

Before beginning assembly, please read these instructions thoroughly.

Anleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen!

Veillez attentivement lire les instructions avant l'emploi.

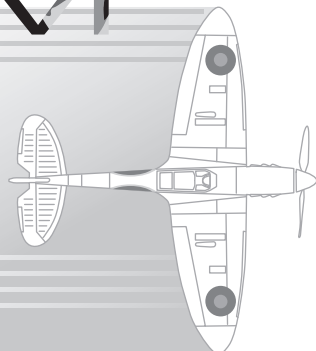
Lea este manual de instrucciones antes de utilizar su modelo

※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。



# MINIUM

## WARBIRD



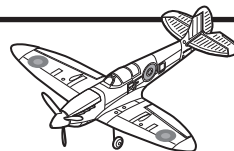
### MINIUM WARBIRD SPITFIRE MK.I/MK.V ミニウム ワーバード スピットファイア MK.I/MK.V

Instruction Manual  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'instructions  
Manual de Instrucciones  
組立/取扱説明書

CE 0980 !



#### Index / Inhaltsverzeichnis Index / Indice / 目次



1. Safety Precautions / Sicherheitshinweise Précautions d'emploi / Consejos de Seguridad / 安全のための注意事項	2 ~ 7
2. Items Included / Inhalt Contenu de votre valisette / Contenido / セット内容	7
3. Required Additional / Erforderliches Werkzeug Outils nécessaires (non inclus) / Herramientas necesarias / セットの他に必要な物	7 ~ 8
4. Glossary of Main Parts / Übersicht der Hauptteile Glossaire / Indice de piezas / 各部の名称	8 ~ 10
5. Before Operating / Startvorbereitungen / Avant de commencer / Antes de volar / 飛行前の準備	11 ~ 18
6. Flight Manual / Fluganleitung Manuel de vol / Manual de vuelo / 飛行手順	19 ~ 29
● Trouble Shooting / Problemlösungen / En cas de problèmes Guía de Problemas / 故障かな・・・!?	30
● Exploded View / Explosionszeichnung Eclaté / Despiece / 分解図	32 ~ 33
● Parts List / パーツリスト	33

\*Specifications are subject to change without prior notice! \*Technische Änderungen sind jederzeit möglich! \*Les spécifications peuvent changer sans préavis!

\*El fabricante se reserva el derecho de introducir modificaciones en 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。

© Copyright 2010 KYOSHO CORPORATION / 禁無断転載複製

10753-T01

No.10753



# Safety Precautions / Sicherheitshinweise Précautions d'emploi / Consejos de Seguridad / 安全のための注意事項

Please read carefully before assembling and operating your model.  
Lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Modell in Betrieb nehmen.  
Lire attentivement cette notice avant de commencer l'assemblage de votre modèle.  
Lea cuidadosamente este manual antes de montar y rodar su modelo.  
組立て・走行の前に必ずお読みください。



**WARNING!** :This symbol indicates where caution is essential to avoid injury to yourself or others.  
**ACHTUNG!** :Dieses Symbol warnt vor Verletzungen!  
**ATTENTION!** :Ce symbole vous indique un danger physique éventuel  
**AVISO!** :Este signo le indica cuando hay que prestar especial atención para evitar daños a personas y propiedades.

**警告マーク** :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。



**PROHIBITED** :This symbol points out actions that you should NOT do to avoid possible damage or accidents.  
**BITTE NIEMALS** :Dieses Symbol warnt vor Handlungen, die das Produkt beschädigen können!  
**NE PAS FAIRE** :Ce symbole vous informe de ce que "VOUS NE DEVEZ PAS FAIRE".  
**PROHIBIDO** :Este signo le indica acciones que NO debe realizar para evitar posibles accidentes.  
**禁止マーク** :事故や故障の原因となるため、やってはいけないことを示します。



- 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.
- Befolgen Sie exakt die Anweisungen in dieser Anleitung.
- Si vous êtes débutant dans le modèle réduit, prenez conseils auprès de modélistes confirmés afin d'utiliser votre modèle dans des conditions optimales.
- Los modelistas sin experiencia deben pedir consejo a expertos antes de rodar.
- 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。

- Assemble this kit only in places out of children's reach!
- Nicht in Kinderhände gelangen lassen.
- Assemblez ce kit en dehors de la portée de jeunes enfants!
- Realice el montaje fuera del alcance de menores.
- 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。

- Take adequate safety precautions prior to operating this model. You are responsible for this model's assembly and safe operation!
- Lassen Sie das Modell niemals auf öffentlichen Straßen fahren.
- 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!
- Tome las precauciones necesarias antes de empezar. Usted es el responsable del montaje y funcionamiento seguro de este modelo.
- 動かして楽しむ場所は、万が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。

- 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才以上を対象に設計しています。玩具ではありません。

対象年齢  
**14**才  
以上



- Do not dispose of Lithium Polymer batteries with general waste. Please return it to a battery recycling collection point.
- Entsorgen Sie die Lithium Polymer Akkus fachgerecht in Akkusammelbehältern!
- Ne pas jeter une batterie au Lithium Polymère dans une poubelle classique. Merci de la retourner dans un centre de recyclage adapté.
- No arroje las baterías de Li-Po a la basura. Por favor acuda a la tienda de hobby donde la adquirió para su correcto reciclaje.
- 不要になったリチウムポリマーバッテリーは、貴重な資源を守るために廃棄しないでリサイクル協力店へお持ちください。

This product includes small and sharp edged parts. Always assemble and keep this product out of children's reach.

Das Produkt enthält scharfkantige Teile. Halten Sie es von Kleinkindern fern.

Ce produit comprend de nombreuses petites pièces. Toujours effectuer l'assemblage à l'écart de jeunes enfants.

Este producto incluye piezas pequeñas. Manténgalo siempre alejado del alcance de los niños.

小さな部品や、とがった部品がありますので、十分注意してください。また、小さなお子様のいる場所での作業・保管はさけてください。



Install only the specified batteries in the correct polarity. Never disassemble batteries as this may cause heat or damage and is dangerous.

Benutzen Sie nur die empfohlenen Batterien und nehmen Sie daran keine Veränderungen vor.

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

Instale las baterías respetando siempre la polaridad. Nunca intente desmontarlas ni modificarlas ya que podría ocasionar 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。



Handle tools such as cutting knives, shears and screwdrivers etc. carefully.

Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Scheren, Messern und Schraubenziehern.

Utiliser avec précautions cutter, ciseaux, tournevis....

Maneje todas las herramientas con mucha precaución especialmente los cutters y destornilladores.

ケガの恐れがありますのでカッターやニッパー、ドライバーなどの工具の取り扱いには十分注意してください。



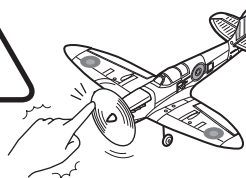
Do not touch spinning propellers. They can cause injury.

Berühren Sie keine drehenden Propeller, da dies zu Verletzungen führt.

Ne jamais toucher une hélice en rotation. Une hélice peut couper un doigt.

Nunca toque la hélice mientras esté girando ya que podría causarle lesiones de gravedad.

ケガの恐れがありますので回転部分に指や手をはさまないでください。



During and after operation, the motor and batteries will be hot.

Do not touch them until they have had time to cool down.

Berühren Sie niemals den Motor und die Batterien unmittelbar nach dem Gebrauch, da diese sehr heiß werden.

Pendant et parès utilisation, le moteur et la batterie chauffent.

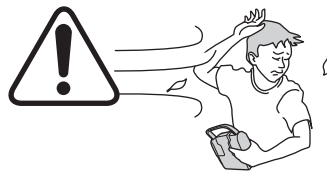
Toujours les laisser refroidir avant toute manipulation.

Durante e inmediatamente después del funcionamiento no toque el motor y la batería con las manos ya que se calientan.

飛行中や飛行後はバッテリーやモーターが発熱することがあります。危険ですので十分に冷えてから触るようにしてください。



Do not fly your airplane on days with strong winds or side winds.  
 Fliegen Sie Ihr Modell nicht bei starkem Wind oder Seitenwind.  
 Ne jamais voler un jour de grand vent ou vent de travers.  
 Nunca vuele su modelo en días en los que sople viento fuerte.  
 強風や、横風での飛行はしない。



If your airplane does not function correctly, land it at once and find out the reason.  
 Falls Ihr Modell nicht einwandfrei funktioniert, landen Sie sofort und suchen Sie den Fehler.  
 Si l'avion ne fonctionne pas correctement, atterrir afin de vérifier chacune des commandes et la raison du problème.  
 Si observa que su modelo no vuela correctamente, aterrice inmediatamente y no despegue hasta haber solucionado el problema.  
 飛行機の動きがおかしい時は、飛行を中止して原因を調べる。



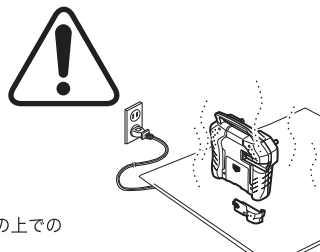
When not using the model, always switch off the receiver and transmitter.  
 Also, disconnect and remove batteries from the model and the transmitter as batteries may overheat or leak causing damage.  
 Wenn Sie Ihr Modell nicht benutzen, schalten Sie Empfänger und Sender aus.  
 Entfernen Sie bei Nichtgebrauch auch die Akkus.  
 Lorsque l'avion n'est pas utilisé, toujours éteindre le récepteur puis la radiocommande.  
 Retirer ensuite les batteries de la radio et de l'avion.  
 Cuando no utilice el modelo, siempre desconecte el receptor y la emisora.  
 Además, desconecte y retire las baterías del modelo y emisora.

飛行後や飛行させない時は必ず機体のバッテリーを外して、送信機の電源スイッチをOFFにし乾電池を外してください。  
 誤動作や電池の発熱・液漏れなどの危険があります。



While charging, the Lithium Polymer battery and charger become hot.  
 Do NOT charge on top of inflammable materials as this may cause fire.  
 Während des Ladevorgangs werden der Lithium Polymer Akku und das Ladegerät heiß. NICHT auf brennbaren Materialien aufladen, die Feuer verursachen koennen.  
 Durant la charge, la batterie LiPo et le chargeur chauffent.  
 Ne JAMAIS poser le chargeur sur une surface inflammable !!!  
 Mientras se realiza el proceso de carga, las baterías Li-Po se calientan.  
 NO cargue las baterías encima de materiales inflamables ya que se podría ocasionar un incendio.

充電中は、リチウムポリマーバッテリー、充電器ともに発熱するので燃えやすい物の上での充電は火災等、事故の恐れがありますのでおやめください。



Don't use defective propellers and deformed spinners.  
 Benutzen Sie keine defekten Propeller und Spinner.  
 Ne jamais utiliser une hélice défectueuse et un cône d'hélice endommagé.  
 Nunca utilice hélices ni bujes en mal estado ó defectuosos.  
 傷ついたプロペラ、変形したスピナーは使用しないでください。



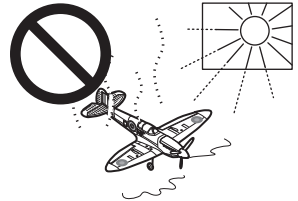
Do not allow people watching to get too close to a rotating propeller.  
 Erlauben Sie niemanden zu nah an den laufenden Propeller zu kommen.  
 Ne jamais permettre à des personnes de s'approcher de l'avion lorsque celui ci est en marche.  
 No permita que se congregate gente cerca de su modelo cuando esté en funcionamiento.  
 プロペラが回転中の機体には絶対に見物の人を近づけないでください。



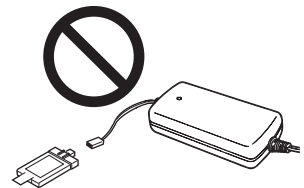
Transmitter, Receiver, Servo use sophisticated electronic components.  
 Do not allow them to get wet as this can cause damage.  
 Sender, Empfänger und Servos enthalten Elektronik. Schützen Sie diese Teile unbedingt vor Feuchtigkeit und Nässe.  
 La radiocommande, le récepteur et les servos, utilisent des composants électroniques.  
 Il est impératif de les protéger contre les projections d'eau et l'humidité.  
 La emisora, el receptor y los servos incorporan componentes electrónicos muy sofisticados.  
 No permita que se mojen ya que podrían resultar dañados.  
 送信機や受信機、サーボは精密な電子部品です。  
 故障の原因となるので水に濡らさないでください。



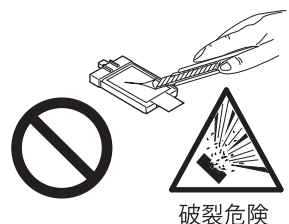
Do not store this model in a high-temperature/humidity area or in direct sunlight.  
 Lagern Sie das Modell nicht in der Sonne oder in der Nähe von Wärmequellen.  
 Ne pas laisser l'avion exposer au soleil, à l'humidité ou de haute température.  
 No guarde su modelo en lugares húmedos ni con temperatura muy alta.  
 Tampoco lo exponga al sol durante mucho tiempo.  
 故障や破損、変型の原因となるため高温・多湿の場所での長期保管はしないでください。



Use only the battery charger specified.  
 Laden Sie nur den mitgelieferten LiPo-Akku mit diesem Ladegerät!  
 Toujours utiliser un chargeur adapté, spécifique pour ce type de batterie.  
 Utilice solamente el cargador de baterías indicado  
 純正の充電器以外での充電は、絶対におやめください。



Short circuit may cause fire or accident so never disassemble or modify the Lithium Polymer battery.  
 Ein Kurzschluss kann Feuer verursachen. Akku deshalb niemals auseinander bauen oder veraendern.  
 Un court-circuit peut causer un incendie ou un accident. NE JAMAIS démonter ou modifier une batterie au Lithium Polymère.  
 Nunca intente modificar baterías Li-Po ya que podrían cortocircuitarse ocasionando un incendio o accidente grave.  
 ショートによる火災事故のおそれがあるのでリチウムポリマーバッテリーの分解、改造は絶対にしないでください。



破裂危険

Lithium Polymer batteries contain toxic metals.

An exploding battery is extremely dangerous so never put in fire.

Lithium Polymer Akkus beinhalten giftige Metalle. Ein explodierender

Akku ist extrem gefaehrlich, deshalb den Akku niemals ins Feuer werfen.

Une batterie au Lithium Polymère contient des produits toxiques et des métaux

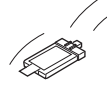
lourds. Ne JAMAIS l'approcher d'une forte source de chaleur elle peut exploser !!!

Las baterías Lítio Polímero contienen metales tóxicos.

Nunca arroje las baterías al fuego ya que podrían explotar.

リチウムポリマーバッテリーは有害重金属が使用されています。

破裂すると非常に危険ですので絶対に火中に投げ入れないでください。



破裂危険

Continually monitor the charger while charging is in progress.

Beobachten Sie den Ladevorgang.

Au cours de la charge, ne jamais laisser le chargeur seul sans attention.

Vigile siempre el proceso de carga y deténgalo si observa alguna anomalía.

