

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。

Mini-Z_{AWD}

MA-020VE PRO

AWD MA-020VE PRO MHS/ASF 2.4GHz

組立／取扱説明書

Instruction Manual / Bedienungsanleitung / Manuel d'instructions / Manual de Instrucciones

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	6~9
2. Content / Inhalt	
Contenu de votre valisette / Contenido / セット内容	10~11
3. Equipments not included / Erforderliches Werkzeug	
Outils nécessaires (non inclus!) / Herramientas necesarias / セットの他に必要な物	12~14
4. Glossary of Main Parts / Übersicht der Hauptteile	
Glossaire / Indice de piezas / 各部の名称	15
5. Before Operating / Bevor Sie beginnen	
Avant de commencer / Antes de rodar / 走行の準備	16~19
6. Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells	
En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう	20~36
7. Operating Tips / Hinweise zur Bedienung	
Conseils d'utilisation / Consejos prácticos / 上手な走行テクニック	37~38
8. Replacement for each part / Austausch einzelner Baugruppen	
Remontage de chacune des pieces / Sustitución de piezas / 各部の交換	39~61
●Spare Parts / Ersatzteile	
Pieces detachees / Repuestos / スペアパーツ	63
●Exploded View / Explosionszeichnung	
Eclaté / Despiece / 分解図	62~65
●Trouble Shooting / Problembehandlung	
La Chasse Aux Problemnes / Guia de problemas / 故障かな・・・!?	66~73
●京商スペアパーツ・オプションパーツの購入方法	74
●組立や、操作上で不明な点のお問い合わせ方法	75



*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。

KYOSHO
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS



About This Model / Hinweis zu dem Modell A propos de la Mini Z / Sobre este modelo / はじめに

Thank you for purchasing the MINI-Z AWD MA-020VE PRO series. The high-spec MA-020 Series is equipped with the latest 2.4GHz MHS/ASF hybrid RC unit control system and brushless motor. To enjoy the high performance of this model, please read the instruction manual thoroughly. Also, a wide range of optional parts is available for tuning performance and customizing the appearance of the MINI-Z AWD series. Please refer the optional parts list for details.

Vielen Dank für den Kauf eines Modells aus der Mini-Z AWD MA-020VE PRO Serie. Die Serie MA-020 High Spec ist mit der ultimativen hybriden 2,4 GHz MHS/ASF RC Einheit und einem brushless Motor ausgerüstet. Um die bestmögliche Performance des Modells zu genießen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Ebenfalls ist eine große Auswahl an Tuningteilen für dieses Modell erhältlich, um die Leistung zu steigern und das Modell der Mini-Z AWD Serie seinen Vorlieben anzupassen. Schauen Sie für Details in die Tuningteilliste.

Merci d'avoir acheté une MINI-Z AWD MA-020VE PRO. Cette MA020 haut de gamme est équipée de la dernière version de l'ensemble MHS/ASF hybrid RC 2.4 GHz, unité de contrôle/moteur brushless. Pour une utilisation maximum du potentiel de ce modèle, lire attentivement la notice. De nombreuses options et pièces sont disponibles pour les MINI-Z AWD permettant d'en augmenter les performances et le style. Il est recommandé d'utiliser uniquement les pièces et options de la marque KYOSHO. Pour plus de détails, se référer à la liste des pièces et options ou contacter votre revendeur habituel.

Gracias por comprar el Mini-Z AWD MA-020VE PRO. Este MA-020 de alta gama está equipado con la última versión del conjunto MHS/ASF híbrido RC 2.4GHz, unidad de control/ motor brushless. Para disfrutar plenamente del potencial de este modelo, lea atentamente el manual de instrucciones. Tiene a su disposición gran variedad de piezas opcionales para la gama Mini-Z AWD. Se recomienda utilizar únicamente piezas y opciones de marca KYOSHO. Con ellas podrá conseguir de su modelo un mayor rendimiento y un estilo único. Para mas detalles vease la lista de partes opcionales.

ミニッツAWD MA-020VE PROシリーズをお買い上げいただきましてありがとうございます。
本製品はMA-020シリーズに最新の2.4GHz MHS/ASFハイブリッドシステムRCユニットとブラシレスモーターを搭載したハイスpekモデルとなっております。これらの性能を存分にお楽しみ頂くために、この組立/取扱説明書をよくお読みになり十分に理解してください。また、ミニッツAWDシリーズには様々なオプションパーツを用意しています。スピードアップ、ドレスアップ等、あなただけのチューンナップをお楽しみ頂けます。詳しくはオプションパーツリストをご覧ください。

Please refer to the website below for the option parts list.

Nutzen Sie folgende Website fuer die entsprechenden Informationen und Angaben zu den Tunigteilen.

Se référer au site ci-dessous ou au site www.kyosho.fr pour connaitre les options disponibles.

Por favor visite nuestra página web para ver la lista de piezas opcionales.

下記のホームページアドレスからオプションパーツリストをご覧ください。

<http://www.kyosho.com/mini-z-support/>

- **Note: regarding installation of optional parts**
Diagrams in instruction manuals for AWD optional parts show installation on the standard AWD chassis. When installing on the MA-020VE PRO (this model), refer to the exploded view in this instruction manual (page 62 – 65).
- **Hinweis: für die Installation von optionalen Teilen**
Diagramme in Bedienungsanleitungen für AWD optional Teile zeigen die Installation auf dem Standard-AWD Chassis. Bei der Installation auf dem MA-020VE PRO (dieses Modell) finden Sie in der Explosionsdarstellung in dieser Bedienungsanleitung (Seite 62 – 65).
- **Note : Concernant le montage des pièces options.**
Les schémas figurants sur les notices des options AWD montrent le montage sur une MINI-Z AWD standard. Lorsque vous installez l'option sur une MA-020VE PRO (ce modèle), se référer à la vue éclatée de cette notice de montage (page 62 – 65).
- **Nota: Conciene la instalación de partes opcionales.** Los dibujos que figuran en los manuales de instrucciones para las piezas opcionales del AWD muestran la instalación de un MINI-Z AWD estándar. Cuando lo instales en el MA-020VE PRO (este modelo), mira el despiece de este manual de instrucciones (página 62 – 65).
- **オプションパーツを取り付ける際の注意**
AWD用オプションパーツの各取扱説明書には通常のAWDシャシーのイラストで取り付け方法を説明しています。MA-020VE PROシャシー（本製品）にはこの取扱説明書の分解図(62～65ページ)を参照して取り付けを行ってください。
- **Note: regarding brushless motor (refer page 62 – 65)**
The MA-020VE PRO is equipped with a sensorless brushless motor. There is a slight time lag when the throttle is applied from a standing start. This is because the RC unit is confirming the FWD – REV direction. When starting to move forward, gradually apply the throttle for smooth acceleration.
- **Hinweis: bezüglich Brushless Motor (siehe Seite 62 – 65)**
Der MA-020VE PRO ist mit einem sensorlosen brushless Motor ausgestattet. Es ist eine minimale Verzögerung der Gasfunktion vorhanden, wenn das Modell aus dem Stand beschleunigt wird. Dies ist der Überprüfung der Vorwärts-Rückwärts Funktion geschuldet. Bei Vorwärtsbewegung, geben Sie linear Gas für eine gleichmäßige Beschleunigung.
- **Note : Concernant le moteur brushless (se référer à la page 62 – 65).**
La MINI-Z MA-020VE PRO est équipée d'un moteur brushless sensorless. Il ya un léger décalage au moment de l'accélération lors d'un départ arrêté. Ceci est dû à l'unité de réception qui confirme la marche avant de la marche arrière. Lorsque vous commencez à avancer, l'accélération doit être graduelle.
- **Nota: Conciene el motor brushless (página 62 – 65)**
El MA-020VE PRO está equipado con un motor brushless sensorless. Hay un ligero retraso cuando en el momento de la aceleración si se sale de la posición de parado. Esto ocurre porque la unidad RC está confirmando la dirección FWD – REV. Cuando empiezas a avanzar, aplica el acelerador gradualmente para una aceleración suave.
- **ブラシレスモーターについての注意(62～65ページを参照)**
MA-020VE PROのブラシレスモーターはセンサーレスブラシレスモーターです。静止状態からの発進時には、スロットルに若干のタイムラグがあります。これはモーターの回転方向をRCユニットが認識しているためです。発進時はゆっくりスロットルをONにするとスムーズに動き出します。

● **Note: regarding pinion gear (refer page 49)**

Do not use 17T or 19T pinion gears for normal driving. Using these pinion gears places higher loads on the motor and may cause malfunction or damage. Please use 15T and drive in wide-open areas to minimize load placed on the motor.

● **Hinweis: bezüglich Motorritzel**

Verwenden Sie KEIN 17T oder 19T bei normalem Betrieb. Die Verwendung dieser Motorritzel führt zu starker Belastung des Motors und kann zur Fehlfunktion oder Defekt führen. Bitte verwenden Sie die 15T Motorritzel und fahren Sie auf weitläufigen Strecken um die Motorlast gering zu halten.

● **Note : Concernant le pignon moteur (se référer à la page 49)**

Ne pas utiliser le pignon moteur 17 et 19 dents pour un pilotage normal. L'utilisation de ces pignons risque de créer un rapport de démultiplication plus long pour le moteur et peut entraîner un dysfonctionnement ou des dommages. Merci d'utiliser les pignons 15 dents et piloter sur une surface large afin de minimiser le rapport de transmission du moteur.

● **Nota: concierne el piñón motor (página 49)**

No utilices los piñones motores de 17 o 19 dientes para una conducción normal. Utilizar estos piñones motores sobrecarga el motor y puede causar daño o un funcionamiento defectuoso. Por favor, utiliza los piñones de 15 dientes y pilota sobre una gran superficie para minimizar la relación de la transmisión de motor.

● **ビニオンギヤについての注意 (49ページを参照)**

通常走行の際はビニオンギヤの17Tと19Tは使用しないでください。使用するとモーターへの負荷が高くなり、故障や破損の原因となります。15Tでお楽しみください。使用する場合は、モーターに負荷がかかりにくい広い場所で使用してください。

● **Note: regarding battery power and voltage cutoff function**

Nickel Metal Hydride (Ni-MH) batteries are recommended for use on this model. Alkaline batteries can also be used but deliver shorter running times than Ni-MH batteries. This is due to the voltage cutoff function, which causes 'knocking' (throttle comes On and Off). When knocking starts, stop driving and replace batteries. Voltage drops faster in alkaline batteries, which engages the voltage cutoff function earlier.

● **Hinweis: bezüglich Akkuleistung und Spannungsabschaltung**

NiMH Akkus sind für den Betrieb mit diesem Modell empfohlen. Alkaline Batterien können ebenfalls für den Betrieb verwendet werden, liefern jedoch kürzere Fahrzeiten als NiMH Akkus. Dies passiert durch die Spannungsabschaltung, was zum „schlagen“ führt (Gasfunktion AN und AUS). Wenn dies auftritt, stoppen Sie den Betrieb und ersetzen Sie die Akkus/Batterien. Die Spannung sinkt schneller in Alkalinen Batterien, was zum frühzeitigen Auslösen der Spannungsabschaltung führt.

● **Note : Concernant la puissance et le voltage des batteries**

Nous vous recommandons l'utilisation d'une batterie Nickel Metal Hydride (Ni-MH). Les piles Alkaline peuvent être également utilisées mais elles délivrent moins d'autonomie. Cela est dû à la fonction de coupure de tension qui cause des soubresauts. Lorsque les soubresauts commencent, cesser de piloter et remplacer les piles ou utiliser une batterie chargée. Le voltage monte plus rapidement avec des piles Alkaline ce qui entraine une coupure de tension plus rapide.

● **Nota: Conciene la potencia de la batería y la función de corte de tensión**

Se recomiendan para este modelo las baterías de hidruro de níquel (Ni-MH). También puedes utilizar las baterías alcalinas pero duran menos tiempo que las baterías de Ni-MH. Esto se debe a la función de corte de tensión que causa « golpes » (el acelerador se enciende y se apaga). Cuando los « golpes » empiezan, deja de conducir y reemplaza las baterías. La tensión sube más rápida con las baterías alcalinas lo que genera corte de tensión más rápido.

● **走行用電池と電圧カット機能についての注意**

走行用電池にはニッケル水素電池を推奨いたします。アルカリ乾電池でも十分に走行はお楽しみいただけますが、ニッケル水素電池よりも走行時間が短くなります。これは電圧カット機能が働いているためです。電圧カット機能が働くと車体がノッキング（スロットルが入ったり切れたりする状態）を始めます。ノッキングが始まったら走行を終了し、電池を交換してください。アルカリ乾電池はニッケル水素電池よりも電圧降下が早く起こり、電圧カット機能が早く作動します。

- Note : When using the Li-Fe battery (No.R246-1802).
When using the MINI-Z Li-Fe 3.3V battery (No.R246-1802), make sure to set the ICS (page 60) to “Li-Fe Mode”. This changes the level at which the voltage cut out function activates and protects the battery. Also, refer to page 49 for optional parts to protect the motor.
- Hinweis: Bei Verwendung des Li-Fe Akku (Art. R246-1802).
Bei Verwendung des Mini-Z Li-Fe 3.3V Akkus (Art. R246-1802), stellen Sie sicher das die ICS Einstellung (Seite 60) auf „Li-Fe Mode“ eingestellt ist. Dies ändert den Wert zur Aktivierung der Unterspannungsabschaltung und schützt den Akku. Schauen Sie auch auf Seite 49 für Tuningteile um den Motor zu schützen.
- Note : Concernant l'utilisation d'une batterie Li-Fe (#R246-1802)
Lorque vous utilisez une batterie Li-Fe 3,3V (#R246-1802) toujours paramétrer l'ICS en mode Li-Fe (voir page 60). Ceci permet d'ajuster la valeur de la fonction de coupure de tension et de protéger la batterie. Se référer également à la page 49 pour les options de protection du moteur.
- Nota: Conciérne la utilización de la batería Li-Fe (No. R246-1802)
Cuando utilices la batería Li-Fe 3.3V de MINI-Z (No. R246-1802) configura siempre el ICS en modo “Li-Fe” (página 60). Esto permite ajustar los valores de la función de corte de tensión y protege la batería. Refiérase a la página 49 para ver las partes opcionales para proteger el motor.
- Li-Feバッテリー(No.R246-1802)を使用する場合の注意
「MINI-Z Li-Fe 3.3Vバッテリー(No.R246-1802)」を使う場合は必ずICS設定(60ページ)を「Li-Feモード」に設定してください。電圧カット機能の数値が変更され、バッテリーを保護します。また、モーター保護のために49ページに掲載のオプションパーツをセットで使用することを推奨します。



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。



● It's highly recommended that first-time enthusiasts seek the advice of an experienced modeler before operating this vehicle.

● 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ースを受け確実に組立ててください。

● Keep out of the reach of children!

● Nicht in Kinderhände gelangen lassen.

● Assemblez ce kit en dehors de la portée de jeunes enfants!

● Realice el montaje fuera del alcance de los niños.

● 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。

● Observe all safety precautions when operating this model. You are responsible for this vehicle's proper maintenance 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 de la seguridad durante montaje y el funcionamiento de este modelo.

● 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。

● 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



NI-Cd NI-MH

• The product you have purchased is powered by a rechargeable battery. The battery is recyclable. At the end of its useful life, under various national / state and local laws, it may be illegal to dispose of this battery into the municipal waste stream. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.

• Dieses Modell wird von einem Nickel-Cadmium Akkumulator betrieben. Er ist wieder aufladbar. Entsorgen Sie einen verbrauchten Akku fachgerecht an entsprechender Stelle.

• Ce modèle est alimenté par un accu Ni-Cad. Il est rechargeable. Notez qu'à la fin de sa vie utile, l'accu doit être traité comme déchet apart.

• Este kit utiliza una batería NiCd recargable, la cual es reciclable. No la arroje a la basura. Devuélvala a la tienda donde la adquirió cuando se estropee.

• 不要になったバッテリーは、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。

As the product includes small and sharp parts, assemble and store this product only in places out of the reach of children.

Nicht in Kinderhände gelangen lassen!

L'assemblage de votre MINI-Z RACER doit être fait à l'écart des jeunes enfants.

Garder hors de portée des enfants les pièces de votre MINI-Z RACER.

Este modelo deber ser guardado fuera 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。



Never disassemble the polarity required for installation.

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。



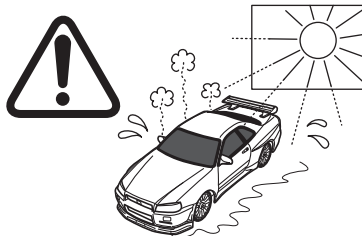
Do not store this model in a high-temperature or humid area nor under direct sunlight.

Modell nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen!

Ne pas exposer votre MINI-Z RACER à l'humidité ou une source de chaleur trop importante.

Guarda su modelo en un lugar alejado de fuentes de calor o humedad.

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。



Cutters, wire cutter and screwdrivers need careful handling.

Vorsicht im Umgang mit Werkzeug!

Utiliser avec précaution cutters, ciseaux, tournevis ou poinçons dans les phases de montage ou d'entretien de votre MINI-Z RACER.

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扱いには十分注意してください。



As the front end of the antenna may be dangerous, do not swing or aim it toward faces.

Vorsicht mit der Antennenspitze, Verletzungsgefahr!

Faire attention à ce que l'antenne de votre radio ne blesse personne.

Tenga cuidado con la antena de la emisora.

アンテナの先端でケガをする恐れがあります。顔に付近けたり、振り回したりしないでください。



Even when the power on the Mini-Z model is switched OFF, there is still a low current flowing. In order to turn the power OFF completely, all batteries must be removed from the model. If batteries are left in the model, the batteries may overheat, ignite or leak. Please remove all batteries after use.

Auch wenn das Modell ausgeschaltet ist, fließt ein geringer Strom durch die Elektronik.

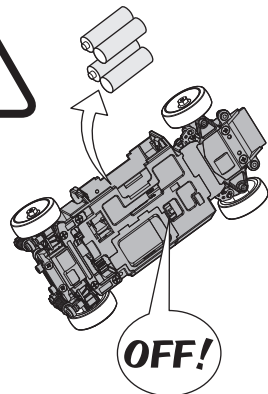
Um das Modell vollständig abzuschalten, müssen die Batterien aus dem Modell entfernt werden. Andernfalls werden die Batterien im Laufe der Zeit komplett entladen.

Même lorsque le modèle est sur OFF, un faible courant passe encore. Pour que le courant soit totalement coupé, retirer les batteries du modèle. Ne pas laisser les batteries dans le modèle après utilisation. Elles peuvent engendrer un court circuit.

Aún cuando su Mini-Z esté desconectado, la corriente eléctrica seguirá fluyendo.

Para desconectar completamente el modelo, todas las baterías deberán ser retiradas del mismo. Si las baterías permanecen instaladas, podrían sobrecalentarse y estropearse. Por favor retire todas las baterías del modelo después de rodar.

ミニッツシリーズは本体のスイッチをOFFにしても微弱電流が流れています。電源を完全にOFFにする為には全ての電池を取外す必要があります。電池を入れたままにした場合、発熱、発火、電池の液漏れ等が考えられますので、走行後は必ず全ての電池を取外してください。



Always turn the power switch OFF when removing the body.

Do not touch the circuit board or battery terminals.

Modell ausschalten, bevor die Karosserie entfernt wird.

Teile der Elektronik nicht mit den Fingern berühren.

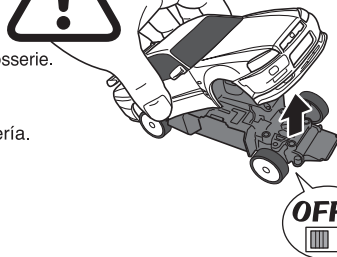
Toujours mettre l'interrupteur en position "OFF" lorsque vous retirez la carrosserie.

Ne jamais toucher le circuit imprimé ou les connections batteries.

Desconecte siempre el interruptor y retire las baterías al desmontar la carrocería. Nunca toque el circuito eléctrico ni los terminales de la batería.

ボディを外す時は必ず電源スイッチをOFFにしてください。

基板や端子に触れると大変危険です。



Do not touch moving gears. They can cause injury.

Nicht während des Betriebs in das Getriebe fassen - Verletzungsgefahr!

Ne jamais toucher les pièces en mouvement !

Nunca toque las piezas mecánicas móviles ya que podrían causarle daños.

ケガの恐れがありますのでギヤ等の回転部分に指や手をはさまないでください。



Do not operate the model on public roads, in crowded places and near children. It may cause accidents.

Lassen Sie das Modell niemals auf öffentlichen Straßen fahren.

Utiliser votre MINI-Z RACER à l'écart du public et de la circulation automobile.

No ruede su modelo en calles ni carreteras, lugares donde se congregue gente, parques, etc.

車の走っている所や幼児が近くにいる所、ごみみでは走行させないでください。事故の原因となり危険です。



During and after operation, the motor and batteries will be hot.
Do not touch them until they have had time to cool down.

Der Motor und die Batterien erwärmen sich beim Betrieb des Modells - Teile nicht berühren!

Pendant et après utilisation, le moteur et les batteries chauffent.
Laisser refroidir avant toutes manipulations.

Durante y después del funcionamiento, el motor y las baterías se calientan.
No los toque hasta que se hayan enfriado.

走行中や走行後は乾電池やモーターが発熱することがあります。
危険ですので十分冷えてから触るようにしてください。



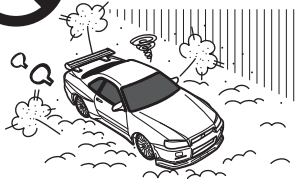
Do NOT run your car in sandy, dusty, wet conditions, or on thick/soft carpet. Such surfaces can damage its operating parts.

Das Modell niemals auf sandigen, staubigen oder nassen Pisten, sowie dicken Teppichen betreiben - Beschädigungsgefahr der Antriebs- und Elektronikteile.

Ne jamais utiliser votre modèle dans du sable, de la poussière, sur une surface humide ou une moquette trop épaisse ou trop souple.

NO ruede su modelo en terrenos arenosos, polvorientos ni húmedos ni en moqueta muy dura ó muy blanda ya que podrían resultar dañados algunos componentes.

砂やホコリ、水のたまっている所、毛足の長いじゅうたんでは走行させないでください。故障の原因となります。



Do NOT use water, alcohol, or thinner to clean your car's body.
Simply wipe it down with a clean, soft cloth.

Verwenden Sie niemals scharfe Lösungsmittel zur Reinigung Ihres Modells!

Ne jamais utiliser d'eau, d'alcool ou de diluant pour nettoyer votre carrosserie.
Utiliser simplement un chiffon sec.

Nunca utilice agua, alcohol ni otros productos abrasivos para limpiar la carrocería.
Utilice un paño suave y limpio.

ボディの汚れは軽く拭き取る程度にしてください。
水やシンナー・アルコールでは絶対に洗わないでください。



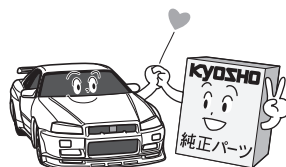
Do NOT install any option parts not made by Kyosho for this model.
To avoid causing irreparable damage, do NOT attempt any modifications.

Verwenden Sie aus Gründen der Produkthaftung ausschließlich Original KYOSHO Tuning- und Ersatzteile!

Ne jamais utiliser d'autres options que celles fabriquées par Kyosho.
Vous risquez d'endommager irréremédiablement votre modèle et aucune garantie ne serait possible.

NO instale ninguna pieza opcional que no sea fabricada por Kyosho.
Para evitar daños irreparables, NUNCA intente realizar ninguna modificación.

純正オプションパーツ以外の組みみや車体の改造はしないでください。
故障の原因となります。



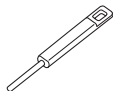


Content / Inhalt

Contenu de votre valisette / Contenido / セット内容

- Start Pack
- Lieferumfang
- Contenu du pack
- Pack de Comienzo
- スタートバック

- *Pairing Stick
- *Stiftwerkzeug fuer den Pairing-Vorgang
- *Stylét
- *Stick Interconexión
- *ペアリングスティック



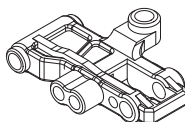
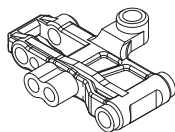
- *Wheel Wrench
- *Mutternschlüssel
- *Clé de Roue
- *Llave Para Ruedas
- *ホイールレンチ



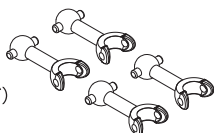
- *Wheel Nuts (Spare)
- *Radmutter (Ersatz)
- *Ecrou de Roues (Pièce)
- *Tuerca Rueda (Repuesto)
- *ホイールナット (スペア)



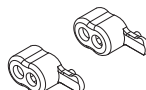
- *Rear Suspension Arm (Long)
- *Querlenker hinten (Lang)
- *Bras de suspension arrière (Longue)
- *Brazo de suspensión trasero (Largo)
- *リヤサスペンションアーム (ロング・L/R)



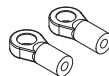
- *Swing Shaft (Long)
- *Halbwelle (Lang)
- *Cardan (Longue)
- *Palier (Largo)
- *スイングシャフト (ロング)



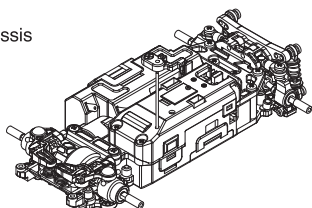
- *Rear Suspension Shaft Holder (Long)
- *Halterung Querlenker hinten (Lang)
- *Supports d'axes de suspension arrière (Longue)
- *Soporte de eje de suspensión trasero (Largo)
- *リヤサスシャフトホルダー (ロング)



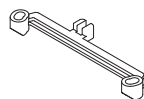
- *Rear Upper Rod End (Long)
- *Kugelpfanne Spurstange hinten oben (Lang)
- *Biellettes supérieures arrière (Longue)
- *Tirante superior trasero (Largo)
- *リヤアッパーロッドエンド (ロング)



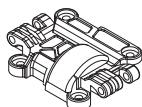
- *Chassis
- *Das Chassis
- *Chassis
- *Chasis
- *シャシー



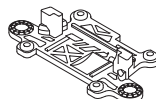
- *Tie-Rod (W)
- *Spurstange (W)
- *Biellette de direction (W)
- *Tirante de dirección (W)
- *タイロッド (W)



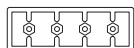
- *Front Upper Bulk Cover (W)
- *Abdeckung Getriebekasten vorn (W)
- *Capot supérieur avant. (W)
- *Tapa delantera superior (W)
- *フロントアッパーバルクカバー (W)



- *Front Lower Suspension Arm (W)
- *Querlenker vorn unten (W)
- *Bras inférieur avant de suspension (W)
- *Brazo de suspensión inferior delantero (W)
- *フロントロアサスペンションアーム (W)

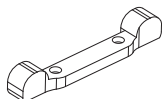


- ※1
- *Wheel Nuts
 - *Radmutter
 - *Ecrou de Roues
 - *Tuerca Rueda
 - *ホイールナット



※1 Parts may stay on the runner depending on the production lot.
 Teile bleiben vielleicht auf dem Läufer.
 Les parties peuvent rester sur le coureur.
 Las partes pueden quedarse en el corredor.
 本パーツは、車種によってランナーから切り離されている場合があります。

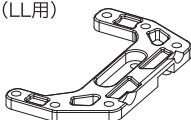
- *Suspension Shaft Holder 4°
- *Querlenkerstifthalterung 4°
- *Barre de suspension 4°
- *Soporte Eje Suspensión 4°
- *サスシャフトホルダー4°



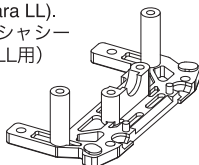
- *Spring Spacer
- *Distanzstück
- *Bague de Precontrainte
- *Casquillo muelle
- *スプリングスペーサー



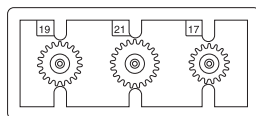
- *Rear Upper Chassis Holder (for LL)
- *Chassishalterung, oben, hinten (LL)
- *Support arrière supérieur de châssis (pour LL)
- *Soporte Chasis Trasero Superior (para LL).
- *リヤアッパーシャシーホルダー (LL用)



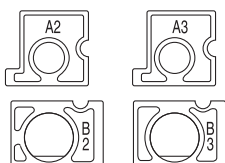
- *Rear Main Chassis Holder (for LL)
- *Chassishalterung, unten, hinten (LL)
- *Support arrière de châssis principal (pour LL)
- *Soporte Chasis Trasero (para LL).
- *リヤメインシャシーホルダー (LL用)



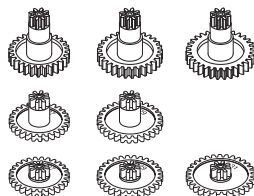
- *Pinion Gear Set (for replacement)
- *Ersatz-Zahnräder
- *Kit de pignon moteur
- *Piñones suplementarios
- *交換用ピニオンギヤセット



- *Motor Holder
- *Motorhalterung
- *Support Moteur
- *Soporte de motor
- *モーターホルダー



- *Spur Gear
- *Hauptzahnrad
- *Couronne
- *Corona
- *スパーギヤ



- *Suspension Limiter
- *Federwegsbegrenzer
- *Bague de Reglage de Garde au Sol
- *Limitador suspensión
- *サスリミッター



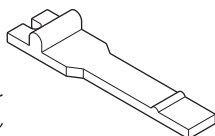
- *Screw Set
- *Schraubensatz
- *Visserie
- *Tornillos
- *ビスセット



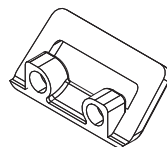
- *Hex wrench
- *Sechskantschlüssel
- *Clé allen
- *Llaves Allen
- *六角レンチ



- *Pinion & Motor Tool
- *Ritzel- und Motorwerkzeug
- *Outil pour moteur et pignon
- *Herramienta piñones y motor
- *ピニオン&モーター用ツール



- *Rear Bumper
- *Hinterer Stoßfänger
- *Pare chocs arrière
- *Parachoques trasero
- *リヤバンパー





Equipments not included / Erforderliches Werkzeug

Outils necessaires (non inclus!) / Herramientas necesarias / セットの他に必要な物

- The MA-020VE PRO is compatible with both ASF and MHS frequency systems.

