)が必要です。また電動スターターが動かない場合はバッテリーがないか、ヒューズがとんでいる場合があります。ヒューズが飛んでいる場合はショートの原因を解決してから付属の交換用ヒューズに交換し、バッテリーがない場合は充電してください。

●Life of glow plug is limited. Check pilot lamp of engine starter. Replacement is needed if the lamp does not light up. When engine starter does not work, check starter fuse and battery. If fuse is blown, check the cause of short-circuit, then replace fuse.

●Die Lebensdauer einer Glühkerze ist begrenzt. Achten Sie auf die Kontroll-Lampe am Motorstarter. Falls die Lampe nicht aufleuchtet, muss die Kerze ersetzt werden. Wenn der Anlasser nicht läuft, die Startersicherung und -batterie überprüfen. Falls die Sicherung durchgebrannt ist, vor dem Ersetzen nach eventuellem Kurzschluss suchen.

●La durée de vie de la bougie est limitée. Vérifier la lampe témoin du démarreur du moteur. La bougie doit être remplacée si la lampe ne s'allume pas. Lorsque le démarreur ne fonctionne pas, vérifier le fusible et le pack d'accus. Si le fusible est fondu, trouver la cause du court-circuit et remplacer le fusible.

ヒューズ
Starter fuse
Startersicherung
Fusible de démarreur



タイヤ交換

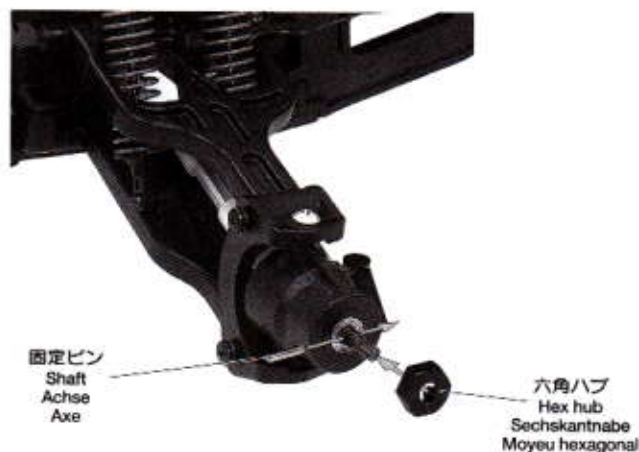
Changing tires
Reifenwechsel
Changement des pneus

●タイヤは長く走行させていると次第に摩耗してスリップやスピンの原因になります。タイヤが減ってきたら交換しましょう。交換用タイヤに関しては当社カスタマーサービスにお問い合わせください。

●Worn out tires cause slipping or spinning. Replace with fresh tires. Contact your local dealer/agent for replacement tires.

●Abgefahrene Reifen verursachen Wegrutschen und Durchdrehen. Durch neue Reifen ersetzen. Bezüglich Ersatzreifen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Fachhändler.

●Des pneus usés causent dérapages et virevoltes du véhicule. Remplacer par des pneus neufs. Contacter le revendeur ou agent local pour se procurer des pneus de remplacement.



★ホイールを止めているナットはプラグレンチを利用してはけません。また左側は逆ネジになっているので緩めるときは時計回りに回します。取り付ける時も左側は逆ネジの黒、右側は正ネジの銀色になっているので間違えないようにします。タイヤをはずすと六角ハブと固定ピンが図のように組み合わさっています。六角ハブには溝があり固定ピンがはまり込むようになっています。固定ピンは抜け落ちやすいので注意してください。固定ピンが抜け落ちると駆動がタイヤに伝わらなくなります。固定ピンは予備の部品が付属します。

★Use plug wrench to release wheel nut. Screw clockwise for wheels on left side. Note colors when attaching: silver - clockwise, black - counterclockwise. When detach tires, hex hub and shaft are assembled as shown in the picture. Hex hub has a groove for shaft. Without shafts, rotation is not transmitted to tires. Some shaft are supplied as spares.

★Zum Lösen der Radmutter den Kerzenschlüssel verwenden. An den Rädern auf der linken Seite im Uhrzeigersinn schrauben. Beim Anbringen auf die Farben achten: silbern - im Uhrzeigersinn, schwarz - gegen den Uhrzeigersinn. Falls die Räder abgenommen wurden, ist die Sechskantnabe und die Welle wie abgebildet zusammenzubauen. Darauf achten, dass die Welle nicht herausfällt. Ohne Welle gibt es keine Kraftübertragung zu den Rädern. Einige Wellen werden als Ersatzteile geliefert.

★Utiliser la clé à bougie pour enlever l'écrou de roue. Visser dans le sens horaire pour les roues côté gauche. Noter les couleurs : argent - sens horaire, noir - sens contra-horaire. Pour déposer les pneus, moyeu et axe sont assemblés comme montré sur la photo. Le moyeu a une rainure pour l'axe. Attention à ne pas perdre l'axe. Sans les axes, la rotation ne peut être transmise aux roues. Quelques axes de rechange sont fournis.

