



# COMPLETE KIT Tamtech

## 1/24th SCALE HIGH PERFORMANCE R/C CAR

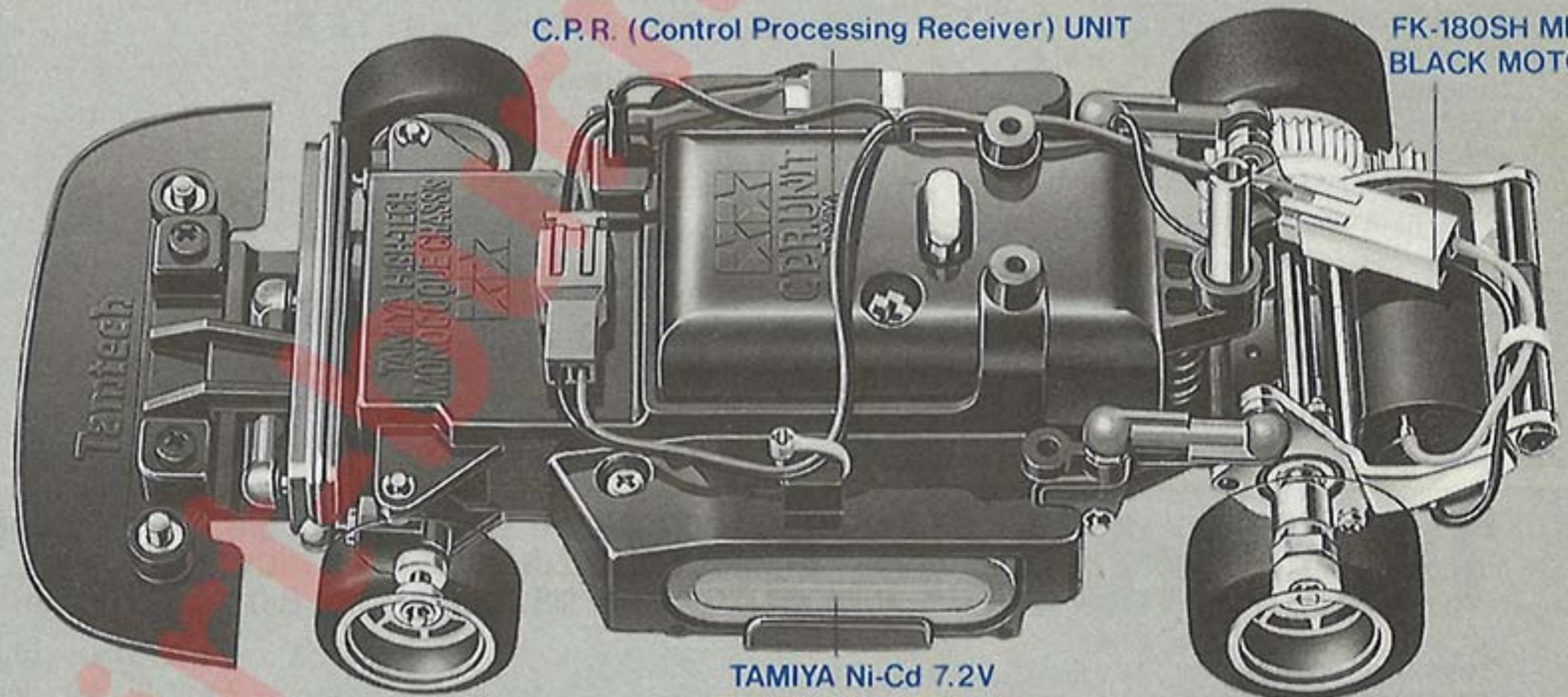
INCLUDES: ○ TAMTECH 201 R/C UNIT ○ TAMIYA Ni-Cd 7.2V TAMPACK BATTERY  
 ○ HIGH PERFORMANCE FK-180SH MINI-BLACK MOTOR ○ 3 POINT SUSPENSION  
 ○ PRECISION DIFFERENTIAL GEARING ○ SMALL DIAMETER HIGH GRIP SPONGE RACING TIRES  
 ○ HIGHLY DETAILED IMPACT RESISTANT INJECTION MOLDED BODY ○ STURDY POLYCARBONATE MONOCOQUE CHASSIS  
 ○ REQUIRES EIGHT UM3 BATTERIES FOR TRANSMITTER (NOT IN KIT) ○ EASY TO ASSEMBLE  
 PRECISION R/C MODEL KIT ○ MODELING SKILLS HELPFUL IF UNDER 10 YEARS OF AGE  
 ○ MODEL MAY VARY FROM ARTIST'S IMPRESSION ON BOX



MINI-BLACK MOTOR



# Ferrari TESTAROSSA



C.P.R. (Control Processing Receiver) UNIT

FK-180SH MINI-BLACK MOTOR

TAMIYA Ni-Cd 7.2V TAMPACK BATTERY



# Tamtech

This set includes the Tamtech R/C car, Tamtech 201 R/C unit, Tamiya Ni-Cd 7.2V Tampack Battery and battery charger.

Der Bausatz enthält das Tamtech RC-Auto, Tamtech 201 RC-Einheit, Tamiya Ni-Cd 7,2V Tampack Akku und Ladegerät.

Cet ensemble comprend la voiture R/C Tamtech, un ensemble R/C Tamtech 201, une batterie Tamiya Ni-Cd de 7,2 V. Tampack et un chargeur.

## NECESSARY ITEMS

Eight UM3 size batteries are required for the transmitter. Use of rechargeable Ni-Cd batteries is recommended.

## FOLGENDE TEILE WERDEN BENÖTIGT

Für den Sender werden 8 UM3 Batterien benötigt. Es wird die Verwendung von aufladbaren Ni-Cd Akkus empfohlen.

## EQUIPEMENT NECESSAIRE

Huit piles UM3 sont nécessaires pour l'alimentation de l'émetteur. L'utilisation d'éléments Ni-Cd rechargeables est recommandée.

Batteries for R/C transmitter  
Batterien für Sender  
Batteries pour l'émetteur

Eight UM3 size batteries required (not in kit).  
Acht Batterien Größe UM3 erforderlich (nicht im Bausatz).  
Huit piles UM3 sont nécessaires (Non fournies dans le kit).



Tamiya Ni-Cd N-3U Battery  
Tamiya Ni-Cd N-3U Akku  
Batterie Ni-Cd N-3U Tamiya

## TOOLS INCLUDED IN KIT

Kit includes box wrench, allen key, grease and tool for E-ring and pinion gear.

**IM BAUKASTEN ENTHALTENE WERKZEUGE**  
Baukasten enthält Steckschlüssel, Imbusschlüssel, Fett und Werkzeug für E-Ring und Antriebsritzel.

## OUTILS FOURNIS DANS LE KIT

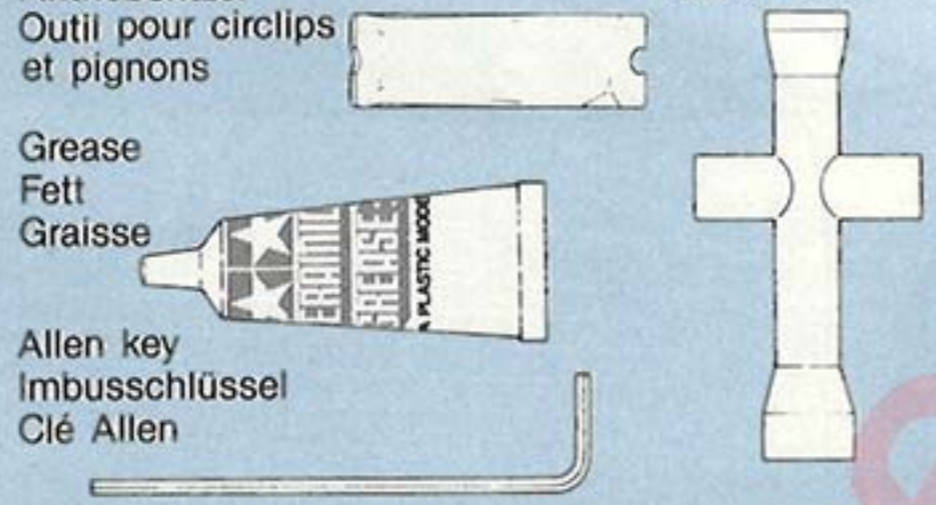
Une clé à tube multiple, une clé Allen, un tube de graisse et un extracteur pour le démontage des circlips et du pignon moteur.

Tool for E-ring and pinion gear  
Werkzeug für E-Ring und Antriebsritzel  
Outil pour circlips et pignons

Grease  
Fett  
Graisse

Allen key  
Imbusschlüssel  
Clé Allen

Box wrench  
Steckschlüssel  
Clé à tube

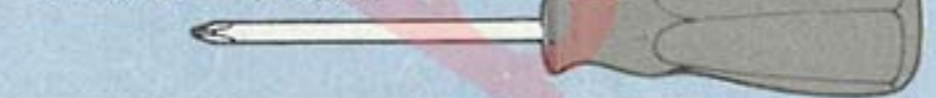


## NOT INCLUDED IN KIT NICHT IM KASTEN ENTHALTEN NON FOURNIS DANS LE KIT

+ Screwdriver large  
+ Schraubenzieher groß  
Tournevis + (gros)



+ Screwdriver medium  
+ Schraubenzieher mittel  
Tournevis + (moyen)



Long nose pliers  
Zange (lang)  
Pincès à becs longs

Side cutter  
Zwickzange  
Pincès coupantes

Modeling knife  
Modelliermesser  
Couteau de modéliste

Tweezers  
Pinzette  
Précèlles

★ A small hammer and cellophane tape are also required.

★ Ein kleiner Hammer und Tesafilm wird ebenfalls benötigt.

★ Un petit marteau et du ruban adhésif seront également nécessaires.

## PAINTING

Painting is an important step in finishing your model. Paint using Tamiya Acrylic Paint.

## BEMALUNG

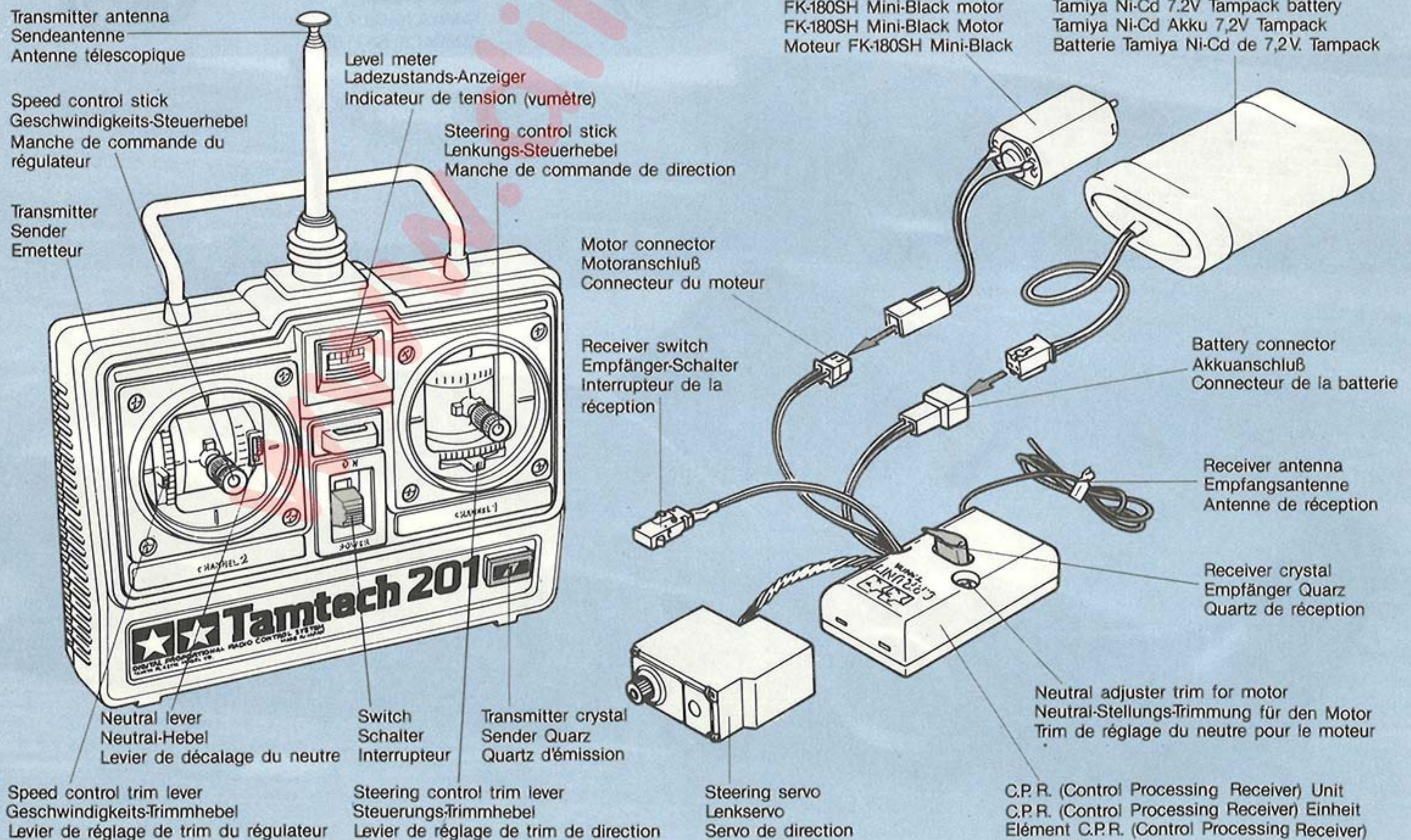
Die Bemalung ist ein wichtiger Punkt der Feinarbeit an Ihrem Modell. Karosserie ganz mit Tamiya Acrylfarben lackieren.

