

# GERMAN

## 1/16th SCALE RADIO CONTROL CAR



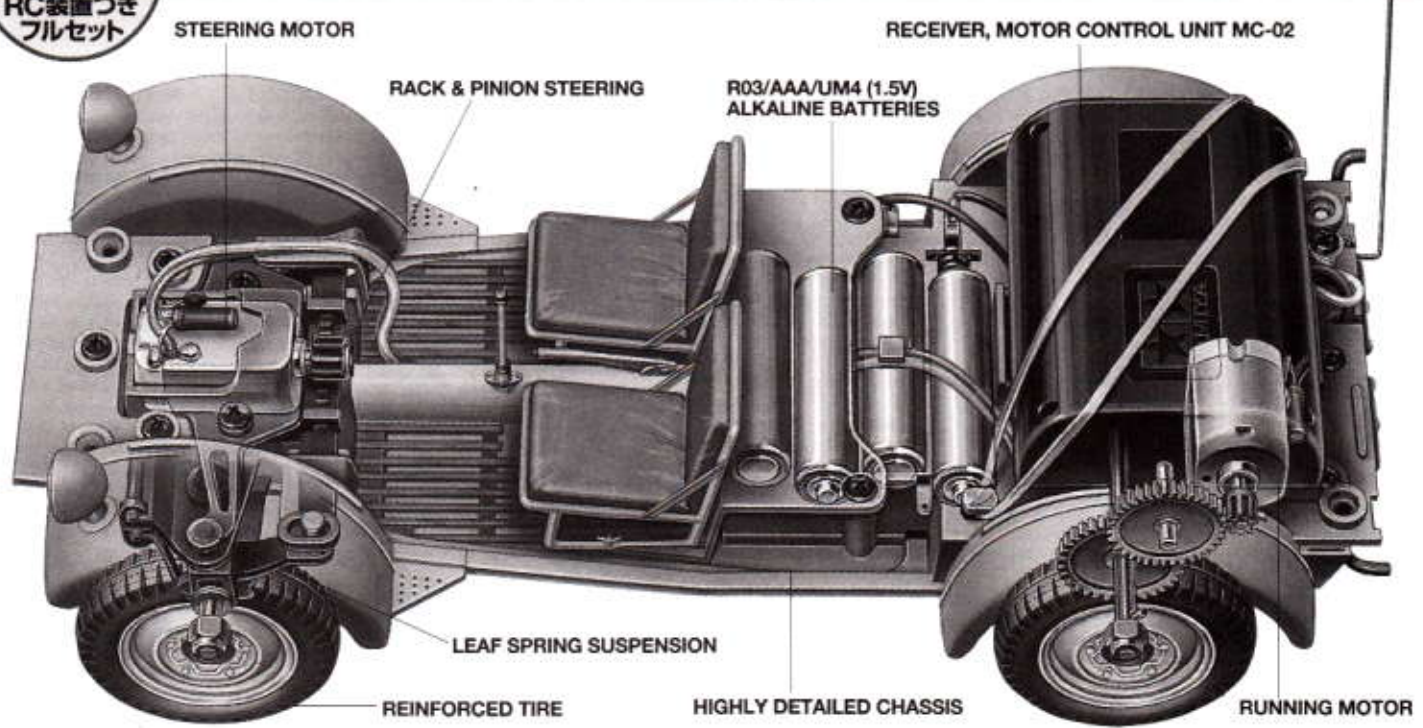
# KÜBELWAGEN TYPE 82

## Pkw.K1 KÜBELWAGEN Typ 82



●アクティブRCシステム(RC装置)つき

1/16 電動ラジオコントロールカー Pkw.K1 キューベルワーゲン82型



STEERING MOTOR

RECEIVER, MOTOR CONTROL UNIT MC-02

RACK & PINION STEERING

R03/AAA/UM4 (1.5V)  
ALKALINE BATTERIES

LEAF SPRING SUSPENSION

REINFORCED TIRE

HIGHLY DETAILED CHASSIS

RUNNING MOTOR

# GERMAN KÜBELWAGEN TYPE 82

Pkw/K1 KÜBELWAGEN Typ 82

## 《キューベルワグン82型について》

名将ロンメル指揮下のアフリカ軍団がイギリス軍と一進一退の戦いを展開した北アフリカ戦線や4年に渡って繰り広げられたソビエト軍との激しい戦い、圧倒的な連合軍の前に苦しい戦いを続けたヨーロッパ戦線、そしてドイツ本国での防衛戦。第二次大戦中、ドイツ軍が戦ったあらゆる戦場に姿を見せた小型軍用車、それがキューベルワグン82型です。大戦中に派生型も合わせて50,000輛以上が生産され、シンプルで頑丈な構造と優れた走破性により一般兵士から上級指揮官まで多くのドイツ軍将兵にとって欠かせない車輛となったのです。

## 《キューベルワグンの開発》

このキューベルワグンのベースとなったのは「カブト虫」の愛称で知られる民間車、フォルクスワグンでした。フォルクスワグンは、1933年にドイツの首相となったヒトラーによって推進された国民車計画、つまり全ドイツ国民に乗用車を行き渡らせるという公約に基づいて開発されました。その開発設計の中心となったのが、フェルディナント・ポルシェ博士でした。このフォルクスワグンの開発では可能な限り構造をシンプルにしてコスト低減が徹底され、フォードやオペル社製の乗用車の価格が2000〜3000マルクだった当時、1000マルク以下という価格が設定されました。

1936年にはプロトタイプが完成、翌年には生産準備も整いましたが、この国民車が本業に行き渡らせることはありませんでした。1938年のオーストリア併合や1939年のチェコスロバキア進駐など戦争への準備を着々と進めていたドイツは、民間車のフォルクスワグンを軍用車に転換する計画に着手したのです。

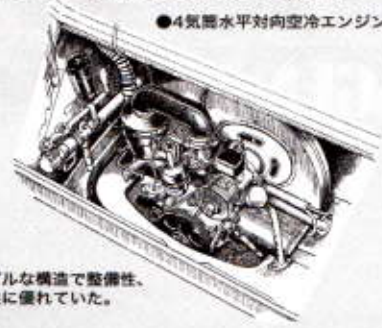
1938年1月にはドイツ国防軍がポルシェ博士にこの小型軍用車の仕様を提示、翌月にはプロトタイプの発注が行われました。そして同年11月にはプロトタイプとしてキューベルワグン82型が完成しましたが、路外走行性能はまだ不十分なものでした。そこでポルシェ博士はさらに最低地上高を50mm高めるとともにトランスミッションなどに改良を加え、平面構成のボディを備える改良型を完成させたのです。これがキューベルワグン82型と正式に命名され、1940年春から北ドイツ、ヴォルフスブルクの新工場での生産が開始されました。同年末には早くも1000台目を出荷、1943年初頭までに20,000台の生産を記録し、終戦直前の1945年4月まで生産が続けられたのです。なお「キューベルワグン」とはドイツ語で「バケットシートを備えた車」の意味で、本来は小型軍用車全般を示す言葉でした。それまでのドイツ国防軍の小型乗用車にバケットシートが標準装備されていたからです。しかし後にこの言葉はキューベルワグン82型を指すことが多くなりました。



●1938年にプロトタイプとして完成したキューベルワグン82型。

《構造と性能》  
キューベルワグンの大きな特徴はフォルクスワグンから受け継ぐ信頼性の高い空冷エンジン、4輪独立懸架のトーションバーサスペンションを備えたまわり、そしてシンプルで軽量の平面構成の車体でした。まずシャーシは1本のセントラルチューブを基本とし、その前後に付くサスペンションで構成されています。車体後部に前進4速後進1速のトランスミッションやデフアレシヤルギヤと共に搭載される空冷エンジンは排気量985cc水平対向4気筒で、最大出力23.5馬力(3000rpm時)・最高速度80km/hを発揮。さらに1943年3月以降の生産車には出力を24.5馬

力にアップしたエンジンが搭載されました。この耐久性が高くメンテナンス性にも優れた空冷エンジンによって、キューベルワグンは熱帯の北アフリカ戦線から冬の東部戦線までその実力を発揮することとなったのです。



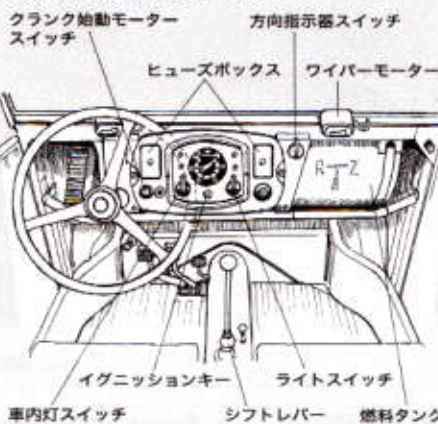
●4気筒水平対向空冷エンジン

シンプルな構造で整備性、耐久性に優れていた。

駆動は後輪の2輪のみでしたが、約700kgという軽量の車体のために優れた悪路走破性を示し、スタックした場合でも2〜3名で持ち上げることができました。車内には完全装備の兵士4名が乗車でき、中央を横切るステアにはライフル4挺を装着できるホルダーが取り付けられ、機関銃の装着も可能。さらに後部座席の後ろには弾薬箱などの収納スペースがありました。なおリアフェンダーや車体前後部牽引フックの形状、方向指示器や排気管のレイアウトなどは生産時期によって細かい違いが見られました。

このキューベルワグンは連合軍の注目も集め、アメリカ軍は1942年後半に捕獲した車輛を使って、同じ用途に開発されたジープ・ウィリスMBとの比較テストも行いました。

## ●メーターパネル周りのスイッチ

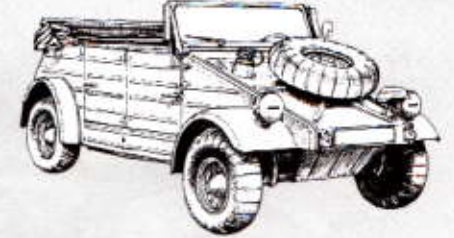


民間車をベースとするキューベルワグンに対して、当初から4輪駆動の軍用車として開発されたジープは排気量2199cc、54馬力のエンジンにより105km/hの最高速度を発揮、大戦中の生産数も6万台とキューベルワグンに

差を付けていました。しかし、アメリカ陸軍の車輛専門家は2輪駆動の小型軍用車としてのキューベルワグン、特にその徹底した軽量化設計に高い評価を与えているのです。

## 《派生タイプ》

第二次大戦中、キューベルワグンの優れた性能を活かして様々な派生型が開発、試作されました。例えば無線機を搭載した小型通信車や担架を備えた救急車、フランジ付き車輪を装着したレイルカー、後輪をキャタピラとしたハーフトラックタイプ、機銃付き砲塔を載せたダミータンク、修理用機材を満載した小型修理車などです。また幅の広いバルーンタイヤを装備したアフリカ仕様は砂漠での高い走破性を示し、ドイツ・アフリカ軍団の行動を支えました。



●バルーンタイヤを装着したアフリカ仕様のキューベルワグン82型。

## 《実戦でのキューベルワグン》

1940年春に生産が開始されたキューベルワグンは対フランス戦の一部が送られたと言われていますが、本格的に実戦配備されたのは1941年の北アフリカ戦線とロシア戦線からでした。陸海空軍全ての兵種で連絡や偵察などに使用され、ロンメル將軍を初めとする上級司令官もしばしばキューベルワグンを使って前線の視察を行いました。またキューベルワグンをパーソナルカーとして愛用する空軍パイロットも見られました。北アフリカ上空で戦ったエース、H.J.マルセイユ大尉の「OTTO」と名付けられた車輛などが知られています。さらにアメリカやイギリス、ソビエトなど連合軍将兵もキューベルワグンを捕獲、好んで使用しました。

戦後、ヴォルフスブルク工場はイギリス軍の管理下に入り、引き続きキューベルワグンやフォルクスワグンを連合軍と官庁用に生産。1950年代には民間にもフォルクスワグンが出回りはじめ、ドイツ国民は1933年の国民車計画以来約20年を経てようやく乗用車を手に入れる時代を迎えたのです。

## 《キューベルワグン82型要目》

全長：3.74m 全幅：1.6m 全高：1.65m(幌付)  
ホイールベース：2.4m 車輛重量：約700kg  
エンジン：4気筒水平対向OHV空冷  
排気量985cc 23.5馬力/3000rpm  
※1943年生産分からは  
排気量1130cc 24.5馬力  
最大速度：80km/h  
航続距離：約440km



●キューベルワグン82型を駆って、作戦前に南進行動に出るタイガーI搭乗員。

イラスト：上田 信

**Kübelwagen Type 82**

As WWII unfolded, it became obvious that Germany had its hands more than full, fighting on multiple fronts against the formidable forces of the Allies. The war of attrition with the British on the hot sands of North Africa; the brutal and seemingly never-ending conflict with the Russians on the frozen Russian Front; the battle for continental Europe; as well as defending the Fatherland from Allied attack—these were ambitious endeavors to say the least, and success called for vehicles which were both reliable and multipurpose in nature. The Kübelwagen Type 82 was just such a vehicle, and it soon became a salient feature on Wehrmacht battlefields. Its light weight, sturdy construction and superior traction made it popular throughout the ranks of the Wehrmacht. By the war's end, counting the various derivative models, over 50,000 Kübelwagens were produced.

**Development of the Kübelwagen**

Soon after his rise to power in 1933, Adolf Hitler made an opening speech at the Berlin Auto Show. There, he declared the construction of the Volkswagen or "people's car", a priority for the German Automobile Industry, later promising a car in every garage across the country. The design of the "people's car" was entrusted to the brilliant Professor Ferdinand Porsche. The construction of the car focused on simplicity and cost savings. And while at the time, the going price of a Ford or Opel passenger car was between 2000 to 3000 Reichs-

marks, the projected price limit of the Volkswagen was set at under 1000 Reichsmarks. The first prototypes were completed in 1936 and production was scheduled for the following year. However, the "people's car" never made it to the hands of the people. With the annexation of Austria in 1938, and the takeover of Czechoslovakia in 1939, so began the militaristic expansionism of Germany. Interests of mobilization led the Army Ordnance Office to present Porsche with the Wehrmacht specifications for a military version of the Volkswagen in January 1938. Porsche completed the prototype in November and designated it the Kübelwagen Type 62. Unfortunately, the cross-country capability of the Type 62 proved lacking. Professor Porsche subsequently increased the vehicle's ground clearance by 50mm and modified the gear ratio. This improved version was designated the Type 82 and entered mass production at the Volkswagen factory in Wolfsburg in 1940. By the end of the same year, the 1000th car was completed; by early 1943, the 20,000th car rolled out of the factory.

**Construction and Performance**

The Kübelwagen Type 82 featured a simple, utilitarian design. Its trustworthy powerplant consisted of a 4-cylinder, horizontally opposed, air-cooled engine, capable of 23.5hp at 3000rpm. Its displacement was 985cc and provided a top speed of 80km/h. In March of 1943, the power of the engine was increased to 24.5hp. The engine was reliable and easy to maintain, which proved to be a boon in

both the broiling North African theater and frigid Eastern European Front. The chassis consisted of a semi-tubular backbone, to which the front and rear axles attach. Above that, a pressed steel floor, ribbed for rigidity, formed the base of the cab. All wheels were independently sprung and torsion rods were used instead of the common leaf springs. The body was also simple and lightweight, consisting of thin iron stampings.

Although most Kübelwagens were equipped with only rear wheel drive, because they weighed a mere 700kg, displayed excellent cross-country capability, and could be lifted out of trouble by only two or three soldiers. The cab could fit four fully equipped soldiers, and even had a stay for rifle storage. Behind the rear seats was another storage space used for ammunition and other equipment. Depending on the period of production, various types of rear fenders, towing hooks, exhaust pipes, etc. could be seen.

**Kübelwagen on the Battlefield**

From 1941, the Kübelwagen saw extensive use in North Africa and Russia. Serving in both communications and front line reconnaissance roles, it also became the wheels of high level commanders such as Feldmarschall Rommel and flying ace, Oblt. Hans-Joachim Marseille, the latter of whom named his personal Kübelwagen "Otto". Even Kübelwagens taken by the Allies were known to become the endeared vehicles of their captors.

**Kübelwagen Typ 82**

Als sich der Zweite Weltkrieg ausweitete, wurde immer deutlicher, dass Deutschland alle Hände voll zu tun hatte, sich an verschiedenen Fronten gegen die ungeheure Streitmacht der Alliierten durchzusetzen. Der aufreibende Krieg mit den Briten im heißen Sand von Nordafrika, der brutale und schier endlose Kampf mit den Russen an der frostigen Rußlandfront, der Kampf um den kontinentalen Teil Europas, dazu noch die Verteidigung des Vaterlandes gegen die Angriffe der Alliierten - dies waren, vorsichtig gesprochen, sehr hochgesteckte Ziele, zu deren erfolgreichen Bewältigung der Ruf nach Fahrzeugen laut wurde, die sowohl zuverlässig als auch vielseitig verwendbar sein sollten. Der Kübelwagen Typ 82 war genau so ein Fahrzeug, er wurde bald zu einem herausragenden Erkennungszeichen auf den Schlachtfeldern der Wehrmacht. Sein leichtes Gewicht, seine stabile Konstruktion und überragende Zugkraft machten ihn bei allen Dienstgraden der Wehrmacht beliebt. Bis zum Ende des Kriegs wurden, wenn man die verschiedenen abgeleiteten Modelle einbezieht, mehr als 50.000 Kübelwagen hergestellt.

**Entwicklung des Kübelwagens**

Schon bald nach der Machtergreifung 1933 hielt Adolf Hitler eine Eröffnungsrede bei der Berliner Automobilausstellung. Hier gab er als eine vorrangige Aufgabe für die Deutsche Automobilindustrie die Konstruktion des "Volkswagens" bekannt, später versprach er, dass im ganzen Land ein solches Auto in jeder Garage stehen sollte. Der Entwurf des "Volkswagens" wurde dem brillanten Professor Ferdinand Porsche übertragen.

Das Hauptaugenmerk wurde bei der Konstruktion auf Einfachheit und Kosteneinsparung gelegt;

während nämlich zu jener Zeit der Preis eines Ford oder Opel Personenzwagens zwischen 2000 und 3000 Reichsmark lag, wurde die geplante Preisobergrenze des Volkswagens auf weniger als 1000 Reichsmark festgesetzt. Die ersten Prototypen wurden 1936 fertiggestellt, die Produktion sollte im folgenden Jahr beginnen. Der „Volkswagen“ gelangte aber niemals in die Hände der Bevölkerung. Mit der Annexion von Österreich 1938 und der Vereinnahmung der Tschechoslowakei 1939 begann die militärische Expansion Deutschlands. Gedanken an eine Mobilisierung führten das Beschaffungssamt der Armee dazu, Porsche im Januar 1938 die Anforderungen der Wehrmacht für eine Militärversion des Volkswagens zu präsentieren. Porsche hatte diesen Prototyp im November fertig und nannte ihn Kübelwagen Typ 62. Unglücklicherweise erwies sich die Geländetauglichkeit als unbefriedigend. Professor Porsche vergrößerte daraufhin die Bodenfreiheit des Fahrzeugs um 50 mm und veränderte die Getriebeübersetzung. Die verbesserte Version erhielt die Bezeichnung Typ 82 und ging 1940 in der Volkswagenfabrik Wolfsburg in Serie. Bis Ende des gleichen Jahres war bereits das 1000. Fahrzeug hergestellt, Anfang 1943 rollte das 20000. Auto vom Band.

**Konstruktion und Leistung**

Der Kübelwagen Typ 82 wies eine einfache und zweckmäßige Konstruktion auf. Sein zuverlässiges Triebwerk bestand aus einem Vierzylinder-Boxermotor mit Luftkühlung, der bei 3000 U/min 23,5 PS leistete. Er hatte einen Hubraum von 985 ccm und sorgte für eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. Im März 1943 wurde die Leistung des Motors auf 24,5 PS erhöht. Der Motor war zuverlässig und leicht zu warten, was sich sowohl am brodelnden

Schauplatz in Nordafrika wie an der frostigen Front in Osteuropa als Vorteil erwies. Das Fahrgestell bestand aus einem halbrunden Rückgrat, an das sich die Vorder- und Hinterachse anschlossen. Ein, zur Erhöhung der Steifigkeit gerippter, tiefgezogener Stahlblechboden bildete darüber hinaus die Grundplatte für den Aufbau. Alle Räder waren unabhängig voneinander gefedert und anstelle der üblichen Blattfedern wurden Torsionsstäbe verwendet. Auch die Karosserie war einfach und leichtgewichtig gehalten, sie bestand aus dünnen Blechstanzteilen. Auch wenn die meisten Kübelwagen nur mit Heckantrieb ausgestattet waren, da sie es gerade mal auf 700 kg brachten, konnten sie doch mit hervorragender Geländegängigkeit aufwarten. Im Notfall konnten zwei oder drei Soldaten ihn aus kritischen Situationen herauswuchten. Die Kabine faßte vier voll ausgerüstete Soldaten und besaß eine Halterung für die Unterbringung von Gewehren. Hinter den Rücksitzen gab es eine weitere Staumöglichkeit für Munition oder andere Ausrüstung. Je nach Produktionsabschnitt konnte man verschiedene Typen von hinteren Kotflügeln, Schlepphaken, Auspuffrohren u.s.w. erblicken.

**Der Kübelwagen an der Front**

Ab 1941 erlebte der Kübelwagen umfangreiche Einsätze in Nordafrika und in Rußland. Sowohl als Verbindungsfahrzeug als auch zur Erkundung an vorderster Front eingesetzt, wurde er auch zum fahrbaren Untersatz für Kommandeure mit höchstem Rang, wie etwa Feldmarschall Rommel und Fliegerass Oblt. Hans-Joachim Marseille, wobei letzterer seinem Kübelwagen den Namen "Otto" gab. Selbst von den Alliierten erbeutete Kübelwagen waren anscheinend bei denjenigen, die sie ergattert hatten, begehrte Fahrzeuge.

**Kübelwagen Typ 82**

Plus la 2<sup>ème</sup> Guerre Mondiale avançait, plus l'Allemagne devait combattre sur de nombreux fronts contre les extraordinaires forces des alliés. La Guerre du Désert face aux britanniques dans les sables brûlants d'Afrique du Nord, le conflit brutal avec les soviétiques s'éternisant sur le front russe, la bataille en Europe Continentale ainsi que la défense de la Mère Patrie des attaques alliées étaient des défis très ambitieux à relever, c'est le moins qu'on puisse en dire. Pour les réaliser, il fallait disposer de véhicules à la fois fiables et polyvalents. La Kübelwagen Typ 82 présente sur tous les fronts possédait ces qualités. Sa légèreté, sa construction robuste et son excellente motricité la rendaient très populaire dans les rangs de la Wehrmacht. A la fin de la guerre, plus de 50.000 Kübelwagen toutes versions confondues avaient été produites.

**Développement de la Kübelwagen**

Peu après sa prise du pouvoir en 1933, Adolf Hitler prononça le discours inaugural du Salon de l'Auto de Berlin. A cette occasion, il annonça la construction de la Volkswagen (Voiture du Peuple), une priorité pour l'industrie automobile allemande puis promit qu'il y aurait bientôt une voiture dans tous les garages du pays. La réalisation de la Voiture du Peuple fut confiée au brillant Professor Ferdinand Porsche. La conception de la voiture était basée sur la simplicité et l'économie. Alors que le prix moyen d'une voiture particulière Ford ou Opel était compris entre 2000 et 3000 Reichsmarks, celui de la Volkswagen ne devait pas dépasser 1000

Reichsmarks. Les premiers prototypes furent terminés en 1936 et la production devait débiter l'année suivante. Cependant, la Voiture du Peuple n'arriva pas jusqu'au Peuple, du moins sous le régime nazi. L'annexion de l'Autriche en 1938 et l'invasion de la Tchécoslovaquie en 1939 marquèrent le début de l'expansionnisme militaire allemand. La mobilisation qui en résulta amena en janvier 1938 le Bureau des Matériels de l'Armée à demander à Porsche de concevoir une version militaire de la Volkswagen. Porsche termina le prototype en novembre suivant et le désigna Kübelwagen Typ 62. Malheureusement, les performances en tout terrain étaient très insuffisantes. Le Professor Porsche augmenta la garde au sol de 50mm et changea le rapport de transmission. Cette version améliorée désignée Typ 82 entra en production à l'usine Volkswagen de Wolfsburg en 1940. A la fin de cette même année, la 1000<sup>ème</sup> voiture était sortie de la chaîne ; début 1943, c'était au tout de la 20.000<sup>ème</sup>.

