

**Before beginning assembly, please read these instructions thoroughly.**

**Anleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen!**

**Veuillez attentivement lire les instructions avant l'emploi.**

**Lea este manual de instrucciones antes de utilizar su modelo**

※ご使用前にこの説明書を良くお読みになり十分に理解してください。

# Half 8 GP Mini Inferno 09

ハーフエイト GP ミニ インファーノ 09

**Engine Starting Guide**

**Motor Bedienungsanleitung**

**Guide de démarrage moteur**

**Guía Arranque Motor**

**エンジン始動ガイド**

This guide explains how to start and operate your engine safely, and how to maintain the engine for optimal performance.

Use this guide together with the instruction manuals for the Mini Inferno GP and the engine.

Diese Anleitung erläutert die sichere Bedienung des Motors und gibt wertvolle Hinweise zur Wartung des Antriebs.

Verwenden Sie diese Anleitung zusammen mit der Anleitung für den Mini Inferno GP.

Ce guide explique comment démarrer et utiliser votre moteur en toute sécurité et comment l'entretenir pour optimiser sa longévité.

Esta guía le explica cómo arrancar y manejar el motor de su modelo de manera segura y cómo realizar un buen mantenimiento del mismo para obtener unas prestaciones óptimas. Utilice esta guía conjuntamente con los manuales del Mini Inferno GP y la del motor.

このガイドには、取扱上の注意からエンジン始動、走行後のお手入れまで説明しています。

ミニインファーノGPとエンジンの取扱説明書も合わせてお読みください。



Operating your model safely / Zu Ihrer Sicherheit /

Consignes de sécurité / Consejos de seguridad / 取扱いの注意

2 ~ 3



Pre-Run Check / Vor dem Start /

Pre-Run Check / Comprobaciones Previas / 走行前のチェック

4 ~ 9



Sirio S09 ENGINE / SSirio 09 Motors /

Sirio S09 MOTEUR / MOTOR Sirio S09 / Sirio 09 エンジン

9 ~ 17



Maintenance / Wartung /

Maintenance / Mantenimiento / メンテナンス

18



Trouble shooting / Problembehandlung /

En cas de problème / Guia de problemas / 故障かな・・・！？

19 ~ 20



## **SAFETY PRECAUTIONS**

**This radio control model is not a toy!**

- First-time builders should seek the advice of experienced modellers before beginning assembly and if they do not fully understand any part of the construction.
- Assemble this kit only in places out of children's reach!
- Take enough safety precautions prior to operating this model. You are responsible for this model's assembly and safe operation!
- Always keep this instruction manual ready at hand for quick reference, even after completing the assembly.



## **ACHTUNG!**

**Dieses Modell ist kein Spielzeug!**

- Anfänger sollten möglichst Rat bei Modellbaukundigen einholen, um das Modell richtig zusammenzubauen und gefahrlos bedienen zu können.
- Bauen Sie dieses Modell nur außer Reichweite von Kindern zusammen!
- Treffen Sie genügend Sicherheitsvorkehrungen, bevor Sie Ihr Modell bedienen! Sie alleine tragen die Verantwortung für Ihr Modell und dessen gefahrlose Bedienung!



## **安全のための注意事項**

この無線操縦模型は玩具ではありません!

- この商品は高い性能を発揮するように設計されています。組立てに不慣れな方は、模型を良く知っている人にアドバイスを受け確実に組立ててください。



## **ATTENTION!**

**Ce modèle n'est pas un jouet!**

- Si vous êtes débutant dans le modèle réduit, prenez conseils auprès de modélistes confirmés afin d'utiliser votre modèle dans des conditions optimales.
- Assemblez ce kit en dehors de la portée de jeunes enfants!
- Prenez des précautions lors de l'utilisation. Vous seul êtes responsable des évolutions de votre modèle. La société KYOSHO ou son distributeur ne peuvent en aucun cas être tenus responsables des accidents pouvant survenir lors de l'utilisation de ce modèle!
- Gardez cette notice à portée de main afin de vous y référer rapidement.



## **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**

**Este modelo R/C no es un juguete**

- Los no iniciados en este hobby deberán ser aconsejados por expertos antes de comenzar el montaje de este modelo.
- Realice el montaje en un lugar fuera del alcance de los niños.
- Siempre extreme las medidas de seguridad. Usted es el único responsable del funcionamiento de su modelo.
- Mantenga este manual siempre a mano
- 小さい部品があるので、組立て作業は幼児の手がとどかない所で必ずおこなってください。
- 動かして楽しむ場所は、万一の事故を考えて安全を確認してから、責任をもってお楽しみください。
- 組立てた後も、説明書がいつでも見られるように大切に保管してください。
- ラジコン保険に加入して安全に楽しみましょう。

● This model is not a toy. It is designed for users over 14 years of age.

● Dieses Modell ist kein Spielzeug, geeignet für Modellsportler ab 14 Jahren.

● CE MODELE N'EST PAS UN JOUET, IL EST DESTINE AUX ENFANTS DE PLUS DE 14 ANS.  
Ce modèle est destiné à une utilisation exclusive en intérieur. Sa puissance n'est pas suffisante pour interférer avec d'autres fréquences.

● Este modelo no es un juguete. Ha sido diseñado para ser utilizado por mayores de 14 años.

● この商品は14歳以上を対象に設計してます。玩具ではありません。

\*Specifications are subject to change without prior notice! \*Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigungen möglich!

\*Les spécifications peuvent changer sans préavis! \*El fabricante puede modificar los kits sin previo aviso \*製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

© 2006 KYOSHO CORPORATION / 禁無断転載複製

31311-QS01

**KYOSHO**  
THE FINEST RADIOTRACK MODELS

(英独仏西和)

No. 31311



# Operating your model safely / Zu Ihrer Sicherheit / Consignes de sécurité / Consejos de seguridad / 取扱いの注意



**WARNING !**  
**VORSICHT !**  
**ATTENTION !**  
**AVISO !**  
警告

\*Do NOT operate the model in the following places and situations: (Non-observance may lead to accidents!)  
 \*Bedienen Sie Ihr Modell niemals an folgenden Orten und unter folgenden Umständen!  
 \*N'utilisez pas votre modèle dans les endroits suivants!  
 \*NO ruede su modelo en los siguientes lugares y bajo las siguientes condiciones.  
 \*次のような時、場所では走らせない。思わぬ事故の原因になります。

- Always run your car with the body shell mounted!
- Avoid changing the running direction too often and too abruptly.
- Do not run your car on ground:
  - that is overgrown with grass.
  - that is wet or has puddles.
- Check all screws, nuts etc. on a regular basis for looseness.

Operate your model **ONLY** in spacious areas with no people around! Do **NOT** operate it:

1. on roads!
2. in places where children and many people gather!
3. in residential districts and parks!
4. indoors and in limited space!

\* Non-observance may account for personal injury and property damage!

Always check the radio batteries!

Radio reception will be reduced if weak batteries are used. You may lose control of your car when running this way and this could lead to accidents.

Keep in mind that people around you may also operate a radio control model!

**NEVER** share the same frequency with somebody else at the same time! Signals will be mixed and you will lose control of your model. This may lead to accidents!

When the model is behaving strangely . . .

Immediately stop the model and check the reason. As long as the problem is not cleared, do **NOT** operate it! This may lead to further trouble and unforeseen accidents!



- N'opérez votre voiture que lorsque la carrosserie est montée!
- Ne changez pas de direction trop brusquement ou trop fréquemment.
- N'opérez pas votre voiture sur du terrain:
  - recouvert d'herbe.
  - une piste mouillée ou boueuse.
- Vérifiez régulièrement la visserie.

Pour éviter tout accident, n'utilisez jamais votre **modèle**:

1. à proximité de routes!
2. dans un endroit avec des enfants et promeneurs!
3. à proximité de résidences, d'écoles et d'hôpitaux!
4. à l'intérieur ou dans un endroit étroit!

\* Ne pas respecter ces consignes peut entraîner la perte de votre modèle et avoir des conséquences fatales.

Quand les piles de la radio sont déchargées:

Si les piles sont insuffisamment chargées, l'émission et la réception de la radio deviennent faibles. L'utilisation de votre modèle avec des piles insuffisamment chargées peut entraîner la perte de votre modèle ainsi que des accidents graves!

Assurez-vous que personne n'utilise votre fréquence au même instant!

N'utilisez **jamais** la même fréquence que quelqu'un d'autre. Cela pourrait entraîner la perte de votre modèle ainsi que des accidents graves!

Quand le fonctionnement de votre modèle est étrange:

Arrêtez immédiatement votre modèle et trouvez la cause. Sinon, vous risquez la perte de votre modèle ainsi que des accidents graves!

- Bedienen Sie Ihr Auto, nur wenn die Karosserie montiert ist!

- Wechseln Sie die Fahrtrichtung nicht zu oft oder zu abrupt.

- Vermeiden Sie Gelände, das:
  - mit Gras überwachsen ist.
  - dass feucht ist oder Wasserlachen hat.

- Überprüfen Sie regelmäßig alle Schrauben, Muttern usw. auf festen Sitz.

Bedienen Sie Ihr Modell **nur** an sicheren und geräumigen Orten. Bedienen Sie es **niemals**:

1. auf öffentlichen Straßen!
2. dort, wo sich Leute und Kleinkinder aufhalten!
3. in Wohngebieten und Parks!
4. in engen, begrenzten Orten oder in Räumen!

\* Nichtbeachtung kann Verletzung von Personen sowie Sachschäden zur Folge haben!

Überprüfen Sie die Batterien der RC-Anlage!

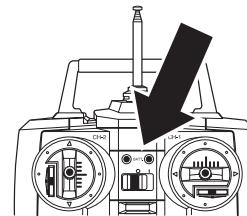
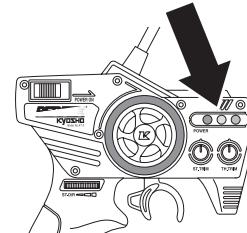
Sobald die Batterien nachlassen, lassen auch das Sender- und Empfangsvermögen nach. Die Bedienung Ihres Modells mit schwachen Batterien kann zum Verlust Ihres Modells und schweren Unfällen führen!

Bedenken Sie, daß auch andere in Ihrer Umgebung ein ferngesteuertes Modell bedienen könnten!

Stellen Sie sicher, daß **niemand** zur selben Zeit dieselbe Frequenz in Ihrer Umgebung benutzt! Das kann zum Verlust Ihres Modells sowie zu schweren Unfällen führen.

Wenn Ihr Modell nicht normal funktioniert, . . . :

Unterbrechen Sie die Bedienung augenblicklich und untersuchen Sie die Ursache. Solange sie nicht geklärt ist, bedienen Sie **niemals** Ihr Modell! Das könnte schwere Unfälle zur Folge haben!



- Coloque la carrocería antes de rodar.
- No utilice su modelo en terrenos con hierba alta, con barro o arena.

- Compruebe periódicamente todos los tornillos, tuercas,etc.

Maneje su modelo **SOLO** en espacios abiertos donde no se congregue gente.

No lo utilice en:

1. Calles ni carreteras.
2. En parques con niños jugando.
3. En áreas residenciales.
4. En lugares cerrados sin ventilación.

\* Respete siempre estos consejos.

Compruebe regularmente el nivel de carga de las baterías.

Cuando el nivel de carga de las baterías es bajo, la transmisión y recepción de su equipo de radio puede fallar ocasionando la pérdida de control de su modelo. No siga utilizando su modelo hasta haberla cargado.

Recuerde que puede haber más aficionados al R/C utilizando la misma frecuencia que usted.

NUNCA utilice la frecuencia que esté siendo utilizada por otro al mismo tiempo. Las señales podrían mezclarse ocasionando un serio accidente.

Cuando el modelo se comporte de forma extraña ... Detenga el modelo inmediatamente y compruebe la razón del fallo. No vuelva a utilizar su modelo hasta que el problema esté resuelto.