ミッションについて

Transmission
Kraftübertragung
Transmission

●ミッション部は外部に露出したブレーキディスク以外は分解、改造、部品交換などをユーザーがおこなうことはできません。ミッション内部には精密部分が多く、ユーザーが修理、分解をするもとに戻せなくなったり、正しく作動しなくなります。ミッション部が破損したと思われる場合当社カスタマーサービスに一旦ご連絡いただき指示に従ってください。

●Modification and disassembly should not be done on inside of transmission. Doing this might cause breakage. Contact your local dealer/agent for troubles regarding transmission.

●Im Inneren der Kraftübertragung sollte nichts verändert oder zerlegt werden. Es könnte zu Beschädigungen kommen. Bei Problemen mit der Kraftübertragung wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Fachhändler.

●Il est recommandé de ne pas démonter, à fortiori modifier, la transmission. Le faire peut entraîner des dégâts. Contacter le revendeur ou agent local en cas de problèmes de transmission.

カスタマーサービスでの部品交換について

Customer service replacement parts
Ersatzteil-Kundendienst
Service Pièces Détachées

●カスタマーサービスではお客様に長くご使用いただくために当社カスタマーサービスでの有償修理、部品交換などをおこなっています。基本的に付属の予備パーツ以外の部品はすべてカスタマーサービスでの交換部品となります。詳しいご利用方などは当社カスタマーサービスまでご連絡ください。

●Contact your local dealer/agent for parts not described in instructions.

●Wenden Sie sich bezüglich nicht in der Anleitung beschriebener Teile an Ihren örtlichen Fachhändler.

●Contacter le revendeur ou agent local pour les pièces non mentionnées dans les instructions.

付属スペアパーツのご利用法について

Spare parts
Ersatzteile
Pièces détachées

●このキットには、ユニバーサル部品、ボディマウント、6mmアジャスター、ブレーキディスク、スナップピン、各種ビス、シャフト、ナイロンバンドなどがスペアパーツとして付属しています。これらのパーツは比較的簡単にユーザーが交換できる部品を用意しました。交換法および使用法は以下に示しましたのでご利用ください。その他の部品につきましては当社カスタマーサービスにお問い合わせください。

●This kit contains universal joints, body mounts, 6mm adjusters, brake disc, snap pins, screws & nuts, shafts, and bands. Read following instruction for replacement. Contact your local dealer/agent for parts not described in instructions.

●Dieser Bausatz enthält Kardangelenke, Karosseriehalter, 6mm Distanzstücke, Bremsscheibe, Federklammern, Schrauben und Muttern, Wellen und Binder. Lesen Sie bezüglich des Austausches die nachfolgende Anleitung. Wenden Sie sich bezüglich weiterer Teile an Ihren örtlichen Fachhändler.

●Ce kit contient des pièces courantes : cardans universels, supports de carrosserie, chapes 6mm, disque de frein, épingles de carrosserie, vis et boulons, axes, bandes etc. Lire les instructions pour leur remplacement. Contacter le revendeur ou agent local pour les pièces spécifiques.

フロント、リヤボディマウントの交換とダンパースペーサーの取り付け

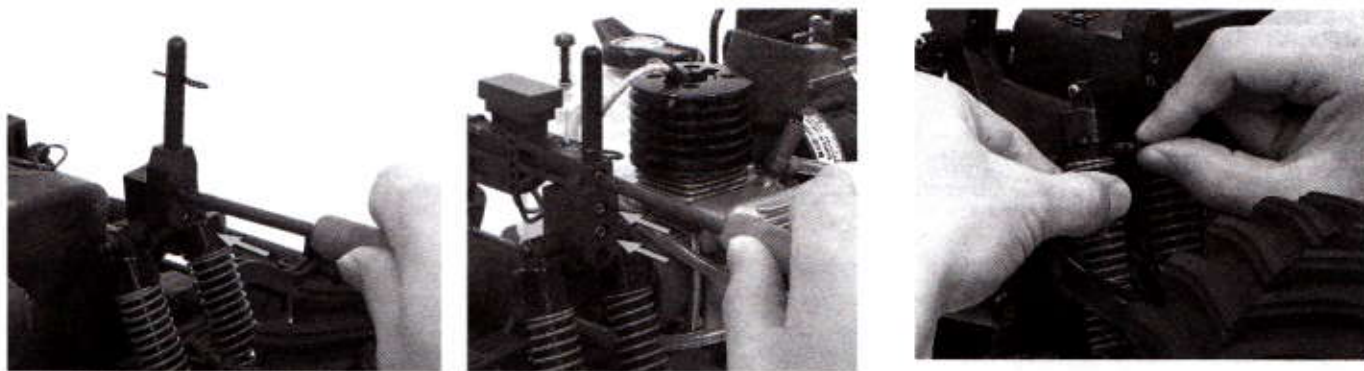
Changing front/rear body mount
Austausch vordere/hintere Karosseriehalterung
Changement des supports de carrosserie avant/arrière

●付属のK部品を使って前後ボディマウントとK1の交換ができます。フロントボディマウントは2本のネジを取り外し、右がK3、左はK4に交換します。スナップピンはもとあった場所に付け替えます。リヤボディマウントは3本のネジを取り外し交換します。交換後はフロント同様スナップピンをもとに戻します。またダンパースペーサーは好みに合わせて前後どちらかのダンパーに取り付けてください。

●Adjust front/rear body mount and starter plug base, using K-parts. Take out two screws from front body mount, then replace with K3 for right side, K4 for left side. Transfer snap pin in original position. Take out three screws from rear and replace.