充電中は、充電器のそばを離れないでください。



Do NOT operate the DC Peak Charger in direct sunlight or in high temperatures.

Benutzen Sie den Delta Peak-Lader niemals in direktem Sonnenlicht.

Ne jamais exposer le chargeur au soleil ou à de hautes températures.

NO utilice el DC Peak Charger en el exterior directamente al sol ni en temperaturas muy elevadas.

直射日光の下など高温になる場所では、充電しないでください。



Operate and store the Transmitter out of reach of children.

Sender nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren!

Utiliser et entreposer l'émetteur hors de porté de main des enfants.

Guarde la emisora en un lugar alejado del alcance de los niños.

送信機は乳幼児の手の届かないところで使用、保管してください。



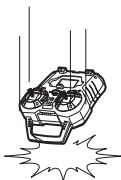
Avoid drops or severe shocks to the Transmitter.

Vermeiden Sie beim Sender ruckartige Bewegungen und Stöße

Eviter les chocs de votre émetteur.

Evite darle golpes a la emisora.

送信機は、落としたり、大きなショックを与えないでください。



Only use genuine Kyosho parts and do not modify the model.  
Using other parts or making modifications may cause damage.

Benutzen Sie nur original KYOSHO-Teile und nehmen Sie keine Veränderungen am Modell vor. Veränderungen können zu Schäden führen.

Utiliser comme pièces de remplacement uniquement des pièces Kyosho.  
Ne jamais utiliser d'autres pièces et ne jamais les modifier.

Utilice únicamente recambios originales KYOSHO.  
Para evitar daños irreparables NUNCA intente realizar ninguna modificación en el modelo.

純正パーツ以外の組み込みや機体の改造はしないでください。  
故障の原因となります。

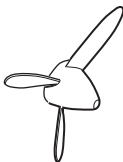


## Items Included / Inhalt Contenu de votre valisette / Contenido / セット内容

Fuselage  
Rumpf  
Fuselage  
Fuselaje  
機体

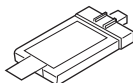


Propeller  
Propeller  
Hélice  
Hélice  
プロペラ



Included in 10753RS Readysset  
Im Baukasten Best.-Nr. 10753RS  
Readysset enthalten  
Référence #10753RS  
Includo en 10753RS Readysset  
10753RSレディセットには付属

\*3.7V-160mAh Lithium Polymer Battery  
\*3.7V-160mAh Lithium Polymer Akku  
\*Batterie au Lithium Polymère 3.7V-160mAh  
\*Bateria Li-Po 3.7V-160mAh  
3.7V-160mAh リチウムポリマーバッテリー



\*KT-20 Transmitter  
\*KT-20 Sender  
\*KT-20 Emetteur  
\*KT-20 Emisora  
KT-20 送信機



## Required Additional / Erforderliches Werkzeug Outils necessaires (non inclus!) / Herramientas necesarias / セットの他に必要なもの

- \*AA Alkaline Batteries x 4
- \*4 St. AA Trockenbatterien
- \*4 batteries de type R6 pour votre radiocommande
- \*4 Baterias Secas UM-3
- \*単3形アルカリ乾電池……4本

AA  
UM-3  
単3形



X4



Do not use any damaged batteries.  
Keine beschädigten Akkus verwenden!  
Ne pas utiliser de batteries endommagées.  
No utilice nunca baterias en mal estado.  
カバーが破れている電池や種類の違う電池をまぜて  
使わないでください。



Damaged  
beschädigt  
Endommagées  
Estropeada  
カバーの破れ



Do not use except for AA type Alkaline Dry Cell Battery. If you use, it may cause serious accidents.

Verwenden Sie im Trailer ausschließlich Trocken-Batterien der Größe AA-verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus im Trailer!

Toujours utiliser des piles Alkaline R6 (AA) pour la remorque de charge et non des batteries.

Utilice siempre pilas alcalinas AA. Nunca instale otro tipo de pilas.

充電器にはアルカリ乾電池以外使わないでください。

火災等、事故の原因となります。

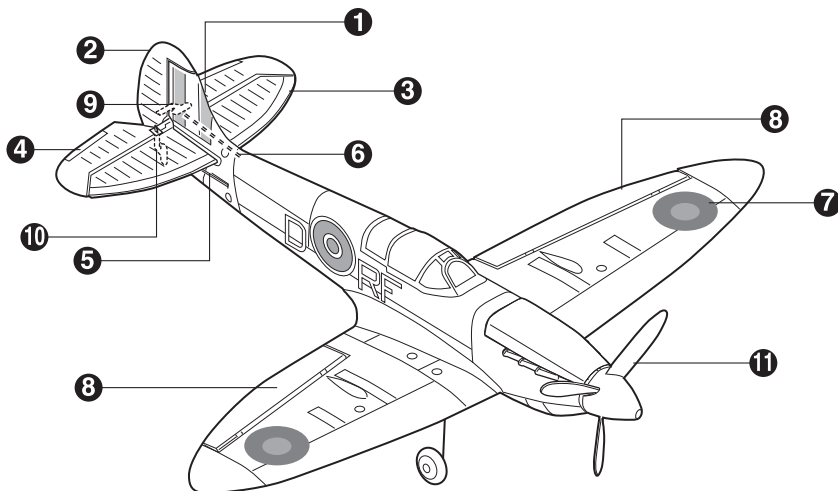


## Glossary of Main Parts / Übersicht der Hauptteile Glossaire / Indice de piezas / 各部の名称



## Glossary of Airplane Parts / Übersicht der Hauptteile Glossaire des parties de l'avion / Partes del modelo / 機体の名称

Fuselage  
Rumpf  
Fuselage  
Fuselaje  
機体



**1** Tail / Seitenflosse / Empennage  
/ Deriva / 垂直尾翼

**2** Rudder / Seitenruder / Dérive  
/ Timón dirección / ラダー

**3** Tail Wing / Höhenflosse / Stabilisateur  
/ Estabilizador / 水平尾翼

**4** Elevator / Höhenruder / Profondeur  
/ Timón profundidad / エレベーター

**5** Elevator Rod / Höhenruderanlenkgestänge  
/ Tringlerie de profondeur  
/ Varilla profundidad / エレベーターロッド

**6** Rudder Rod / Seitenruderanlenkgestänge  
/ Tringlerie de dérive  
/ Varilla timón dirección / ラダーロッド

**7** Main Wing / Tragflügel / Aile principale  
Alas / 主翼

**8** Aileron / Querruder / Aileron  
Alerones / エルロン

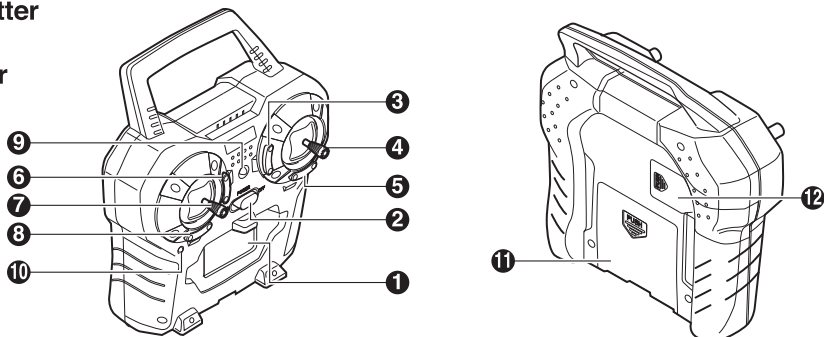
**9** Horn / Ruderhörner / Charnière  
/ Horn / ホーン

**10** Horn / Ruderhörner / Charnière  
/ Horn / ホーン

**11** Propeller / Propeller / Hélice  
/ Hélice / プロペラ



**Transmitter**  
**Sender**  
**Emetteur**  
**Emisora**  
**送信機**



- 1** LCD Screen / LCD-Anzeige / Ecran LCD / Pantalla LCD / 液晶ディスプレイ
- 2** Power Switch / Ein-/Ausschalter / Interrupteur / Interruptor / 電源スイッチ
- 3** Throttle Trim (Up/Down) / Gastrimmung (hoch/runter) / Trim de gaz (Haut/Bas) / Trim gas (Arriba/Abajo) / スロットルトリム  
 Adjust throttle trim (up / down) so motor stops when throttle stick is centered or neutral.  
 Drosseltrimmung (hoch/runter) bewegen, sodass der Motor stoppt, wenn die Drosseltrimmung auf neutral steht.  
 Ajuster le trim de gaz (haut / bas) afin que le moteur se stoppe lorsque la commande de gaz est au centre ou au neutre.  
 Ajuste el trim de gas (arriba/abajo) de manera que el motor se detenga cuando el stick de gas esté en posición neutral.  
 スロットルスティック中立時にモーターが止まるように調整します。(上下)

**Mode 2 / Mode 2 / Mode 2 / Modo 2 / モード2**

**Elevator Trim (Up/Down)**

**Höhenrudertrimmung (hoch/runter)**

**Trim de profondeur (Haut/Bas)**

**Trim Profundidad (Arriba/Abajo)**

エレベータートリム (上下)

Adjust up/down so plane flies horizontal

So einstellen, dass das Modell horizontal fliegt.

Ajuster haut/bas pour que l'avion vol horizontalement.

Ajustándolo arriba/abajo se consigue que el modelo vuele horizontal

機体が水平に飛ぶように調整します。

- 4** Aileron Stick (Left / Right) / Querruderknüppel (links/rechts) / Manche d'aileron (Gauche/Droite) / Stick alerones (Izquierda / Derecha) / エルロンスティック (左右)

Turns model to left or right.

Steuert das Modell nach links oder rechts.

Permet de faire tourner l'avion à droite ou à gauche.

Hace que el modelo gire a izquierda o derecha.

左右に旋回させる操作を行います。

**Throttle Stick (Up/Down) / Gassteuerknüppel (hoch/runter)**

**Commande de gaz (Haut/Bas) / Stick Gas (Máximo/Mínimo)**

スロットルスティック (上下)

Controls propeller speed

Steuert die Propellerdrehzahl.

Permet de contrôler la vitesse de l'avion.

Controla la velocidad del motor.

プロペラ回転の操作を行います。

**Mode 2 / Mode 2 /**

**Mode 2 / Modo 2 / モード2**

**Elevator Stick (Up/Down)**

**Höhenruderknüppel (hoch/runter)**

**Commande de proudeur (Haut/Bas)**

**Stick Profundidad (Arriba/Abajo)**

エレベータースティック (上下)

Controls plane's upwards/downwards movement

Kontrolliert die Auf- und Abwärtsbewegung.

Permet de faire monter et descendre l'avion.

Controla los movimientos arriba/abajo del timón de profundidad

機体の上昇、下降の操作を行います。

- 5** Airlon Trim (Left / Right) / Querrudertrimmung (links/rechts) / Trim d'aileron (Gauche/Droite) / Trim alerones (Izquierda / Derecha) / エルロントリム

Adjust to stop airplane leaning right or left.

Justieren, um das Kippen des Modells zu verhindern.

Ajuster pour éviter que l'avion tangué à droite ou à gauche.

Permite ajustar el movimiento izquierdo o derecho de los alerones

機体が左右にかたむかないように調整します。

**6 Elevator Trim (Up/Down) / Höhenrudertrimmung (hoch/runter) / Trim de profondeur (Haut/Bas) / Trim Profundidad (Arriba/Abajo) / エレベータートリム**

Adjust up/down so plane flies horizontal  
So einstellen, dass das Modell horizontal fliegt.  
Ajuster haut/bas pour que l'avion vol horizontalement.  
Ajustándolo arriba/abajo se consigue que el modelo vuele horizontal  
機体が水平に飛ぶように調整します。(上下)

**Mode 2 / Mode 2 / Mode 2 / Modo 2 / モード2**

**Throttle Trim (Up/Down)  
Gastrimmung (hoch/runter)**

**Trim de gaz (Haut/Bas)**

**Trim Gas (Arriba/Abajo)**

スロットルトリム (上下)

Adjusts throttle so motor will not move at neutral.

So einstellen, dass das Modell horizontal fliegt.

Ajuster la commande de gaz afin que le moteur ne bouge pas au neutre.

Ajusta el gas de manera que el motor no se mueva al estar en posición neutral.

スロットルスティック中立時に、モーターの回転が止まるように調整します。(上下)

**7 Rudder Stick (Left/Right) / Seitenruderknueppel (links/rechts) / Commande de dérive (Droite/Gauche) / Stick Dirección (Izquierda/Derecha) /**

ラダースティック (左右)

Controls the left / right direction of the airplane's nose.

Steuert die linke und rechte Richtung des Flugmodells.

Permet de contrôler la direction vers la gauche ou la droite du nez de l'avion.

Permite ajustar el movimiento izquierdo / derecha del morro del avión.

機体の左右の向きを操作します。

**Elevator Stick (Up/Down) / Höhenruderknüppel (hoch/runter) / Commande de profondeur (Haut/Bas) / Stick Profundidad (Arriba/Abajo) /**

エレベータースティック (上下)

Controls plane's upwards/downwards movement

Steuert die Auf- und Abwärtsbewegung.

Permet de faire monter et descendre l'avion.

Controla los movimientos arriba/abajo del timón de profundidad

機体の上昇、下降操作を行います。

**Mode 2 / Mode 2 / Mode 2 / Modo 2 / モード2**

**Throttle Stick (Up/Down)**

**Gasknüppel (hoch/runter)**

**Commande de gaz (Haut/Bas)**

**Stick Gas (Máximo/Mínimo)**

スロットルスティック (上下)

Controls propeller speed

Steuert die Propellerdrehzahl.

Permet de contrôler la vitesse de l'avion.

Controla la velocidad del motor

プロペラの回転を操作します。

**8 Rudder Trim (Left/Right) / Seitenrudertrimmung (links/rechts) / Trim de dérive (Gauche/Droite) / Trim Dirección (Izquierda/Derecha) /**

ラダートリム

Adjust left/right so plane flies straight / So einstellen, dass das Modell geradeaus fliegt. / Ajuster droite/gauche afin que l'avion vol droit.