- 走行時は、必ずボディを装着してください。
- 必要以上に前／後進の操作を繰り返すことは、おやめください。
- 下記の場所での走行は、故障の原因になりますのでおやめください。
  - ・シャシーにからむような草の生えているところ。
  - ・ぬかるみ、水たまり。
- 定期的に、各部のビス類が緩んでないか確認してください。

● 走行させてはいけない場所。

1. 自動車道路。
2. 小さな子供のそば、人の多いところ。
3. 民家の近く、公園など。
4. 室内、せまいところ。

※人にケガをさせる原因になります。また、物をこわしたり、他の迷惑になります。

● プロポ関係の電池残量が少ない時。

電池が減ってくるとコントロールができなくなり、暴走や衝突の原因になります。

● 近くで無線操縦模型を楽しんでいる人がいる。

同じバンドでの同時走行はできません。コントロールができなくなり、暴走や衝突の原因になります。

● 車の動きがおかしい??とき

すぐに走行を中止して原因を調べてください。原因不明のまま走行させると、思わぬ故障や事故の原因になります。



**Warning !**  
**Achtung !**  
**Attention !**  
**Aviso !**  
**警告**

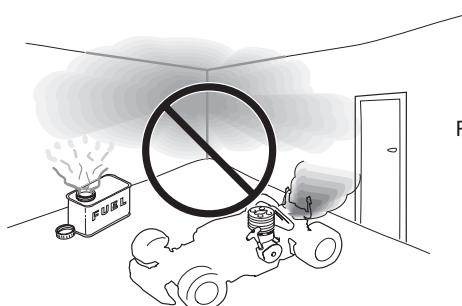
\*This shows you possibility of significant damage to life and/or body if the following explanations are not adhered.  
 \*Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.  
 \*Problèmes et dommages possibles dans le cas du non respect des consignes de sécurité.  
 \*Le indica la posibilidad de sufrir un accidente si no sigue los consejos.  
 \*この説明を守らないと生命や身体に重大な被害が発生する可能性がある危険を示します。

● Handling fuel safely:

1. Handle fuel **only** outdoors!
2. **Only** use glow fuel for radio control models!
3. **Never** use fuel indoors or in places with open fires and sources of heat!
4. **Never** swallow fuel **or** let it into your eyes!
5. Store fuel **only** in cool, dry and dark places out of children's reach! Tightly shut the cap!
6. Do **not** dispose of empty fuel cans into a fire! There is danger of explosion!

● Do **not** put fingers or any objects inside rotating and moving parts!

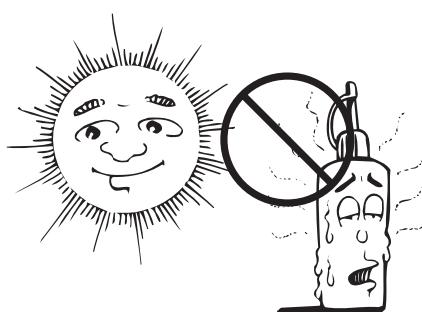
- Right after use, do **not** touch the engine and muffler!  
 Danger of burning yourself!



PROHIBITED  
 VERBOTEN  
 DEFENDU  
 PROHIBIDO  
 禁止

● Zum sicheren Gebrauch von Kraftstoff:

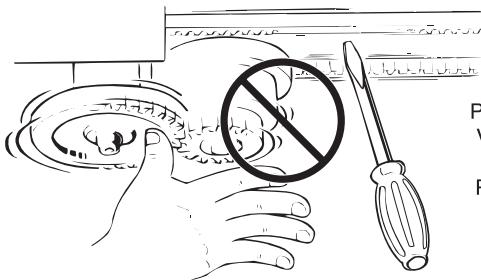
1. Kraftstoff **nur** draußen gebrauchen!
2. Nur Kraftstoff für RC-Modelle gebrauchen!
3. Kraftstoff **niemals** drinnen oder in der Nähe von Feuer- und Hitzequellen gebrauchen!
4. Kraftstoff **niemals** schlucken! Vorsicht auch vor Kraftstoffspritzen in die Augen!
5. Kraftstoff **nur** in kühlen, trockenen und dunklen Orten außer Reichweite von Kindern aufbewahren! Sorgfältig verschließen!
6. **Niemals** leere Kanister in ein offenes Feuer werfen! Explosionsgefahr!



PROHIBITED  
 VERBOTEN  
 DEFENDU  
 PROHIBIDO  
 禁止

● Stecken Sie **niemals** Ihre Finger in bewegende oder sich drehende Teile.

- Nach dem Fahren, fassen Sie **niemals** den Verbrennungs-motor und den Schalldämpfer an! Verbrennungsgefahr!



PROHIBITED  
 VERBOTEN  
 DEFENDU  
 PROHIBIDO  
 禁止

● Consignes de sécurité:

1. Utiliser **seulement** à l'intérieur!
2. Utiliser **seulement** pour modèles radio-télécommandés!
3. Ne **jamais** utiliser à l'intérieur et à proximité d'un feu ou d'une source de chaleur!
4. Ne **jamais** avaler! Attention aux projections dans les yeux!
5. Toujours garder dans un endroit frais, sec et sombre hors de portée des enfants! Bien visser le capuchon!
6. Ne **jamais** jeter un bidon vide dans un feu! Danger d'explosion!

● Ne **jamais** mettre vos doigts dans des parties en mouvement!

- Après utilisation, ne **jamais** toucher le moteur et le silencieux!  
 Danger de brûlures!

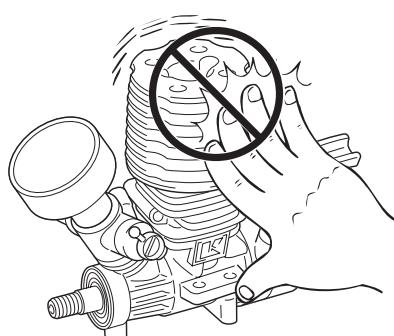


Consejos para un manejo seguro del combustible:

1. Maneje el combustible **sólo** en el exterior!
2. Utilice combustible especial **Cyclone** para modelos R/C.
3. Nunca utilice el combustible en interiores, cerca de llamas ni fuentes de calor.
4. Nunca trague el combustible ni permita que entre en contacto con los ojos.
5. Guarde el combustible fuera del alcance de los niños y cierre bien el tapón.
6. No arroje las latas vacías al fuego ya que existe peligro de explosión.

● No toque nunca con los dedos ni introduzca objetos en las piezas mecánicas cuando estén en funcionamiento.

- No toque el motor ni el escape mientras estén en funcionamiento ya que podría quemarse. Permita que se enfrién antes de tocarlos.



PROHIBITED  
 VERBOTEN  
 DEFENDU  
 PROHIBIDO  
 禁止

● 燃料の取扱いの注意。

1. 取扱いは、必ず屋外で。
2. 模型用グロー燃料を必ず使用。
3. 火気には絶対に近づけない。
4. 飲んだり、目に入れたりしない。  
 (万一、事故が起きた場合は、吐かせる、洗顔する等をした後、すぐに医師の診察を受けてください。)
5. 保管は、キャップをしっかりと締め幼児の手の届かない冷暗所に置く。
6. 使用後の空き缶は、火中に投げ入れない。

● 回転している部分に、指や物などを入れない。

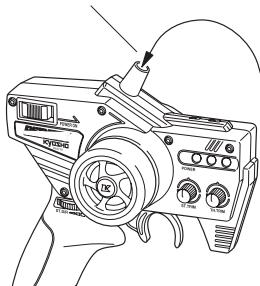
- 走行直後は、エンジン、マフラー周辺は高温になっているので、すぐにはさわらない。



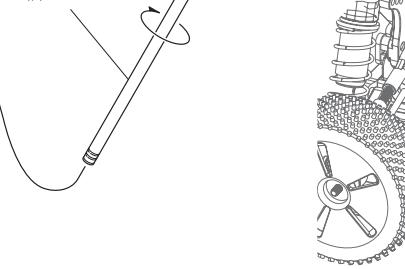
# Pre-Run Check / Vor dem Start / Pre-Run Check / Comprobaciones Previas / 走行前のチェック

## 1 Installation of Antenna Montage der Antenne Installation de l'antenne Instalación de la Antena アンテナの取付け

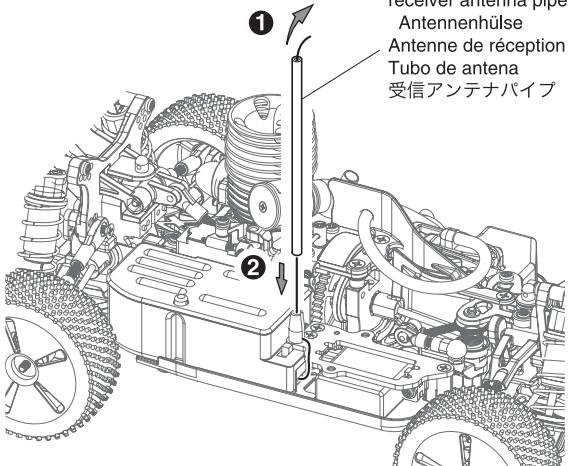
- Screw-in to the base  
Antenne einschrauben  
Pas de vis de fixation  
Enroscar en la base  
止まるまでネジ込む。



Transmitter Antenna  
Senderantenne  
Antenne d'émission  
Antena emisora  
送信アンテナ



Receiver Antenna Pipe  
receiver antenna pipe:  
Antennenhülse  
Antenne de réception  
Tubo de antena  
受信アンテナパイプ



\*For the ARR version, prepare according to your transmitter's instruction manual.

\*Bei der ARR-Version den Sender gemäss der Herstelleranweisung vorbereiten.

\*Versio ARR, se référer à la notice de votre radiocommande.

\*Consulte el manual de su equipo RC en la versión ARR.

\*ARRでは、ご使用になる送信機の説明書に従って準備してください。

- Be sure wires are not pinched or caught.

Kabel nicht knicken oder quetschen!

S'assurer que le fil d'antenne n'est pas pincé.

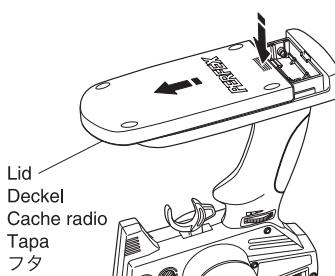
Asegurarse que el cable no está dobrado ni entra en contacto con piezas.

配線類をはさまないように注意する。

## 2 Loading batteries Das Laden der Akkus Batteries radio Instalación Baterías 電池のセット

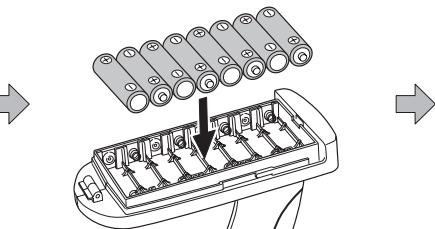
**\*NOTE: Oxyride batteries cannot be used! \*NOTE : Ne pas utiliser de batteries de type OXYRISE.  
\*Verwenden Sie keine Oxyride Batterien! \*NOTA: No utilice baterías Oxyride.  
※注意：オキシライド乾電池は、電圧が高いため使用できません！**

- Remove the lid.  
Deckel abnehmen  
Retirer le cache  
Retire la tapa  
フタをはずす。

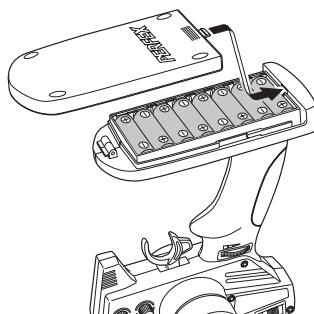


Lid  
Deckel  
Cache radio  
Tapa  
フタ

- Load 8 AA Alkaline Batteries as shown in the following illustration.  
8 Batterien oder geladene Akkus in den Sender einsetzen  
Placer selon le schéma ci-dessous les 8 piles ou batterie de type R6  
Instale 8 pilas alcalinas AA tal y como muestra el dibujo.  
单3アルカリ乾電池8本を図のように入れる。



- Close the lid. It is snapped into place.  
Deckel schließen  
Replacer le cache batterie comme indiqué.  
Cierre la tapa y colóquela en su lugar  
フタをしめる。



\*When using Nickel Metal-Hydride batteries (AA-size), the transmitter battery compartment has partitions to stop reverse flow of current. The plus (+) terminal on some types of batteries is not long enough so please check when purchasing.

\*Achten Sie beim Kauf von Zellen darauf, dass der Plus-Kontakt an der Zelle lang genug ist, um sicheren Kontakt im Batteriefach herzustellen. Das Batteriefach schützt durch diese Bauweise vor Verpolungen.

\*Dans le cas de l'utilisation de batteries R6 Ni-MH, vérifier avant de les acheter, que la borne du (+) effectue correctement le contact dans le boîtier.

\*Al utilizar baterías Ni-MH (AA), instale las baterías respetando la polaridad indicada en el portapilas. Además compruebe que las baterías poseen la longitud adecuada y que el terminal + contacta correctamente ya que algunas poseen el terminal + más corto de lo normal.

\*送信機に、ニッケル水素（単3形）電池を使用する場合、電池ボックスに安全上逆接防止リブ（仕切り）が付いています。一部の電池で、プラス端子の形状が短く通電しない物がありますので、電池を購入する前に必ず確認してください。



### 3 Plug Heater

Glühkerzenstecker

Socquet (vendu séparément - photo non-contractuelle)

Calentador de Bujías

プラグヒーター

\*For ARR version, prepare according to your plug heater's instructions.

\*Bei der ARR-Version die Herstellerhinweise des GlowStarters beachten.

\*Version ARR, se référer à la notice de votre chauffe bougie.

\*Lea las instrucciones del chispo si adquiere la versión ARR.