MHS is a new frequency system introduced with the MR-03VE PRO and delivers more than 4-times faster response than the ASF system for greater driving control.

For maximum performance, use with an MHS capable transmitter.

Der MA-PRO ist 020VE sowohl mit ASF und MHS Frequenzsystemen kompatibel.

MHS ist eine neue mit dem MR-PRO 03VE eingeführt Frequenzsystem und liefert mehr als 4-mal schneller Antwort als die ASF-System für mehr Fahrkontrolle.

Für maximale Leistung, die Verwendung mit einem MHS Lage Sender.

Der MA-020 VE PRO est compatible avec les ASF et MHS fréquence systema.

Le MHS est un nouveau système de fréquence qui équipe les modèles MR-03VE PRO et offre un temps de réponse 4 fois supérieur au système ASF.

Pour de meilleures performances, utiliser un émetteur en MHS.

El MA-020VE PRO es compatible tanto con el sistema de frecuencia ASF como con el MHS. El MHS es un nuevo sistema de frecuencia que hemos introducido con el MR-03VE PRO y que emite una respuesta 4 veces mas rápida que el sistema ASF para una mejor conducción.

Para obtener un rendimiento máximo, utilice una emisora MHS.

MA-020VE PROは[ASF]、[MHS]の2種類の電波方式に対応しています。

[MHS]はMR-03VE PROから導入された新しい電波方式で、[ASF]と比較して4倍以上速いレスポンスでマシンをコントロールすることが可能です。

[MHS]対応の送信機を使用することでマシンの性能を最大に引き出すことができます。

• Transmitter (Either).

Sender (entweder)

Emetteur (Autre).

Emisora (Cualquiera de las dos).

送信機 (いずれか)

*Radio and batteries not included

*Fernsteuerung & Batterien

*Emetteur et batteries non incluses

*Emisora y Baterías no incluidas

*送信機と乾電池は別売です。

MHS

Syncro EX-6 Transmitter

Sender (Syncro EX-6)

Emetteur Syncro EX-6

Emisora Syncro EX-6

Syncro EX-6 送信機

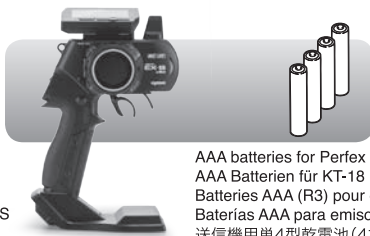
2.4 GHz or MHS System radio

Sender MHS 2.4 GHz

2.4 GHz ou la radio système MHS

Equipo RC 2.4 GHz o MHS

2.4GHz MHSシステム送信機



AAA batteries for Perfex KT18 radio (x4)

AAA Batterien für KT-18 Sender (4 Stk.)

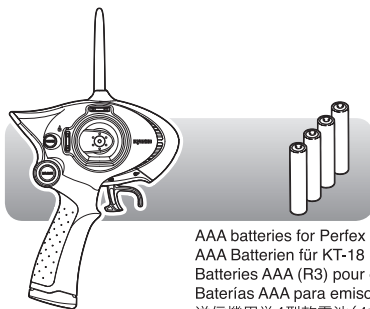
Batteries AAA (R3) pour émetteur Perfex KT18 (x4)

Baterías AAA para emisora Perfex KT18 (x4)

送信機用単4型乾電池 (4本)

ASF

PERFEX KT-18 Transmitter
 Sender (PERFEX KT-18)
 Émetteur PERFEX KT-18
 Emisora PERFEX KT-18
 パーフェックスKT-18 送信機

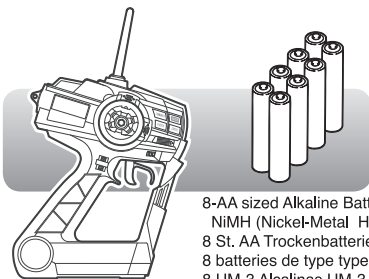


AAA batteries for Perfex KT18 radio (x4)
 AAA Batterien für KT-18 Sender (4 Stk.)
 Batteries AAA (R3) pour émetteur Perfex KT18 (x4)
 Baterías AAA para emisora Perfex KT18 (x4)
 送信機用単4型乾電池 (4本)

2.4 GHz or ASF System radio
 Sender ASF 2.4 GHz
 Émetteur 2.4 GHz ou autres émetteurs compatibles
 Equipo RC 2.4 GHz o ASF
 2.4GHz ASFシステム送信機

ASF

PERFEX EX-5UR Transmitter
 Sender (PERFEX EX-5UR)
 Émetteur PERFEX EX-5UR
 Emisora PERFEX EX-5UR
 パーフェックスEX-5UR 送信機



8-AA sized Alkaline Batteries or UM-3 sized
 NiMH (Nickel-Metal Hydride) Batteries (x4)
 8 St. AA Trockenbatterien oder UM-3 NiMH Akkus
 8 batteries de type type R3 pour votre MINI-Z RACER
 8 UM-3 Alcalinas UM-3 NiMH
 単3型アルカリ乾電池又は単3型ニッケル水素バッテリー (8本)

Or, 2.4GHz ASF compatible 3ch transmitter from Kyosho / Kondo Science Inc.
 Oder: 2.4GHZ ASF-kompatibler Dreikanal-Sender von KYOSHO/KO PROPO
 Ou un imetteur 3 voies 2,4GHZ ASF compatible de marque Kyosho / Kondo Science Inc.
 O Emisora compatible de 2.4GHz ASF de 3 canales de Kyosho / Kondo Science Inc.
 又は京商・近藤科学株式会社製2.4GHz ASF方式対応の3ch送信機



Equipments not included / Erforderliches Werkzeug

Outils nécessaires (non inclus!) / Herramientas necesarias / セットの他に必要な物

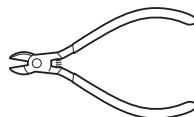
- *A Phillips Screwdriver
- *Kreuzschlitzschraubendreher
- *Tournevis cruciforme
- *Destornillador Phillips
- *⊕ 精密ドライバー



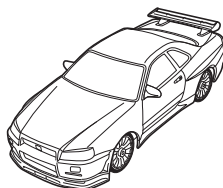
- *Cutter
- *Bastelmesser
- *Cutter
- *Cutter
- *カッター



- *Wire Cutter
- *Seitenschneider
- *Pince coupante
- *Alicates cortacables
- *ニッパ



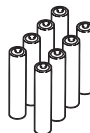
- *Body Set (Auto Scale Collection)
- *Karosserie (Auto Scale Collection)
- *Carrosserie (Auto Scale Collection)
- *Carrocería (Auto Scale Collection)
- *ボディセット
(オートスケールコレクション)



- ※ Conformity of a body should look at an option parts list.
- ※ Für die passende Karosseriewahl schauen Sie bitte in die Tuningteilliste.
- ※ La compatibilité de la carrosserie est à vérifier sur la liste d'options.
- ※ Puede verificar la compatibilidad de la carrocería en la lista de partes opcionales.
- ※ ボディの適合はオプションパーツリストをご覧ください。

- *8-AAA sized Alkaline Dry Batteries or UM-4 sized NiMH (Nickel-Metal Hydride) Batteries 8 pieces
- *8 St. AAA Trockenbatterien oder UM-4 NiMH Akkus
- *8 batteries de type type R3 pour votre MINI-Z RACER
- *8 UM-4 Alcalinas * UM-4 NiMH
- *単4アルカリ乾電池又は
単4型ニッケル水素バッテリー ………8本
(KT-18送信機の場合)

AAA
UM-4
単4型



×8

走行には、より高性能なNo.ORI13027 単4型ニッケル水素バッテリー（4本入り）が経済的です。



Do not use Oxyride or other special type batteries.

Verwenden Sie nur Alkalibatterien oder Akkus.

Utiliser UNIQUEMENT les batteries spécifiées.

Nunca utilice baterías de Oxyride ni otros tipos especiales de baterías.

※オキシライドバッテリー等の特殊な乾電池は使用しないでください。

Do not use any damaged batteries.

Keine beschädigten Akkus verwenden!

Ne pas utiliser de batteries endommagées

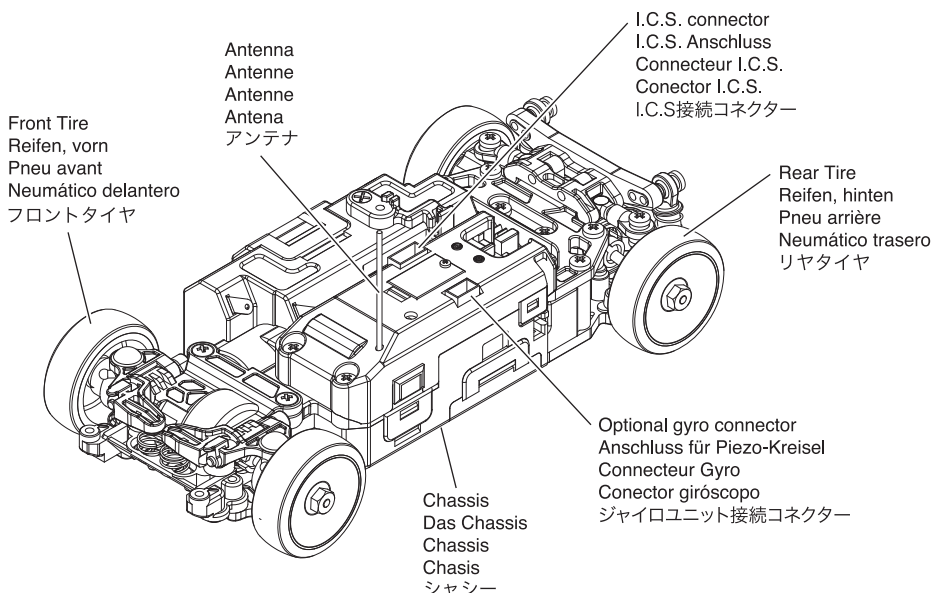
No utilice nunca baterías en mal estado

カバーが破れている電池や種類の違う電池を
まぜて使わないでください。



Damaged
beschädigt
Endommagées
Estropeada
カバーの破れ

Chassis / Das Chassis / Chassis / Chasis / シャシー



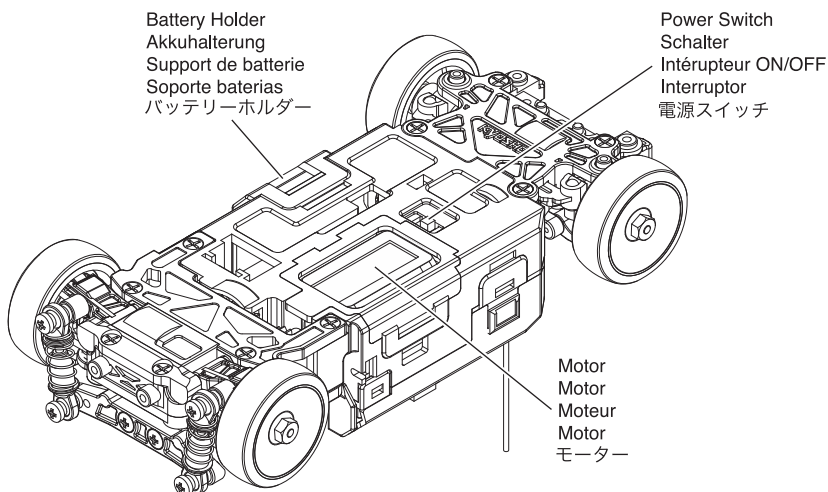
*Tire & wheel, front body mount is not attached.

*Reifen und Felgen, die vordere Chassishalterung ist nicht montiert.

*Les jantes et pneus ainsi que le support de carrosserie avant ne sont pas installés.

*La llanta y los neumáticos, así como el soporte de la carrocería delanteros no están instalados.

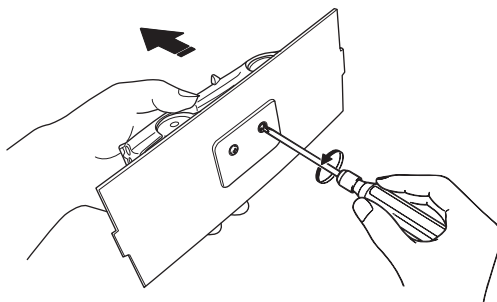
*タイヤ・ホイール・フロントボディマウントは付属しません。





Assembly of Chassis / Die Montage des Chassis
/ Montage du Chassis / Montaje del Chasis / シャシーの組立て

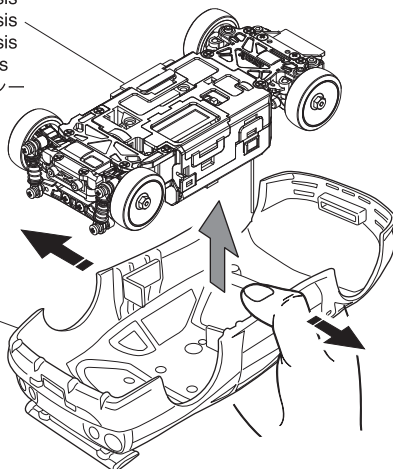
1



2

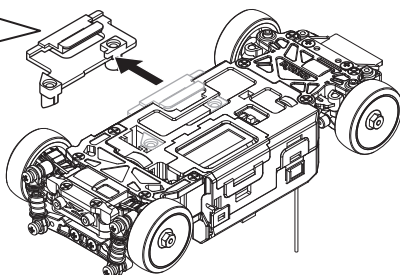
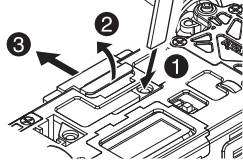
Chassis
Chassis
Chassis
Chassis
シャシー

Body (Not Included)
Karosserie (Nicht Enthalten)
Carrosserie (Non Inclus)
Carrocería (No Incluido)
ボディ (別売)



3

Pinion & Motor Tool
Ritzel- & Motorwerkzeug
Outil pour moteur et pignon
Herramienta piñones y motor
ピニオン＆モーター用ツール



4

Refer to the Optional Parts List on the website below for details on the compatible wheelbases for each body set.

Beziehen Sie sich auf die Tuningteilliste unserer Website, um Details zu passenden Karosserien und deren Radstände zu erfahren.

Pour plus de détails, se référer à la liste d'options disponible sur le site indiqué ci-dessous.

Consultar la Lista de Piezas Opcionales en la página web inferior para ver los detalles de las distancias entre ejes compatibles para cada carrocería.

各ボディセットのホイールベースなどのセッティングデータの詳細は下記のホームページアドレスからオプションパーツリストをご覧ください。

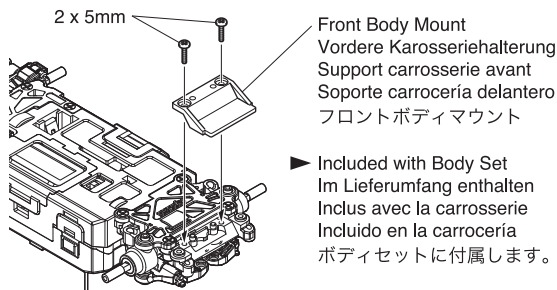
<http://www.kyosho.com/mini-z-support/>

STEP1

**Attaching Front Body Mount / Vordere Karosseriehalterung
/ Fixer le support carrosserie avant / Soporte carrocería delantero
/ フロントボディマウントの取付け**

2 x 5mm TP Screw
LK Treibschraube
Vis TP 2x5mm
Tornillo 2x5mm TP
TPビス

2



► Included with Body Set
Im Lieferumfang enthalten
Inclus avec la carrosserie
Incluido en la carrocería
ボディセットに付属します。

STEP2

**Adjustment of Wheelbase / Justierung des Radstandes
/ Empattement ajutable / Ajuste de la distancia entre ejes
/ ホイールベースの調整**

- At time of shipment, the wheelbase is set at "L" specifications. If changing the wheelbase to suit a certain body type, please refer to the Optional Parts List (P.50 Wheelbase Adjustment).

Das Modell wird serienmaeflig in der "L" Spezifikationen geliefert. Um den Radstand zu aendern siehe auch die Tuningteilliste auf Seite 50.

D'origine, l'empattement du châssis est "L" (Large). Pour changer l'empattement du châssis afin d'adapter d'autres carrosseries Kyosho, merci de se référer à la liste des options et à la page 50 sur le réglage de l'empattement.

La distancia entre ejes está ajustada a "L" en el momento de fabricación. Si desea cambiarla para instalar una carrocería, consulte la Lista de Piezas Opcionales (P.50 Ajuste de la Distancia entre ejes).

工場出荷時にはホイールベースは（L）で組み立て済みです。使用するボディのホイールベースに変更する場合は、オプションパーツリストのデータ表に従って調整してください。（50ページの「ホイールベース調整」参照）



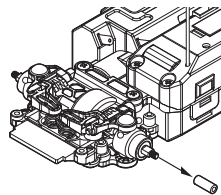
Before Operating / Bevor Sie beginnen Avant de commencer / Antes de rodar / 走行の準備

STEP3

Installing Wheels & Tires / Die Montage der Felgen und Reifen / Fixation des jantes & pneus / Instalación Llantas y Neumáticos / ホイール・タイヤの取付け

- ▶ Refer to the data table on the Option Parts List and install the wheels and tires included with your Auto Scale Collection body set, or purchase the wheels and tires separately for your body set. (Refer section 'Tires' on P.39)
Nehmen Sie die Liste mit den Option Parts zur Hand und montieren Sie die Felgen und Reifen, die bei Ihrer Auto Scale Karosserie enthalten sind oder wählen Sie die passenden Reifen gemäß Seite 39.
Se référer au tableau des pièces options et monter les pneus et jantes livrées avec votre Autoscale Collection ou commander les jantes et pneus séparément pour votre carrosserie. (se référer à la section "Pneus" de la P.39)
Consulte con la tabla de la Lista de Piezas Opcionales e instale las llantas y neumáticos incluidos en su Carrocería Auto Scale o adquiera las llantas y neumáticos por separado. (Consulte la sección "Neumáticos" en P.39).
オプションパーツリストのデータ表に従って、使用するボディセット（オートスケールコレクション）に付属するホイール・タイヤ、または使用するボディに合わせたホイール・タイヤ（別売）を取付けてください。（39ページの「タイヤ」参照）

- ▶ Before installing the wheels and tires, remove silicone tubes from each wheel shaft.
Vor der Montage der Räder müssen die die Silikon Spacer entfernt werden.
Avant de monter les jantes et pneus, retirer l'embout silicone de chaque axe de roue.
Antes de instalar las ruedas y neumáticos, retire los tubitos de silicona de cada eje de rueda.
ホイール・タイヤを取付ける前に各ホイールシャフトのシリコンチューブを取外してください。



STEP4

Installing Rear Bumper / Die Montage des hinteren Stoßfängers / Montage du pare chocs arrière / Instalación Parachoques Trasero / リヤバンパーの取付け

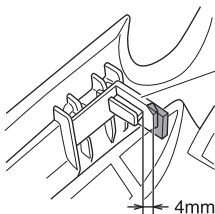
- ▶ Refer to the data table on the Option Parts List and install the rear bumper if required. (as per P.39 'Rear Bumper').
Nehmen Sie die Liste mit den Option Parts zur Hand und montieren Sie den hinteren Stoßfänger, falls erforderlich (siehe Seite 39).
Se référer au tableau des pièces options et monter le pare chocs arrière si nécessaire. (voir P.39 "Pare chocs arrière")
Consulte la tabla de datos en la Lista de Piezas Opcionales e instale el parachoques trasero. (ver P.39 "Parachoques Trasero").
オプションパーツリストのデータ表に従って、必要がある場合にはリヤバンパーを取付けてください。（39ページの「リヤバンパー」参照）

STEP5

Cutting Side Body Mount / Seitlichen Karosseriehalter abschneiden / Adapter le support carrosserie latéral / Soportes carrocería laterales / サイドボディマウントのカット

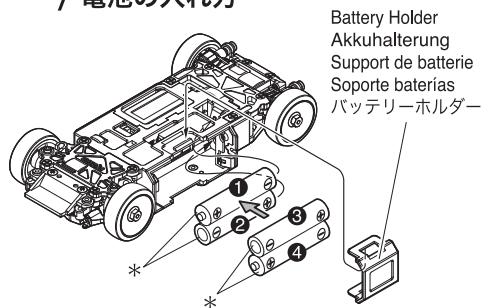
- ▶ Refer to Optional Parts List to cut side body mounts as required.
Siehe Tuningteilliste, fuer Modifikation der seitlichen Karosseriehalter
Pour changer et adapter le support latéral en fonction de la carrosserie, se référer à la liste des options.
Consulte la Lista de Piezas Opcionales para realizar el corte.
オプションパーツリストのデータ表に従って、サイドボディマウントをカットする必要がある場合には加工してください。

- ▶ Cut shaded area
Markierten Bereich abschneiden
Découper la partie grisée
Cortar zona sombreada
部をカットする。



Side Body Mount
Seitlicher Karosseriehalter
Support carrosserie latéral
Soporte carrocería lateral
サイドボディマウント

Loading Battery / DasLaden der Akkus / Batteries radio / Instalación de las baterías / 電池の入れ方

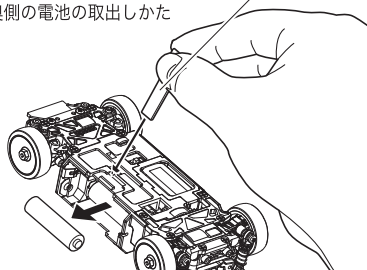


- Insert batteries in order from 1 to 4.
Zellen der in der Reihenfolge 1 bis 4 einsetzen
Insérer les batteries dans l'ordre spécifié (de 1 à 4)
Instale las baterías siguiendo el orden 1 a 4.
① → ④ の順番で電池を入れる。

* AAA Batteries, Notice the polarity to be installed.
AAA Batterien / Akkus, auf korrekte Polung achten!
Placer les batteries en respectant les polarités.
Respete la polaridad al instalar las Baterías AAA.
単4アルカリ乾電池 (4本)

Removing back battery
Ausbau der hinteren Zellen
Retirer les batteries
Para retirar la batería
奥側の電池の取出しかた

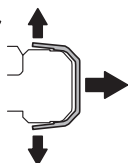
Pinion & Motor Tool
Ritzel- & Motorwerkzeug
Outils pour pignon et moteur
Herramienta piñón y motor
ピニオン&モーター用ツール



● To remove Battery Holder.

Halterung abziehen, um
die Zellen zu entfernen
Pour retirer les
batteries Support.
Para desmontar el
soporte de baterías

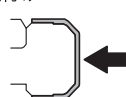
取外し



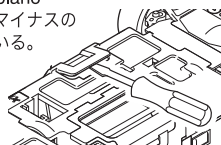
● To attach Battery Holder.

Halterung aufschieben, um
die Zellen einzubauen
Pour fixer le
support batterie.
Para colocar el
soporte de baterías

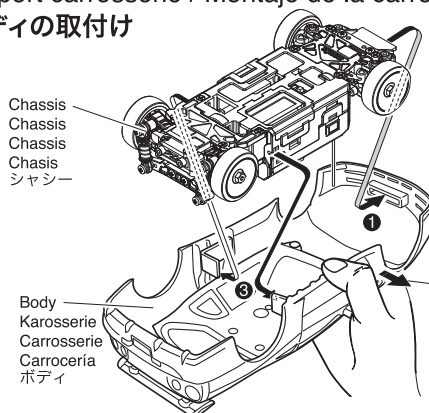
取付け



- If it is not easy to remove the battery holder, try with a flat blade screwdriver.
Akkualterung ggf. mit einem Schraubendreher anheben und abziehen
Utiliser un tournevis plat pour ouvrir le support batterie
Si no puede desmontar el soporte, utilice un destornillador plano
外しにくい場合は、マイナスのドライバーなどを用いる。



Body Mounting / Die Karosseriehalterung / Support carrosserie / Montaje de la carrocería / ボディの取付け



- If shocks interfere with body, cut body by the smallest amount possible.
Ggf. muss die Karosserie geringfügig ausgeschnitten werden, damit die Stoßdämpfer darunter passen.
Refer to the data table on the Option Parts List and install the rear bumper if required.
Si los amortiguadores contactan con la carrocería, corte o lime ligeramente la zona necesaria.
ダンパーとボディが干渉する場合は最小の範囲内でボディを切除してください。

- ② Carefully spread the sides of the body over the chassis mounts.
Karosserie vorsichtig über das Chassis ziehen
Ecarter avec précaution les côtés de la carrosserie pour fixer le chassis.
Abra suavemente con los dedos
ボディを指で広げる



Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう



Turn the Power Switch ON. / Modell einschalten
/ Mettre l'interrupteur en position "ON". / Interruptores
/ 電源の入れ方

Instructions from this point onwards relate to use with the PERFEX KT-18 transmitter.
Die folgenden Anweisungen beziehen sich alle auf die Verwendung einer Perfex KT-18 Fernsteuerung.
Les instructions ci-dessous concernent l'utilisation de l'émetteur PERFEX KT-18
A partir de este momento las instrucciones corresponden al uso con la emisora PERFEX KT-18.
これから先は、使用する送信機がPERFEX KT-18の場合の説明となっております。

- To us this transmitter with a previously purchased chassis (MINI-Z AWD), it must undergo a pairing adjustment.
Um diesen Sender mit einen bereits gekauften Chassis (Mini-Z AWD) verwenden zu koennen, muss ebenfalls ein Pairing erfolgen.
Pour utiliser cet émetteur, un châssis doit impérativement être équipé d'une unité pourvue du système de liaison
Para utilizar esta emisora con un chasis anterior (Mini Z AWD) deberá realizar el proceso de interconexión.
初めてお買い上げ頂いた車体（ミニッツAWD）を使用する場合には、**ペアリング**という設定が必要です。

**What is pairing? / Was ist Pairing? / Qu'est-ce qu'une liaison de connection? /
¿Qué es interconexión? / ペアリングとは・・・**

Pairing is the process of registering the transmitter's ID with your chassis. If you change transmitters, please perform pairing. Pairing process is not required after the first time.
Pairing ist ein Vorgang zur Registrierung der Sender ID mit Ihrem Chassis. Wechseln Sie den Sender, muss der Pairing-Vorgang erneut durchgefuehrt werden. Das Pairing des Senders mit dem Chassis muss zu Beginn und nur einmal vor der Inbetriebnahme des Modell erfolgen.
La liaison de connection est un procédé d'enregistrement de l'ID de l'émetteur avec celui du châssis. Si vous changez d'émetteur, effectuer une liaison de connection. Cette liaison de connection doit être effectuer lors de la première utilisation seulement
La interconexión es un proceso para sintonizar la emisora con su chasis. Si cambia la emisora deberá realizar la interconexión. La interconexión de la emisora y el chasis solamente debe realizarse la primera vez.
お買い上げ頂いた車体を使用する送信機のIDを記憶させる作業のことです。使用する送信機を変更する場合にもペアリングを行ってください。車体と送信機をその組合せで使用する、最初の1回目だけに行います。

- The MA-020VE PRO operates in [MHS] mode when paired with an MHS compatible transmitter and operates in [ASF] mode when paired with an ASF compatible transmitter.
Der MA-020VE PRO funktioniert im MHS Modus, wenn er mit einem MHS kompatiblen Sender gebunden wird, und in ASF wenn er mit einem ASF kompatiblen Sender gebunden wird.
La MA-020VE PRO fonctionne en mode [MHS] quand il est appairé à un émetteur compatible au mode [MHS] et fonctionne en mode [ASF] quand il est appairé à un émetteur compatible au mode [ASF].
El MA-020VE PRO funciona en modo [MHS] cuando se sincroniza con una emisora compatible en modo [MHS] y funciona en modo [ASF] cuando se sincroniza con una radio compatible en modo [ASF].
MA-020VE PROは[MHS] 対応送信機とペアリングされた場合には[MHS] モードで作動し、[ASF] 対応送信機とペアリングされた場合には[ASF] モードで作動します。

< How to complete pairing >

< Den Pairing-Vorgang komplett abschliessen. >

< Comment effectuer cette liaison >

< Cómo realizar la interconexión >

< ペアリングの方法 >

1

Refer to the transmitter instruction manual and complete the pairing process for the transmitter.