Ajustándolo izquierda/derecha se consigue que el modelo vuele en línea recta. /

機体がまっすぐに飛ぶように調整します。(左右)

**9 Battery Level Indicator / Batteriezustandsanzeige / Indicateur de niveau de batterie / Indicador nivel de carga de las baterías /**

バッテリーレベルインジケーター

**10 Charge Lamp / Ladekontrollanzeige / Diode de charge / Led de carga /**

チャージランプ

**11 Battery Cover / Batteriefachverschluss / Couvercle de protection des piles / Tapa compartimento baterías /**

バッテリーカバー

**12 Charger Terminal Cover / Ladefachverschluss / Capot du chargeur / Tapa terminal carga /**

充電力カバー

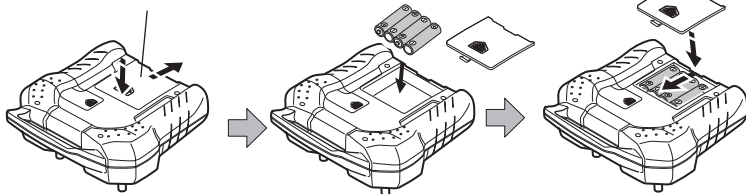


## Before Operating / Startvorbereitungen Avant de commencer / Antes de volar / 飛行前の準備

### Batteries for Transmitter / Senderakkus Batteries pour l'émetteur / Baterías Emisora / 送信機の電池

Battery Cover  
Batteriefachabdeckung  
Capot batterie  
Tapa compartimento baterías  
バッテリーカバー

▶ Battery Polarity Markings.  
Auf korrekte Polung achten!  
Indicateur de polarités  
Marcas polaridad  
⊕ ⊖ を間違えないように入れる。



\*AA Alkaline Batteries x 4  
\*4 St. AA Trockenbatterien  
\*4 batteries de type R6 pour  
votre radiocommande  
\*4 Baterías Secas UM-3  
\*単3形アルカリ乾電池…4本



Do not use any damaged batteries.  
Keine beschädigten Akkus verwenden!  
Ne pas utiliser de batteries endommagées.  
No utilice nunca baterías en mal estado.  
カバーが破れている電池や種類の違う電池を混ぜて  
使わないでください。



Damaged  
beschädigt  
Endommagées  
Estropeada  
カバーの破れ



Remove batteries when not in use as standby power draws current even when switched off.  
Batterie entfernen, wenn diese nicht in Benutzung sind, da Standby-Ströme Batterien entladen.  
Retirer les batteries lorsque le modèle n'est pas utilisé. La position OFF ne coupe pas intégralement le courant.  
Retire las baterías cuando no utilice el modelo para evitar que se descarguen.  
この送信機はスイッチOFFでも待機電力を消費するので使用しない時は乾電池を外してください。

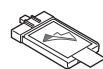
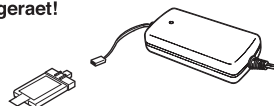
### Charging Battery / Laden des Akkus Mise en charge de la batterie Mise en charge de la batterie / Carga de las baterías / バッテリーの充電



Read Page 5 carefully and charge battery accordingly.  
Lesen Sie Seite 5 sorgfältig und laden Sie den Akku dementsprechend auf.  
Lire attentivement la page 5 avant la mise en charge de la batterie.  
Lea la página 5 detenidamente y siga los pasos descritos.  
5ページの注意事項をよく読んで、正しく充電する。

Use only the battery charger specified.  
Laden Sie nur den mitgelieferten LiPo-Akku mit diesem Ladegerät!  
Utiliser UNIQUEMENT un chargeur spécifique et adapté  
Utilice solamente el cargador de baterías indicado  
純正の充電器以外での充電は、絶対におやめください。

Do not attempt to charge a damaged battery.  
This may cause fire or serious damage.  
Versuchen Sie nicht einen beschadigten Akku zu laden!  
Es besteht Brand- und Verletzungsgefahr!  
Ne JAMAIS charger une batterie endommagée.  
Ceci peut causer un incendie.  
Nunca intente cargar una batería dañada.  
Esto podría ocasionar un incendio y daños severos.  
傷ついたり、変形したバッテリーは絶対に充電しない。  
火災などの重大な事故の原因になります。



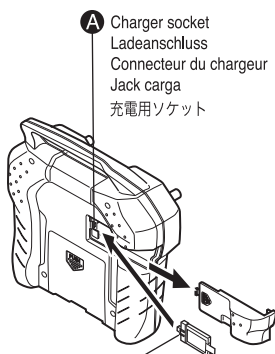
**For safety reasons, batteries with a high voltage cannot be recharged. Run down the battery completely and then recharge.**

**Aus Sicherheitsgründen müssen die Akkus zuerst vollständig entladen werden, bevor sie wieder geladen werden können.**

**Pour des raisons de sécurité, une batterie de haut voltage ne peut être rechargée. Décharger complètement la batterie avant de la recharger.**

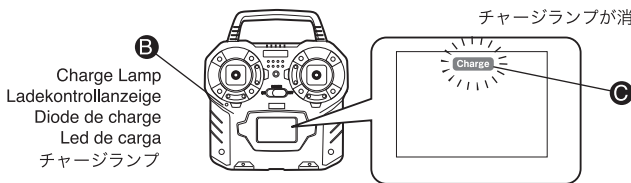
**Por razones de seguridad, no se pueden cargar baterías con un alto voltaje. Descargue completamente la batería y luego recárguela.**

**安全のため、電圧が高いバッテリーは充電できません。再充電する場合はバッテリーを使いぎってから充電してください。**



**A** Charger socket  
Ladeanschluss  
Connecteur du chargeur  
Jack carga  
充電用ソケット

**A** 3.7V 160mAh Lithium Polymer Battery  
3.7V 160mAh Lithium Polymer Akku  
Batterie au Lithium Polymère 3.7V 160mAh  
Batería Li-Po 3.7V 160mAh  
3.7V 160mAh リチウムポリマーバッテリー



**B** Charge Lamp  
Ladekontrollanzeige  
Diode de charge  
Led de carga  
チャージランプ

▶ The LCD will not indicate that the 3.7V-160 mAh battery is charging if the voltage is less than 5.0V. But control is still possible under 5.0V.

Der Ladevorgang wird nicht gestartet, wenn die Senderspannung unter 5.0 V ist. Der Flugbetrieb ist dennoch möglich.

L'écran LCD n'indiquera pas que la batterie 3.7V-160mAh est en charge si le voltage est inférieur à 5.0V et l'indiquera si le voltage est supérieur à 5.0V.

El LCD no mostrará que la batería 3.7V-160mAh está cargando si el voltaje es menor de 5.0V.

3.7V-160mAh リチウムポリマーバッテリーの充電はLCD表示が5.0V以下では行われませんのでご注意ください。尚、5.0V以下でも操縦を行うことはできます。

▶ Battery can be charged whether the transmitter power is switched ON or OFF.

Der Akku kann geladen werden, wenn der Sender ein- oder ausgeschaltet ist.

La batterie peut-être chargée si l'émetteur est sur ON ou OFF.

La batería podrá ser cargada aunque la emisora esté desconectada.

電源スイッチのON、OFF問わず充電できます。

1

**A** Connect the 3.7V 160mAh Lithium Polymer battery to charge socket. Den 3,7V 160 mAh LiPo-Akku anschliessen, wie dargestellt. Connecter la batterie LiPo 3.7V 160mAh au connecteur. Conecte la batería Li-Po 3.7V 160mAh al conector. 3.7V 160mAh リチウムポリマーバッテリーを充電用ソケットに接続する。

2

**B/C** Charge lamp lights up and quick charge commences. (Fully discharged battery takes about 40 minutes to charge. Charging time can vary according to battery type). Wenn die Ladekontrolllampe blinkt, hat der Ladevorgang begonnen. Ein vollständig entladener Akku benötigt 40 Min. zur Vollladung. La diode de témoin de charge clignote lorsque la charge commence. (Temps de charge +/- 40 minutes. Le temps de charge dépend du type de batterie). La luz de carga se enciende y la carga rápida comienza. (Una batería completamente descargada se cargará en unos 40 minutos. La duración de la carga puede variar). チャージランプが点灯し、急速充電開始。(放電されているバッテリーで約40分間。充電時間はバッテリーによって異なります。)

3

**B/C** After charge lamp goes on, flashes and then off, charging is complete. Nach dem Laden geht die Lampe an, blinkt auf und geht dann wieder aus. Nun ist der Ladevorgang beendet. Après la charge, la diode s'allume, clignote et s'arrête; la charge est complète. Cuando la luz de carga se enciende, parpadee y se apague, la carga se habrá completado. チャージランプが消灯したら充電が完了。

▶ **C** is shown only when the transmitter is switched ON.

**C**-Anzeige zeigt sich nur dann, wenn der Sender eingeschaltet ist. est indiqué uniquement lorsque l'émetteur est mis sur ON.

**C** se verá solamente cuando esté conectada la emisora.

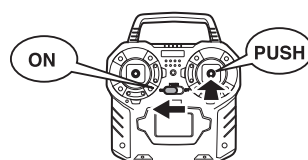
**C** は、送信機のスイッチ ON時のみ表示されます。

## Turning Power ON. / Modell einschalten Mettre l'interrupteur en position "ON". / Interruptores / 電源の入れ方

### 1 Switching Between Mode 1 & Mode 2 / Umschalten von Mode 1 und Mode 2 / Passer du Mode 1 au Mode 2 / Cambio de Modo I a Modo II モード1、モード2の切り替え

- Switch between Mode 1 to Mode 2. At time of shipment, No.10753RS is set to Mode 1.  
Umschalten von Mode 1 zu Mode 2. Der gelieferte Sender ist in Mode 1.  
Passer du Mode 1 au Mode 2. D'origine le #10753RS est est Mode 1.  
Cambio de Modo I a Modo II. Su modelo No.10753RS viene ajustado a Modo I  
モード1、モード2を切り替えます。10753RSでは工場出荷時にモード1に設定されています。

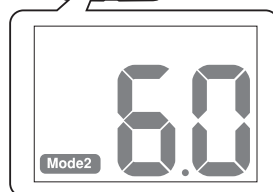
- 1** While pressing down the right stick forward, switch the power ON.  
Während der rechte Knüppel gedrückt wird, Sender einschalten.  
Mettre l'émetteur sur ON tout en maintenant appuyer le trim du manche de droite  
Mientras empuja el stick hacia arriba, conecte la emisora ON.  
送信機の右のスティックを押し込みながら電源スイッチをONにする。



- 2** Battery level indicator lights up for 3 seconds.  
Akkuanzeige blinkt 3 Sekunden auf.  
L'indicateur du niveau des batteries clignote pendant 3 secondes.  
El indicador de nivel de carga de la batería se enciende durante 3 segundos.  
バッテリーレベルインジケーターが3秒間点滅する。





- 3** LCD screen shows Mode selected and change is complete.  
LCD-Anzeige  
L'écran LCD montre le Mode sélectionné et le changement est complet.  
La pantalla LCD muestra el Modo seleccionado y el cambio se ha completado.  
液晶ディスプレイにモードが表示され切り替え完了。




	Throttle Drossel Gaz Gas スロットル	Elevator Höhenruder Profondeur Profundidad エレベーター	Rudder Seitenruder Dérive Dirección ラダー	Aileron Querruder Aileron Alerones エルロン
<b>Mode 1</b> <b>Mode 1</b> <b>Mode 1</b> <b>Modo 1</b> モード1				
<b>Mode 2</b> <b>Mode 2</b> <b>Mode 2</b> <b>Modo 2</b> モード2				

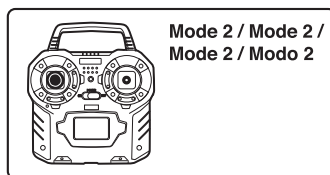
- 2** Switch Transmitter ON. / Schalten Sie den Sender ein.  
 Mettre l'interrupteur sur ON / Conecte la emisora / 送信機の電源スイッチ

 **Always turn the transmitter's power switch ON first!**  
 Schalten Sie stets zuerst den Sender ein.  
**TOUJOURS** mettre l'interrupteur de la radio sur "ON" EN PREMIER !!!  
 SIEMPRE conecte en primer lugar la emisora.  
 電源を入れる時は必ず送信機からスイッチをONにしてください。  
 Keep a minimum of 2m away from anyone else using a transmitter.  
 Halten Sie einen Mindestabstand von 2 m zu demjenigen, der ebenfalls einen Sender benutzt.  
 Garder une distance minimum de 2 mètres avec une autre personne utilisant une radiocommande.  
 Manténgase, como mínimo, a 2m de distancia de cualquier otro aeromodelista.  
 周囲に送信機を使用している人がいる場合は2m以上離れてください。

 **Ensure throttle stick is in neutral position. A spinning propeller can be dangerous.**  
 Stellen Sie sicher, dass der Drosselschalter auf neutraler Position ist. Ein sich drehender Propeller kann Verletzungen verursachen!  
 Vérifier que le manche de gaz soit au neutre.  
 Une hélice en rotation est dangeureuse !  
 Asegúrese que el stick de gas está en posición neutral.  
 Una hélice girando puede ser muy peligrosa.  
 必ずスロットルスティックが中立になっている状態にする。  
 プロペラが回転し危険です。

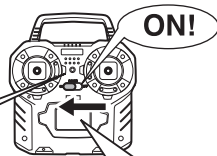


- 1** Move throttle stick to neutral position.  
 Bewegen Sie den Drosselknueppel auf neutrale Position.  
 Placer le manche de gaz au neutre  
 Mueva el stick de gas a posición neutral.  
 スロットルスティックが中立の状態にする。

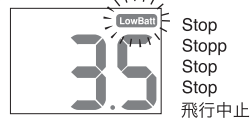
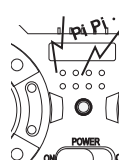
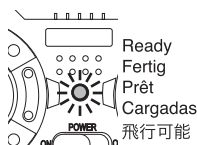


- 2** Switch power ON  
 Sender anschalten.  
 Mettre l'interrupteur sur ON  
 Conecte la emisora  
 電源スイッチをONにする。

Battery Level Indicator  
 Senderspannungsanzeige  
 Indicateur de niveau des batteries.  
 Indicador Nivel Carga Baterias  
 バッテリーレベルインジケーター



- 3** Red lamp lights up  
 Rote Lampe leuchtet auf.  
 La diode rouge clignote  
 La luz roja se enciende  
 赤いランプが点灯する。



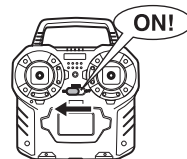
- ▶ Motor will not rotate unless throttle trim is at 0. Refer to P.18 Trim Adjustment and adjust accordingly.  
 Motor rotiert nicht, wenn die Gas-Trimmung auf nicht Null ist. Beziehen Sie sich auf Seite 18: Justieren der Trimmung.  
 Le moteur ne tournera pas tant que le trim de gaz est à 0. Se référer à la P.18 pour ajuster correctement le trim.  
 El Motor no girará si el trim de gas no está en 0. Ver P.18 Ajuste del Trim y ajustar.  
 スロットルトリムが0になっていないとモーターが回りません。18ページのトリム調整に従って調整してください。

### 3 Installing Battery / Das Einsetzen des Akkus Installation des batteries / Instalación de la Batería / バッテリーの取付け

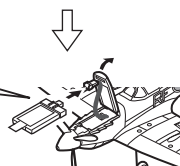
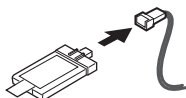


Install only the specified batteries in the correct polarity. Never disassemble batteries as this may cause heat or damage and is dangerous.  
Benutzen Sie nur die empfohlenen Batterien und nehmen Sie daran keine Veränderungen vor.  
Ne jamais ouvrir les batteries ou inverser les connecteurs sous peine de court-circuit pouvant entraîner de sérieux dommages.  
Instale las baterías respetando siempre la polaridad. Nunca intente desmontarlas ni modificarlas ya que podría ocasionar 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・発火・破損の原因となり大変危険です)