●Die vordere/hintere Karosseriehalterung und den Sockel für den Starterzapfen mit den K-Teilen anpassen. Zwei Schrauben aus der Karosseriehalterung herausdrehen, dann auf der rechten Seite mit K3, auf der linken mit K4 ersetzen. Die Federklammer wieder an der ursprünglichen Stelle einrasten. Hinten drei Schrauben herausdrehen und ersetzen.

●Régler les supports de carrosserie avant/arrière et la platine de démarrage au moyen des pièces K. Sortir les deux vis des supports avant et remplacer les avec K3 côté droit et K4 côté gauche. Remettre l'épingle dans sa position d'origine. Sortir les trois vis à l'arrière et remplacer.



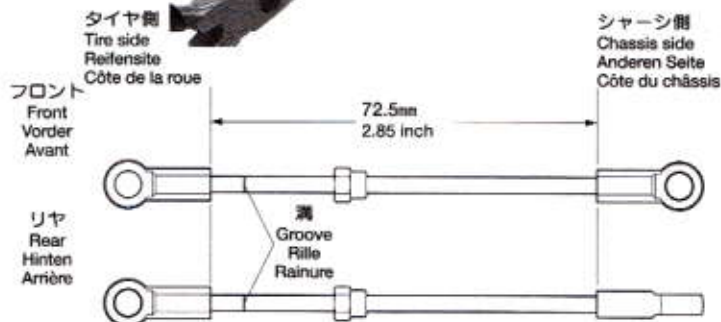
アジャスターの交換

Changing adjusters
Wechseln des Einstellstücks
Changement de chapes



1. 6mmアジャスターは調整などを繰り返すうちゆるくなっていくので交換します。アジャスター部分をラジオペンチなどでつかんでひねりながらはずします。Replace if adjuster becomes loose. Take apart with long nose pliers. Wechseln, wenn das Einstellstück locker wird. Mit einer Spitzzange auseinandernehmen. Remplacer si la chape prend du jeu. Sortir la chape avec des pinces à becs longs.

2. 6mmアジャスターを回の長さに調整して取り付けます。アジャスターロッドはシャフトの溝がある側が逆ネジなので注意してください。またシャーシ側タイヤ側の取り付け向きもあるので気を付けましょう。Adjust to the length as shown. Counterclockwise screw is on the side of adjuster rod which has groove on adjuster rod. Note placement: chassis side and tire side. Auf die abgebildete Länge einstellen. Die Verschraubung gegen den Uhrzeigersinn ist auf der anderen Seite des Einstellstücks, das in Einstellgestänge eine Ausnehmung hat. Auf Anordnung achten: Fahrstellseite und Reifen-seite. Ajuster la longueur comme montré. La vis sens contra-horaire est du côté de la biellette qui a une rainure. Noter l'orientation : côté du châssis et côté de la roue.



ドライブシャフトの交換

Changing drive shaft
Auswechseln der Antriebswelle
Changement de cardan

●ドライブシャフト部にはエンジンからの強力な駆動とタイヤからの大きな摩擦によって、回転しようとする力と押さえようとする摩擦でジョイント部分に大きな力がかかります。これらが破損した場合は交換してください。キットには左右のユニバーサル部品が2枚ずつ付属します。ただしジョイントシャフト、クロスジョイント、Eリングシャフト、44mmドライブシャフトはキットのものをそのまま使います。前後左右とも以下の方法で交換できますがホイールアクスルには左右があり、右が銀、左は黒なので注意しましょう。

●Joint area of drive shaft which controls engine rotation and tire friction incurs tremendous force when in operation. Replace parts if they are damaged. Two pairs of universal joints are supplied in this kit. Make use of original metal parts. Read detailed instructions below. Note colors of wheel axle: left for black, right for silver.

●Im Gelenkbereich der Antriebswelle, welche Rückwirkung auf die Motorumdrehung und die Reifenreibung hat, wirken während der Fahrt enorme Kräfte. Ersetzen Sie Teile, die Verschleiß aufweisen. Mit diesem Bausatz werden zwei Paar Kardangelenke geliefert. Verwenden Sie ausschließlich die Originalmetallteile. Hierzu untenstehende, genaue Anweisung lesen. Auf die Farben von Rad und Achse achten: links für schwarz, rechts für silbern.