Den Pairing-Vorgang gemäß Herstelleranweisungen des Sender abschließen.

Se référer à la notice de l'émetteur et procéder à la liaison de connection (pairing) avec l'émetteur.

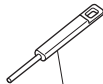
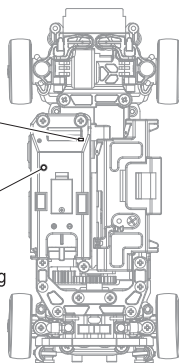
Consulte el manual de instrucciones de la emisora y complete el proceso de interconexionado para la emisora.

送信機の取扱説明書を参照し、送信機側のペアリング操作を行ってください。

2

LED Indicator
LED Anzeige
Indicateur de batterie
Indicador LED
LEDインジケーター

Pairing Button
Knopf fuer den Pairing-Vorgang
Bouton de liaison
Botón interconexión
ペアリングボタン



Pairing Stick
Stiftwerkzeug
Stylet
Stick interconexión
ペアリングスティック

Prepare pairing stick and locate the LED indicator and pairing button.

Nehmen Sie das Stiftwerkzeug und lokalisieren Sie die LED-Anzeige und den Knopf fuer den Pairing-Vorgang.

Prendre le stylet puis localiser la LED et le bouton de liaison radio

Coja el stick de interconexión y localice el indicador LED y el botón de interconexión.

ペアリングスティックを用意し、ペア

リングボタン、LEDインジケーターの

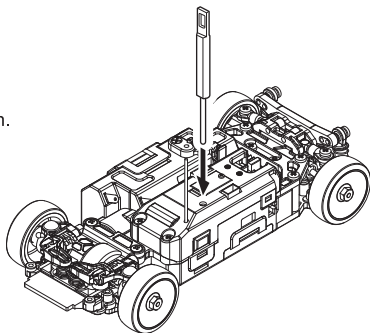
場所を確認する。



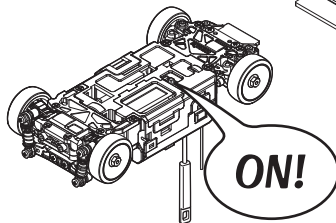
Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう

3

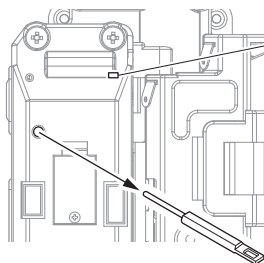
- ① Use the pairing stick to push and hold the pairing button.
Verwenden Sie den Pairing-Stick, um den Pairingknopf zu drücken.
Utiliser l'outil de liaison pour presser et maintenir le bouton de liaison.
Utilice el stick para pulsar y mantener el botón.
ペアリングスティックを使用して、ペアリングボタンを押したままにする。



- ② Chassis (Switch)
Schalter für Modell
Chassis
Chasis (Interruptor) Conectar
車体の電源スイッチを入れる。



- ③ Once the LED indicator comes on, stop pushing the Pairing Button.
Sobald die LED-Anzeige erscheint, den Pairing-Knopf nicht mehr druecken.
Lorsque la LED s'allume, retirer le stylet
Una vez se ilumina el LED, deje de pulsarlo.
LEDインジケーターが点灯したら、ペアリングボタンを押すのをやめる。



LED Indicator
LED Anzeige
LED
Indicador LED
LEDインジケーター

- ④ LED Indicator will show the following.
Light is ON : Pairing has been successful
Light is flashing : Pairing has not be completed.
Switch the transmitter and chassis power off and do pairing again.

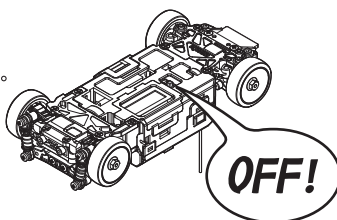
La LED indique les états suivants :
LED allumée : Liaison établie avec succès.
LED clignote : Liaison incomplète.
Mettre sur OFF le châssis et l'émetteur puis essayer de nouveau

Die LED-Anzeige wird folgendes anzeigen:
Licht an : Der Pairing-Vorgang war erfolgreich.
Licht blinkt : Der Pairing-Vorgang ist nicht abgeschlossen. Den Schalter von Sender und Chassis auf OFF stellen und den Pairing-Vorgang wiederholen.

El LED indicará lo siguiente.
Luz encendida : Interconexión correcta
Luz parpadeante : Interconexión incorrecta.
Desconecte la emisora y el chasis y realice el proceso de nuevo.

LEDインジケーターを確認する。
点灯 : 正常にペアリングが完了
点滅 : ペアリング失敗
送信機、車体の電源を切ってペアリングをやり直す。

- ⑤ Chassis (Switch)
Schalter für Modell
Chassis
Chasis (Interruptor) Desconectar
車体の電源スイッチを切る。



- ⑥ Push the transmitter power button again and to turn it off. Setting takes effect the next time power is turned on.
Schalten Sie den Sender aus (siehe Pfeil). Die geänderten Einstellungen sind wirksam nach dem erneuten Einschalten.

Eteindre l'émetteur (appuyer sur OFF) afin que les réglages s'enregistrent et soient actifs à la prochaine mise sous tension

Pulse el botón de la emisora y apáguela. El ajuste tendrá lugar la siguiente vez que conecte la emisora.

送信機の電源ボタンをもう一度押して電源を切る。次に電源を入れる時から、設定は有効になります。

- In rare cases, the pairing data may be lost. This is not a malfunction. Simply repeat the pairing process.
In Ausnahmefällen kann es dazu kommen, dass die Daten verloren gehen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Wiederholen Sie einfach den Pairingvorgang.

Il se peut dans de rare cas, que la liaison soit perdue. Ceci n'est pas un dysfonctionnement.

Il faut simplement renouveler le procédé de liaison.

En raras excepciones los datos de interconexión pueden perderse. Esto no es un malfuncionamiento.

Simplemente repita de nuevo el proceso de interconexión.

ごくまれにペアリングデータが消失する場合がありますが故障ではありません。

もう一度ペアリングの設定を行ってください。

※ If Pairing Failed / Wenn der Pairing-Vorgang scheitert / Si la connection échoue
/ Si falla la interconexión / ペアリングが失敗する場合

- Someone else close by is pairing at the same time.
Jemand anderes in Ihrer Nähe führt ebenfalls den Pairing-Vorgang durch.
Une autre connection a été effectuée en même temps
Puede haber alguien realizando otra interconexión.
自分の近くで同時にペアリングを行っている人がいる。



Complete pairing at another time.
Starten Sie den Pairing-Vorgang an einem anderen Zeitpunkt.
Effectuer de nouveau une connection.
Complete la interconexión en otro momento.
タイミングをずらしてペアリングを行う。

- Another 2.4GHz device is being used close by.
Ein anderes 2,4 GHz Gerät wird in Ihrer Nähe verwendet.
Un autre appareil utilise également du 2,4GHz
Otro dispositivo 2.4GHz está siendo utilizado cerca.
自分の近くで2.4GHz帯の電波が多く使われている。



Stop using wireless LAN or Bluetooth devices.
Stoppen Sie die Verwendung von Wireless-LAN oder Bluetooth-Geräten.
Arrêter les appareils utilisant le sans fil (LAN) ou le Bluetooth.
Deje de utilizar dispositivos LAN o Bluetooth.
無線LAN、Bluetoothなどの電子機器の使用を中止する。

- Appliances such as a microwave oven are emitting strong electrical waves are being used close by.
Geräte in Ihrer Nähe, wie ein Mikrowellenherd, strahlen starke elektrische Wellen aus.
Les appareils tels qu'un four à micro-ondes émettent de fortes ondes électriques pouvant perturber la réception
Puede haber un microondas emitiendo potentes ondas eléctricas cerca.
自分の近くで電子レンジ等、強力な電磁波を発生している電化製品が使用されている。



Stop using the electrical appliance.
Stoppen Sie die Betriebsnahme dieser Geräte.
S'éloigner ou stopper les appareils électriques.
Deje de utilizar el dispositivo eléctrico.
電化製品の使用を中止する。

- Another radio control model using 2.4GHz is being used close by.
Ein anderes ferngesteuertes Modell verwendet in Ihrer Nähe 2,4 GHz.
Un autre émetteur utilisant le 2,4GHz est en marche.
Hay otro modelo radiocontrolado utilizando 2.4GHz.
自分の近くで多くの2.4GHz対応のラジオコントロールモデルが使用されている。



Perform pairing in another location.
Führen Sie den Pairing-Vorgang an einem anderen Ort durch.
Attendre ou utiliser votre modèle ailleurs.
Realice la interconexión en otro lugar.
場所を変えてペアリングを行う。



Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう

- <For Normal Operation >
- <Fuer den normalen Betrieb >
- <Mise en route >
- <Para funcionamiento normal >
- <通常の場合>

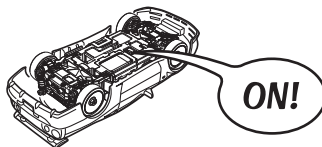
- Movement function can vary depending on the type of transmitter used.
Please refer to the transmitter's instruction manual and read carefully.
Bewegungsfunktion kann in Abhängigkeit von der Art des Senders variieren.
Bitte beziehen Sie sich in der Bedienungsanleitung des Senders und sorgfältig lesen.
Les fonctions de mouvements peuvent varier selon le type d'émetteur utilisé.
Merci de vous référer à la notice de l'émetteur.
La función movimiento puede variar dependiendo del tipo de emisora utilizado.
Por favor, consulte el manual de instrucciones de la emisora y lealo detenidamente.
使用する送信機によって操作の方法は異なります。
ご使用する送信機の取扱説明書を合わせて良くお読みになってください。

1

- ① Switch transmitter power on.
Sender einschalten.
Mettre l'émetteur sur ON.
Conectar el emisor.
送信機の電源を入れる。
- ② Check that the LED indicator lights up.
Überprüfen Sie, ob die LED-Anzeige leuchtet.
Vérifier que la LED s'allume
Compruebe que el LED se ilumina.
LEDインジケーターが点灯することを確認する。

2

Chassis (Switch)
Schalter für Modell
Chassis
Chasis (Interruptor) Conectar
車体の電源スイッチを入れる。



Wheels may spin freely when power is turned on.
Wenn das Modell angeschaltet wird, drehen sich die Reifen.
Les roues peuvent tourner librement lorsque le
châssis est sur "ON"
Las ruedas puede girar libremente al conectarlo.
電源を入れる時にタイヤが空転する場合があります。



Keep hands away from tires!
Halten Sie Abstand von den Reifen!
Ne pas toucher les roues !
Mantenga las manos alejadas de las ruedas.
タイヤに手を触れないように注意！



Always turn the transmitter's power switch ON first!
Schalten Sie zuerst den Sender ein!
Toujours allumer la radiocommande en premier !
Siempre conecte el interruptor de la emisora en primer lugar.
電源を入れる時は必ず送信機からスイッチを入れてください。

Bringing the Car to a Complete Stop / Die Neutrallage der Gasfunktion / Mettre la voiture à l'arrêt total. / Para que el modelo no avance. / 車体を完全に停止させる

- ▶ Refer to "throttle trim" section of the transmitter's instruction manual to adjust the car to remain stationary when there's no throttle input.
Gemäß dem Kapitel "Gas-Trimming" in der Sender-Anleitung die Trimmung so justieren, dass das Fahrzeug vollständig zur Ruhe kommt.
Se référer à la section (trim de gaz) de la notice de l'émetteur afin d'en ajuster le neutre.
Consulte la sección "trim de gas" en el manual de instrucciones de la emisora para ajustar el coche para que no se mueva al estar el gatillo de gas en posición neutral.
送信機の取扱説明書の「スロットルトリム」の項を参照し、スロットルがニュートラルの状態 で車体が完全に停止するように調節してください。



Raise the tires off the ground and check that all controls are responding.
Modell vom Boden anheben und alle Funktionen überprüfen.
Sans que la voiture touche le sol, vérifier le bon fonctionnement de la motricité.
Levante las ruedas del suelo y compruebe que el gas/freno y la marcha atrás responden correctamente.
 全てのタイヤを浮かせた状態で操作と動きを確認してください。

Running in a Straight Line / Die Neutrallage der Lenkung / Rouler tout droit. / Para rodar en línea recta. / まっすぐ走らせるために

- ▶ Refer to "Steering trim" section of the transmitter's instruction manual to adjust the steering neutral point to make the car run straight when there's no steering input.
Gemäß dem Kapitel "Lenk-Trimming" in der Sender-Anleitung die Trimmung so justieren, dass das Fahrzeug exakt geradeaus fährt.
Se référer à la section (trim de direction) de la notice de l'émetteur afin d'en ajuster le neutre.
Consulte la sección "trim de Dirección" en el manual de instrucciones de la emisora para ajustar el coche para que ruede en línea recta al estar el volante de dirección en posición neutral.
送信機の取扱説明書の「ステアリングトリム」の項を参照し、ステアリングがニュートラルの状態 で車体が完全に直進するように調節してください。
- ▶ Due to effects from steering mechanism or surface, the car may not run perfectly straight. This is not abnormal.
Aufgrund der Auswirkungen von Lenkmechanismus oder der Oberfläche, koennt das Auto eventuell nicht perfekt geradeaus fahren, das ist nicht unnormal.
En raison des effets du mécanisme de direction ou de surface, la voiture peut ne pas fonctionner parfaitement droit. Ce n'est pas anormal.
Debido a los efectos del mecanismo de dirección o tipo de superficie, el modelo puede que no ruede perfectamente recto. Esto es normal.
ステアリングの機構上、または路面からの影響により、完全に直進しない場合がありますが、異常ではありません。



Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう

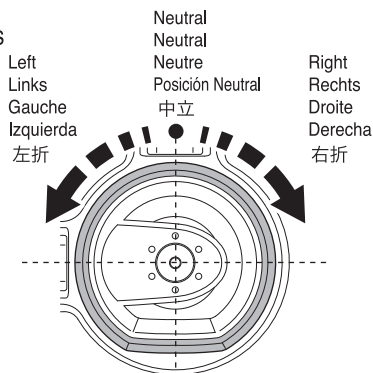


How to Control Your Model. / Die Steuerung des Modells
/ Comment piloter votre modèle. / Manejo del modelo.
/ 操縦のしかた

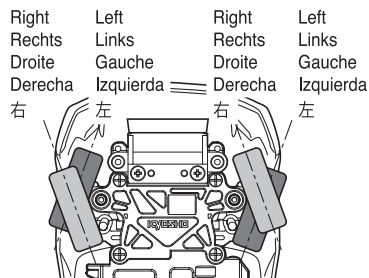
1

Steering Wheel / Lenkrad
/ Volant de direction / Volante
/ ステアリングホイール

- ▶ Basic Controls
- Die Lenkung
- Fonctions élémentaires
- Controles básicos.
- 基本的な操縦のしかたです。

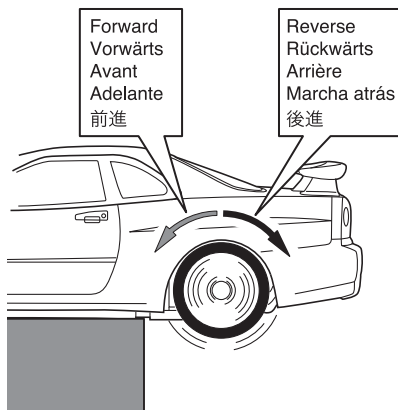
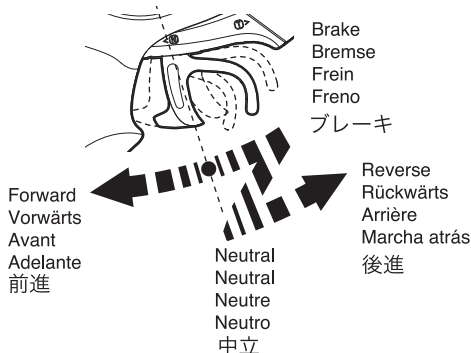


Raise the tires off the ground and check that all controls are responding. / Modell vom Boden anheben und alle Funktionen überprüfen. / Sans que la voiture touche le sol, vérifier le bon fonctionnement de la direction. / Levante las ruedas del suelo y compruebe que la dirección responde correctamente. / 全てのタイヤを浮かせた状態で操作と動きを確認してください。



2

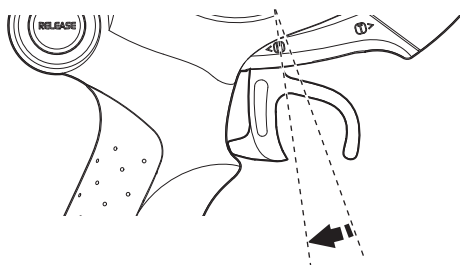
Throttle Trigger / Gashebel
/ Gachette de gaz / frein / Gatillo de Gas
/ スロットルトリガー



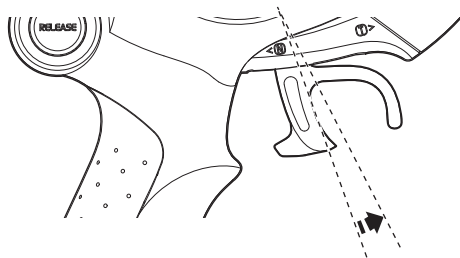
Raise the tires off the ground and check that all controls are responding. Modell vom Boden anheben und alle Funktionen überprüfen. Sans que la voiture touche le sol, vérifier le bon fonctionnement de la motricité. Levante las ruedas del suelo y compruebe que el gas/freno y la marcha atrás responden correctamente. 全てのタイヤを浮かせた状態で操作と動きを確認してください。

Reversing Point / Rueckwaertsgang / Point de passage en marche arrière /
Posición para marcha atrás / 後進させるポイント

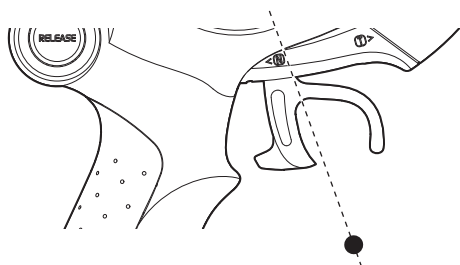
● Forward
Vorwärts
Avant
Adelante
前進



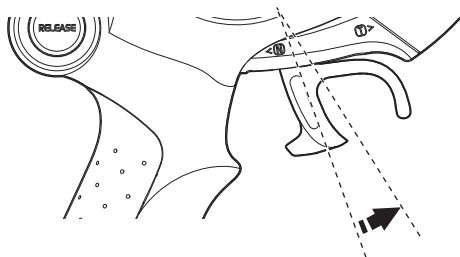
● Brake
Bremse
Frein
Freno
ブレーキ



● Neutral
Neutral
Neutre
Neutro
中立



● Reverse
Rückwärts
Arrière
Marcha atrás
後進





Changing Batteries / Das Wechseln der Batterien

/ Changer les batteries. / Cambio de baterías / 乾電池の交換時期

Chassis
Das Chassis
Chassis
Chassis
シャシー

► When speed drops noticeably, replace the batteries.

Wenn die Fahrgeschwindigkeit des Modells stark nachläßt, Batterien im Modell tauschen.

Lorsque vous n'avez plus de puissance moteur, remplacer ou recharger les batteries.

Reemplace las baterías cuando observe que la velocidad de su modelo se reduce notablemente.

スピードが遅くなったと感じたら電池を交換してください。



► Do NOT keep the throttle trigger on if car cannot move forward. This will damage the speed controller (FET).

Wenn das fahrzeug blockiert ist, kein Gas geben am

Sender! Der Regler im Modell wird dadurch zerstört!

NE JAMAIS accélérer lorsque la voiture est bloquée.

Cela peut endommager irrémédiablement l'électronique de la voiture.

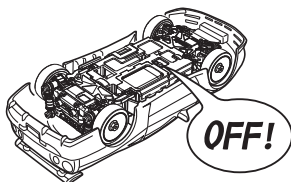
No mantenga el gatillo apretado demasiado tiempo si el modelo se detiene ante cualquier obstáculo. Esto podría dañar seriamente el variador de velocidad (FET).

障害物等にぶつかり、それ以上進めない場合には、無理に進もうとせず、スロットル・トリガーを中立に戻してください。スロットル・トリガーをにぎり続けると、スピードコントローラー (FET) が破損します。



Switching Power OFF / Der Ausschaltvorgang / Mettre l'interrupteur sur "OFF" / Desconexión (OFF) / 電源の切り方

- 1** Chassis (Switch)
Schalter für Modell
Chassis
Chasis (Interruptor) Desconectar
車体側の電源スイッチを切る。



- 2** Transmitter (Switch)
Schalter für Fernsteuerung
Radiocommande
Emisora (Interruptor) Desconectar
送信機側の電源スイッチを切る。



When switching power OFF, always switch car OFF first.
Schalten Sie immer zuerst das Modell aus - dann den Sender!
Toujours mettre sur OFF la voiture en premier, puis la radio.
Al terminar de rodar su modelo, desconecte siempre el interruptor del modelo en primer lugar y a continuación la emisora (OFF).
電源を切る時は必ず車体側からスイッチを切ってください。



During and after operation, the motor and batteries will be hot.
Do not touch them until they have had time to cool down.
Der Motor und die Batterien erwärmen sich beim Betrieb des Modells - Teile nicht berühren!
Pendant et après utilisation, le moteur et les batteries chauffent.
Laisser refroidir avant toutes manipulations.
Durante y después del funcionamiento, el motor y las baterías se calientan. No los toque hasta que se hayan enfriado.
走行中や走行後は乾電池やモーターが発熱することがあります。
危険ですので十分冷えてから触るようにしてください。



About a Drift run / Über das Driften / A propos du pilotage en Drift / Sobre una carrera de la Drifting / ドリフト走行について

What is Drift Driving / Was ist Driften?

Qu'est-ce que le pilotage en Drift / ¿Qué es la conducción Drifting? / ドリフト走行とは

Unlike normal grip driving, drift driving is a technique for sliding the chassis during turns. You can use drift control to drive the MINI-Z along your chosen line. Drift-driving uses a different technique to normal driving. Please read this guide carefully and enjoy drifting.

Anders als normales Fahren ist Driften eine besondere Technik, um das Chassis quer bzw. in einen speziellen Winkel in den Kurven zu bewegen. Sie können dieses Modell bei Verwendung der speziellen Drift-Reifen kontrolliert auf einer Fahrlinie driften. Lesen Sie die Anleitung zum Driften dafür sorgfältig durch!

Contrairement au pilotage classique, la technique du Drift consiste à faire glisser ou dérapier le châssis dans les virages. Il est également possible de faire du Drift le long d'une ligne droite. Merci de lire attentivement ce guide.

A diferencia de la conducción con grip normal, el drifting es una técnica para derrapar durante los giros. Puede realizar drifting con su Mini-Z por la trazada escogida. El drifting se realiza de manera diferente a la conducción normal. Lea cuidadosamente esta guía y disfrute de la conducción drifting.

通常のグリップ走行とは違い、コーナリング時に車体を横滑りさせる走行技術です。

ミニッツでは自分の思い描いたラインをドリフトコントロールして楽しむことができます。

通常とは異なった操縦テクニックが必要となりますので、本書を良くお読みになり、ドリフト走行をお楽しみください。



Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう

Cautions for Drift Driving / Hinweise zum Driften / Précautions pour le pilotage en Drift /
Precauciones a la hora de la conducción Drifting / ドリフト走行を楽しむ際のご注意

For drift driving, drift tires (No.MDT001/MDT002) are required.

Also, the addition of a gyro unit (No.MZW405) makes drift control easier. As drift driving requires the tires to slip, please note the following cautions. Due to increased load on the motor, slower speed, shorter run times, or abnormal running characteristics, may indicate that the motor has worn out. In this situation, replace the motor as soon as possible. The battery can also wear out faster than normal. The higher performance of Ni-MH batteries can be more economic. The motor is mounted at the rear of the MINI-Z AWD. As the motor can become very hot, please allow to cool after every 5-10 minutes of running. Installation of high heat dissipating aluminum optional parts such as No.MDW026-01/02 Aluminium Motor Holder, No.MDW027 Aluminium Motor Cover and No.MZW502 Aluminium Brushless Motor Sleeve is recommended.

Für das Driften sind Drift-Reifen (Art. MDT-001 / MDT-002) notwendig.

Ebenfalls macht der Einsatz der Kreisel Einheit (Art. MZW-405) die Kontrolle des Driftens einfacher.

Neben der Verwendung der speziellen Drift-Reifen müssen Sie Folgendes beachten:

Aufgrund der erhöhten Belastung des Motors, langsamer Geschwindigkeit, kürzerer Laufzeiten oder anormaler Laufeigenschaften kann es dazu kommen, dass der Motor schneller abnutzt. In diesem Fall muss der Motor so schnell es geht ausgetauscht werden. Außerdem kann der Akku schneller verschleifen als normal. Die gesteigerte Leistung von Ni-MH Akkus kann ökonomischer sein. Der Motor, der an der Rückseite des Chassis platziert ist, kann sehr heiß werden. Lassen Sie den Motor deshalb nach jeder Fahrt 5-10 Minuten abkühlen. Installation von Hochwärmeableitungs Aluminium optional Teile wie No.MDW026-01 / 02 Aluminium-Motorhalter, Motorabdeckung No.MDW027 Aluminium und Aluminium No.MZW502 Brushless Motor Sleeve wird empfohlen.

Pour le pilotage en drift, les pneus drift (#MDT001/#MDT002) sont nécessaires.

Aussi l'utilisation du gyro (#MZW405) rendra le pilotage plus facile.

Il est indispensable d'utiliser des pneus adapter pour piloter en Drift, aussi merci de lire attentivement les conseils suivants. En raison de l'augmentation de charge sur le moteur, une vitesse plus lente, des temps plus long, ou des anomalies de fonctionnement, peuvent indiquer que le moteur est usée. Dans ce cas, remplacer le moteur dès que possible.

Les grandes performances des batteries Ni-MH peuvent-être plus économique. Le moteur est monté à l'arrière de la MINI-Z AWD. Comme le moteur peut devenir très chaude, le laisser refroidir après 5 à 10 minutes d'utilisation continue.

Installation de la chaleur élevée aluminium dissipant les pièces en option tels que No.MDW026-01 / 02 Porte en aluminium à moteur, No.MDW027 couvercle en aluminium Moteur et No.MZW502 aluminium Brushless manches moteur est recommandée.

Para una conducción drift necesitará unos neumáticos drift (No. MDT001/MDT002).

Además si añade un giroscopo (No.MZW405) le facilitará el control sobre el drift.

Como el pilotaje drifting requiere los neumáticos para derrapar, tenga en cuenta las siguientes precauciones.

Si observa que el motor no funciona de manera normal, tiene menos velocidad punta, dura menos, esto es debido a que el motor se ha estropeado. Cambie el motor lo antes posible por uno nuevo. Las baterías también pueden estropearse antes de lo previsto. La actuación más alta de baterías de Ni-MH puede ser más económica. El motor se instala en la parte trasera del Mini-Z AWD. Como el motor se calienta mucho, permita que se enfríe cada 5-10 minutos de utilización.

También puede instalar una bandcada opcional de aluminio para obtener una mayor disipación de calor. Instalación de alta disipación de calor de aluminio piezas opcionales tales como No.MDW026-01 / 02 Aluminio Motor Holder, se recomienda No.MDW027 aluminio de la cubierta del motor y No.MZW502 aluminio sin escobillas Motor manga.