Attach connectors (Power will automatically be ON)  
Verbinden Sie die Stecker. Damit ist das Modell automatisch eingeschaltet.  
Connecter la batterie (Le commutateur se met automatiquement sur ON)  
Conecte (Cuidado ya que el motor se conectará automáticamente)  
コネクタを接続する。(この時に電源がONになります。)



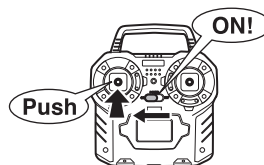
Note the direction.  
Einbaurichtung beachten.  
Notez le sens.  
Fíjarse en el dibujo.  
コネクタの向きに注意。



### 4 Registering with the Airplane / Login mit dem Flugmodell / Enregistrement avec l'avion / Sintonización del modelo / 機体の登録方法

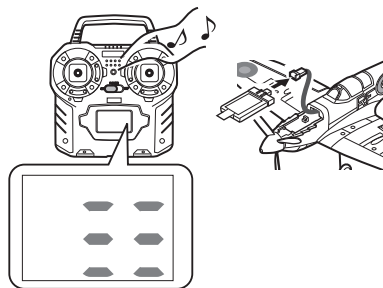
- ▶ The first time you use this model, you will need to register the airplane to the transmitter.  
Vor dem ersten Benutzen des Modells müssen Sender und Flugzeug "eingeloggt" werden.  
A la première utilisation, vous devez enregistrer l'avion à l'émetteur.  
La primera vez que utilice el modelo deberá sintonizar la emisora y el avión.  
最初に送信機と機体を使う時には、機体に送信機を登録する必要があります。
- ▶ Registering is already complete on the 10753RS version at time of shipment.  
Beim Erhalt der Minium Cherokee Nr. 10753RS ist der "Login" bereits vorgenommen.  
L'enregistrement est déjà effectué pour la version 10753RS.  
Este proceso ya se ha realizado en la versión 10753RS.  
10753RSでは工場出荷時に登録済みです。
- ▶ KT-20 transmitter is designed only for MINIUM WARBIRD/AD. It cannot be used with MINIUM Airplane Series models.  
Der KT-20 Sender kann ausschließlich für die Minium Warbird/AD verwendet werden.  
L'émetteur KT-20 est conçu uniquement pour le MINIUM WARBIRD/AD. Il ne peut pas être utilisé pour un autre modèle.  
La emisora KT-20 está diseñada para ser utilizada solamente con la MINIUM WARBIRD/AD. No puede ser utilizada en la serie de modelos MINIUM.  
KT-20送信機は、ミニウムワーバードAD専用です。ミニウムプレーンシリーズでは使用できません。

- 1 While pressing down the left stick, switch the transmitter power ON.  
Während Sie den linken Knueppel herunterdruecken,  
schalten Sie den Sender an.  
Appuyer sur le manche gauche et mettre l'émetteur sur ON comme indiqué.  
Mientras empuja el stick izquierdo hacia arriba, conecte la emisora.  
送信機の左スティックを押し込みながら電源スイッチをONにする。

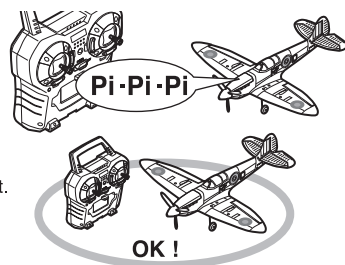


- 2 The transmitter will beep for 20 seconds. Connect the battery to the airplane while the transmitter is beeping.  
Der Sender wird fuer 20 Sekunden piepen. Verbinden Sie waehrend dessen den Akku mit dem Flugmodell.  
L'émetteur émettera un "bip" pendant 20 secondes.  
Lorsque l'émetteur "bip" connecter la batterie à l'avion.  
La emisora emitirá pitidos durante 20 segundos. Conecte la batería al modelo mientras emite los pitidos.

送信機からビーブ音が20秒間流れるので  
その間に機体にバッテリーをつなぐ。



- 3 When transmitter beep stops, the airplane will beep 3 times.  
Wenn das Piepen des Senders stoppt, piept das Modell dreimal.  
Lorsque le "bip" de l'émetteur s'arrête, l'avion fera 3 "bips"  
Cuando cesen los pitidos en la emisora, el avión emitirá 3 pitidos.  
送信機のビーブ音が止んで、機体からビーブ音が3回出る。



- 4 Servo moves and after 10 seconds registering is complete.  
Servos bewegen. Nach 10 Sekunden ist der "Login" beendet.  
Les servos bougent et après 10 secondes, l'enregistrement est complet.  
El servo se moverá y transcurridos 10 segundos la sintonización se completará  
サーボが自動的に動き、約10秒後に登録完了。

	<p><b>Keep the area around the propeller clear in case it starts spinning.</b> <b>Halten Sie den Raum um den Propeller herum frei, falls dieser anfängt sich zu drehen.</b> <b>Ne pas approcher l'hélice au cas ou celle ci se mette à tourner !!!!</b> <b>Manténgase alejado de la hélice ya que podría comenzar a girar</b> <b>万が一プロペラが回転しても何も触れない事を確かめてからコネクターを接続してください。</b></p>
--	---

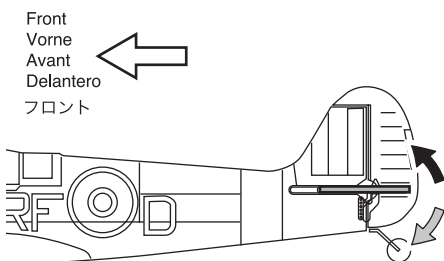
	<p><b>Always turn the transmitter's power switch ON first!</b> <b>Schalten Sie stets zuerst den Sender ein.</b> <b>TOUJOURS mettre l'interrupteur de la radio sur "ON" EN PREMIER !!!</b> <b>SIEMPRE conecte en primer lugar la emisora.</b> <b>電源を入れる時は必ず送信機からスイッチをONにしてください。</b></p> <p><b>Keep a minimum of 2m away from anyone else using a transmitter.</b> <b>Halten Sie einen Mindestabstand von 2 m zu demjenigen, der ebenfalls einen Sender benutzt.</b> <b>Garder une distance minimum de 2 mètres avec une autre personne utilisant une radiocommande.</b> <b>Manténgase, como mínimo, a 2m de distancia de cualquier otro aeromodelista.</b> <b>周囲に送信機を使用している人がいる場合は2m以上離れてください。</b></p>
--	---

## Check Radio System / Die RC-Anlage / Vérifier l'émetteur / Comprobación del Equipo RC / プロポの動作確認

	<p><b>Ensure throttle stick is in neutral position. A spinning propeller can be dangerous.</b> <b>Gasknueppel auf neutral stellen! Ein drehender Propeller kann Verletzungen verursachen!</b> <b>Toujours vérifier que le manche de gaz est au neutre. L'hélice est dangereuse !!!</b> <b>Asegúrese que el stick de gas está en posición neutral. Una hélice girando puede ser muy peligrosa.</b> <b>必ずスロットルスティックが中立になっている状態にする。プロペラが回転し危険です。</b></p>
--	---



## 1 Elevator / Höhenruder / Profondeur / Timón profundidad / エレベーター



< Side View >  
< Seitenansicht >  
< Vue de côté >  
< Vista lateral >  
< 横から見た図 >

Up  
Hoch  
Haut  
Arriba  
アップ



Mode 2 / Mode 2 /  
Mode 2 / Modo 2



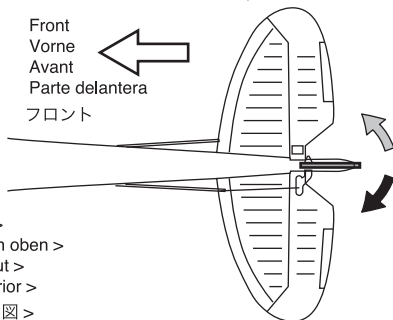
Down  
Runter  
Bas  
Abajo  
ダウン



Mode 2 / Mode 2 /  
Mode 2 / Modo 2



## 2 Rudder / Seitenruder / Dérive / Timón dirección / ラダー

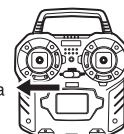


< Top View >  
< Ansicht von oben >  
< Vue de haut >  
< Vista superior >  
< 上から見た図 >

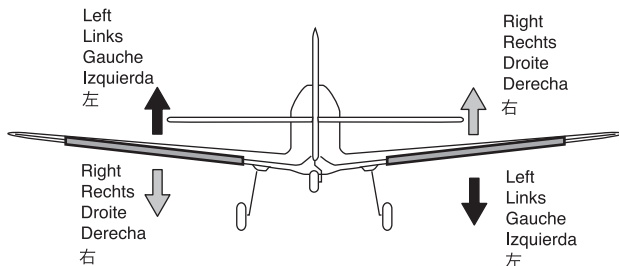
Right  
Rechts  
Droite  
Derecha  
右



Left  
Links  
Gauche  
Izquierda  
左

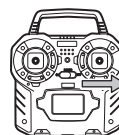


## 3 Aileron / Querruder / Aileron / Alerones / エルロン

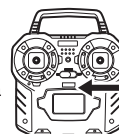


< Rear View >  
< Ansicht von hinten >  
< Vue arrière >  
< Vista trasera >  
< 後から見た図 >

Right  
Rechts  
Droite  
Derecha  
右



Left  
Links  
Gauche  
Izquierda  
左

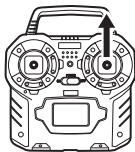


## 4 Propeller / Propeller / Hélice / Hélice / プロペラ

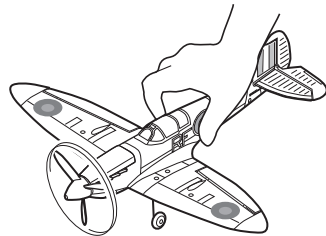
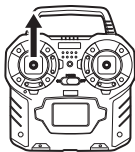


Be extremely careful around a spinning propeller.  
Vorsicht beim Umgang mit der Luftschaube!  
Faire extrêmement attention à l'hélice !!!!  
Tenga mucha precaución con la hélice cuando esté girando.  
プロペラの回転には十分注意する。

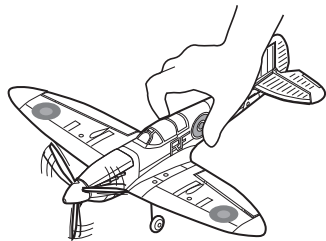
- ▶ Move Throttle Stick up to confirm propeller starts spinning.  
Drücken Sie den Gasknüppel nach oben und der Propeller beginnt sich zu drehen.  
Augmenter légèrement les gaz afin de vérifier que l'hélice fonctionne.  
Mueva el stick de gas arriba para confirmar que la hélice comienza a girar  
スロットルスティックを上げてプロペラが回転する事を確認。



Mode 2 / Mode 2 /  
Mode 2 / Modo 2



- ▶ Move Throttle Stick all the way down to confirm propeller stops.  
Bewegen Sie den Gasknüppel nach unten und der Propeller stoppt.  
Toujours abaisser la commande de gaz pour s'assurer que l'hélice est arrêtée.  
Mueva el stick de gas hacia abajo y confirme que la hélice se detiene.  
スロットルスティックを中立にしてプロペラが止まるか確認。



- ▶ If propeller doesn't stop completely, adjust Throttle Trim accordingly.  
Falls der Propeller sich nicht aufhört zu drehen, stellen Sie die  
Trimmung des Gasknüppels entsprechend ein.  
Si l'hélice ne s'arrête pas complètement, ajuster les trims de  
la commande de gaz.  
Si la hélice no se detiene completamente, ajuste con el trim de gas.  
プロペラの回転が止まらない場合はスロットルトリムで調整する。



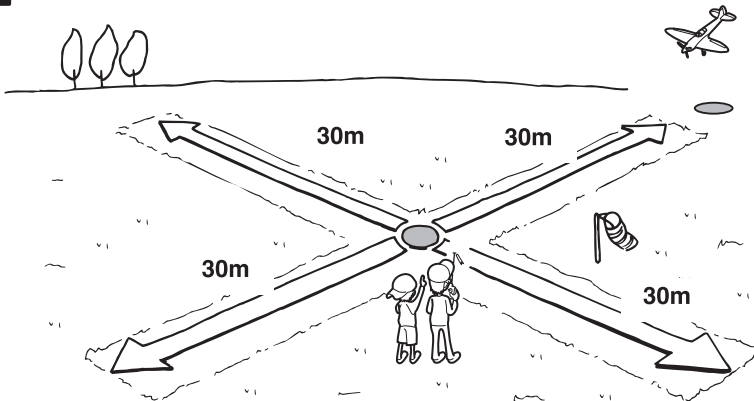
Mode 2 / Mode 2 /  
Mode 2 / Modo 2



Throttle Trim (Up/Down) / Gastrimmung (hoch/runter) /  
Trim de gaz (Haut/Bas) / Trim gas (Arriba/Abajo) /  
スロットルトリム

## Flight Conditions / Flugvoraussetzungen / Conditions de vol / Condiciones de Vuelo / フライト条件

1



► The ideal location for flying has wide-open space in four directions with no people. (If using a model airfield, be sure to contact the airfield's administrator for permission).

Der ideale Platz zum fliegen ist nach allen Seiten hin offen. Falls Sie auf einem Modellflugplatz starten, nehmen Sie vorher Kontakt zu den Betreibern auf.

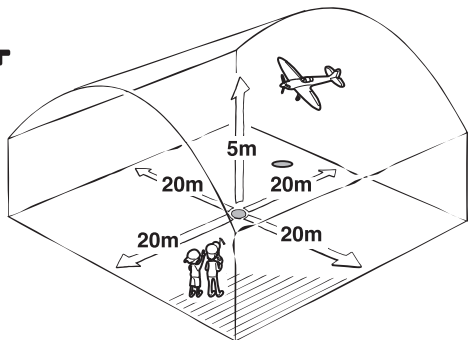
Les conditions idéales de vol est une aire d'évolutionsans public autour et dégagée de tout obstacles.

Il est recommandé de piloter dans un club adapté.

El lugar ideal para volar es un espacio abierto, por ejemplo un campo de vuelo, en donde no se congregue gente y libre de obstáculos.

飛行場所は上図のような四方が広く人がいない場所が理想的です。(模型飛行機専用の飛行場を使用する場合は、必ず管理者の許可をとってください。)

2



► Size of hall etc. should be as per diagram on left. (Be sure to obtain appropriate permission)

Die Halle soll den links dargestellten Maßen entsprechen. (Stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechende Erlaubnis zum Fliegen haben.)

Vérifier que l'espace de vol soit adapté à votre avion (voir schéma) et que vous possédez les autorisations requise.

Las dimensiones del recinto deberán ser las mostradas en el dibujo.

(Asegúrese de obtener los permisos necesarios).