●Sur un véhicule grosses roues tout terrain, les cardans sont très sollicités et sont sujets à usure. Il est impératif de les changer dès qu'ils présentent trop de jeu. Deux paires de cardans universels sont fournies dans le kit. Lire les instructions ci-dessous. Noter la couleur des axes de roues : noir à gauche et argent à droite.



1. アップライトを止めている上部のスクリーピンをはずします。
Detach upper screw pin holding the upright.
Den oberen Schraubzapfen der Achschenkelhalterung herauserschrauben.
Enlever l'axe supérieur maintenant la fusée.



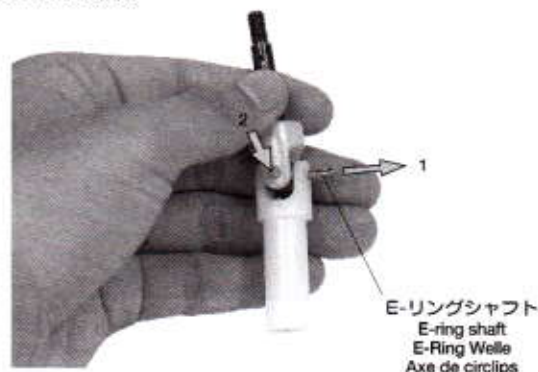
2. スクリューピンを抜くとアッパーアームがはずれてタイヤ側のユニバーサルが抜けるので図のように44mmドライブシャフトごと引き抜きます。
Removing upper arm, universal joint of tire side is released. Remove along with drive shaft. Take whole main drive shaft out of the arm.
Wird der obere Querlenker entfernt, wird das zugehörige Kardangelenk freigelegt. Zusammen mit Antriebswelle herausnehmen. Die gesamte Hauptantriebswelle herausnehmen.
En enlevant le triangle supérieur, le demi-cardan universel côté roue est libéré. Sortir le demi-cardan de la fusée.



3. シャーシ側のシャフトは2.6×14mmスクリーピンでとまっているので、六角レンチで緩め引き抜きます。
Release the grub screw, then pull out universal joint of chassis side, using wrench (small).
Die Madenschraube lösen, dann das Kardangelenk auf der Fahrgestellseite mit einem kleinen Schraubenschlüssel herausziehen.
Au moyen de la clé Allen (petite), desserrer la vis pointeau et sortir le demi-cardan universel côté châssis.



4. それぞれのユニバーサルは1.5mmのEリングでとまっているので付属のEリング工具で取り外します。この時Eリングを飛ばさないように注意しましょう。
Remove E-ring using E-ring setter. Be careful not to snap off E-ring.
Den E-Ring mit eine E-Ring-Abzieher entfernen. Darauf achten, dass der E-Ring nicht davonspringt.
Enlever le circlip au moyen de l'outil approprié. Ne pas tordre le circlips.



5. 図のようにEリングを片側だけははずせばEリングシャフトがはずせます。このシャフトをはずせばジョイントシャフトも押せば抜けるのでジョイント部はすべて分解できます。
Remove E-ring on one side as shown. E-ring shaft, cross joint, and joint shaft can be removed.
Den E-Ring wie abgebildet auf einer Seite abziehen. E-Ring-Welle, Kreuzgelenk und Kreuzgelenkwelle können entfernt werden.
Tirer sur le circlip de l'autre côté de l'articulation comme montré. L'axe des circlips, la pièce d'accouplement et son axe peuvent alors être séparés.



6. 車体側のユニバーサル部も同様に分解できます。組み立てる時は図の位置にEリングシャフトが刺さるのでクロスジョイントの穴とジョイントシャフトの穴を合わせて組み立てます。
When assembling, make sure to match holes of joint and joint shaft.
Beim Zusammenbau darauf achten, dass die Ausnehmungen des Kreuzgelenks und der Kreuzgelenkwelle zueinander fluchten.
En ré-assemblant, bien aligner la pièce d'accouplement avec les demi-cardans pour insérer les axes.

ブレーキディスクの交換

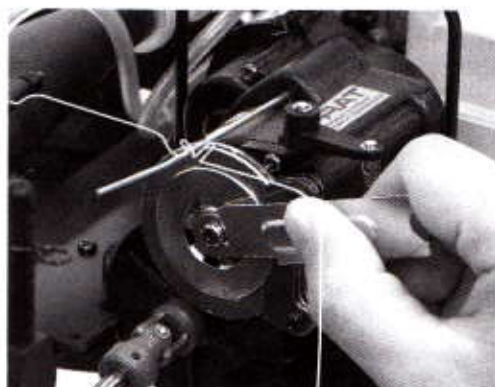
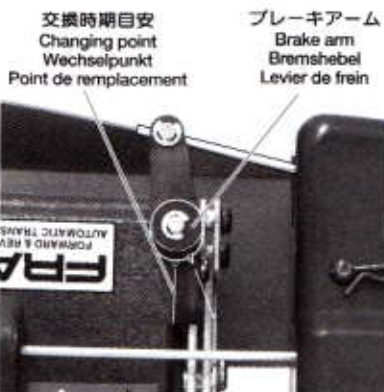
Changing brake disc
Auswechseln der Bremscheibe
Changement des disques de frein