**Construction et Performances**

La Kübelwagen Typ 82 était de conception simple et utilitaire. Elle était équipée d'un robuste moteur 4 cylindres opposés à plat refroidi par air capable de développer 23,5 chevaux à 3000 trs/min. Sa cylindrée était de 985 cm<sup>3</sup> et il permettait au véhicule d'atteindre 80 km/h. En mars 1943, la puissance passa à 24,5 chevaux. Le moteur était très fiable et facile à entretenir, des avantages certains sur le brûlant front nord africain et le front russe gelé. Le châssis était constitué d'une barre centrale de

section semi-circulaire sur laquelle étaient fixés les essieux avant et arrière. Par dessus, un plancher d'acier estampé et nervuré pour plus de rigidité formait la base de la carrosserie. Toutes les roues étaient suspendues indépendamment et des barres de torsion remplaçaient les ressorts à lames usuels. La carrosserie était également simplifiée et légère, constituée de fins panneaux métalliques estampés. Bien que la plupart des Kübelwagen soient dotés d'une transmission aux roues arrière, leur poids restreint leur conférait d'excellentes aptitudes au déplacement tout terrain et deux ou trois soldats suffisaient à la tirer d'un mauvais pas. La carrosserie pouvait accueillir quatre soldats entièrement équipés et il y avait même un atelier à fusils. Derrière les sièges arrière, un caisson de rangement pouvait contenir munitions et autres équipements. Selon la date de fabrication, les passages de roues arrière, les crochets de remorquage, pots d'échappement... variaient.

**La Kübelwagen au Combat**

A partir de 1941, la Kübelwagen fut utilisée intensivement en Afrique du Nord et en Russie. Servant pour les communications et la reconnaissance, la Kübelwagen devint le véhicule préféré d'officiers de haut rang comme le Feldmarschall Erwin Rommel ou encore d'as pilote de chasse comme Hans Joachim Marseille qui avait surnommé sa Kübelwagen personnelle "Otto". Souvent, les Kübelwagen capturés étaient remises en service par les alliés qui les appréciaient beaucoup.

# GERMAN KÜBELWAGEN TYPE 82

Pkw.K1 KÜBELWAGEN Typ 82

## 組み立てる前に用意する物 ITEMS REQUIRED ERFORDERLICHES ZUBEHÖR OUTILLAGE NECESSAIRE

●このセットにはアルカリ単4形電池4本と6P形9V電池(マンガンまたはアルカリ電池)1本が別に必要です。別途ご購入下さい。また単4形Ni-Cd電池は使用できません。

●組み立てる前にキット内容を必ずご確認ください。組み立て始めてからの交換、返品はできません。

●This kit requires one 6F22/006P(9V) battery and four R03/AAA/UM4(1.5V) size alkaline batteries. Do

not use Ni-Cd batteries.

●Study and understand the instructions thoroughly before beginning assembly. If you assemble the kit improperly, it may not be returnable.

●Für diesen Bausatz ist eine 6F22/006P(9V) Batterie und vier Alkaline-Batterien Größe R03/AAA/UM4 (1.5V) erforderlich. Keine Ni-Cd Akkus verwenden.

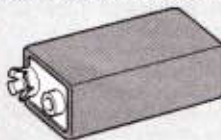
●Vor dem Zusammenbau sollten Sie die Bauanleitung gelesen und verstanden haben. Bei fehlerhaftem

Zusammenbau kann der Bausatz nicht zurückgenommen werden.

●Ce kit nécessite une batterie 9V type 6F22/006P et quatre piles alcalines type R03/AAA/UM4(1.5V). Ne pas utiliser d'accus Ni-Cd.

●Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. Si le modèle n'est pas correctement assemblé, aucun recours ne sera possible.

6P形9V電池・・・×1  
6F22/006P (9V) battery  
6F22/006P (9V) Batterie  
Batterie 6F22/006P (9V)



単4形アルカリ乾電池・・・×4  
R03/AAA/UM4 (1.5V) alkaline batteries  
R03/AAA/UM4 (1.5V) Alkaline-Batterien  
Batteries alcalines R03/AAA/UM4 (1.5V)



## 《使用する塗料》TAMIYA PAINT COLORS / TAMIYA-FARBEN / PEINTURES TAMIYA

下記のプラスチック用塗料を用意して下さい。タミヤからはスプレー塗料、筆塗り塗料のほか、各種塗装用品が発売されています。

### 《スプレー式タミヤカラー》TAMIYA SPRAY PAINT

TS-3 (XF-60) ●ダークイエロー / Dark yellow / Dunkelgelb / Jaune foncé

TS-4 (XF-63) ●ジャーマングレイ / German grey / Deutsches Grau / Gris Panzer

### 《筆塗り用タミヤカラー》TAMIYA BRUSH PAINT

X-5 ●グリーン / Green / Grün / Vert

X-11 ●クロームシルバー / Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé

X-18 ●セミグロスブラック / Semi gloss black / Seidenglanz Schwarz / Noir satiné

X-25 ●クリアーグリーン / Clear green / Klar-Grün / Vert translucide

XF-1 ●フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat

XF-2 ●フラットホワイト / Flat white / Matt Weiß / Blanc mat

XF-15 ●フラットフレッシュ / Flat flesh / Fleischfarben Matt / Chair mate

XF-16 ●フラットアルミ / Flat aluminum / Matt Aluminium / Aluminium mat

XF-49 ●カーキ / Khaki / Khaki / Kaki

XF-52 ●フラットアース / Flat earth / Erdfarbe / Terre mate

XF-53 ●ニュートラルグレイ / Neutral grey / Mittelgrau / Gris neutre

XF-56 ●メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisé

XF-61 ●ダークグリーン / Dark green / Dunkelgrün / Vert foncé

XF-64 ●レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun

XF-65 ●フィールドグレイ / Field grey / Feldgrau / Gris campagne

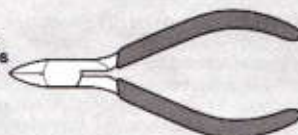


## 《用意する工具》TOOLS RECOMMENDED / BENOTIGTE WERKZEUGE / OUTILLAGE

+ドライバー (中)  
+Screwdriver (medium)  
+Schraubenzieher (mittel)  
Tournevis + (moyen)



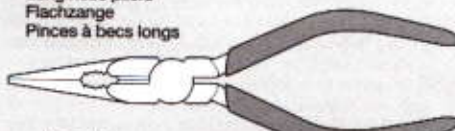
ニッパー  
Side cutters  
Seitenschneider  
Pincès coupantes



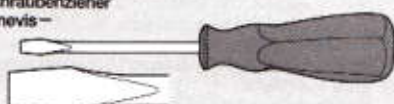
ピンセット  
Tweezers  
Pinzette  
Précettes



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



-ドライバー  
-Screwdriver  
-Schraubenzieher  
Tournevis-



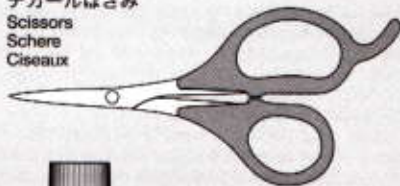
クラフトナイフ  
Modeling knife  
Modellbauernesser  
Couteau de modéliste



ピンバイス (1.5mm)  
Pin vise (1.5mm drill bit)  
Schraubstock (1,5mm Spiralbohrer)  
Outil à percer (1,5mm de diamètre)



デカールはさみ  
Scissors  
Schere  
Ciseaux



プラスチックモデル用接着剤  
Plastic cement  
Plastikleber  
Colle pour plastique

## ACTPAL RADIO CONTROL SYSTEM

★市販モーターへの交換は絶対にしないで下さい。

★Use only kit-supplied motor.

★Verwenden Sie den im Kübelwagen-Bausatz enthaltenen Motor.

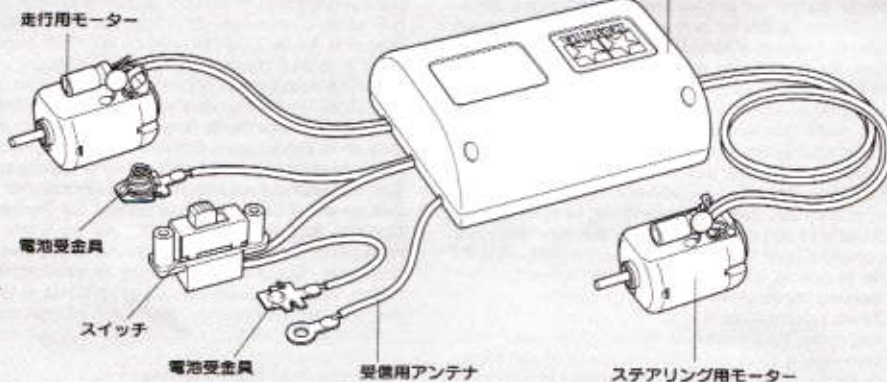
★Utiliser uniquement le moteur fourni dans le kit.

2. 受信、モーターコントロール  
ユニット MC-02



1. ●送信機 (A-02T) = コントロールボックスとなるもので、ステアリング、スロットルの操作を電波信号に変えて発信します。

2. ●受信、モーターコントロールユニット MC-02 = 送信機からの電波を受け、それを走行用モーターやステアリング用モーターにつなぐ、車をコントロールします。



1. ●Transmitter (A-02T)  
Steering stick and throttle trigger/stick movement are transformed into radio signals.

2. ●Receiver, motor control unit MC-02  
Accepts signals from transmitter and converts them into pulses that operate model.

1. ●Sender (A-02T)  
Die Bewegung am Lenknippel und Gaszuggriff / -knippel werden in Funksignale umgewandelt.

2. ●Empfänger- und Motorregleinheit MC-02  
Empfängt die Signale des Senders und wandelt sie in Betätigungsimpulse für das Modell um.

1. ●Émetteur (A-02T)  
Les mouvements des manches de gaz et direction sont transformés en signaux radio.

2. ●Récepteur et unité de contrôle du moteur MC-02  
Reçoit les signaux de l'émetteur et les convertit en impulsions électriques.



●組み立てる前に説明図を必ずお読み下さい。また、保護者の方もお読みください。



●小学生やうまく組み立てられない方は、保護者の方やRCキットに詳しい方にお手伝いをお願いして下さい。



●塗装をする時や、接着剤を使う場合は必ず窓を開けて換気に注意して下さい。



●小さなお子様のいる場所での作業はおやめ下さい。小さな部品やビニール袋を口に入れたりする危険があります。



●工具で固い物を切らないで下さい。刃がおれるなどの危険があります。



●組み立てる時はまわりに注意して下さい。また、工具を振り回すようなことはしないで下さい。

**CAUTION** ●Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model.

●When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury.

●Read and follow the instructions supplied with paints and /or cement, if used (not included in kit).

●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to suck any part, or pull vinyl bag over the head.

**VORSICHT!** ●Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Falls ein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben.

●Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht an gebracht.

●Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen.

●Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Verhüten Sie, daß Kinder irgendwelche Bauteile in den Mund nehmen oder Plastiktüten über den Kopf ziehen.

**PRECAUTION** ●Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit s'effectuer sous la surveillance d'un adulte.

●L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure.

●Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisés (non inclus dans le kit).

●Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.

## 操縦を楽しむために

●安全な場所を選ぶ。

1. 道路では絶対に走らせないで下さい。
2. 人の多いところや、小さな子どもがいる近くでは走らせないで下さい。
3. 雨の中や水たまり、川では走らせないで下さい。送、受信機は水に弱く、ショートの原因がありメカを壊す原因になります。

●走行後はスイッチを切り、電池をはずす。電源のON/OFFは車体下面のスイッチで行います。また、送信機用のスイッチはありません。スティックを操作すると送信機のパイロットランプが光り、電波が送信されていることがわかります。

### CAUTIONS TO OBSERVE WHEN OPERATING R/C MODEL

●Be aware of your surroundings when operating R/C model.

1. Never run R/C model on the street.
2. Never run R/C model near children or crowded area.
3. Avoid running R/C model in standing water or rain. Moistures in mechanics can cause malfunction.

●Follow the correct procedure when switching on the model.

★Failure to follow the procedures may result in a runaway model.

1. Make sure that battery is correctly installed.

### BEI DER BEDIENUNG DES RC-MODELLS ZU BEACHTENDE SICHERHEITSMASSNAHMEN

●Behalten Sie bei der Bedienung des RC-Modells stets die Umgebung im Auge.

1. Fahren Sie mit dem RC-Modell niemals auf öffentlichen Straßen.
2. Lassen Sie das RC-Modell nie in der Nähe von Kindern oder auf belebten Plätzen fahren.
3. Vermeiden Sie Fahrten bei Regen oder durch Pfützen. Feuchtigkeit in der Mechanik kann Betriebsstörungen verursachen.

●Halten Sie beim Einschalten von Modell die richtige Reihenfolge ein.

★Nichtbeachten der richtigen Reihenfolge kann unkontrolliertes Wegfahren des Modells verursachen.

1. Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.

### PRECAUTIONS A RESPECTER AVEC UN MODELE RADIOCOMMANDE

●Tenir compte de l'environnement.

1. Ne jamais faire évoluer le modèle RC sur la voie publique
2. Ne jamais faire évoluer le modèle à proximité d'enfants ou de groupes de personnes.
3. Eviter de faire rouler le modèle dans des flaques d'eau ou sous la pluie. L'humidité peut entraîner un mauvais fonctionnement.

●Respecter la procédure de mise en marche du modèle.

★Dans le cas contraire, on risque de perdre le contrôle du modèle.

★走行後はスイッチを切り、送、受信機の電池を取り外して下さい。電池を入れたままにしておくと思いがずスイッチが入り勝手に走行したり、電池の寿命を早めるだけでなく、液漏れの原因になり器具を傷めます。

●走行は必ず車体上部を取り付けた状態で行って下さい。RCメカの故障の原因になります。

●走行中の車、回転中のタイヤには絶対にさわらないで下さい。

●電波の混信はコントロールができなくなって危険です。車だけでなく、ラジオコントロールの飛行機やヘリコプター、船等でも同じバンド(周波数)を使っていれば互いに電波が混信してコントロールができなくなり、衝突や墜落の原因になります。近くでラジオコントロールモデルを動かしている人がいた

2. Switch the model on. The transmitter does not have switch. Operate stick and check indicator lamp shines. ★Remove batteries after use. Failure to remove batteries can result in runaway model or battery leakage, causing damage to the transmitter and model.

●Always run RC model with top on. If the model is run without a top, it may result in damage to the model.

●Never touch the moving wheels during running of RC model.

●Problems with radio waves can cause loss of control. Conflicting radio signals from other RC tanks, cars, airplanes and helicopters can result in collisions. If there are other people using RC equipment near

2. Schalten Sie das Modell ein. Der Sender hat keinen Schalter. Bedienen Sie den Knüppel und überprüfen Sie, ob die Kontrolllampe brennt.

★Nehmen Sie die Batterien nach Gebrauch heraus. Wird das Entfernen der Batterien vergessen, kann dies zum Wegfahren des Modells oder Auslaufen der Batterien führen, wodurch Sender und Modell beschädigt werden können.

●Lassen Sie das RC-Modell immer mit aufgesetztem Oberteil fahren. Falls Sie das Modell ohne Oberteil fahren, könnte Schaden leiden.

●Berühren Sie während des Betriebs niemals die drehenden Räder des RC-Modells.

●Bei Problemen mit fremden Funkwellen kann die Steuerbarkeit verlorengehen. Störende Funksignale von anderen RC-Panzern, -Autos, -Flugzeugen und -Helikoptern können Zusammenstöße verursachen.

1. S'assurer que les piles sont correctement installées. 2. Mettre en marche le modèle. L'émetteur n'a pas d'interrupteur. Déplacer un manche et vérifier que la lampe témoin s'est allumée.

★Enlever les piles après utilisation. Le non respect de cette règle peut entraîner un départ inopiné du modèle ou un endommagement de l'émetteur ou du modèle suite à des fuites des piles.

●Toujours faire évoluer le modèle avec la carrosserie installée. Sans la carrosserie, il peut endommager les composants électroniques.

●Ne jamais toucher les roues en rotation.

●Des interférences radio peuvent entraîner des pertes de contrôle. Si d'autres modèles radiocommandés de

ら、お互いにバンドを確かめて混信を防いで下さい。

●コードのビニールが破れて中の金属線がむき出しになってショートした場合、受信・モーターコントロールユニットが壊れてしまいます。そのまま使用せず必ずビニールテープを巻くなどして絶縁するか、当社カスタマーサービスにお問い合わせ下さい。

●送信機、受信機どちらの電池が減ってもコントロールできなくなります。車のスピードが落ちてきたら、早めに走行をやめて下さい。

●アクバルラジオコントロールシステムは強い静電気を受けると安全装置が働き、回路を自動的に停止します。その場合、車体のスイッチを入れ直せばものの状態にもどります。

●車体はプラスチック製で壊れやすいので乱暴な操縦や取り扱いはいしないで下さい。

you, be sure to check bands.

●The exposure wire could lead to a short circuit. It may damage receiver unit. Never let the RC model under those conditions. Wrap insulating tape around the wire or call official agent.

●Loss of control can occur due to a weak battery either the transmitter or receiver. If the battery power is weak, stop driving the RC model immediately.

●If Actual Radio Control System detects excess static electricity, safety device will stop the circuit. In this case, re-switching on model.

Falls in Ihrer Nähe andere Personen mit RC-Ausrüstung arbeiten, muß unbedingt der Kanal kontrolliert werden.

●Ein blanker Draht könnte Kurzschluss verursachen. Dieser kann die Empfängereinheit beschädigen. Belassen Sie Ihr Modell niemals in einem solchen Zustand. Wickeln Sie Isolierband um den Draht oder setzen Sie sich mit einem Fachmann in Verbindung.

●Auch durch eine schwache Batterie entweder im Sender oder im Empfänger kann das Modell außer Kontrolle geraten. Falls die Leistung der Batterie abgesunken ist, muß die Fahrt Ihres RC-Modells sofort eingestellt werden.

●Falls die Actual Funkfernsteuerung eine zu starke elektrostatische Aufladung feststellt, unterbricht ein Sicherheitsschalter den Stromkreis. In diesem Fall ist das Modell neu einzuschalten.

tools types, voitures, tanks, camions, hélicoptères, avions ou bateaux évoluent à proximité, vérifier que les autres modélistes n'utilisent pas la même fréquence.

●Un fil dénudé peut causer un court-circuit et endommager le récepteur. Ne jamais laisser un fil dénudé, réparer immédiatement avec de la bande isolante.

●Si les piles de l'émetteur ou du récepteur sont déchargées, il y a risque de perdre le contrôle du modèle. Arrêter d'utiliser immédiatement le modèle quand les piles s'affaiblissent.

●Si le système de radiocommande Actual détecte un excès d'électricité statique, un dispositif de sécurité coupe le circuit. Dans ce cas, remettre en marche le modèle.



作る前には必ず  
お読み下さい。

READ BEFORE ASSEMBLY.  
ERST LESEN-DANN BAUEN.  
A LIRE AVANT ASSEMBLAGE.

★組み立てる前に説明書をよく見て、全体の流れをつかんで下さい。

★お買い求めの際、または組立の前には必ず内容をお確かめ下さい。万一不良部品、不足部品などがありました場合は、お買い求めの販売店にご相談下さい。

★小さなビス、ナット類が多く、よく似た形の部品もあります。図をよく見て、ゆっくり確実に組み立てて

下さい。金具部品は少し多めに入っています。予備としてお使い下さい。

●このマークは塗装指示のマークです。このキットに必要な塗料は、4ページの《使用する塗料》を参考にして下さい。

●このマークの指示した部分にはグリスをさして下さい。

★Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly.

★There are many small screws, nuts and similar parts. Assemble them carefully referring to the drawings. To prevent trouble and finish the model with good performance, it is necessary to assemble each step exactly as shown.

●This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors (refer to page 4).

●Apply grease to the places shown by this mark. Apply grease first, then assemble.

★Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben.

★Viele kleine Schrauben und Muttern etc. müssen genau der Anleitung nach eingebaut werden. Exaktes Bauen bringt ein gutes Modell mit bester Leistung.

●Dieses Zeichen gibt die Tamiya Farbnummern an (siehe Seite 4).

●Stellen mit diesem Zeichen erst fetten, dann zusammenbauen.

★Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage.

★Il y a beaucoup de petites vis, d'écrous et de pièces similaires. Les assembler soigneusement en se référant aux dessins. Pour éviter les erreurs suivre les stades du montage dans l'ordre indiqué.

●Ce signe indique la référence de la peinture TAMIYA à utiliser (voir page 4).

●Graisser d'abord, assembler ensuite.

- 塗装指示のないプラスチック部品はボディ色です。P18, 19を参考にダークイエローまたはジャーマングレイで塗装して下さい。また、T部品の塗装はできません。
- When no color is specified, paint the item with hull color. Do not paint "T" parts for smooth movement.
- Wenn keine Farbe angegeben ist, Teile mit Wannenfärbung bemalen. Die "T"-Teile für leichtere Beweglichkeit nicht lackieren.
- Lorsqu'aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans la couleur de la coque. Ne pas peindre les pièces "T" pour assurer la liberté de mouvement.

## 1 《ピニオンの取り付け》 Attaching pinion gear Befestigung des Motorritzels Fixation du pignon moteur

★モーターの形状は予告なく変更する場合があります。  
★Motor shape is subject to change without notice.  
★Die Motorform kann ohne Vorankündigung geändert werden.  
★La forme du moteur peut changer sans avis préalable.

受信、モーターコントロールユニット MC-02  
Receiver, motor control unit MC-02  
Empfänger und Motorregleinheit MC-02  
Unité Récepteur/Contrôle du moteur MC-02



走行用モーター(黒コード、グレーコード)  
Running motor (black, gray)  
Fahrmotor (schwarz, grau)  
Moteur (noir, gris)

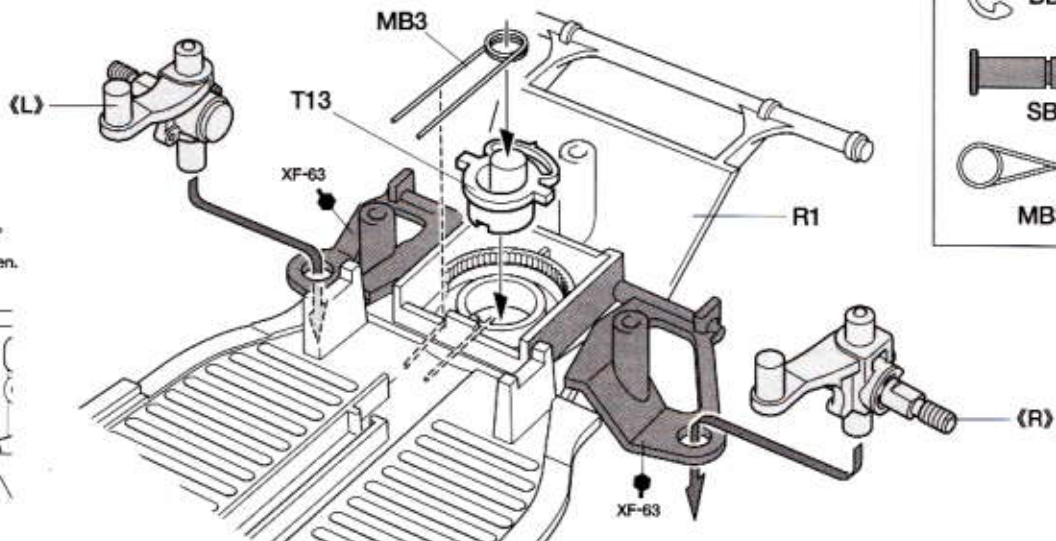
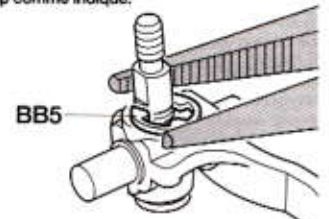
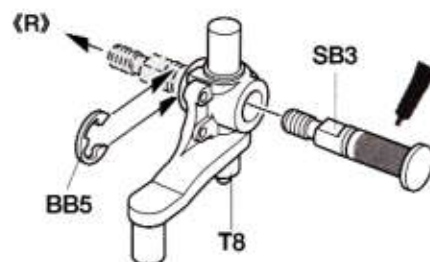
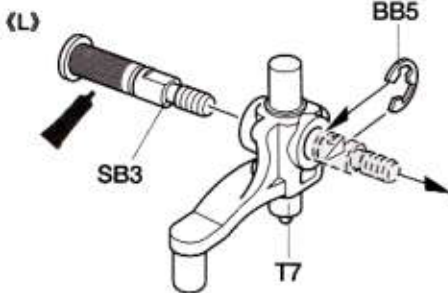


ステアリング用モーター(黄コード、緑コード)  
Steering motor (yellow, green)  
Lenkmotor (gelb, grün)  
Moteur de direction (jaune, vert)

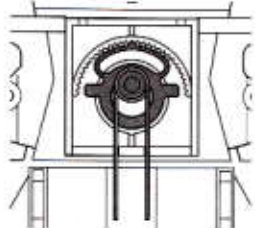
★最後まで押しこんで下さい。  
★Fully press in.  
★Vollständig ineinanderschieben.  
★Presser à fond.