左図のような大きさの体育館等の室内。

(体育館は必ず管理者の許可をとってください。)



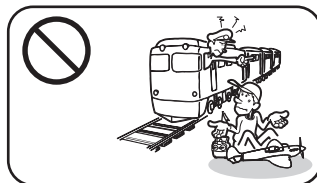
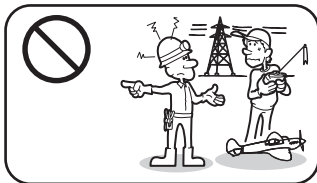
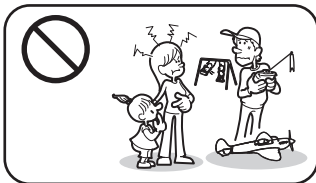
Control maybe lost if the airplane is more than 50 meters from the transmitter. Fly the airplane within a 50 meter range. Sie können die Kontrolle über Ihr Flugmodell verlieren, wenn zwischen Flugzeug und Sender mehr als 50 Meter Abstand ist. Achten Sie deshalb darauf, dass der Abstand nicht mehr als 50 Meter beträgt.

Respecter une distance maximum de 50 mètres entre l'avion et vous. Au delà de cette distance la portée de l'émetteur peut-être perdue.

No aleje el modelo más de 50m desde donde se sitúe con la emisora ya que podría perder el control sobre el mismo.

50m以上離れるとコントロールできなくなるおそれがあります。送信機から50mの範囲でフライトしてください。

- 3** ▶ Choose Location Carefully ! Do NOT operate model near these areas !  
 Wählen Sie das Flugfeld sorgfältig aus. Fliegen Sie niemals unter den in den Abbildungen gezeigten Bedingungen.  
 Bien choisir l'aire d'évolution ! Ne jamais voler dans les zones suivantes :  
 NO utilice su modelo en los siguientes lugares  
 飛行場所は慎重に選びましょう。こんな場所での飛行は絶対に禁止です！



Do NOT use near: houses or buildings; children's play areas; road traffic; railways; airports; overhead powerlines and pylons.  
 Make sure no people, especially children, are nearby.

Fliegen Sie niemals in der Nähe von: Häusern oder Gebäuden, Kinderspielplätzen, Verkehrsstraßen, Bahnlinien, Flughäfen, Stromleitungen. Vergewissern Sie sich, dass keine Leute, insbesondere Kinder, in der Nähe sind.

Ne jamais voler à côté de maisons ou bâtiments, aires de jeux, routes, chemins de fer, aéroports, lignes à hautes tensions...

Toujours s'assurer qu'il n'y a pas de public autour de vous et spécialement des enfants.

NUNCA vuele su modelo cerca de edificios, calles, vías del tren, aeropuertos áreas de juego, parques, líneas de alta tensión, etc.. Asegúrese que no se congregue gente, especialmente niños.

本製品は2.4GHz周波数帯を使用し、混信防止機能を備えていますが万一の事を考えて周囲の安全を確保してください。  
 人家やビル、子供の遊び場や公園、交通量の多い道路、鉄道、飛行場、高圧線、鉄塔などのそばは飛行禁止。  
 また飛行範囲に人、特に子供が入ってこないように注意する。



**This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:**

- (1) This device may not cause harmful interference, and**
- (2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.**

- 4** ▶ Calm weather with either no wind or wind speed of 1~2m is suitable for flying.  
 Voraussetzung fuer ein angemessenes Fliegen ist ruhiges Wetter mit einer Windgeschwindigkeit von hoechstens 1~2m/s.  
 Il est recommandé de voler par temps calme, sans vent ou par vent très faible.  
 Vuele en días cuando el viento apenas sople.  
 無風か、風速1~2mのおだやかな天候の時にとばしましょう。

Light Wind  
 Wenig Wind  
 Vent faible  
 Viento flojo  
 1~2mの弱風



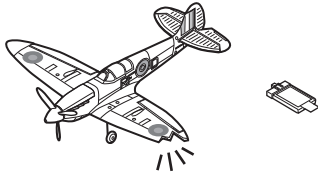
Strong Wind  
 Starker Wind  
 Vent fort  
 Viento fuerte  
 強風



## Pre-Flight Check / Überprüfungen vor dem Start / Vérification avant vol / Comprobaciones antes de volar / 飛行前のチェック

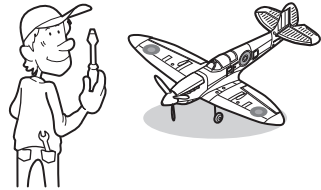
- 1** ▶ Check for any bends or damaged parts on main wing, fuselage or tail wing.  
Überprüfen Sie sorgfältig eventuelle Beschädigungen an der Tragfläche, am Rumpf oder an den Leitwerken.  
Vérifier qu'aucune pièce ne soit courbée ou endommagée.  
Compruebe todas las piezas de su modelo

主翼のねじれ・胴体と尾翼のねじれ・傷やいたんでいる部品がないかをチェック。



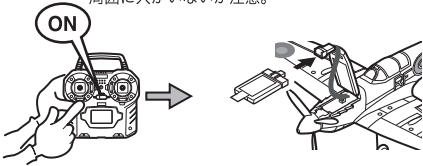
- 2** ▶ Be sure propeller & spinner are properly attached!  
Stellen Sie sicher, dass Propeller und Spinner sicher befestigt sind.  
Vérifier que l'hélice et le cône soient correctement fixés.  
Asegúrese que la hélice y el buje están perfectamente fijados.

プロペラ・スピナー等が確実に取付られているかチェック!



- 3** ▶ Switch transmitter ON and connect battery, and advise any people nearby. Make sure there is no one near the propeller.  
Schalten Sie den Sender ein und verbinden Sie das Modell mit dem Akku. Vergewissern Sie sich, dass sich niemand in der Nähe des Propellers befindet.  
Mettre sur ON la radio, puis connecter la batterie.  
S'assurer que personne ne soit proche de l'avion.  
Conecte la emisora y la batería en este orden. Tenga cuidado que no haya nadie cerca de la hélice.

送信機の電源スイッチをONにし、バッテリーをつなぐ。その際、他の人にスイッチを入れる事を伝えプロペラの周囲に人がいないか注意。

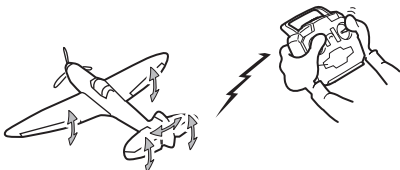


- 4** ▶ In case motor starts rotating accidentally, have an assistant hold the rear part of the plane securely.  
Nehmen Sie einen Helfer mit, der das Modell am Heck festhält, wenn der Motor anläuft.  
Dans le cas où le moteur démarre accidentellement, il est préférable d'avoir un assistant qui maintient l'avion par l'arrière.  
Es recomendable que un piloto experto le ayude durante sus primeros vuelos.

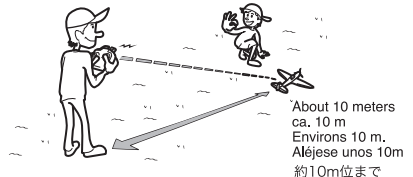
万が一モーターが回ってしまう事も考え助手が機体をしっかり押さえる。



- 5** ▶ Check plane responds properly to control signals.  
Überprüfen Sie, ob das Modell korrekt auf die Steuerbefehle reagiert.  
Toujours vérifier que les commandes radio fonctionnent correctement.  
Asegúrese que el modelo responde correctamente a los movimientos de los sticks de la emisora.  
**送信機と機体の動作を確認。**



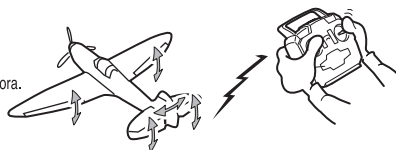
- 6** ▶ Test the range of the radio signal. Step back about 10 m and check for any unusual behaviour.  
Überprüfen Sie die Reichweite des Sendersignals. Treten Sie dafür etwa 10 m zurück und überprüfen Sie das Modell auf ungewöhnliches Verhalten.  
Tester la portée du signal de l'émetteur. Tester sur une distance de 10m afin de détecter tout comportement inhabituel.  
Compruebe el correcto funcionamiento del equipo de radio.  
Aléjese sobre unos 10m y asegúrese que todo el equipo RC responde perfectamente.  
**10 mくらい離れて動作に異常がないことを必ず確認。**



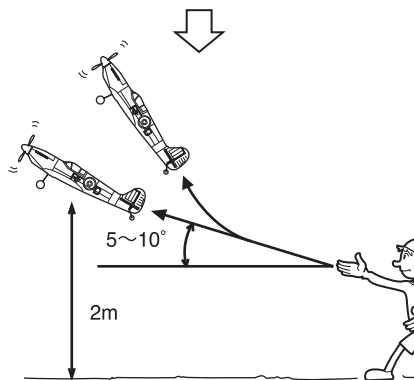
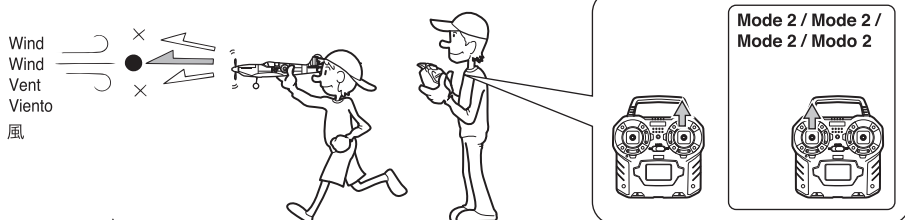
## Take Off / Der Start / D collage / Despegue / 発進と上昇

1

► Check plane responds properly to control signals.  
 Überprüfen Sie, ob das Modell korrekt auf die Steuerbefehle reagiert.  
 Toujours vérifier que les commandes radio fonctionnent correctement.  
 Aseg rese que el modelo responde correctamente a los movimientos de los sticks de la emisora.  
 送信機と機体の動作を確認。



- Apply full throttle while facing into the wind, hold the plane horizontally and launch with a pushing motion.  
 Geben Sie Vollgas und halten Sie das Modell horizontal gegen den Wind. Nun werfen Sie das Modell mit leichtem Druck von sich weg.  
 Tenir l'avion horizontalement face au vent, mettre plein gaz et le lancer comme le montre le schéma ci-dessous.  
 Aplique gas al m ximo y lance el modelo horizontalmente en contra de la direcci n que sopla el viento.  
 フルスロットルにして風に向かって、機体を水平に押出すように投げる。



- After launching, use the aileron to stop plane from tilting left or right. Climb 5 ~ 10° at full throttle. If plane doesn't climb accordingly, adjust with elevator control. After reaching an altitude of about 2m, begin circling the plane.  
 (If battery is not charged properly, plane will not ascend).  
 Nach dem Start muss das Modell gesteuert werden, damit es nicht nach links oder rechts kippt. Mit Vollgas im 5 ~ 10° Winkel ansteigen lassen.  
 Wenn das Modell nicht entsprechend ansteigt, mit dem H henrunderkn ppel justieren.  
 Nach dem Erreichen einer Höhe von etwa 2 Metern, können Sie das Modell fliegen.  
 Après avoir lancer l'avion, utiliser les ailerons pour le stabiliser. Monter de 5 à 10° plein gaz. Si l'avion ne monte pas, ajuster avec la commande de profondeur.   une altitude d'environ 2m, faire effectuer un cercle   l'avion.  
 (Si la batterie n'est pas correctement charg e, l'avion ne prendra pas d'altitude).  
 Una vez lanzado, utilice los alerones para impedir que el modelo tienda a ir a derecha o izquierda. Ascienda con un ángulo de 5 a 10° a máximo gas. Si el modelo no asciende ajuste con el mando de profundidad. Una vez alcance una altitud de 2m comience a volar el modelo en  rculos.  
 (Si la batería no est  correctamente cargada, el modelo no ascenderá).

手投げ後、左右に傾かないようにエルロンを操作して調整。フルスロットルのままで5~10°ぐらいの角度で上昇する。  
 上昇しなかったりする場合エレベーターを操作して調整。2mぐらいの高度に達したら旋回開始。  
 (バッテリーの充電が不十分だと上昇しない)

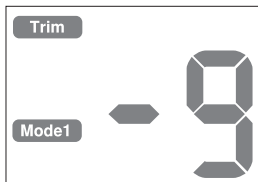
## Adjusting Trims / Einstellen der Trimmung / Ajuster le trim / Ajuste de los trims / トリムの調整

- ▶ Adjusting trim for horizontal flight.  
Einstellen der Trimmung für den horizontalen Flug.  
Ajuster le trim pour le vol horizontal  
Ajuste del trim para el vuelo horizontal.  
水平飛行を行いトリム調整を行う。
- ▶ Each trim position is indicated with a beep sound.  
Jede Trimmungsposition ist mit einem Piepton versehen.  
Chacune des positions des trims est indiquée par un "bip".  
Cada posición de trim está indicada con un pitido.  
各トリムスイッチは液晶ディスプレイで数値を表します。

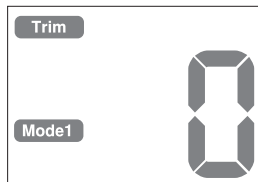


LCD Screen  
LCD-Anzeige  
Ecran LCD  
Pantalla LCD  
液晶ディスプレイ

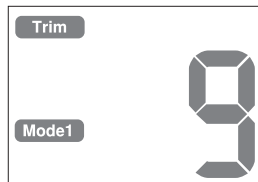
Left or lowest  
links oder tief  
Gauche ou bas  
Izquierda o mínima  
左または下限



Neutral  
neutral  
Neutre  
Neutral  
中立

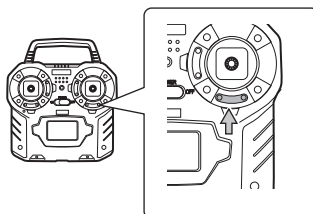
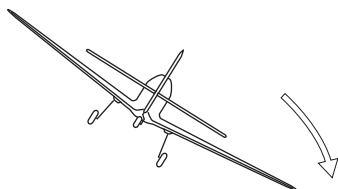


Right or highest  
rechts oder hoch.  
Droite ou haut  
Derecha o máximo  
右または上限

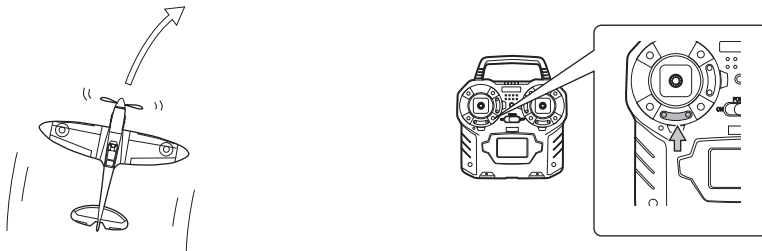


- ▶ Return to previous screen if no change after 5 seconds.  
Wenn nach 5 Sekunden keine Veränderung auftritt,  
springt das Modell zur vorigen Anzeige.  
Retourne à l'écran précédent si aucun changement après 5 secondes  
Vuelve a la pantalla anterior si no cambia transcurridos 5 minutos.  
5秒間何も操作しなければ、元の画面に戻ります。