## PEINTURE:

La peinture est une opération importante pour la finition de votre modèle. Peindre l'ensemble de la carrosserie en utilisant les peintures acryliques Tamiya.

# Tamtech 201

## COMPOSITION OF TAMTECH 201 DIGITAL PROPORTIONAL SYSTEM ZUSAMMENSETZUNG DES TAMTECH 201 2-KANAL RC-SYSTEMS COMPOSITION DE L'ENSEMBLE R/C TAMTECH 201 A 2 VOIES



# Tamtech

## COMPOSITION OF R/C UNIT

The Tamtech R/C unit was developed exclusively for the Tamtech R/C car series. The amplifier operated speed controller and receiver are combined in the C.P.R. (Control Processing Receiver) unit that obtains its power from the running battery. This R/C unit can be easily fitted to other miniature R/C models.

## ZUSAMMENSETZUNG DER RC EINHEIT

Die Tamtech Fernsteuereinheit wurde speziell für die Serie der Tamtech RC-Autos entwickelt. Der mit Verstärker abreitende Fahrregler und der Empfänger sind in der C.P.R. vereint (Control Processing Receiver = Empfänger-Regler-Einheit), die vom Fahr-Akku mit Strom versorgt wird. Diese Fernsteuereinheit kann sehr leicht an andere Miniatur RC-Modelle angepaßt werden.

## COMPOSITION DE L'ENSEMBLE R/C:

L'ensemble R/C Tamtech a été étudié exclusivement pour l'équipement des voitures de la série Tamtech. Le régulateur électronique et le récepteur sont intégrés dans l'élément C.P.R. (Control Processing Receiver) qui est alimenté par la batterie de propulsion. Cet ensemble R/C peut être facilement adapté sur d'autres modèles R/C miniatures.

## TRANSMITTER

Serves as a control box for R/C models. Note polarity of battery when installing batteries in transmitter.

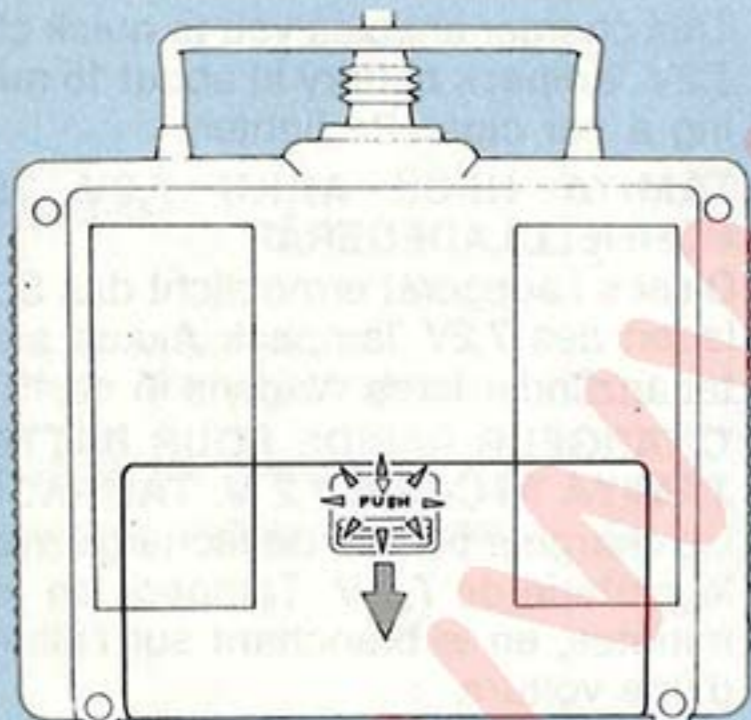
## SENDER

Dient als ein Kontroll-Kasten für RC-Modelle. Beim Einlegen der Batterien in den Sender Polarität beachten!

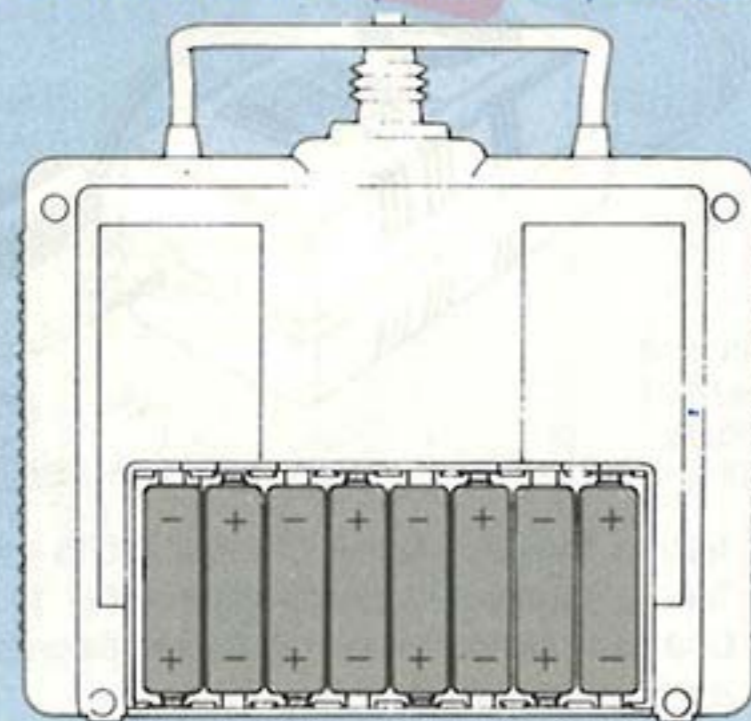
## EMETTEUR

Il sert de "boîte de commande" pour les modèles R/C. Respecter la polarité des éléments en installant la batterie de l'émetteur.

- ★ Press lightly and push in direction of arrow to remove battery cover.
- ★ Zum Entfernen der Batterieabdeckung leicht drücken und in Pfeilrichtung schieben.
- ★ Presser légèrement et pousser dans la direction de la flèche pour retirer le couvercle du compartiment de la batterie.



- ★ Install batteries noting polarity.
- ★ Batterien unter Beachtung der Polarität einlegen.
- ★ Installer les éléments en respectant les polarités.



★ All the batteries should be fresh for best performance.

★ Beste Sendeleistung wird nur mit neuen Batterien erreicht.

★ Tous les éléments doivent être neufs pour obtenir un fonctionnement parfait.

**TRANSMITTER SWITCH:** Push lever up to turn on and down to turn transmitter off.

**SENDER SCHALTER:** Zum Einschalten Hebel nach oben schieben, zum Ausschalten nach unten.

**INTERRUPTEUR DE L'EMETTEUR:** Pousser le bouton vers le haut pour mettre le contact et vers le bas pour couper l'émetteur.

**LEVEL METER:** Check battery power by means of level meter.

★ A depleted battery will result in loss of control. The needle should be in the silver zone.

★ When level meter needle does not operate, the cause may be a dead battery or a mistake in polarity.

**LADEZUSTANDSANZEIGER:** Batterieleistung mit dem Ladezustandsanzeiger prüfen.

★ Bei leerer Batterie gerät das Modell außer Kontrolle. Die Nadel sollte im silbernen Bereich stehen.

★ Zeigt die Nadel nichts an, kann eine leere oder verkehrt eingelegte Batterie die Ursache sein.

**INDICATEUR DE TENSION:** Vérifier l'état de charge de la batterie au moyen de cet instrument.

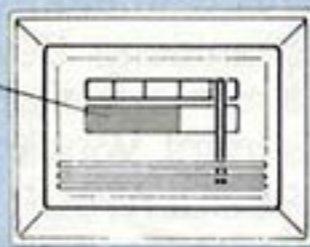
★ Une batterie déchargée provoquera une perte de contrôle. L'aiguille doit se trouver dans la zone argentée du cadran.

★ Lorsque l'aiguille de l'indicateur de tension ne bouge pas, la cause peut être due à une batterie déchargée ou à une erreur de polarité.

★ When needle is in the red zone, change batteries.

★ Steht die Nadel im roten Feld sind neue Batterien einzulegen.

★ Lorsque l'aiguille arrive dans la zone rouge du cadran, remplacer les éléments ou recharger la batterie.



**TRANSMITTER ANTENNA:** Fully extend transmitter antenna. Good control is not possible with a short antenna.

**SENDEANTENNE:** Sendeantenne ganz herausziehen. Mit kurzer Antenne ist kein Steuern möglich.

**ANTENNE D'EMISSION:** Déployer entièrement l'antenne télescopique. L'émetteur n'a pas de portée avec l'antenne rétractée.

**SPEED CONTROL STICK:** The stick is self-centering and operates up or down. Pushing the stick up runs the car forward. Pushing the stick down runs the car in reverse. The center is the stop position.

**FAHRREGLER-STEUERHEBEL:** Der Knüppel geht automatisch in die Mittelstellung und arbeitet auf - ab. Steuerknüppel nach oben drücken: das Auto fährt vorwärts, nach unten: das Auto fährt rückwärts. Die Mittelstellung bedeutet Stillstand.

**MANCHE DE COMMANDE DU REGULATEUR DE VITESSE:** Ce manche est pourvu d'un rappel au neutre et se déplace vers le haut et vers le bas. En poussant le manche vers le haut la voiture part en marche avant, en le tirant vers le bas, elle part en marche arrière. La position centrale du manche est la position Stop.

**SPEED CONTROL TRIM LEVER:** Use trim lever to determine stop position of the car.

**TRIMMHEBEL DES FAHRREGLERS:** Trimmhebel zur Festlegung der Stillstandsposition des Autos benutzen.

**LEVIER DE TRIM DU REGULATEUR:** Utiliser ce levier de trim pour déterminer la position Stop de la voiture.

**STEERING CONTROL STICK:** The stick is self-centering and operates right or left. Pushing the stick right steers the car to the right. Pushing the stick left steers the car to the left.

**LENKUNGS-STEUERHEBEL:** Knüppel mit automatischer Mittelstellung arbeitet links - rechts. Knüppel nach rechts: Auto fährt Rechtskurve, Knüppel nach links: Auto fährt Linkskurve.

**MANCHE DE COMMANDE DE DIRECTION:** Ce manche est pourvu d'un rappel au neutre et se déplace de droite à gauche. En poussant le manche vers la droite, la voiture tourne à droite, en le poussant vers la gauche, elle tourne à gauche.

**STEERING CONTROL TRIM:** Adjust for straight running of the car, using the trim lever.

**STEUERUNGSTRIMMHEBEL:** Geradeauslauf des Fahrzeugs mit dem Trimmhebel einstellen.

**TRIM DE DIRECTION:** Régler la trajectoire en ligne droite de la voiture à l'aide de ce levier de trim.

**TRANSMITTER FREQUENCY CRYSTAL:** This crystal determines the frequency (band) of the transmitter enabling you to control the car. Remember to change the receiver frequency crystal to match the transmitter frequency.

**SENDER FREQUENZQUARZ:** Der Quarz bestimmt die Frequenz (Band), auf welcher das Auto gesteuert wird. Beim Wechseln darf der Empfängerquarz nicht vergessen werden, damit Sendefrequenz übereinstimmt.

**QUARTZ D'EMISSION:** Ce quartz détermine la fréquence d'émission de l'émetteur. En cas de changement de fréquence, ne pas oublier de remplacer également le quartz du récepteur apparié avec celui de l'émetteur.

## ABOUT THE CRYSTAL SET

Different frequency crystals are available for the Tamtech R/C unit. Using this set enables you to organize races in groups.

★ Radio control frequencies differ according to the country it is used in.

## ANMERKUNG ZUM QUARZ-SET

Zur Tamtech RC-Einheit sind verschiedene Frequenzquarze erhältlich. Mit diesem Set können Gruppenrennen durchgeführt werden.

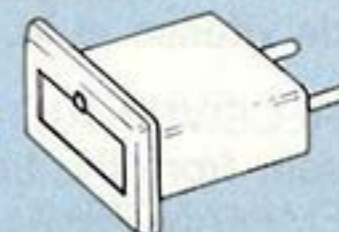
★ Die Fernsteuerfrequenzen sind von Land zu Land verschieden.

## JEU DE QUARTZ

Des jeux de quartz de différentes fréquences sont disponibles pour les ensembles R/C Tamtech. Leur utilisation permet d'organiser des courses en groupes.

★ Les fréquences de radiocommande différent selon le pays où elles sont utilisées.