ドリフト走行を楽しむためにはドリフトタイヤ(No.MDT001/MDT002)が必要です。

また、ジャイロユニット(No.MZW405)を装着するとより簡単にドリフトを楽しむことができます。

ドリフト走行はタイヤをスリップさせて走行するため以下の注意が必要です。

・モーターへの負担が大きく「スピードが遅くなった」「走行時間が短くなった」「走行に異常が出る」などの症状が発生した場合はモーターの寿命ですので早めに交換をしてください。

・バッテリーの消耗が通常走行よりも早くなります。より高性能な「単4型ニッケル水素バッテリー」が経済的です。

・ミニッツ AWD はシャシー裏側にモーターが露出しています。走行後は高温になりますので十分お気を付けになり、5~10分の走行ごとに休憩しモーター等を冷ましてください。放熱性の高いアルミ製オプションパーツ

「(No.MDW026-01/02)アルミモーターホルダー」、「(No.MDW027)アルミモーターカバー」、「(No.MZW502)アルミブラシレスモータースリーブ」の搭載を推奨します。

No. 品番	Description パーツ名	Contents 内容	定価 (税抜)
MDW026-01	Aluminium Motor Holder Set II (1 / Blue / MINI-Z AWD) アルミモーターホルダーセットII(1/ブルー/ミニッツAWD)	Great cooling performance. Keeps optimum backlash under any circumstances. 放熱性抜群。モーターの発熱による変形が無くスムーズな噛み合わせを保持。	1200
MDW026-02	Aluminium Motor Holder Set II (2 / Gunmetal / MINI-Z AWD) アルミモーターホルダーセットII(2/ガンメタリック/ミニッツAWD)	Great cooling performance. Keeps optimum backlash under any circumstances. 放熱性抜群。モーターの発熱による変形が無くスムーズな噛み合わせを保持。	1200
MDW027	Aluminium Motor Cover (Orange / MINI-Z AWD) アルミモーターカバー(オレンジ/ミニッツAWD)	Great cooling performance. Use with aluminium motor spacers for best effect. アルミモータースペーサーと組み合わせることで放熱面積を大幅に拡大。	2400
MDT001	Drift Tire Set (8.5mm) ドリフトタイヤセット(8.5mm)	Special AWD Drift Tires (narrow / 8.5mm) AWD専用のドリフトタイヤ(ナロータイヤ用/8.5mm)	500
MDT002	Drift Tire Set (11mm) ドリフトタイヤセット(11mm)	Special AWD Drift Tires (wide / 11mm) AWD専用のドリフトタイヤ(ワイドタイヤ用/11mm)	600
MZW405	Gyro Unit Set (for MR-03) ジャイロユニットセット(MR-03)	Automatically corrects steering and throttle for stable driving control. ステアリングとスロットルを自動補正し、安定した走りをサポート。	3500
MZW502	Aluminium Brushless Motor Sleeve アルミブラシレスモータースリーブ	Great cooling performance. Replace from original plastic sleeve. 標準品と交換することで放熱性が向上。	1500

◆Circular driving (Using one center object)

Circular driving refers to driving around a circle of a set size. This is where drift driving is used to turn around the circle. Now try practicing drift turn controls.

1. Place a object in a place that will be the center of your circle.
 2. Refer to the section "Getting the feel for drift driving" and set up for drift driving.
 3. Use the throttle and steering control to drive in a circle a set distance from the center object.
- Start by driving with a radius of about 50cm from the center object, then practice making smaller circles.

CAUTION : Front tire positions shown in the illustration are indicative. Actual steering angle may be smaller.

◆Kreisförmiges Driften.

Kreisförmiges Fahren bedeutet, dass Sie um einen Gegenstand kreisförmig und im gleichen Abstand herumfahren.

○ Dies entspricht dem kreisförmigen Driften.

1. Platzieren Sie einen Gegenstand, welcher als Kreiszentrum dient.

2. Beziehen Sie sich auf die Sektion "Bekommen Sie ein Gefühl für das Driften" und beginnen Sie mit dem Driften.

3. Verwenden Sie für das Umkreisen des Gegenstandes den Gas- und Lenkhebel und halten Sie den Abstand zum Gegenstand

Beginnen Sie zunächst mit einem Abstand von 50 cm zum Gegenstand und verringern Sie diesen nach und nach.

Achtung : Die Position der Reifen in der Abbildung rechts sind lediglich Richtwerte. Der tatsächliche Lenkeinschlag kann geringer sein.

◆Pilotage circulaire (en utilisant un objet au centre).

Le pilotage circulaire se réfère à la conduite autour d'un cercle. Dans ce cas on utilise le pilotage en Drift.

Maintenant, essayer de piloter en Drift autour d'un cercle.

1. Placer un objet dans un endroit qui sera le centre de votre cercle.

2. Reportez vous à la section "A vous les sensations du Drift" et commencer.

3. Utiliser les commandes de gaz et de direction pour piloter en Drift autour du cercle tout en gardant la même distance.

Commencer par piloter en formant un rayon de 50cm du centre du cercle puis réduire progressivement cette distance.

ATTENTION : La position des pneus avant sur l'illustration sont donnés à titre indicatif.

L'angle de braquage peut-être plus faible.

◆Realizando círculos.

Se realiza dando vueltas alrededor de un objeto. Aquí es donde la conducción drifting se utiliza para girar alrededor en un círculo. Ahora practique el drifting.

1. Coloque un objeto en un lugar que sea el centro del círculo.

2. Consulte la sección de empezar a hacer drifting.

3. Utilice el gas y la dirección para pilotar en un círculo dando vueltas alrededor del objeto.

Comience pilotando en un radio de 50cm desde el objeto central, después practique realizando círculos más pequeños.

AVISO : La posición de las ruedas delanteras del dibujo son meramente indicativas. El ángulo de dirección podría ser más pequeño.

◆定常円旋回(目標物: 1個)

・定常円旋回とは…一定の大きさの円状に旋回を行うこと。ここではドリフト走行で旋回します。

○ここではドリフト走行のコーナリングのコントロールを練習します。

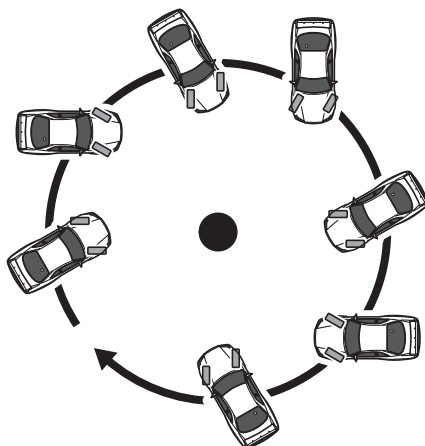
1. 走行場所に目標物を置きます。

2. 前述の「◆ドリフト走行のフィーリングをつかむ」を参考にドリフト走行のきっかけを作ります。

3. ドリフト走行を目標物の周りを一定の大きさの円状に旋回し続けられるようにスロットル・ステアリングを調整します。

・はじめは半径50cmほどの円状で続けられるように練習し、徐々に半径を小さくして練習します。

注意 : フロントタイヤのイラストはイメージです。実際の操縦の舵角は微細なものとなります。





Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう

★Tips / Tipps / Conseils / Consejos / コツ★

► Throttle

Adjust the throttle level for posture stability.
Increasing throttle results in more sliding.

► Steering

Adjust steering to control the direction the car is facing.
If the car is drifting too far, turn the steering in the opposite direction to where the car is turning to correct the direction.
This is called counter-steer.

► Beschleunigung

Finden Sie die richtige Geschwindigkeit, damit das Modell stabil fährt.
Bei Erhöhung der Geschwindigkeit driftet das Modell stärker.

► Lenkung

Passen Sie die Lenkung an, um die Drehrichtung des Modells zu kontrollieren.
Wenn das Modell zu stark driftet, lenken Sie in entgegengesetzte Richtung und danach sofort wieder in die andere Richtung. So können Sie das Überdrehen korrigieren.

► GAZ

Ajuster la commande de gaz pour stabiliser la posture.
Augmenter les gaz à pour effet de glisser plus.

► Direction

Ajuster la commande de direction selon la position de la voiture
Si la voiture Drift de trop, tourner la direction dans le sens inverse afin de corriger sa trajectoire.
Ceci est appelé un contre braquage.

► Gas

Ajuste el gas de manera que la conducción sea cómoda.
Una aceleración demasiado rápida resultará en mayor derrapaje del modelo.

► Dirección

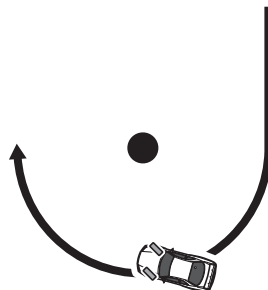
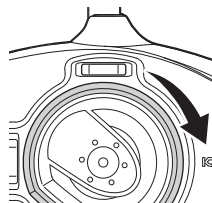
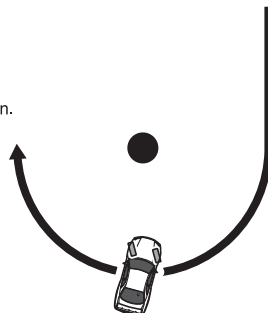
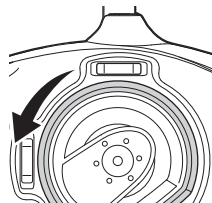
Ajuste la dirección para controlar la dirección del modelo.
Si el coche derrapa demasiado, gire el volante en la dirección opuesta a la que gira para corregir la trayectoria.

► スロットル

スロットルの調節で姿勢を安定させます。
スロットルを大きく引くほど滑りやすくなります。

► ステアリング

ステアリング操作は車体の向きを調整します。
・車体が過剰にドリフトしてしまったときは、曲がっている方向とは逆向き（コーナーのアウト側）にステアリングを切り、向きを修正します。
これを「カウンターステア」と呼びます。



- When the car is losing drift, turn the steering towards the direction the car is turning to add drift and correct the direction.
- Wenn das Modell an Driften verliert, lenken Sie das Modell in entgegengesetzter Richtung, um das Modell wieder zum Driften zu bringen. Korrigieren Sie danach die Richtung.
- Lorsque la voiture perd son Drift, tourner le volant dans la direction où tourne la voiture afin d'ajouter du Drift et corriger la direction.
- Cuando el modelo pierde agarre, gire el volante hacia la dirección que el modelo gira para añadir drift y corregir la dirección.
- ・車体がドリフトしなくなってきたら曲がっている方向（コーナーのイン側）にステアリングを加えて、よりドリフトさせ、向きを修正します。

•Steering requires precise control (about 1mm at a time).

Pay close attention to the direction of the front tires.

•Die Lenkung muss präzise erfolgen. Beachten Sie die Position der Vorderreifen.

•La direction nécessite un contrôle précis (+/- 1mm à la fois).

Toujours porter une attention toute particulière aux pneus avant.

•La dirección requiere de un control preciso (mueva sobre 1mm cada vez).

Preste atención a la dirección de las ruedas delanteras.

- ・ステアリングは非常に細かい調節（1ミリ単位のレベル）が必要です。
走行中にフロントタイヤの動きを良く見るようにしましょう。

CAUTION : Front tire positions shown in the illustration are indicative. Actual steering angle may be smaller.

Achtung : Die Position der Reifen in der Abbildung rechts sind lediglich Richtwerte. Der tatsächliche Lenkeinschlag kann geringer sein.

ATTENTION : La position des pneus avant sur l'illustration sont donnés à titre indicatif. L'angle de braquage peut-être plus faible.

AVISO : La posición de las ruedas delanteras del dibujo son meramente indicativas. El ángulo de dirección podría ser más pequeño.

注意：フロントタイヤのイラストはイメージです。実際の操縦の舵角は微細なものとなります。

Drift Driving Surface / Die richtige Oberfläche für das Driften

Surface pour le Drift / Superficies para Drifting / ドリフト走行に適した場所

- ▶ Needle punch carpet
- ▶ Short cut pile carpet
- ▶ Smooth floor surfaces (Caution : tires may leave a mark or damage the surface)
- ▶ Tiled floor (for advanced drivers)
- ▶ Teppiche mit glatter und ebener Oberfläche.
Grundsätzlich darf der Widerstand des Boden nicht zu groß sein, weil das Driften so nicht möglich ist.
- ▶ Fliesboden (für Fortgeschrittene)
- ▶ Moquette à poils très ras
- ▶ Tapis ou Dalle de moquette à poils très ras
- ▶ Revêtements de sol (Attention: les pneus peuvent laisser une trace ou d'endommager la surface)
- ▶ Carrelage (pour les pilotes confirmés)
- ▶ Moqueta rizada
- ▶ Moqueta hilo corto
- ▶ Superficies con suelo pulido (Precaución: los neumáticos pueden dejar marca)
- ▶ Suelo baldosa (para pilotos expertos)
- ▶ バンチカーベット
- ▶ 毛足の短いカーベット
- ▶ フローリング床 (注意: 傷がつきやすいのでお気をつけください)
- ▶ タイル床 (上級者向け)

Drift Tires Installation / Removal / Drift Reifen montieren / entfernen

Montage et démontage des pneus drift / Instalación Ruedas Drift / Desinstalación

ドリフトタイヤの取付け / 取外し



Caution
Achtung
Precautions
Precauciones
注意

- Remove the wheels before attaching the tires.
Demontieren Sie die Räder bevor Sie die Reifen aufziehen.
Retirer les jantes avant de monter les pneus.
Desmonte las llantas antes de instalar los neumáticos
必ず車体からホイールを取外してから作業を行ってください。
- Fingers can slip when removing the drift tires. Please use extra care to avoid injury.
Finger können abrutschen während der Reifenmontage. Seien Sie besonders vorsichtig um Verletzungen zu vermeiden.
Les doigts peuvent glisser lors du démontage des pneus drift. Effectuer les manipulations avec précautions pour éviter toutes blessures.
Los dedos pueden resbalar al quitar las ruedas drift. Por favor tenga cuidado.
ドリフトタイヤを取外す場合、手元が滑りやすいので、ケガをしないように注意してください。

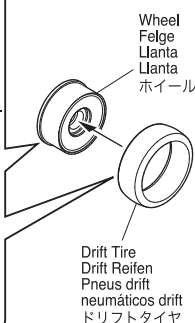
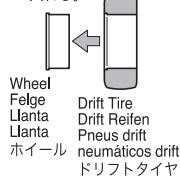
● Attaching / Aufziehen / Montage / Instalación / 取付け

- ▶ Remove rubber tires and push the drift tires onto the wheel.
Entfernen Sie die Gummy Reifen und schieben Sie die Drift Reifen auf die Felge.
Retirer les pneus caoutchouc et monter les pneus drift sur les jantes.
Desmonte los neumáticos de goma e instale los neumáticos drift en la llanta.
ゴムタイヤを取外し、ホイールにドリフトタイヤを押し込む。

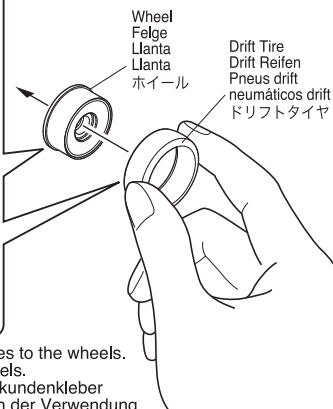
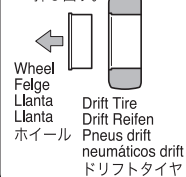
● Removing / Demontage / Démontage / Desinstalación / 取外し

- ▶ Push the wheel out from the tire to separate.
Zur Demontage Felge aus dem Reifen drücken.
Appuyer sur la jante afin de la séparer du pneu.
Empuje la llanta fuera del neumático para separarlo.
ホイールを押し出すようにして取外す。

- ▶ Install the drift tire as illustrated.
Drift Reifen wie dargestellt montieren.
Monter le pneu drift comme illustrer.
Instale el neumático drift tal y como se muestra.
タイヤを図の向きに入れる。



- ▶ Push wheel out facing direction shown.
Felge in dargestellter Richtung herausdrücken.
Pousser la jantes comme indiqué.
Retire la llanta en la dirección mostrada.
ホイールを図の向きに押し出す。



- ▶ If wheel and tire separate while driving, instant glue can be used to fix the tires to the wheels.
Note that once glued, the drift tires can no longer be removed from the wheels.
Falls der Reifen während des Fahrens von der Felge rutscht, kann etwas Sekundenkleber verwendet werden um den Reifen zu fixieren. Bitte beachten Sie, dass nach der Verwendung von Klebstoff der Reifen nicht mehr von der Felge gelöst werden kann.
Si vous déjantez en pilotant, vous pouvez utiliser de la colle cyano adaptée pour fixer le pneu sur la jante.
Notez qu'une fois collé les pneus ne peuvent plus être démontés de la jante.
Si la llanta y el neumático se separan mientras conduce, puede utilizar cianocrilato para unir los neumáticos a las llantas.
Tenga en cuenta que una vez pegadas los neumáticos drift y no pueden quitarse de las llantas.
走行中にタイヤが外れる場合は瞬間接着剤などでホイールとタイヤを固定してください。
その場合、ドリフトタイヤの取外しはできなくなります。



Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう

Drift Driving Technique / Anleitung zum Driften / Technique du pilotage en Drift / Técnica pilotaje Drifting / ドリフト走行の方法と練習法

◆ Driving a straight line.

1. Pull the throttle trigger back slowly and drive in a straight line.

2. Gradually increase speed and get used to running a straight line.

CAUTION : As drift tires have low grip, pulling the throttle trigger suddenly will make it difficult to hold a straight line. This is a normal characteristic of drift tires.

◆ Eine gerade Linie fahren.

1. Gashebel langsam zurück bewegen und eine gerade Linie fahren.

2. Erhöhen Sie allmählich die Geschwindigkeit und fahren Sie weiter eine gerade Linie.

Achtung : Sollten Sie mit den Drift-Reifen Schwierigkeiten haben mit dem Modell geradeaus zu fahren, ist das in diesem Fall normal.

◆ Pilotez en ligne droite.

1. Appuyer lentement sur le manche des gaz et piloter en ligne droite.

2. Peu à peu, augmenter la vitesse et afin de s'habituer au pilotage en ligne droite..

ATTENTION: Comme les pneus de Drift ont une faible adhérence, si vous tirez le manche des gaz soudainement, il sera difficile de tenir maintenir le pilotage en ligne droite. Ceci est tout à fait normal !

◆ Conducción en línea recta.

1. Apriete el gatillo de gas suavemente y conduzca en línea recta.

2. Incremente gradualmente la velocidad y ruende en línea recta.

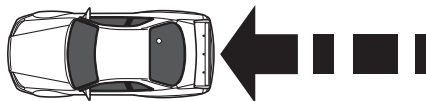
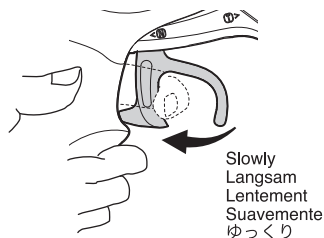
AVISO : Como los neumáticos drift tienen poco agarre, si acelera de golpe puede dificultar el control en línea recta. Esto es completamente normal.

◆ まっすぐ走らせるために

1. スロットルトリガーをゆっくり引き、まっすぐ走らせましょう。

2. 徐々に直進スピードを上げて、まっすぐ走る感覚をつかみましょう。

注意 : ドリフトタイヤはグリップが低いため、急に大きくスロットルトリガーを引くと直進しません。これはドリフトタイヤの特性であり異常ではありません。



◆ Getting the feel for drift driving.

1. Turn the steering wheel all the way right (or left) and pull the throttle all the way in (full throttle).

2. While holding the throttle in, gradually return the steering to neutral. With this technique, the car will drift (slide) while driving.

◆ Bekommen Sie ein Gefühl für das Driften.

1. Bewegen Sie dafür das Lenkrad nach rechts und links und geben Sie Vollgas.

2. Während des gezogenen Gashebel, stellen Sie die Räder schrittweise gerade. Mit dieser Technik wird das Modell driften (rutschen).

◆ A vous les sensations du Drift.

1. Tourner le volant tout le temps à droite (ou à gauche) et appuyer sur le manche des gaz (plein gaz).

2. Tout en maintenant la vitesse, retourner graduellement le volant de direction au neutre. Avec cette technique, la voiture glissera (drift) tout en avançant.

◆ Empezar a pilotar con drifting.

1. Gire el volante completamente hacia la derecha (o izquierda) y apriete el gas al máximo.

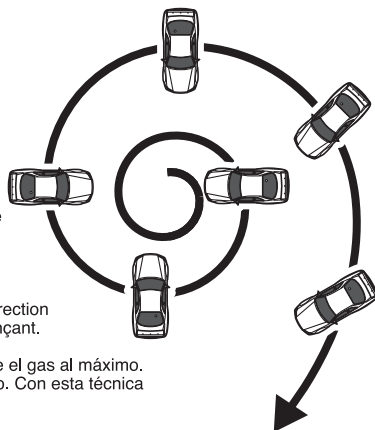
2. Mientras aprieta el gas mueva gradualmente el volante hacia el neutro. Con esta técnica el modelo se deslizará mientras conduce.

◆ ドリフト走行のフィーリングをつかむ

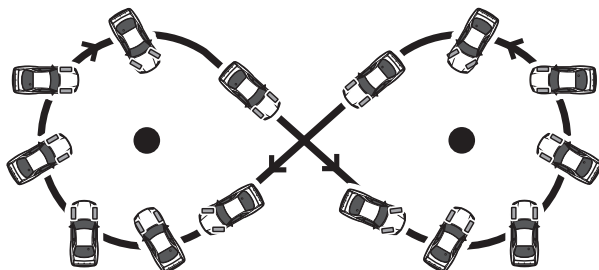
1. ステアリングを右 (もしくは左) にいっぱいまで切り、スロットルをいっぱいまで引きます (フルスロットル)。

2. スロットルを引いたまま、ステアリングを少しずつニュートラルへ戻していきます。

・この操作で車体はドリフト走行状態 (横滑り) になります。

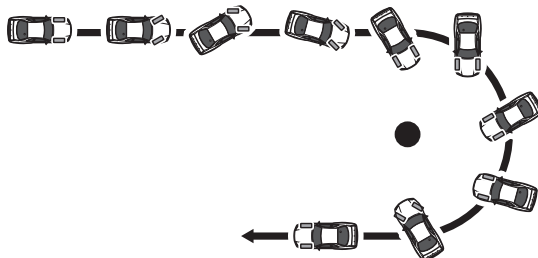


- ◆ Driving a Figure of 8 (Using two center objects)
 - Now practice a series of continuous drift driving.
 - 1. Place two objects about 2 meters apart on the driving area.
 - 2. Use the drift technique to smoothly go around the objects in a figure 8 pattern as shown in the illustration.
- ◆ Eine Achtfigur fahren (Mit zwei Gegenständen als Kurvenzentrum)
 - Üben Sie jetzt fortlaufendes Driften.
 - 1. Platzieren Sie dafür zwei Gegenstände, wie unten dargestellt.
 - 2. Umfahren Sie die Gegenstände in Drift-Technik, wie unten dargestellt.
- ◆ Réaliser la figure 8 (en utilisant 2 objets centraux).
 - Maintenant, pratiquer une série de Drift en continue.
 - 1. Placer 2 objet à environ 2 mètres de distance.
 - 2. Utiliser maintenant la technique du Drift pour tourner autour des objets en réalisant une figure en 8 comme sur l'illustration.
- ◆ Realizar un 8 (Utilizando dos objetos centrales)
 - Ahora practique una serie de ochos realizando drifting.
 - 1. Coloque dos objetos separados unos 2m el uno del otro.
 - 2. Utilice la técnica drifting para deslizarse suavemente alrededor de los objetos realizando un 8 tal y como se muestra en el dibujo.
- ◆ 8の字走行 (目標物：2個)
 - ここではドリフト走行の一連の動作を練習します。
 - 1. 走行場所に2個の目標物を置きます。
 - ・ 初めは約2m程度の間隔が最適です。
 - 2. ドリフト走行でコーナリングし、スムーズに8の字走行を行います。



★Tips / Tipps / Conseils / Consejos / コツ★

- ▶ How to go from a straight line to drifting
First allow reasonable distance for the drift approach.
Make an approach from a straight line. Just before approaching the turn, quickly steer to the opposite direction first like performing a fake turn ("Feint") and then immediately steer to the other direction to enter the turning section.
- ▶ Vom Geradeaus fahren ins Driften
Kontrollieren Sie zunächst, ob Sie genügend Raum zum Driften haben.
Fahren Sie die Kurve zunächst gerade an. Vor dem Anfahren der Kurve muss das Modell schnell in die entgegengesetzte Richtung gelenkt werden und danach wieder in die andere Richtung, um die Kurve zu driften. (Siehe Vorderräder in der Abbildung)
- ▶ Comment passer d'un pilotage en ligne droite à un pilotage en Drift
Tout d'abord garder une distance raisonnable pour l'approche du Drift
Faire une approche de la ligne droite. Juste avant d'aborder le virage, orienter rapidement la voiture dans le sens opposer au sens que vous souhaitez prendre, comme une "feinte", puis immédiatement orienter la voiture dans l'autre sens pour débuter le virage en Drift.
- ▶ Como pasar de rodar en línea recta a drifting.
Deje una distancia razonable para comenzar el drifting.
Ruede en línea recta. Antes de empezar el giro, mueva rápidamente el volante a la dirección contraria y de nuevo hacia la otra dirección para entrar en el giro.
- ▶ 直線からのドリフトの姿勢の作り方
(初めは少し助走距離をとってアプローチしましょう。)
・ フェイント
直線からアプローチし、コーナーの手前で一度アウト側にステアリングを切った後にイン側に切ります。





Let's Drive! / Die Inbetriebnahme des Modells En piste! / Funcionamiento / 走行させましょう

Throttle Control

Approach at full throttle following a straight line. Just before the turn release the throttle and initiate a turn, then apply full throttle again.
Beschleunigung

Auf einer Geraden voll beschleunigen und kurz vor Kurveneingang Gas wegnehmen, einlenken und danach wieder voll beschleunigen.

Controlle des gaz

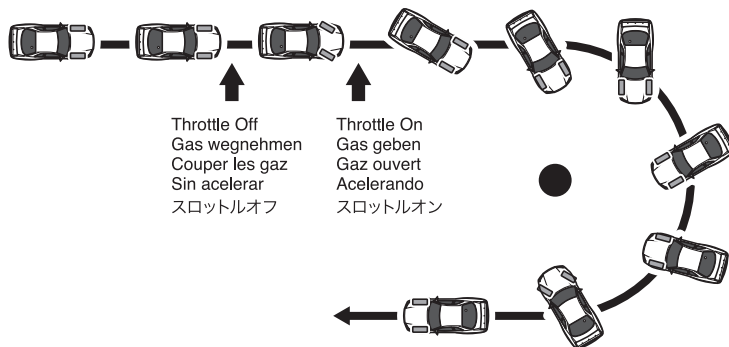
Faire une approche pleins gaz en suivant une ligne droite. Juste avant le début la libérer les gaz et commencer un tour, puis appliquez à nouveau à le plein gaz.

Aceleración

Realice una aproximación a todo gas en línea recta. Justo antes del giro suelte el gas e inicie el giro, vuelva a aplicar máximo gas de nuevo.

・スロットルワーク

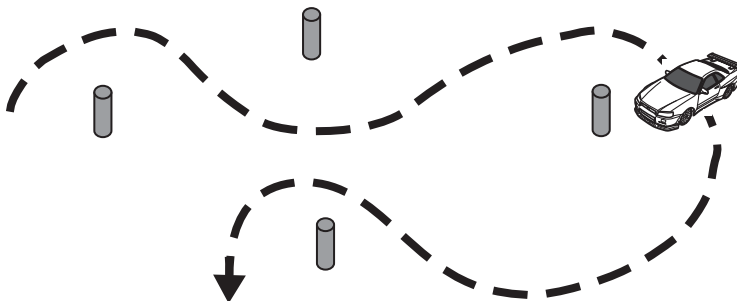
直線をフルスロットルでアプローチし、コーナーの手前で一度スロットルを緩めた後、ステアリングをイン側に切り、再びフルスロットルにします。



- ▶ Adjust the amount of steering and throttle to maintain a set distance from the center of the turn.
- ▶ Das Modell, wie dargestellt um das Kurvenzentrum bewegen. Mit leichten Gasstößen und Lenkbewegungen steuern.
- ▶ Ajustez la direction et les gaz afin de maintenir une même distance autour du cercle.
- ▶ Ajuste la cantidad de dirección y gas para mantener una distancia fija desde el centro del giro.
- ▶ コーナリング中は定常円旋回の感覚でコントロールを行います。

- ▶ After completing a turn, release the throttle to return the car to normal posture.
- ▶ Nach Kurvenausgang Gas wegnehmen, um das Modell wieder in die normale Lage zu bringen.
- ▶ Après avoir effectué un tour, libérer les gaz pour repositionner normalement la voiture.
- ▶ Una vez complete un giro, suelte el gas para volver el modelo a la posición normal.
- ▶ コーナーを曲がりきった後はスロットルを戻して姿勢を安定させましょう。

- ▶ Once you have mastered the figure of 8, place several objects around the driving area and practice drift driving around a series of corners.
- ▶ Haben Sie eine Achtfigur geschafft, können Sie das Driften, wie unten dargestellt, üben. Platzieren Sie dafür einige Gegenstände auf der Strecke und üben Sie das Driften.
- ▶ Une fois que vous maîtrisez la figure en 8, placez plusieurs objets autour de la zone de pilotage et pratiquez le pilotage en Drift autour d'une série de virages.
- ▶ Una vez domine la figura del 8, coloque varios objetos alrededor de la zona de conducción y practique drifting alrededor de los obstáculos.
- ▶ 8の字走行がうまくできるようになったら複数の目標物を置き「複合コーナー」を作成して、さらにドリフト走行を練習しましょう。



1

Hold transmitter so the antenna points upwards.

Halten Sie den Sender so, dass die Antenne nach oben zeigt.

L'antenne de l'émetteur doit toujours être vers le haut afin de ne pas blesser quelqu'un.

Sujete la emisora de manera que la antena quede alejada de su cara.

アンテナが上を向くように送信機を持ちましょう。

※ Training Mode is recommended for first time users of the MINI-Z.

※ Fuer Einstieger wird der Trainingsmodus empfohlen.

※ Pour les débutants, il est recommandé de commencer par le mode entraînement.

※ El Modo de Entrenamiento está recomendado para los pilotos con poca experiencia.