## 2 《アップライトの組み立て》 Upright Achsschenkel Fusée

★図のようにEリング(BB5)を取り付けます。  
★Attach E-ring as shown.  
★E-Ring gemäß Abbildung einbauen.  
★Insérer le circlip comme indiqué.




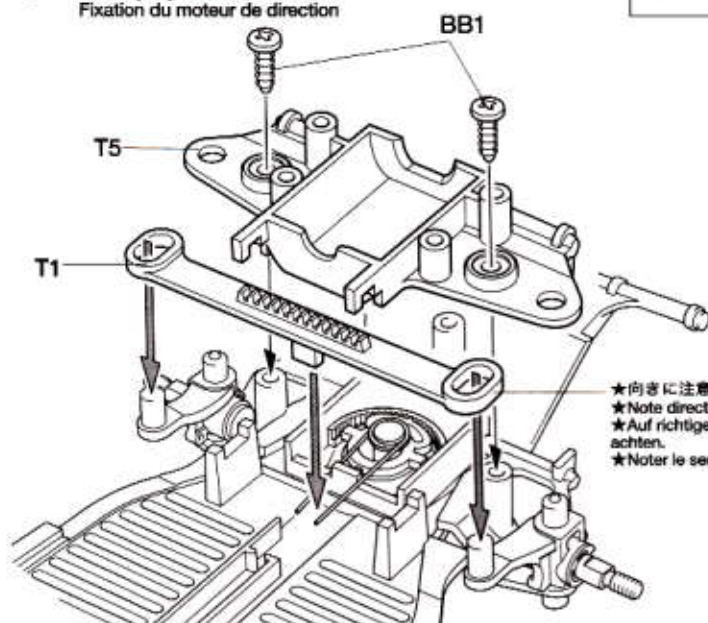
★図のように取り付けます。  
★Attach as shown.  
★Gemäß Abbildung einbauen.  
★Monter comme indiqué.



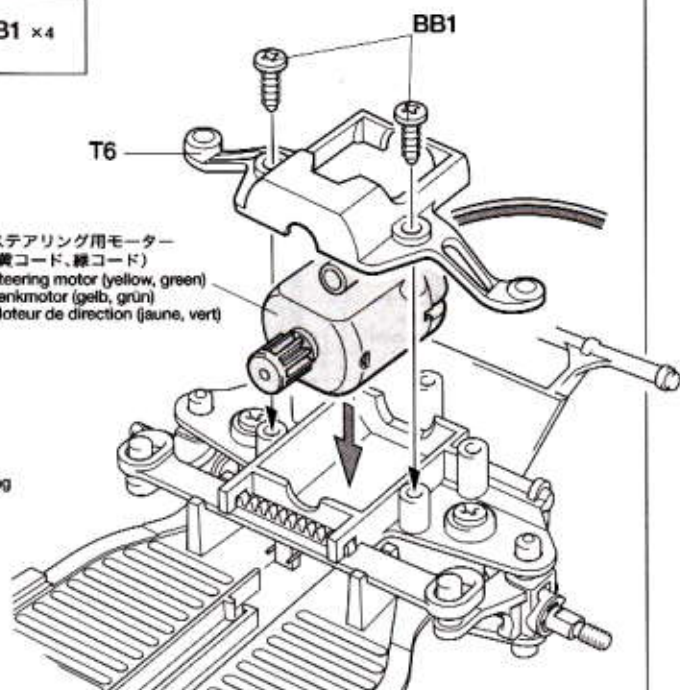
3

## 《ステアリングモーターの取り付け》

Attaching steering motor  
Anbringung des Lenkmotors  
Fixation du moteur de direction

 BB1 × 4


★向きに注意。  
★Note direction.  
★Auf richtige Platzierung achten.  
★Noter le sens.



4

## 《電池受金具の取り付け》

Attaching Terminal  
Anschlußklemme-Einbau  
Fixation de cosse

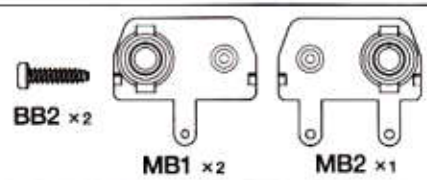
MC-02ユニット  
MC-02 Control Unit  
MC-02 Steuereinheit  
Unité de contrôle MC-02

スイッチ  
Switch  
Schalter  
Interrupteur

ゴムバンド  
Rubber band  
Gummiband  
Bande caoutchouc

BB2

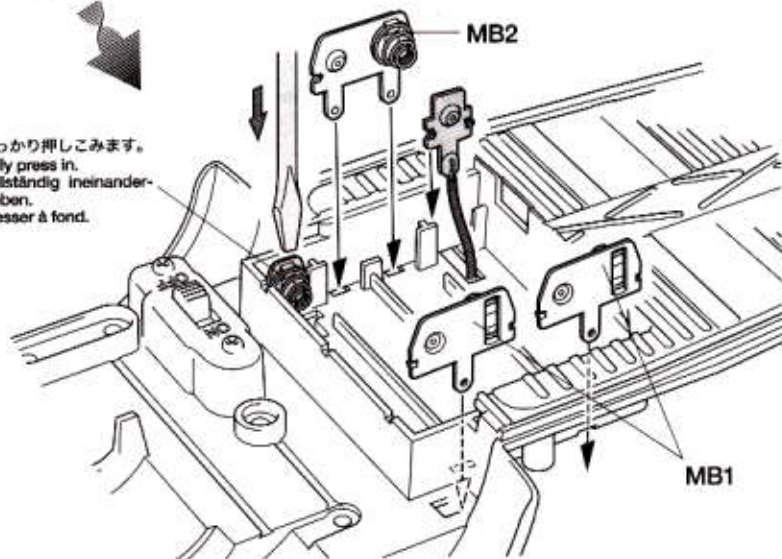
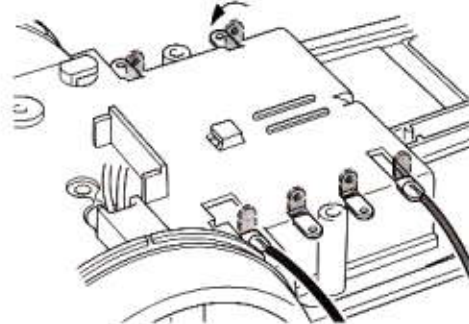
★端子は外側に折り曲げて下さい。  
★Bend terminals as shown.  
★Anschlußkabel wie abgebildet biegen.  
★Orienter les cosse comme indiqué.



電池受金具  
Terminal  
Anschlußklemme  
Cosse

電池受金具  
Terminal  
Anschlußklemme  
Cosse

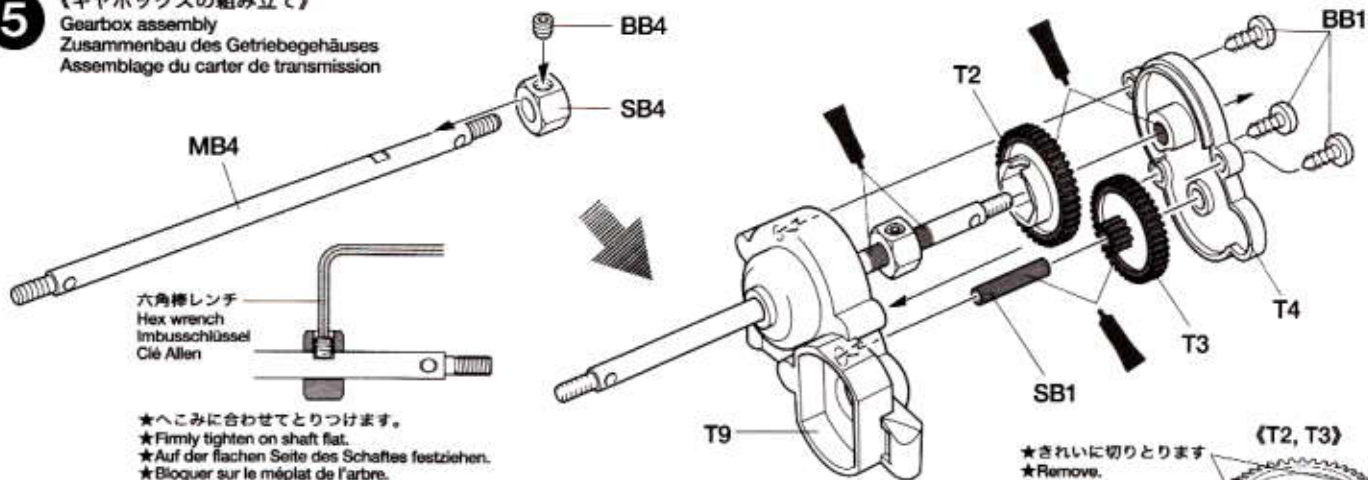
★しっかり押しこみます。  
★Fully press in.  
★Vollständig ineinanderschoben.  
★Presser à fond.



5

《ギヤボックスの組み立て》

Gearbox assembly  
Zusammenbau des Getriebegehäuses  
Assemblage du carter de transmission



六角棒レンチ  
Hex wrench  
Imbusschlüssel  
Clé Allen

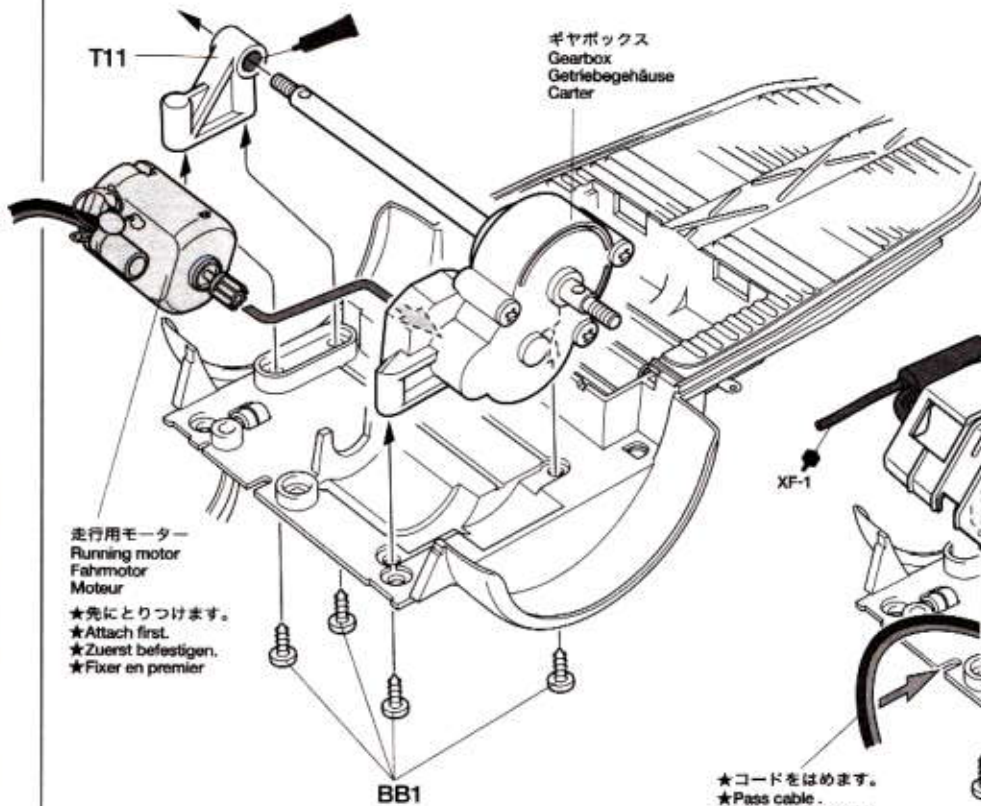
★へこみに合わせてとりつけます。  
★Firmly tighten on shaft flat.  
★Auf der flachen Seite des Schaftes festziehen.  
★Bloquer sur le méplat de l'arbre.

★きれいに切りとります  
★Remove.  
★Entfernen.  
★Enlever.

(T2, T3)

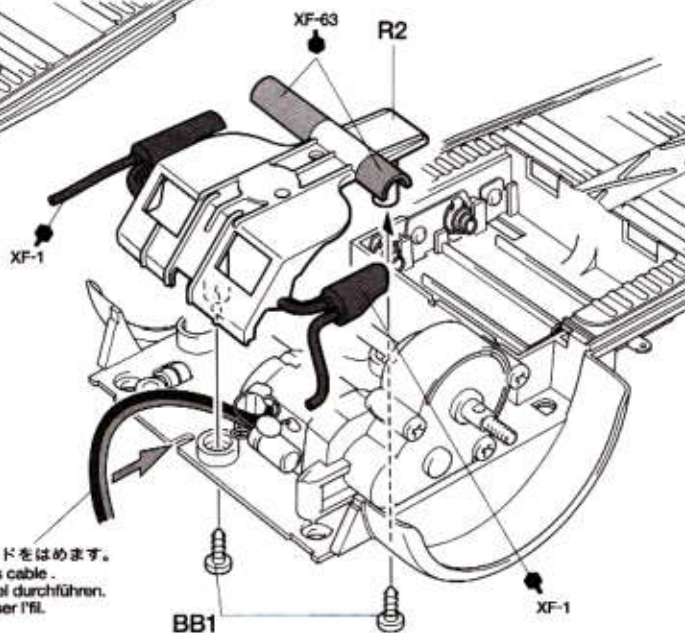


	BB1 × 9		BB4 × 1
	SB1 × 1		SB4 × 1



走行用モーター  
Running motor  
Fahrmotor  
Moteur

★先にとりつけます。  
★Attach first.  
★Zuerst befestigen.  
★Fixer en premier



★コードをはめます。  
★Pass cable.  
★Kabel durchführen.  
★Passer l'fil.

6

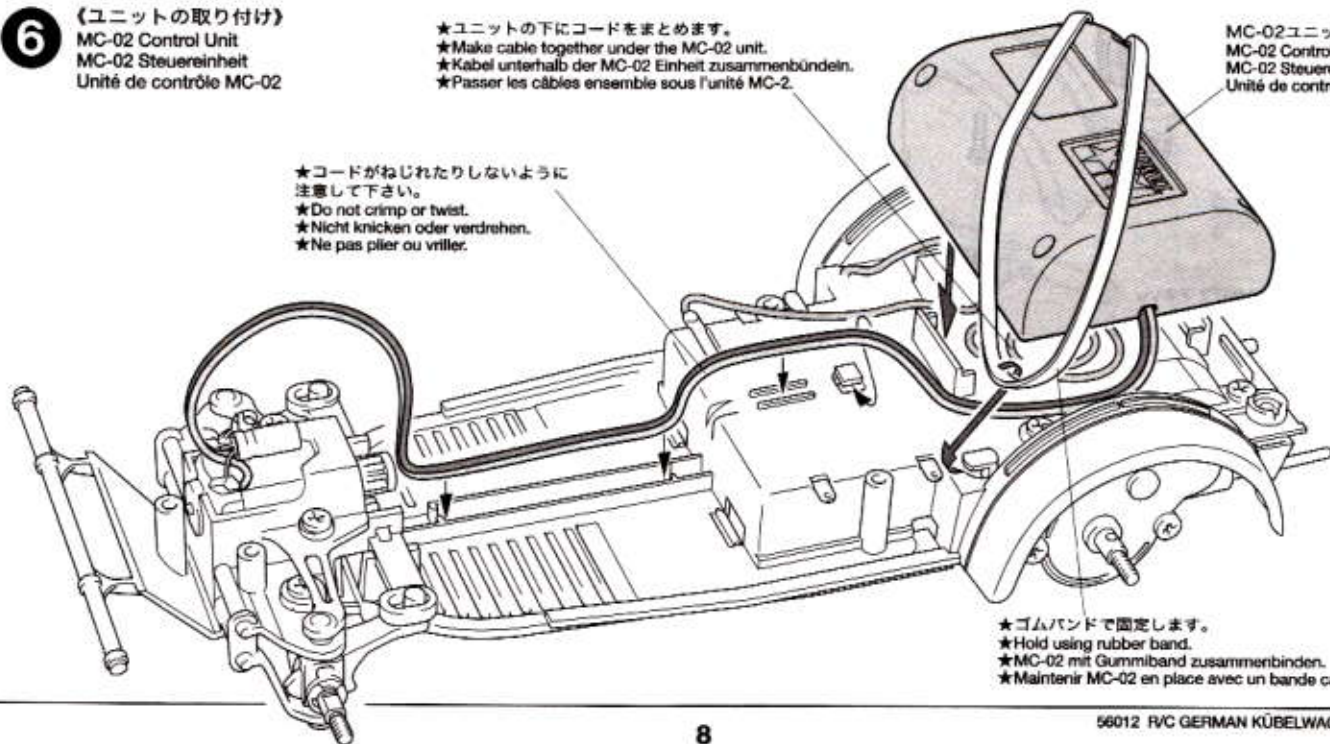
《ユニットの取り付け》

MC-02 Control Unit  
MC-02 Steuereinheit  
Unité de contrôle MC-02

★ユニットの下にコードをまとめます。  
★Make cable together under the MC-02 unit.  
★Kabel unterhalb der MC-02 Einheit zusammenbündeln.  
★Passer les câbles ensemble sous l'unité MC-2.

MC-02ユニット  
MC-02 Control Unit  
MC-02 Steuereinheit  
Unité de contrôle MC-02

★コードがねじれたりしないように注意して下さい。  
★Do not crimp or twist.  
★Nicht knicken oder verdrehen.  
★Ne pas plier ou vriller.



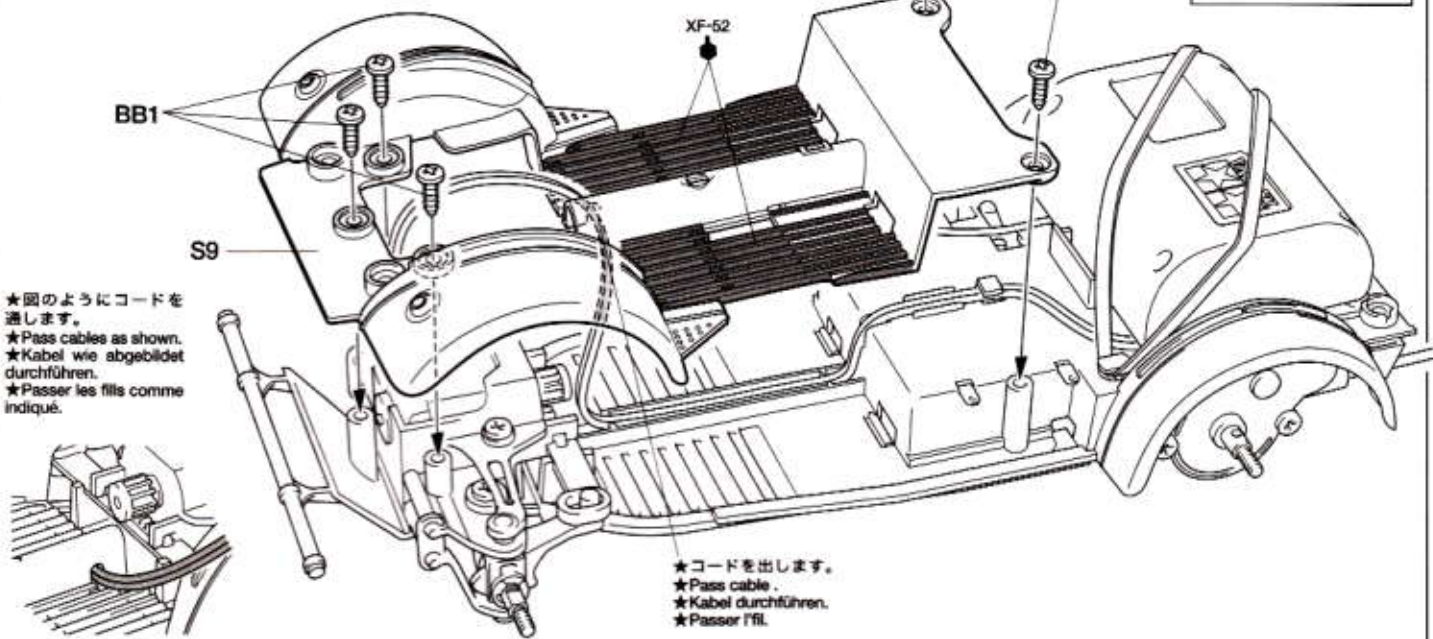
★ゴムバンドで固定します。  
★Hold using rubber band.  
★MC-02 mit Gummiband zusammenbinden.  
★Maintenir MC-02 en place avec un bande caoutchouc.



**7** 《フロントフェンダーの取り付け》

Attaching front fender  
Vorderer Kotflügel-Einbau  
Fixation des gardes-boue avant

 BB1 x 5



★図のようにコードを通します。  
★Pass cables as shown.  
★Kabel wie abgebildet durchführen.  
★Passer les fils comme indiqué.

★コードを出します。  
★Pass cable.  
★Kabel durchführen.  
★Passer l'fil.

**8** 《フロントホイール》

Front wheel  
Vorderrad  
Roue avant

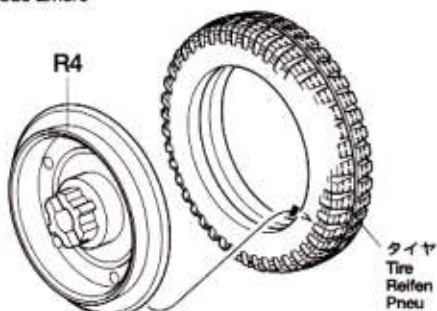
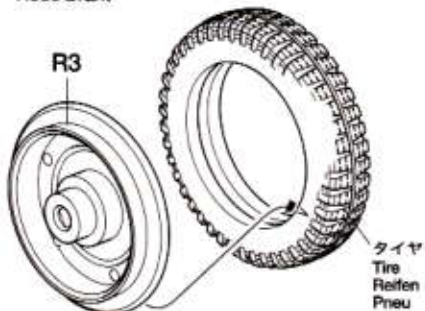
★2個作ります。  
★Make 2.  
★2 Satz anfertigen.  
★Faire 2 jeux.

《リアホイール》

Rear wheel  
Hinterrad  
Roue arrière

★2個作ります。  
★Make 2.  
★2 Satz anfertigen.  
★Faire 2 jeux.


★迷彩塗装をする場合はP20を参考にしてください。  
★Refer to page 20 for painting.  
★Für Bemalung siehe S.20.  
★Se référer à la page 20 pour décoration.