Transmitter frequency crystal  
Sender Frequenzquarz  
Quartz de fréquence d'émission

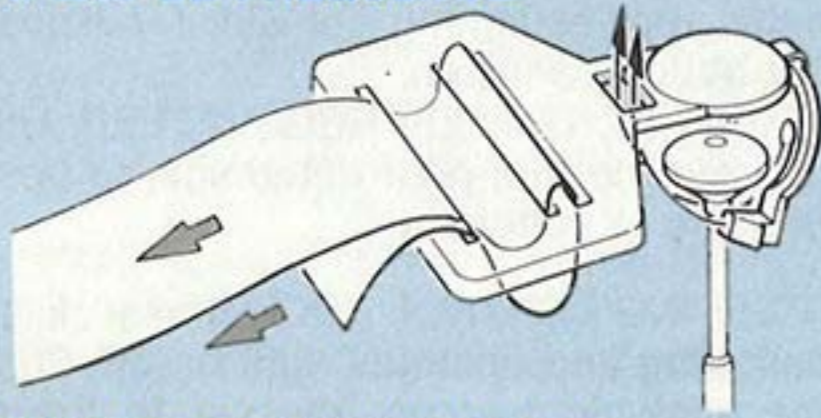


Receiver frequency crystal  
Empfänger Frequenzquarz  
Quartz de fréquence de réception



# Tamtech

## FREQUENCY FLAG FREQUENZFAHNE DRAPEAU DE FREQUENCE



### ABOUT THE FREQUENCY FLAG

The colored flags are used as an easy means of frequency identification. It should be attached to the antenna as shown in the figure. ★ Make sure that no one else is using the same frequency at your running area. Using the same frequency at the same time can cause serious accidents, whether it's running, flying or sailing.

### ANMERKUNG ZUR FREQUENZFAHNE

Die farbigen Fahnen werden zur Kennzeichnung der Frequenz verwendet. Sie sollten gemäß Abbildung an der Antenne angebracht werden.

★ Stellen Sie sicher, daß niemand mit der gleichen Frequenz in Ihrer Reichweite fährt. Das Benutzen der gleichen Frequenz zur gleichen Zeit kann zu schweren Unfällen führen, ganz gleich ob beim Fahren, Fliegen oder Segeln.

### AU SUJET DES DRAPEAUX DE FREQUENCE:

Des drapeaux de couleur sont utilisés pour indiquer clairement la fréquence d'un ensemble R/C. Le drapeau doit être fixé sur l'antenne de l'émetteur, comme indiqué sur le dessin.

★ Assurez-vous que personne d'autre n'utilise la même fréquence que la vôtre sur le lieu d'évolution. L'utilisation simultanée d'une même fréquence peut provoquer de sérieux accidents, qu'il s'agisse de modèles R/C roulants, volants ou navigants.

### C.P.R. UNIT

★ The C.P.R. unit consists of an amplifier operated speed controller and a receiver. The steering servo is wired to the unit.

### C.P.R. EINHEIT

★ Die C.P.R. Einheit besteht aus einem Fahrregler mit Verstärker und einem Empfänger. Das Lenkservo wird mit der Einheit verdrahtet.

### ELEMENT C.P.R.

★ L'élément C.P.R. comprend un régulateur de vitesse électronique et un récepteur incorporés. Le servo de direction est connecté sur cet élément.

**RECEIVER:** The receiver receives the signal from the transmitter and provides the speed controller and steering servo with inputs transformed into mechanical movement.

**EMPFÄNGER:** Der Empfänger bekommt ein Signal von Sender und versorgt den Fahrregler und das Lenkservo mit einem Signal, das in mechanische Bewegung umgesetzt werden kann.

**RECEPTEUR:** Le récepteur capte les signaux envoyés par l'émetteur et les transforme en tension électrique pour actionner le régulateur de vitesse et le servo de direction.

**RECEIVER ANTENNA:** Receives the signal sent from the transmitter.

**EMPFÄNGER ANTENNE:** Empfängt das vom Sender ausgesandte Signal.

**ANTENNE DE RECEPTION:** Elle capte les signaux envoyés par l'émetteur.

**RECEIVER FREQUENCY CRYSTAL:** Make sure that it is the same as the transmitter frequency.

**EMPFÄNGER FREQUENZQUARZ:** Es muß der gleiche wie im Sender sein.

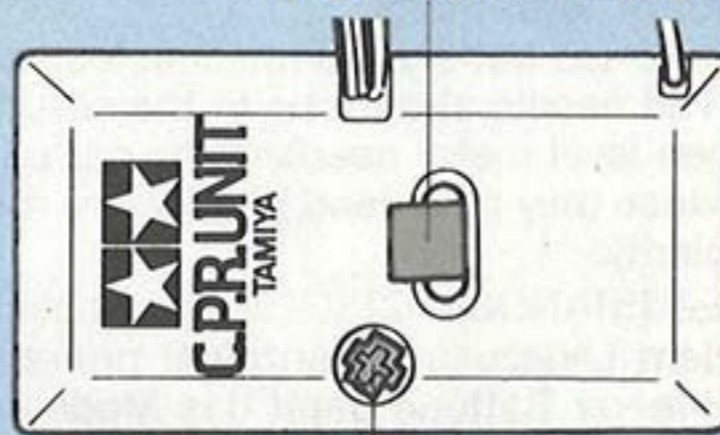
**QUARTZ DE FREQUENCE DE RECEPTION:** S'assurer qu'il soit apparié avec la fréquence de l'émetteur.

C.P.R. Unit (Receiver and amplifier operated speed controller included.)

C.P.R. Einheit (Empfänger und Fahrregler mit Verstärker enthalten.)

Élément C.P.R. (Récepteur et régulateur de vitesse électronique inclus.)

Receiver frequency crystal  
Empfänger Frequenzquarz  
Quartz de fréquence de réception



Motor neutral adjuster trim  
Motor-Neutralstellungs-Trimmung  
Trim de réglage du neutre du moteur

**RECEIVER SWITCH:** Switch for the C.P.R. unit.

**EMPFÄNGERSCHALTER:** Schalter für die C.P.R. Einheit

**INTERRUPTEUR DE LA RECEPTION:** Pour l'élément C.P.R.

**AMPLIFIER OPERATED SPEED CONTROLLER:** Transforms signals sent from the receiver into mechanical movement, controls the battery power sent to the motor and determines forward and reverse running.

**FAHRREGLER MIT VERSTÄRKER:** Wandelt das vom Empfänger kommende Signal in mechanische Bewegung um, regelt den Fahrstrom aus dem Akku für den Motor und bestimmt Vorwärts- und Rückwärtsfahrt.

**REGULATEUR DE VITESSE ELECTRONIQUE:** Il transforme les signaux captés par le récepteur en mouvements mécaniques, il contrôle la tension de la batterie envoyée au moteur et détermine son fonctionnement en marche avant et en marche arrière.

**MOTOR NEUTRAL ADJUSTER TRIM:** Adjust the stop position of the motor when the speed control stick is at the center.

**MOTOR-NEUTRALSTELLUNGSTRIMMUNG:** Die Stillstandsposition des Motors bei Steuerhebel in Mittelstellung einstellen.

**TRIM DE REGLAGE DU NEUTRE DU MOTEUR:** Il règle la position Stop du moteur lorsque le manche de commande est au centre de sa course.

**STEERING SERVO:** Transforms signals sent from the receiver into mechanical movement for steering.

**LENKSERVO:** Wandelt das Signal des Empfängers in mechanische Bewegung der Lenkung um.

**SERVO DE DIRECTION:** Il transforme les signaux captés par le récepteur en mouvements mécaniques pour actionner la direction de la voiture.

**MOTOR CONNECTOR:** Connects to plug wire from the motor.

**MOTORANSCHLUSS:** Mit dem am Motor verdrahteten Stecker verbinden.

**CONNECTEUR DU MOTEUR:** A relier à la prise des fils d'alimentation du moteur.

**BATTERY CONNECTOR:** Connect to plug on the 7.2V Tampack battery.

**AKKUANSCHLUSS:** Mit dem am 7,2V Tampack-Akku verdrahteten Stecker verbinden.

**CONNECTEUR DE BATTERIE:** A relier à la prise de la batterie de 7,2 V. Tampack.

**FK-180SH MINI-BLACK MOTOR:** This is a high performance electric motor designed for the Tamtech R/C cars.

**FK-180SH MINI-BLACK MOTOR:** Dieser Hochleistungs-Elektromotor wurde speziell für die Tamtech RC-Autos entwickelt.

**MOTEUR FK-180SH "MINI-BLACK":** C'est un moteur électrique de hautes performances spécialement conçu pour la propulsion des voitures R/C Tamtech.

### TAMIYA Ni-Cd 7.2V TAMPACK BATTERY

This is a compact Ni-Cd battery developed for the Tamtech R/C car series. It consists of six powerful 1.2V-270mAh Ni-Cd batteries that provide excellent acceleration and performance. They are also economical because they can be charged more than 500 times.

### TAMIYA Ni-Cd 7,2V TAMPACK AKKU

Dieser kompakte Ni-Cd Akku wurde für die Tamtech Auto-Serie entwickelt. Er besteht aus sechs starken 1,2V-270mAh Ni-Cd Zellen, die für exzellente Beschleunigung und Leistung sorgen. Zudem sind sie wirtschaftlich, da sie mehr als 500 mal aufgeladen werden können.

### BATTERIE TAMIYA Ni-Cd DE 7,2V. TAMPACK

C'est une batterie au cadmium-nickel de forme compacte conçue pour l'équipement des voitures R/C de la série Tamtech. Composée de 6 éléments de 1,2 V./270mAh elle procure d'excellentes accélérations et de hautes performances. Elle est également économique, car elle peut être rechargée plus de 500 fois.

Tamiya Ni-Cd 7.2V Tampack Battery  
Tamiya Ni-Cd 7,2V Tampack Akku  
Batterie Tamiya Ni-Cd de  
7,2 V. Tampack



### TAMIYA Ni-Cd 7.2V TAMPACK QUICK CHARGER

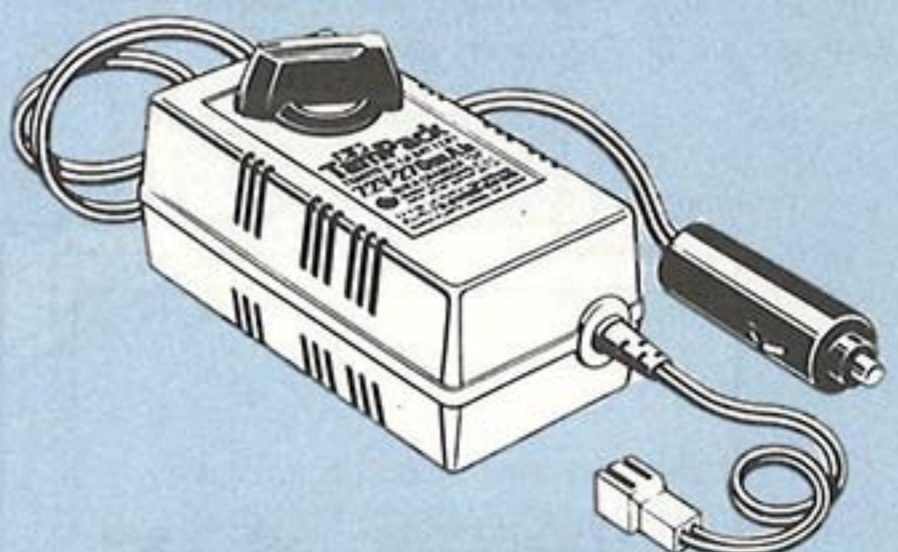
This charger enables you to quick charge the 7.2V Tampack battery in about 15 minutes using a car cigarette lighter.

### TAMIYA Ni-Cd AKKU 7,2V TAMPACK SCHNELL-LADEGERÄT

Dieses Ladegerät ermöglicht das Schnellauf-laden des 7,2V Tampack Akkus am Zigarettenanzünder Ihres Wagens in ca. 15 Minuten.

### CHARGEUR RAPIDE POUR BATTERIE TAMIYA Ni-Cd DE 7,2 V. TAMPACK

Ce chargeur permet de recharger rapidement la batterie de 7,2 V. Tampack en environ 15 minutes, en le branchant sur l'allume-cigare d'une voiture.



Tamiya Tampack Quick Charger (DC15 minutes)  
Tamiya Tampack Schnellladegerät (DC 15 Minuten)  
Chargeur rapide Tamiya Tampack (Courant continu en 15 minutes)



Read before assembly.  
Erst lesen - dann bauen.  
Lisez avant l'assemblage.

★There are many small screws, nuts and similar parts. Assemble them carefully referring to the drawings.

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

★Il y a beaucoup de petites vis, d'écrous et de pièces similaires. Les assembler soigneusement en se référant aux dessins.

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

Stellen mit diesem Zeichen erst fetten, dann zusammenbauen.

Graisser les endroits indiqués par ce symbole. Graisser d'abord, assembler ensuite.

**SCREWDRIVERS**

You should have at hand the types of screwdrivers shown below.

**SCHRAUBENZIEHER**

Die unten gezeigten Schraubenzieher sollte man benutzen.

**TOURNEVIS**

Vous devez avoir à disposition deux modèles de tournevis comme illustré ci-dessous.