※ 初めてミニッツを走らせる人は「トレーニングモード」にしてみましょう。



2

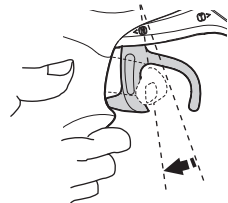
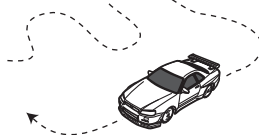
Squeeze the throttle trigger gently and steer the car to left and right.

Geben Sie langsam Gas und gewöhnen Sie sich an das Lenkverhalten Ihres Modells.

Accélérez doucement et effectuez des virages gauche/droite.

Apriete suavemente el gatillo de gas y mueva el volante hacia la derecha y la izquierda.

少しだけスロットルトリガーをにぎって、左右に車体を動かしてみましょう。



3

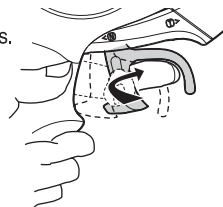
Squeeze the throttle trigger gently and release. Repeat this motion to control speed.

Geben Sie stoßweise Gas, um sich an die Beschleunigung des Modells zu gewöhnen.

Effectuez à répétition pour vous entraînez des accélérations et freinages.

Empuje suavemente el gatillo de gas y suéltelo. Repita este ejercicio varias veces.

スロットルトリガーを軽くにぎってパッとはなす作業をくり返し、スピードをコントロールしてみましょう。



4

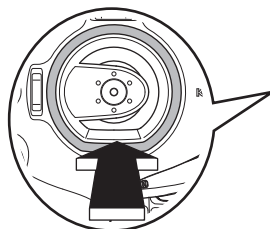
If you are unsure of the steering, practice holding the transmitter with the steering wheel facing you.

Gewöhnen Sie sich an die Lenkrichtung am Sender, wenn das Modell auf Sie zu fährt.

Si vous rencontrez des problèmes pour utiliser le volant radio, essayez de positionner le volant face à vous.

Coloque la emisora tal y como muestra el dibujo hasta que adquiera confianza.

ステアリングの方向がわかりにくいときは送信機を正面に持って練習しましょう。





- 5** Refer to the transmitter instruction manual to reduce the amount of steering angle for first time use.
Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung des Senders, um den Lenkausschlag fuer Einsteiger zu reduzieren.

Se référer à la notice d'instructions de l'émetteur pour ajuster le débattement de la direction lors de la première utilisation.

Consulte la el manual de instrucciones de la emisora para reducir la cantidad de ángulo de dirección al utilizar el modelo por primera vez.

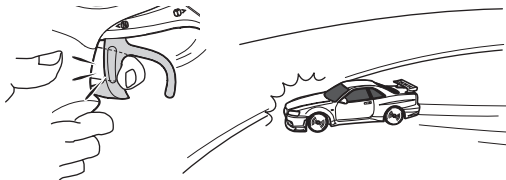
最初はあまりステアリングが切れない様、送信機の取扱説明書に従ってステアリングの切れる量を減らしてみましょう。

- 6** Be careful not to squeeze the throttle trigger abruptly while steering.
Geben Sie nicht Vollgas, während Sie gleichzeitig vollen Lenkausschlag geben.

Attention à ne pas accélérer ou ralentir trop brutalement lorsque vous tournez.

No apriete bruscamente el gatillo de gas.

ステアリングを操作すると、ついスロットルトリガーをにぎってしまうことがあるので注意しましょう。



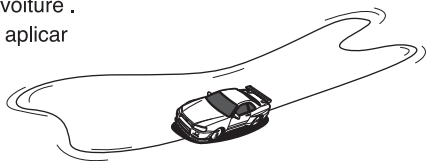
- 7** After you become familiar with the controls, practice with high speeds and high speed turns to experience the full potential of the machine.

Geben Sie nach einiger Zeit mehr Gas und gewöhnen Sie sich an die volle Performance des Modells.

Une fois que vous avez une bonne prise en main des commandes radio, essayez d'aller de plus en plus vite tout en restant maître de votre voiture .

Una vez adquiera mayor práctica, puede empezar a aplicar máximo gas y a realizar giros más complicados.

少しなれたら、フルスロットル/フルステアリングで高性能マシンの限界を体感してみてください。



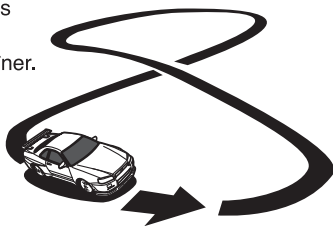
- 8** Practice doing figure 8's.

Fahren Sie Achten, um sich an das Einlenkverhalten des Modells zu gewöhnen.

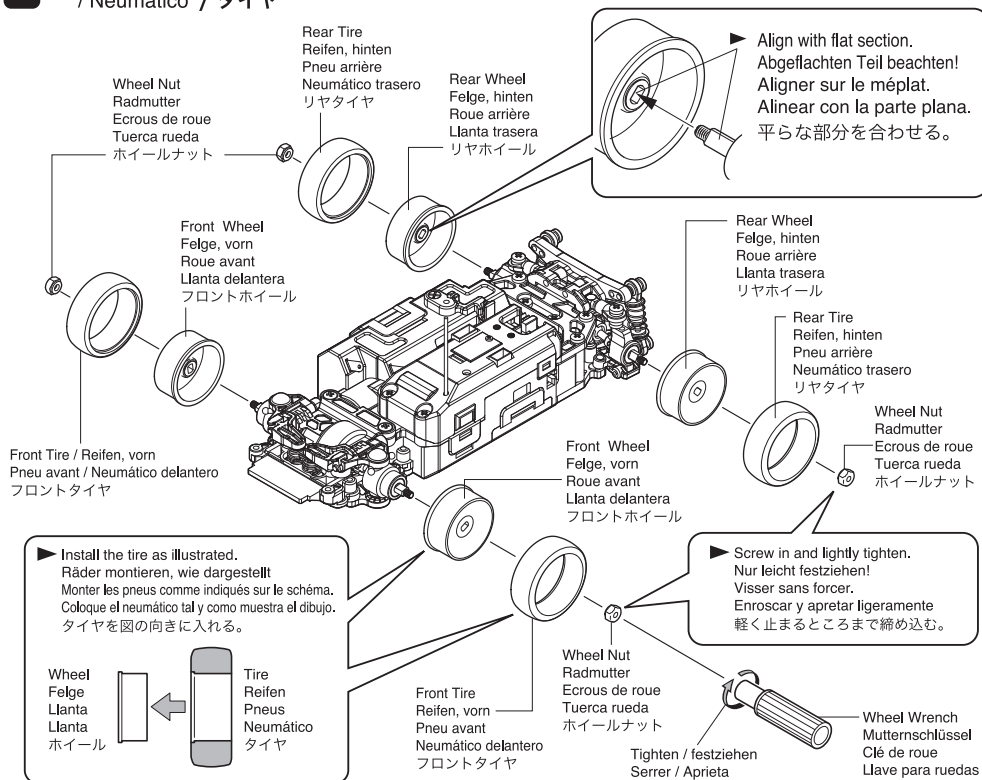
Effectuez des tours en 8 (voir schéma) pour vous entraîner.

Practique realizando figuras en 8.

8の字走行で練習を積みましょう。



Tires / Die Räder / Pneus / Neumático / タイヤ



Rear Bumper / Hinterer Stoßfänger / Pare-chocs arrière / Parachoques trasero / リヤバンパー

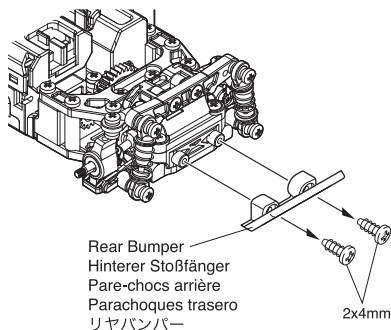
► Rear bumper can be installed to suit different shaped bodies.

Der hintere Stoßfänger passt unter einer Vielzahl von Karosserien.

Le pare chocs arrière peut être installé selon les différents modèles de carrosserie.

El parachoques trasero puede ser instalado para adaptarse a diferentes tipos de carrocerías.

使用するボディの形状に合わせて、リヤバンパーを取付けることができます。

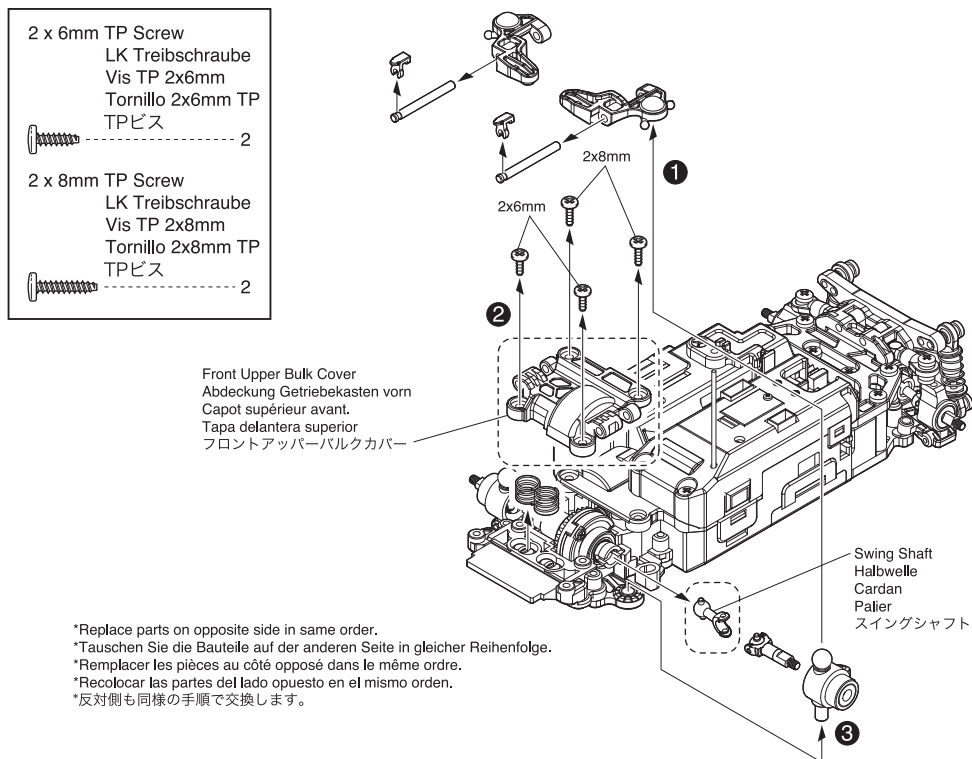




Replacement for each part / Austausch einzelner Baugruppen Remontage de chacune des pieces / Sustitución de piezas / 各部の交換

Disassembling Front Suspension and Adjusting Tread / Demontage der vorderen Querlenker und Änderung der Spur / Démontage de la suspension avant et réglage de la voie / Desmontaje de la suspensión delantera y ajuste de la distancia entre ejes / フロントサスペンションの分解とトレッドの変更

- Front tread on the MA-020 is adjustable. The model is set to narrow tread at time of shipment.
Die Spurbreite der Vorderachse des MA-020 ist einstellbar. Das Modell wird mit Achse auf "schmal" eingestellt ausgeliefert.
La voie avant du châssis MA-020 est ajustable. Le modèle est réglé d'origine an voie étroite.
La distancia delantera entre ejes es ajustable. **PLEASE, REPLACE THE WHOLE SENTECE** La banda de rodamiento delantera es ajustable y viene en modo estrecho de fábrica.
MA-020シリーズはフロントトレッドを変更することが可能です。工場出荷時には、ナロートレッドに組まれています。



- Replace parts in the [] box if required.
Ersetzen Sie die Teile im Kasten [] falls nötig.
Remplacer si nécessaire les pièces dans les cadres hachurés
Recolocar las partes en la [] caja si necesario
図の[]パーツを必要に応じて交換してください。

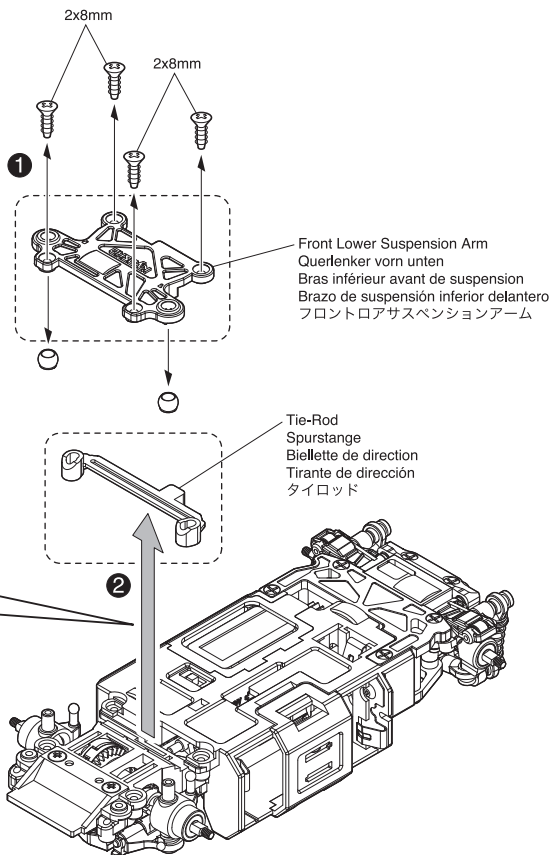
- Front Upper Bulk Cover (Narrow or Wide)
Abdeckung Getriebekasten vorn (Schmal oder Breit)
Capot supérieur avant, (Étroit ou large)
Tapa superior delantera (Estrecha o Ancha)
フロントアッパーバルクカバー (ナロー又はワイド)

- Swing Shaft (Short or Long)
Halbwelle (Kurz oder Lang)
Cardan (court ou long)
Palier (Corto o Largo)
スイングシャフト (ショート又はロング)

2 x 8mm TP F/H Screw
SK Treibschraube
Vis TP F/H 2x8mm
Tornillo 2x8mm TP F/H
TPサラビス



4



► Replace parts in the [] box if required.

Ersetzen Sie die Teile im Kasten [] falls nötig.

Remplacer si nécessaire les pièces dans les cadres hachurés

Recolocar las partes en la [] caja si necesario

図の [] パーツを必要に応じて交換してください。

● Front Lower Suspension Arm (Narrow or Wide)
Querlenker vorn unten (Schmal oder Breit)
Bras inférieur avant de suspension (Étroite ou large)
Brazo de suspensión inferior delantero (Estrecho o Ancho)
フロントロアサスペンションアーム (ナロー又はワイド)

● Tie-Rod (Narrow or Wide)
Spurstange (Schmal oder Breit)
Biellette de direction (Étroite ou large)
Tirante de dirección (Estrecho o Ancho)
タイロッド (ナロー又はワイド)

► After replacing each part, reassemble in reverse order.

Nach dem Tausch der Teile montieren Sie das Modell in umgekehrter Reihenfolge.

Après avoir remplacé chaque pièces, les remonter dans l'ordre inverse.

Una vez todas las piezas colocadas, vuelva a montarlas en orden inverso

各パーツを交換後は分解時と逆の手順で組立ててください。



Adjustment of the suspension limiter. / Einstellung der Federwegbegrenzung.
/ Ajustement de la bague de réglage / Ajuste del limitador de suspensión
/ サスリミッターによる調整

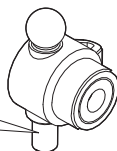
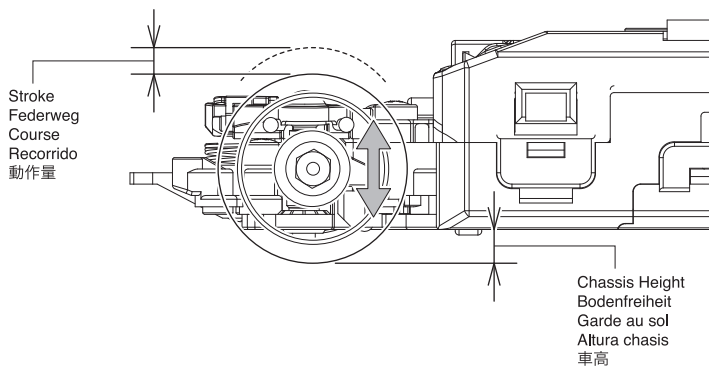
- Chassis height and front suspension stroke can be adjusted according to body type.
Effectiveness of Suspension Spring can be strengthened by putting attached Suspension Limiter into [A].

Bodenfreiheit und Federweg der Vorderachse können passend zur Karosserie eingestellt werden.
Die Federvorspannung kann durch Einsetzen von Vorspannrings in [A] geändert werden.

La hauteur du châssis et la course de suspension avant peuvent être réglés selon le type de carrosserie.
L'efficacité du ressort de suspension peut être renforcée avec la bague de réglage dans [A].

La altura del chasis y la carrera de suspensión delantera se puede ajustar al tipo de carrocería.
La eficacia del resorte de suspensión puede ser mayor si se pone el limitador de suspensión en [A].

ボディの種類に合わせてフロントサスペンションの動作量と車高を調整することができます。
付属のサスリミッターを [A] に入れることで、サススプリングの効きを強くすることができます。



Installing Ball Bearings (Optional) / Montage des roulements à billes (Option) / Instalación Rodamiento (Opcional) / ベアリングの取付け (オプション)

- ▶ Ball bearing can be installed on the spur gear only on the LL wheelbase. Ball bearing is optional (No.BRG002). Follow disassembly steps in reverse order to install.

Das Kugellager kann nur auf dem Hauptzahnrad montiert werden, wenn der Radstand LL gewählt wurde. Das Kugellager BRG002 ist optional erhältlich. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Follow disassembly steps in reverse order to install.

Un roulement à billes peut être monté sur la couronne principal

El rodamiento opcional solamente se puede instalar en la Corona en la distancia entre ejes LL. El rodamiento es opcional (No.BRG002). Para instalarlo siga los pasos de desmontaje en orden inverso.

LLホイールベースのみスパーギヤにベアリングを装着することが可能です。

ベアリングはオプションとなっています (No.BRG002)。

組立ては逆の手順で行ってください。

2 x 6mm TP Screw

LK Treibschraube

Vis TP 2x6mm

Tornillo 2x6mm TP

TPビス



2

2 x 6mm TP F/H Screw

SK Treibschraube

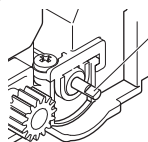
Vis TP F/H 2x6mm

Tornillo 2x6mm TP F/H

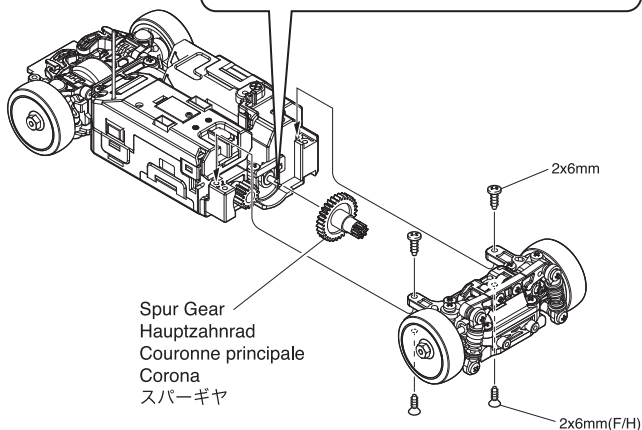
TPサラビス



2



Align gear with flat section.
Abgeflachten Teil beachten!
Aligner la couronne avec le méplat
Alinear la corona con la parte plana
平ら部分をギヤと合わせる。



5 x 8 x 2.5mm Ball Bearing

Kugellager

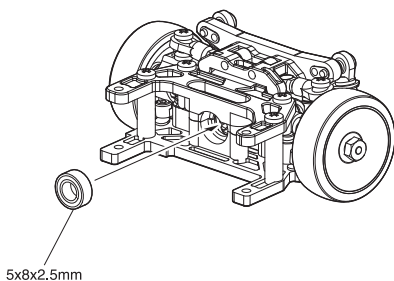
Roulements à billes

Rodamiento

ベアリング



1



5x8x2.5mm

Replacing Rear Sus. Holder (changing rear toe angle) / Austausch der hinteren Querlenkerhalterung
/ Changer le support arrière de suspension (change l'angle de pincement arrière)
/ Cambio del Soporte Suspensión Trasero (Ajuste de la convergencia trasera) / サスホルダーの交換 (リヤトー角の変更)

- Rear toe angle setting can be changed by replacing the suspension holder.

Die Spur an der Hinterachse kann durch die Montage unterschiedlicher Querlenkerhalterungen verändert werden.

Le réglage de l'angle de pincement arrière peut être modifier en changeant le support de suspension.

El ajuste de la convergencia trasera puede ser variado cambiando el soporte de suspensión.

サスホルダーを交換することでリヤのトー角を変更することができます。

● About Toe Angle

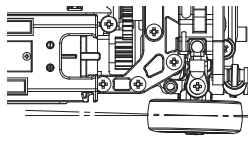
Die Spureinstellung

A propos de l'angle

de pincement

Convergencia

トー角とは



Toe angle

Spurjustierung

Pincement

Ajuste de la convergencia

トー角

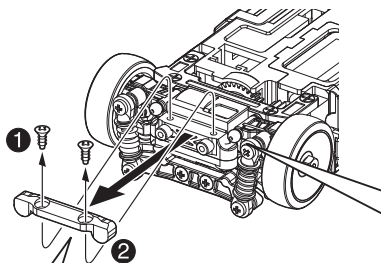
Tire angle when chassis is viewed from above.

Spurwinkel bei Ansicht des Chassis von oben

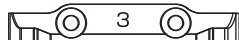
Angle du pneu lorsque le châssis est vu de dessus

Angulo rueda visto desde arriba.

シャシーを上から見たときのタイヤの角度です。



Suspension Holder
Querlenkerhalterung
Support de suspension
Soporte Suspensión
サスホルダー



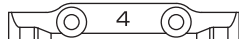
Toe-in 3 Degrees (standard)

Vorspur 3° (standard)

Pincement positif 3 degrés (standard)

Convergencia 3° (estándar)

トーイン3度(標準)



Toe-in 4 Degrees

Vorspur 4°

Pincement positif 4 degrés

Convergencia 4°

トーイン4度

- Angle is sum of both sides

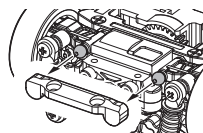
Der Spurwinkel ist die Summe aus beiden Seiten.

L'angle est la somme des 2 côtés

El ángulo es la suma de ambos lados.

角度は左右の合計です。

- NOTE: When Installing
Bei der Montage beachten!
NOTE: Lors du montage
NOTA: A la hora de instalar
取付けときの注意



- Push the balls of the suspension arms into the suspension holder.
Drücken Sie die Kugeln der Querlenker in die Querlenkerhalterung.
Presser la rotule du bras de suspension sur le support de suspension.
Inserte las rótulas de los brazos de suspensión en el soporte
サスアームのボールをサスホルダーに差し込んで取付けてください。

Toe Adjustment (sum of both sides) Spurjustierung (Summe aus beiden Seiten) Réglage du pincement (somme des 2 côtés) Ajuste de la convergencia (ambos lados) トー角 (左右合計)	3 Degrees 3° 3 Degrés 3 grados 3度	4 Degrees 4° 4 Degrés 4 grados 4度
Straight Line Characteristics Geradauslauf Effet en ligne droite Características en línea recta 直進性	Less Stable weniger stabil Moins stable Menos estable 不安定	Stable stabil Stable Estable 安定
Straight Line Speed Topspeed auf der Geraden Effet à pleine vitesse Velocidad en Línea Recta 直進スピード	Faster höher Plus rapide Más rápido 速い	Slower niedriger Plus lent Más lento 遅い

Camber Angle Adjustment (Rear) / Die Sturzeinstellung (hinten)

/ Réglage de l'angle du carrossage (Arrière) / Ajuste Angulo Camber (Trasero) / キャンバー角の調整 (リヤ)

- Camber angle setting can be adjusted by changing the length of the upper arms.

Der Sturz kann durch Verändern der Länge der oberen Querlenker angepasst werden.

Le réglage du carrossage arrière peut-être ajusté en changeant la longueur des bras supérieurs.

El ajuste del ángulo de Camber puede ser realizado cambiando la longitud de los trapecios superiores.

アッパーアームの長さを変更することでキャンバー角を調整することができます。

- About Camber Angle
Die Sturzeinstellung
A propos du carrossage
Angulo Camber
キャンバー角とは

Tire angle when chassis is viewed from rear (or front).

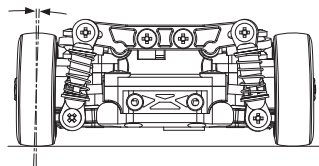
Ermüden Sie Winkel, wenn Chassis von Hintern (oder Front) angesehen wird.

Angle du pneu lorsque le châssis est vu de l'arrière (ou de l'avant)

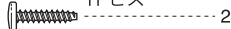
Angulo de las ruedas con vista trasera del chasis (o frontal).

シャシーを後ろ (または前) から見たときのタイヤの角度です。

Camber angle
Der Sturz
Carrossage
Ajuste del Camber
キャンバー角



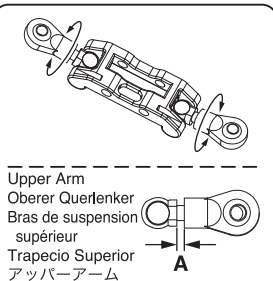
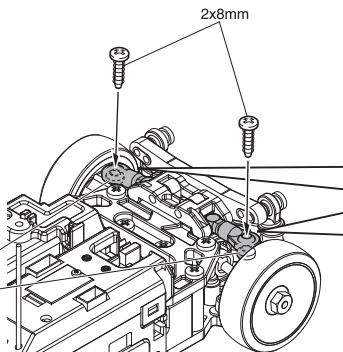
2 x 8mm TP Screw
LK Treibschraube
Vis TP 2x8mm
Tornillo 2x8mm TP
TPビス



2x8mm

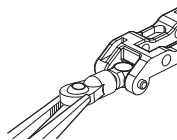
- Ensure collars are installed when inserting screws.
Die Lager müssen montiert sein, bevor die Schrauben eingesetzt werden.
Vérifier le montage avant de visser les vis.
Asegúrese que los casquillos están instalados al colocar los tornillos.
ビスを取付けるときはカラーを必ず取付けてください。

- Change length of **A** to adjust camber angle.
Ändern Sie die Länge von **A**, um den Sturz zu verändern.
Modifier la longueur de **A** pour ajuster le carrossage.
Cambie la longitud de **A** para ajustar el ángulo de camber.
Aの長さを変更し、キャンバー角を調整します。



Upper Arm
Oberer Querlenker
Bras de suspension supérieur
Trapecio Superior
アッパーアーム

- (Standard setting is 1mm)
(Standardwert ist 1mm)
(Réglage standard 1mm)
(Ajuste estándar 1mm)
(標準は1mm)



- Lightly squeeze ball ends with pliers if the movement of the upper arms is not smooth.
Die Kugelplanken leicht mit einer Zange zusammendrücken, falls diese schwergängig sind.
Légèrement presser la rotules avec une pince si le mouvement des bras n'est pas fluide.
Apriete ligeramente las rótulas con unos alicates si el movimiento de los trapecios superiores no es lo suficientemente suave.
アッパーアームの動きが固い場合はボールエンドをラジオペンチで軽く潰してください。

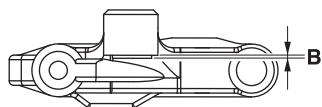
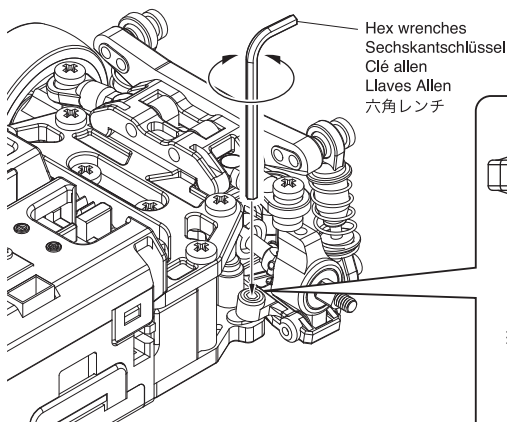
Length of A Länge von A Longueur de A Longitud de A A の長さ	Camber Angle Sturz Angle de Carrossage Angulo Camber キャンバー角	Effect Wirkung Effet Efecto 効果
Long Lang Long Largo 長い	Small Klein Court Pequeño 小	Improves rear grip while straight line running. Erhöht den Grip auf der Hinterachse im Geradeauslauf Améliore l'adhérence arrière en ligne droite. Mejora el agarre trasero en línea recta. ストレートでのリヤタイヤのグリップが向上します。
Short Kurz Court Corto 短い	Large Groß Large Largo 大	Improves rear grip while cornering. Erhöht den Grip auf der Hinterachse in der Kurve Améliore l'adhérence à l'arrière dans les virages. Mejora el agarre trasero al tomar las curvas. コーナリング中のリヤタイヤのグリップが向上します。

Down Stop Adjustment (Rear) / Begrenzung des Ausfederwegs / Réglage de la vis de butée basse (Arrière) / Ajuste Down Stop (Trasero) / ダウンストップの調整 (リヤ)

- Down stop can be adjusted by changing the amount the suspension arm set screw is screwed in.
Der maximale Ausfederweg kann mit Hilfe der Inbusschraube begrenzt werden.
La vis de butée basse du bras de suspension peut être ajustée en la vissant ou dévissant
El Down stop puede ajustarse cambiando la longitud que introduzca el tornillo prisionero.
サスアームのセットビスの締め込み量を変更することでダウンストップを調整することができます。

- About Down Stop
Die Ausfederwegsbegrenzung
A propos de la vis de butée basse
Sobre el Down Stop
ダウンストップとは

Movement range of suspension when extended.
Der maximale Federweg beim Ausfedern
Plage des mouvements de la suspension selon le réglage.
Rango de movimiento de la suspensión
サスペンションが伸びるときの可動範囲です。



- (Standard setting is 0.5mm)
(Standardwert ist 0,5mm)
(Le réglage standard est 0.5mm)
(Ajuste estándar 0.5mm)
(標準は約0.5mm)

※ B shows gap for amount set screw sticks out.
B zeigt das Maß, wenn die Inbusschraube eingedreht ist.
B montre l'écart selon le vissage.
B es el espacio introducido del tornillo.
Bはセットビスの突き出し量です。

Length of B Länge von B Longueur de B Longitud de B Bの長さ	Rebound Ausfederweg Rebond Respuesta リバウンド	Effect Wirkung Effet Efecto 効果
Long Lang Long Largo 長い	Small Klein Court Pequeño 小	Reduced rear grip but faster steering cut back. Weniger Grip auf der Hinterachse, dafür direkteres Lenkverhalten Réduit le grip arrière mais plus rapide à la direction. Menor Grip trasero pero mayor dirección trasera. リヤタイヤのグリップが低くなるが、クイックな切り返しが可能になります。
Short Kurz Court Corto 短い	Large Groß Large Largo 大	Higher rear grip but slower steering cut back. Mehr Grip auf der Hinterachse, dafür weiches Lenkverhalten Augmente le grip arrière mais plus lent à la direction. Mayor Grip trasero pero menor dirección trasera. リヤタイヤのグリップが高くなるが、切り返しの速度が遅くなります。

Replacing Rear Spring - Installing Spring Spacer / Austausch der hinteren Federn / Remplacement des ressorts arrière - Montage des bagues de tension de ressort.