\*ARRでは、ご使用になるプラグヒーターの説明書に従って準備してください。

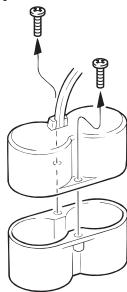
- ① Remove screws.

Schrauben entfernen.

Retirer les vis.

Afloje los tornillos.

ビスをはずす。



- ② Insert the D-size batteries.

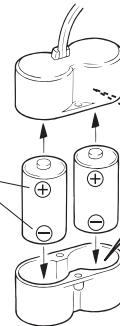
Batterien einsetzen.

Placer les batteries.

Instale las baterías

単1アルカリ電池を入れる。

► Check battery direction.  
Polung beachten.  
Vérifier les polarités.  
Asegúrese de colocarlas con la polaridad correcta  
電池端子の向きに注意。



- ③ Put screws back in.

Schrauben eindrehen.

Fixer les vis.

Vuelva a apretar los tornillos.

ビスをしめる。



#### Caution / Achtung / Attention ! / Atención / 注意

\*Batteries: never disassemble, install with wrong polarity, or use wrong type. This may lead to damage and leakage.

\*Batterien / Akkus nicht verpolt einsetzen!

\*Ne jamais ouvrir les batteries ou inverser les connecteurs sous peine de court-circuit pouvant entraîner de sérieux dommages.

\*Nunca intente desmontar ni modificar baterías ya que podría sufrir un accidente.

\*電池は指定の電池を使用し、逆接続・分解は絶対にしないでください。発熱や破損の原因となり大変危険です。

### 4 Transmitter (Switch)

Schalter für Fernsteuerung

Radiocommande

Emisora (Interruptor)

送信機(スイッチ)

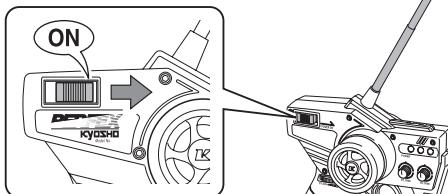
Antenna

Antenne

Antenne

Antena

いっぱいまで  
伸ばす。



\*For ARR version, prepare according to your transmitter's instruction manual.

\*Bei der ARR-Version die Herstellerhinweise des Senders beachten.

\*Version ARR, se référer à la notice de votre radiocommande.

\*Lea el manual de instrucciones de su equipo RC si adquiere la versión ARR.

\*ARRでは、ご使用になる送信機の説明書に従って準備してください。

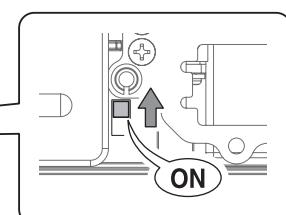
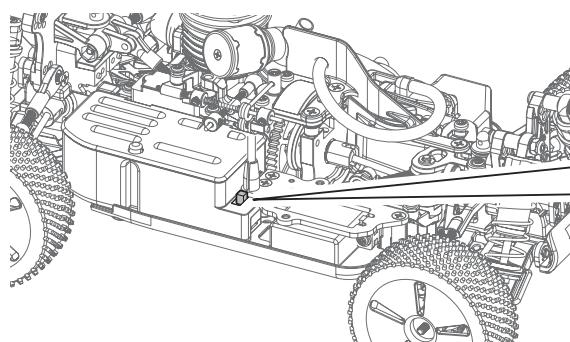
### 5 Chassis (Switch)

Schalter für Modell

Chassis

Chasis (Interruptor)

シャシー(スイッチ)

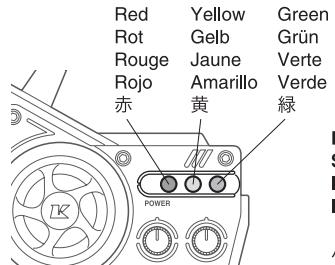




# Pre-Run Check / Vor dem Start / Pre-Run Check / Comprobaciones Previas / 走行前のチェック

## 6 Checking battery level

Zustand der Senderbatterien  
Niveau de charge batterie  
Nivel de carga de las baterías  
バッテリーの残量チェック



**Battery Level Indicator**  
Senderspannungsanzeige  
Indicateur de batterie  
Indicador de nivel de carga  
de las pilas/ baterías  
バッテリー・レベルインジケーター

- \*For ARR version, prepare according to your transmitter's instruction manual.
- \*Bei der ARR-Version die Hinweise des Sender-Herstellers beachten.
- \*Version ARR, se référer à la notice de votre radiocommande.
- \*Consulte el manual de su equipo RC si posee la versión ARR.
- \*ARRでは、ご使用になる送信機の説明書に従って準備してください。

- When the Green battery level indicator (LED) goes off and the Yellow LED on, change the batteries immediately.  
Wenn die grüne LED erlischt und die gelbe LED aufleuchtet, Betrieb einstellen und Akku aufladen.  
Lorsque le témoin de batterie de la radio passe du vert au jaune, changez vos batteries immédiatement.  
Cuando observe que el LED verde se apaga y el LED amarillo permanece encendido, reemplace inmediatamente las pilas/baterías.  
バッテリー・レベルインジケーター( LED )の緑が消えたらすぐに乾電池を新品と交換してください。

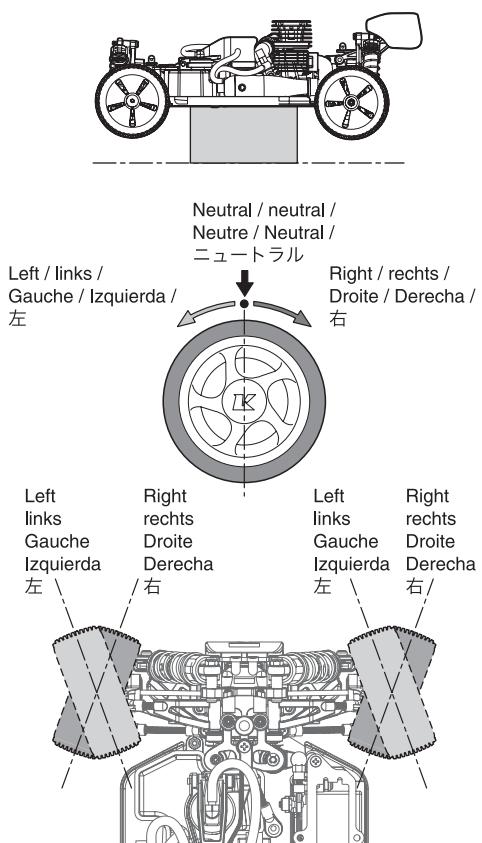


**WARNING ! / VORSICHT ! /  
ATTENTION ! / AVISO ! / 警告**

- \*Do NOT allow the transmitter batteries to go "dead" or all model control will be lost.
- \*Beim Aufliechten der roten LED am Sender muß der Modellbetrieb sofort eingestellt werden!
- \*Ne jamais attendre que les piles de la radio soient déchargées pour les changer.
- \*Nunca deje que las baterías se descarguen completamente ya que podría perder el control de su modelo.
- \*送信機の電池が無くなるとコントロールが不能になり大変危険です。

## 7 Check the Steering

Überprüfen Sie die Lenkung  
Vérifier la commande de direction  
Comprobación de la dirección  
ステアリングのチェック



- \*For ARR version, prepare according to your transmitter's instruction manual.
- \*Bei der ARR-Version die Hinweise des Sender-Herstellers beachten.
- \*Version ARR, se référer à la notice de votre radiocommande.
- \*Consulte el manual de su equipo RC si posee la versión ARR.
- \*ARRでは、ご使用になる送信機の説明書に従って準備してください。

► Rest on top of a stand.

Modell aufbocken, wie dargestellt.  
Placer le châssis sur un stand de maintenance.  
Coloque el modelo en un soporte.  
台に乗せて浮かせます。

► Operate the steering wheel to check if the front tires move correctly.

Beim Drehen des Lenkrads müssen sich die Vorderräder bewegen  
Actionner la direction de gauche à droite de façon à vérifier son bon fonctionnement.  
Mueva el volante de dirección para observar si las ruedas se mueven de forma correcta.  
ステアリングホイールを操作してフロントタイヤの動きをチェック。

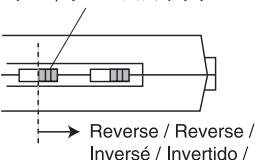
\* Amount of front tire movement varies according to the amount of the steering wheel movement.  
If the wheel is turned all the way left or right, the front tires will also steer all the way right or left.  
\* Die Vorderräder bewegen sich sinngemäß zur Drehung am Lenkrad.  
\* La vitesse de rotation du volant de la radiocommande est proportionnelle à celle des roues.  
\* El recorrido de las ruedas será proporcional al movimiento que usted proporcione al volante.  
Si lo gira a la izquierda ó a la derecha, las ruedas también girarán a la izquierda ó a la derecha.  
\*ステアリングホイールの操作量に応じて舵角が変わります。  
操作量が大きいほど、舵角も大きくなります。

► If front wheels turn in the opposite direction, check the position of the reversing switch.

Falls sich die Vorderraeder in die falsche Richtung bewegen, Servo Reverse aktivieren.  
Si les roues tournent dans la mauvaise direction vérifier et inverser l'inter d'inversion de servo.  
Si las ruedas delanteras giran en dirección opuesta, compruebe la posición del interruptor de inversión.

フロントタイヤが左右逆の動きになる時は、リバーススイッチの位置を確認してください。

Servo Reversing Switch  
Servo-Reverse-Schalter  
Interrupteur d'inversion des servos  
Interruptor de inversión de los servos  
サーボリバーススイッチ



Reverse / Reverse /  
Inversé / Invertido /  
リバース側

\*For ARR version, set according to your transmitter's instruction manual.

\*Bei der ARR-Version die Hinweise des Sender-Herstellers beachten.

\*Version ARR, se référer à la notice de votre radiocommande.

\*Consulte el manual de su equipo RC para la versión ARR.

\*ARRでは、ご使用になる送信機の説明書を参考に設定してください。



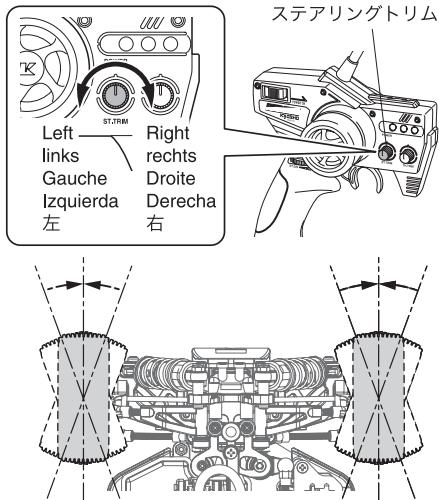
## 8 Steering (Trim)

### Trimming für Lenkung

### Direction (Trim)

### Dirección (Trim)

### ステアリング(トリム)



\*For ARR version, prepare according to your transmitter's instruction manual.  
\*Bei der ARR-Version die Hinweise des Sender-Herstellers beachten.  
\*Version ARR, se référer à la notice de votre radiocommande.  
\*Consulte el manual de su equipo RC si tiene la versión ARR.  
\*ARRでは、ご使用になる送信機の説明書に従って準備してください。

● For adjusting the front tires left and right.

Zur Justierung der Lenkung

A utiliser pour ajuster le neutre de la direction.

Para ajustar el punto neutro de la dirección

シャシーのスイッチを "ON" にした時、フロントタイヤが左右に曲っている場合に調整します。

► Precisely adjust the steering trim in case the front tires are not straight when the steering wheel is placed at neutral position. Die Räder müssen exakt auf neutral stehen, wenn das Lenkrad auf neutral steht!

Ajuster à l'aide du trim la position du neutre de la direction

Ajuste con el trim de dirección en caso que las ruedas delanteras no rodaran en linea recta estando el volante en posición neutral.

ステアリングホイールに指を触れない(ニュートラル)ときタイヤがまっすぐになるようにステアリングトリムで微調整します。

► Adjust again when running.

Die Feinjustierung erfolgt im Fahrbetrieb

Ajuster la direction avec le trim lorsque la voiture roule.

Ajuste de nuevo al rodar con el modelo

走行させる時に再調整します。

## 9 Adjusting Steering Response

### Die Justierung des Lenkausschlags

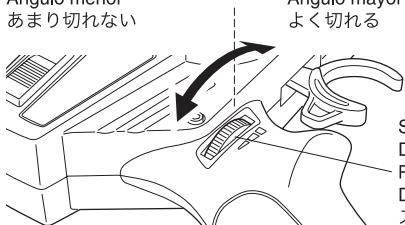
### Ajuster le temps de réponse de la direction.