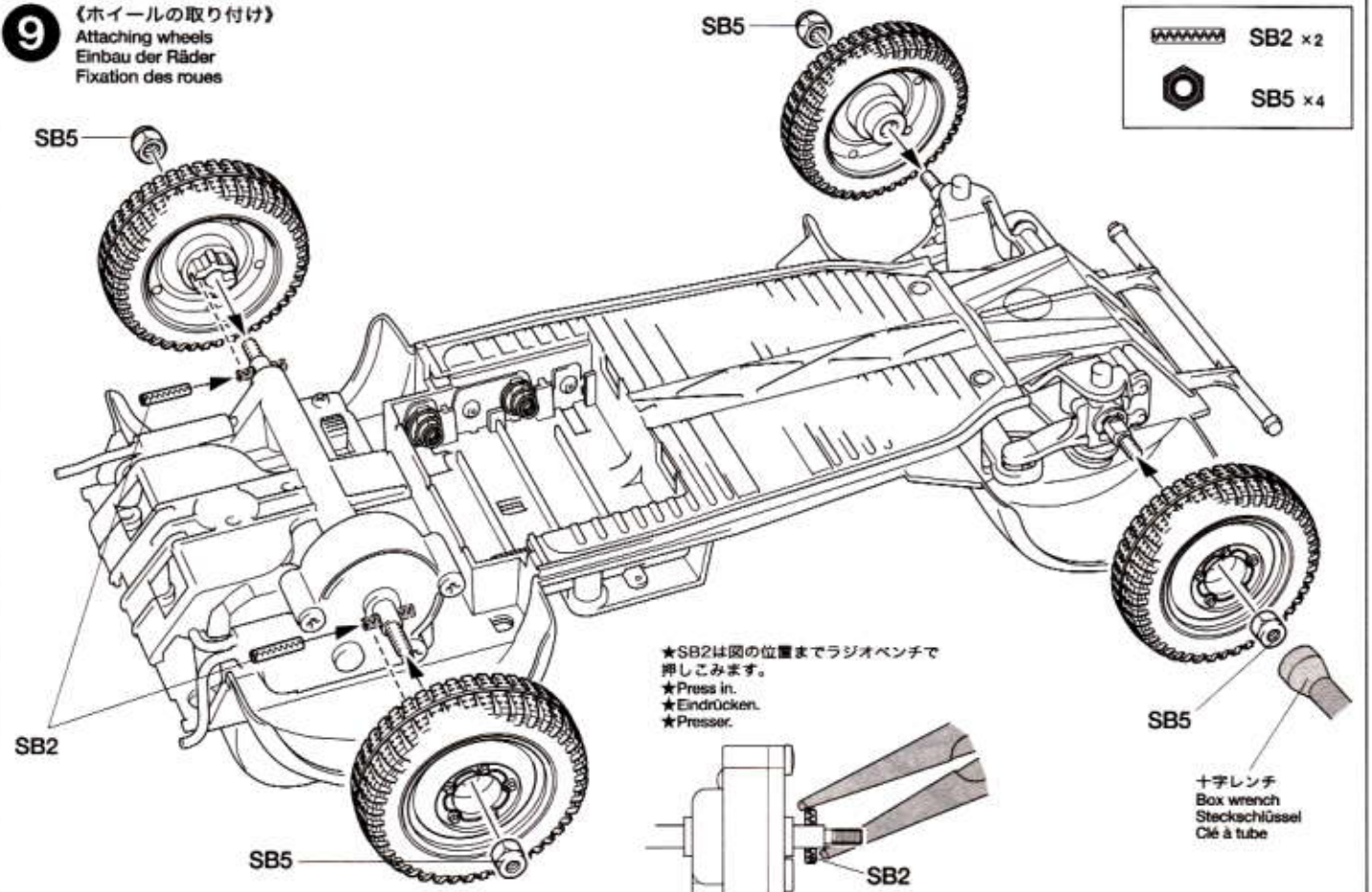


**9** 《ホイールの取り付け》

Attaching wheels  
Einbau der Räder  
Fixation des roues

 SB2 x 2

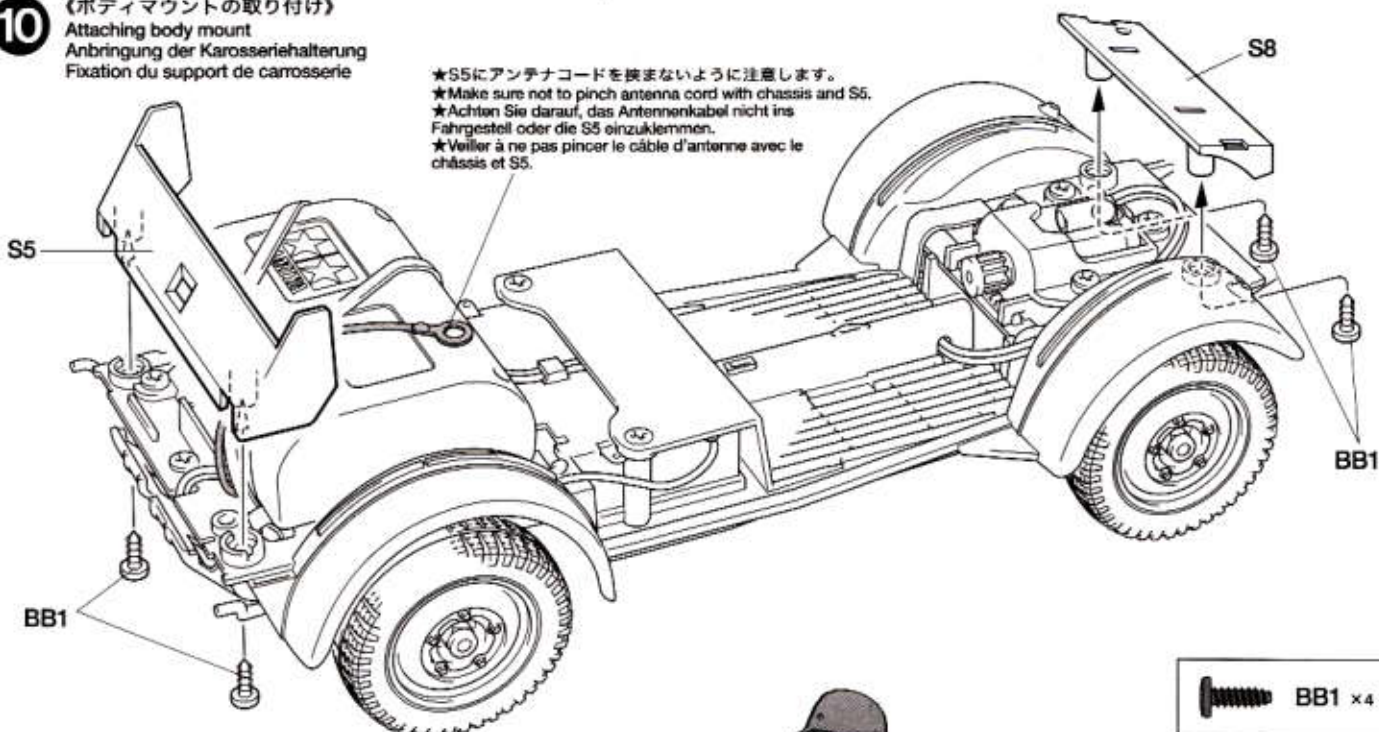
 SB5 x 4



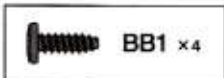
★SB2は図の位置までラジオペンチで押しこみます。  
★Press in.  
★Eindrücken.  
★Presser.

十字レンチ  
Box wrench  
Steckschlüssel  
Clé à tube

**10** 《ボディマウントの取り付け》  
Attaching body mount  
Anbringung der Karosseriehalterung  
Fixation du support de carrosserie



★S5にアンテナコードを挟まないように注意します。  
★Make sure not to pinch antenna cord with chassis and S5.  
★Achten Sie darauf, das Antennenkabel nicht ins Fahrgestell oder die S5 einzuklemmen.  
★Veiller à ne pas pincer le câble d'antenne avec le châssis et S5.



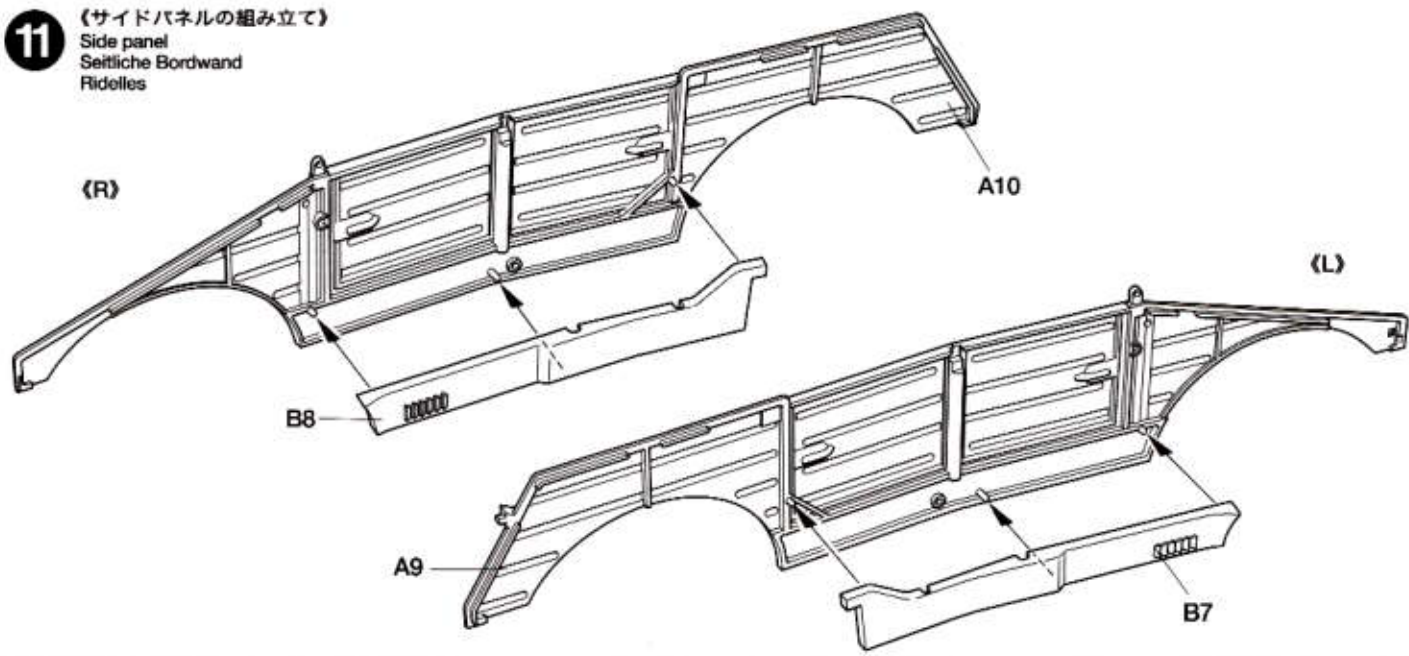
★これより後の組み立てにはプラスチック用接着剤を使用します。ご用意下さい。  
★Plastic cement is required from next step.  
★Ab dem folgenden Bauabschnitt ist Plastikkleber erforderlich.  
★L'étape suivante nécessite de la colle pour maquette plastique.



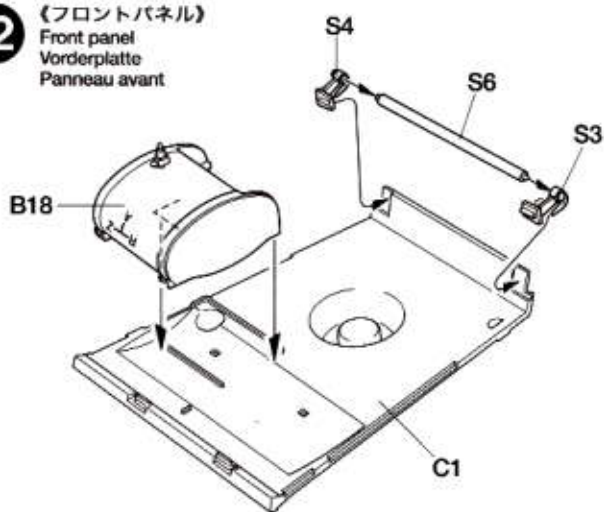
タミヤセメント……………200円  
Plastic cement  
Plastikkleber  
Colle pour plastique



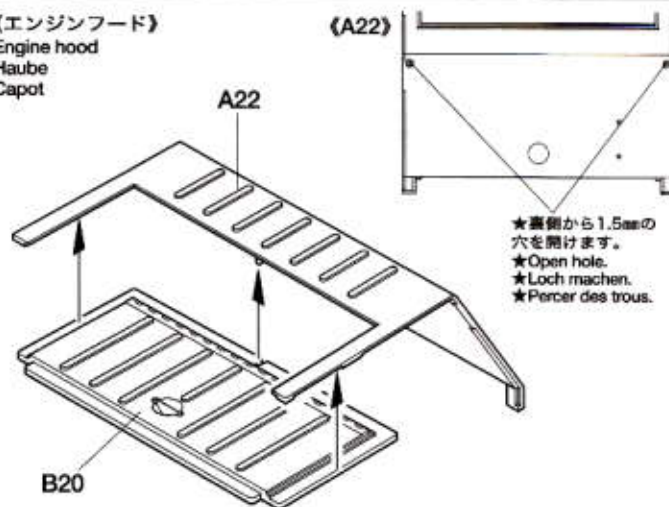
**11** 《サイドパネルの組み立て》  
Side panel  
Seitliche Bordwand  
Ridelles



**12** 《フロントパネル》  
Front panel  
Vorderplatte  
Panneau avant



《エンジンフード》  
Engine hood  
Haube  
Capot

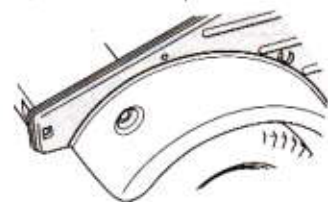


★裏側から1.5mmの  
穴を開けます。  
★Open hole.  
★Loch machen.  
★Percer des trous.

### 13 《ボディの組み立て》 Body assembly Karosserie-Zusammenbau Assemblage de la carrosserie

接着面  
Apply cement.  
Kleber auftragen.  
Appliquer de la colle.

★図のようにミゾにはめます。  
★Attach as shown.  
★Gemäß Abbildung einbauen.  
★Monter comme indiqué.



フロントパネル  
Front panel  
Vorderplatte  
Panneau avant

接着面  
Apply cement.  
Kleber auftragen.  
Appliquer de la colle.

接着面  
Apply cement.  
Kleber auftragen.  
Appliquer de la colle.

XF-1

エンジンフード  
Engine hood  
Haube  
Capot

接着面  
Apply cement.  
Kleber auftragen.  
Appliquer de la colle.

★図のようにミゾにはめます。  
★Attach as shown.  
★Gemäß Abbildung einbauen.  
★Monter comme indiqué.



**NOTE** ★あとでボディをはずすので、指示の接着面以外に接着剤を塗らないでください。  
★When attaching parts, make sure not to apply cement out of the indicated portions.  
★Beim Anbringen der Teile ist darauf zu achten, keinen Klebstoff außerhalb der angegebenen Flächen aufzutragen.  
★Pour fixer les pièces, ne pas appliquer de la colle en dehors des parties indiquées.



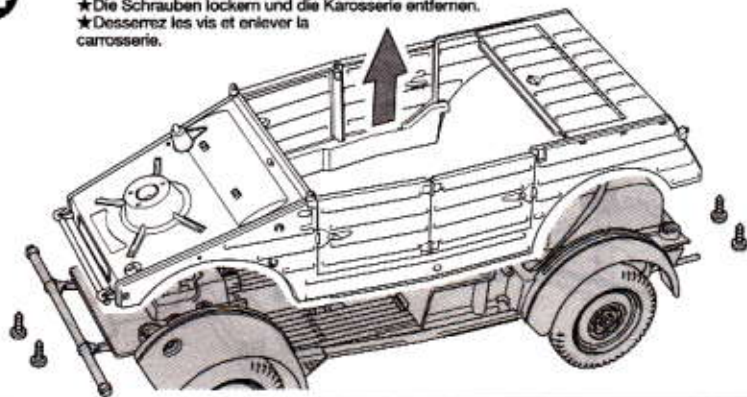
●ここで一休み。ボディの接着が完全に固まるまで待って下さい。また、迷彩塗装をする方は20ページを参考に、これから先の組み立てで部品のマスキングを行って下さい。

●Wait until cement has set. Refer to page 20 when painting camouflage.

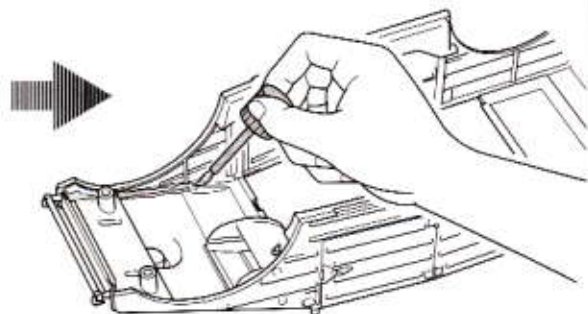
●Warten Sie, bis der Kleber fest ist. Für Bemalung siehe S.20.

●Attendre la prise de la colle. Se référer à la page 20 pour peindre le camouflage.

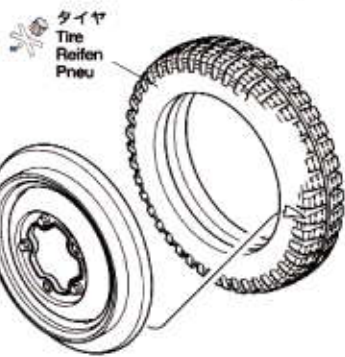
**14** ① ★ビスをゆるめて、ボディをはずします。  
★Loosen screws and remove body.  
★Die Schrauben lockern und die Karosserie entfernen.  
★Dessernez les vis et enlever la carrosserie.



② ★ボディの強度を高めるため、流し込み接着剤などを裏側から塗ります。  
★For heightening body durability, apply cement from inside.  
★Zur Erhöhung der Karosseriefestigkeit von innen Klebstoff auftragen.  
★Pour renforcer la carrosserie, appliquer de la colle par l'intérieur.

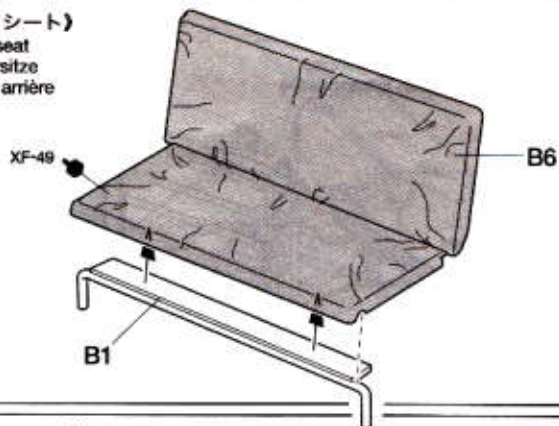


**15** 《スペアタイヤ》  
Spare wheel  
Ersatzrad  
Roue de rechange

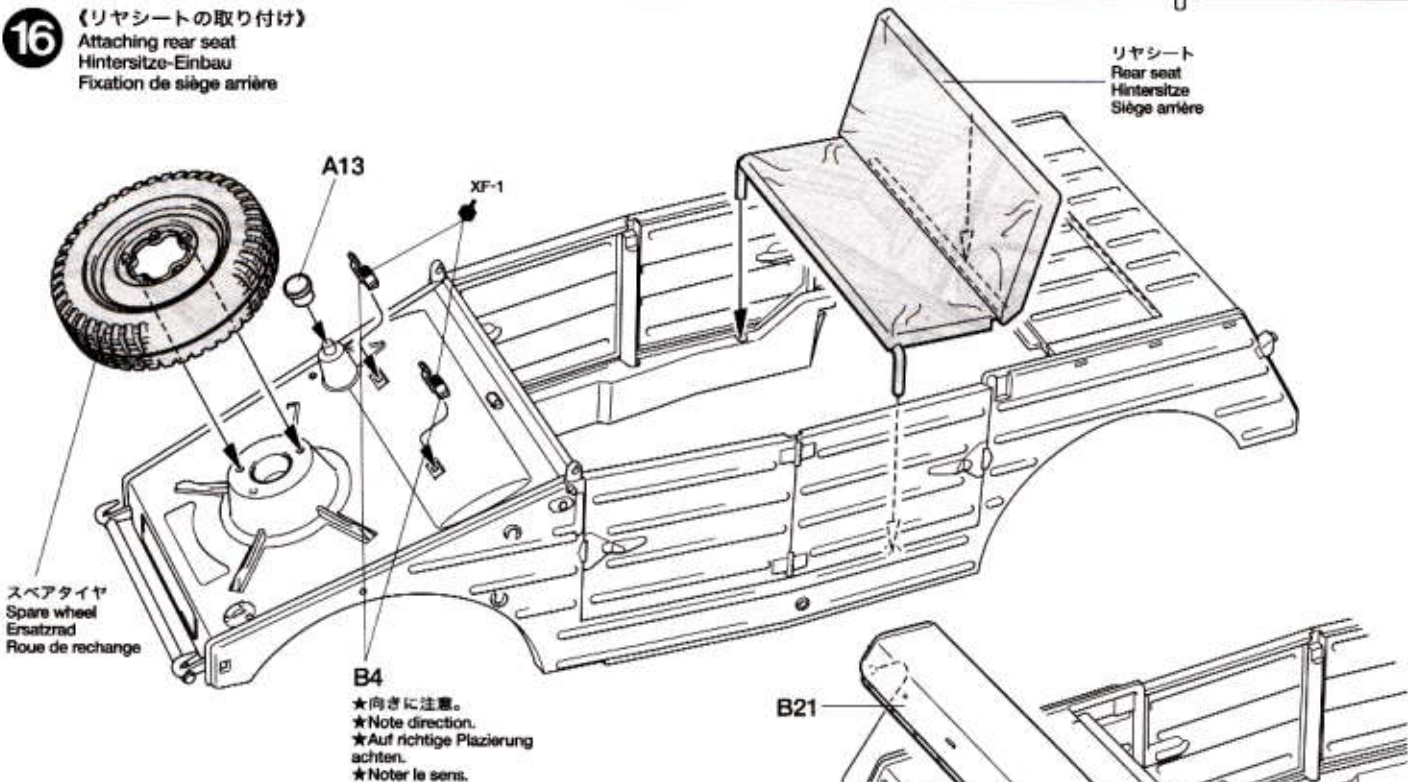


このマークの部品は接着しません。  
Do not cement.  
Nicht kleben.  
Ne pas coller.