●ブレーキディスクが摩耗してくると、ブレーキが利きにくくなるばかりでなく、バックしなくなって危険な状態になります。交換の目安はミッションにあるブレーキアームの目盛りでおこないます。送受信機のスイッチをONにします。スロットトリガーをブレーキ(バック)にしたとき、この目盛りが図の位置にきたら交換が必要です。ブレーキディスク以外の部品につきましては当社カスタマーサービスにお問い合わせください。

●Worn out brake discs may not only lead to bad brake control but may also result in a loss of control when in reverse. Check gauge at the end of brake arm. Replace brake disc immediately if the gauge indicates the point shown below. Contact your local dealer/agent for other parts except brake disc.

●Eine abgenutzte Bremscheibe kann nicht nur die Funktion der Bremse beeinträchtigen, sondern auch das Fahrzeug bei Rückwärtsfahrt unbeherrschbar machen. Das Maß am Ende des Bremshebels überprüfen. Die Bremscheibe sofort wechseln, wenn das Maß den unten angegebenen Punkt erreicht. Bezüglich anderer Teile mit Ausnahme der Bremscheibe wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Fachhändler.

●Des disques de frein usés n'influent pas seulement sur l'efficacité du freinage, il peuvent également entraîner une perte de contrôle en marche arrière. Vérifier régulièrement le témoin d'usure situé à l'extrémité du levier de frein. Remplacer immédiatement les disques si le témoin indique le point montré ci-dessous. Contacter le revendeur ou agent local pour les autres pièces exceptés les disques de frein.

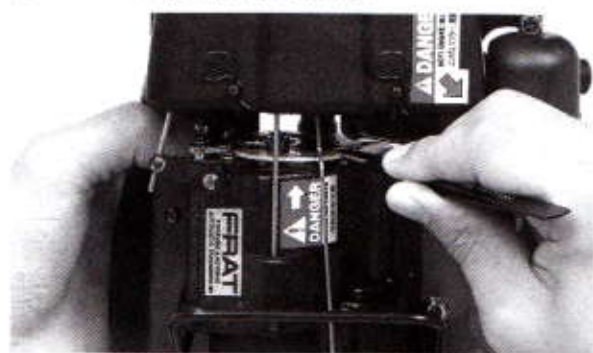


ブレーキハブ
Brake hub
Bremsnabe
Moyeu de frein



1. ブレーキアームのゲージが交換目安位置にきたときはブレーキディスクを交換します。付属のEリング工具を使って5mmE-リングをはずします。この時かなり硬いのでE-リングをはじいてくささないように注意します。Replace with new brake disc if the gauge comes to changing point. Remove E-ring using E-ring setter. Be careful not to snap E-ring. Durch neue Bremscheibe ersetzen, wenn das Maß den Wechsellpunkt erreicht. Den E-Ring mit eine E-Ring-Abzieher entfernen. Darauf achten, dass der E-Ring nicht springt. Remplacer avec de nouveaux disques de frein si le témoin arrive au point de remplacement. Enlever le circlip au moyen de l'outil à circlip. Ne pas tordre le circlip.

2. E-リングをはずすと上のような部品をはずすことができます。交換するのはブレーキディスクです。Removing E-ring, parts shown above come apart. Beim Entfernen des E-Rings lassen sich die oben abgebildeten Teile auseinandernehmen. En enlevant le circlip, les pièces montrées ci dessus sont libérées.



3. 新しいブレーキディスクを取り付けます。3枚のブレーキパッドの間に1枚づつ2枚のディスクをピンセットを使って入れます。この時、車体を立てながら作業すると楽にできます。Attach new brake disc. Place two brake discs into the gaps between three brake pads, using tweezers. Stand R/C model when attaching. Neue Bremscheibe einbauen. Zwei Bremscheiben mit der Pinzette in den Spalt zwischen den drei Bremsklötzen einlegen. Das RC-Modell zum Befestigen aufbocken. Installer les nouveaux disques de frein. Au moyen de précelles, placer deux disques dans les intervalles entre les trois plaquettes. Tenir le modèle RC debout durant l'installation.



4. シャフトのカットとブレーキディスクの溝に合わせてブレーキハブをはめます。ブレーキハブがしっかりとハマるとシャフトの頭が見えてきます。Attach brake hub. Make sure to fit shaft and brake disc groove. The tip of shaft should stick out if brake hub is attached properly. Bremsnabe anbringen. Darauf achten, dass die Achse mit den Bremscheibenaussparungen fluchtet. Die Spitze der Achse sollte etwas hervorsteher, wenn die Bremsnabe richtig eingebaut ist. Fixer le moyeu de frein. S'assurer qu'il s'adapte correctement sur l'axe et les disques de frein. L'extrémité de l'axe doit dépasser légèrement si le moyeu est correctement installé.