### Ajuste del D/R de dirección

ステアリングの切れる量を調整する

Steering angle will give you less steering.  
Ausschlag kleiner  
L'angle de direction vous procure moins de débattement à la direction.  
Angulo menor  
あまり切れない

Steering angle will give you more steering.  
Ausschlag größer  
L'angle de direction vous procure plus de débattement à la direction.  
Angulo mayor  
よく切れる



\*For ARR version, prepare according to your transmitter's instruction manual.  
\*Bei der ARR-Version die Hinweise des Sender-Herstellers beachten.  
\*Version ARR, se référer à la notice de votre radiocommande.  
\*Consulte el manual de su equipo RC si tiene la versión ARR.  
\*ARRでは、ご使用になる送信機の説明書に従って準備してください。

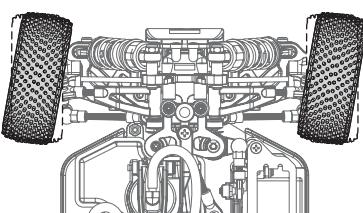
► You can adjust the steering angle (the degree to which tires turn) to your liking.

Der maximale Lenkausschlag kann auf die eigenen Bedürfnisse angepaßt werden.

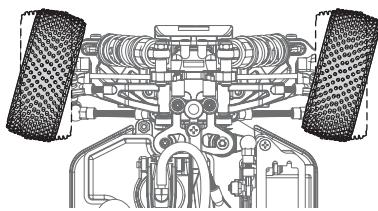
Vous pouvez ajuster l'angle de direction.

Realice el ajuste según sus características de conducción.

ステアリングの舵角(タイヤの切れる量)を好みに合わせ調整します。



Steering angle is less  
Kleiner Lenkausschlag  
Le débattement est moins important.  
Menor ángulo de dirección  
舵角が少くなる



Steering angle is more  
Großer Lenkausschlag  
Angle de direction important.  
Mayor ángulo de dirección  
舵角が多くなる

\*If the steering angle is too sharp, you can hear noise from the servos. If you hear such noise, reduce the sharpness of your steering angle.

\*Falls der Lenkausschlag zu groß ist, macht das Lenkservo Geräuse. Lenkausschlag sofort verringern.

\*Si l'angle de direction est trop important, un ronronnement apparaît au niveau du servo.

Il faut alors réduire le débattement de la direction.

\*Si el ángulo es demasiado ajustado, podrá oír el ruido de los servos. En este caso reduzca el ángulo de respuesta.

\*After adjusting steering angle with Steering D/R Adjuster, adjust Steering Trim again.  
\*Nachdem Justieren des Lenkausschlags, muss die Neutrallage der Lenkung justiert werden.

\*Après avoir ajuster le débattement de direction avec la molette de réglage (D/R), ajuster de nouveau le trim de direction.

\*Una vez ajustado el ángulo con el D/R, vuelva a ajustar el trim de dirección.

\*スティアリングD/Rアジャスターを使用すると、ステアリングトリムの再調整が必要です。



# Pre-Run Check / Vor dem Start / Pre-Run Check / Comprobaciones Previas / 走行前のチェック

10

## Check the Throttle Überprüfen Sie die Gasfunktion Vérifier la commande d'accélération Comprobación de la aceleración

### スロットルリンクエージのチェック

► Check according to steps ① ~ ⑦.

Befolgen Sie die Schritte ① - ⑦.

Vérez les étapes ① à ⑦.

Compruebe siguiendo los pasos del ① - ⑦.

① ~ ⑦に従ってチェックします。

① Switch transmitter ON, then the receiver.

Erst den Sender, dann den Empfänger einschalten.

Mettre l'interrupteur radio sur ON puis le récepteur.

Conecte la emisora, luego el receptor.

送信機、受信機の順にスイッチを"ON"にする

② Remove the air cleaner.

Luftfilter entfernen.

Retirer le filtre à air.

Desmonte el filtro de aire.

エアクリーナーを1度外す。

③ With throttle trigger in the neutral position, adjust throttle trim so carburetor is open 1.5mm.

Wenn der Gashebel auf neutral steht, muss der Vergaserspalt 1,5 mm betragen.

Avec la gachette au neutre, ajuster le trim de gaz afin d'ouvrir le carburateur à 1,5mm.

Con el gatillo de gas en la posición neutral, ajuste el trim de gas para que el carburador abra 1.5mm.

送信機のスロットルトリガーがニュートラル位置でキャブレターのすき間が約1.5mmになるようにスロットルtrimで調整する。

④ If carburetor doesn't open completely when throttle trigger is pulled, adjust linkage stopper (1).

Falls sich der Gashebel nicht vollständig öffnet, obwohl der Gashebel auf Vollgas steht, das Gestaenge (1) nachjustieren.

Si le carburateur ne s'ouvre pas complètement lorsque la gachette d'accélération est actionnée ajuster alors la bague d'arrêt de la tringlerie.

Si el carburador no abre completamente al apretar el gatillo de gas, ajuste el prisionero (1).

スロットルトリガーを前進側一杯に引き、キャブレターが全開になるかチェック。全開にならない場合はリンクエージストッパー(1)の位置を調整する。

\*If servo moves in opposite direction, check servo reverse switch. (For ARR, refer to your manual).

\*Falls sich das Servo in die falsche Richtung dreht, Servo Reverse am Sender aktivieren.

\*Si la commande de servo est inversée, vérifier l'inverseur de servo (ARR, cf notice de la radio).

\*Si el servo se mueve en dirección opuesta, compruebe el interruptor de inversión. (Para la versión ARR consulte el manual).

\*サーべーの動作が逆になる場合はサーべーイバーススイッチ(設定)をもう一度確認する。

ARRではご使用になる送信機の説明書を参考に設定する。

⑤ When throttle trigger is pushed to brake position, if the carburetor closes smaller than 1.5mm, adjust throttle stop screw clockwise.

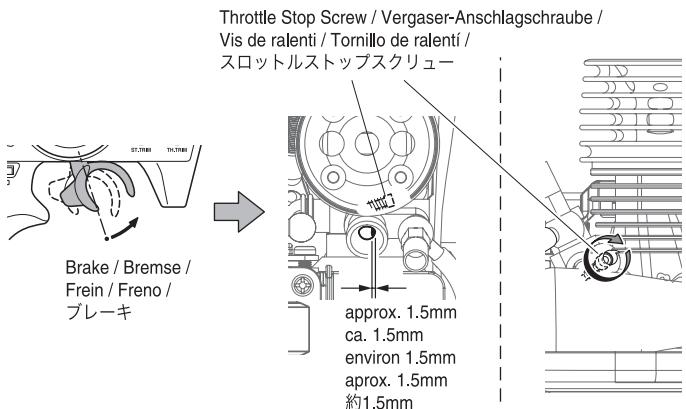
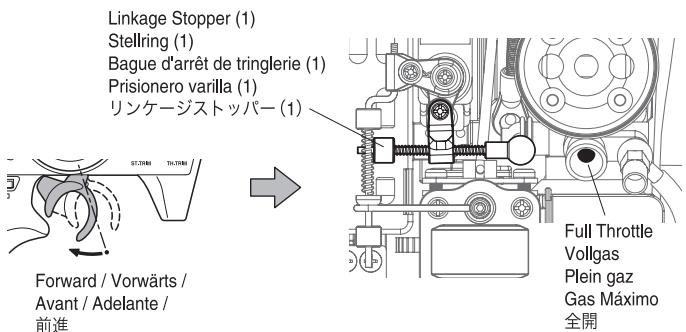
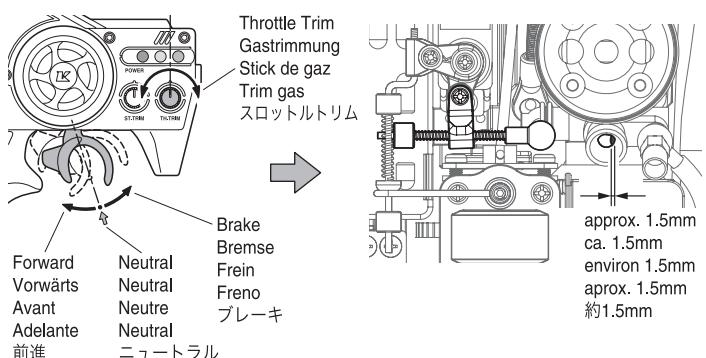
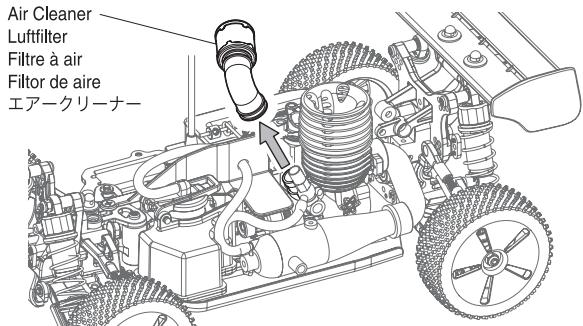
Wenn der Gashebel in Bremsposition geschoben wird, muss der Vergaserspalt von 1,5 mm offen bleiben, andernfalls Vergaser nachjustieren.

Lorsque la commande de gaz est position de frein et que le carburateur est ouvert en dessous de 1,5mm ajuster alors dans le sens des aiguille d'une montre la vis de ralenti.

Cuando el gatillo de gas es empujado a la posición de freno, si el carburador se cierra más de 1,5mm apriete el tornillo de ralenti.

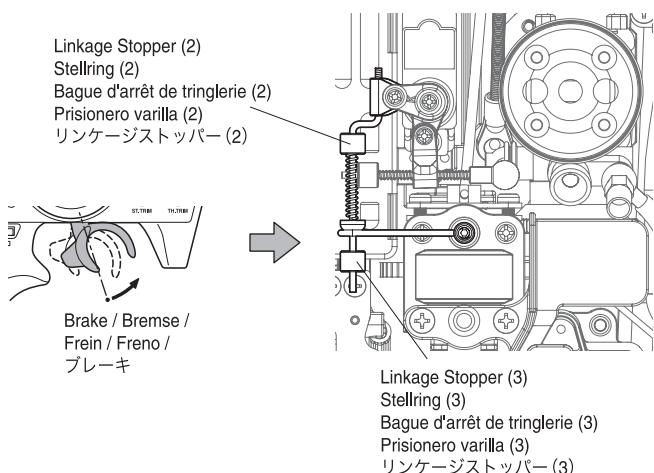
スロットルトリガーをブレーキ側に押し、キャブレターのすき間が約1.5mm確保されているかチェック。1.5mm以下になってしまった場合は、マイナスドライバーでスロットルトップスクリューを時計回りに締めて調整する。

\*For ARR version, read in conjunction with your transmitter's instruction manual.  
\*Bei der ARR-Version die Hinweise des Sender-Herstellers beachten.  
\*Version ARR, lire conjointement à la notice de votre radiocommande.  
\*Consulte el manual de su equipo RC si tiene la versión ARR  
\*ARRでは、ご使用になる送信機の説明書も合わせてお読みください。





- 6** Check brake works when throttle trigger is pushed forward. Adjust Linkage stopper (2) and (3).  
Bremeskraft pruefen und mit den Stellringen (2) und (3) justieren.  
Vérifier la commande de frein lorsqu'elle est actionnée de la radio. Si le freinage est trop fort ou trop faible ajuster les bagues (2) et (3).  
Compruebe que el freno funciona al empujar el gatillo de gas. Ajuste los prisioneros (2) y (3).  
スロットルトリガーをブレーキ側に押し、ブレーキがかかるかチェック。ブレーキが強すぎる場合や、効かない場合はリンクエージストッパー(2)、(3)の位置を調整する。
- 7** Switch receiver OFF, then the transmitter.  
Empfänger ausschalten, dann den Sender ausschalten.  
Mettre le récepteur sur OFF, puis la radio.  
Desconecte el receptor y luego la emisora.  
受信機、送信機の順でスイッチを"OFF"にする。