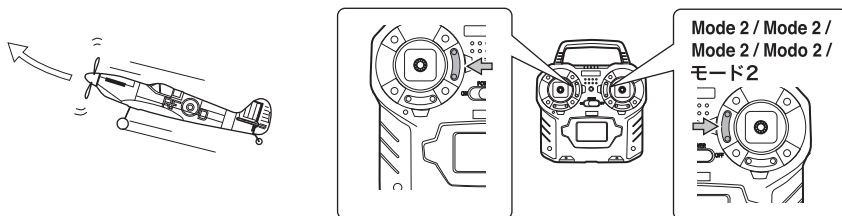
- ▶ Release the aileron stick and if the airplane leans left or right, adjust with the aileron trim.  
Querruderknüppel loslassen. Wenn sich das Modell nach links oder rechts neigt, Querruder-Trimmung einstellen.  
Relâcher le manche d'aileron et si l'avion tangue, ajuster avec le trim des ailerons.  
Suelte el stick de alerones y si el modelo se inclina a derecha o izquierda, ajuste con el trim de alerones.  
エルロンスティックを離して、機体が左右に傾くならエルロントリムで調整。



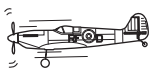
- Take finger of rudder stick and if plane flies to the right, adjust rudder trim.  
Lassen Sie die Knueppel los. Fliegt das Modell nach rechts, justieren Sie die Seitenrundertrimmung.  
Ajuster les trims de dérive comme indiqué si l'avion ne vole pas droit.  
Suelte el stick de dirección y si el modelo se va hacia la derecha ajuste con el trim.  
ラダースティックを離して、右に行ってしまうようなら、ラダートリムで調整。



- Take finger of elevator stick and if plane flies upwards, adjust elevator trim.  
Lassen Sie die Knueppel los. Fliegt das Modell nach oben, justieren Sie die Hoehenrundertrimmung.  
Ajuster les trims de profondeur comme indiqué si l'avion ne vole pas horizontalement.  
Suelte el stick de profundidad y si el modelo se va hacia arriba ajuste el trim de profundidad.  
エレベータースティックを離して、上昇していくようなら、エレベータートリムで調整。



- Adjust elevator, aileron and rudder trims so plane flies straight and horizontal, even when sticks are released.  
Höhenrunder-, Querruender- und Seitenrunder-Trimnungen justieren, sodass das Modell geradaus und waagerecht fliegt, wenn Sie die Knüppel loslassen.  
Ajuster les trims d'ailerons, de dérive et de profondeur afin que l'avion vole droit et horizontale et ce même si les manches sont relâchés.  
Ajuste los trims de profundidad, alerones y dirección hasta que el modelo vuele en línea recta y completamente horizontal, incluso al soltar los sticks.  
エレベーターとエルロン、ラダートリムを調整し、スティックを離しても水平に飛ぶよう調整する。





## Flight / Der Flug / Vol / Vuelo / 飛行

- ▶ Continue circling left in an oval pattern until accustomed to flying.  
 Versuchen Sie Kreise linksherum in ovalen Formen zu fliegen.  
 Effectuer un vol vers la gauche en dessinant un oval afin de s'adapter aux conditions de vol.  
 Continúe volando en círculo hacia la izquierda hasta conseguir experiencia.


慣れるまでは、左旋回のための楕円飛行。



Mode 2

Move elevator up while turning. Adjust so nose doesn't rise up too far.  
 Bewegen Sie das Höhenruder während der Drehung hoch. Die Nase des  
 Flugmodells darf nicht zu weit nach oben zeigen.


Utiliser la commande de profondeur pour monter. Doser la commande afin de rétablir l'assiette.  
 Mueva el stick de profundidad hacia abajo de manera que el morro no se levante demasiado.  
 エレベーターをアップに操作して旋回。機首が上がりすぎないように調整。



Move aileron to the left. Tilt the airplane about  
 30° and then release the control stick.  
 Querruder nach links bewegen. Kippen Sie das  
 Modell um 30° und lassen Sie dann den Knüppel los.  
 Bouger la commande des aileron vers la  
 gauche. Incliner l'avion de +/- 30° puis, relâcher  
 la commande.

Mueva el stick de alerones a la izquierda. Incline  
 el avión sobre 30° y suelte el stick.

エルロンを左に操作。機体が30°ぐらい  
 傾いたらスティックを離す。



Release the elevator stick.  
 Lassen Sie den Höhenrudersteuerknüppel los.  
 Relacher la commande de profondeur.  
 Suelte el stick de profundidad.  
 エレベータースティックを離す。

Turn the aileron to the right and then release control stick.

Once plane levels off, circle is complete.

Drehen Sie das Seitenruder nach rechts und lassen Sie dann den  
 Steuerknüppel los. Der Kreis ist komplett.

Tourner la commande d'aileron vers la droite et relacher le manche.

Une fois stabilisé, le cercle est complet.

Mueva el stick de dirección hacia la derecha y suéltelo.

Una vez el modelo se estabilice habrá completado el círculo.

エルロンを右に操作して送信機のスティックを離す。機体が水平に戻り旋回終了。

Wind / Wind /  
 Vent / Viento / 風



Move control sticks slowly.  
 Bewegen Sie die Steuerknüppel langsam.  
 Bouger les manches doucement.  
 Mueva los sticks suavemente.

スティック操作はゆっくりと行う。

## Landing / Die Landung / Atterissage / Aterrizaje / 着陸

1

- ▶ When battery runs low, the auto-cut mechanism will stop propeller from spinning, so aim for flight times of about 3 minutes then land.

Wenn der Akku schwach wird, wird der Motor automatisch abgeschaltet.

Achten Sie somit immer auf eine Flugzeit von ungefähr 3 Min. bis zur Landung.

Lorsque les batteries deviennent faibles, le mécanisme de l'auto-cut stop l'hélice.

A partir de ce moment il reste environ 3 minutes d'autonomie à l'avion pour atterrir.

Cuando la batería esté descargada, el auto-cut detendrá el giro de la hélice.

El tiempo aproximado de vuelo es de 3 minutos.

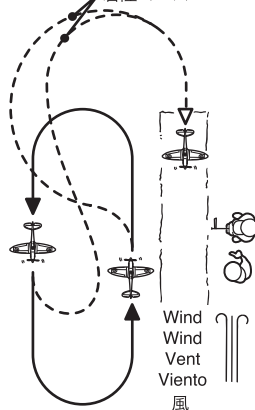
バッテリーが消耗してくるとオートカットが作動してプロペラの回転が止まりますが、最初のうちは、飛行時間は3分ぐらいを目安にして着陸させましょう。

- ▶ When landing, make a wide turn with the wind, and then land into the wind.  
Drehen Sie eine große Kurve mit dem Wind und landen Sie dann gegen den Wind.  
Pour atterrir, toujours se poser face au vent.

A la hora de aterrizar, realice un giro amplio y coloque el modelo en contra de la dirección que sopla el viento y aterrice.

着陸は、風下から大きな旋回で風上に向けるのが基本。

Landing Course  
Landekurs  
Phase d'atterissage  
Aproximación  
着陸コース



2

4

- ▶ When approaching the ground, use the elevator to keep the plane horizontal, then land.

Wenn sich das Modell dem Boden nähert, benutzen Sie das Höhenruder um das Modell horizontal zu halten.

Dann landen Sie.

A l'approche du sol, utiliser la commande de profondeur pour garder l'avion horizontal, puis atterrir.

Al acercarse al suelo, utilice el stick de profundidad para mantener el modelo horizontal, ahora aterrice.

地面に近づいたら、機体が水平になるようにエレベーターを操作して着陸。

1

- ▶ Face into the wind and use the Aileron to stop the airplane leaning left or right.

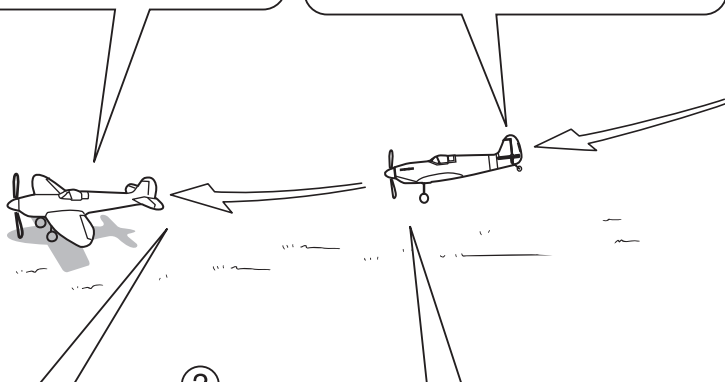
Richten Sie das Modell in den Wind und korrigieren Sie Rechts-/Links-Bewegungen mit dem Seitenruder.

Positionner l'avion face au vent et utiliser les ailerons pour le stabiliser.

Sitúe el modelo en contra del viento y utilice el stick de alerones para evitar que el modelo se incline a izquierda o derecha.

風に向ったら左右に傾かないように、エルロンを操作して調整。

Wind  
Wind  
Vent  
Viento  
風



3

- ▶ Try to keep the plane horizontal.  
Versuchen Sie das Modell horizontal zu halten.  
Essayer de maintenir horizontal l'avion.  
Intente mantener el modelo horizontal.  
水平に着陸するのが基本。

2

- ▶ Use the Throttle Stick to reduce speed and altitude.  
Benutzen Sie den Gasknüppel, um die Geschwindigkeit und Höhe zu verringern.  
Utiliser la commande de gaz pour réduire la vitesse et l'altitude.  
Utilice el stick de gas para reducir la velocidad y la altitud.  
スロットルスティックを操作して、スピードを落とし高度を下げる。



In the event of an emergency landing, do not go looking for the plane by yourself. Do not attempt impossible recoveries especially from rivers, ponds or seas.

Falls Sie eine Notlandung machen müssen suchen Sie Ihr Modell nicht selbst. Führen Sie keine riskanten Bergungen durch, wie etwa aus Flüssen oder Seen.

Dans le cas ou l'avion, après un atterrissage d'urgence, se trouve sur un pont, une route, dans l'eau, ne pas tenter l'impossible pour le récupérer.

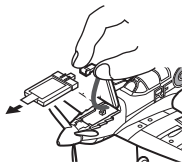
En el caso de un aterrizaje de emergencia, no intente rescatar el modelo usted sólo. Nunca lo intente rescatar de lugares peligrosos tales como ríos, lagos o del mar.

万が一不時着した場合は、一人で探さないでください。川や海、池などは特に無理をしないでください。

## After Landing / Nach der Landung / Après l'atterrissage / Después de volar / 回収

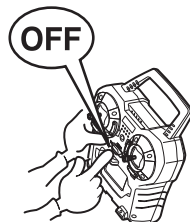
1

Disconnect Battery  
Akku entfernen.  
Retirer la batterie  
Desconecte la batería  
バッテリーを外す。



▶ Hold connector when disconnecting battery, do not pull the cord.  
Stecker am Gehäuse festhalten, nicht am Kabel ziehen!  
Tenir le connecteur lorsque vous retirez la batterie. Ne pas tirer le connecteur !  
Sujete el conector mientras desconecta la batería, no tire del cable

バッテリーを外す時は、コードを引っ張らず、コネクタをしっかりとさえる。



Then, switch transmitter OFF.  
Schalten Sie dann den Sender aus.  
Puis, mettre sur OFF la radio.  
Desconecte la emisora.  
次に送信機のスイッチをOFF。

Allow battery to cool down before recharging.  
Der Akku muss abkühlen, bevor er wieder aufgeladen werden kann.

Laisser refroidir la batterie avant de la mettre en charge.

Deje que la batería se enfrie antes de volver a cargarla.

バッテリーの再充電は、よく冷ましてから。



Caution: hot after flight !

Vorsicht: Nach dem Flug haben sich Akku und Motor stark erhitzt.  
Attention de ne pas vous brulez après le vol.

Precaución: La batería estará caliente después del vuelo.

飛行直後の高温注意！

## After-Flight Maintenance / Wartungsarbeiten / Maintenance après le vol / Mantenimiento / 飛行後のメンテナンス

1

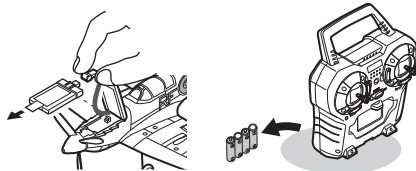
Remove battery from airplane when not in use.

Den Akku vom Flugmodell entfernen, wenn dieser nicht gebraucht wird.

Retirer la batterie de l'avion lorsqu'il n'est pas utilisé.

Retire la batería del modelo cuando no lo vaya a utilizar.

飛行しない時は、バッテリーを機体より外して保管する。



If a Lithium Polymer battery is discharged too much, it may become unusable.  
After use, be sure to remove the battery from the model.

Falls ein LiPo-Akku zu tief entladen wird, kann er unbrauchbar werden.

Nach dem Flugbetrieb, den Akku aus dem Modell entfernen.

Si une batterie au Lithium Polymère est trop déchargée, elle peut devenir inutilisable. Toujours retirer la batterie lorsque l'avion n'est pas utilisé.

Nunca descargue demasiado una batería de Litio Polímero ya que podría dañarla. Después de su utilización, asegúrese de retirar la batería del modelo.

リチウムポリマーバッテリーは、過放電すると再使用できなくなります。使用後は、必ず機体から外してください。

2

For next flight, check that no screws have loosened and replace any scratched or damaged parts.  
Überprüfen Sie alle Schrauben und ersetzten Sie defekte Teile vor dem nächsten Flug.  
Pour le prochain vol, vérifiez toutes les vis et remplacez toutes les parties de l'avion défectueuses.

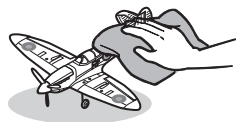
Antes de volver a volar, compruebe todos los tornillos y tuercas además de todo el modelo.  
No despegue hasta haber comprobado todas las piezas del modelo.