- + Screwdriver large
- + Schraubenzieher groß
- Tournevis + (gros)



For 3mm Screw  
Für 3mm Schraube  
Pour les vis de 3mm

- + Screwdriver medium
- + Schraubenzieher mittel
- Tournevis + (moyen)

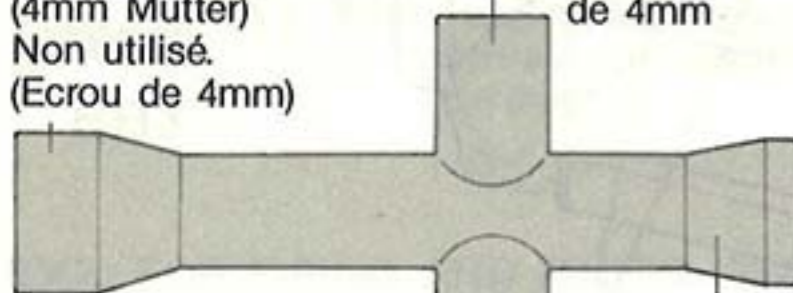


For 2.6mm, 2mm Screw  
Für 2,6mm, 2mm Schrauben  
Pour les vis de 2,6mm, 2mm

**BOX WRENCH  
STECKSCHLÜSSEL  
CLE A TUBE**

Not used. (4mm Nut)  
Nicht verwenden. (4mm Mutter)  
Non utilisé. (Ecrou de 4mm)

4mm Ball connector  
4mm Kugelkopf  
Connecteur à rotule de 4mm



Not used. (2.6mm Nut)  
Nicht verwenden. (2,6mm Mutter)  
Non utilisé. (Ecrou de 2,6mm)

For A3  
Für A3  
Pour A3

**ALLEN KEY  
IMBUSSCHLÜSSEL  
CLE ALLEN.**

3mm Grub screw, 2mm Cap screw  
3mm Madenschraube, 2mm Zylinderkopf-schraube  
Vis pointeau de 3mm, Vis pointeau de 2mm



**1 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (A))  
(Schraubenbeutel (A))  
(Sachet de vis (A))

4mm Ball connector  
Kugelkopf  
Connecteur à rotule

(Screw bag (B))  
(Schraubenbeutel (B))  
(Sachet de vis (B))

2.6 x 8mm Tapping screw (black)  
Schraube (schwarz)  
Vis (noir)

BB3

**1 Checking R/C equipment  
Überprüfen der RC-Anlage  
Vérification de l'équipement R/C**

★Make sure the servo is in neutral prior to assembly.  
★Servo vor dem Einbau in neutrale Stellung bringen.  
★S'assurer que le servo est au neutre avant d'assembler.



1 Install battery.  
Batterien einlegen.  
Mettre en place la batterie.

2 Switch on.  
Schalter ein.  
Mettre en contact

3 Steering stick in neutral.  
Steuerhebel in Neutralstellung.  
Manche de direction au neutre.

4 Steering trim in neutral.  
Lenkungs-Trim in Neutralstellung.  
Trim de direction au neutre.

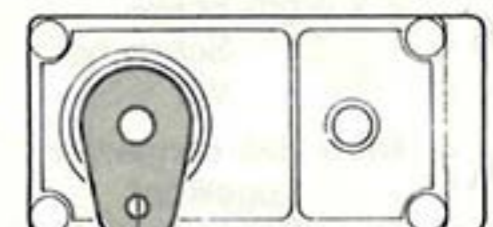
5 Connect to running battery.  
An einen vollen Fahr-Akku anschließen.  
Connecter à la batterie de propulsion.

6 Switch on receiver.  
Schalter ein.  
Mettre en contact.

7 Servo should now be in neutral.  
Dies ist die Neutralstellung des Servo.  
Le servo doit être au neutre.

8 Attach servo horn B2 as shown when servo is neutral.  
Servohorn B2 wie dargestellt in Servo-Neutralstellung anbringen.  
Fixer le palonnier B2 comme indiqué lorsque le servo est au neutre.

Attaching B2  
Einbau von B2  
Montage de B2



B2

9 Disconnect battery and turn off transmitter and receiver after attaching B2.  
Nach Anbringung von B2 Akkustecker abziehen und Sender und Empfänger ausschalten.  
Débrancher la batterie, puis couper l'émetteur et la réception après avoir monté B2.

**2**

Receiver  
Empfänger  
Récepteur

Upper chassis  
Oberes Chassis  
Partie supérieure du châssis


Steering servo  
Lenkservo  
Servo de direction

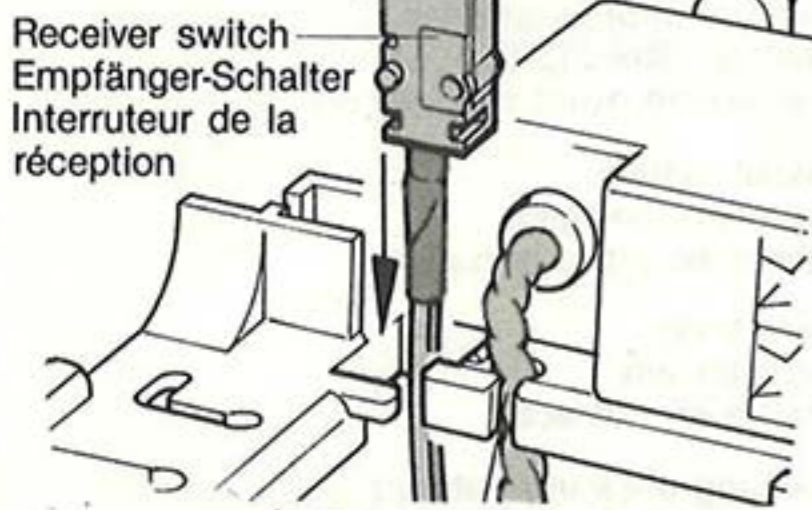
Receiver switch  
Empfänger-Schalter  
Interrupteur de la réception

Yellow and red plugs plus antenna  
Gelb-, Rot-Stecker und Antenne  
La prise jaune, la rouge et l'antenne

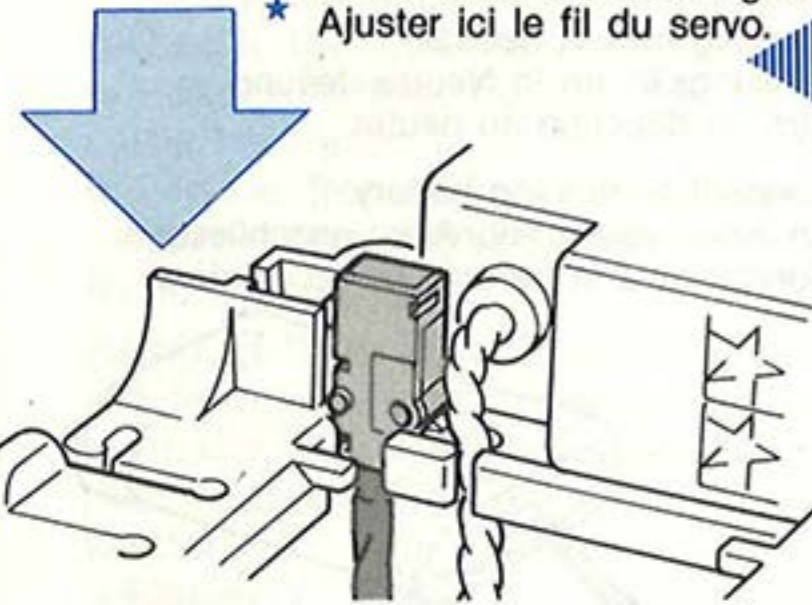
**3 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag **B**)  
(Schraubenbeutel **B**)  
(Sachet de vis **B**)

 2.6 x 10mm Tapping screw  
Schraube  
Vis

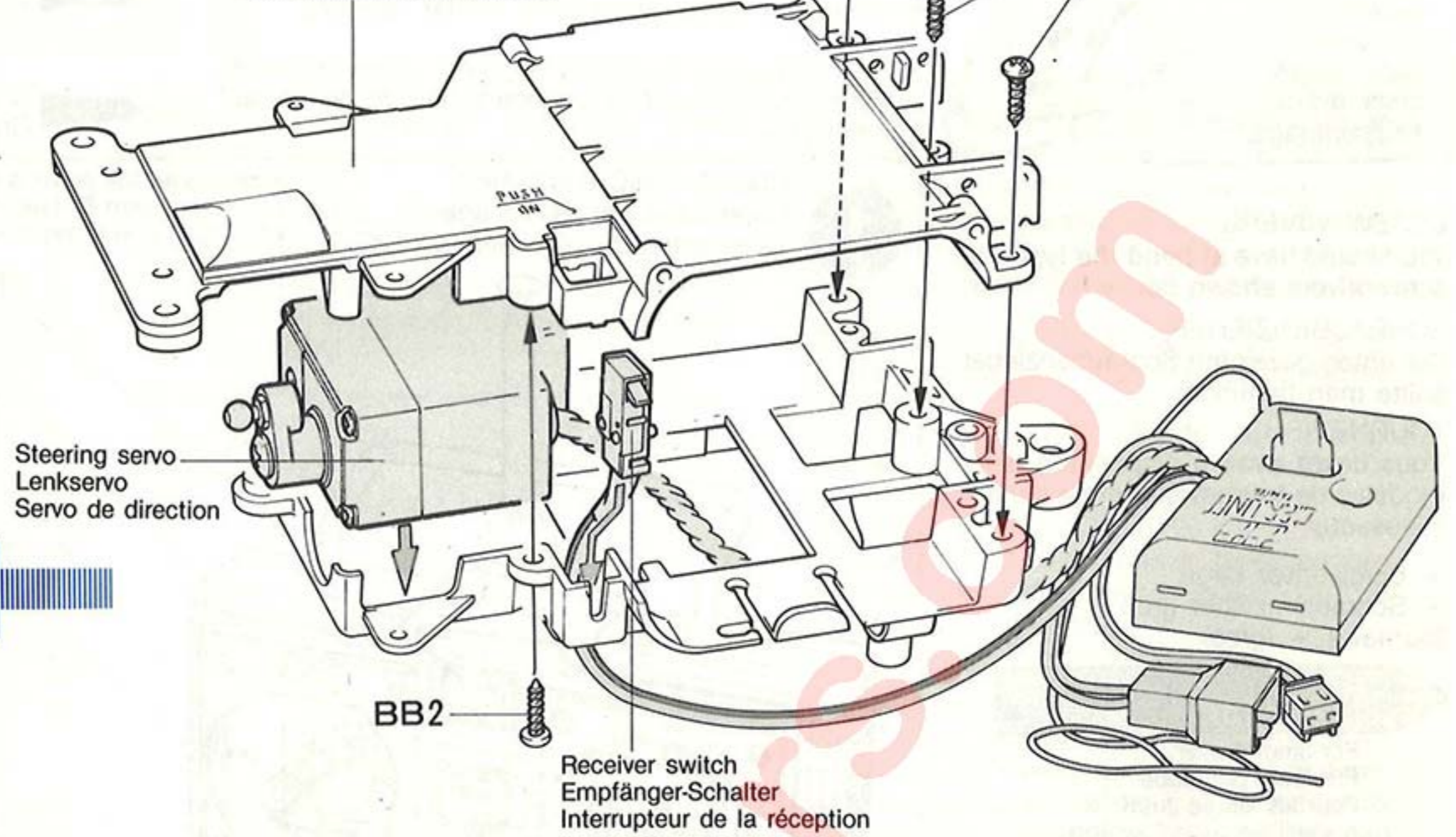


★ Secure servo wire here.  
★ Servo-Kabel hier befestigen.  
★ Ajuster ici le fil du servo.




**3**

Lower chassis  
Unteres Chassis  
Partie inférieure du châssis



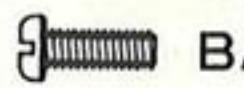
**4 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

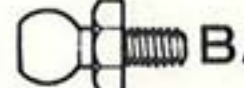
(Screw bag **B**)  
(Schraubenbeutel **B**)  
(Sachet de vis **B**)

 2.6 x 10mm Tapping screw  
Schraube  
Vis


**5 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag **A**)  
(Schraubenbeutel **A**)  
(Sachet de vis **A**)

 2 x 6mm Screw  
Schraube  
Vis

 4mm Ball connector  
Kugelkopf  
Connecteur à rotule

(Screw bag **B**)  
(Schraubenbeutel **B**)  
(Sachet de vis **B**)

 3 x 8mm Screw  
Schraube  
Vis

**CAUTION ON THINNER AND LIQUID  
THREAD LOCK**

All thinners attack plastic!, even plastic model paints and thinners. Never dip parts into thinners. This kit does not require liquid thread lock for construction.

**VORSICHT VOR VERDÜNNERN  
UND SCHRAUBENSICHERUNGS-  
FLÜSSIGKEIT**

Alle Verdüner greifen Plastik an, auch Plastikfarben und -verdünner. Teile nie in Verdünner oder Farbe tauchen oder mit Verdünner abwaschen. Der Bausatz erfordert keine Schrauben-Sicherungs-Flüssigkeit.