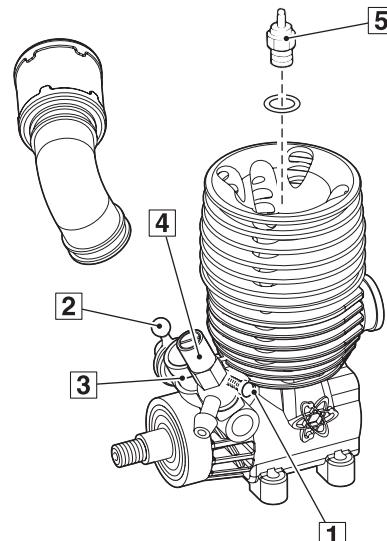


## Sirio 09 ENGINE / Sirio 09 Motors / Sirio 09 MOTEUR / MOTOR Sirio 09 / Sirio 09 エンジン



### 1 ENGINE DESCRIPTION Der Verbrennungsmotor Description du moteur PARTES DE UN MOTOR エンジン各部名称と働き

- 1** **Idle Adjustment Screw:** Adjusts the carburetor opening when idling.  
**Anschlagschraube für Leerlauf:** Mechanische Justierung für Leerlaufdrehzahl.  
**Vis de réglage du ralenti:** règle l'ouverture du carburateur.  
**Tornillo de Ralentí:** Regula la apertura del carburador al ralenti  
スロットルストップスクリュー：アイドリング時のスロットルレバーの開き具合を調整。
- 2** **Throttle Lever:** Adjusts amount of air-fuel mixture inflow and controls engine rpm.  
**Drosselküken:** Die Anlenkung des Drosselkükens wird mit dem Gasservo verbunden.  
**Levier de gaz:** règle le mélange air-carburant et définit le régime moteur.  
**Mando de carburador:** Regula la mezcla aire-combustible y las rpm del motor.  
スロットルレバー：混合気の量を調整しエンジンの回転数を制御。
- 3** **Carburetor:** Mixes air and fuel appropriately to control engine running.  
**Vergaser:** Der Vergaser regelt das Luft-Treibstoffgemisch.  
**Carburateur:** mélange l'air et le carburant de manière appropriée.  
**Carburador:** Mezcla el aire y el combustible  
キャブレター：燃料と空気を混ぜ混合気を作り、その量でエンジンの回転数をコントロール。
- 4** **Needle Valve:** Adjusts the amount of fuel inflow for the mixture.  
**Düsennadel:** Mit der Düsennadel wird die Treibstoffmenge reguliert, die der Motor erhält.  
**Pointeau:** règle l'arrivée d'essence dans le carburateur.  
**Aguja:** Regula la cantidad de combustible  
ニードル：混合気の燃料の量を調整。
- 5** **Glow Plug:** Ignites the compressed air-fuel mixture.  
**Glühkerze:** Die Glühkerze sorgt für die Zündung des Treibstoffgemisches.  
**Bougie à incandescence:** provoque l'explosion du mélange air-carburant comprimé.  
**Bujía:** El filamento se pone incandescente y provoca la combustión.  
グローブラグ：圧縮された混合気に点火。
- \*The special Kyosho glow plug for the 09 should be used.  
\*Wir empfehlen die Verwendung der speziellen KYOSHO 09 Glühkerze.  
\*Une bougie Kyosho spéciale pour moteur 09 doit être utilisée.  
\*Utilice siempre bujías originales Kyosho.  
※グローブラグは京商製09専用グローブラグを使用すること。



Engines include many high-precision parts. If disassembling engines carelessly, their original performance may be lost!  
Der Motor enthält viele empfindliche Präzisionssteile. Achten Sie beim Zerlegen und Zusammenbau darauf, daß Sie alle Teile richtig montieren! Andernfalls kann der Motor beschädigt werden!  
Le moteur est composé de nombreuses pièces de haute précision. Si vous ne le démontez pas soigneusement, les performances pourraient s'en ressentir!  
Los motores incluyen piezas de mucha precisión. NUNCA intente desmontarlo ya que podría ocasionar daños con la consiguiente pérdida de potencia.  
エンジンは精密部品で構成されています。不用意に分解等をすると、エンジン本来の性能を発揮できなくなることがあります。



## 2 CHECKLIST BEFORE RUNNING

Die Checkliste vor dem Start

Points a verifier avant le demarrage

ANTES DE RODAR

走行前のチェック

- Ensure all screws are securely tightened.
- Ensure all moving parts move without binding. Are they greased for non-binding movement?
- Install an air cleaner. Ensure it is clean and not clogged.
- Ensure the fuel lining is proof, with no cracks. Ensure it is not clogged.
- Ensure the muffler and exhaust are damage-free.
- Ensure the radio batteries are fresh. Are they securely installed?
- Ensure servos and linkages move without binding.
- Ensure the area of operation is safe.
- Ensure nobody is on your frequency at the same time.

- 
- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben festgezogen sind.
  - Überprüfen Sie, ob alle beweglichen Teile leichtgängig und an den entsprechenden Stellen gefettet sind.
  - Ist der Luftfilter richtig montiert?
  - Achten Sie auf einen knickfreien Verlauf des Treibstoffschlauches im Modell.
  - Überprüfen Sie, ob der Auspuff fest am Motor montiert ist.
  - Überprüfen Sie, ob die Akkus / Batterien für die RC-Anlage geladen / frisch sind.
  - Überprüfen Sie, ob die Servoanlenkungen sich leichtgängig bewegen können.
  - Achten Sie darauf, daß das Gelände für den Betrieb Ihres Modells geeignet ist.
  - Achten Sie auf eine Frequenzkontrolle!

- 
- Assurez-vous que toutes les vis soient bien serrées.
  - Assurez-vous que les pièces en mouvement ne cognent rien. Sont elles bien graissées?
  - Installez un filtre à air. Assurez-vous qu'il soit propre.
  - Assurez-vous que les tubes d'arrivée d'essence soient correctement installés et propres
  - Assurez-vous que l'échappement ne soit pas endommagé.
  - Assurez-vous que les batteries soient bien chargées. Sont-elles bien fixées?
  - Assurez-vous que les servos et leurs connections peuvent être utilisés sans rien cogner.
  - Assurez-vous que la piste où vous roulez est sûre.
  - Assurez-vous que personne n'emploie la même fréquence que vous en même temps.

¿Están todos los tornillos bien fijados?  
¿Se mueven todas las piezas suavemente?  
¿Está el filtro de aire bien instalado? ¿Está limpio?  
¿Está el tubo de combustible en perfectas condiciones?

Compruebe el escape

Coloque las baterías cargadas en la emisora respetando la polaridad

Compruebe los horns de los servos y el varillaje

Asegúrese que el área está bien despejada

Asegúrese que nadie está utilizando la misma frecuencia que usted.

- 
- ビスなどのゆるみはありませんか？
  - 可動部分はスムーズに動きますか？また、グリス等適切に塗ってありますか？
  - エアクリーナーはついていますか？また、汚れて目詰まりしていませんか？
  - 燃料パイプの詰まりやひび割れ、接続の不良はありませんか？
  - マフラー、エキゾーストパイプ等の接続に不良はありませんか？
  - 送・受信機の電池はありますか？また、確実に固定されていますか？
  - サーボ、リンクージはスムーズで正確に動作しますか？
  - 走行場所は安全ですか？
  - 近くで同じバンドで無線操縦模型をしている人はいませんか？



### 3 ENGINE STARTING

Den Motor starten

Demarrage moteur

ARRANQUE DEL MOTOR

エンジンの始動



**WARNING !**  
**VORSICHT !**  
**ATTENTION !**  
**AVISO !**

警告

\*In order to avoid accidents and personal injury, be sure to observe the following:

\*Zur Unfall- und Sachschadenvermeidung, beachten Sie bitte auch folgendes:

\*Respectez les consignes suivantes afin de faire évoluer votre modèle en toute sécurité:

\*Lea los siguientes consejos para prevenir posibles accidentes.

\*事故やケガ等の危険防止のため、次のことを必ずお守りください。

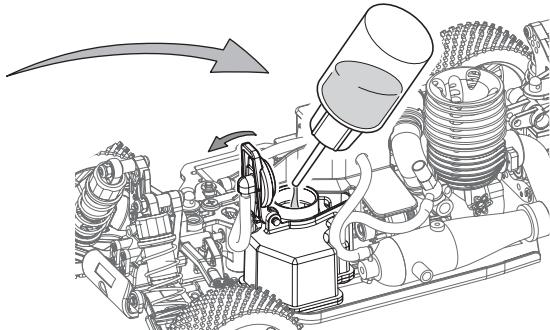
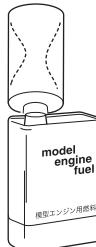
**1** Fill in the fuel.

Befüllen Sie den Tank.

Versez le carburant.

Llene el depósito de combustible  
タンクに燃料を入れる。

- Ensure that dirt does not enter the fuel tank.  
Achten Sie darauf, daß kein Schmutz in den Treibstoff gelangt.  
Evitez que la poussière ne s'introduise dans votre réservoir.  
Tenga precaución que no entre suciedad en el depósito.  
タンク内にゴミやホコリが入らないように注意する。



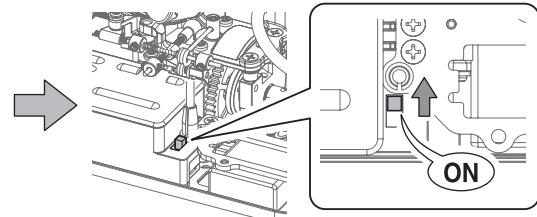
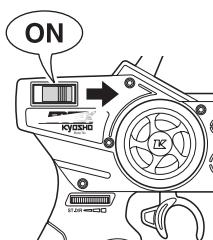
**2** First, switch on the transmitter and next, the receiver.

Schalten Sie zuerst den Sender, dann den Empfänger ein.

Allumez d'abord l'émetteur et ensuite, le récepteur.

Conecte, en primer lugar la emisora, y luego el receptor.

送信機、受信機の順にスイッチを入れる。



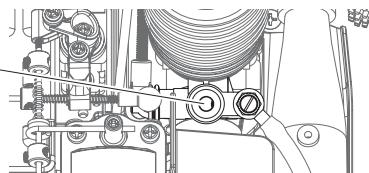
- Check if the throttle lever is in the idle position (slow).

Achten Sie darauf, daß der Vergaser auf Leerlauf steht!

Verifier si le levier de gaz est en position neutre.

Compruebe que el mando de carburador esté en la posición baja.

スロットルレバーがスローの位置にあるか確認すること。



**3** Adjust the needle valve.

Einstellung der Düsenöffnung.

Réglage du pointeau

Ajuste de la aguja

ニードルを調整。

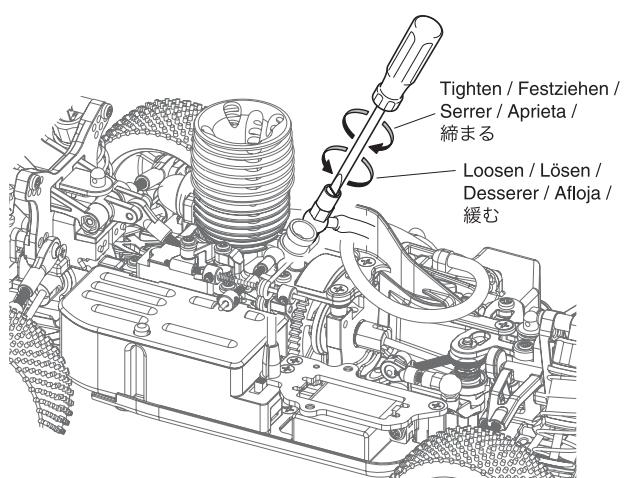
- ① Gently screw in the needle valve (clockwise rotation).

Schließen Sie vorsichtig die Düsenöffnung  
(Drehen im Uhrzeigersinn).

Vissez complètement, et sans forcer, la vis de pointeau (dans le sens des aiguilles d'une montre)

Apriete la aguja (sentido de las agujas del reloj)

ニードルが止まるまで軽くしめる。(時計回り)



- ② Refer to the engine's instructions and turn the needle

3.5 to 4 turns back from its fully closed position.

Oeffnen Sie die Vollgasnadel 3,5 bis 4 Umdrehungen aus der voellig geschlossenen Position.

Se référer à la notice du moteur et ouvrir la vis de pointeau de 3 à 4 tours de la position complètement fermée.

Consulte las instrucciones del motor y afloje la aguja 3.5 a 4 vueltas desde la posición de cerrado.

エンジンの説明書を参考に、ニードルが止まった位置から3と1/2～4回転ゆるめる。(反時計回り)



**4** Put some fuel into the carburetor.

Geben Sie etwas Treibstoff in den Vergaser

Mettre un peu de carburant dans le carburateur.

Asegúrese que hay algo de combustible en el carburador.

燃料をキャブレターに送る。

► With the air cleaner removed, cover the carburetor with your finger and rotate the flywheel 1 or 2 turns in the direction shown.

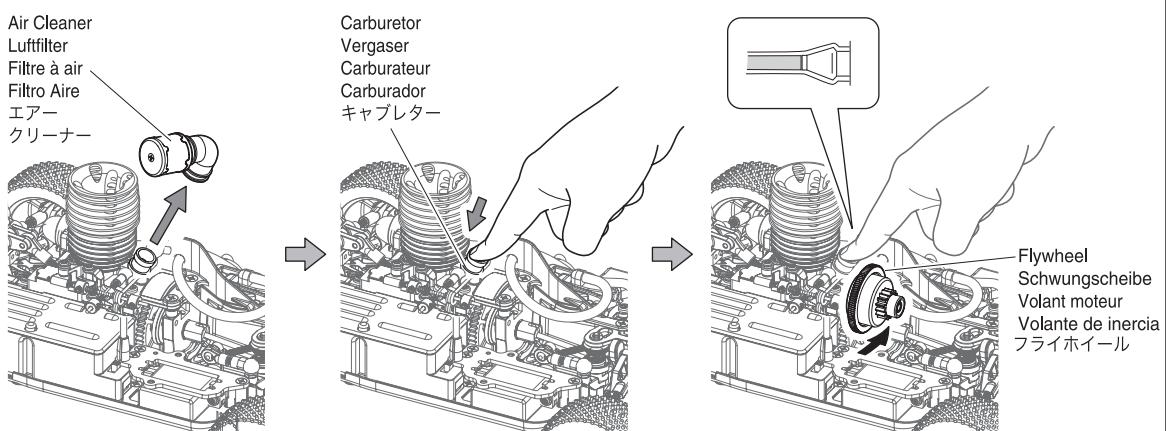
(This sends fuel into the carburettor). Then attach the air cleaner.