再飛行するために、各部のネジの緩みがないかチェックを行い破損やキズのあるパーツは交換しておく。



3

Clean away any dirt etc. and perform proper maintenance.  
Flugmodell von Verschmutzungen befreien und auf Schaeden pruefen.  
Nettoyer et retirer la poussière de l'avion après l'avoir utilisé.  
Limpie cualquier resto de suciedad y realice un mantenimiento correcto.  
汚れをとり、メンテナンスをしておく。



## Setting the Transmitter / Das Einstellen des Senders / Réglages de l'émetteur / Ajuste de la emisora 送信機の各種設定

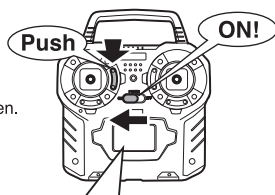
1

Switching between Airplane & Heli Mode / Umschalten zwischen Flugzeug und Helicopter Mode /  
Passage du Mode Avion au Mode Hélico / Cambio de modo de Avión a modo Helicóptero  
プレーン、ヘリのモード切替

▶ Switch between Airplane Mode and Heli Mode  
Umschalten zwischen Flugzeug und Helicopter Mode  
Comment passer du Mode Avion au Mode Hélicoptère  
Cambio de modo Avión a modo Helicóptero  
プレーンモードとヘリモードを切り替えます

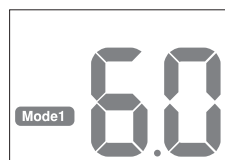
▶ Airplanes cannot be controlled using Heli Mode.  
Also, helis cannot be controlled in Airplane Mode.  
Flugzeuge können nicht mit dem Helicopter Mode gesteuert werden und umgekehrt.  
On ne pas piloter un Avion en Mode Hélico et inversement.  
No podrá manejar aviones en el Modo Heli.  
De la misma manera tampoco podrá utilizar helicópteros en el Modo Avión.  
ヘリモードでは飛行機を操作できません。  
プレーンモードではヘリコプターは操作できません。

① While pushing the trim above the left stick on the transmitter, switch the power ON.  
Während die Trimmung des linken Knüppel heruntergedrückt wird, den Sender anschalten.  
Mettre l'émetteur sur ON tout en maintenant appuyer le trim du manche de gauche  
Mientras pulsa el trim situado encima del stick izquierdo conecte la emisora ON.  
送信機の左スティックの上のトリムを押しながら電源スイッチをONにする。



② When mode is displayed on the LCD screen, mode change is complete.  
Wenn das Display den Mode, wie dargestellt anzeigt, ist das Umschalten beendet.  
Le changement de mode est complet,  
lorsque le mode s'affiche sur l'écran LCD,  
Cuando aparece el modo en la pantalla LCD,  
el cambio de modo se ha completado.

液晶ディスプレイにモードが表示され切替完了。

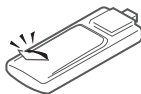
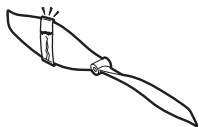


< Airplane >  
< Flugzeug >  
< AVIÓN >  
< Avión >  
< プレーン >



< Helicopter >  
< Helicopter >  
< HELICOPTERE >  
< Helicóptero >  
< ヘリ >

## Damaged Parts / Defekte Teile / Pièces endommagées / Piezas dañadas / パーツ破損の場合

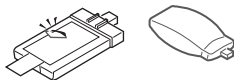


Do not use with damaged or broken parts (may result in accidents or injury). Please replace with new parts.  
Benutzen Sie das Modell niemals mit defekten Teilen. Dadurch können Unfälle und Verletzungen entstehen.  
Bitte ersetzen Sie defekte Teile nur durch original KYOSHO-Teile.

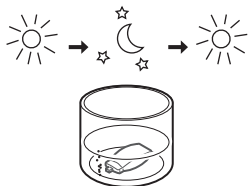
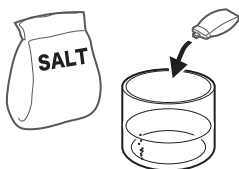
Ne jamais voler avec des pièces endommagées. Toujours les remplacer par de nouvelles pièces d'origine KYOSHO  
NUNCA instale piezas rotas ni dañadas en su modelo. Adquiera siempre recambios originales KYOSHO.

破損したパーツ等は絶対に使用しないで、新しいパーツと交換してください。(事故やケガの原因になります)

## Disposing of a Lithium Polymer battery / Entsorgung von LiPo-Zellen / Mise au rebut d'une batterie endommagée / Reciclado de una batería Litio Polímero リチウムポリマーバッテリーの処分の仕方。



- ▶ Do not attempt to charge a damaged or swollen battery. Dispose of properly by following the steps below.  
Versuchen Sie niemals eine beschadigte oder aufgeblähte Zelle zu laden! Zelle wie folgt entsorgen:  
Ne jamais utiliser une batterie endommagée !!! Effectuer les étapes suivantes :  
Nunca intente cargar una batería dañada. Siga los siguientes pasos para proceder a su reciclaje.  
破損したり、ふくらんだバッテリーは再充電せず、次の手順で処分してください。



1

Fill a glass container with water and salt.  
Glasschale mit Wasser und viel Salz befüllen. Achten Sie unbedingt auf eine uebersaetigte Loesung!!!  
Remplir un verre d'eau et de sel.  
Rellene un recipiente con agua y sal.  
ビン等に食塩水を入れる。

2

Leave the battery in the glass for one day.  
Akku fuer einen Tag hineinlegen.  
Laisser la batterie dans le verre pendant 24H00.  
Deposite la batería en el recipiente durante un día.  
その中にバッテリーを一日入れて放電させる。

3

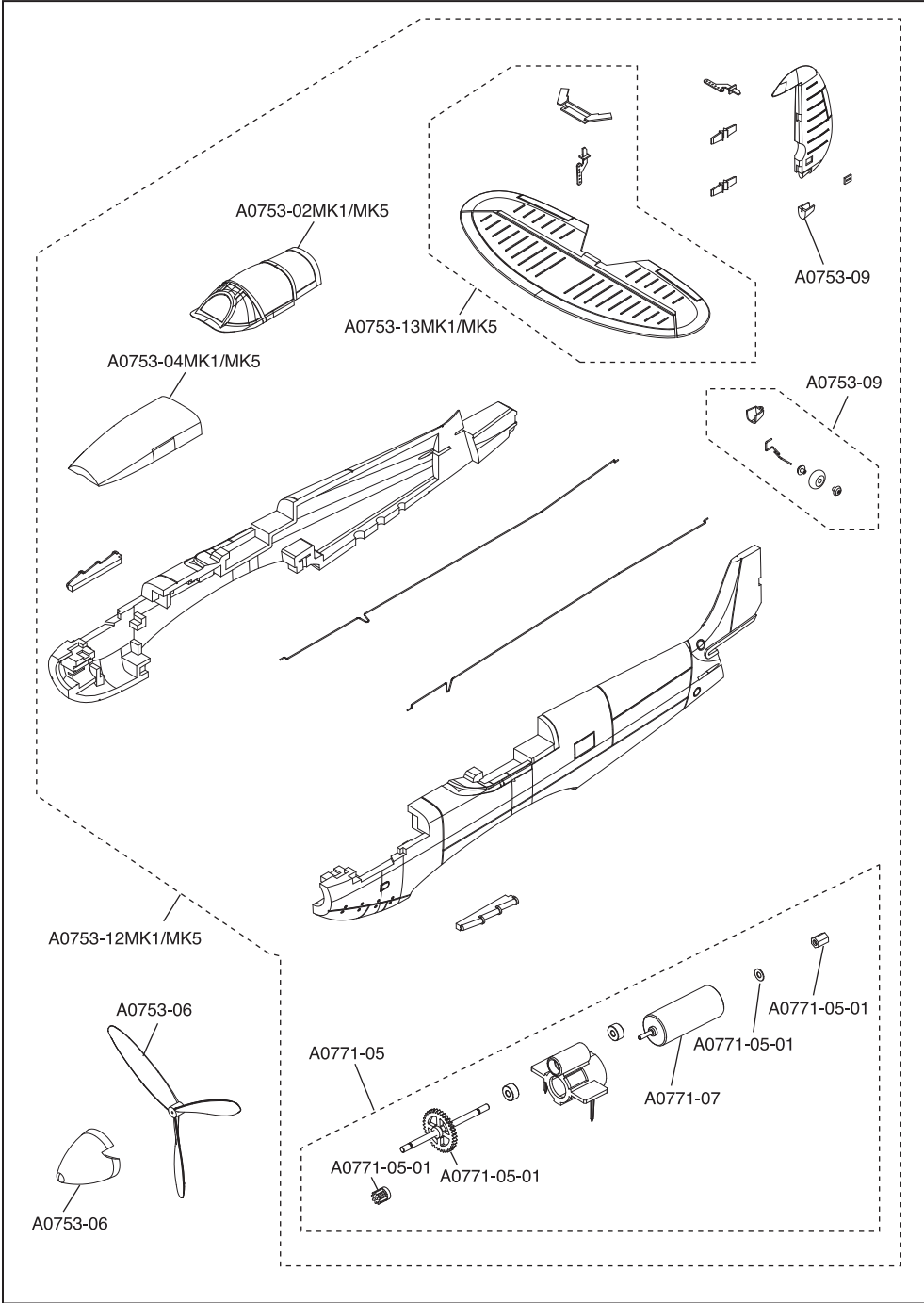
Return battery to a collection point for recycling.  
Akku fachgerecht an einer Recycling-Stelle entsorgen.  
Retourner la batterie dans un centre de collecte.  
Lleve la batería a un lugar apropiado para el reciclaje.  
リサイクル協力店に持って行く。

# Trouble Shooting / Problemlösungen / En cas de problèmes / Guia de Problemas / 故障かな・!?

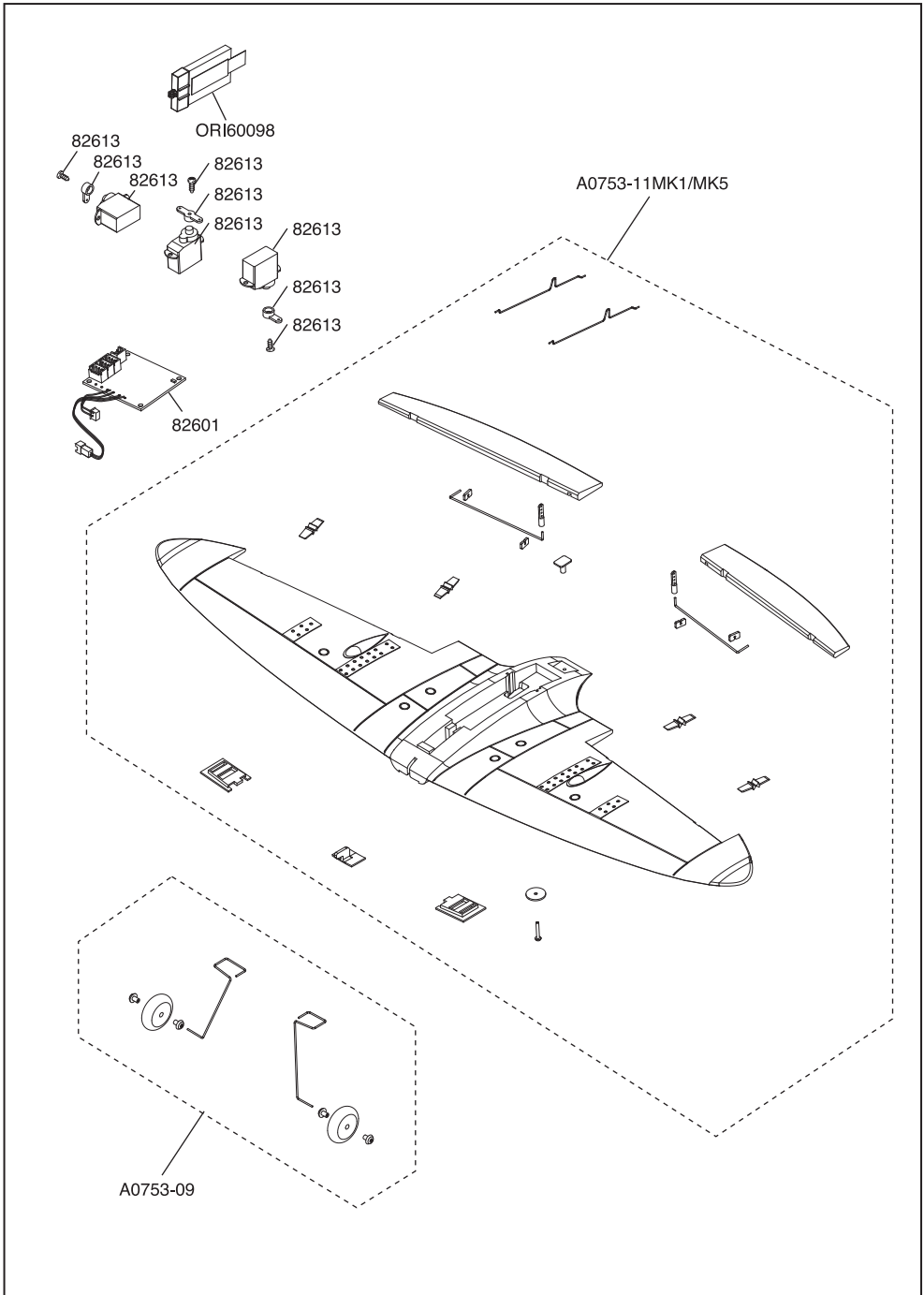
<b>Problem / Problem / Problème / Problema</b> <b>症状</b>	<b>Cause / Ursache / Cause / Causa</b> <b>原因</b>	<b>Correction / Fehlerbehebung / Solution / Solución</b> <b>対処</b>
<b>Model doesn't move</b> <b>Modell ohne Funktion</b> <b>Il ne bouge pas.</b> <b>El modelo no se mueve</b> <b>動かない</b>	<p>Power switch on the Transmitter is not turned ON.                      Der Ein-/Ausschalter befindet sich nicht in der "Ein"-Stellung.                      L'interrupteur de la radio n'est pas sur ON.                      Interruptor en la emisora desconectado.                      送信機のスイッチが入っていない。</p> <p>Transmitter batteries are wrong type or wrong polarity.                      Senderbatterien sind nicht korrekt eingelegt.                      Les piles de la radio sont mal mises ou mauvaises.                      Baterías/Pilas de la emisora mal instaladas.                      送信機用電池の向きや種類を間違えている。</p> <p>There is not enough charge left in Transmitter batteries.                      Senderbatterien haben nur noch geringe Kapazität.                      Les piles de la radio sont déchargées.                      Baterías de la emisora descargadas.                      送信機用電池の残量が少ない。</p> <p>Battery is not connected.                      Akku ist nicht angeschlossen.                      La batterie n'est pas connectée.                      Batería desconectada.                      バッテリーが接続されていない。</p> <p>Batteries have run down.                      Batterien sind leer.                      La batterie est vide.                      Batería descargada.                      バッテリーの残量が少ない。</p> <p>The airplane does not register to the transmitter.                      Das Flugmodell laesst sich nicht "einloggen".                      La synchronisation entre l'avion et l'émetteur ne fonctionne pas.                      El modelo no ha sido sincronizado por la emisora                      機体が送信機に登録されない。</p>	<p>Switch power on as per Instruction Manual P.13.                      Schalten Sie den Schalter ein (Anleitung, S. 13).                      Mettre sur ON la radio - Se référer à la page 13.                      Conecte el interruptor. Ver pag. 13.                      説明書13ページに従って正しくスイッチを入れる。</p> <p>Check polarity and type as per Instruction Manual P.11.                      Überprüfen Sie die Polarität (Anleitung, S. 11).                      Vérifier les polarités et le type de pile - Se référer à la page 11.                      Comprobar la polaridad. Ver pag. 11.                      説明書11ページに従って種類と向きを確認する。</p> <p>Change batteries as per Instruction Manual P.14.                      Laden Sie die Akkus, wie in der Anleitung (S. 14) angegeben.                      Changer les piles - Se référer à la page 14.                      Reemplazar las baterías por unas cargadas. Ver pag.14                      説明書14ページに従って確認し新しい電池に交換する。</p> <p>Connect properly as per Instruction Manual P.15.                      Verbinden Sie den Akku laut Anleitung auf Seite 15.                      Connecter la batterie en se référant à la notice P15.                      Conectar correctamente. Ver manual P.15.                      説明書15ページに従って正しく接続する。</p> <p>Charge batteries as per Instruction Manual P.12.                      Laden Sie die Akkus, wie in der Anleitung (S. 12) angegeben.                      Charger la batterie - Se référer à la page 12.                      Cargar batería. Ver pag. 12.                      説明書12ページに従って正しく充電する。</p> <p>Register properly as per Instruction Manual P.15.                      "Login", wie im Anleitungspunkt S.15 durchführen.                      Se référer à la P.15 pour effectuer la synchronisation.                      Sintonizar de manera correcta                      説明書15ページに従って正しく登録する。</p>
<b>Loss of Control</b> <b>Keine Reichweite</b> <b>Perte de contrôle.</b> <b>Pérdida de control</b> <b>コントロールがきかない</b>	<p>There is not enough charge left in Transmitter batteries.                      Die Senderbatterien haben eine zu schwache Ladung.                      Les piles de la radio sont déchargées.                      Baterías/pilas emisora descargadas.                      送信機用電池の残量が少ない。</p> <p>Batteries have run down.                      Akku ist leer.                      La batterie est vide.                      Batería del modelo descargada                      バッテリーの残量が少ない。</p> <p>Main road or large steel pylon is nearby.                      Eine Hauptstraße oder ein Sendemast sind in der Nähe.                      L'avion évolue trop proche d'un pylône ou d'une route.                      Calles ó algún poste de alta tensión cerca.                      大きな道路や鉄塔が近くにある。</p>	<p>Change batteries as per Instruction Manual P.14.                      Laden Sie die Akkus, wie in der Anleitung (S. 14) angegeben.                      Changer les piles - Se référer à la page 14.                      Cargarlas o reemplazar por unas nuevas. Ver pag. 14.                      説明書14ページに従って確認し新しい電池に交換する。</p> <p>Charge batteries as per Instruction Manual P.12.                      Laden Sie die Akkus, wie in der Anleitung (S. 12) angegeben.                      Charger la batterie - Se référer à la page 12.                      Recargarla inmediatamente. Ver pag. 12.                      説明書12ページに従って正しく充電する。</p> <p>Fly model in different area.                      Fliegen Sie das Modell auf unterschiedlichen Fluggeländen.                      Voler dans une autre zone plus adaptée.                      Volar en otro lugar.                      飛行場所を変える。</p>
<b>Doesn't Fly Straight</b> <b>Das Modell fliegt nicht</b> <b>L'avion ne vole pas droit</b> <b>No vuela en línea recta</b> <b>まっすぐ飛ばない</b>	<p>Rudder Trim is not adjusted correctly.                      Die Seitenruderrtrimmung ist nicht korrekt eingestellt.                      Le trim de dérive de la radio est mal réglé.                      Trim de dirección no ajustado correctamente                      ラダー、エルロントリムの調整が正しくない。</p>	<p>Make adjustment as per Instruction Manual P.23.                      Nehmen Sie die Einstellung nach der Anleitung (S. 23) vor.                      Régler les trims - Se référer à la page 23.                      Realizar ajustes de la pag. 23.                      説明書23ページに従って正しく調整する。</p>
<b>Propeller Doesn't Stop</b> <b>Propeller hört nicht auf zu drehen.</b> <b>L'hélice ne s'arrête pas</b> <b>La hélice no para de girar</b> <b>プロペラ回転が止まらない</b>	<p>Throttle Trim is not adjusted correctly.                      Die Gastrimmung ist nicht korrekt eingestellt.                      Le trim de gaz de la radio est mal réglé.                      Trim de Gas mal ajustado                      スロットルトリムの調整が正しくない。</p>	<p>Make adjustment as per Instruction Manual P.18.                      Nehmen Sie die Einstellung nach der Anleitung S. 18. vor.                      Régler les trims - Se référer à la page 18.                      Realizar ajustes de la pag. 18.                      説明書18ページに従って正しく調整する。</p>
<b>Not Enough Power</b> <b>Nicht genügend Kraft.</b> <b>Pas assez de puissance</b> <b>No tiene suficiente potencia</b> <b>パワーが出ない</b>	<p>Batteries have run down.                      Akkus sind leer.                      La batterie est déchargée.                      Baterías descargadas                      バッテリーの残量が少ない。</p>	<p>Change batteries as per Instruction Manual P.12.                      Laden Sie die Akkus nach der Anleitung S. 12.                      Changer la batterie - Se référer à la page 12.                      Recargar las baterías. Ver pag. 12.                      説明書12ページに従って正しく充電する。</p>