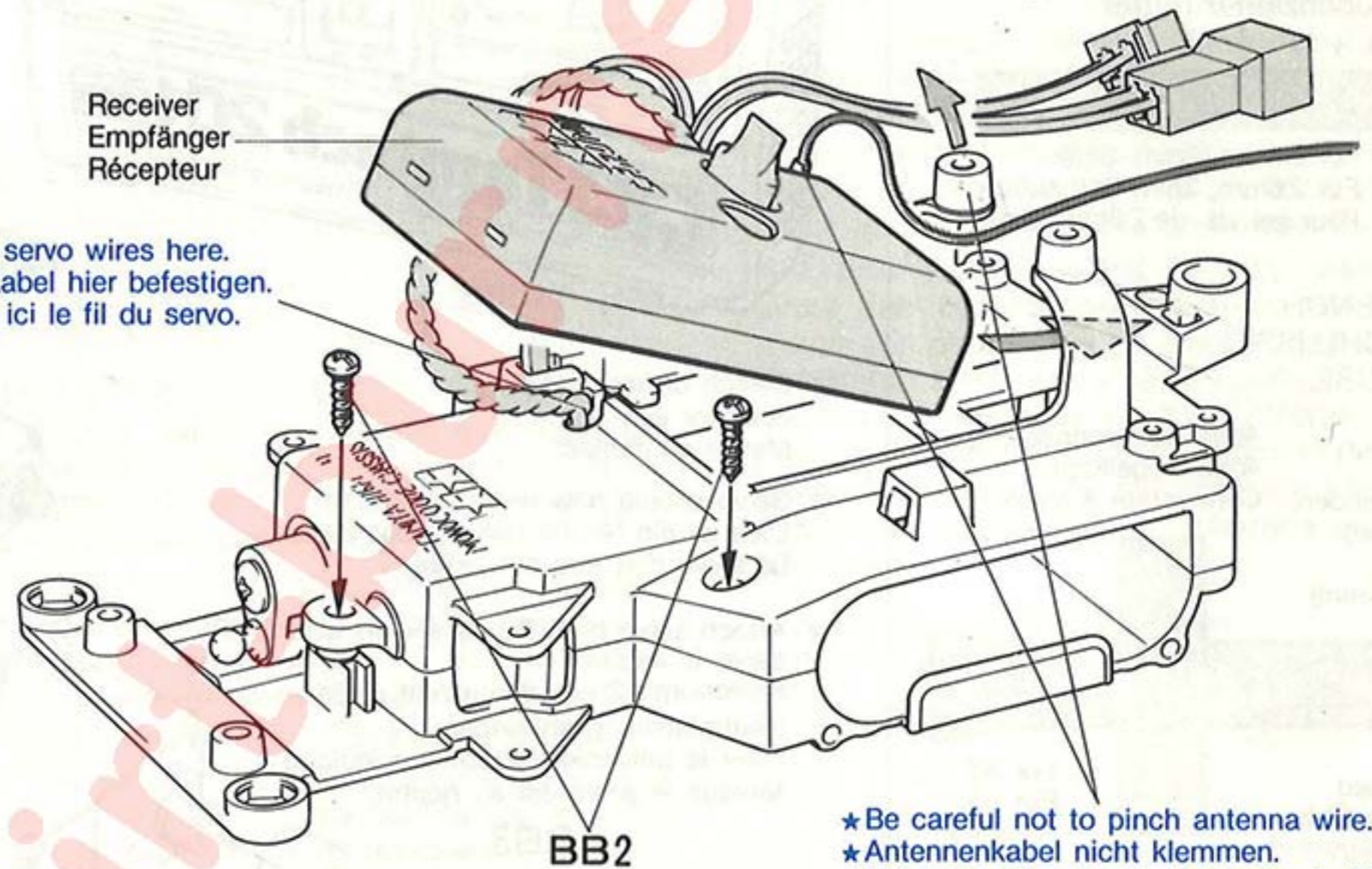
**PRECAUTIONS D'EMPLOI POUR LES  
SOLVANTS ET LE FREINE-FILET**

Tous les solvants attaquent le plastique, même les peintures et les diluants pour maquettes plastique. Ne jamais tremper les pièces dans de la peinture ou du diluant, ni les nettoyer avec ce produit. Ce modèle ne nécessite pas l'emploi de produit freine-filet pour son montage.

**4**

Receiver  
Empfänger  
Récepteur

★ Secure servo wires here.  
★ Servo-Kabel hier befestigen.  
★ Ajuster ici le fil du servo.



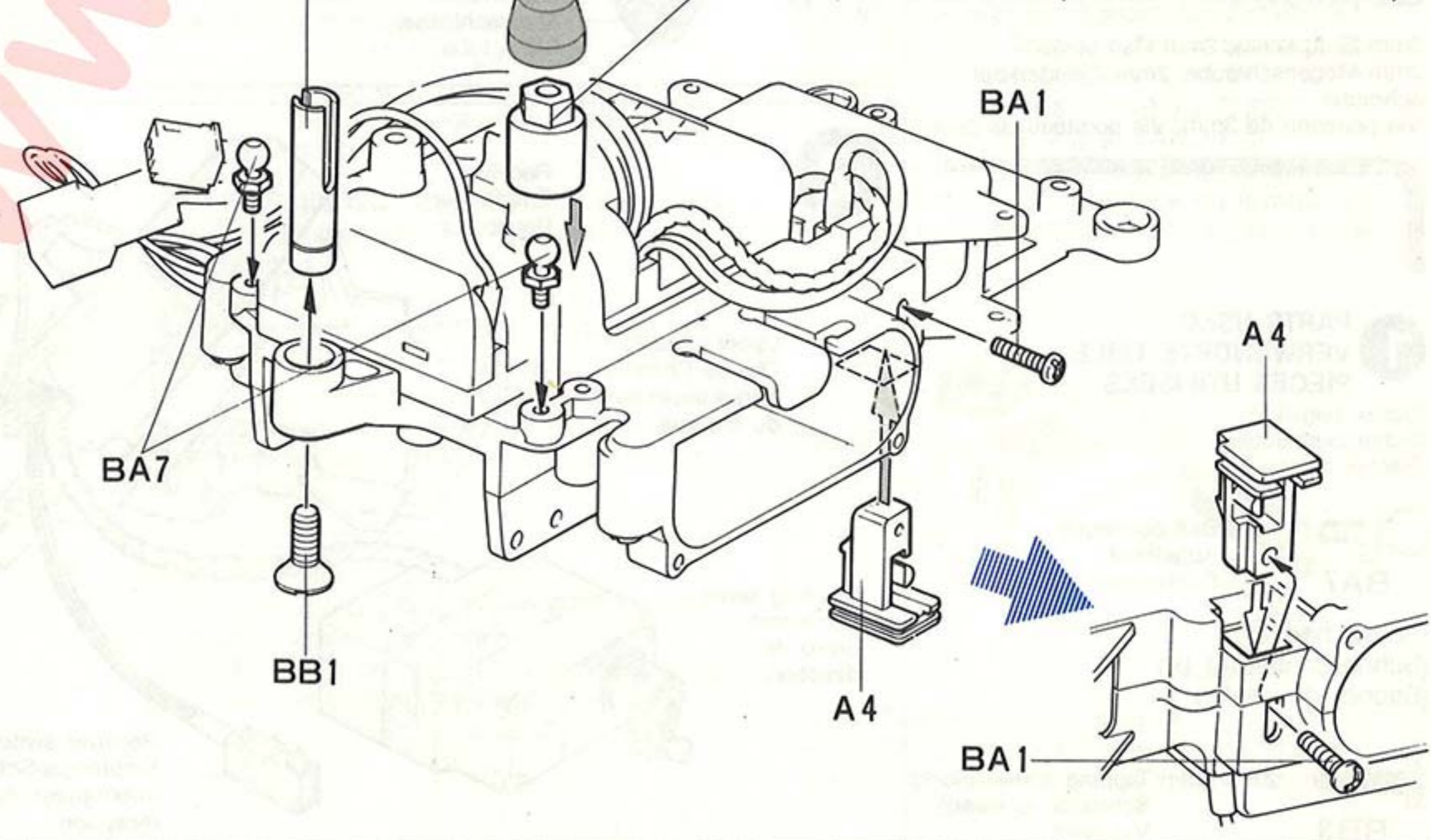
★ Be careful not to pinch antenna wire.  
★ Antennenkabel nicht klemmen.  
★ Faire attention de ne pas pincer le fil d'antenne.

**5**

Antenna holder  
Antennenhalter  
Support d'antenne

Box wrench  
Steckschlüssel  
Clé à tube

**A 3** (Box wrench adapter for ball connector)  
(Steckschlüssel-Adapter für Kugelkopf)  
(Adaptateur de clé à tube pour les connecteurs à rotule)



**6 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag A)  
(Schraubenbeutel A)  
(Sachet de vis A)

**BA1** 2 x 6mm Screw  
Schraube  
Vis

**BA7** 4mm Ball connector  
Kugelkopf  
Connecteur à rotule

(Screw bag B)  
(Schraubenbeutel B)  
(Sachet de vis B)

**BB4** 2 x 5mm Cap screw  
Zylinderkopfschraube  
Vis pointeau

(Screw bag C)  
(Schraubenbeutel C)  
(Sachet de vis C)

**BC4** 2mm Washer  
Scheibe  
Rondelle

**7 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag A)  
(Schraubenbeutel A)  
(Sachet de vis A)

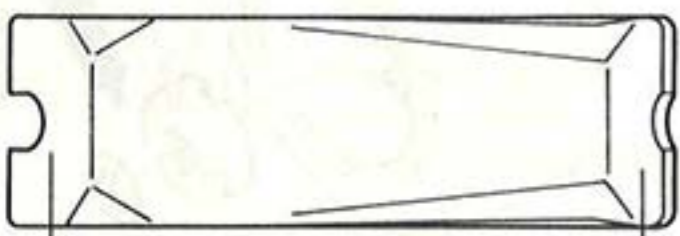
**BA1** 2 x 6mm Screw  
Schraube  
Vis

**BA4** 2mm Nut  
Mutter  
Ecrou

(Screw bag B)  
(Schraubenbeutel B)  
(Sachet de vis B)

**BB3** 2.6 x 8mm Tapping screw (black)  
Schraube (schwarz)  
Vis (noir)

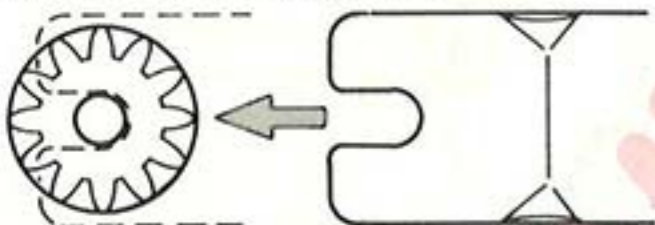
**TOOL FOR E-RING AND PINION GEAR  
WERKZEUG FÜR E-RING UND RITZEL  
OUTIL POUR CIRCLIPS ET PIGNONS**



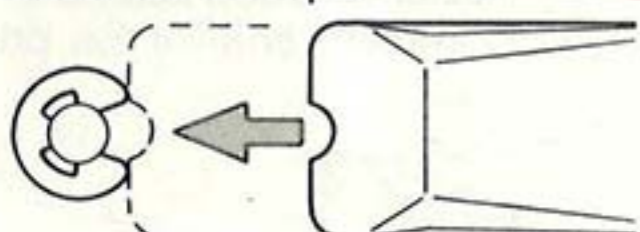
Pinion gear remover  
Ritzelabzieher  
Extracteur de pignon moteur

E-ring remover  
E-Ring Abzieher  
Extracteur de circlips

When removing pinion gear.  
Zum Abziehen des Ritzels.  
Pour démonter le pignon.



When removing E-ring.  
Zum Abziehen des E-Rings.  
Pour retirer les circlips.



**TAMIYA ACRYLIC PAINTS**

Need precise color matching?  
Try the new Tamiya acrylic paints. Engineered by modelers for modeler's use. The final cover for the finest models. Insist on Tamiya for perfect results.



**6**

Box wrench  
Steckschlüssel  
Clé à tube

Stabilizer  
(Metal part bag)  
Stabilisator  
(Metallteile-Beutel)  
Barre stabilisatrice  
(Sachet des pièces métalliques)

Motor mount R  
Getriebedeckel R  
Plaquette de réducteur droite

FK-180SH Mini-Black Motor  
Moteur FK-180SH Mini-Black

Allen key  
Imbusschlüssel  
Clé Allen

BA1 BA7 BA1 BC4 A1

BB4

BC4

★ Temporarily secure at the end of the slot as shown.  
★ Vorübergehend am Schlitzende wie abgebildet befestigen.  
★ Fixer provisoirement à l'extrémité de la fente comme indiqué.

**7**

Motor mount L  
Getriebedeckel L  
Plaquette de réducteur gauche

BB3

BA1

BA4

BA4

BA1

BB3

A5

★ Secure using long nose pliers.  
★ Mit Flachzange halten.  
★ Retenir avec des pinces à becs longs.

**8**

Motor connector  
Motorstecker  
Connecteur du moteur

How to remove pinion gear  
Herausnehmen des Motorritzels  
Comment démonter le pignon moteur

Tool for E-ring and pinion gear  
Werkzeug für E-Ring und Ritzel  
Outil pour circlips et pignons

Nylon band  
(Metal parts bag)  
Nylonband  
(Metallteile-Beutel)  
Collier en nylon  
(Sachet des pièces métalliques)

Pinion gear  
Ritzel  
Pignon moteur

A2

★ Press on.  
★ Aufschieben.  
★ Glisser par dessus.