/ Cambio Muelle Trasero - Instalación Casquillo Muelle / リヤスプリングの交換・スプリングスパーサーの取付け

- Chassis height can be adjusted by installing spring spacers.

Die Bodenhöhe kann durch Spacer unter den Federn justiert werden.

La hauteur du châssis peut être ajustée avec des bagues de tension de ressort.

La altura del chasis puede ser ajustada instalando casquillos de muelle.

スプリングスパーサーを取付けることで車高を調整することができます。

- Push spring down and insert spacer.

Feder herunterdrücken und Spacer einsetzen.

Presser le ressort vers le bas et insérer la bague.

Apriete el muelle hacia abajo e inserte el casquillo.

スプリングを下へ押し下げて、取付けてください。

- Amount of chassis roll and pitching can be adjusted by replacing the rear springs with different tension optional springs (No.MDW100-01).

Das Roll- und Nickverhalten des Chassis kann durch unterschiedliche Federhärten beeinflusst werden (MDW100-01).

Le roulis et le tangage du châssis peuvent être ajusté en remplaçant les ressorts arrière par d'autre ayant des tensions différentes (#MDW100-01).

La cantidad de balanceo e inclinación del chasis pueden ser ajustados cambiando los muelles traseros por otros opcionales con diferentes tensiones (No.MDW100-01).
リヤスプリングはオプション (No.MDW100-01) の硬度の違うリヤスプリングと交換することでロール・ピッチングの絶対量を調整することができます。

2 x 8mm TP Screw

LK Treibschraube

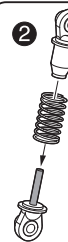
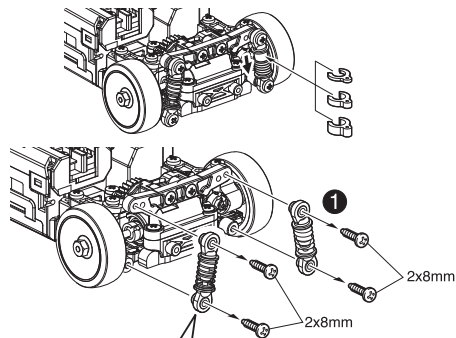
Vis TP 2x8mm

Tornillo 2x8mm TP

TPビス



4



- Apply diff gear grease with varying hardness to the shaded area to adjust shock effectiveness.

Geben Sie Differentialfett mit unterschiedlichen Viskositäten auf den markierten Bereich, um das Dämpferverhalten zu beeinflussen.

Appliquer de la graisse de différentiel avec plus ou moins de dureté sur la zone grisée afin d'ajuster l'efficacité de l'amortissement.

Aplicar grasa de piñones de diferencial en la zona oscurificada para ajustar la efectividad del amortiguador.

■部に硬さの異なるデフギヤグリスを塗布してダンパーの効きを調整します。

- If shock movement is not smooth, loosen shock screws by 90 degrees.

Falls der Dämpfer nicht leichtgängig ist, die Schrauben 90° umdrehungsweise lösen.

Si le mouvement de l'amortisseur n'est pas fluide, dévisser de 90°..

Si el movimiento del amortiguador no es suave, afloje los tornillos de amortiguador 90 grados.

ダンパーの動きが固い場合は固定しているビスを90°程度、緩めてください。

Spring Spacer Federspacer Bague de tension de ressort Casquillo Muelle スプリングスパーサー	Chassis Height Bodenfreiheit Hauteur du châssis Altura chasis 車高	Effect Wirkung Effet Efecto 効果	Spring Feder Ressort Muelle スプリング	Roll - Pitching Amount Roll- & Nickverhalten Roulis et Tangage Balanceo ロール・ピッチング の絶対量
Thin Dünn Mince Estrecho 薄い	Low Niedrig Bas Baja 低い	Reduced rear tire grip but chassis posture is more stable Weniger Grip, ruhige Chassislage Réduit l'adhérence des pneus arrière, mais la posture du châssis est plus stable Reduce grip trasero pero el chasis es más estable リヤタイヤのグリップが低くなるが、車体の姿勢が安定します。	Hard hart Dur Duro 硬	Small gering Petit Menor 少ない
Thick Dick Mince Grueso 厚い	High Hoch Haut Alta 高い	Higher rear tire grip but chassis posture is less stable Mehr Grip, unruhigere Chassislage Adhère supérieure du pneu arrière, mais posture du châssis moins stable Aumenta grip trasero pero el chasis es menos estable リヤタイヤのグリップが高くなるが、車体の姿勢が不安定になります。	Soft weich Doux Blando 軟	Large stark Large Mayor 多い

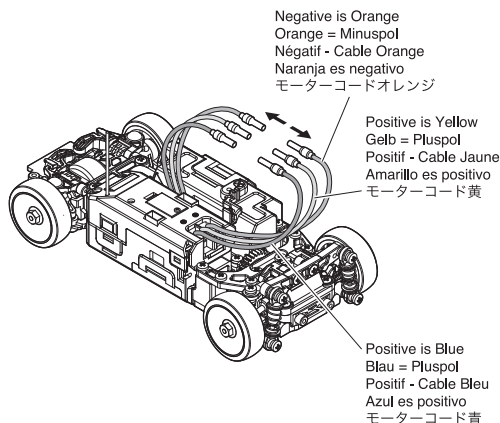
Remove a Motor / Der Ausbau des Motors

/ Retirer le Moteur / Sustitución del motor / モーターの交換

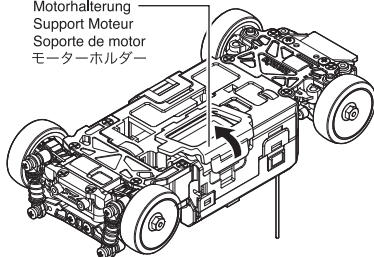


- Remove batteries first.
Zuerst die Zellen ausbauen.
Retirer en premier les batteries
Desmonte las baterías en primer lugar
電池を外してから作業を行ってください。

- Allow motor to cool down before beginning any work.
Motor abkuehlen lassen, bevor am Modell gearbeitet wird.
Laisser impérativement refroidir le moteur avant toute opération.
Permita que el motor se enfrie antes de realizar ningún trabajo.
走行後はモーターが熱くなります。十分に冷えてから作業を行ってください。



Motor Holder
Motorhalterung
Support Moteur
Soporte de motor
モーターホルダー

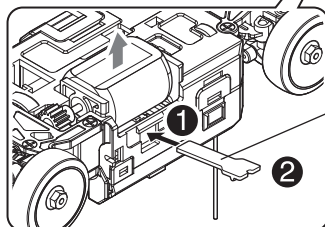
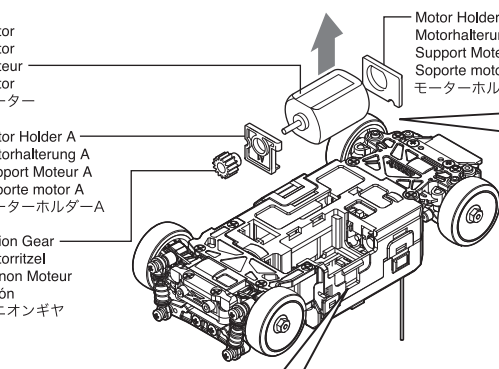


Motor
Motor
Moteur
Motor
モーター

Motor Holder A
Motorhalterung A
Support Moteur A
Soporte motor A
モーターホルダー-A

Pinion Gear
Motorritzel
Pignon Moteur
Piñón
ビニオンギヤ

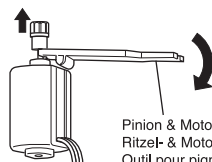
Motor Holder B
Motorhalterung B
Support Moteur B
Soporte motor B
モーターホルダー-B



Pinion & Motor Tool
Ritzel- & Motorwerkzeug
Outil pour pignon et moteur
Herramienta Piñón y Motor
ビニオン & モーター用ツール

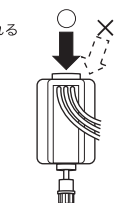
- How to remove & install the Pinion Gear.
Der Ein- und Ausbau des Motorritzels.
Comment Retirer & Installer le Pignon Moteur.
Montaje del piñón
ビニオンギヤの脱着

- Remove the Pinion Gear.
Der Ausbau des Motorritzels.
Retirer le Pignon Moteur.
Desmonte el piñón
ビニオンギヤをぬく



Pinion & Motor Tool
Ritzel- & Motorwerkzeug
Outil pour pignon et moteur
Herramienta Piñón y Motor
ビニオン & モーター用ツール

- Install the Pinion Gear.
Die Montage des Motorritzels.
Installer le Pignon Moteur.
Instale el piñón
ビニオンギヤを入れる



- Use the Pinion & Motor Tool to remove the motor.
Verwenden Sie das Ritzel- & Motorwerkzeug, um den Motor auszubauen.
Pour retirer le moteur, utiliser l'outil inclus dans le kit.
Utilice esta herramienta para desmontar el motor.
モーターを取出すときは、ビニオン & モーター用ツールを使います。

Replacement of the Pinion Gear. / Der Wechsel des Motorritzels / Changement du Pignon Moteur. / Sustitución del piñón / ビニオンギヤの交換

- Rate of acceleration and maximum speed can be adjusted by changing the pinion gear and spur gear. As the RPM of brushless motors is high, using a gear higher than 17T will produce increased heat. The model is shipped with 15T pinion gear and 31T spur gear. This setting is strongly recommended to protect the motor.

Die Beschleunigung und die Höchstgeschwindigkeit können durch Austausch des Motorritzel und Hauptzahnrad geändert werden. Da die Drehzahl eines Brushless Motor sehr hoch ist, führt die Verwendung eines Motorritzels mit mehr als 17 Zähnen zu starker Wärmeentwicklung. Das Modell wird mit einem 15 Zähne Motorritzel und 31 Zähne Hauptzahnrad ausgeliefert. Diese Übersetzung wird empfohlen um den Motor zu schützen.

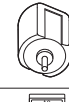
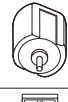
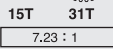
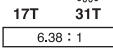
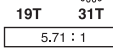
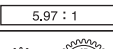
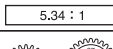
Le rapport vitesse d'accélération et vitesse maximum peut être modifié par le remplacement du pignon et de la couronne principale. Comme la vitesse de rotation du moteur brushless est élevée, l'utilisation d'un pignon supérieur 17 dents produira une augmentation de température. Ce modèle est livré avec pignon 15 dents et une couronne 31 dents. Ce réglage est fortement recommandé afin de protéger le moteur.

Puede variar la aceleración y la máxima velocidad cambiando el piñón y la corona principal. Cuando la velocidad de rotación del motor brushless es elevada, utilizar un piñón superior a 17 dientes incrementará la temperatura. El modelo viene con un piñón de 15 dientes y una corona de 31 dientes. Se recomienda encarecidamente utilizar este ajuste para proteger el motor.

ビニオンギヤとスパーギヤを交換することで、加速や最高速を調整することができます。

しかし、ブラシレスモーターは最高回転数が高く、17T以上のギヤ使用時は発熱量も増加します。

モーター保護のためにも工場出荷時の状態 (15Tビニオンギヤ、31Tスパーギヤ) での使用を強くおすすめします。

	Motor Holder Type / Motorhalter Typ / Support moteur / Soporte Motor / モーターホルダータイプ		
	1	2	3
Motor Holder B Motorhalterung B Support Moteur B Soporte motor B モーターホルダーB			
Motor Holder A Motorhalterung A Support Moteur A Soporte motor A モーターホルダーA			
			
Pinion Gear Spur Gear Gear Ratio	 15T 31T 7.23 : 1	 17T 31T 6.38 : 1	 19T 31T 5.71 : 1
Motorritzel Hauptzahnrad Uebersetzung	 15T 31T 7.23 : 1	 17T 31T 6.38 : 1	 19T 31T 5.71 : 1
Pignon moteur Couronne principale Rapport de transmission	 17T 29T 5.97 : 1	 19T 29T 5.34 : 1	
Pinión Corona Relación de Transmisión	 17T 29T 5.97 : 1	 19T 29T 5.34 : 1	
ビニオンギヤ スパーギヤ ギヤ比	 19T 27T 4.97 : 1	 21T 27T 4.50 : 1	

Gear Ratio Uebersetzung Rapport de transmission Transmisión ギヤ比	Acceleration Beschleunigung Accélération Aceleración 加速	Max. Speed max. Speed Vitesse Max. Velocidad Máxima 最高速	Running Time Fahrzeit Autonomie Tiempo de Funcionamiento 走行時間
7.23 : 1 ↑ 4.50 : 1	Good better Bonne Buena 良い ↑	↓ Fast schnell Rapide Rápida 速い	↑ Long länger Long Mayor 長い

Brushless motor heats up due to the high specifications. The optional parts below are recommended.

Der Brushless Motor erwärmt sich durch die große Leistung. Folgende Teile sollten in Kombination verwendet werden.

Le moteur brushless augmente la température en raison de ces hautes performances. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser les pièces options suivantes.

La temperatura del motor brushless aumenta debido a su gran rendimiento. Por ello, le recomendamos utilizar las siguientes piezas opcionales conjuntamente.

ブラシレスモーターはハイスpekのため発熱量が多めです。下記のオプションパーツの使用を推奨します。

No.MDW026 Aluminum Motor Holder Set II
アルミモーターホルダーセットII

No.MDW027 Aluminum Motor Cover Set
アルミモーターカバーセット

No.MZW502 Aluminum Brushless Motor Sleeve
アルミブラシレスモータースリーブ



Adjustment of Wheelbase / Justierung des Radstandes

Empattement ajustable / Ajuste de la distancia entre ejes / ホイールベース調整

*It is possible to vary the motor mounting place according to the kind of shape of car-body.

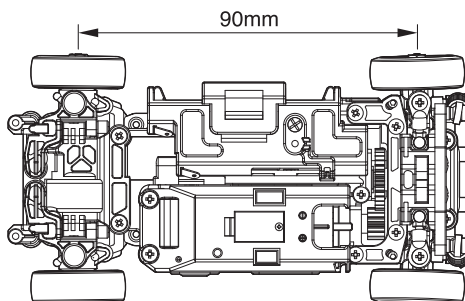
*Die Position des Motors kann je nach Karosserie verändert werden.

*Il est possible de varier la position du moteur.

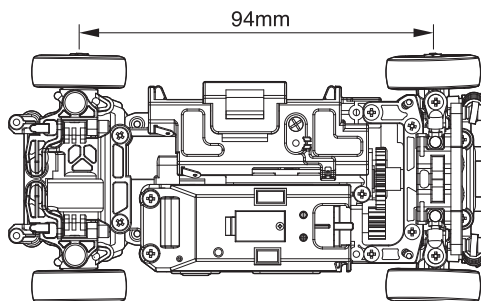
*Puede modificar la distancia entre los ejes dependiendo de la carrocería que utilice.

*ボディの種類に合わせて、ホイールベースを変更できます。

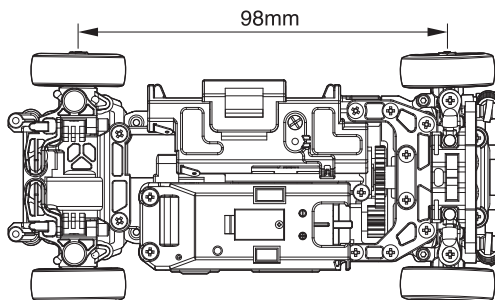
- Wheelbase (M)
- Radstand (M)
- Empattement (M)
- Distancia entre ejes (M)
- ホイールベース (M)



- Wheelbase (L)
- Radstand (L)
- Empattement (L)
- Distancia entre ejes (L)
- ホイールベース (L)

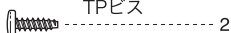


- Wheelbase (LL)
- Radstand (LL)
- Empattement (LL)
- Distancia entre ejes (LL)
- ホイールベース (LL)



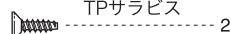
- Replace Spur Gear according to the wheelbase used.
 Hauptzahnrad gemaeß Radstand waehlen
 Remplacer la couronne principale selon l'empattement utilisé.
 Reemplaza la corona según la distancia entre ejes elegida
 ホイールベースに合わせてスパークギヤを交換してください。

2 x 6mm TP Screw
 LK Treibschraube
 Vis TP 2x6mm
 Tornillo 2x6mm TP
 TPビス

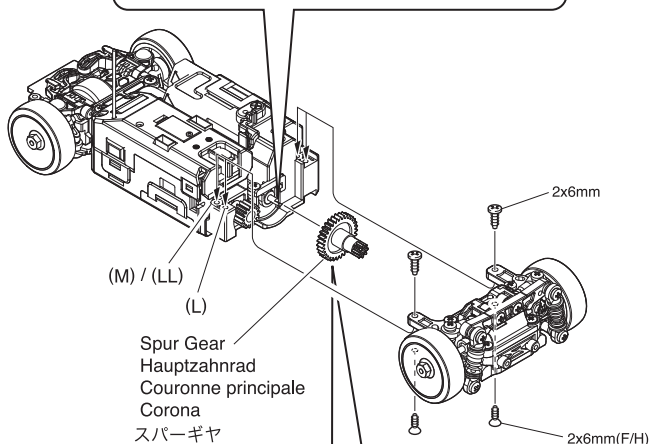
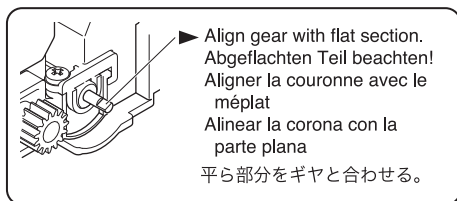


2

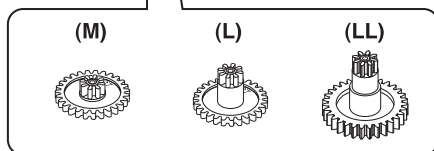
2 x 6mm TP F/H Screw
 SK Treibschraube
 Vis TP F/H 2x6mm
 Tornillo 2x6mm TP F/H
 TPサラビス



2



	27T	29T	31T
LL			
L			
M			



- Refer to the table on P.49 to confirm the spur gear to be used.
 Verwenden Sie die Tabelle auf Seite 49, um die korrekte Übersetzung zu wählen.
 Se référer au tableau de la P.49 pour vérifier la couronne principale à utiliser
 Consulte la tabla de la P.49 para confirmar la corona a utilizar.
 使用するギヤについては49ページの表を確認してください。

Next page
 Nächste Seite
 Page suivante
 Página siguiente
 次ページへ

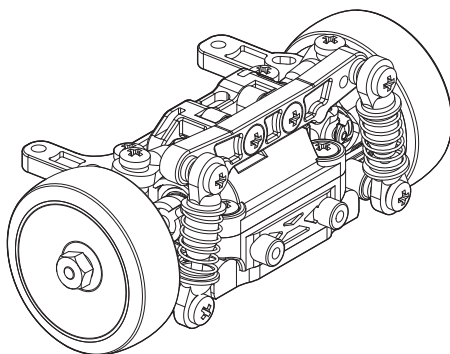


- When changing to LL size wheelbase, rearrangement of the rear chassis is required.
 Also, when changing from LL size to M or L size, follow the steps in the opposite order to rearrange.
 Beim Wechsel des Radstand auf M, L oder LL, muss das hintere Chassis demontiert werden.
 Aussi, lors du changement d'une version LL à M ou L, suivre les étapes dans l'ordre inverse.
 Cuando cambie a distancia entre ejes LL, necesitará realizar un ajuste de la parte trasera del chasis.
 Además, cuando cambie de LL a M o L, siga los pasos en orden inverso.

LLサイズに変更する場合はリヤシャシーの組み換えが必要です。

また、LLサイズからM・Lサイズに変更する場合は逆の手順で組み換えてください。

< Completed >
 < komplett >
 < Vue complète >
 < Terminado >
 < 完成図 >

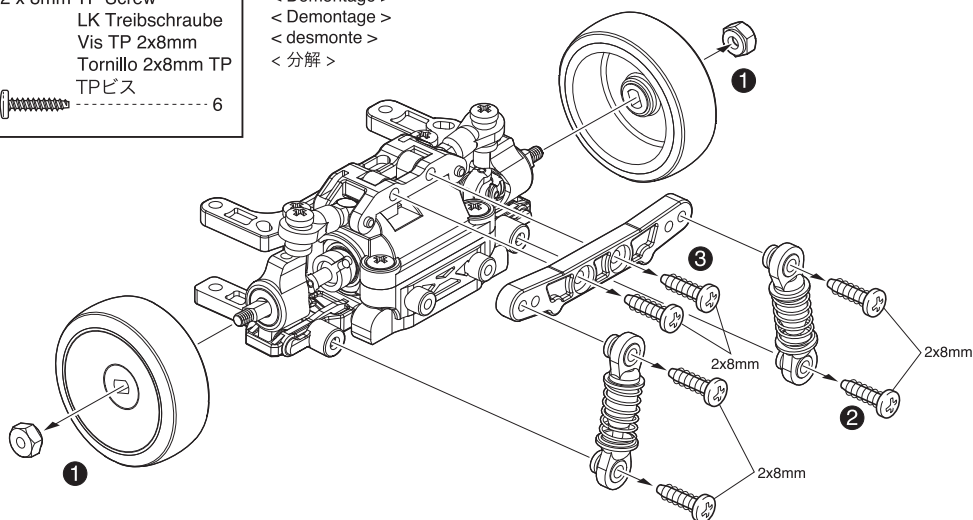


2 x 8mm TP Screw
 LK Treibschraube
 Vis TP 2x8mm
 Tornillo 2x8mm TP
 TPビス



----- 6

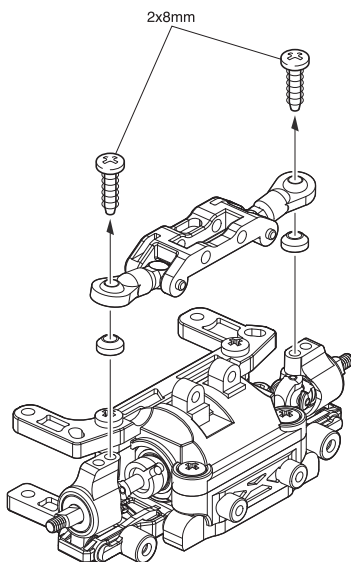
< Disassembly >
 < Demontage >
 < Demontage >
 < desmonte >
 < 分解 >



2 x 8mm TP Screw
 LK Treibschraube
 Vis TP 2x8mm
 Tornillo 2x8mm TP
 TPビス



2



2 x 8mm TP Screw
 LK Treibschraube
 Vis TP 2x8mm
 Tornillo 2x8mm TP
 TPビス

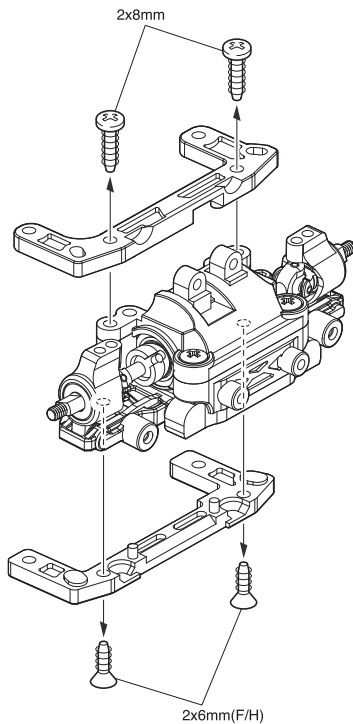


2

2 x 6mm TP F/H Screw
 SK Treibschraube
 Vis TP F/H 2x6mm
 Tornillo 2x6mm TP F/H
 TPサラビス



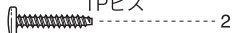
2



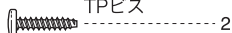


Replacement for each part / Austausch einzelner Baugruppen Remontage de chacune des pieces / Sustitución de piezas / 各部の交換

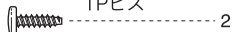
2 x 10mm TP Screw
LK Treibschraube
Vis TP 2x10mm
Tornillo 2x10mm TP
TPビス



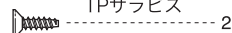
2 x 8mm TP Screw
LK Treibschraube
Vis TP 2x8mm
Tornillo 2x8mm TP
TPビス



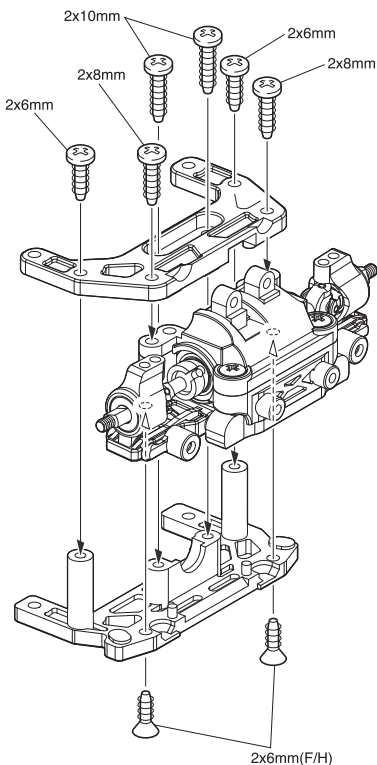
2 x 6mm TP Screw
LK Treibschraube
Vis TP 2x6mm
Tornillo 2x6mm TP
TPビス



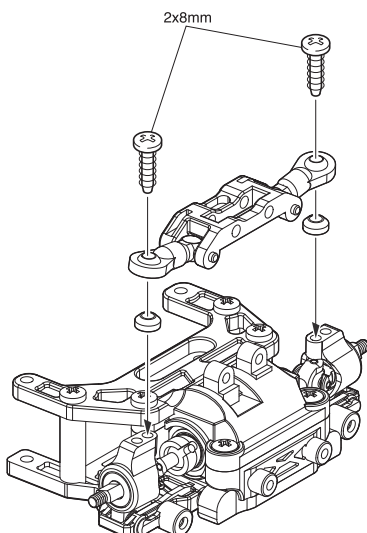
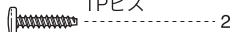
2 x 6mm TP F/H Screw
SK Treibschraube
Vis TP F/H 2x6mm
Tornillo 2x6mm TP F/H
TPサラビス