この他にも飛行場所や時間帯によって電波の到達距離や精度が変化し操縦できなくなる場合があります。この様な時には、当社ユーザー相談室までご連絡ください。

Exploded View / Explosionszeichnung  
Eclaté / Despiece / 分解图



**Exploded View / Explosionszeichnung**  
**Eclaté / Despiece / 分解图**





## Parts List / パーツリスト

### Spare Parts / スペアパーツ

★: FOR JAPANESE MARKET ONLY.

No. 品番	Parts Names パーツ名	★定価 (税込)	★発送 手数料	No. 品番	Parts Names パーツ名	★定価 (税込)	★発送 手数料
A0753 -02MK1	Canopy (MINIUM SPITFIRE Mk.1) キャノピー(ミニウムスピットファイヤー-Mk.1)	420	210 一律 (税込)	A0753 -12MK5	Fuselage (MINIUM SPITFIRE Mk.5) 胴体(ミニウムスピットファイヤー-Mk.5)	4200	210 一律 (税込)
A0753 -02MK5	Canopy (MINIUM SPITFIRE Mk.5) キャノピー(ミニウムスピットファイヤー-Mk.5)	420		A0753 -13MK1	Horizontal Stabilizer (MINIUM SPITFIRE Mk.1) 水平尾翼(ミニウムスピットファイヤー-Mk.1)	1260	
A0753 -04MK1	Battery Cover (MINIUM SPITFIRE Mk.1) バッテリーカバー(ミニウムスピットファイヤー-Mk.1)	420		A0753 -13MK5	Horizontal Stabilizer (MINIUM SPITFIRE Mk.5) 水平尾翼(ミニウムスピットファイヤー-Mk.5)	1260	
A0753 -04MK5	Battery Cover (MINIUM SPITFIRE Mk.5) バッテリーカバー(ミニウムスピットファイヤー-Mk.5)	420		A0771 -05	Gear Reduction Unit (for AD 8mm) ギヤダウユニット (AD用 8mm)	2625	
A0753 -06	3Blade Propeller & Spinner (D110xP90mm Spitfire) 3pcs 3枚プロペラ&スピナー(D110xP90mm スピットファイヤー) 3ヶ入	1050		A0771 -05-1	Gear Shaft (3pcs for AD 8mm) ギヤシャフト (3pcs AD用 8mm)	1050	
A0753 -09	Landing Gear set (MINIUM SPITFIRE) ランディングギヤセット (ミニウムスピットファイヤー)	1260		A0771 -07	8mm Motor (for AD) 8mmモーター (AD用)	1260	
A0753 -11MK1	Main wing set (MINIUM SPITFIRE Mk.1) 主翼セット(ミニウムスピットファイヤー-Mk.1)	2100		ORI60098	Avionics LiPo 160mAh 3.7V (20C) アビオニクス LiPo 160 3.7V(20C)コネクタ一体型	735	
A0753 -11MK5	Main wing set (MINIUM SPITFIRE Mk.5) 主翼セット(ミニウムスピットファイヤー-Mk.5)	2100		82613	KS-22 2.5g Servo KS-22 2.5gサーボ	3150	
A0753 -12MK1	Fuselage (MINIUM SPITFIRE Mk.1) 胴体(ミニウムスピットファイヤー-Mk.1)	4200		82601	RA-20P4 Receiver (w/ESC) (for MINIUM AD Airplanes) RA-20P4 ESC内蔵4chレシーバー (ミニウムADプレーン用)	6300	

### Optional Parts / オプションパーツ

★: FOR JAPANESE MARKET ONLY.

No. 品番	Parts Names パーツ名	★定価 (税込)	★発送 手数料	No. 品番	Parts Names パーツ名	★定価 (税込)	★発送 手数料
A0751FS -01BL/G	Aluminium Stick & Switch Cap Set (Blue/Gold) アルミニウムスティック&スイッチキャップセット (青/ゴールド)	2940	210 一律 (税込)	72601	Minium Compact Charger Set (AC100V) ミニウムコンパクトチャージャーセット (AC100V)	3990	210 一律 (税込)
R246 -8403	C-03 Multi-Battery Charger/Discharger C-03 マルチバッテリーチャージャー/デイスチャージャー	7980		72602	Minium Compact Charger ミニウムコンパクトチャージャー	2625	
R246 -8508	Minium Li-PO Charge Plug(C-03 Charger) ミニウムLi-POチャージプラグ(C-03チャージャー用)	368		82600 TF-M1	PERFEX KT-20TF1 Transmitter (Mode1) パーフェックスKT-20TF1プロポ (モード1)	9450	
10651-26	Maintenance Oil メンテナンスオイル	525		82600 TF-M2	PERFEX KT-20TF2 Transmitter (Mode2) パーフェックスKT-20TF2プロポ (モード2)	9450	
71812	3.7V-150mAh Lithium Polymer Battery 3.7V-150mAhリチウムポリマーバッテリー	1890					

# 京商スペアパーツ・オプションパーツの購入方法

※これらの購入方法は日本国内に限らせていただきます



●部品をこわしたり、なくしてしまった場合でもスペアパーツやオプションパーツを購入し、元どおりに直す事ができます。

●パーツはお店で直接購入していただくか、お店に行けない場合は、インターネットか電話注文で京商から通信販売で購入することができます。

(現金書留及び郵便振込みによる通信販売は平成20年3月31日をもって終了させていただいておりますので予めご了承ください)

●商品のご購入に際しては商品代金(税込)とは別に発送手数料が必要です。

※お支払い方法により発送手数料が異なりますので下記の注文専用電話にてご確認ください。

※お届け予定日数は夏・冬期休業または交通事情等運送上の理由により、遅れる場合がございますのであらかじめご了承ください。

## 1.まずはお店でお求めください。

まずは、お近くのお店か、この商品をお買い求めいただいたお店にご来店ください。ご希望のパーツの在庫があれば即購入できます。その際に組立/取扱説明書をお持ちになると購入がスムーズになります。



### お店で在庫切れの場合でも京商の『オンラインパーツ直送便』\*でお店から京商へ申し込みます

お店でご希望のパーツがたまたま品切れだった場合でも、京商の『オンラインパーツ直送便』\*を利用すればその場で注文できます。

『オンラインパーツ直送便』は、ご希望のパーツの品番や数量等を直接お店にご注文していただくことができます。

在庫確認後代金をお支払いいただければ結構です。お客様のご自宅か、お店にお届けします。

※一部取扱っていないお店もございます。



オンラインパーツ直送便取扱店はこのステッカーが自印です。

A: 取扱説明書に必要なパーツの品番と数量を確認する。



B: お店で必要なパーツを注文し代金を支払う。



C: ご注文から約3~4日でお客様のご自宅か、お店にお届けします。



## 2.お店に行けない場合は 次の2つの方法で京商から通信販売で購入できます。

お店に行けない場合は、京商ホームページ内の京商オンラインショップからお申し込みいただくか、電話注文でお申し込みいただくようになります。

### ① インターネットで京商に申し込む

<http://kyoshoshop-online.com>



KYOSHOホームページ内のインデックスから京商オンラインショップをクリックしていただくか、右記QRコードを携帯で読み込んでいただくと直接サイトにアクセスできます。必要事項を入力の上ご利用ください。  
オンラインショップ(インターネット)でお申し込みの場合は2種類(各社クレジットカード、代引支払い)からお選びいただけますのでご利用ください。



※発送手数料に関しましては下記の、注文専用電話にお問い合わせください。

### ② 電話で京商に注文する

※誤発送を防ぐ為、ご希望のパーツ品番・商品名をお調べのうえ下記、注文専用電話番号にお電話ください。

注文専用電話番号 **046-229-1541**

受付時間：月～金曜(祝祭日を除く) 13:00～17:00

※電話による注文は、代引販売に限りません。

京商株式会社

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153

●お問い合わせはユーザー相談室まで

電話 046-229-4115 受付時間：月～金曜(祝祭日を除く) 13:00～19:00

# 組立や、操作上で不明な点のお問い合わせ方法

これらのサービスは日本国内に限らせて頂きます



組立てたり、操作してみても上手くいかない点などございましたら、ご購入いただいた販売店または、京商ユーザー相談室へお問い合わせください。

京商ユーザー相談室へお問い合わせの際は、お電話いただくか、下記のお問い合わせ用紙に必要事項をご記入のうえ、ファックスまたは郵便でお送りください。

## 京商へのお問い合わせ先 → 「京商ユーザー相談室」

京商にお問い合わせの際は、「京商ユーザー相談室」にご連絡ください。

お問い合わせの際は、お手元に商品や組立/取扱説明書をご用意のうえ、組立/取扱説明書のページ数、行程番号、部品番号(キ-No.)を用いるなど、なるべく具体的にお知らせください。

電話でのお問い合わせは：**046-229-4115**

電話でのお問い合わせは、月曜～金曜(祝祭日を除く)13:00～19:00。

FAXでのお問い合わせは：**046-229-1501**

FAXでは、24時間お問い合わせの受付をして居ります。回答は、翌営業日以降となる場合があります。営業日:月曜～金曜(祝祭日を除く)

郵便でのお問い合わせは：〒243-0034 神奈川県 厚木市 船子153 京商株式会社 ユーザー相談室宛

キリトリ線

## お問い合わせ用紙

お問い合わせ用紙は、ファックスまたは郵便でお送りください。回答方法は、京商で検討のうえ考慮させていただきます。

郵送の場合は、お問い合わせ用紙のコピーを保管してください。

品番	No. 10753		商品名	ミニユーム ワーバード スピットファイヤ			
ご購入店	店名			都道府県	ご購入年月日	平成	年 月 日
	( 電話 )						
ご使用プロボ	商品名			ご使用の	モーター		
ご氏名	フリガナ			R/C歴	約 年		
ご自宅住所	〒 _____		都道府県				
ご自宅の連絡先	電話	( )		ファックス	( )		
平日の昼間に可能な連絡先	電話	( )		ファックス	( )		
月曜～金曜(祝祭日を除く)10:00～18:00で電話連絡可能な時間帯				:	頃	受付No.(京商記入欄)	

お問い合わせご記入欄：組立/取扱説明書のページ数や部品番号(キ-No.)を用いるなど、なるべく具体的にご記入ください。