C6	C5	C4	C3
8T 8Z 8 dents	10T Normal 10Z 10 dents	12T 12Z 12 dents	14T 14Z 14 dents

★ Remove A2 after positioning pinion gear.  
★ A2 nach Fixierung des Ritzels entfernen.  
★ Retirer A2 après avoir positionné le pignon moteur.

**9 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (A))  
(Schraubenbeutel (A))  
(Sachet de vis (A))

**BA2** 3mm Grub screw  
Madenschraube  
Vis pointeau

**BA5** 3mm Washer  
Scheibe  
Rondelle

(Screw bag (C))  
(Schraubenbeutel (C))  
(Sachet de vis (C))

**BC6** 830 Plastic bearing  
Plastik-Lager  
Palier en plastique

(Blister pack)  
(Blister-Verpackung)  
(Emballage sous blister)

**SA 2** Wheel stopper  
Radstopfen  
Arrêt de roue

**SA 2**

**10 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (C))  
(Schraubenbeutel (C))  
(Sachet de vis (C))

**BC5** 2mm E-ring  
E-Ring  
Circlip

**BC6** 830 Plastic bearing  
Plastik-Lager  
Palier en plastique

**LUBRICATING**

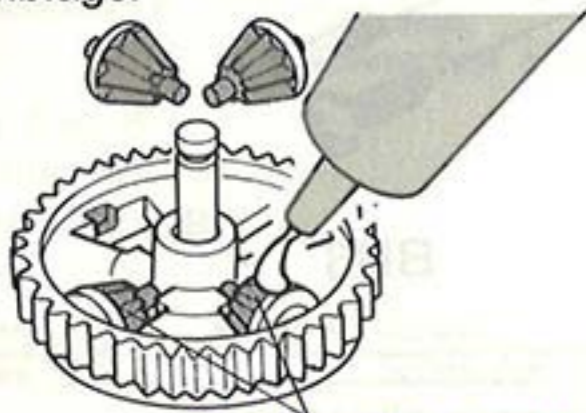
Apply grease to gears and bearings prior to assembly.

**SCHMIERUNG**

Vor dem Zusammenbau auf Getriebe und Lager Fett aufbringen.

**LUBRIFICATION**

Appliquer de la graisse sur les pignons et les paliers avant l'assemblage.



- ★ Thoroughly lubricate.
- ★ Sorgfältig schmieren.
- ★ Graisser parfaitement.

**11 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (C))  
(Schraubenbeutel (C))  
(Sachet de vis (C))

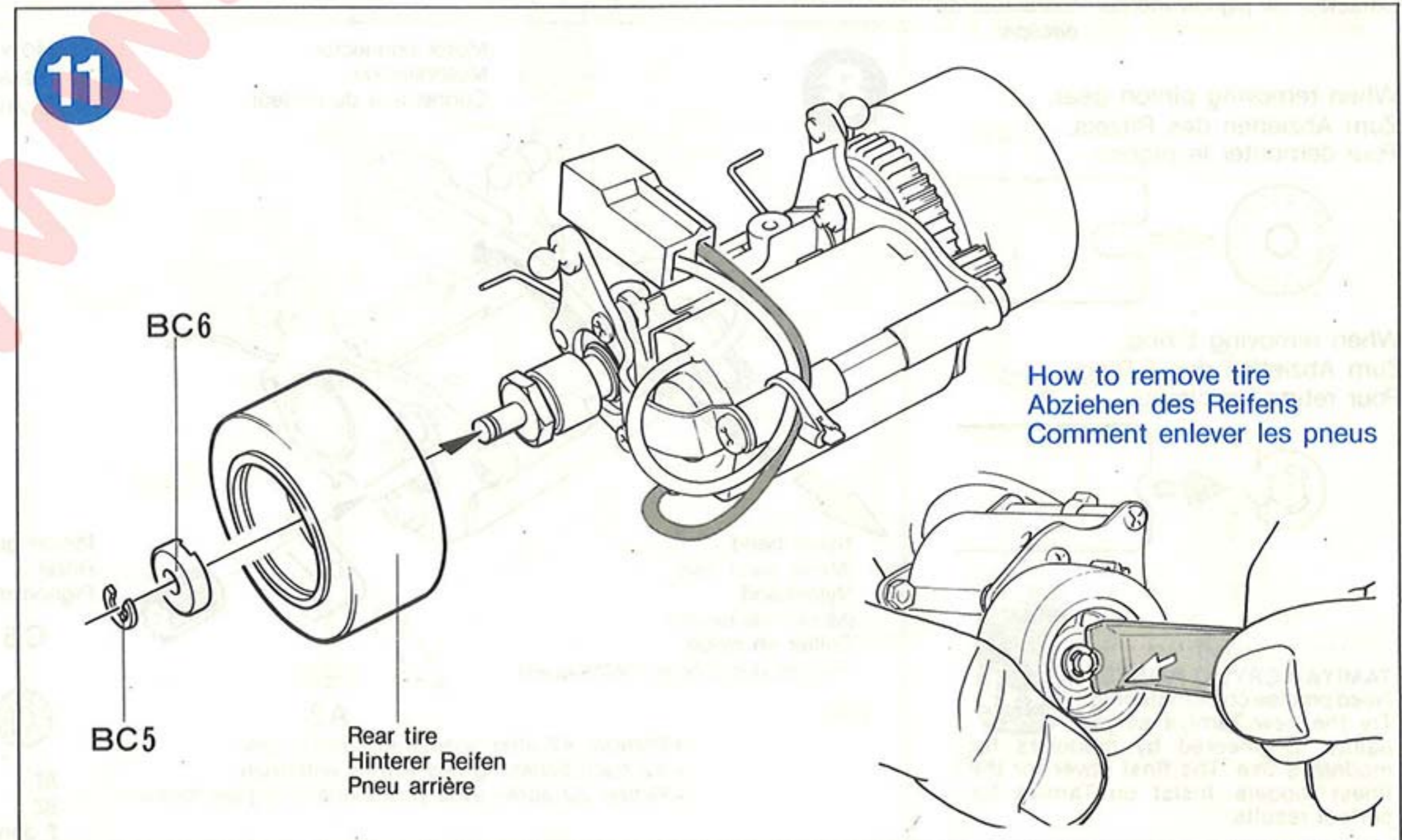
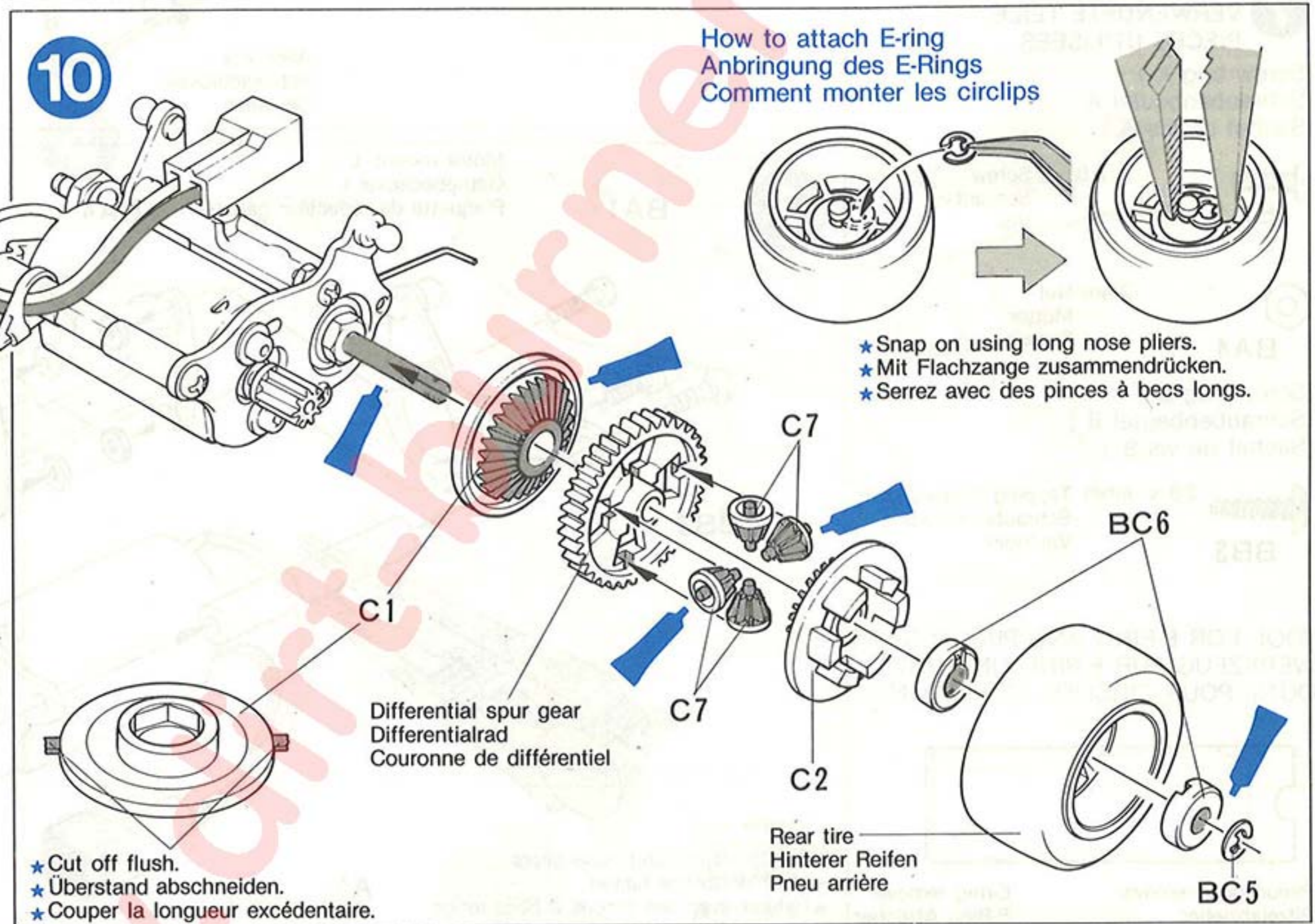
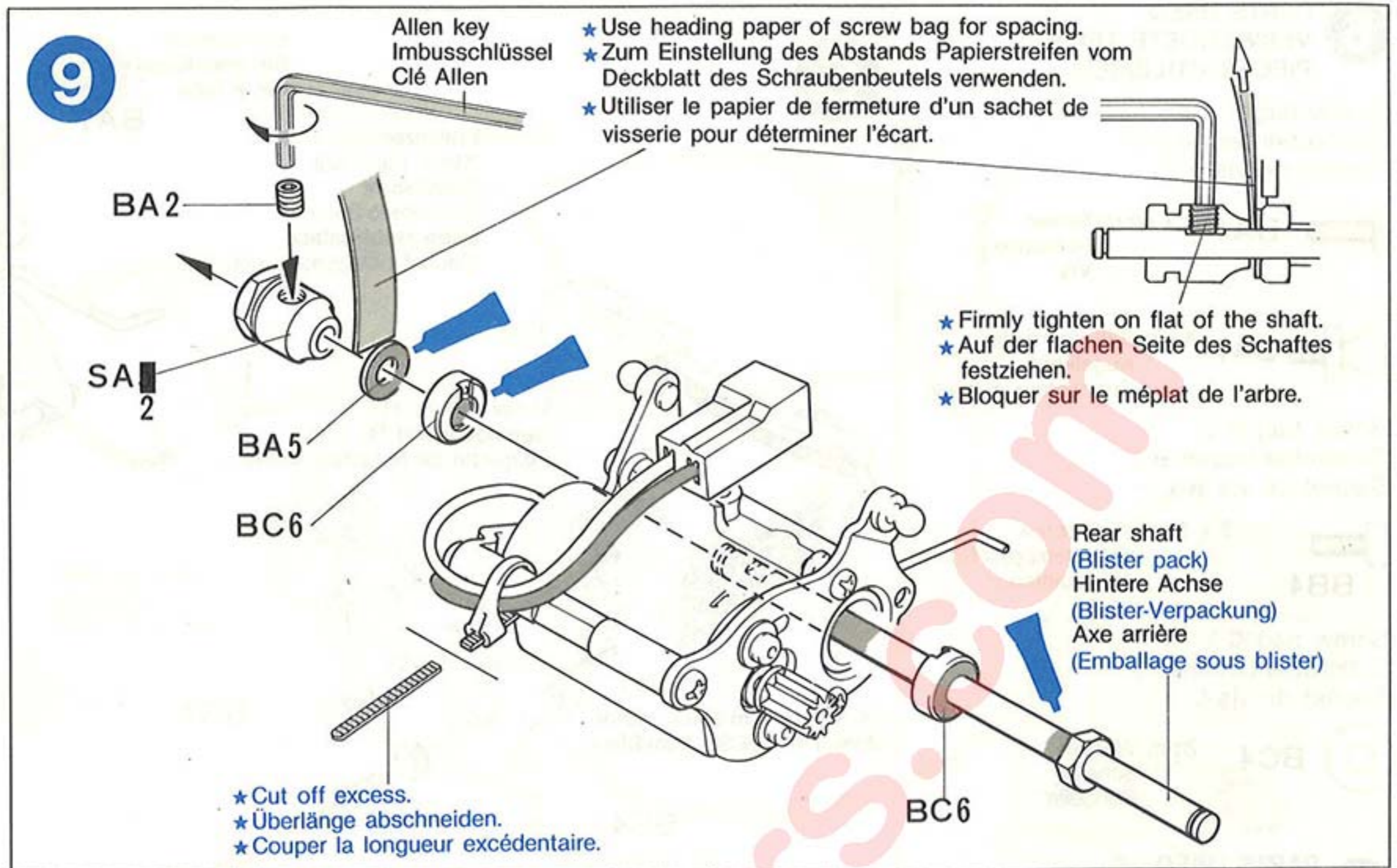
**BC5** 2mm E-ring  
E-Ring  
Circlip

**BC6** 830 Plastic bearing  
Plastik-Lager  
Palier en plastique

**GERMICO GREASE**



This is a very effective ceramic grease formulated with Boron Nitride and is ideal for lubrication of all gears, bearings and joints on radio control cars. Reduces friction and prolongs life of parts.