5. シャフトの溝に5mmE-リングをE-リング工具を使ってはめ込みます。Attach E-ring to shaft groove, using E-ring setter. E-Ring mit dem E-Ring-Abzieher in die Wellenrinne einrasten lassen. Remettre en place le circlip dans l'axe au moyen de l'outil à circlip.

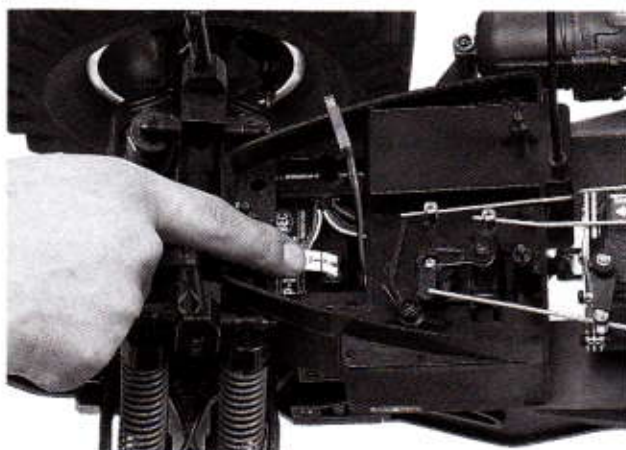


6. ブレーキの調整をします。調整時は送受信機のスイッチをONにしておきます。3mm-イモネジを緩め、ブレーキアームを時計回りに回して軽くブレーキが利いた状態から2mmほど戻し、イモネジを締めます。ブレーキはニュートラル状態でブレーキがかからないように調整します。Turn on transmitter and receiver when adjusting. Release grub screw and shift brake arm to the point where brake slightly works, then reverse 2mm. Screw in grub screw. Adjust so brakes do not work when R/C car is in neutral. Zum Einstellen Sender und Empfänger einschalten. Madenschraube lockern und den Bremshebel bis zu einem Punkt verschieben, wo er die Bremse leicht geht, dann 2mm zurück. Madenschraube festschrauben. So einstellen, dass die Bremse in der Neutralstellung des RC-Autos nicht bremst. Mettre en marche l'émetteur et le récepteur pour régler. Dessermer la vis pointeau. et amener le levier de frein au point où le frein commence à agir puis le reculer de 2mm. Ressermer la vis pointeau. Régler de façon à ce que le frein ne fonctionne pas lorsque la gâchette de gaz est au neutre.

クリスタルの交換

Changing crystals
Auswechseln des Quarzes
Changement de quartz

- クリスタルは電波の混信時や壊れた場合に交換します。交換用クリスタルはこのセットには含まれていませんので別途お買い求めください。交換用クリスタルは市販のフタバ製 (AM) のものが使えます。またクリスタルは送信機用 (TX) と受信機用 (RX) があり、両方一度に交換します。
- Replace crystal if it is damaged or frequency interference occurs. Spare crystal is not included in kit. Futaba crystals can be substituted. Make sure to replace both transmitter (TX) and receiver (RX) crystals.
- Den Quarz austauschen, wenn er beschädigt ist oder Funkstörungen auftreten. Ein Austauschquarz ist im Bausatz nicht enthalten. Futaba Quarze können als Ersatz verwendet werden. Immer darauf achten, dass beide Quarze im Sender (TX) und Empfänger (RX) ausgetauscht werden.
- Remplacer le quartz s'il est endommagé ou si des interférences surviennent. Il n'y a pas de quartz de rechange dans le kit. On peut utiliser des quartz de marque Futaba. Remplacer à la fois le quartz d'émetteur (RX) et le quartz de récepteur (TX).



●送信機用クリスタルについて

送信機から発信される電波のバンド (周波数) を決める役割をします。このプロポセットに使用できるバンドは01~12まであり、タミヤからは01~12番までの各クリスタルが発売されています。これらのバンドを交換することによって他のRCと混信なく、最大12台まで走行が可能になります。またこのクリスタルには送信側 (TX) と受信側 (RX) があり、常にペアで同じバンドのもので同じメーカーのものを使用してください。

周波数	日本仕様バンド
26.975 MHz	01
26.995 MHz	02
27.025 MHz	03
27.045 MHz	04
27.075 MHz	05
27.095 MHz	06
27.125 MHz	07
27.145 MHz	08
27.175 MHz	09
27.195 MHz	10
27.225 MHz	11
27.255 MHz	12

●バンド表示プレートについて

送信機から電波を発信する時は、自分の使用しているバンド数のバンド表示プレートを必ず付けることがRCを操縦する人のルールになっています。付属のプレートを送信機アンテナに付けてご使用ください。



●Transmitter crystal

This crystal determines the frequency (band) of the transmitter which controls your model. Different frequency crystals are available. Use of separately available, optional sets, allows you to organize racing in group. Crystals consists of two parts: Transmitter (TX) and Receiver (RX). Make sure to use in pairs of same frequency and same maker.