《リヤシート》  
Rear seat  
Hintersitze  
Siège arrière



**16** 《リヤシートの取り付け》  
Attaching rear seat  
Hintersitze-Einbau  
Fixation de siège arrière

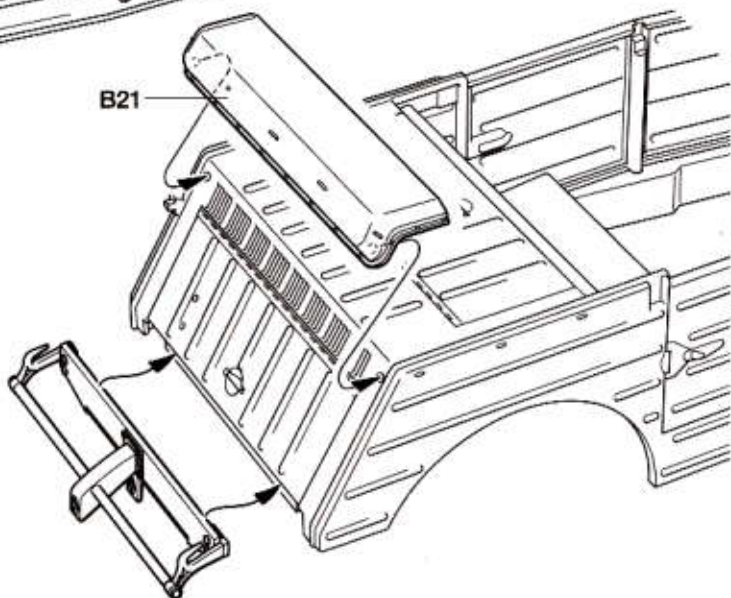
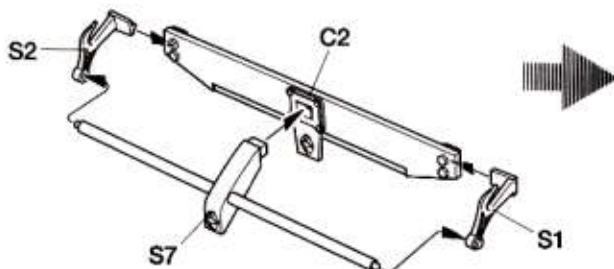


スペアタイヤ  
Spare wheel  
Ersatzrad  
Roue de rechange

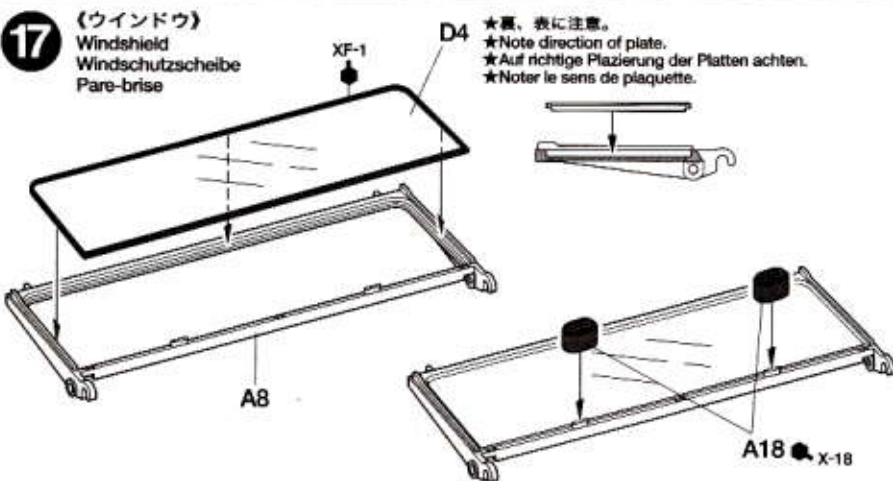
**B4**  
★向きに注意。  
★Note direction.  
★Auf richtige Platzierung  
achten.  
★Noter le sens.

リヤシート  
Rear seat  
Hintersitze  
Siège arrière

《バンパー》  
Bumper  
Stoßfänger  
Pare-chocs

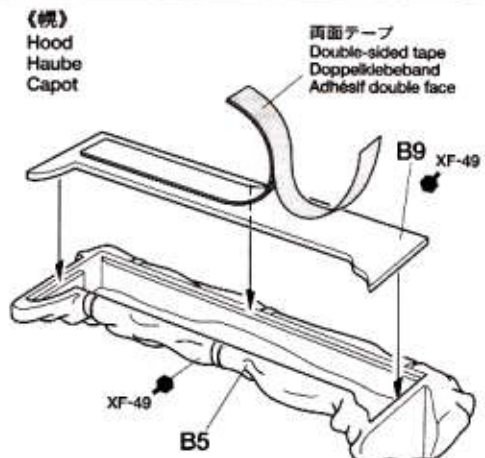


**17** 《ウインドウ》  
Windshield  
Windschutzscheibe  
Pare-brise



★裏、表に注意。  
★Note direction of plate.  
★Auf richtige Platzierung der Platten achten.  
★Noter le sens de plaquette.

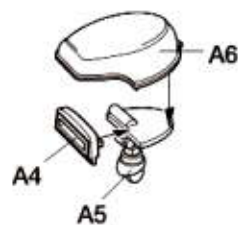
《幌》  
Hood  
Haube  
Capot



両面テープ  
Double-sided tape  
Doppelklebeband  
Adhésif double face

### 18 《ウィンドウの取り付け》 Attaching windshield Windschutzscheibe-Einbau Fixation du pare-brise

《ノテックライト》  
Notek light  
Notek-Scheinwerfer  
Phare Notek

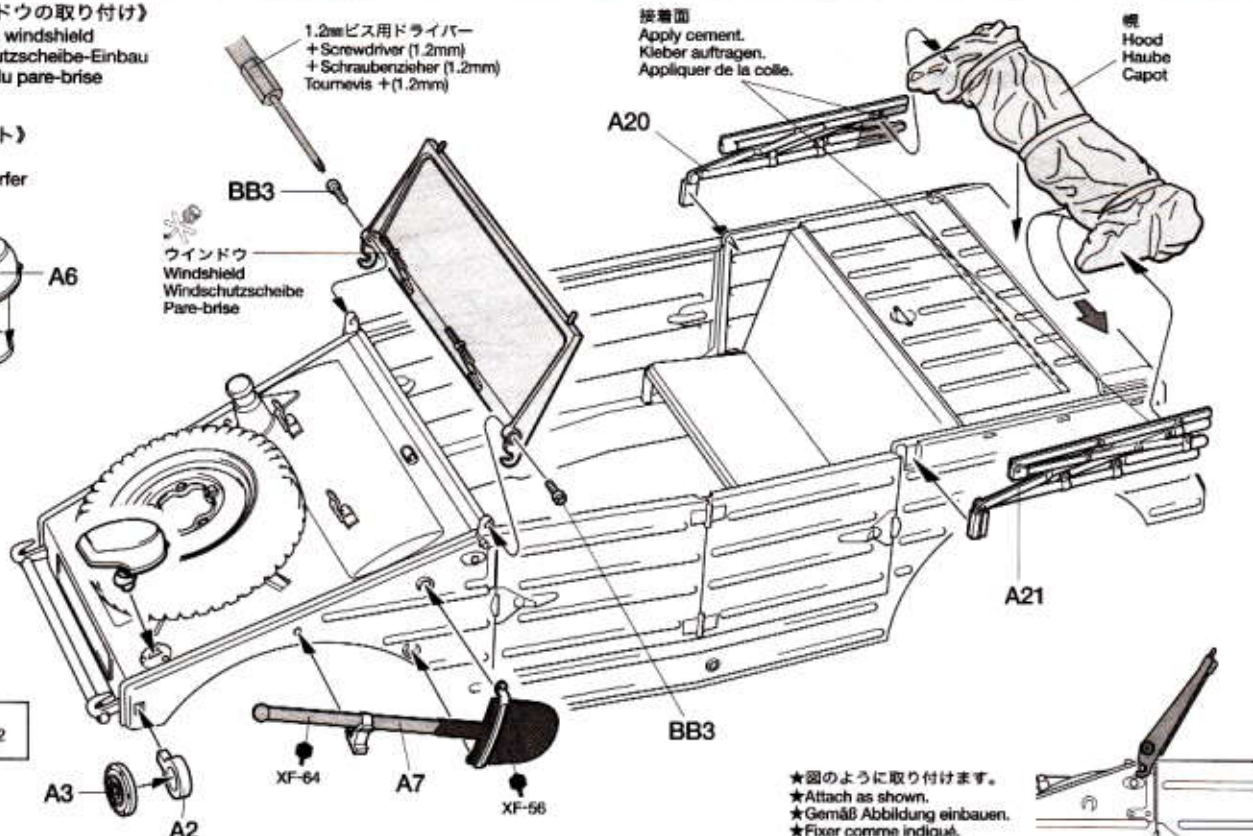


1.2mmビス用ドライバー  
+ Screwdriver (1.2mm)  
+ Schraubenzieher (1.2mm)  
+ Tournevis + (1.2mm)

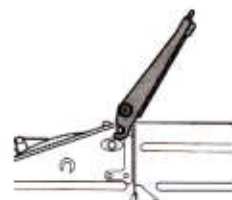
接着面  
Apply cement.  
Kleber auftragen.  
Appliquer de la colle.

幌  
Hood  
Haube  
Capot

BB3 x 2



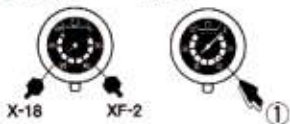
★図のように取り付けます。  
★Attach as shown.  
★Gemäß Abbildung einbauen.  
★Fixer comme indiqué.



### 19 《メーターパネル》 Instrument panel Instrumentenbrett Tableau de bord

★どちらか選びます。  
★Select either.  
★Auswählen.  
★Choisir l'une ou l'autre.

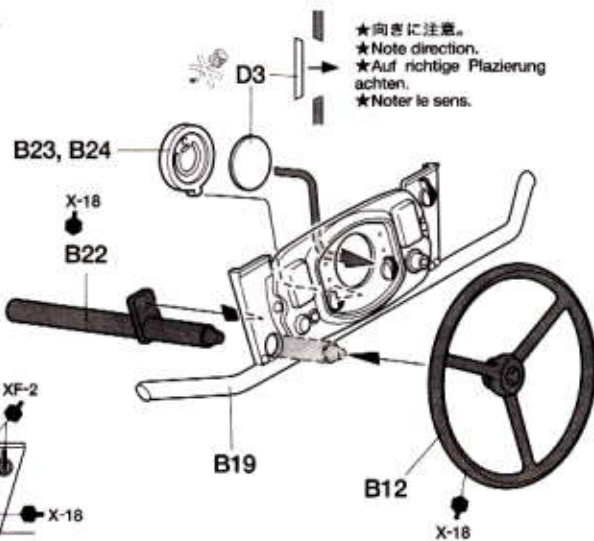
《B23》 《B24》



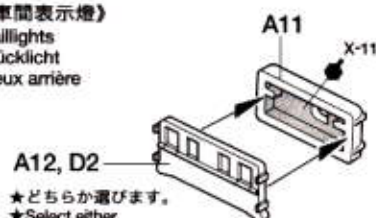
《B19》



★向きに注意。  
★Note direction.  
★Auf richtige Platzierung achten.  
★Noter le sens.

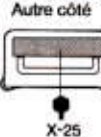
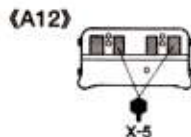


《車間表示燈》  
Taillights  
Rücklicht  
Feux arrière



★どちらか選びます。  
★Select either.  
★Auswählen.  
★Choisir l'une ou l'autre.

《裏面》  
The other side  
Andre Seite  
Autre côté



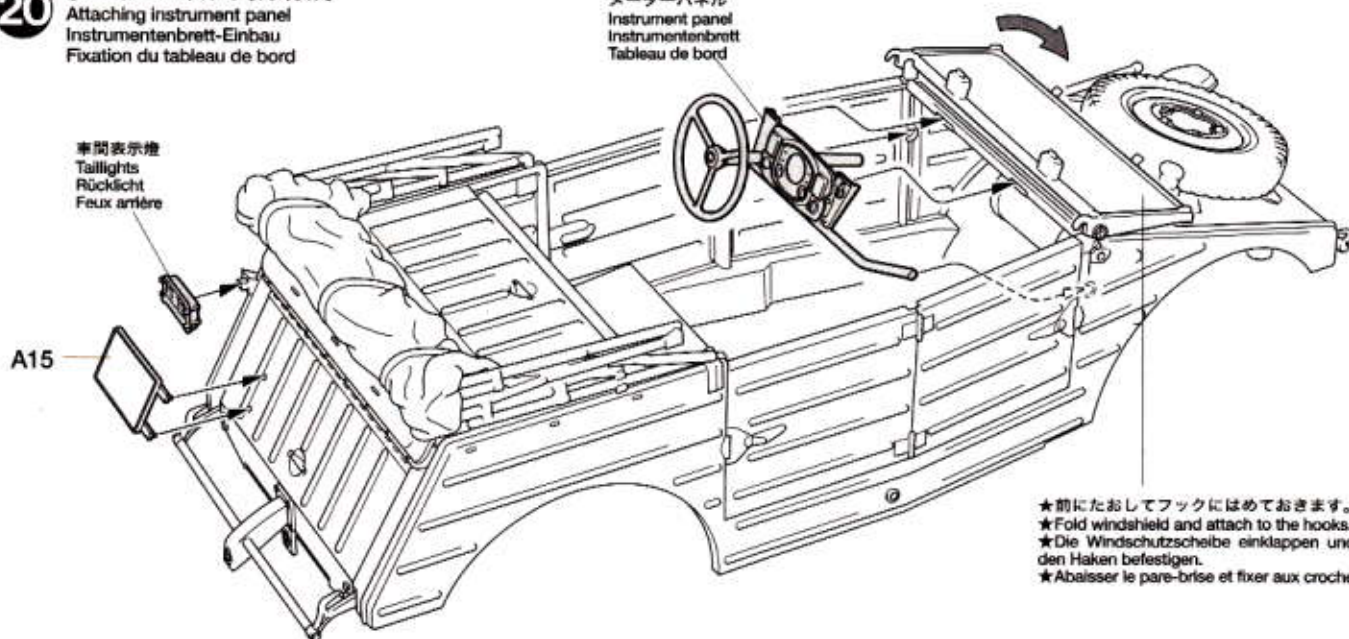
指示の番号のスライドマークをはります。  
Number of decal to apply.  
Nummer des Abziehbildes, das anzubringen ist.  
Numéro de la décalcomanie à utiliser.

### 20 《メーターパネルの取り付け》 Attaching instrument panel Instrumentenbrett-Einbau Fixation du tableau de bord

メーターパネル  
Instrument panel  
Instrumentenbrett  
Tableau de bord

車間表示燈  
Taillights  
Rücklicht  
Feux arrière

A15

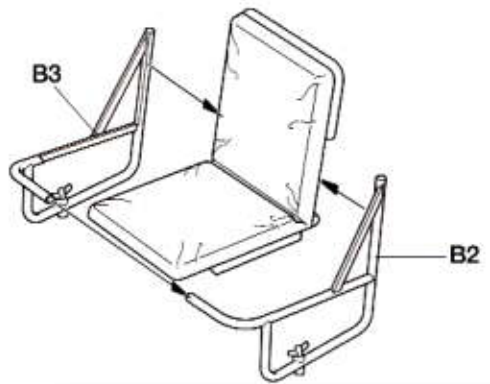
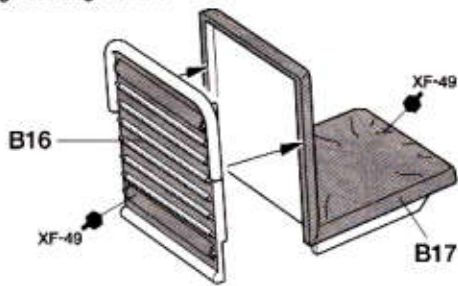


★前におしてフックにはめておきます。  
★Fold windshield and attach to the hooks.  
★Die Windschutzscheibe einklappen und an den Haken befestigen.  
★Abaisser le pare-brise et fixer aux crochets.

21

《フロントシートの組み立て》  
Front seat assembly  
Vorderersitz-Zusammenbau  
Assemblage des sièges avant

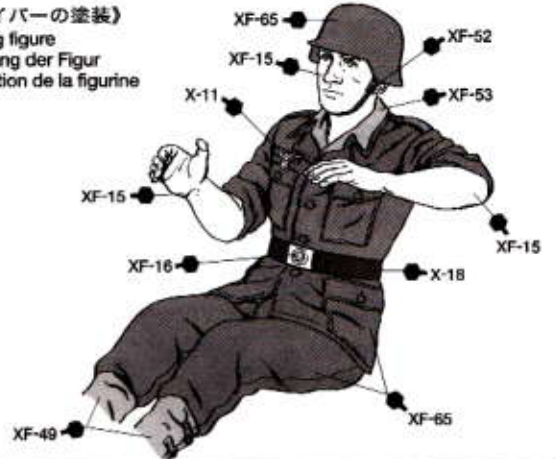
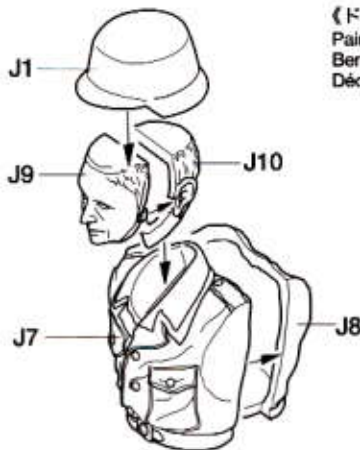
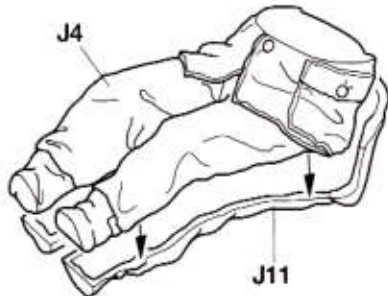
★2個作ります。  
★Make 2.  
★2 Satz anfertigen.  
★Faire 2 jeux.



22

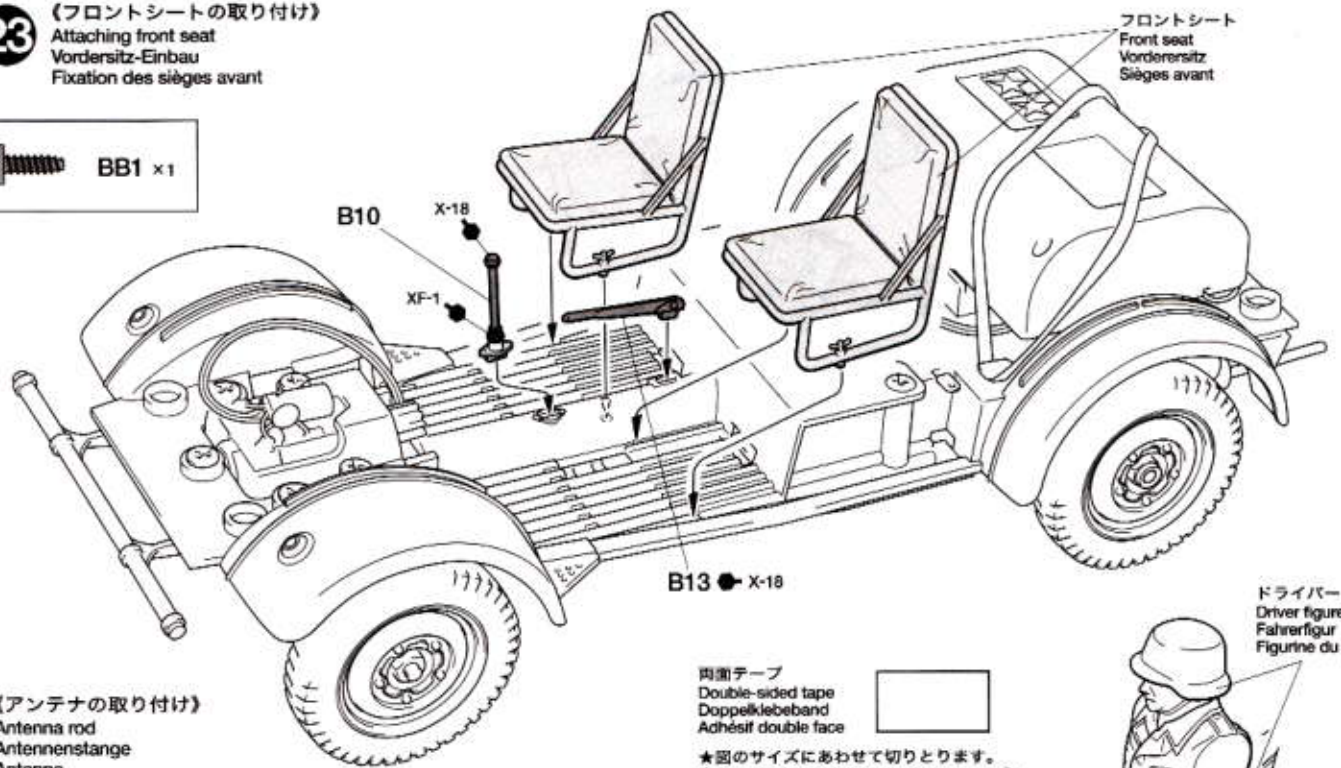
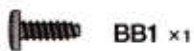
《ドライバーの組み立て》  
Figure assembly  
Zusammenbau der Figuren  
Assemblage des figurines.

《ドライバーの塗装》  
Painting figure  
Bemalung der Figur  
Décoration de la figurine



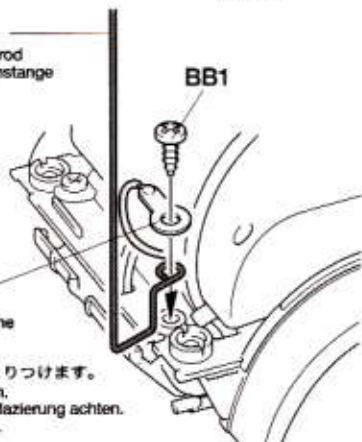
23

《フロントシートの取り付け》  
Attaching front seat  
Vordersitz-Einbau  
Fixation des sièges avant



《アンテナの取り付け》  
Antenna rod  
Antennenstange  
Antenne

アンテナ  
Antenna rod  
Antennenstange  
Antenne

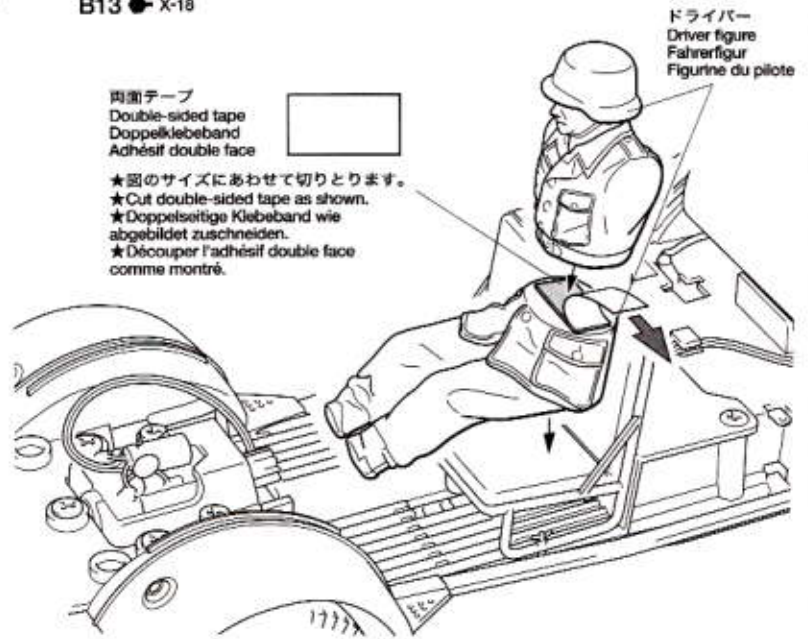


アンテナ金具  
Terminal  
Anschlussklemme  
Casse

★図の向きでとりつけます。  
★Note direction.  
★Auf richtige Platzierung achten.  
★Noter le sens.