Luftfilter demontieren und den Finger auf den Vergaser halten. Schwungscheibe 2 Umdrehungen durchdrehen, dadurch saugt der Motor Treibstoff an. Anschließend Luftfilter wieder montieren.

Avec le filtre à air retiré, couvrir le carburateur avec un chiffon et faire tourner le volant moteur de 1 ou 2 tours comme indiqué. (Ceci envoie du carburant dans le carburateur). Puis fixer le filtre à air.

Con el filtro de aire desmontado, cubra el carburador con el dedo y gire el volante de inercia 1 ó 2 vueltas tal y como se muestra. (Eso hará que el combustible entre en el carburador). Ahora instale el filtro de aire.

エアークリーナーを外してキャブレターを指でふさぎ、シャシーの裏からフライホイールを手で1~2回矢印の方向に回します。(燃料がキャブレターまで行きます。) その後にエアークリーナーを取り付けます。



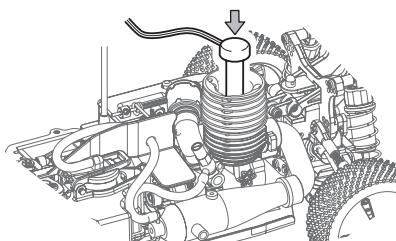
**5** Connect the glow plug heater.

Schließen Sie den Glühkerzenakku an die Glühkerze an.

Connectez le chauffe-bougie.

Conecte la pinza de bujía

プラグヒートをつなぐ。



**6** Start the engine

Anlassen des Motors

Démarrer le moteur

Arrancar el motor

エンジンを始動する。

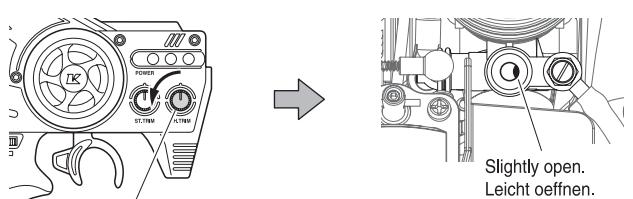
**①** Engine starting becomes easier when raising the throttle trim.

Öffnen Sie das Drosselküken im Vergaser wie dargestellt über die Gastrimmung am Sender.

Le démarrage du moteur se fait plus facilement si vous levez le stick de gaz.

El arranque será más sencillo cuando suba un poco el trim de aceleración.

送信機のスロットルトリムを少し上げ始動しやすくする。



Throttle Trim / Gastrimmung / Stick de gaz / Trim gas / スロットルトリム

Slightly open.  
Leicht öffnen.  
Légèrement ouvert.  
Ligera abertura.  
少し開ける。

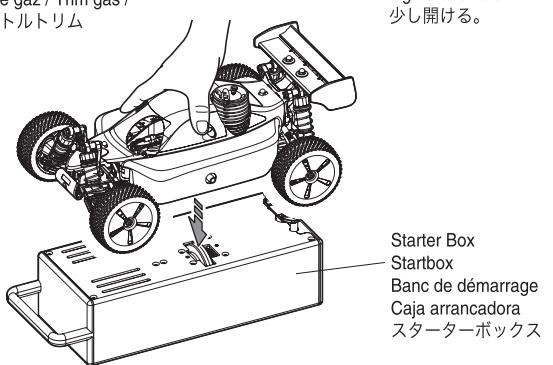
**②** Refer to the starter box instructions and push the flywheel onto the wheel to start the engine.

Modell so auf die Startbox setzen, dass die Schwungscheibe die Starterscheibe berührt.

Se référer à la notice du banc et appuyer le volant moteur de la voiture sur le galet du banc pour démarrer (cf schéma).

Lea las instrucciones de la caja de arranque y coloque el modelo de manera que el volante de inercia contacte la rueda del arrancador.

スタートーボックスの説明書に従ってフライホイールを押し付けて、エンジンを始動する。



Starter Box  
Startbox  
Banc de démarrage  
Caja arrancadora  
スタートーボックス



**7** Run the engine up.

Das Einstellen des Motors.

Augmentez le régime moteur.

Acelere el motor

エンジンを暖気運転する。

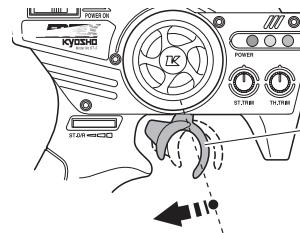
- ① Move the throttle control a little up to enhance engine run up.

Geben Sie etwas Gas, nachdem der Motor angesprungen ist.

Levez le stick de gaz pour accroître le régime moteur.

Acelere un poco.

スロットルトリガーを少し上げてエンジンを温める。



Throttle Trigger  
Gasknöppel

Stick de gaz

Stick de gas

スロットルトリガー

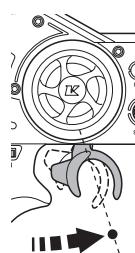
- ② When rpm become stable, lower the throttle control and trim, and disconnect the glow plug heater.

10 Sekunden nach dem Anspringen des Motors kann der Glühkerzenakku entfernt werden.

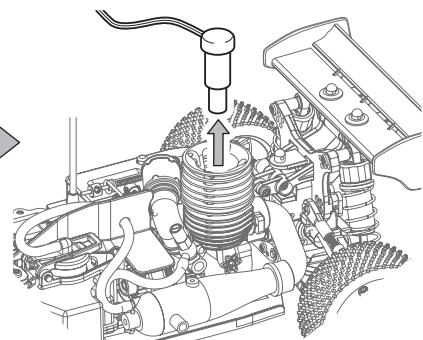
Quand le régime moteur se stabilise, baissez le stick de gaz et déconnectez le chauffe-bougie.

Cuando las revoluciones se estabilicen, baje un poco el trim de gas y desconecte el calentador de bujías.

エンジンの回転が安定したら、スロットルトリガーとスロットルtrimを戻して、プラグヒートをはずす。



Throttle Trim  
Gastrimmung  
Stick de gaz  
Trim gas  
スロットルトリム



**8** For stopping the engine, squeeze the air cleaner.

Zum Stoppen des Motors wird der Lufilter zusammengedrückt.

Pour arrêter le moteur, exercez une pression sur le filtre à air.

Para detener el motor, apriete el filtro de aire.

エンジンを止めるときはエアークリーナーを外して、キャブレターを指で押さえる。



**WARNING ! / VORSICHT ! /  
ATTENTION ! / AVISO ! / 警告**

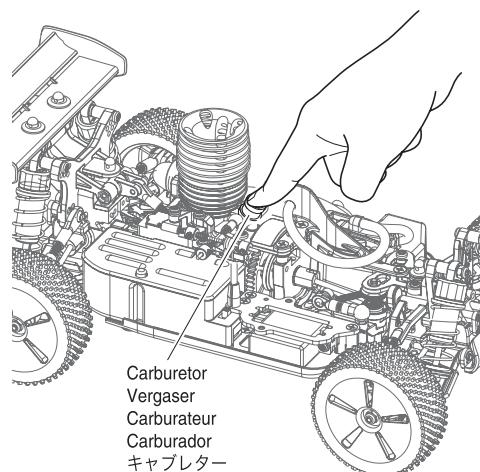
\*The engine and muffler get hot! Do not touch them during and right after operation!

\*Der Motor und der Auspuff werden sehr heiß.  
Nicht berühren, Verletzungsgefahr!

\*Le moteur et l'échappement sont très chauds!  
Ne les touchez pas pendant ou juste après l'utilisation.

\*El motor y el escape se calientan durante el funcionamiento.  
No los toque hasta que se hayan enfriado.

\*始動後のエンジン本体、マフラーなどは、高温になっていますので、やけどをしないよう十分に注意してください。



Carburetor  
Vergaser  
Carburateur  
Carburador  
キャブレター

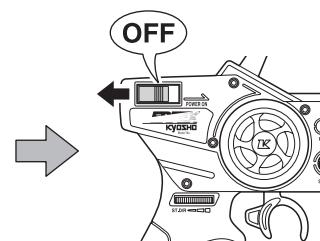
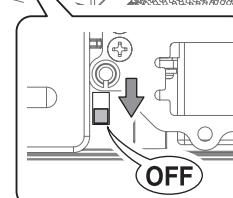
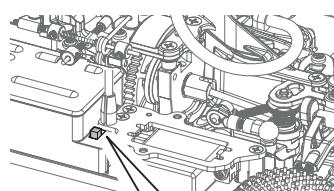
**9** After stopping the engine, first switch off the receiver, then the transmitter.

Nach Abstellen des Motors erst den Empfänger, dann den Sender ausschalten.

Après avoir arrêté le moteur, éteignez d'abord le récepteur, ensuite l'émetteur.

Una vez parado el motor, desconecte en primer lugar el receptor y luego la emisora.

エンジン停止後、受信機、送信機の順にスイッチを切る。





## 4 BREAK IN

Lassen Sie den Motor einlaufen

Rodage

RODAJE

ブレーキン

- The break-in is necessary to "prepare" brandnew engines to regular and smooth running! If you fail to break-in an engine, the lubricating oil inside does not circulate and the engine will be caked with burns; running becomes difficult and engine life is shortened. Neue Motoren müssen generell eingelaufen werden. Ohne diese Einlaufphase entwickeln die Motoren nicht ihre volle Leistung und lassen sich nur schwer einstellen. Es besteht eine erhebliche Beschädigungsgefahr des Motors.  
Le redage est nécessaire pour préparer les nouveaux moteurs à une utilisation régulière et sans problèmes. Si vous ne roulez pas votre moteur, le graissage de votre moteur ne se fera pas correctement. L'utilisation sera difficile et la durée de vie de votre moteur en sera raccourcie.  
El rodaje es necesario para preparar los motores nuevos y para que desarrolle un funcionamiento correcto. Si el rodaje no es realizado correctamente, el motor podría resultar dañado.  
ブレークインとは、新しいエンジンの慣らし運転のことです。ブレークインをおこなわないとエンジンに潤滑オイルがまわらないために、すぐにエンジンが焼き付いてしまいます。エンジンを長持ちさせるためにブレークインは必ず行ってください。



**CAUTION**  
**WICHTIG**  
**ATTENTION**  
**ATENCION**  
**注意**

- \*During the break-in, do not operate the engine with high rpm!  
Serious damage may be the result.  
\*Während der Einführungsphase muß der Motor sehr fett eingestellt sein.  
Vermeiden Sie hohe Drehzahlen, Beschädigungsgefahr!  
\*Pendant le rodage, ne faites pas monter le moteur en régime.  
Les conséquences pourraient être graves!  
\*Durante el rodaje, no haga funcionar su motor a altas rpm ya que  
podría resultar dañado. Tampoco apriete demasiado la aguja  
\*ブレークイン中は、エンジンの回転を上げすぎると焼き付きの原因に  
なりますので注意してください。

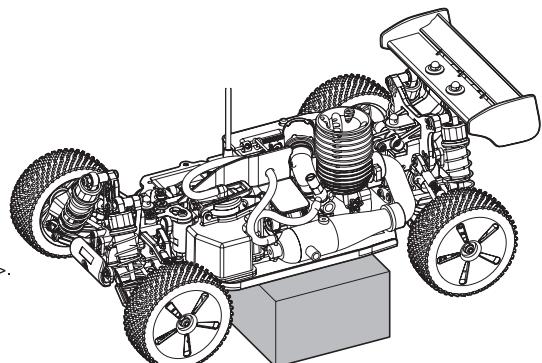
- Place the car on top of a stand with the wheels aloof from the ground.

Bücken Sie das Fahrzeug so auf, daß sich alle Räder frei drehen können.

Placez votre modèle sur un support, les roues n'ayant pas de contact avec le sol.

Coloque el modelo encima de un soporte de manera que las ruedas no toquen el suelo.

タイヤのあたらない台の上に車を置く。



- Start the engine as specified in the chapter < ENGINE STARTING >.

Starten Sie den Motor, wie zuvor beschrieben.

Démarrez le moteur comme indiqué dans le chapitre  
'DEMARRAGE DU MOTEUR'

Arranque el motor tal y como se explica en "Arranque del Motor".