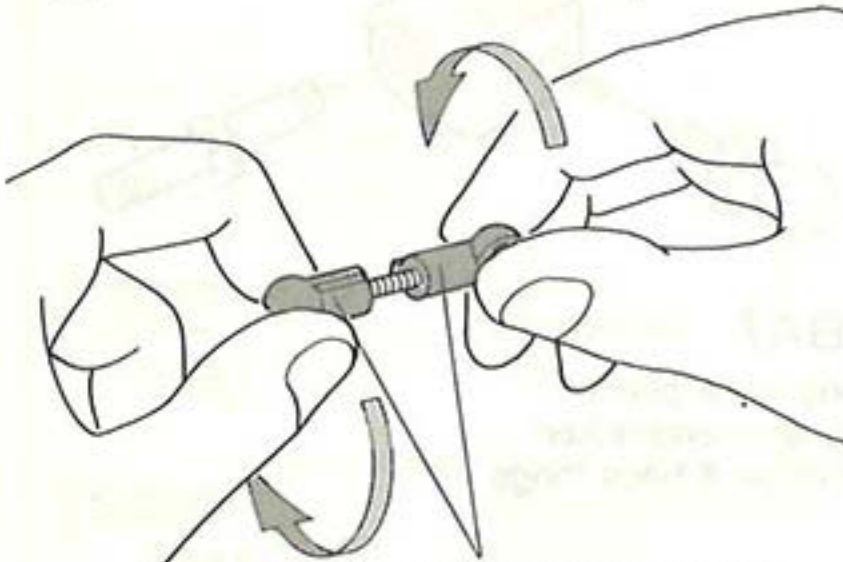


**13 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Metal parts bag)  
(Metallteile-Beutel)  
(Sachet des pièces métalliques)

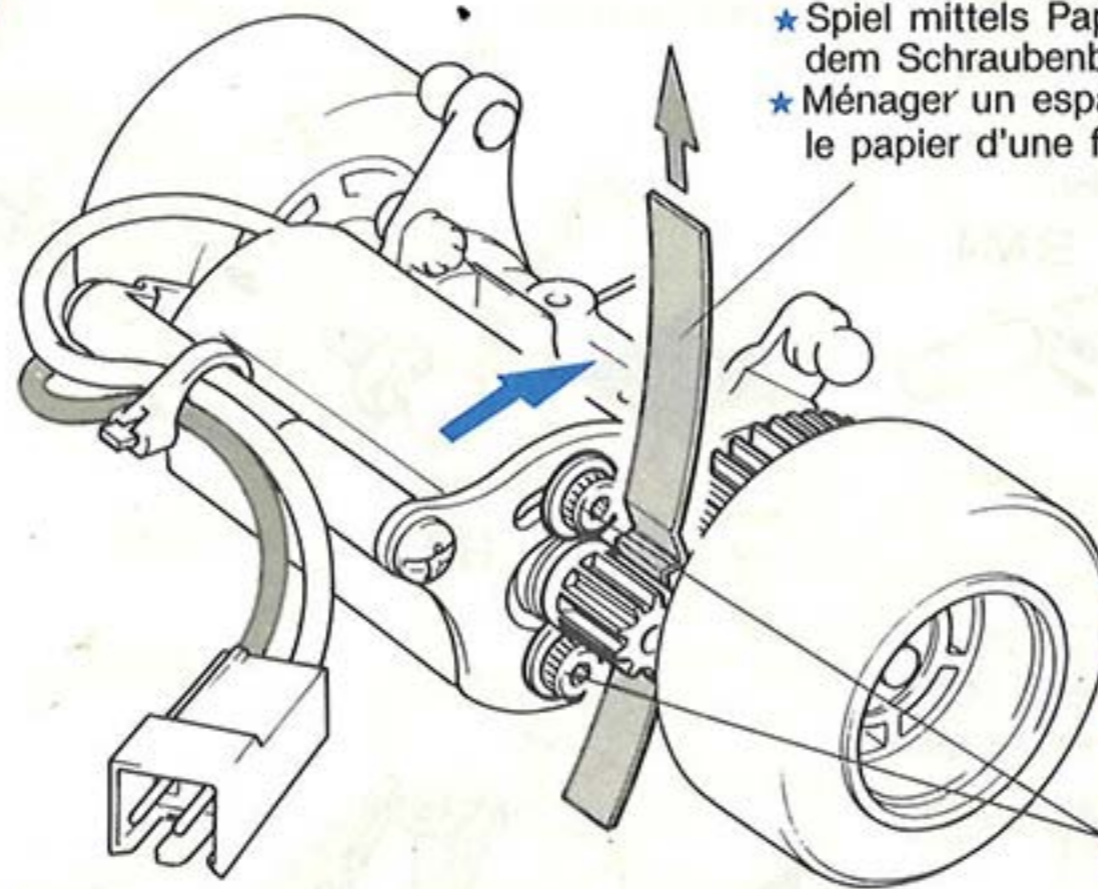
**BM5** 2 x 8mm Threaded shaft  
Gewindestift  
Tige filetée

**BM1** 3mm O-ring  
O-Ring  
Joint torique

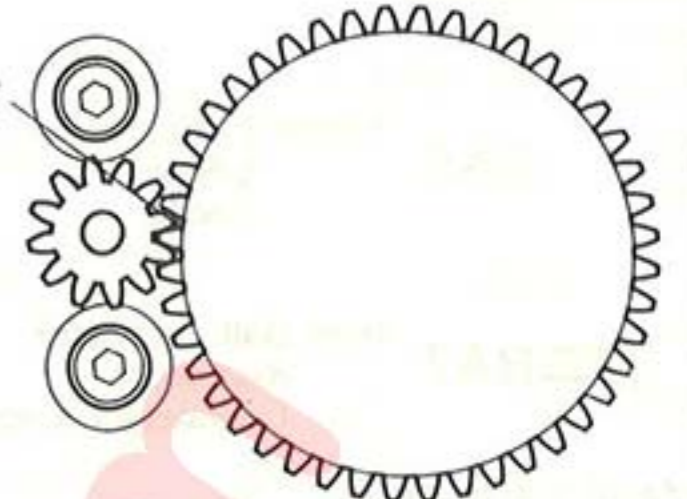


- ★ Screw in both sides evenly at the same time.
- ★ Beide B1's gleichzeitig einschrauben.
- ★ Visser aux deux côtés en même temps.

**12**

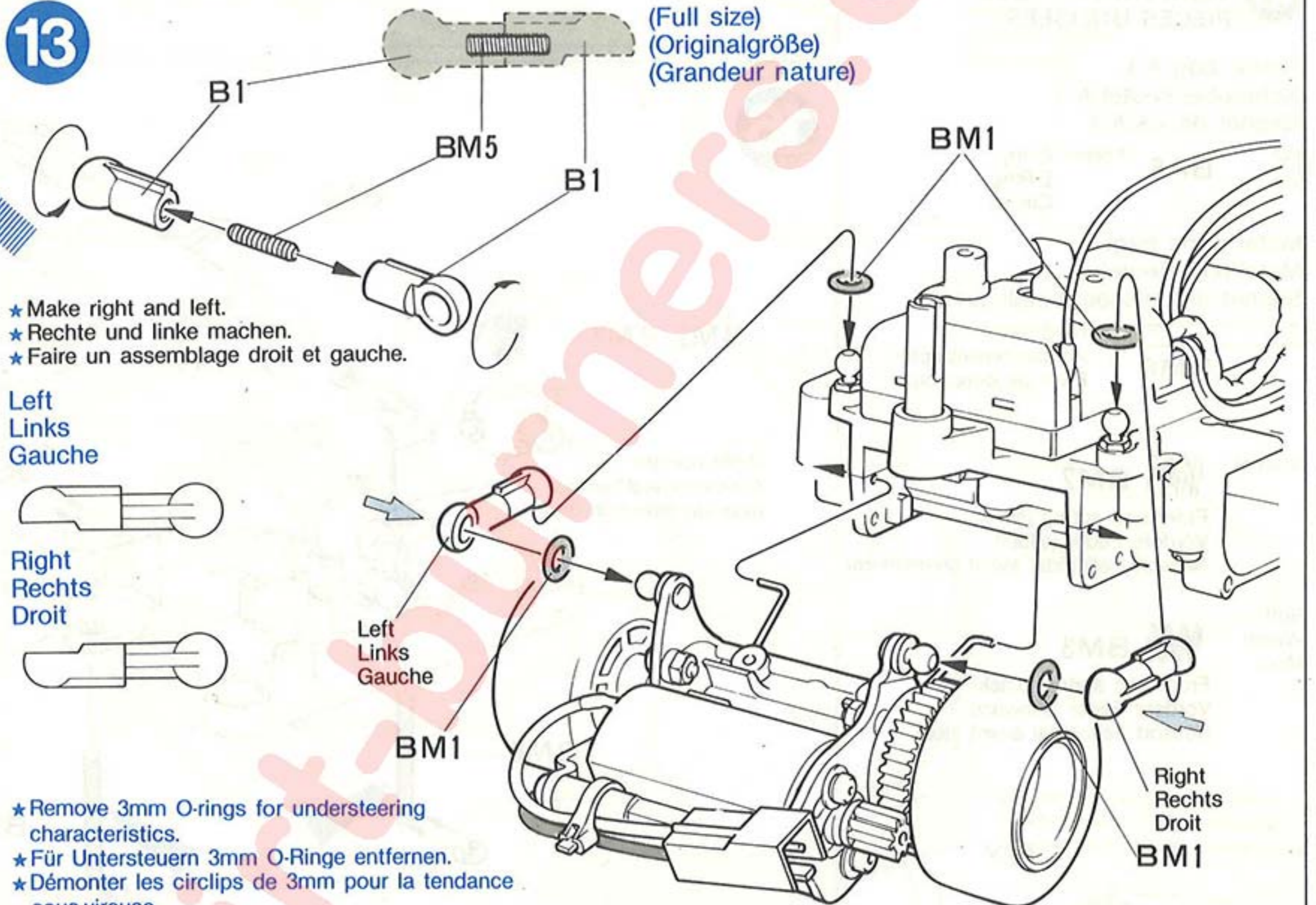


- ★ Obtain space using paper header from screw bag.
- ★ Spiel mittels Papierstreifen aus dem Schraubenbeutel erzielen.
- ★ Ménager un espace en utilisant le papier d'une fermeture de sachet.



- ★ Loosen 2 x 5mm cap screw, insert paper header from screw bag and properly position pinion gear.
- ★ 2 x 5mm Zylinderkopfschraube lockern, Papierstreifen aus dem Schraubenbeutel einlegen und Ritzel in die richtige Position bringen.
- ★ Desserrer la vis pointeau de 2 x 5mm. Insérer le papier d'une fermeture de sachet de visserie et positionner correctement le pignon moteur.

**13**



(Full size)  
(Originalgröße)  
(Grandeur nature)

- ★ Make right and left.
- ★ Rechte und linke machen.
- ★ Faire un assemblage droit et gauche.

Left  
Links  
Gauche

Right  
Rechts  
Droit

- ★ Remove 3mm O-rings for understeering characteristics.
- ★ Für Untersteuern 3mm O-Ringe entfernen.
- ★ Démontez les circlips de 3mm pour la tendance sous-vireuse.