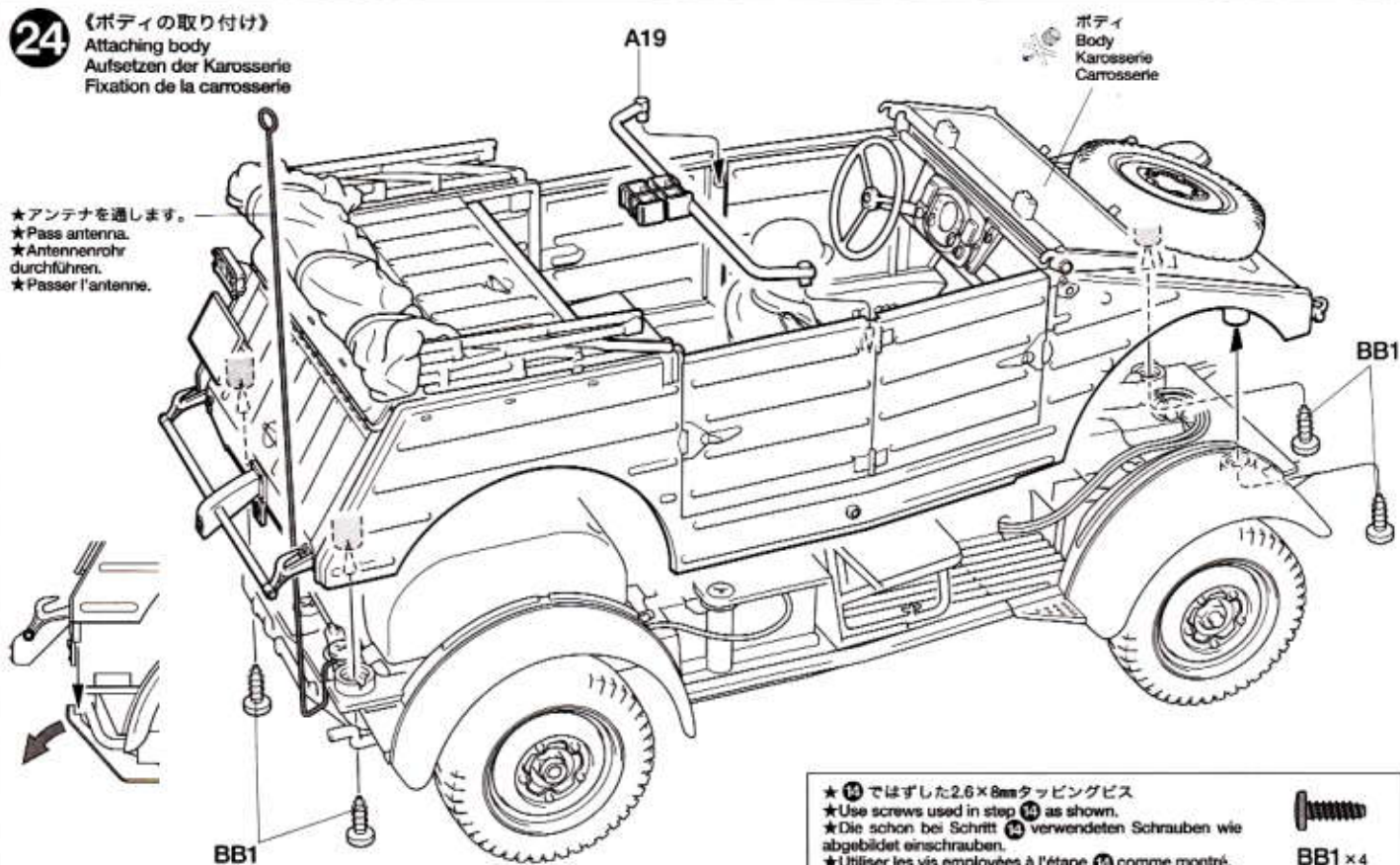
両面テープ  
Double-sided tape  
Doppelklebeband  
Adhésif double face

★図のサイズにあわせて切りとります。  
★Cut double-sided tape as shown.  
★Doppelseitige Klebeband wie abgebildet zuschneiden.  
★Découper l'adhésif double face comme montré.



## 24 《ボディの取り付け》 Attaching body Aufsetzen der Karosserie Fixation de la carrosserie

- ★アンテナを通します。  
★Pass antenna.  
★Antennenrohr durchführen.  
★Passer l'antenne.



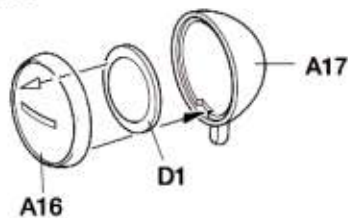
- ★**BB1** ではなくした2.6×8mmタッピングビス  
★Use screws used in step **14** as shown.  
★Die schon bei Schritt **14** verwendeten Schrauben wie abgebildet einschrauben.  
★Utiliser les vis employées à l'étape **14** comme montré.



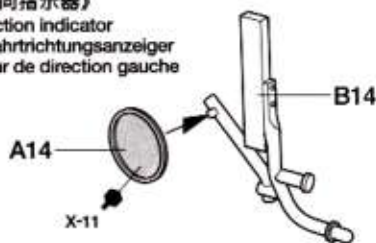
BB1 × 4

## 25 《ヘッドライトの取り付け》 Attaching headlight Scheinwerfer-Einbau Fixation de phare

- 《ヘッドライト》 ★2個作ります。  
Headlight ★Make 2.  
Scheinwerfer ★2 Satz anfertigen.  
Phare ★Faire 2 jeux.

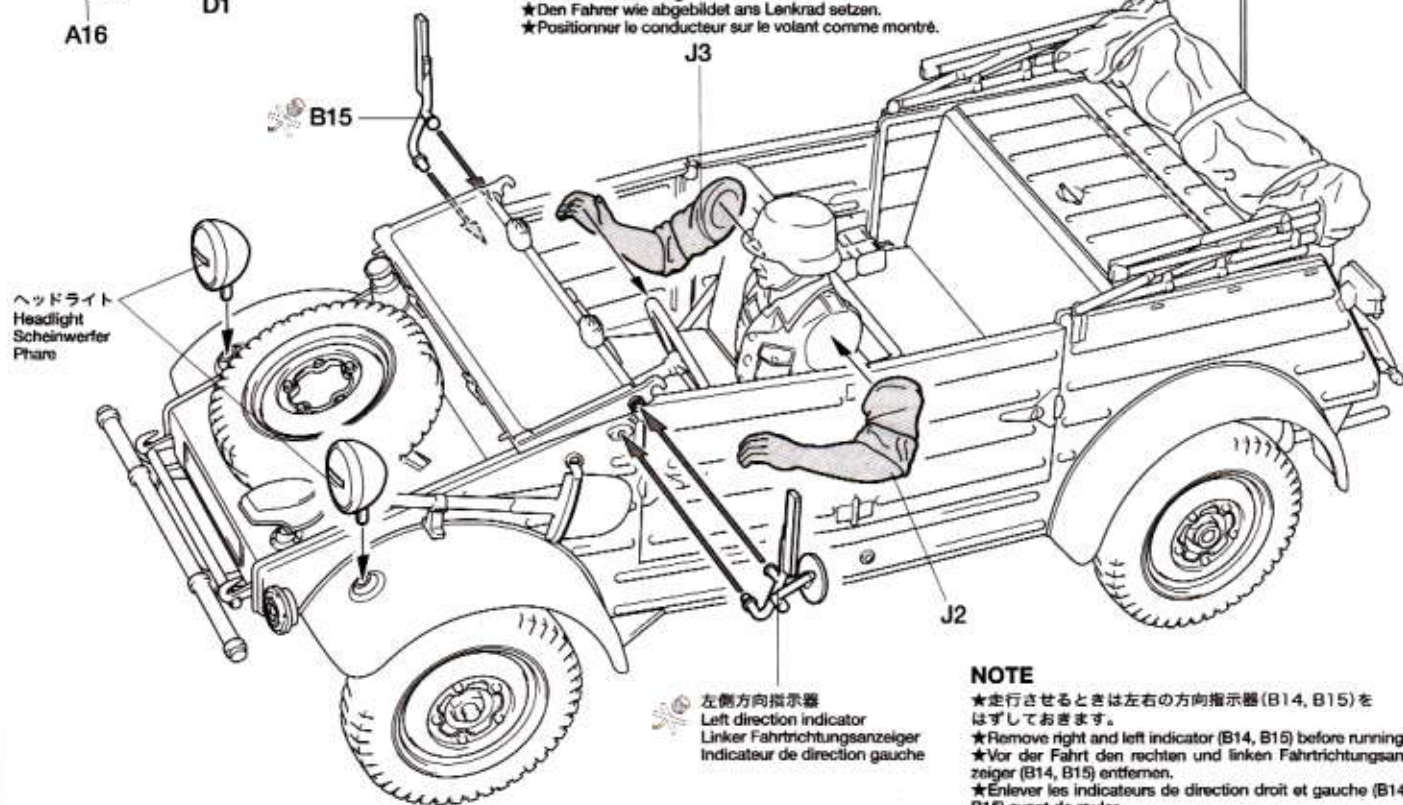


## 《左側方向指示器》 Left direction indicator Linker Fahrtrichtungsanzeiger Indicateur de direction gauche



バンドステッカー③  
Frequency band sticker  
Frequenzband Sticker  
Sticker de fréquence

- ★ハンドルにあわせて取り付けます。  
★Fit driver to steering wheel as shown.  
★Den Fahrer wie abgebildet ans Lenkrad setzen.  
★Positionner le conducteur sur le volant comme montré.



左側方向指示器  
Left direction indicator  
Linker Fahrtrichtungsanzeiger  
Indicateur de direction gauche

### NOTE

- ★走行させるときは左右の方向指示器(B14, B15)をはずしておきます。  
★Remove right and left indicator (B14, B15) before running.  
★Vor der Fahrt den rechten und linken Fahrtrichtungsanzeiger (B14, B15) entfernen.  
★Enlever les indicateurs de direction droit et gauche (B14, B15) avant de rouler.



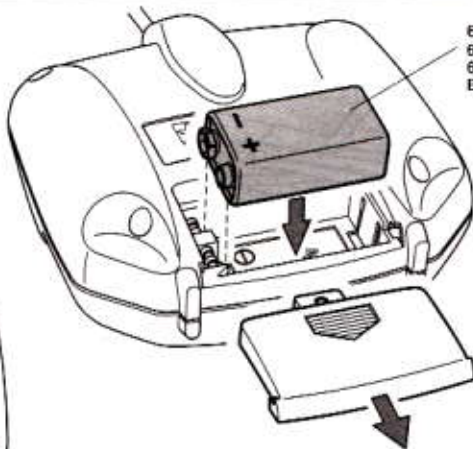
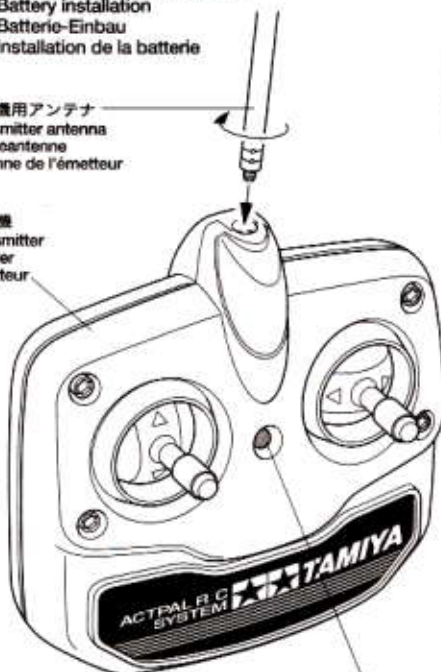
《走らせるには?》  
How to operate  
Handhabung  
Comment rouler ?

- キューベルワゲンを走らせてみましょう。下の順番に従って行って下さい。また、P5の(操縦を楽しむために)や、折り込みページの(走行用電池の取り扱い)も必ずお読み下さい。
- Proceed in numbered order for operation. Page 5 and cautions regarding running battery should be read before operation.
- Bei der Betätigung gemäß der nummerierten Reihenfolge vorgehen. Vor der Betätigung sollte Seite 5 und "ABOUT RUNNING BATTERY" gelesen werden.
- Procéder dans l'ordre des numéros. Bien lire les pages 5 et précautions relatives piles avant d'utiliser le modèle.

1 《送信機用電池の組み込み》  
Battery installation  
Batterie-Einbau  
Installation de la batterie

送信機用アンテナ  
Transmitter antenna  
Sendeantenne  
Antenne de l'émetteur

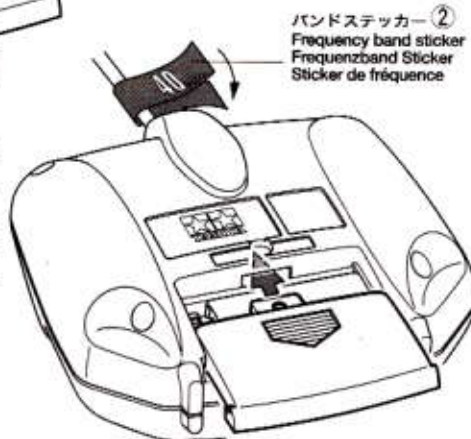
送信機  
Transmitter  
Sender  
Émetteur



6P形9V電池  
6F22/006P (9V) battery  
6F22/006P (9V) Batterie  
Batterie 6F22/006P (9V)

- 1 ★送信機のふたをはずし、電池を入れます。この際、電池の向きに注意して下さい。  
★Remove cover and install battery. Note polarity direction.  
★Den Deckel entfernen und die Batterie einlegen. Auf richtige Polarität achten.  
★Enlever le couvercle et installer la pile. Respecter la polarité.

- 2 ★電池の向きを確認したら送信機のふたを閉めます。  
★Check polarity direction once again and reattach battery case cover.  
★Die Anordnung der Polarität nochmals überprüfen und Batteriefachdeckel wieder aufstecken.  
★Vérifier à nouveau la polarité et refixer le couvercle.

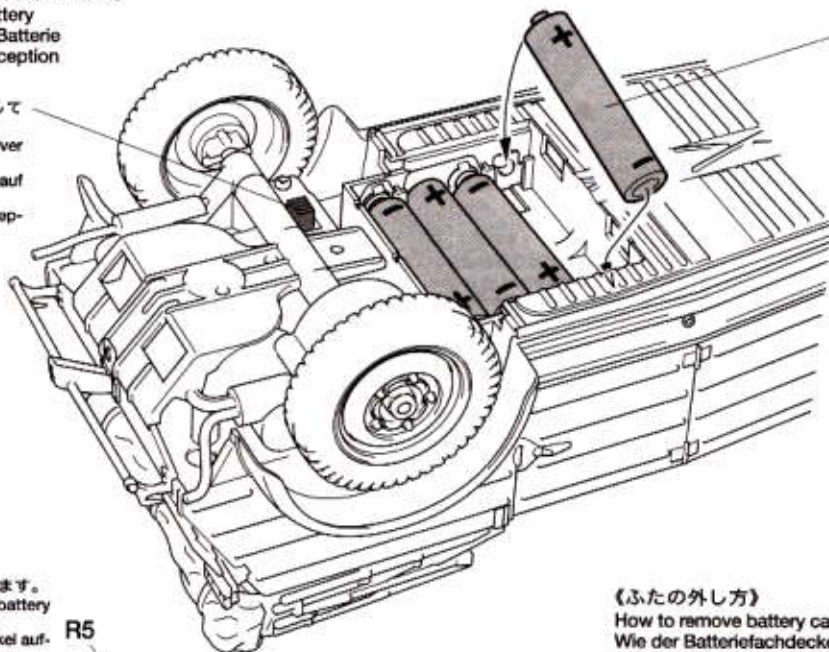


バンドステッカー②  
Frequency band sticker  
Frequenzband Sticker  
Sticker de fréquence

- ★送信機にスイッチはありません。操作をするとランプが光り、送信していることがわかります。  
★There is no switch on transmitter body. Move stick and check indicator lamp shines.  
★Am Sendergehäuse gibt es keinen Schalter. Den Knüppel bewegen und Aufleuchten der Kontrolllampe prüfen.  
★Il n'y a pas d'interrupteur sur l'émetteur. Bouger un manche et vérifier que la lampe témoin s'allume.

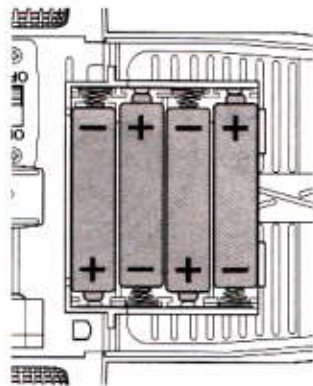
2 《受信機電池の組み込み》  
Receiver battery  
Empfänger-Batterie  
Accus de réception

- ★スイッチはOFFにしておきます。  
★Make sure the receiver switch is off.  
★Empfängerschalter auf "aus" steht.  
★S'assurer que le récepteur est à l'arrêt.



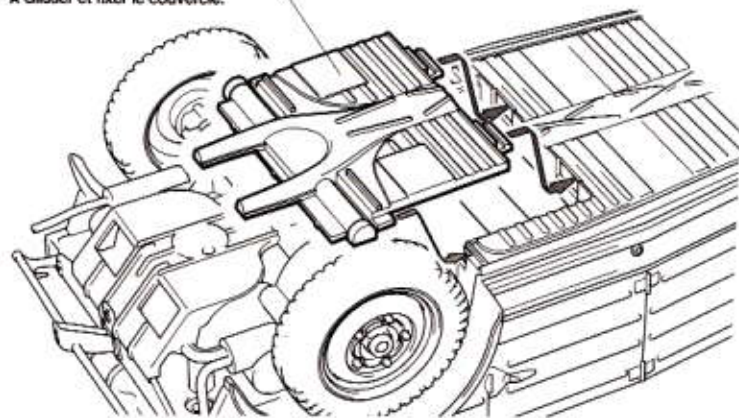
単4形アルカリ乾電池  
R03/AAA/UM4 (1.5V) alkaline batteries  
R03/AAA/UM4 (1.5V) Alkaline-Batterien  
Batteries alcalines R03/AAA/UM4 (1.5V)

- ★電池の向きに注意して下さい。  
★Note polarity  
★Auf richtige Polarität achten.  
★Noter la polarité



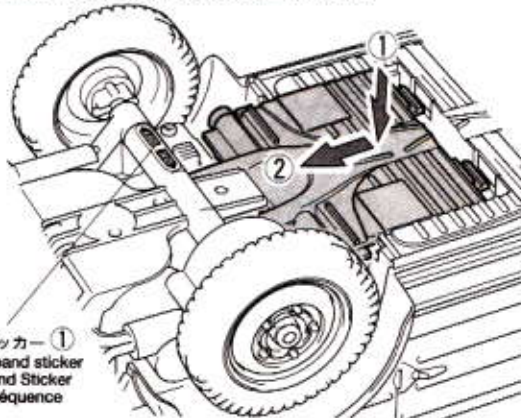
- ★スライドさせて閉めます。  
★Slide and attach battery case cover.  
★Den Batteriefachdeckel aufschoben und befestigen.  
★Glisser et fixer le couvercle.

R5



《ふたの外し方》  
How to remove battery case cover  
Wie der Batteriefachdeckel abzunehmen ist.  
Comment enlever le couvercle du compartiment à piles

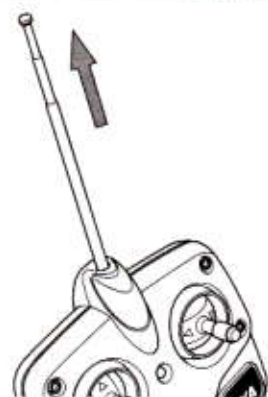
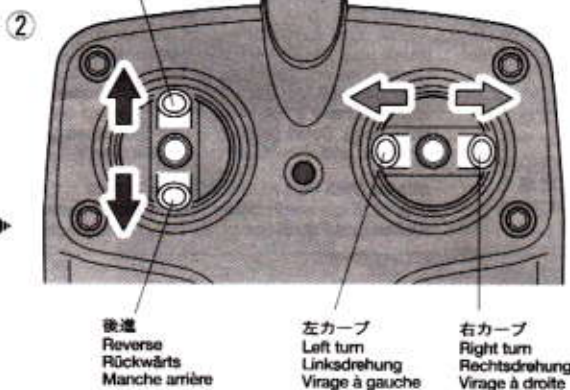
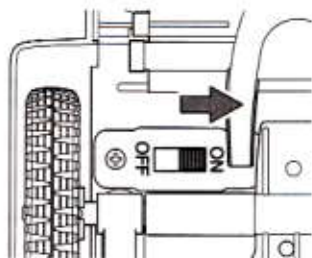
バンドステッカー①  
Frequency band sticker  
Frequenzband Sticker  
Sticker de fréquence





**3** 《送信機の操作方法》  
Operating transmitter  
Funktion des Senders  
Operation de l'émetteur

- ① ★スイッチをONにします。  
★Switch on receiver  
★Empfänger einschalten  
★Allumer récepteur

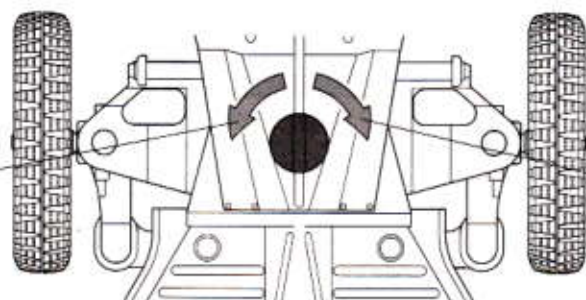


- 走行させる時は、必ずアンテナをいっぱいまで伸ばしてください。  
●Fully extend antenna when operating the model.  
●Die Antenne bei Betrieb des Modells immer ganz herausziehen.  
●Déployer entièrement l'antenne avant d'utiliser le modèle.

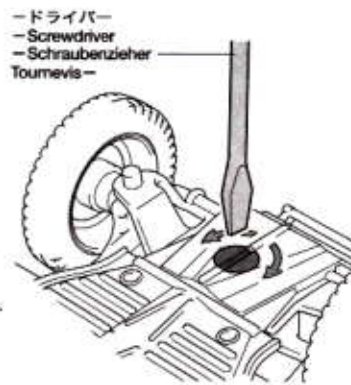
**4** 《まっすぐに走らないときは》  
Model doesn't run straight  
Modell fährt nicht geradeaus  
Le modèle n'avance pas droit

- ★車体下部のトリムダイヤルで調整します。  
★Adjust using trim dial (underchassis).  
★Mit dem Trimm-Stellrad einstellen (Fahrgestellboden).  
★Réglage du trim (sous le châssis).

左に曲がってしまう時  
Model tends to turn right.  
Modell neigt zu Rechtskurve.  
Le modèle tire à droite

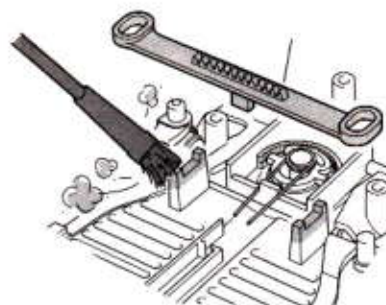


右に曲がってしまう時  
Model tends to turn left.  
Modell neigt zur Linkskurve.  
Le modèle tire à gauche



《注意》NOTE

- キューベルワグンを走行させているうちにステアリングの動きが鈍く感じたときはタイロッド(T1)周りにホコリや異物が入っている可能性があります。取り除いてください。  
●Remove sand and dust periodically from steering. Otherwise, steering does not move smoothly.  
●Lenkungssteile von Verschmutzungen säubern für leichtere Beweglichkeit.  
●Nettoyer les pièces de la direction de temps en temps pour assurer la liberté de mouvement.



- ★おかしいな?と思ったときは、車(RCカー)を修理に出すまえに、下の表を見てトラブルチェックを行って下さい。  
★Before sending your R/C model in for repair, check it again using the below diagram.  
★Bevor Sie Ihr Modell zur Reparatur einsenden, prüfen Sie es nochmals selbst entsprechend der folgenden Anleitung.  
★Avant de renvoyer votre modèle RC pour une réparation, vérifiez-le à nouveau en suivant ce processus.

車の異常 PROBLEME	原因 URSAUCHE	原因 CAUSE	直し方 LÖSUNG	直し方 REMEDE
思うように走らない No control. Keine Kontrolle. Perte de contrôle.	送信機、受信機のアンテナはのびていますか? Improper antenna on transmitter or model. Sender- oder Empfängerantenne ist nicht ganz herausgezogen. Problème d'antenne émission ou réception.		送信機、受信機のアンテナをのびして下さい。 Fully extend antenna. Antenne vollständig herausziehen. Déployer entièrement l'antenne.	
	回転部(ギヤなど)の組み立てがしっかり出来ていますか? Improper assembly of rotating parts. Unachtsamer Einbau drehender Teile. Mauvais assemblage des pièces en rotation.		説明図をよく見て回転部を確認、または組み立て直して下さい。 Reassemble them correctly referring to the instruction manual. Auseinandernehmen und gemäß Bedienungsanleitung neu zusammenbauen. Réassemblez correctement en vous référant au manuel d'instructions.	
	車が離れすぎていませんか? Too much distance from model to transmitter. Entfernung zwischen Modell und Sender zu groß. Modèle trop éloigné de l'émetteur.		適正な距離(7m以内)で走行させてください。 Operate within 7m radius. Innerhalb einer Entfernung von 7m betreiben. Utiliser dans un rayon de 7 m.	
	近くで別のRCモデルを操縦していませんか? Another R/C model using same frequency. Ein anderes RC-Modell fährt auf der gleichen Frequenz. Un autre modèle R/C est sur la même fréquence.		場所を変えるか、少し時間をおきます。 Try a different location to operate your model. Das Auto an einem anderen Ort fahren lassen. Essayez un autre endroit pour faire rouler votre modèle R/C.	
車が動かない Model does not move. Modell fährt nicht. Le modèle ne démarre pas.	走行用電池や、送信機の電池が少なくなっていますか? Weak or no batteries in transmitter or model. Schwache oder keine Batterien in Sender oder Auto. Accus manquants ou insuffisamment chargés dans l'émetteur ou le modèle.		電池を新品のものと交換して下さい。 Install charged or fresh batteries. Legen Sie geladene Akkus oder neue Batterien ein. Installez des accus rechargés ou des piles neuves.	
	コード類がやぶけてショートしていませんか? Worn or broken wiring. Verschlissene oder gebrochene Kabel. Cablage sectionné ou usé.		コードをしっかりと絶縁するか、修理を依頼して下さい。 Splice and insulate wiring completely. Kabel anspleißen und gut isolieren. Vérifier et isoler le cablage.	
	ユニットが故障していませんか? Damaged MC-02 Unit. MC-02 Einheit beschädigt. Unité MC-02 endommagée.		当社カスタマーサービスにお問い合わせ下さい。 Ask official agent to repair. Über Reparaturmöglichkeit beim Fachmann nachfragen. Faire réparer par le SAV du fabricant.	