「3 エンジンの始動」の手順でエンジンを始動する。

- Move the throttle control to Neutral.

Gashebel auf neutral stellen.

Placer la commande de gaz au neutre.

Sitüe el gatillo de gas en posición neutral.

スロットルトリガー：ニュートラルの位置。

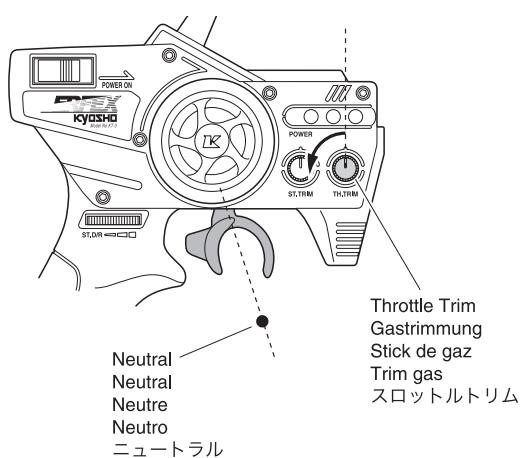
- Move the throttle trim up, ensuring the engine will not stall.

Kontrollieren Sie die Drehzahl am Gasknöppel.

Relevez le stick de gaz, pour que le moteur ne cale pas.

Mueva el trim de gas hacia arriba de manera que el motor no se cale.

スロットルトリム：エンジンが止まらない程度に上げておく。



At this moment, do not tighten the needle valve any further.  
Regeln Sie mit der Düsenadel den Motor so ein, daß er sehr fett läuft.

A ce moment, ne serrez plus le pointeau.

No apriete más la aguja

この時、ニードルは始動した位置からしめこまないようにしてください。



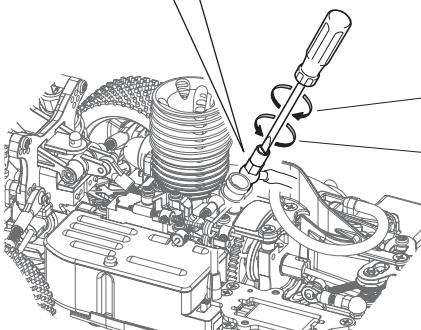
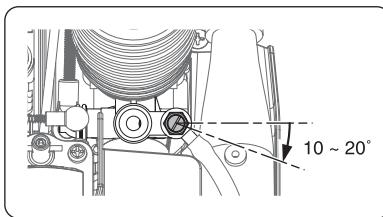
- 3** Next, continue performing the break-in while running the car. Always screw in the needle valve 10 to 20° at a time in order not to damage the engine.

Lassen Sie nun den Motor beim Betrieb des Modells weiter einlaufen. Schließen Sie die Düsenadel mit jeder Tankfüllung in kleinen Schritten, bis der Motor seine volle Leistung abgibt.

Ensuite, continuez le rodage en faisant evoluer votre modèle. Revissez le pointeur de 10 à 20 chaque fois, pour ne pas abîmer votre moteur.

Continúe con el rodaje rodando con el modelo. Siempre apriete la aguja 10° a 20° cada vez para no dañar el motor.

走行させながらブレーキイン(慣らし運転)を続ける。エンジンをいたわるつもりで走行させ、10~20°ずつニードルをしめこむ。



Tighten / Festziehen /  
Serrr / Aprieta /  
締まる

Loosen / Lösen /  
Desserer / Afloja /  
緩む

- 4** Run the engine 10 tanks to complete the break-in.

Nach 10 Tankfüllungen ist der Einlaufprozeß vollendet.  
Pour terminer le rodage,faites evoluer votre modèle ainsi pendant 10 pleins.

Consuma 10 depósitos para completar el rodaje.  
10タンク程度走行したらブレーキンは終了。

- 5** The needle valve setting for normal engine running lies between 3 turns screwed out from closed position. Screwing it further in ,excessive heat may be generated.

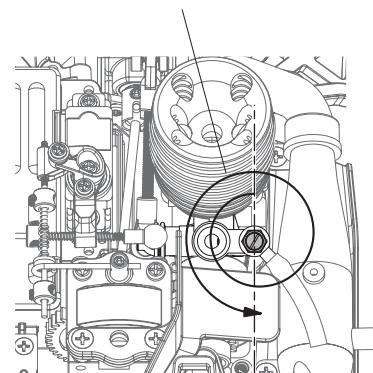
Die Düsenadelleinstellung für den normalen Betrieb des Motors liegt bei ca. 3 Umdrehungen.

Il faut dévisser le pointeur d'3 (après l'avoir vissé complètement) pour obtenir un réglage normal du moteur. D'autres règlages peuvent entraîner une surchauffe du moteur.

El ajuste óptimo para un funcionamiento correcto está entre 3 de vuelta aflojada desde la posición de cerrado. Si intenta apretarla más, podría dañar el motor.

通常走行のニードル位置は3回転を目安にしてください。  
これより大きくしめこむとオーバーヒートの原因となります。

3 turns  
3 Umdrehungen  
3 tours  
3 vueltas  
3回転



#### CAUTION / WICHTIG / ATTENTION / ATENCION / 注意

\*Be sure to check the battery levels for the transmitter and receiver.

\*Auf geladene Akkus in Sender und Empfänger achten!

\*Toujours vérifier le niveau de charge des batteries radio/récepteur

\*Asegúrese de comprobar el nivel de carga de las baterías de la emisora y el receptor.

\*送信機のバッテリー及び受信機バッテリーの残量チェックを欠かさないこと。

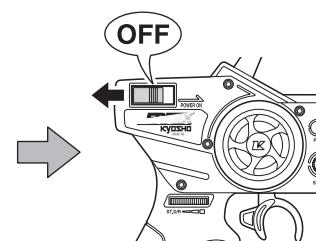
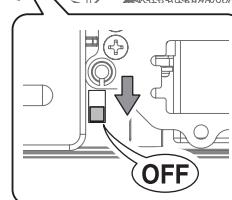
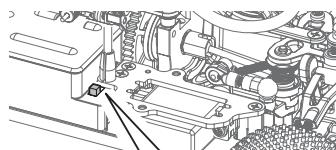
- 6** After stopping the engine, first switch off the receiver, then the transmitter.

Nach Abstellen des Motors erst den Empfänger, dann den Sender ausschalten.

Après avoir arrêté le moteur, éteignez d'abord le récepteur, ensuite l'émetteur.

Una vez parado el motor, desconecte en primer lugar el receptor y luego la emisora.

エンジン停止後、受信機、送信機の順にスイッチを切る。





## 5 ENGINE ADJUSTMENT

Motoreinstellung

REGLAGE MOTEUR

RODAJE

エンジン調整

- Adjust in the order **1** and **2** once the break-in is completed.

Stellen Sie den Motor nach Punkt **1** und **2** ein.

Le rodage terminé, suivez les instructions suivantes:

Ajuste en el orden **1** a **2** una vez completado el rodaje

ブレーキングが終了してから **1** **2** の順で調整してください

### **1** Needle Valve Adjustment (Maximum Rpm Adjustment)

Einstellung der Düsenadel für Vollgasbereich.

Règlage à haut régime.

Ajuste de la aguja (Ajuste de las rpm máximas)

ニードル調整 (最高回転数の調整)

- Start the engine as explained in the chapter <ENGINE STARTING> and run your car.

Starten Sie den Motor.

Faites démarrer votre moteur comme indiqué dans le chapitre 'DEMARRAGE DU MOTEUR' et faites évoluer votre modèle.

Arranque el motor tal y como se explica en <ARRANQUE DEL MOTOR>

「**3** エンジンの始動」の手順でエンジンを始動し、車を走行させます。

- Run the car in a straight line and observe its speed at full throttle. Screwing the needle in 10°~20° at a time should increase the speed. Once the car reaches its maximum speed, the optimal needle position has been found.

Das Modell mit Vollgas geradeaus fahren lassen. Das Schliessen der Vollgasnadel in 10°-20° Schritten erhöht die Geschwindigkeit. Wenn der Top-Speed erzielt worden ist, ist die optimale Einstellung gefunden. Nun die Nadel wieder 10° öffnen!

Visser la vis du pointeau de 1/8ème de tour pour augmenter les performances sans exagération. En cas de doute, demandez conseil auprès d'un pilote confirmé. Ce modèle n'est pas fait pour faire de grande ligne droite.

Rueda el modelo en línea recta y observe su velocidad a tope de gas. Apretando la aguja 10°~20° cada vez incrementa la velocidad. Una vez el modelo alcance la máxima velocidad el ajuste de la aguja será el óptimo.

直線でスロットルトリガーを前進側一杯にした時の車のスピードを見ます。ニードルを10°~20°ずつしめこむと、スピードが上がります。最高スピードが得られる所が、ニードルの最良位置です。

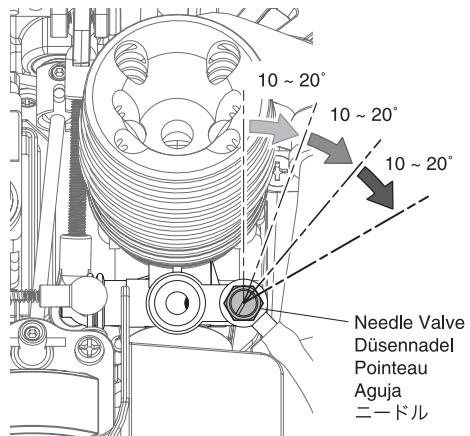
- When screwing the needle valve further in, exhaust becomes invisible and rpm decreases. Running the engine with this setting damages the engine. Immediately unscrew the needle valve. Note that for normal running, the needle valve is screwed out 10°~20° from the valve's optimal setting position!

Wenn Sie den Motor zu mager einstellen, verschwindet die Rauchfahne und Ihr Motor überheizt, die Drehzahl fällt ab.

En continuant à serrer la pointeau, les fumées d'échappement disparaissent et la vitesse diminue. Utiliser votre moteur dans ces conditions pourrait l'endommager. Dévissez immédiatement le pointeau. Notez que pour un usage normal, le pointeau doit être dévissé de 10 à 20 de son réglage optimal.

Si aprieta la aguja más, las rpm decrecerán. Correr con este ajuste dañará el motor. Afloje inmediatamente la aguja. Para un funcionamiento normal, la aguja deberá estar 10°~20° aflojada desde la posición óptima.

そこからさらにしめこむと、エンジンの排気が見えなくなったり、スピードが途中から落ちてきます。そのまま走行を続けると、エンジンが壊れてしまいます。すぐにニードルをゆるめてください。ニードルの最良位置から10~20°ゆるめた位置が、通常走行の位置です。



Normal position

Normal-Position

Position normale

Posición normal

通常走行位置

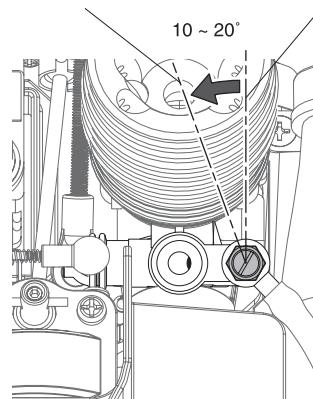
Optimal position

Optimale Position

Position optimale

Posición Optima

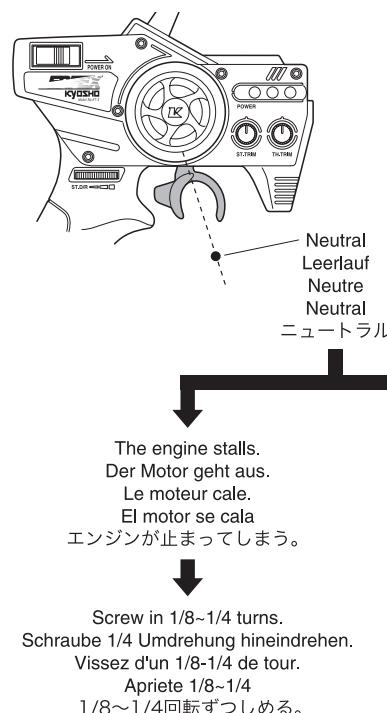
最良位置





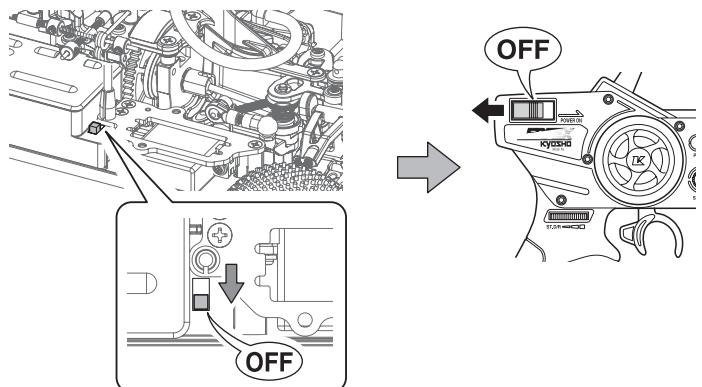
- 2** Idle Adjustment Screw (Idling Rpm Adjustment)  
Einstellung der Düsenadel für Leerlaufbereich.  
Règlage du ralenti.  
Ajuste del Tornillo de ralentí  
スロットルストップスクリュー  
(アイドリング回転数の調整)