< Assembly >
< Zusammenbau >
< Assemblage >
< Montaje >
< 組立 >



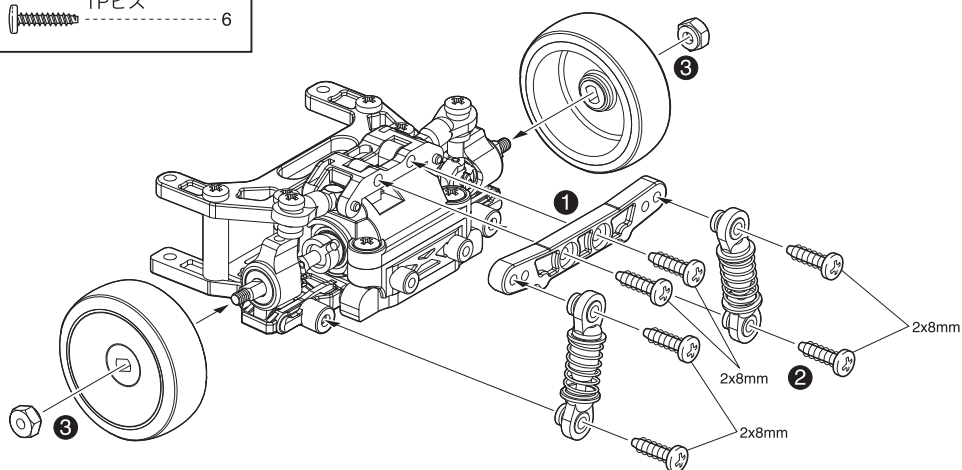
2 x 8mm TP Screw
LK Treibschraube
Vis TP 2x8mm
Tornillo 2x8mm TP
TPビス



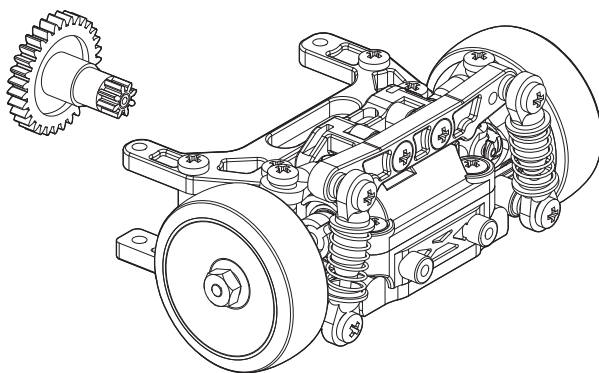
2 x 8mm TP Screw
 LK Treibschraube
 Vis TP 2x8mm
 Tornillo 2x8mm TP
 TPビス



6

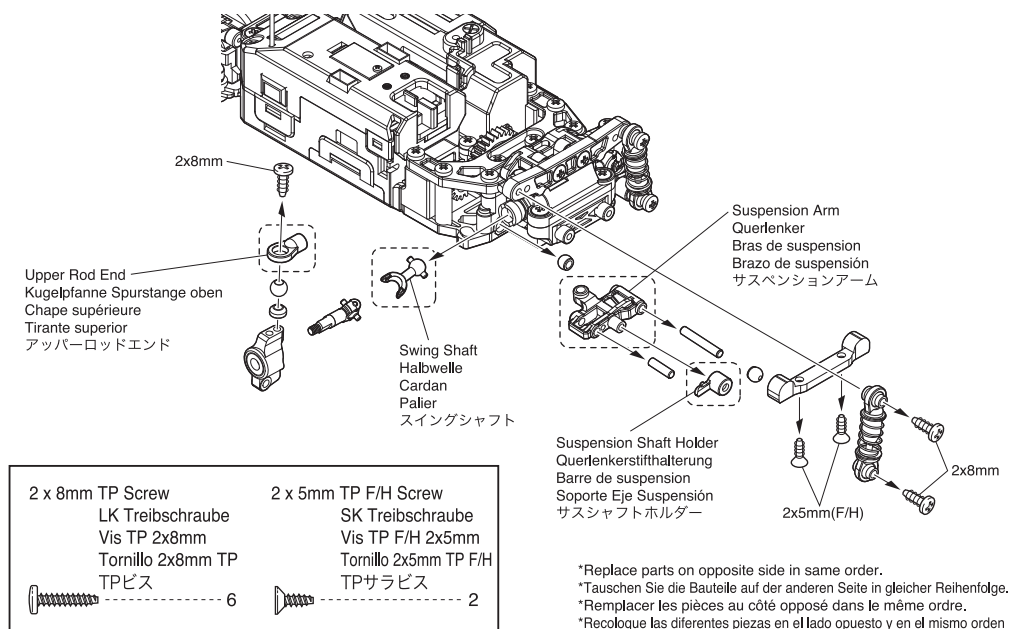


< Completed >
 < komplett >
 < Vue complète >
 < Terminado >
 < 完成図 >



Replacing Wide Rear Suspension Arm / Austausch des breiten hinteren Querlenkers / Remplacement du bras large arrière de suspension. / Recolocar el brazo de suspensión ancho trasero / ワイドリヤサスペンションアームへの交換

- The MA-020 chassis set includes wide suspension arms.
Installing these increases width by 2.5mm each side and delivers improved road handling.
Das MA-020 Chassis Set enthält breite Querlenker.
Die Montage dieser erhöht die Spurbreite um 2,5mm auf jeder Seite und führt zu verbesserter Straßenlage.
Le châssis MA-020 inclut les bras larges arrière de suspension.
Leur montage augmente la largeur de 2,5mm de chaque côté et accroît la prise en main.
El set del chasis MA-20 incluye brazos de suspensión anchos.
El instalarlos aumenta el ancho en 2,5mm de cada lado y mejora el comportamiento en carretera
MA-020シャシーセットには、ワイドサスペンションアームが付属しています。
ワイドサスペンションアームを組み込むことで片側2.5mmずつワイド化し、路面追従性を向上させることが可能です。



*Replace parts on opposite side in same order.
*Tauschen Sie die Bauteile auf der anderen Seite in gleicher Reihenfolge.
*Remplacer les pièces au côté opposé dans le même ordre.
*Recoloque las diferentes piezas en el lado opuesto y en el mismo orden
*反対側も同様の手順で交換します。

- By changing the parts in the [] box to wide specifications, rear suspension can be set to wide.
Durch Tausch der Teile in der [] Box zu breit, kann die hintere Aufhängung auf Breit geändert werden.
En changeant les pièces dans les cadres hachurés en version large, la suspension arrière peut-être réglé en large.
Si cambia las piezas de la [] caja a las especificaciones de « ancho », la suspensión trasera también se puede ajustar en ancho
図の[]パーツをワイド仕様へ変更することでリヤサスペンションのワイド化が可能です。

- Suspension Arm
Querlenker
Bras de suspension
Brazo de suspensión
サスペンションアーム
- Swing Shaft
Halbwelle
Cardan
Palier
スイングシャフト
- Upper Rod End
Kugelflanne Spurstange oben
Chape supérieure
Tirante superior
アッパーロッドエンド
- Suspension Shaft Holder
Querlenkerstifthalterung
Barre de suspension
Soporte Eje Suspensión
サスシャフトホルダー

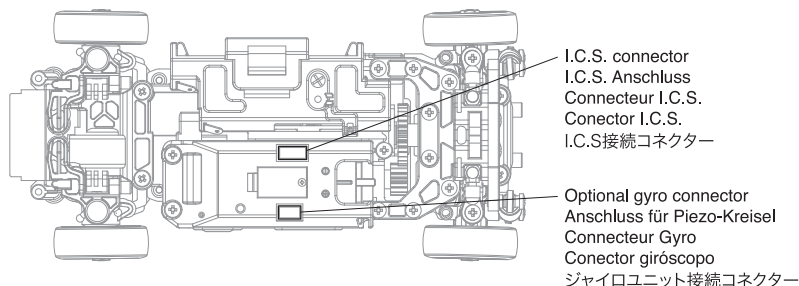
Extra function connectors / Anschlüsse für Zusatz-Module / Fonctions des connecteurs / Conectores opcionales / 拡張機能コネクタ

The AWD (MA-020VE PRO) has two optional connectors for optional accessories; one for the gyro and the other to connect the I.C.S. cord for programming the electronics.

Das AWD (MA-020VE PRO)-Chassis verfügt über zwei Anschlüsse für externes Zubehör. Ein Anschluss ist für den Piezo-Kreisel vorgesehen, um die Fahrstabilität zu erhöhen. Der andere Anschluss ist für das ICS-Interface ausgelegt. Le châssis AWD (MA-020VE PRO) possède 2 connecteurs pour des accessoires en options; l'un pour le Gyro et l'autre pour la programmation I.C.S.

El modelo AWD (MA-020VE PRO) tiene dos conectores para conectar accesorios opcionales; uno para el giroscopo y otro para conectar el cable I.C.S. para programar la electrónica.

ミニッツレーサーAWD (MA-020VE PRO)シリーズにはジャイロユニット用コネクタとI.C.S用コネクタの2つの拡張機能コネクタがあります。



Gyro Unit / Piezo-Kreisel / L'option Gyro / Giróscopo / ジャイロユニットについて

- When installed, Gyro Unit automatically detects and corrects throttle and steering imbalance for improved driving stability.

Der Piezo-Kreisel stabilisiert das Fahrverhalten durch entsprechendes Gegenlenken und Abregelung der Motorleistung.

Une fois installé, le Gyro est détecté automatiquement et corrige le déséquilibre de la commande de gaz et de direction afin d'optimiser la stabilité de pilotage.

Una vez instalado, el Giróscopo detecta y corrige automáticamente el gas y dirección para incrementar la estabilidad.

ジャイロユニット(別売:No.MZW405)を装着することで、姿勢の乱れを検知しスロットルとステアリングの補正を自動的に加え、安定した走りをサポートします。

- The default setting of the gyro unit is for drift driving. This setting can be changed by connecting the MINIZ AWD (MA-020VE PRO) to a computer using the I.C.S USB adapter from KONDO KAKAGAU. Please read the section "Precautions Before Use" in the gyro unit instruction manual.
- Die Grundeinstellung des Kreisel ist für das Driften. Die Einstellung kann verändert werden, durch den Anschluss des Mini-Z AWD (MA-020VE PRO) an einen Computer unter Verwendung des I.C.S USB Adapter von KO PROPO®. Bitte lesen Sie den Punkt Hinweise vor dem Betrieb in der Anleitung des Kreisel System durch.
- Le réglage par défaut du gyro est pour un pilotage en drift. Ce réglage peut être modifié en connectant votre Mini-Z AWD (MA-020VE PRO) à un ordinateur via le câble ICS USB de KO PROPO (vendu en option).
- Merci de lire attentivement la section «précautions d'emploi» du manuel concernant le gyroscope.
- El ajuste inicial en el giróscopo es para conducción drifting. Sin embargo, esto puede ser cambiado conectando su Mini Z AWD (MA-020VE PRO) a un ordenador utilizando el Cable USB I.C.S. de KO PROPO (vendido como opción).
- Por favor lea atentamente la sección "Antes del Funcionamiento" en el manual del giróscopo.

ジャイロユニットはドリフト走行での標準的なセッティングに調整されていますが、お手持ちのパソコンに近藤科学(株)製 I.C.S USBアダプターHSを使用してミニッツAWD (MA-020VE PRO)と接続することでセッティングを変更することが可能です。

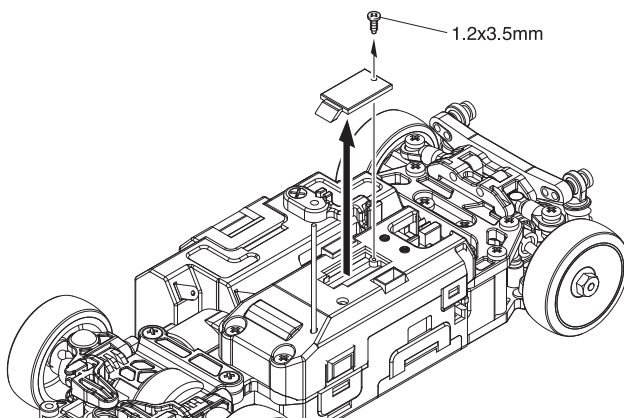
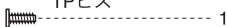
ジャイロユニットの取扱説明書の「●使用前の注意」を併せてお読みください。



Installing the gyro unit / Montieren der Kreisel Einheit
/ Montage du gyro / Instalación del giróscopo / ジャイロユニットの取付け

1

1.2 x 3.5mm TP Screw
LK Treibschraube
Vis TP 1.2x3.5mm
Tornillo 1.2x3.5mm TP
TPビス



2

Cautions
Achtung
Attention
Precaución
注意

Top / Oben / Haut
Parte superior / 上面



Bottom / unten / Bas
Parte inferior / 下面

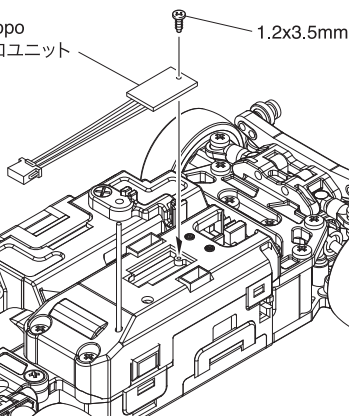


► Surface without electric parts (top) faces upwards.
Seite ohne Elektronikteile (top) zeigt nach oben.
Côté sans pièces électriques (en haut) orienté vers le haut.
Superficie sin partes eléctricas (arriba) orientada hacia arriba.
ジャイロユニットは基板の電子部品が実装されていない面が上面です。

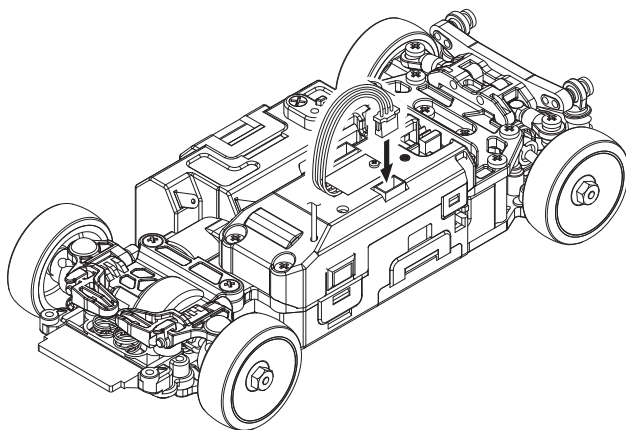
1.2 x 3.5mm TP Screw
LK Treibschraube
Vis TP 1.2x3.5mm
Tornillo 1.2x3.5mm TP
TPビス



Gyro Unit
Kreisel Einheit
Gyro
Giróscopo
ジャイロユニット



Screw included in gyro unit.
Schrauben bei Kreisel Einheit enthalten.
Vis incluses avec le gyro
Tornillo incluido en el giróscopo.
ジャイロユニット付属ビス



Cautions
Achtung
Attention
Precaución
注意

Check connector direction.
 Auf Ausrichtung des Steckers achten.
 Vérifier le sens de direction du connecteur.
 Asegúrese de la dirección del conector.
 コネクターの向きに注意。

When turning the power ON, please keep the chassis stable.

Check the gyro movement is normal and if something is wrong, switch power OFF then ON again.

Beim Einschalten halten Sie das Modell ruhig.

Prüfen Sie die Funktion des Kreisel und ob Fehler vorhanden sind., schalten Sie sonst das Modell aus und wieder ein.

Lors de la mise sous tension, le châssis doit être stable.

Vérifier que le mouvement du gyroscope est normal et si quelque chose ne va pas, coupez l'alimentation électrique puis à mettre sur ON à nouveau.

Cuando lo conecte, el chasis debe estar estable.

Compruebe que el movimiento del giróscopo es normal y si no lo es, pongalo en OFF y luego vuelva a ponerlo en ON.

電源を入れる際は、車体をゆらさないでください。

ジャイロの動作を確認し、動きがおかしい時は一度電源を切り、再度電源を入れます。

About the I.C.S. / Über I.C.S.

/ A propos de l'I.C.S. / Sobre el I.C.S. / I.C.S.について



I.C.S

This receiver is the first RC to be equipped with an interactive data communication function with a personal computer. This enables machine settings to be done externally through the computer. Der Empfänger bietet die Möglichkeit das Modell mit dem Computer zu verbinden.

Dies ermöglicht Einstellungen extern per Compuiter vorzunehmen.

Ce récepteur est le premier du genre à permettre une liaison entre le châssis et un ordinateur.

Cette liaison permet d'effectuer des réglages de paramètres externes.

***** Le système I.C.S. est disponible UNIQUEMENT pour le marché Japonais *****

El receptor incorpora la función de comunicación R/C con un ordenador personal.

Esto permite realizar ajustes al modelo desde el ordenador.

受信機をはじめとする、R/C機器が通信機能を持ち、機器間またはパソコンとの通信が出来る様になります。通信により機器の設定を外部で行うことも可能になります。

This is a communication standard for R/C machines proposed by Kondo Kagaku.co.ltd. This new capability allows settings that could not be made on the chassis to be adjusted through a personal computer. To use I.C.S. special PC interface software is required (sold separately). Also, a USB terminal is needed.

Dies ist ein Kommunikationsstandard von Kondo Science Inc. Dadurch ist es möglich, Einstellungen per Computer vorzunehmen, die nicht direkt im Chassis vorgenommen werden können. Um I.C.S. verwenden zu können, ist eine spezielle PC Interface Software nötig (nicht im Lieferumfang enthalten!), außerdem muss am Computer ein USB-Anschluss vorhanden sein.

Il s'agit d'un système de communication standard pour modèle réduit radiocommandé développé par Kondo Science Inc. Une fois connecté à votre ordinateur, il permet d'effectuer des réglages spécifiques du châssis. Une interface spéciale et un logiciel sont nécessaires (vendus séparément) pour effectuer cette connection. Un câble USB est également nécessaire.

Este es un sistema de comunicación estándar para modelos R/C creado por Kondo Science Inc. Esta nueva función permite realizar ajustes en el chasis mediante un ordenador personal. Para utilizar el I.C.S. necesitará un interface para PC especial que se vende por separado. Además deberá disponer de un terminal USB.

近藤科学株式会社が提案する、R/C機器間の通信規格です。対応する機種では、これまで単体では出来なかった設定をパソコンで出来るようになるなどの、新たな拡張が可能になります。I.C.S.の機能をご使用になるには別売のI.C.S USBアダプターHS (近藤科学 (株) 製) を使用し、パーソナルコンピュータにソフトウェアをインストールする必要があります。なお、パーソナルコンピュータにはUSB端子が必要です。

※ Uses a 4-point terminal so the PC interface for

AD MINI-Z cannot be used.

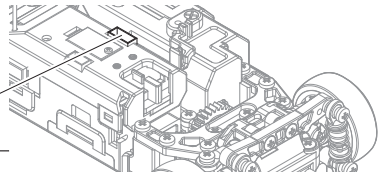
※ Verwenden Sie das PC Interface-Anschlusskabel.

※ Il n'est pas possible d'utiliser la connectique et l'interface PC spécifique au MINI-Z AD.

※ Utiliza un terminal de 4 puntos.

※ 端子は4端子となっておりますので、ADミニッツ用のPCインターフェイスは使用できません。

I.C.S. connector
I.C.S. Anschluss
Connecteur I.C.S.
Conector I.C.S.
I.C.S.接続コネクタ



Setting with I.C.S. / Das Einstellen mit I.C.S.

Réglages avec l'I.C.S. / Ajustes con el I.C.S. / I.C.S.による設定

Using the I.C.S. interface (sold separately) allows the RA-35 receiver amp unit loaded on the chassis to be connected to a PC for setting adjustment. External setting mode is automatically activated when the chassis power is switched ON and connected to a PC through the interface.

Settings include steering servo power, speed, sensitivity of neutral position and drive frequency of the motor control amp.

※ Numerical value of the MR-03 is written and performed a reset on the software. Standard value as described above will be the setting of the factory of MA-020VE PRO. Three of the above, the holding force of the steering servo (ST Power: standard Strong), steering servo speed (standard Fast), steering servo start moving of strength (starting punch: Standard 6), except MR- it is the same as 03VE.

Verwenden Sie das I.C.S. Interface (nicht im Lieferumfang enthalten!) um den RA-35 Empfänger vom Chassis mit einem Computer zu verbinden. Um das Interface zu benutzen, verbinden Sie es mit dem Computer und schalten Sie das Modell ein. Es erfolgt eine automatische Umstellung auf externe Programmierung. Die externe Programmierung aktiviert sich automatisch, wenn das Chassis eingeschalten wird und ueber das Interface am Computer angeschlossen ist.

※ Zahlenwert des MR-03 geschrieben und durchgeführt, einen Reset auf die Software. Standardwert wie oben beschrieben, wird die Einstellung der Fabrik von MA-020VE PRO können. Drei der oben genannten, die Haltekraft des Lenkservo (ST Leistung: Standard-Strong), Lenkservo Geschwindigkeit (Standard Fast), Lenkservo in Bewegung Kraft (ab Punch: Standard 6), mit der Ausnahme, MR- es das gleiche wie ist 03VE.

En utilisant l'interface I.C.S. (vendue séparément) permet à l'unité de réception RA-35 d'être connectée à un ordinateur PC et d'effectuer des réglages.

Pour utiliser l'interface, la connecter au PC, mettre sous tension le châssis (ON) et automatiquement, le mode de réglages externes débute. Le mode de réglage externe est activé automatiquement si l'unité centrale est connecté via l'interface à un PC et mise sous tension.

※ Valeur numérique de la MR-03 est écrit et réalise une réinitialisation du logiciel. Valeur standard tel que décrit ci-dessus sera le cadre de l'usine de MA-020VE PRO. Trois des, la force au-dessus de la tenue de la servo (ST Puissance: norme Strong), la vitesse de direction assistée (standard rapide), Direction assistée commencer à se déplacer de force (à partir ponçon: Standard 6), sauf MR, il est le même que 03VE.

Al utilizar el interface I.C.S. (se vende por separado) se permite al receptor RA-35 situada en el chasis ser conectada a un PC para realizar ajustes. Para utilizar el interface, conectelo al PC, conecte el interruptor del chasis y automáticamente se inicia el modo de ajuste externo.

El modo de ajuste externo se activa automáticamente cuando el chasis está encendido y conectado a un ordenador por medio de la interfaz.

※ Valor numérico del MR-03 se escribe y realiza un restablecimiento de software. Valor normal como se describe anteriormente será el escenario de la fábrica de la MA-020VE PRO. Tres de los, la fuerza de sujeción por encima de la dirección servo (ST Potencia: estándar Strong), la velocidad del servo de dirección (estándar Fast), dirección asistida empezar a moverse de la fuerza (a partir de punzón: Standard 6), excepto MR- es el mismo que 03VE.

I.C.S USBアダプターHS (近藤科学 (株) 製) を使用して、パソコンと接続することにより、シャーシに搭載されているレシーバークンユニット RA-35の設定を変更できるようになります。ソフトウェアはMR-03VE I.C.S.マネージャーを使用します。インターフェイスを使用してパソコンと接続して、シャーシの電源を入れたら、自動で外部設定モードになります。設定は、ステアリングサーボの保持力 (STパワー: 標準はStrong)、ステアリングサーボのスピード (標準はFast)、ステアリングサーボの動き出しの力強さ (起動パンチ: 標準は6)、ステアリングサーボが停止する範囲の敏感さ、ステアリングサーボの停止制御方法、ブラシレスモーターの出力特性などが設定できます。

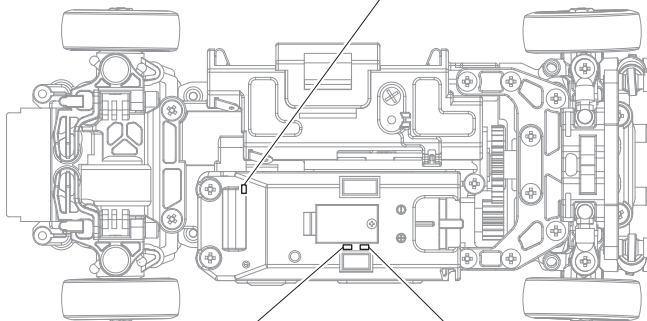
※ソフトウェア上でリセットを行うとMR-03の数値が書き込まれます。上記に記載した標準値がMA-020VE PROの工場出荷時のセッティングとなります。上記の3つ、ステアリングサーボの保持力 (STパワー: 標準はStrong)、ステアリングサーボのスピード (標準はFast)、ステアリングサーボの動き出しの力強さ (起動パンチ: 標準は6) 以外はMR-03VEと同じです。

When using the I.C.S. function, ensure you download the latest software from the website below.
 Achten Sie bei Verwendung des ICS-Funktion mit dem USB-Interface darauf, dass Sie stets die aktuelle Software einsetzen.
 Diese kann unter <http://www.kyosho.com/mini-z-support/> heruntergeladen werden.
 Lors de l'utilisation de la fonction I.C.S., s'assurer de bien télécharger la dernière version de logiciel via le site ci-dessous.
 Cuando utilice el I.C.S., asegúrese de descargar el software actualizado de la página web inferior.
 I.C.S機能を使用する時は、必ず最新のI.C.Sソフトウェアを下記のホームページアドレスよりダウンロードしてください。

<http://www.kyosho.com/mini-z-support/>

LED Indicator / LED Anzeige / Indicateur de batterie / Indicador LED / LEDインジケーター

Pairing LED (Red) / Pairing LED (Rot) / Diode de synchronisation (Rouge) /
 Diodo de sincronización LED (Rojo) / ペアリングLED (赤)

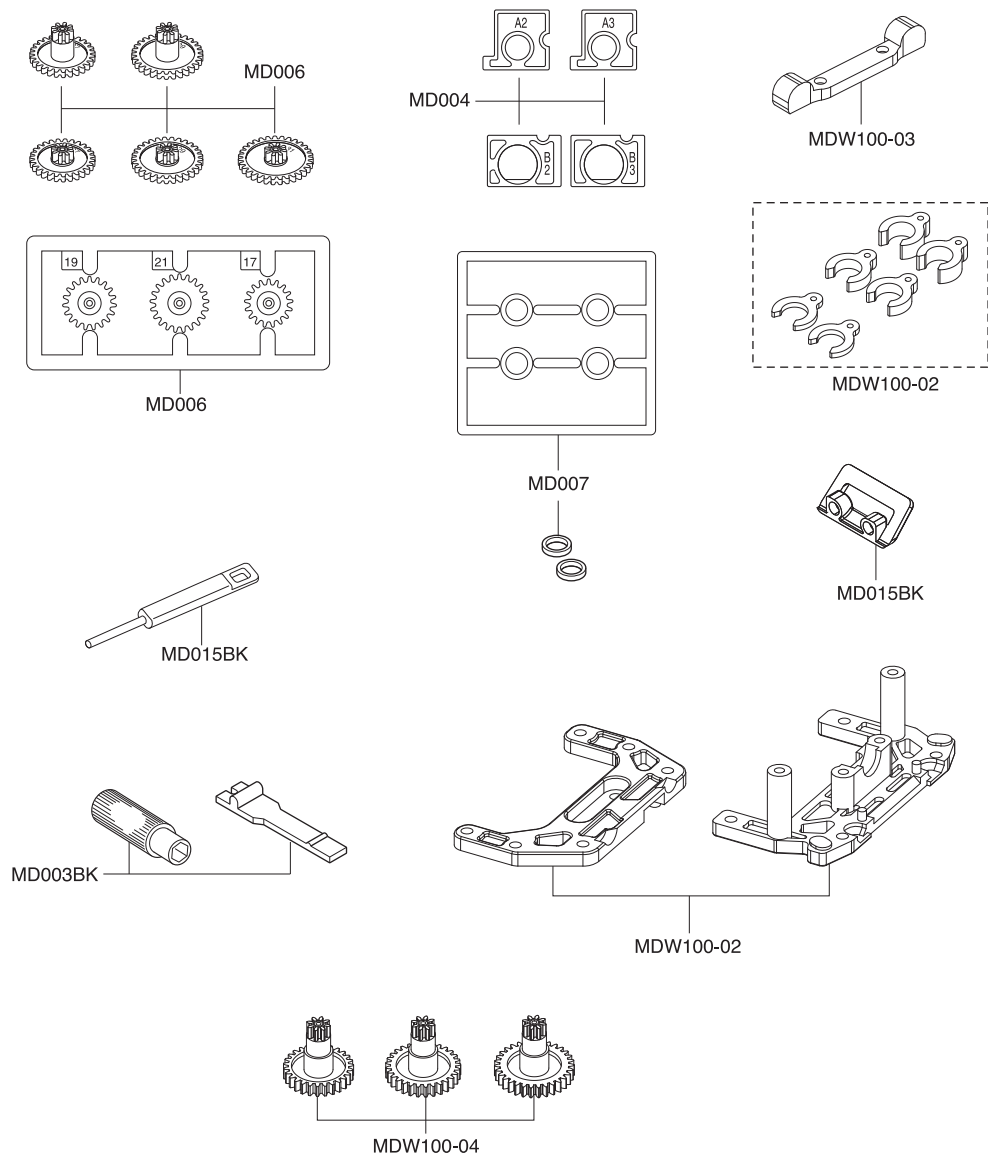


REV LIMIT LED (Blue) / REV LIMIT LED (Blau) / REV LIMIT LED (Bleu) /
 REV LIMIT LED (Azul) / REV LIMIT LED (青)