●Senderquarz

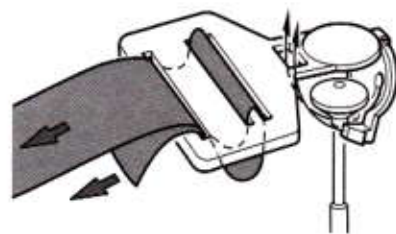
Dieser Quarz bestimmt das Frequenzband des Senders, der beim Modell enthalten ist. Es sind verschiedene Frequenzquarze erhältlich. Der Einsatz von getrennt erhältlichen Zubehörcrystallen ermöglicht das Abhalten von Rennen mit mehreren Teilnehmern. Ein Quarzset besteht aus zwei Teilen: dem Senderquarz (TX) und Empfängerquarz (RX). Darauf achten, dass für beide die gleiche Frequenz und der gleiche Hersteller verwendet wird.

●Paire de Quartz

Les quartz déterminent la fréquence (bande) radio de fonctionnement de l'équipement RC. Différentes fréquences sont disponibles. Une paire consiste en un quartz émission (TX) et un quartz réception (RX) qui doivent être de même fréquence. Utiliser le drapeau de fréquence correspondant. Il est possible de changer les quartz (paires optionnelles disponibles séparément) pour pouvoir faire évoluer plusieurs véhicules simultanément.

●Frequency flag

Frequency flags are used as a quick means of identifying which frequency is in use. They should be attached as shown. Make sure that no one else is using same frequency in your running area. Using the same frequency at the same time can cause serious accidents.



●Frequenzfahne

Frequenzfahnen dienen der schnellen Erkennung der jeweils verwendeten Frequenz. Sie sollten wie abgebildet angebracht werden. Es ist sicherzustellen, dass weiträumig in Ihrem Fahrbereich niemand die gleiche Frequenz benutzt. Gleichzeitiges Verwenden der selben Frequenz kann zu schlimmen Unfällen führen.

●Drapeau de fréquence

Les drapeaux de fréquence sont un moyen d'identification rapide des fréquences utilisées. Ils doivent être fixés comme montré. S'assurer que personne n'utilise la même fréquence sur l'aire d'évolution du modèle. L'utilisation de la même fréquence au même moment peut causer de graves accidents.

FREQUENCY (U.S.A. & EUROPE)	BAND (U.S.A. & EUROPE)	FLAG COLORS
26.995 MHz	1	BROWN
27.045 MHz	2	RED
27.095 MHz	3	ORANGE
27.145 MHz	4	YELLOW
27.195 MHz	5	GREEN
27.255 MHz	6	BLUE

プロボの各仕様 (日本仕様)

送信機 : アドスペック GP
 操作方法 : ホイールタイプ2チャンネル
 送信周波数 : 27MHz帯
 変調方式 : AM変調
 使用電圧 : 12.0V、単3電池8本
 消費電流 : 200mA

受信機 : TP-R132JE
 受信周波数 : 27MHz帯
 受信距離 : 地上約100m
 使用電圧 : 4.8V~8.4V (BEC内蔵)
 消費電流 : 35mA (6V時)
 寸法 : 47.2 x 33.3 x 17.3mm
 重量 : 16.6g

サーボ : TP-S3003
 制御方式 : パルス幅制御
 動作角度 : 片側45度以上(トリム分を含む)
 消費電流 : 15mA以下/6V時(停止時)
 出力トルク : 4.2kg・cm (6V時)
 動作スピード : 0.19sec/60度 (6V)
 使用電圧 : 4.8V~6.0V
 寸法 : 40.4 x 19.8 x 36mm
 重量 : 37.2g

サーボ : TP-S3302
 制御方式 : パルス幅制御
 動作角度 : 片側45度以上(トリム分を含む)
 消費電流 : 15mA以下/6V時(停止時)
 出力トルク : 9.1kg・cm (6V時)
 動作スピード : 0.17sec/60度 (6V)
 使用電圧 : 4.8V~6.0V
 寸法 : 59.2 x 28.8 x 49.8mm
 重量 : 103g

※仕様は予告なく変更になる場合があります。ご了承ください。

カスタマーサービスについて

●タミヤではお客様によりよいサービスを提供するために、カスタマーサービスをもうけております。本製品についてご不明な点などありましたら、当社カスタマーサービスにお問い合わせください。カスタマーサービスでは修理や調整サービス(有償)もおこなっております。お気軽にお申し出ください。またタミヤインターネットホームページでも豊富な情報を配信しています。どうぞご覧ください。

《お問い合わせ番号》

静岡054-283-0003 東京03-3899-3765 (静岡へ自動転送)

営業時間:

平日(月~金曜日) ▶ 8:00~20:00

土、日曜日、祝日 ▶ 8:00~17:00

●タミヤテラクラッシャー専用ホームページ

www.tamiya.com/terra_crusher



Radio specifications

Transmitter : ADSPEC GP
 Type : wheel type 2 channel
 Frequency : around 27MHz
 Modulation : AM
 Power supply : 12.0V (8 x R6/AA/UM3)
 Current consumption : 200mA