- Adjust with throttle control in neutral.  
Stellen Sie den Gasknöppel auf Leerlauf.  
Placez la commande de gaz en position neutre.  
Ajuste con el mando de gas en neutro  
スロットルトリガーはニュートラルにして調整する。
- When the throttle control is in neutral,  
the car does not speed off even when  
not applying the brakes!  
Die Einstellung ist optimal, wenn das  
Fahrzeug ohne Bremse stehen bleibt  
und der Motor im Leerlauf nicht ausgeht.  
Si la commande est au neutre, la vitesse  
ne diminue pas même si on actionne  
le frein  
Al estar el mando de gas en posición  
neutral, el modelo no deberá moverse.  
スロットルトリガーがニュートラルの時、  
ブレーキを効かせなくとも車が走りださ  
ないように調整します。



Idle Adjustment Screw  
Anschlagschraube für Leerlaufdrehzahl  
Vis de ralenti  
Tornillo de ralentí  
スロットルストップスクリュー

- 3** After stopping the engine, first switch  
off the receiver, then the transmitter.  
Nach Abstellen des Motors erst den  
Empfänger, dann den Sender ausschalten.  
Après avoir arrêté le moteur, éteignez  
d'abord le récepteur, ensuite l'émetteur.  
Una vez parado el motor, desconecte  
en primer lugar el receptor y luego  
la emisora.  
エンジン停止後、受信機、送信機の  
順にスイッチを切る。





**MAINTENANCE**

Wartung

**MAINTENANCE**

MANTELIMIENTO

走行後の手入れ

- Before putting your car aside, draw out any fuel from the tank.
- Next, restart the engine to combust remaining fuel. Leaving fuel inside the engine will make engine starting difficult.
- Wipe off dirt and oil.
- Check all parts for screw looseness.
- Grease all moving parts.
- Disconnect the receiver batteries.

- 
- Entfernen Sie nach dem Betrieb sämtliche Treibstoffreste aus dem Tank.
  - Starten Sie nochmals den Motor um den restlichen Treibstoff aus der Leitung aufzubrauchen.  
Lassen Sie niemals Treibstoffreste im Tank!
  - Entfernen Sie sämtliche Verbrennungsrückstände vom Modell.
  - Überprüfen Sie alle Schrauben auf festen Sitz.
  - Bewegliche Teile wenn nötig mit Fett nachschmieren.
  - Entfernen Sie den Akku aus dem Modell.

- 
- Videz votre réservoir après utilisation.
  - Ensuite, redémarrez le moteur afin de brûler le carburant restant dans le moteur. Si vous laissez du carburant dans le moteur, les démarriages ultérieurs seront plus difficiles.
  - Nettoyez la poussière et l'huile.
  - Vérifiez si toutes les vis et écrous sont bien serrés.
  - Graissez toutes les pièces en mouvement.
  - Déconnectez les batteries du récepteur.

- 
- Antes de guardar el coche, vacíe todo el combustible del depósito
  - Arranque el motor para eliminar el combustible sobrante
  - Limpie la suciedad y el polvo
  - Asegúrese que no penetran piedras ni arena en las partes móviles
  - Si observa que el modelo funciona correctamente, pare inmediatamente y solucione el problema antes de correr de nuevo.
  - Desconecte el receptor y luego la batería.

- 
- 一日の走行が終わったらタンクから燃料を抜いてください。
  - 燃料を抜きとった後エンジンを始動し残りの燃料を使いきる。  
(燃料が残っていると次回エンジンが始動にくくなります。)
  - 車やエンジンの汚れを、きれいにとる。
  - ビスがゆるんでないか各部をチェックしてください。
  - 回転部にグリスを塗ります。(Half 8 GP ミニインファーノ09 取扱説明書P46, 52, 53参照)
  - 受信機用バッテリーははずしておきましょう。



**When the engine does not start**

Fehlersuche, falls der Motor nicht anspringt  
 Lorsque le moteur ne démarre pas  
 Si el motor no arranca  
 エンジンが始動しない場合

PROBLEM • CAUSE / Problem • Ursache /  
 PROBLEME • CAUSE / PROBLEMA • CAUSA  
 症状・原因 /

REMEDY / Behebung /  
 REMEDE / REMEDIO  
 対策 /

There is too much fuel in the engine.  
 Zu viel Treibstoff im Brennraum.  
 Il y a trop de carburant dans le moteur.  
 Hay demasiado combustible en el motor.  
 燃料がエンジンに入りすぎている。

Remove glow plug and rotate the flywheel with the starter box to expel any excess fuel. Use caution: fuel splashes.  
 Gluehkerze herausdrehen und den Motor mit der Startbox durchdrehen - Vorsicht für spritzendem Treibstoff!  
 Retirer la bougie et faire tourner le volant moteur afin de retirer l'excédent de carburant. Attention aux éclaboussures.  
 Desmonte la aguja y gire el volante de inercia con la caja arrancadora para sacar el combustible sobrante. Tenga precaución con el combustible.  
 ブラグを外し、スターターボックスでフライホイールを回して中の余分な燃料を出します。  
 注意：燃料がブラグを外した穴からいきおいよく飛び出るので注意してください。

Fuel hasn't reached the carburetor.  
 Es ist kein Treibstoff im Vergaser.  
 Le carburant n'est pas arrivé au carburateur.  
 El combustible no llega al carburador.  
 燃料がキャブレターまで来ていない。

Refer to P12. and send fuel into the carburetor.  
 Siehe Seite 12. Saugen Sie Treibstoff an.  
 Se référer à la P. 12 de la notice.  
 Consulte la P.12 y envíe combustible al carburador.  
 P12を参照してキャブレターに燃料を送る。

Carburetor is not open at least 1.5mm.  
 (Remove air Filter to check)  
 Vergaserspalt ist geringer als 1,5 mm.  
 (Luftfilter demontieren zum Prüfen)  
 Le carburateur n'est pas ouvert plus de 1,5mm.  
 (retirer le filtre à air pour vérifier)  
 El carburador no está abierto más de 1.5mm.  
 (Desmonte el filtro de aire para comprobarlo)  
 エアーカーラーを外し、キャブレターが1.5mm以上開いていない。

Adjust by screwing in the Throttle Stop Screw.  
 Vergaser-Anschlagschraube justieren.  
 Ajuster la vis de la bague d'arrêt de tringlerie.  
 Ajuste apretando el Tornillo de Ralentí.  
 スロットルストップスクリューを締め込み調整します。

Plug does not glow red when removed and connected to plug heater.  
 Die Glühkerze glüht nicht (überprüfen im ausgebauten Zustand).  
 La bougie n'est pas rouge lorsque vous retirez ou connectez le socquet.  
 La bujía no se pone incandescente al conectarla al calentador de bujías.  
 ブラグを外し、プラグヒーターにつなぎ赤熱していない。

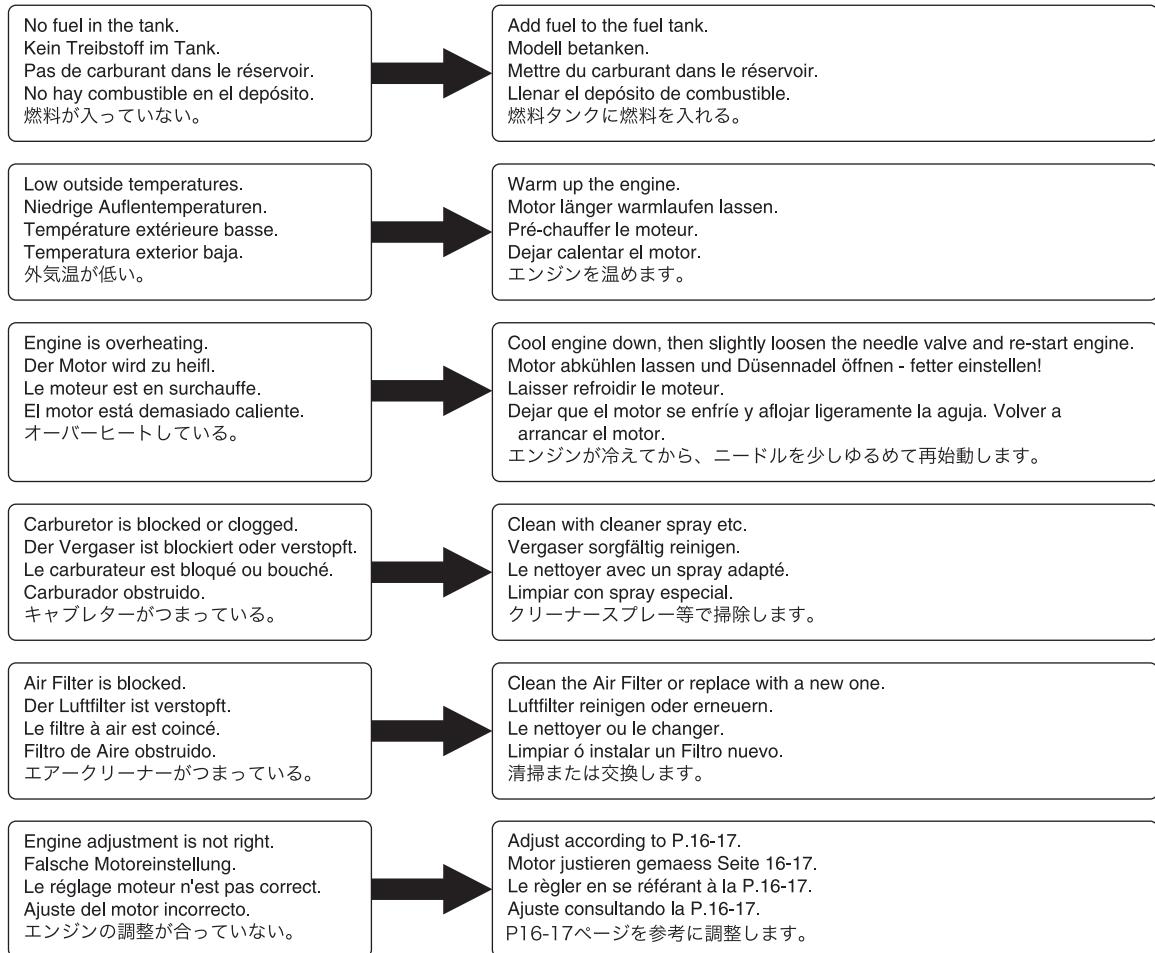
Replace the batteries in the plug heater.  
 Frische Batterien / Akkus für den Glow Starter einsetzen.  
 Remplacer ou recharger la batterie du chargeur.  
 Recargue las baterías del chispo.  
 プラグヒーターの電池を交換します。

Replace with a new glow plug.  
 Neue Glühkerze verwenden.  
 Remplacer la bougie.  
 Instalar una bujía nueva.  
 ブラグを交換します。



# Trouble shooting / Problembehandlung / En cas de problème / Guia de problemas / 故障かな・・・!?

## Other / Verschiedenes / Autres / Otros / その他



\*Hereby, KYOSHO CORPORATION, declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The Declaration of Conformity (DoC) can be downloaded at following URL.  
<http://www.kyosho.co.jp/web/download/index-e.html>

\*Hiermit erklärt die KYOSHO Corporation, dass dieses Produkt in Übereinstimmung mit der Richtlinie 1999/5/EC ist und ihr in allen relevanten Punkten entspricht. Die Konformitätserklärung kann unter dem folgenden Link abgerufen werden:  
<http://www.kyosho.co.jp/web/download/index-e.html>

\*Par la présente, KYOSHO CORPORATION déclare que cet équipement est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables. La déclaration de conformité peut être consultée à l'adresse suivante : [www.kyosho.fr/rtte-doc.htm](http://www.kyosho.fr/rtte-doc.htm)

\*Por medio de la presente KYOSHO declara que este producto cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE. La Declaracion de Conformidad (DoC) puede descargarse en la siguiente dirección de Internet: <http://www.kyosho.co.jp/web/download/index-e.html>

**KYOSHO**  
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS®

京商株式会社

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153

●ユーザー相談室直通電話 046-229-4115

お問い合わせは：月曜～金曜(祝祭日を除く)10：00～18：00

63420608-1 PRINTED IN CHINA

メーカー指定の純正部品を使用して  
安全にR/Cを楽しみましょう。

京商ホームページ  
[www.kyosho.com](http://www.kyosho.com)