## PAINTING

### 《キューベルワーゲン82型の塗装》

第二次大戦当初、ドイツの軍用車輛の基本塗装はジャーマングレイ単色とされてきました。しかし1941年に開始されたロシア侵攻作戦では、この暗い灰色の塗装がロシアの平原で目立ったため、基本塗装の上に溶剤で溶いた泥やダークイエローの塗料を応急的に塗りつけた車輛も見られました。そして1943年2月からは正式にダークイエローが基本色とされ、さらに現地の部隊によって多くの車輛にレッドブラウンやダークグリーンの迷彩塗装が加えられるようになりました。また冬のロシアやヨーロッパ戦線では、基本塗装の上に白の水溶性塗料や水に溶いた石灰で冬季迷彩を施した車輛も見られました。

キューベルワーゲン82型も同様の塗装が施されてきました。細部の塗装は組立図中に指示してあります。

### PAINTING THE KÜBELWAGEN TYPE 82

From 1935 to early in 1943, German weapons and vehicles were painted German Gray. From 1943 onwards, they came from the factory painted in Dark Yellow only. A camouflage of red brown and dark green was applied by some units after receiving them; however, there was no fixed rule as to a specific camouflage pattern. In winter, some were found to have a flat white wash, brushed over the base color. Detail painting is called out during construction and should be done at that time.

### BEMALUNG DES KÜBELWAGEN TYP 82

Von 1935 bis ins Frühjahr 1943 wurden deutschen Waffen und Fahrzeuge in Deutsches Grau lackiert.

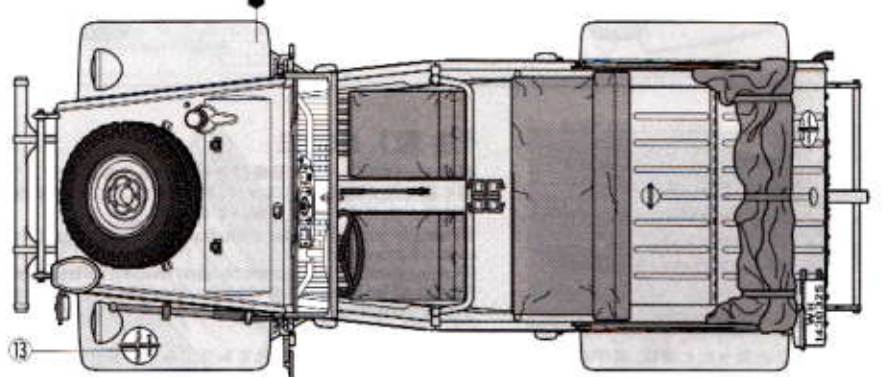
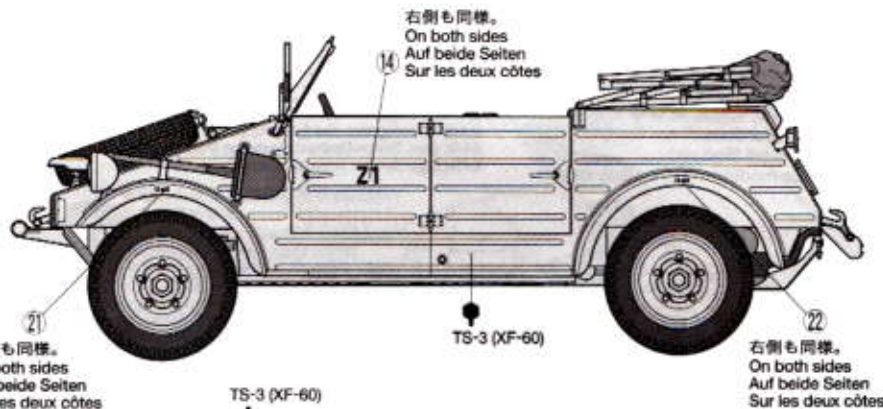
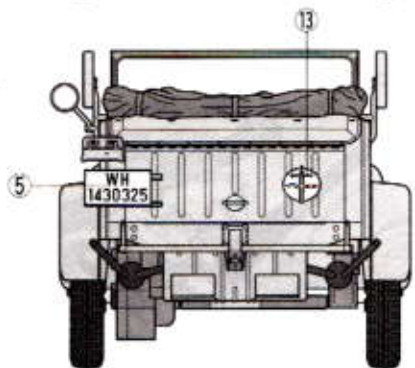
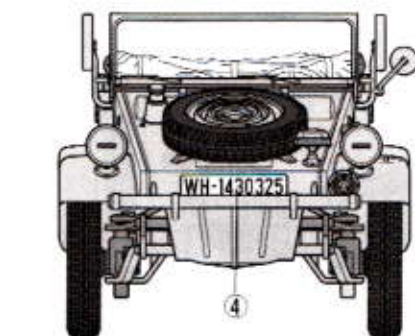
Ab 1943 wurden sie ab Fabrik nur noch dunkelgelb lackiert. Einige Einheiten lackierten sie nach Erhalt um in den Tarnfarben rotbraun und dunkelgrün; es gab jedoch keine festen Vorschriften bezüglich spezifisches Tarnschema. Im Winter trugen einiges eine mattenweiße, verwaschene Tarnfarbe über ihre Grundfarbe gespritzt.

### DECORATION DE LA KÜBELWAGEN TYPE 82

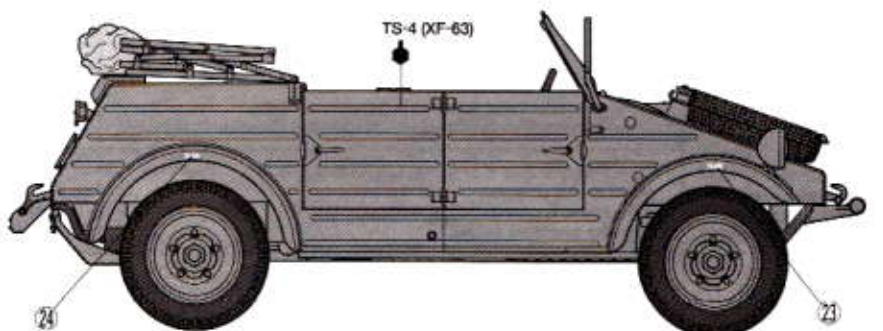
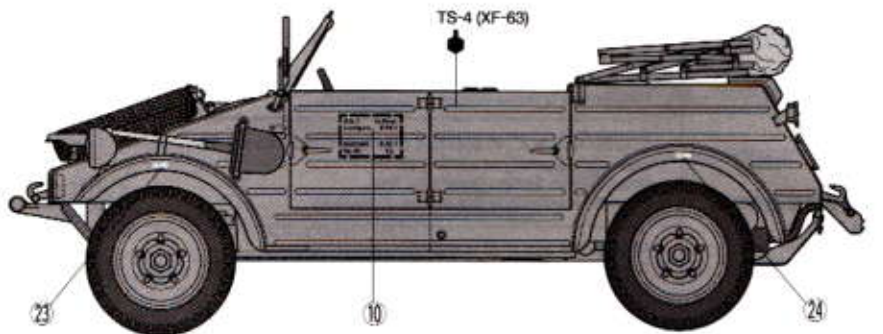
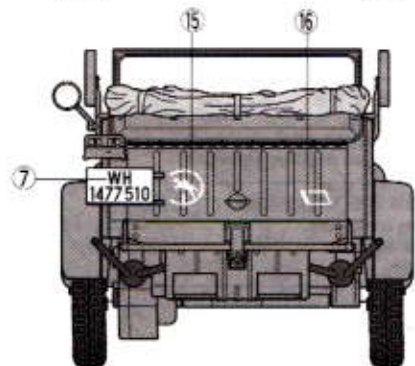
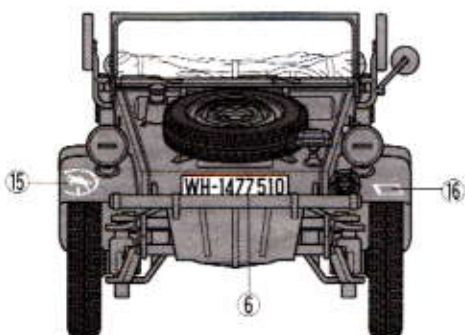
De 1935 à 1943, les véhicules et systèmes d'armes allemands étaient peints en gris foncé uniforme. A partir de 1943, ils sortaient d'usine peints en jaune foncé uniforme. Un camouflage de brun rouge et vert foncé fut appliqué en unité. Il n'y avait pas de règle stricte quant au schémas de camouflage. En hiver, une peinture blanche délavée mate était appliquée sur la teinte de base. Nous vous recommandons de peindre les détails lors de la construction de votre modèle.

## MARKING

### 《第653重駆逐戦車大隊》1943年 ロシア 653rd Heavy Tank Destroyer Bttn. Russia 1943

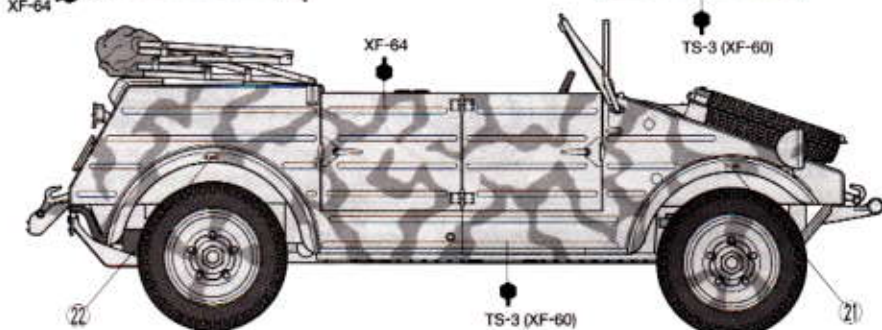
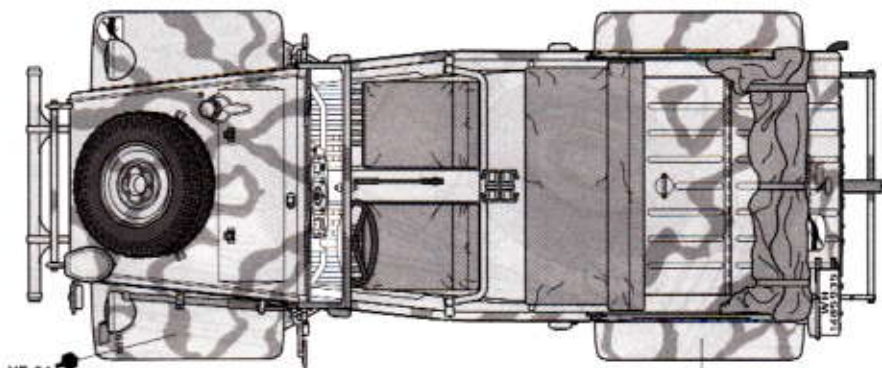
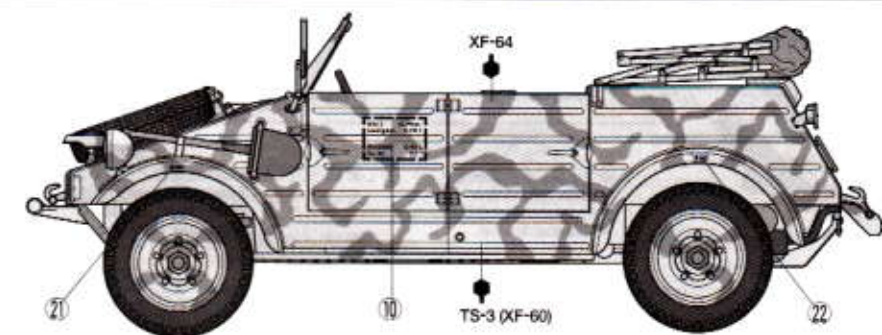
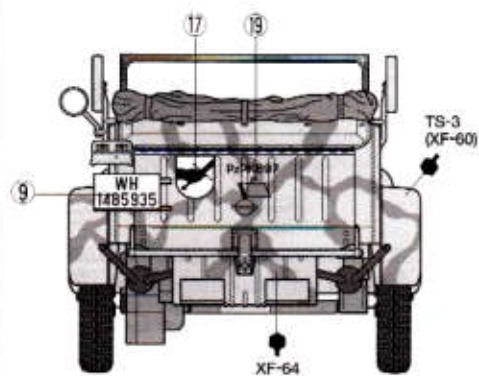
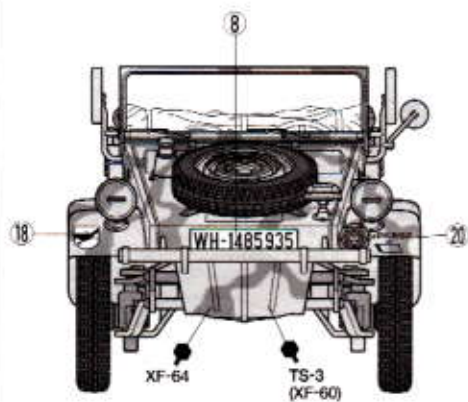


### 《第24戦車師団》1943年～44年冬 ロシア 24th Pz. Division, Russia, winter 1943-1944



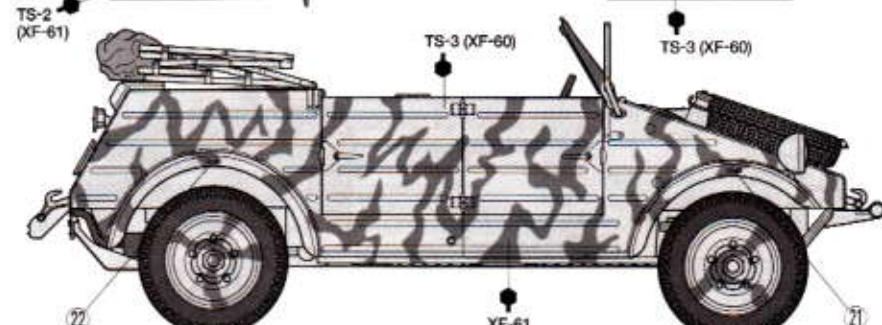
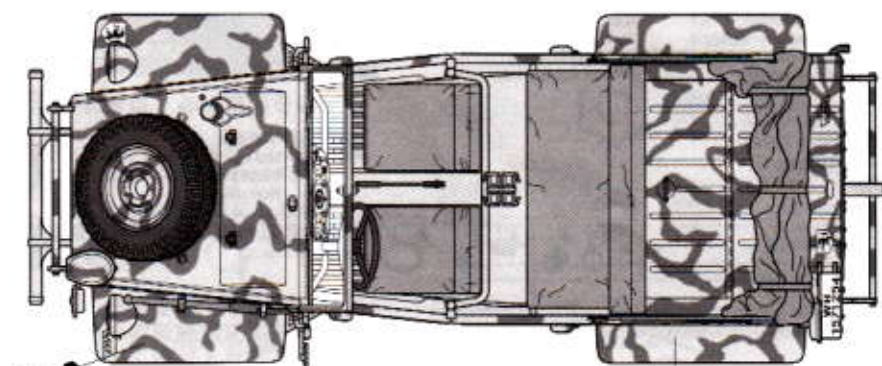
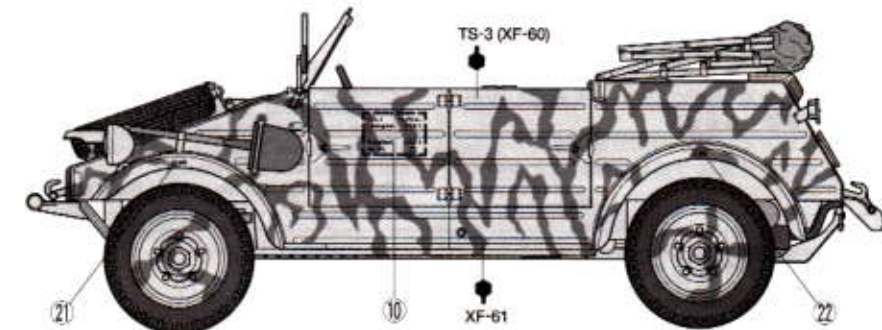
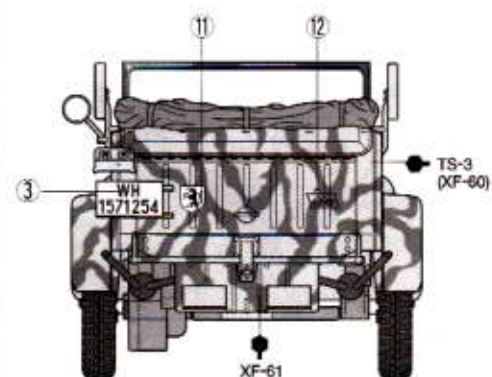
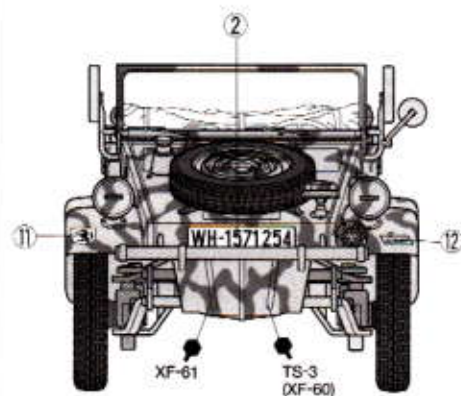
《第697PK宣伝中隊》1943年～44年 ロシア  
697th PK Propaganda Company, Russia 1943-1944

- ★迷彩塗装の方法はP20を参考にしてください。  
★Refer to page 20 for painting camouflage.  
★Für Bemalung siehe S.20.  
★Se référer à la page 20 pour décoration.



《第667突撃砲旅団》1944年夏 フランス  
667th StuG Brigade, France, summer 1944

- ★迷彩塗装の方法はP20を参考にしてください。  
★Refer to page 20 for painting camouflage.  
★Für Bemalung siehe S.20.  
★Se référer à la page 20 pour décoration.





**《迷彩塗装をする場合》**

Camouflage  
Tarnfarbe  
Camouflage

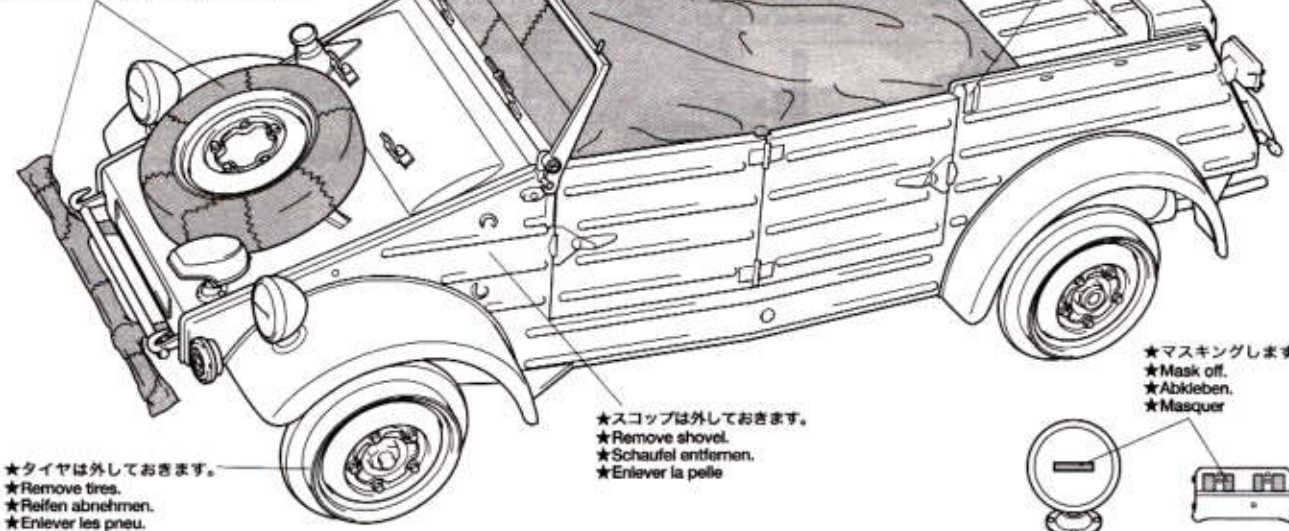
- 迷彩塗装をするときは下図の状態で見るとよいでしょう。
- Mask off model as shown below when painting camouflage.
- Zum Lackieren eines Tarnstrichs Modell wie untenstehend abkleben.
- Masquer le modèle comme montré ci dessous pour peindre le camouflage.

★ウインドウの裏表をマスキングします。  
★Mask off window.  
★Fenster abkleben.  
★Masquer le vitre.

★車内を覆うようにマスキングします。  
★Mask off interior.  
★Innenraum abkleben.  
★Masquer l'intérieur

★幌は外しておきます。  
★Remove hood.  
★Haube entfernen.  
★Enlever le capot.

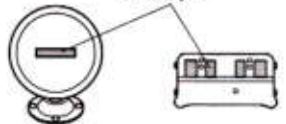
★バンパー、スペアタイヤをマスキングします。  
★Mask off spare wheel and bumper.  
★Ersatzrad und Stoßfänger abkleben.  
★Masquer la roue de secours et le pare-chocs.



★タイヤは外しておきます。  
★Remove tires.  
★Reifen abnehmen.  
★Enlever les pneu.

★スコップは外しておきます。  
★Remove shovel.  
★Schaufel entfernen.  
★Enlever la pelle

★マスキングします。  
★Mask off.  
★Abkleben.  
★Masquer



**APPLYING DECALS**

**《スライドマークのはり方》**

- ①はりたいマークをハサミなどで台紙ごと切り取ります。
- ②マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の上に置きます。
- ③台紙のはしを手で持ち、マークをスライドさせて、はる場所に移して下さい。
- ④指にすこし水をつけて、マークをぬらしながら正しい位置にずらします。
- ⑤やわらかな布でマーク内側の気泡を押し出しながら、おしつけるようにして水分をとりぬきます。

**DECAL APPLICATION**

1. Cut off decal from sheet.
2. Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
3. Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
4. Move decal into position by wetting decal with finger.
5. Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

**ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES**

1. Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
2. Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
3. Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
4. Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und

dabei mit dem Finger das Abziehbild naßmachen.  
5. Das abziehbild mit weichem Stoff ganz andrücken, bis kein überflüssiges Wasser und keine Luftblasen mehr vorhanden sind.

**APPLICATION DES DECALCOMANIES**

1. Découpez la décalcomanie de sa feuille.
2. Plongez la décalcomanie dans de l'eau tiède pendant 10 secondes environ et poser sur un linge propre.
3. Retenez la feuille de protection par le côté et glissez la décalcomanie sur le modèle réduit.
4. Placez la décalcomanie à l'endroit voulu en la mouillant avec un de vos doigts.
5. Pressez doucement la décalcomanie avec un tissu doux jusqu'à ce que l'eau en excès et les bulles aient disparu.