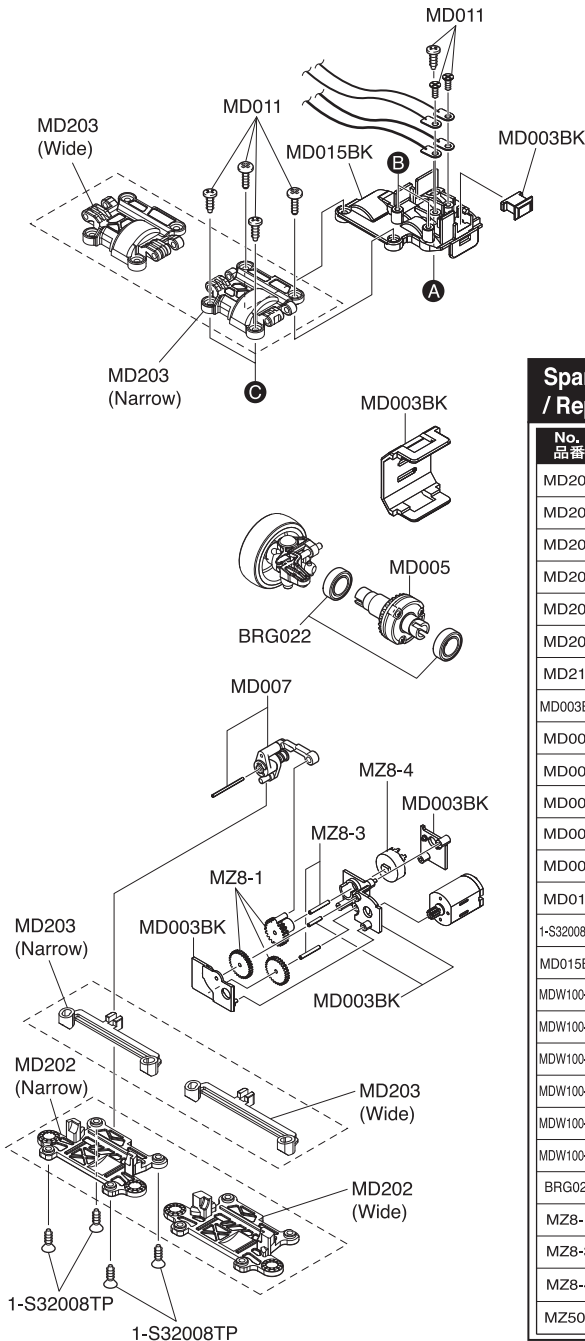
LiFe LED (Green) / LiFe LED (Grün) / LiFe LED (Vert) /
 LiFe LED (Verde) / LiFe LED (緑)

- Pairing LED (red) – use when pairing.
 - Refer page 20.
- REV LIMIT LED (blue) – Lights up when the REV limit is set to a different value to the value set at time of shipment.
 - To change the value, use the ICS function. (page 60)
- LiFe LED (green) – Lights up when LiFe Mode is ON.
 - To change the value, use the ICS function. (page 60)
- Pairing LED (rot) – verwenden beim Binden.
 - Siehe Seite 20.
- REV LIMIT LED (blau) – Leuchtet auf wenn das REV Limit auf einen anderen Wert eingestellt wird als im Auslieferungszustand.
 - Um den Wert zu ändern, die ICS Funktion verwenden. (Seite 60)
- Li-Fe LED (grün) – Leuchtet auf wenn der Li-Fe Mode aktiviert ist.
 - Um den Wert zu ändern, die ICS Funktion verwenden. (Seite 60)
- Diode de synchronisation (rouge) – utilisé lors de la synchronisation de l'émetteur.
 - Se référer à la page 20.
- REV LIMIT LED (bleu) – s'allume lorsque la valeur de la limite de puissance est différente du réglage d'origine.
 - Pour changer la valeur, utiliser la fonction ICS. (voir page 60)
- LiFe LED (verte) – s'allume lorsque le mode LiFe est sur ON.
 - Pour changer la valeur, utiliser la fonction ICS. (voir page 60)
- Diodo de sincronización LED (rojo) – se utiliza para la sincronización de la emisora.
 - Ver página 20.
- REV LIMIT LED (azul) – Se enciende cuando el valor del límite de la potencia es distinto al valor ajustado de origen.
 - Para cambiar el valor, utiliza la función ICS. (página 60)
- LiFe LED (verde) – Se enciende cuando el modo LiFe está en ON.
 - Para cambiar el valor, utiliza la función ICS. (página 60)
- ペアリングLED (赤) →ペアリングを行う時に使用します。
 - 20ページを参照してください。
- REV LIMIT LED (青) →回転数制限の値 (REV LIMIT) が工場出荷状態に設定されている時に点灯します。
 - 値を変更する場合はICS機能を使用してください。(60ページ)
- LiFe LED (緑) →LiFeモードがONの時に点灯します。
 - 値を変更する場合はICS機能を使用してください。(60ページ)

Exploded View / Explosionszeichnung Eclaté / Despiece / 分解図



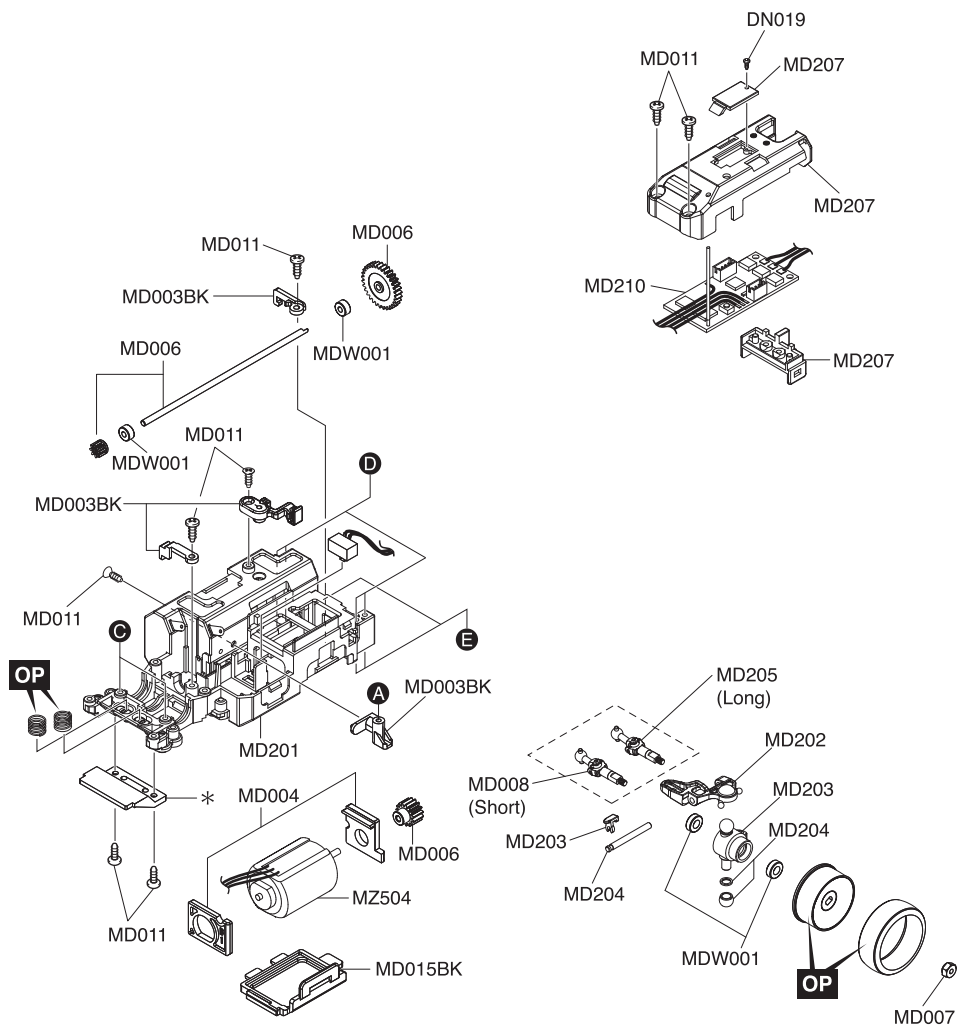
メーカー指定の純正部品を使用して
安全にR/Cを楽しみましょう。



Spare Parts / Ersatzteile / Pieces detachees. / Repuestos / スペアパーツ

No. 品番	Description パーツ名	★定価 (税抜)
MD201	Front Main Chassis Set (MA-020) フロントメインシャシーセット (MA-020)	1000
MD202	Front Suspension Arm Set (MA-020) フロントサスペンションアームセット (MA-020)	400
MD203	Front Upper Bulk Cover Set (MA-020) フロントアッパーバルクカバーセット (MA-020)	700
MD204	Front Suspension Shaft Set (MA-020) フロントサスペンションシャフトセット (MA-020)	500
MD205	Universal Swing Shaft (Long) ユニバーサルスイングシャフト (ロング)	600
MD207	Receiver Cover Set (VE) レシーバーカバーセット (VE)	400
MD210	R/C Unit Set (2.4GHz/RA-35) R/Cユニットセット (2.4GHz/RA-35)	12000
MD003BK	Small Parts Set (AWD/Black) 小物パーツセット (AWD/ブラック)	600
MD004	Knuckle & Motor Holder Set ナックル&モーターホルダーセット	500
MD005	Differential Gear Assy デフギヤアッセンブリー	600
MD006	Pinion & Spur Gears Set ピニオン&スパーギヤセット	700
MD007	Servo Saver Assy サーボセイバーアッセンブリー	600
MD008	Universal Swing Shaft ユニバーサルスイングシャフト	1000
MD011	Screw Set ビスセット	450
1-S32008TP	2x8mm Tapping Flat Head Screw 2x8mm皿タッピングビス	200
MD015BK	Rear Main Chassis Set (AWD/Black) リアメインシャシーセット (AWD/ブラック)	500
MDW100-02	Rear Chassis Set (For Rear Double Wishbone Suspension Set) リアシャシーセット (AWD/リヤダブルウィッシュボーンサスペンションセット用)	1600
MDW100-03	Suspension Arm Set (For Rear Double Wishbone Suspension Set) リアサアームセット (AWD/リヤダブルウィッシュボーンサスペンションセット用)	1800
MDW100-04	Sper Gear Set (For Rear Double Wishbone Suspension Set) スパーギヤセット (LL) (AWD/リヤダブルウィッシュボーンサスペンションセット用)	600
MDW100-05	Upper Rod & Suspension Shaft Set (For Rear Double Wishbone Suspension Set) アッパーロッド&サスシャフトセット (AWD/リヤダブルウィッシュボーンサスペンションセット用)	1500
MDW100-06	Screw Set (For Rear Double Wishbone Suspension Set) ビスセット (AWD/リヤダブルウィッシュボーンサスペンションセット用)	600
MDW100-07	Long Suspension Arm Set (For Rear Double Wishbone Suspension Set) ロングリヤサアームセット (AWD/リヤダブルウィッシュボーンサスペンションセット用)	500
BRG022	Shield Bearing (6 x 10 x 3 mm) 2pcs. シールドベアリング (6 x 10 x 3 mm) 2個入り	1000
MZ8-1	Servo Gear Set サーボギヤセット	400
MZ8-3	Servo Gear Shaft Set サーボギヤシャフトセット	350
MZ8-4	Potentiometer ポテンショメーター	500
MZ504	XSPEED VE Motor XSPEED VE モーター	4000

Exploded View / Explosionszeichnung Eclaté / Despiece / 分解図



► The optional parts should be used for the parts marked with **OP**.

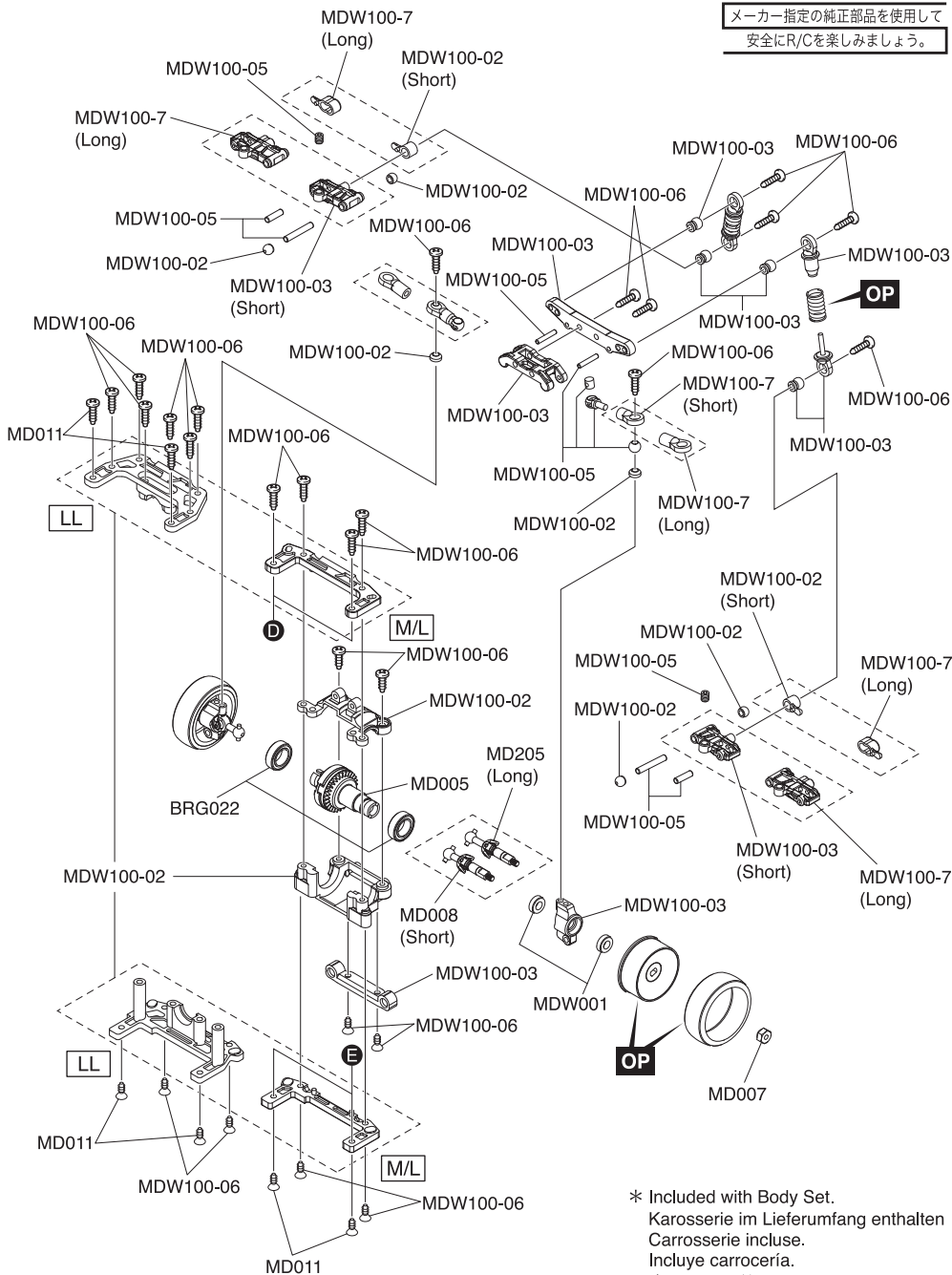
► Die Tuningteile sollen die mit **OP** markierten Teile ersetzen.

► Vous pouvez remplacer les pièces **OP** par des pièces options

► Las piezas opcionales deben ser utilizadas en las piezas marcadas con **OP**

► **OP** の印が付いたパーツはオプションパーツをご利用ください。

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。



* Included with Body Set.
Karosserie im Lieferumfang enthalten
Carrosserie incluse.
Incluye carrocería.
ボディセットに付属しています。

TROUBLE SHOOTING / 故障かな・・・？

Problem / 症状	Cause / 原因	Correction / 対処
Model doesn't move 動かない	Transmitter or chassis power switch is not ON. 車体や送信機のスイッチが入っていない。	Switch power on as per Instruction Manual P21,22. → 説明書21,22ページに従って正しくスイッチを入れる。
	Polarity or battery type is wrong. 電池の向きや種類を間違えている。	Check polarity and type as per Instruction Manual P19. → 説明書19ページに従って種類と向きを確認する。
	Batteries have run low. 電池の残量が少ない。	Change batteries as per Instruction Manual P28. → 説明書28ページに従って確認し新しい電池に交換する。
	Pairing is cancelled. ペアリングが解除された。	Complete the pairing process again as per instruction manual P21-23. → 21～23ページに従ってもう一度ペアリングを行う。
	Using a different transmitter. 送信機を変更した。	Refer to pages 21-23 and complete pairing (binding). → 21～23ページに従ってペアリングを行う。
	LED on chassis is flashing. 車体のLEDが点滅している。	Switch transmitter and chassis power OFF. → After 5 seconds, switch power back ON. 送信機・車体の電源をOFFにし、5秒以上経過した後再び電源をONする。
	LED on chassis takes a long time to light up. 車体のLEDが点灯するまでに時間がかかる。	Other 2.4GHz devices or transmitters in the area may cause a delay. This is not a fault. → 周辺に2.4GHz機器や送信機が多数ある場合は時間がかかる場合があります。故障ではありません。
Loss of Control コントロールがきかない	FWD and REV control are opposite. 前進・後退の操作が逆になる。	Cancel reverse on transmitter. → 送信機のリバースを解除する。
	Left and right control are opposite. 左右の操作が逆になる。	Cancel reverse on transmitter. → 送信機のリバースを解除する。
	Batteries have run low. 電池の残量が少ない。	Insert new batteries. → 新しい電池に交換する。
	Antenna is not straightened up. アンテナが立っていない。	Straighten up antenna on transmitter and chassis. → 送信機のアンテナを立てる。車体のアンテナを真直ぐ上に伸ばす。
	Other devices using 2.4GHz are being used close by. 2.4GHz帯の電波を使用する電子機器が近くにある。	Operate model in a different area, or stop using the other device. → 走行場所を変えるか、電子機器の使用を中止する。
	Main road or large steel pylon is nearby. 大きな道路や鉄塔が近くにある。	Run model in different area. → 走行場所を変える。
	Front Wheels vibrate side to side. 前輪が左右に細く振動する。	Due to high performance digital servo some vibration may occur. This is not a fault. → 高性能デジタルサーボを搭載しているため振動する事がありますが走行に問題はありません。

TROUBLE SHOOTING / 故障かな・・・？

Problem / 症状	Cause / 原因	Correction / 対処
Doesn't Run Straight まっすぐ走らない	Steering Trim is not adjusted correctly. ステアリングトリムの調整が正しくない。	→ Make adjustment as per Instruction Manual P25. 説明書25ページに従って正しく調整する。
	Front and Rear Wheel Nuts are too tight. 前後輪のホイールナットをしめすぎている。	→ When tire rotation seems too tight, please loosen slightly. タイヤの回転がきつい時は少しゆるめてください。
Doesn't Stop 止まらない	Throttle Trim is not adjusted correctly. スロットルトリムの調整が正しくない。	→ Make adjustment as per Instruction Manual P25. 説明書25ページに従って正しく調整する。
Running Too Slowly スピードが出ない	Batteries have run down. 電池の残量が少ない。	→ Change batteries as per Instruction Manual P28. 説明書28ページに従って確認し新しい電池に交換する。
	Motor has lost power. モーターが劣化してきている。	→ Change to spare motor as per Instruction Manual P48. 説明書48ページに従ってスペアモーターに交換する。
	Front and Rear Wheel Nuts are too tight. 前後輪のホイールナットをしめすぎている。	→ Tighten Wheel Nuts as per Instruction Manual P39. 説明書39ページに従って正しくしめなおす。
	Dust or foreign objects are inside gears. ギヤにホコリや異物がはさまっている。	→ Turn the power switch OFF and clean out Gears. 車体のスイッチをOFFにし、すぐに異物を取りのぞく。
Other その他	Sound goes from chassis. 車体から音が出ている。	→ Due to high performance digital servo some vibration may occur. This is not a fault. 高性能デジタルサーボを搭載しているため振動する事がありますが走行に問題はありません。

この他にも走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。

Problembehandlung

Problem	mögliche Ursache	Abhilfe
Das Modell bewegt sich nicht	Der Ein/Aus Schalter am Modell ist nicht auf Stellung "On".	➡ Den Ein/Aus- Schalter auf "On" stellen.
	Die Akkus sind nicht korrekt eingelegt.	➡ Die Polarität kontrollieren.
	Die Akkus sind leer.	➡ Akkus wechseln.
	Die Bindung ist verloren gegangen.	➡ Bindung zwischen Sender und Modell gemäß Seite 21-23 vornehmen.
	Verwendung einer anderen Fernsteuerung.	➡ Schauen Sie auf Seite 21-23 und führen Sie das Pairing (Binden) durch.
	LED im Modell blinkt	➡ Sender und Modell ausschalten. Nach 5 Sekunden Wartezeit erneut einschalten.
	Es dauert sehr lange, bis die LED aufleuchtet	➡ Andere 2.4 GHz Sender sind in unmittelbarer Nähe. Dies ist kein Fehler.
Das Modell laesst sich nicht lenken.	vorwärts und rückwärts sind vertauscht	➡ Loeschen Sie "reverse" am Sender.
	rechts und links bei der Lenkung ist vertauscht	➡ Loeschen Sie "reverse" am Sender.
	Die Akkus sind leer.	➡ Neue Batterien einlegen.
	Antenne ist nicht richtig aufgerichtet.	➡ Sender- & Empfaengerantenne exakt gerade ausrichten.
	Andere Geraete mit 2,4 Ghz arbeiten in Ihrer Naeh.	➡ Wechseln Sie den Standort oder stellen Sie den Betrieb sofort ein.
	Eine stark befahrene Straße ist in Ihrer Naeh oder starke Magneten (Stahltraeger) beeintraehtigen den Empfang.	➡ Wechseln Sie den Standort.
	Die Vorderrae der vibrieren.	➡ Aufgrund des Digitalservos kann dies gelegentlich vorkommen, das ist kein Fehler.

GER

Problembehandlung

Problem	mögliche Ursache	Abhilfe
Das Modell fährt nicht geradeaus.	Die Lenktrimmung ist nicht korrekt eingestellt.	➡ Bitte Lenktrimmung justieren.
	Die Radmutter sind zu straff angezogen.	➡ Radmuttern etwas weniger fest anziehen.
Das Modell haelt nicht an.	Die Geschwindigkeitstrimmung ist nicht korrekt justiert.	➡ Die Gastrimmung veraendern.
Die Geschwindigkeit des Modells ist sehr gering.	Die Akkus sind leer.	➡ Wechseln Sie die Akkus.
	Der Motor hat Leistung verloren.	➡ Bauen Sie einen Ersatzmotor ein.
	Die Radmuttern sind zu straff angezogen.	➡ Die Radmuttern lockern.
	Das Getriebe ist verschmutzt.	➡ Schalten Sie das Modell aus und reinigen Sie das Getriebe.
Sonstiges	Es kommt ein Ton aus dem Chassis	➡ Dieser wird durch das Lenkservo verursacht, dies ist kein Fehler.

GER

LA CHASSE AUX PROBLEMES

Problème	Cause	Solution
Le modèle ne bouge pas	L'interrupteur de l'émetteur ou du châssis ne sont pas sur "ON"	Mettre l'interrupteur sur "ON" (voir P.21,22)
	Polarité non respectée ou mauvaises batteries	Vérifier la polarité et le type de batterie (voir P.19)
	Les batteries sont déchargées	Les changer ou les recharger (voir P.28)
	Le pairing a été annulé (pairing = synchronisation châssis/émetteur)	Effectuer le pairing de nouveau en se référant à la notice P21-23
	Utiliser un émetteur différent.	Se référer aux pages 21 à 23 afin de finaliser la synchronisation.
	La LED du châssis clignote rapidement	Mettre sur OFF l'émetteur et le châssis. Après 5 secondes, les remettre sur ON
	La LED du châssis clignote lentement	Un autre émetteur ou source en 2,4Ghz cause un ralentissement. Ceci n'est pas un défaut.
Perte de contrôle	Les commandes AVANT/ARRIERE sont inversées	Inverser gaz/frein sur l'émetteur.
	Les commandes DROITE/GAUCHE sont inversées	Inverser droite/gauche sur l'émetteur.
	Les batteries sont déchargées	Installer des batteries chargées.
	L'antenne n'est pas déployée	Déployer l'antenne de l'émetteur et du châssis.
	Aucune fréquence 2.4GHz est disponible	Utiliser le modèle ailleurs ou attendre qu'une fréquence se libère
	Une route ou des pylones en acier sont trop proches	Utiliser le modèle ailleurs
	Les roues avant vibrent	En raison des hautes performances du servo digital, des vibrations peuvent se produire. Ceci n'est pas un défaut.

F

LA CHASSE AUX PROBLEMES

Problème	Cause	Solution
Ne roule pas droit	Les trims de direction sont mal ajustés	➡ Se référer P.25 afin d'ajuster les trims
	Les roues avant et arrière sont trop serrées	➡ Desserrer légèrement les écrous de roues.
Ne s'arrête pas	Le trim de gaz/frein est mal réglé	➡ Se référer P.25 pour ajuster le trim
Roule trop lentement	Les batteries sont déchargées	➡ Les changées ou les chargées (voir P.28)
	Le moteur a perdu de la puissance	➡ Se référer P.48 pour changer le moteur
	Les roues avant et arrière sont trop serrées	➡ Se référer P.39 pour le serrage des roues
	La pignonerie est sales	➡ Mettre le châssis sur "OFF" puis nettoyer les pignons
Autre	Bruit étrange du châssis	➡ En raison des grandes performances du servo digital, quelques vibrations peuvent se faire sentir. Ceci n'est pas un défaut.

F

Guía de problemas

Problema	Causa	Remedio
El modelo no se mueve	Interruptores emisora o chasis en OFF	Conectar tal y como se indica en P.21,22. ➡
	Polaridad o tipo de batería incorrectas.	Comprobar polaridad o tipo. Ver P.19. ➡
	Baterías descargadas.	Cambiar baterías. Ver P.28. ➡
	Proceso de Emparejamiento o Sincronización cancelado.	Complete el proceso de emparejamiento de nuevo. Ver P21 - 23. ➡
	Utilización emisora diferente	Consulte las páginas 21-23 y complete el emparejamiento. ➡
	LED en chasis parpadeando	Desconecte emisora y chasis OFF. Transcurridos 5 segundos, conecte de nuevo ON. ➡
	El LED del chasis tardará un poco en iluminarse.	Puede que otros dispositivos 2.4GHz funcionando en el área causen algo de retraso. Esto es normal. ➡
Pérdida de control	El sentido FWD y REV están cambiados	Invertir el acelerador/freno de la emisora. ➡
	El control de dirección de izquierda y derecha están invertidos.	Invertir el acelerador/freno de la emisora. ➡
	Baterías descargadas.	Instalar baterías cargadas. ➡
	La antena no está extendida.	Extender antena en la emisora y el chasis. ➡
	Hay otro dispositivo 2.4GHz siendo utilizado.	Utilice el modelo en otra zona o no utilice el modelo. ➡
	Carretera o poste metálico cerca.	Rodar el modelo en otra zona. ➡
	Las ruedas delanteras vibran de lado a lado.	Debido a las altas prestaciones del servo digital puede haber vibraciones. ➡

SP

Guia de problemas

Problema	Causa	Remedio
No rueda recto	Trim de Dirección mal ajustado	➡ Ajustar según indica la P.25
	Tuercas de rueda demasiado apretadas	➡ Aflojarlas un poco.
No se detiene	Trim de Gas mal ajustado	➡ Ajustar según indica la P.25
Rueda demasiado lento	Baterías descargadas.	➡ Cambiar baterías según indica la P.28
	El motor ha perdido potencia.	➡ Cambiar el motor tal y como se indica en la P.48
	Tuercas de rueda demasiado apretadas	➡ Apretar tuercas según indica la P.39
	Polvo y suciedad en los piñones.	➡ Desconecte el interruptor y limpie los piñones.
Otros	El chasis emite sonido	➡ Esto es completamente normal debido a las altas prestaciones del servo digital.

SP

京商スเป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เป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、インターネットが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
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ください。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。

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。



オンライン
パーツ直送便
取扱店はこの
ステッカーが
目印です。



2.お店に行けない場合は 次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ください。

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。必要事項を入力のうえご利用ください。
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。



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(祭祭日を除く)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(キー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、FAX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.	商品名				
ご購入店	店名	(電話 — —)		都道府県	ご購入年月日	平成 年 月 日
ご使用プロポ	メーカー名	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	()	FAX	()		
平日の昼間に可能な連絡先	電話	()	FAX	()		
月曜～金曜(祝祭日を除く)13:00～19:00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(キーNo.)を用いるなど、なるべく具体的にご記入ください。



*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.
www.kyosho.com/eng/support/doc/index.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:
www.kyosho.com/eng/support/doc/index.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

*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 direccion de Internet: www.kyosho.com/eng/support/doc/index.html

京商ホームページ
www.kyosho.com

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)13:00～19:00
6116001510-1 PRINTED IN JAPAN