Receiver : TP-R132JE
 Frequency : around 27MHz
 Receiving distance : around 100m (ground)
 Power supply : 4.8V~8.4V (w/BEC)
 Current consumption : 35mA (using 6V battery)
 Dimensions : 47.2 x 33.3 x 17.3mm
 Weight : 16.6g

Servo : TP-S3003
 Control system : pulse width control
 Operating angle : one side more than 45 degrees (including trim)
 Current consumption : 6V - less than 15mA (at idle)
 Output torque : 4.2kg-cm (using 6V battery)
 Operating speed : 0.19sec / 60 degrees (6V)
 Power supply : 4.8V~6.0V
 Dimensions : 40.4 x 19.8 x 36mm
 Weight : 37.2g

Servo : TP-S3302
 Control system : pulse width control
 Operating angle : one side more than 45 degrees (including trim)
 Current consumption : 6V - less than 15mA (at idle)
 Output torque : 9.1kg-cm (using 6V battery)
 Operating speed : 0.17sec / 60 degrees (6V)
 Power supply : 4.8V~6.0V
 Dimensions : 59.2 x 28.8 x 49.8mm
 Weight : 103g

Stromversorgung : 12.0V (8 x R6/AA/UM3)
 Stromverbrauch : 200mA

Empfänger : TP-R132JE
 Frequenz : Bereich 27 MHz
 Empfangsreichweite : etwa 100m (am Boden)
 Stromversorgung : 4.8-8.4V (mit BEC)
 Stromverbrauch : 35mA (bei 6V Batterie)
 Abmessungen : 47.2 x 33.3 x 17.3mm
 Gewicht : 16.6g

Servo : TP-S3003
 Steuersystem : Steuerung der Impulsdauer
 Winkelausschlag : in eine Richtung jeweils mehr als 45 Grad (incl. Trimm)
 Stromverbrauch : 6V - weniger als 15 mA (unbelastet)
 Abgegebenes Drehmoment : 42Ncm (bei 6V Batterie)
 Drehgeschwindigkeit : 0.19s / 60 Grad (6V)
 Stromversorgung : 4.8-6.0V
 Abmessungen : 40.4 x 19.8 x 36mm
 Gewicht : 37.2g

Servo : TP-S3302
 Steuersystem : Steuerung der Impulsdauer
 Winkelausschlag : in eine Richtung jeweils mehr als 45 Grad (incl. Trimm)
 Stromverbrauch : 6V - weniger als 15 mA (unbelastet)
 Abgegebenes Drehmoment : 91Ncm (bei 6V Batterie)
 Drehgeschwindigkeit : 0.17s / 60 Grad (6V)
 Stromversorgung : 4.8-6.0V
 Abmessungen : 59.2 x 28.8 x 49.8mm
 Gewicht : 103g

Récepteur : TP-R132JE
 Fréquence : 26/27 MHz
 Distance de réception : 100 mètres environ (au sol)
 Alimentation : 4,8-8,4 V (avec BEC)
 Consommation de courant : 35 mA (avec alim. 6 V)
 Dimensions : 47,2 x 33,3 x 17,3 mm
 Poids : 16,6 g

Servo : TP-S3003
 Système de contrôle : Largeur d'impulsions
 Amplitude : Plus de 45 degrés dans chaque direction (trim inclus)
 Consommation de courant : Moins de 15 mA au repos (sous 6,0 V)
 Couple : 4,2 kg-cm (sous 6,0 V)
 Vitesse de rotation : 0,19 sec./60 degrés (sous 6,0 V)
 Alimentation : 4,8-6,0 V
 Dimensions : 40,4 x 19,8 x 36 mm
 Poids : 37,2 g

Servo : TP-S3302
 Système de contrôle : Largeur d'impulsions
 Amplitude : Plus de 45 degrés dans chaque direction (trim inclus)
 Consommation de courant : Moins de 15 mA au repos (sous 6,0 V)
 Couple : 9,1 kg-cm (sous 6,0 V)
 Vitesse de rotation : 0,17 sec./60 degrés (sous 6,0 V)
 Alimentation : 4,8-6,0 V
 Dimensions : 59,2 x 28,8 x 49,8 mm
 Poids : 103 g

※Specifications are subject to change without notice.
 ※Technische Daten können im Zuge ohne Ankündigung verändert werden.
 ※Caractéristiques pouvant être modifiées sans information préalable.

Daten der Fernsteuerung

Sender : ADSPEC GP
 Typ : 2-Kanal Radsteuerung
 Frequenz : Bereich 27 MHz
 Modulation : AM

Caractéristiques de la radiocommande

Emetteur : ADSPEC GP
 Type : 2 voies volant/gâchette
 Fréquence : 26/27 MHz
 Modulation : AM
 Alimentation : 12,0 V (8 x R6/AA/UM3)
 Consommation de courant : 200 mA

Contact your local dealer/agent for any questions.
 Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Modellbau-Fachgeschäft.
 Pour toute question, contacter votre agent/revendeur local.