**PARTS**

**《アクトバルコントロールセット》**

Actpal Control Set  
Actpal Funkfernsteuerung  
le système de radiocommande Actpal

送信機.....×1  
Transmitter  
Sender  
Emetteur

受信、モーターコントロールユニットMC-02.....×1  
Receiver, motor control unit  
Empfänger und Motorregelinheit  
Unité Récepteur/Contrôle du moteur

受信機アンテナ.....×1  
Receiver antenna 5365010  
Empfänger-Antenne  
Antenne de réception

両面テープ.....×1  
Double-sided tape 9495360  
Doppelklebeband  
Adhésif double face

スライドマーク.....×1  
Decal 9495360  
Abziehbild  
Decal

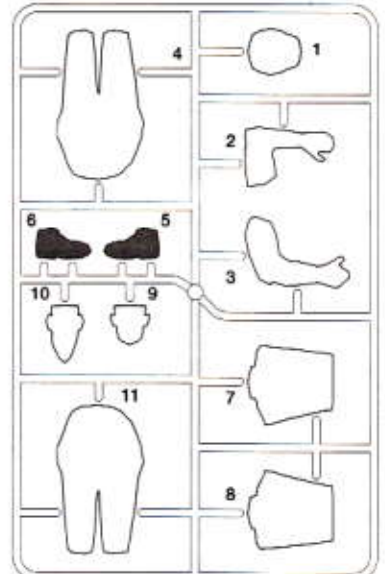
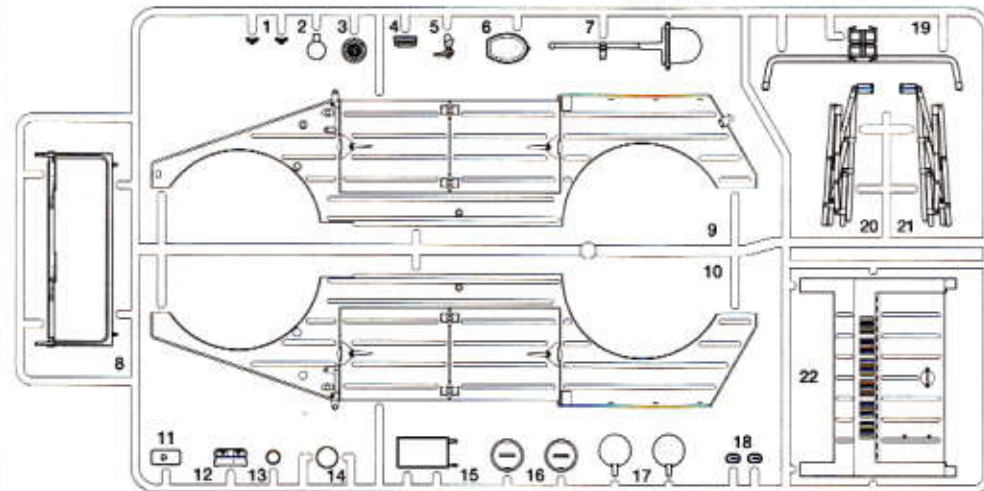
送信機アンテナ.....×1  
Transmitter antenna 7308025  
Sendearntenne  
Antenne de l'émetteur

バンドステッカー.....×1  
Frequency band sticker  
Frequenzband Sticker  
Sticker de fréquence

**A** PARTS ×1  
0005618

不要部品  
Not used  
Nicht Verwenden  
Non utilisé

**J** PARTS ×1  
0225090



# PAINTING

## PRIOR TO PAINTING

● Remove all dust and oil from parts prior to painting. If necessary, wash with detergent, rinse off thoroughly and allow to air dry.

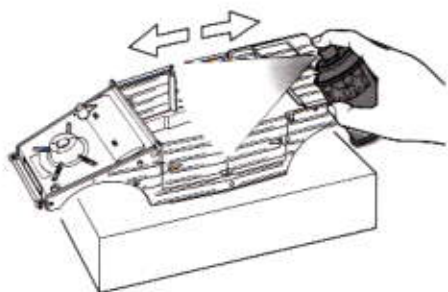
● Remove excess cement, fill in and clean up joints and seam lines. Smooth surface using a modeling knife and fine abrasive papers.

## SPRAY PAINTING

● For finishing large areas, the use of spray paints or an airbrush will provide an even finish. It is recommended to work on a clear day with little humidity. Spray paint outdoors in a shady windless area, if possible. Use a cardboard box, newspapers, etc. to keep from painting other areas.

● Spray can or airbrush painting should be done in one direction only, and at a distance of about 20cm from the object. Always give a light coat to the entire surface and allow to dry, then repeat this procedure two or three times for a perfect finish.

● When using spray or airbrush, carefully read and follow the instructions provided. Never paint near open flames or any other heat sources.



## UNDERCOAT

● When attempting to paint light color on darker color plastic: first apply surface primer or white paint, then paint color. Make sure the undercoat has completely cured before painting.

## CAMOUFLAGE PAINTING

● Refer to the page 18, 19 when painting camouflage. Draw color border of camouflage pattern lightly with a pencil before painting, if necessary. Test spray to check paint thickness.

## MASKING

● When painting a curved or irregular border line, roughly mask off the border area first. Then trace the line with a pencil, and cut along this line using a modeling knife and remove the excess tape. Be careful not to cut into the plastic surface. Press down the tape edges firmly with your finger before painting.

## FIGURE PAINTING

● Paint in the same order you would cloth a figure.

1, Start painting from exposed portions such as face, hands and feet, etc.

2, Paint the white of eyes and allow to dry completely. Then, paint the iris of eyes. Paint flesh color to the entire face, forming the shape of eye. Apply a fine dark line to the upper edge of the top eye lid and white dot to eye iris.

3, Paint hair and clothes.

4, Add shading and dry-brush for accenting texture.

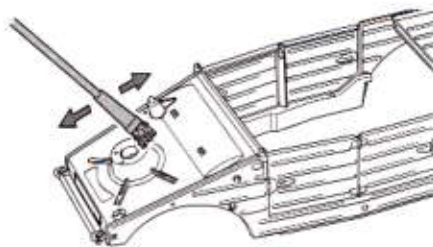


## PAINTING TECHNIQUES FOR A REALISTIC FINISH

● The Dry-Brush and Black-Wash techniques are useful for accenting and highlighting the textures.

● **BLACK-WASH** : This technique accents low spots, shadows, wrinkles etc. Use of enamel paint is recommended. Apply a drop of flat-black to the base color, and thin it down with the appropriate thinner. Run the paint into the recess, wiping away the excess, leaving the remainder in the recess to dry. Cotton swabs and rags are also used to enhance contrast.

● **DRY-BRUSHING** : Prepare a flat-tipped brush and a cloth rags. Dip brush in paint and paint the rag until the brush is almost dry. Then brush the surface of the model lightly, which will leave a very thin highlighting coat on the high spots of the model. Repeat this until the desired effect is achieved.



# ABOUT USING RUNNING BATTERY

## ● RUNNING BATTERIES

This kit requires R03/AAA/UM4 (1.5V) alkaline batteries. Be sure to use new batteries and do not use Ni-Cd batteries.

## ● CAUTIONS WHEN USING BATTERY

1. Do not intermix different kinds of batteries.
2. Do not intermix different aged batteries.
3. Always insert batteries in the model noting the correct polarity.
4. Never short circuit, dismantle, heat or incinerate a battery, as it could overheat, leak or explode.



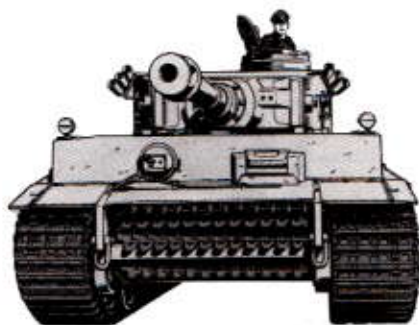
## ● DISCONNECT BATTERIES

Leaving the switch turned on will deplete batteries and may result in a run away RC car.

## ● REMOVE BATTERIES AFTER USE

Failure to remove batteries can result in battery leakage causing damage to the transmitter and RC car.

★ Don't throw expended batteries away. Please return them to your retailer. Never put battery near open flame.



GERMAN TIGER I EARLY PRODUCTION

# TIGER I

1/16 SCALE REAL RADIO CONTROL TANK  
GERMAN TIGER 1 EARLY PRODUCTION

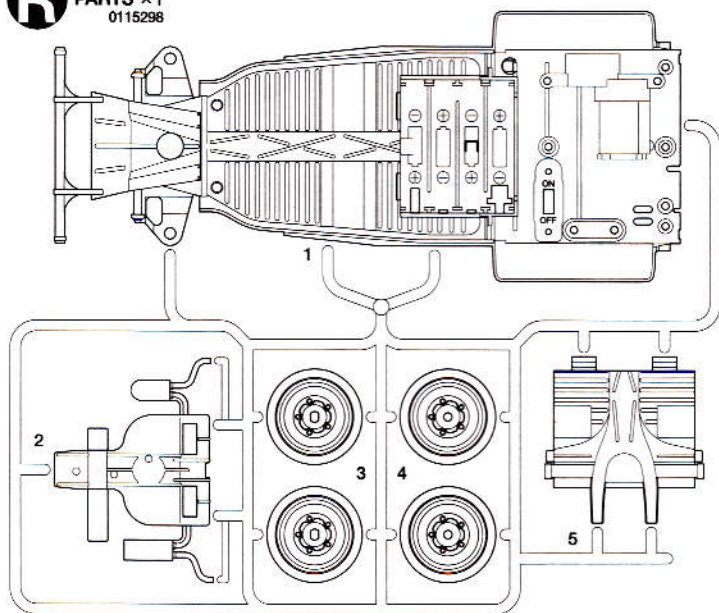
56010 Full Option Kit  
56011 Chassis Kit



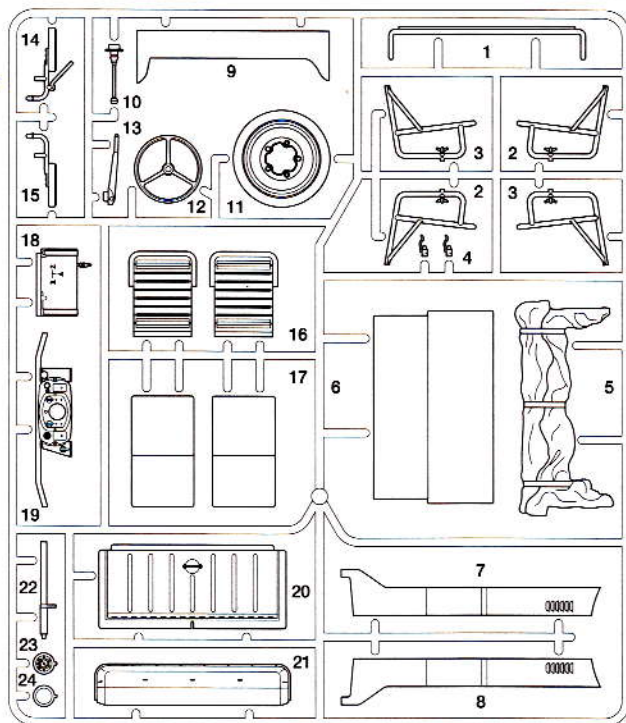
**TAMIYA**  
TAMIYA, INC.  
3-7 ONDWARA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN

# PARTS

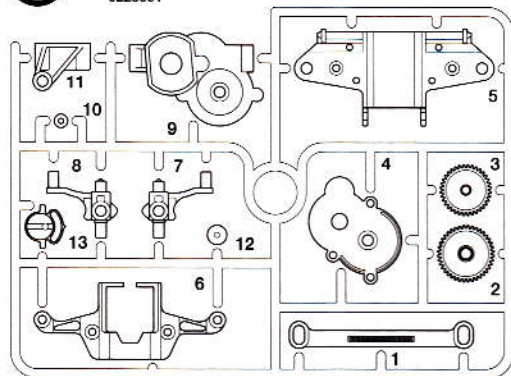
**R** PARTS x1  
0115298



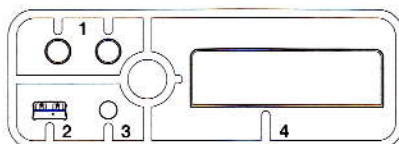
**B** PARTS x1  
060502g  
30



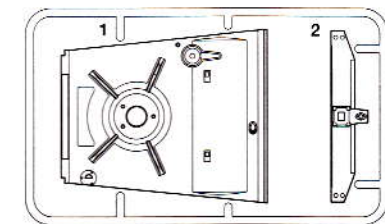
**T** PARTS x1  
0225091



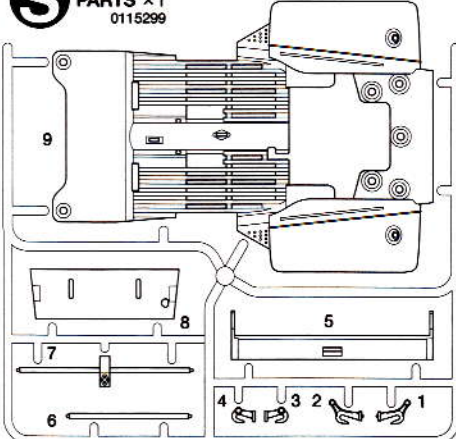
**D** PARTS x1  
0005820



**C** PARTS x1  
060503d 29



**S** PARTS x1  
0115299



金具小箱  
METAL PARTS BOX  
METALL TEILE-SCHACHTEL  
BOITE DE PIÉCES METALLIQUES

タイヤ.....x5  
Tire 9805743  
Reifen  
Pneu

★金具部品は少し多目に入っています。予備として使って下さい。  
★Extra screws and nuts are included. Use them as spares.  
★Ersatzschrauben und -muttern liegen bei.  
★Des vis et des écrous supplémentaires inclus. Les utiliser comme pièces de rechange.

ビス袋詰 9415738  
SCREW BAG  
SCHRAUBENBEUTEL  
SACHET DE VIS

2.6×8mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BB1 x23

2×8mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BB2 x2  
50573

1.2×2.5mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis  
BB3 x2

3mmイモネジ  
Grub screw  
Madenschraube  
Vis pointeau  
BB4 x1  
50576

3mmEリング  
E-ring  
E-Ring  
Circlip  
BB5 x2

シャフト袋詰 9415739  
SCREW BAG  
SCHRAUBENBEUTEL  
SACHET DE VIS

3×15mmシャフト  
Shaft  
Achse  
Axe  
SB1 x1

2×10mmスプリングピン  
Spring pin  
Federzapfen  
Ressort de rappel  
SB2 x2

SB3 x2  
ホイールシャフト  
Road wheel shaft  
Laufachse  
Axe de roue de route

SB4 x1  
ギヤハブ  
Gear hub  
Radnabe  
Moyeu de pignon

SB5 x4  
3mmロックナット  
Lock nut  
Sicherungsmutter  
Écrou nylistop

**保証規定** この保証書により、表記の製品下記の通り保証いたします。なお、この保証書は日本国内でのみ有効です。  
1) この保証書はアクトルラジオコントロールシステム(送信機、受信、モーターコントロールユニットMC-02)を保証するものです。  
2) お買上日から6ヶ月(180日)以内に、正しい使用状態で発生した故障は、無料修理いたします。故障修理を依頼される場合はその故障状況をできるだけ詳しく教えて下さい。修理箇所を早く確実に知ることができると、修理期間が短くなります。(修理を依頼される場合は、必ずこの保証書を修理品に添えて、お買上店、または株式会社タミヤカスタマーサービス(静岡県原田原3-7千422-8610)にお送り下さい。お問い合わせ電話番号054-283-0003)  
3) 次のような場合は、保証期間内でも修理は有料となります。  
① 使用上の誤りや操作の間違いによると認められる故障(電

源の逆接続、出力コードのショートなどによる故障、水濡れ、衝突などによる故障や損傷)。  
② 電氣的、機械的な変更や改造、分解をした場合(コードの付け替え、メカの分解等)。  
③ 指定以外の電源を使用した場合。  
④ 株式会社タミヤ以外のお客様サービスで修理、改造された場合。  
⑤ お買上後の輸送や移動、落下などにもなる故障や損傷。  
⑥ 保管上の不備(高温、多湿、ナフタリンその他の薬品の製品に損傷を与える場所での保管)や手入れの不備による故障や損傷。  
⑦ 火災その他災害による場合。  
⑧ 修理依頼の際に保証書が添えられていない場合。  
⑨ 保証書にお買上店印、お買上年月日の記入が無い場合及びそれらの字句を書き換えた場合。  
4) 修理依頼の際の運賃等は、お客様にご負担願います。  
● 保証書の再発行はいたしません。

Effective only in Japan.

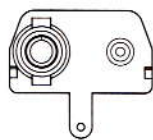
## 修理を依頼されるときは

- 長くご愛用の結果、または突発的な事故及び自然故障などのトラブルにより故障修理を依頼される場合は、その故障状況をできるだけ詳しく教えて下さい。故障箇所のポイントを早く確実に知ることができると、修理期間が短くなります。
- 弊社の責任による故障と認められる場合は、保証規定に従い無償にて修理いたします。保証書を添えて当社カスタマーサービスまでお送り下さい。
- 機器に手を加えたり、分解された場合は、保証期間であっても無償修理はいたしかねます。

スイッチ金具袋詰 9415740  
Terminal bag  
Anschlußklemme-Beutel  
Sachet de cosse

ゴムバンド.....x1  
Rubber band  
Gummiband  
Bande caoutchouc

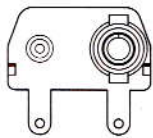
リング用治具...x1  
Tool for E-ring  
Werkzeug für E-Ring  
Outil pour circlip



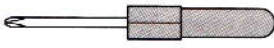
MB1 x2  
電池受金具A  
Terminal A  
Anschlußklemme A  
Cosse A



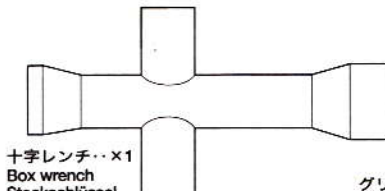
MB3 x1 ニュートラルスプリング  
Neutral Spring  
Neutralisierende Feder  
Targette ressort



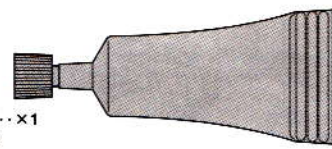
MB2 x1  
電池受金具B  
Terminal B  
Anschlußklemme B  
Cosse B



1.2mmピス用ドライバー...x1  
+ Screwdriver (1.2mm)  
+ Schraubenzieher (1.2mm)  
Tournevis + (1.2mm)



十字レンチ...x1  
Box wrench  
Steckschlüssel  
Clé à tube  
50038



グリス...x1  
Grease  
Fett  
Graisse  
87025



MB4 x1 リヤアクスルシャフト  
Rear axle shaft  
Hinterachszapfen  
Axe de roue



六角棒レンチ...x1  
Hex wrench  
Imbusschlüssel  
Clé Allen 50038

★Eリングをはずす時に使用します。  
★Use for removing E-ring.  
★Mit Werkzeug für E-Ring abnehmen.  
★Enlever circlip avec l'outil.

### AFTER MARKET SERVICE CARD

When purchasing Tamiya replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified and supplied. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

### KUNDENNACHBETREUUNGS-KARTE

Wenn Sie TAMIYA-Ersatzteile kaufen möchten, nehmen Sie bitte zur Unterstützung dieses Formular mit zu Ihrem örtlichen Fachhändler. Bezüglich der Angaben, der Lagerhaltung der Artikel und der Preise sind Änderungen vorbehalten.

### SERVICE APRES-VENTE LISTE PIÈCES DÉTACHÉES

Afin de vous permettre de vous procurer des pièces de rechange Tamiya, Amenez cette liste à votre point de vente Tamiya qui ne manquera pas de vous renseigner. Veuillez noter que les caractéristiques, disponibilité et prix peuvent changer sans avis préalable.

#### PARTS CODE

0005818 A Parts (A1-A22)  
0605030 B Parts (B1-B24)  
0605029 C Parts (C1 & C2)  
0005820 D Parts (D1-D4)  
0225090 J Parts (J1-J11)  
0115298 R Parts (R1-R5)  
0115299 S Parts (S1-S9)

0225091 T Parts (T1-T13)  
9805743 Tires (5 pcs.)  
9415738 Screw Bag (BB1-BB5)  
50573 2x8mm Tapping Screw (BB2 x10)  
50576 3mm Grub Screw (BB4 x10)  
50038 Tool Bag  
(Box Wrench, Hex Wrench, BB4 x4)  
9415740 Switch Metal Bag (MB1-MB4...etc.)

9415739 Shaft Bag (SB1-SB5)  
87025 Ceramic Grease  
7308026 Transmitter (40MHz only)  
7308027 Receiver Unit (40MHz only)  
7308028 Transmitter Antenna  
5365010 Receiver Antenna  
9495360 Decal & Double-Sided Tape  
1055999 Instructions

★カスタマーサービスへの部品請求にはこのカードが必要。部品請求をなさる方はあなたの氏名、住所、郵便番号、電話番号をこのカードに記入して下さい。

# GERMAN Pkw.K1 KÜBELWAGEN TYPE 82



## 1/16 電動ラジオコントロールカー Pkw.K1 キューベルワーゲン82型

部品をなくしたり、こわした方は、下のステッカーが貼られたカスタマーサービス取次店でご注文いただけます。当社カスタマーサービスに直接ご注文する場合は、このカードの必要部品を○でかき込み代金を現金書留または、定額小為替(100円以下は切手可)と一緒に申し込んで下さい。なお、ご注文にはタミヤカードや郵便振替もご利用いただけます。



Aパーツ.....980円  
Bパーツ.....860円  
Cパーツ.....450円  
Dパーツ.....420円  
Jパーツ.....540円  
Rパーツ.....880円  
Sパーツ.....610円  
Tパーツ.....800円  
タイヤ(5本).....610円  
ピス袋詰.....250円  
シャフト袋詰.....450円  
スイッチ金具袋詰.....480円  
送信機(A-02T).....各1,800円  
(27MHz: 7308029 / 40MHz: 7308028)  
受信・モーターコントロールユニットMC-02...各2,900円  
(27MHz: 7308031 / 40MHz: 7308030)  
送信機アンテナ.....270円  
受信機アンテナ.....300円  
スライドマーク・両面テープ.....290円  
説明図.....450円

★送信機、受信・モーターコントロールユニットMC-02をご注文の際は、必要なバンドの7桁コードをご指定下さい。

《郵便振替のご利用法》郵便局の払込用紙の通信欄にこのカードを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、数量を必ずご記入下さい。振込人住所欄には電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・田宮模型でお振込下さい。

《お問い合わせ番号》 静岡 054-283-0003  
東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)  
営業時間/平日(月-金曜日)▶8:00-20:00  
土、日、祝日▶8:00-17:00

《送料について》送料が表示されている部品は、送料が別に必要です。部品を2個以上ご注文の場合、最も高い送料(1個分)だけで結構です。部品の合計が5,000円を超える場合、送料はサービスとなります。

《タミヤカード》タミヤカードを利用されますと部品の入手が早く簡単です。詳しくはカスタマーサービスまでお問い合わせ下さい。

For Japanese use only! ©ITEM 56012

住所

電話 ( ) -

名前

パーツ価格は予告なく変更する事があります。 1001



### 販売店控票

製品名 アクトバルラジオコントロールシステム

お買上日/平成 年 月 日から180日

ご愛用者名

電話番号

- 1.修理依頼をされたお客様用控票として切り離してお店で保管して下さい。
- 2.ご販売の時、必ずお買い上げ年月日をご記入下さい。
- 3.裏面をよくご説明下さい。

### 保証書

## アクトバルラジオコントロールシステム

お名前

ご住所

保証期間●お買上時から180日

●上記の製品を裏面の規定通り保証いたします。

※販売店印とお買上年月日の記入が無いものは無効

★Effective only in Japan.

電話番号

お買上日/平成 年 月 日

販売店印

## 《ご注意 CAUTION》

- 受信、モーターコントロールユニットMC-02のコード配線、及びモーター形状が変更になりました。組立番号 ① と ④ では下図を参考にして組み立ててください。
- Refer below when attaching receiver, motor control unit MC-02.
- Für Empfänger und Motorregleinheit MC-02 Einbau siehe unten.
- Voir ci-dessous pour fixer unité Récepteur/Contrôle du moteur MC-02.