**14 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (A))  
(Schraubenbeutel (A))  
(Sachet de vis (A))

**BA6** 1.5mm E-ring  
E-Ring  
Circlip

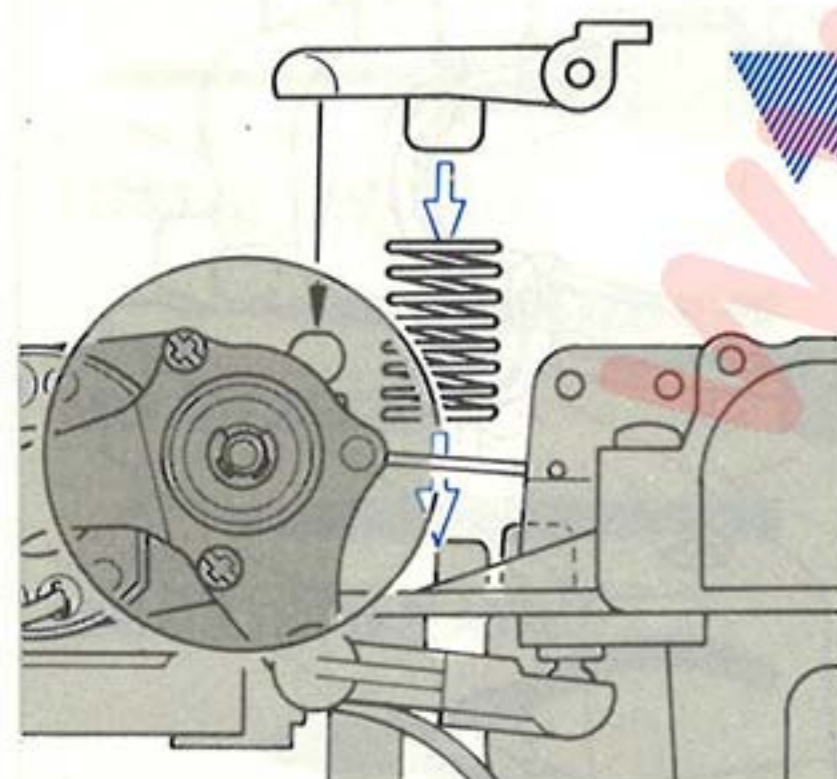
(Metal parts bag)  
(Metallteile-Beutel)  
(Sachet des pièces métalliques)

**BM7** Rear suspension shaft  
Hintere Aufhängungsstange  
Axe de suspension arrière

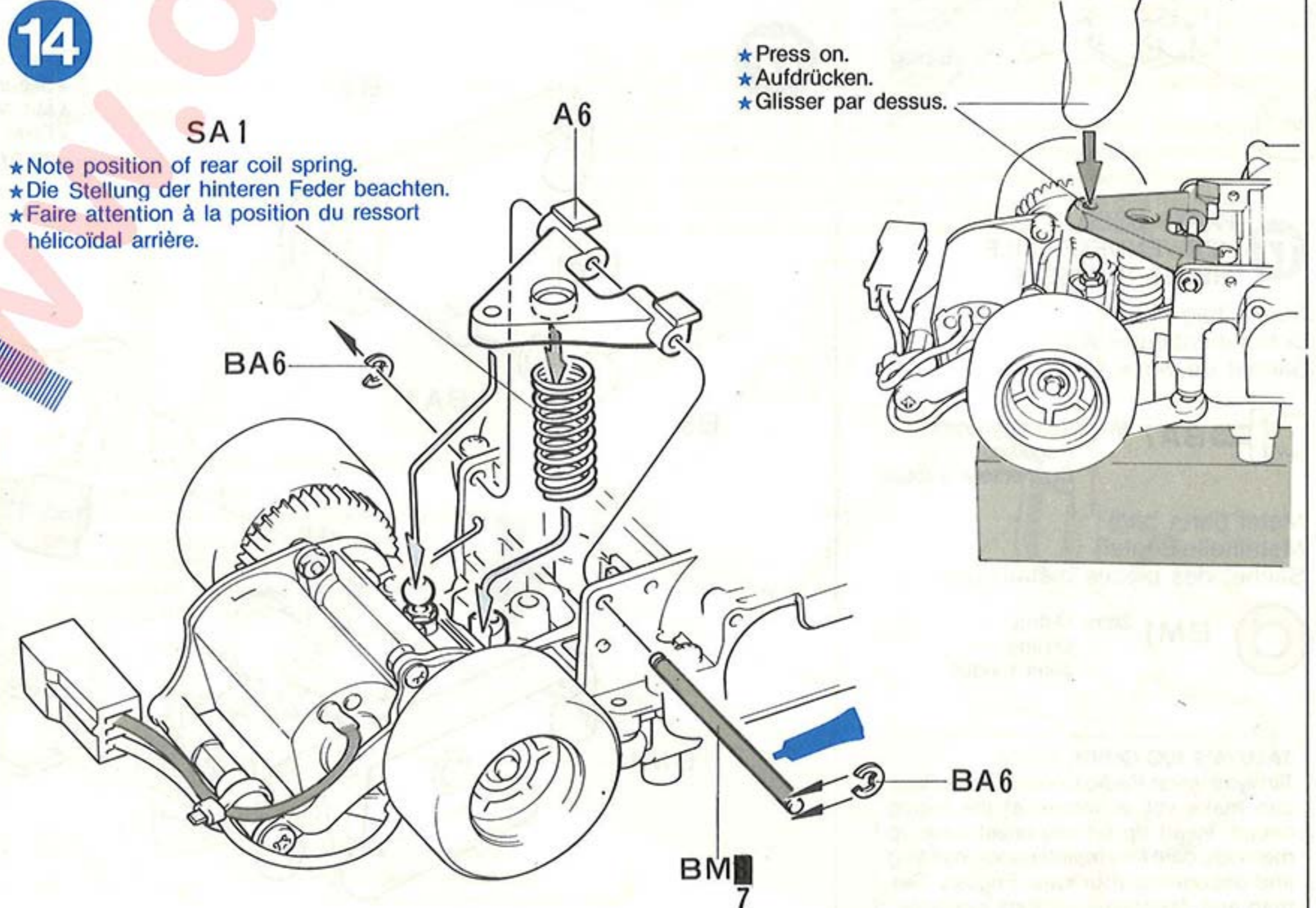
(Blister pack)  
(Blister-Verpackung)  
(Emballage sous blister)

**SA1** Rear coil spring  
Hintere Feder  
Ressort hélicoïdal arrière

- ★ Note position of rear coil spring.
- ★ Die Stellung der hinteren Feder beachten.
- ★ Faire attention à la position du ressort hélicoïdal arrière.



**14**



- ★ Press on.
- ★ Aufdrücken.
- ★ Glisser par dessus.

- ★ Note position of rear coil spring.
- ★ Die Stellung der hinteren Feder beachten.
- ★ Faire attention à la position du ressort hélicoïdal arrière.

**TAMIYA COLOR CATALOGUE**  
The latest in cars, boats, tanks and ships. Motorized, radio controlled and museum quality models are all shown in full color in Tamiya's latest catalogue. English, German, French and Japanese versions available.

**15 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (A))  
(Schraubenbeutel (A))  
(Sachet de vis (A))

**BA6** 1.5mm E-ring  
E-Ring  
Circlip

**BA7** 4mm Ball connector  
Kugelpopf  
Connecteur à rotule

(Metal parts bag)  
(Metallteile-Beutel)  
(Sachet des pièces métalliques)

**BM4** Front shaft  
Vordere Achse  
Axe avant

**16 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (A))  
(Schraubenbeutel (A))  
(Sachet de vis (A))

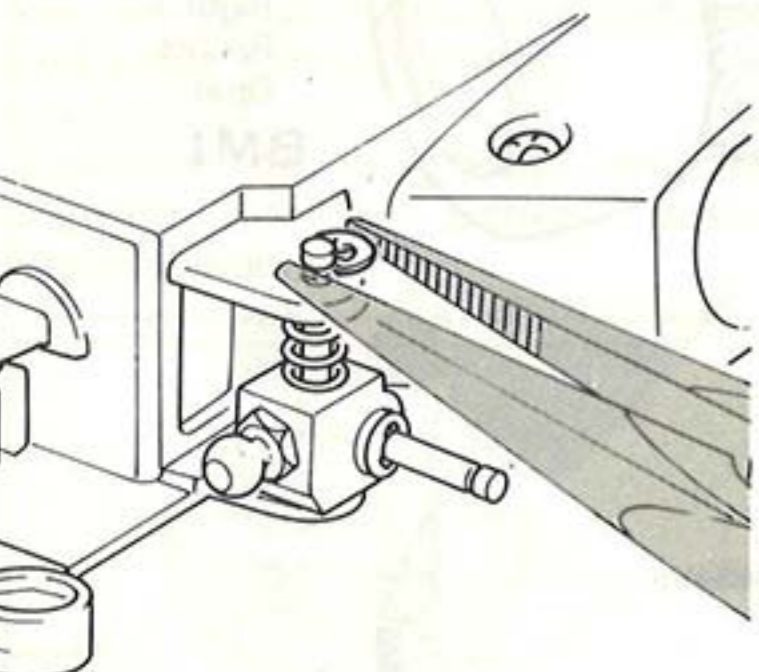
**BA6** 1.5mm E-ring  
E-Ring  
Circlip

(Metal parts bag)  
(Metallteile-Beutel)  
(Sachet des pièces métalliques)

**BM6** King pin  
Achsschenkelzapfen  
Pivot de direction

Normal **BM2**  
Front coil spring (silver)  
Vordere Feder (silber)  
Ressort hélicoïdal avant (aluminium)

Soft Weich **BM3**  
Mou Front coil spring (black)  
Vordere Feder (schwarz)  
Ressort hélicoïdal avant (noir)



**17 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (A))  
(Schraubenbeutel (A))  
(Sachet de vis (A))

**BA7** 4mm Ball connector  
Kugelpopf  
Connecteur à rotule

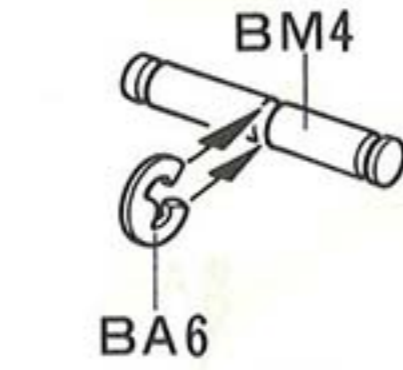
(Metal parts bag)  
(Metallteile-Beutel)  
(Sachet des pièces métalliques)

**BM1** 3mm O-ring  
O-Ring  
Joint torique

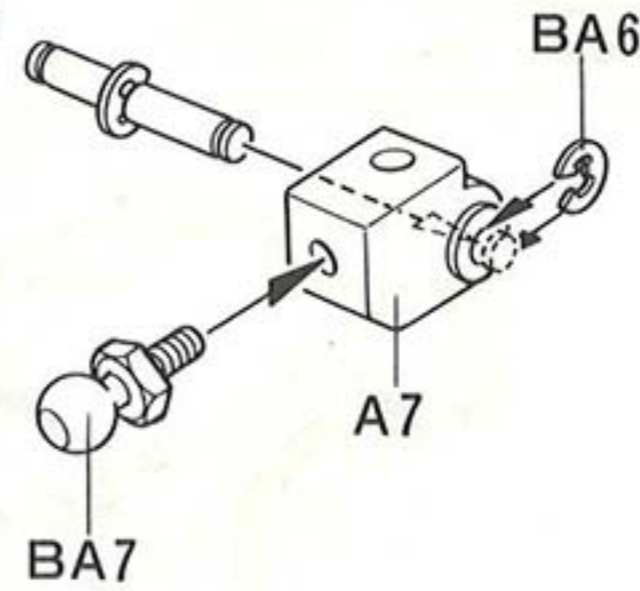
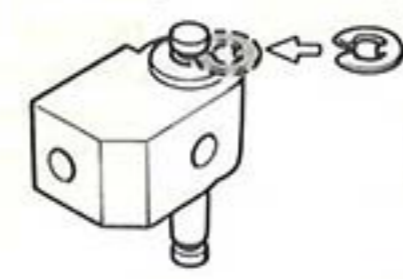
**TAMIYA'S R/C GUIDE BOOK**  
Tamiya's latest Radio Control Guide Book can make you a winner at the racing circuit. Read up on the latest tune up methods, care and maintenance, painting and decorating your cars. English, German and Japanese versions available.

**15** Right upright  
Achsschenkel rechts  
Bras de direction droit

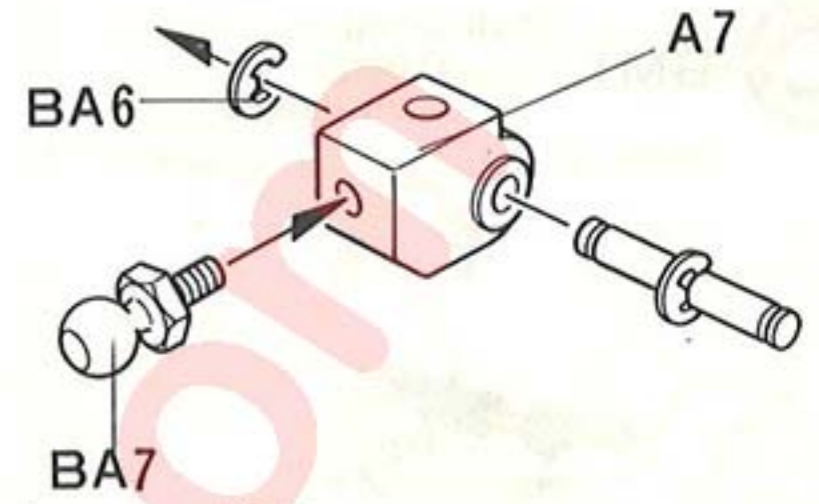
★ Make 2.  
★ 2 Sätze machen.  
★ Faire 2 jeux.



Attaching E-ring  
Einbau des E-Ring  
Montage de circlip

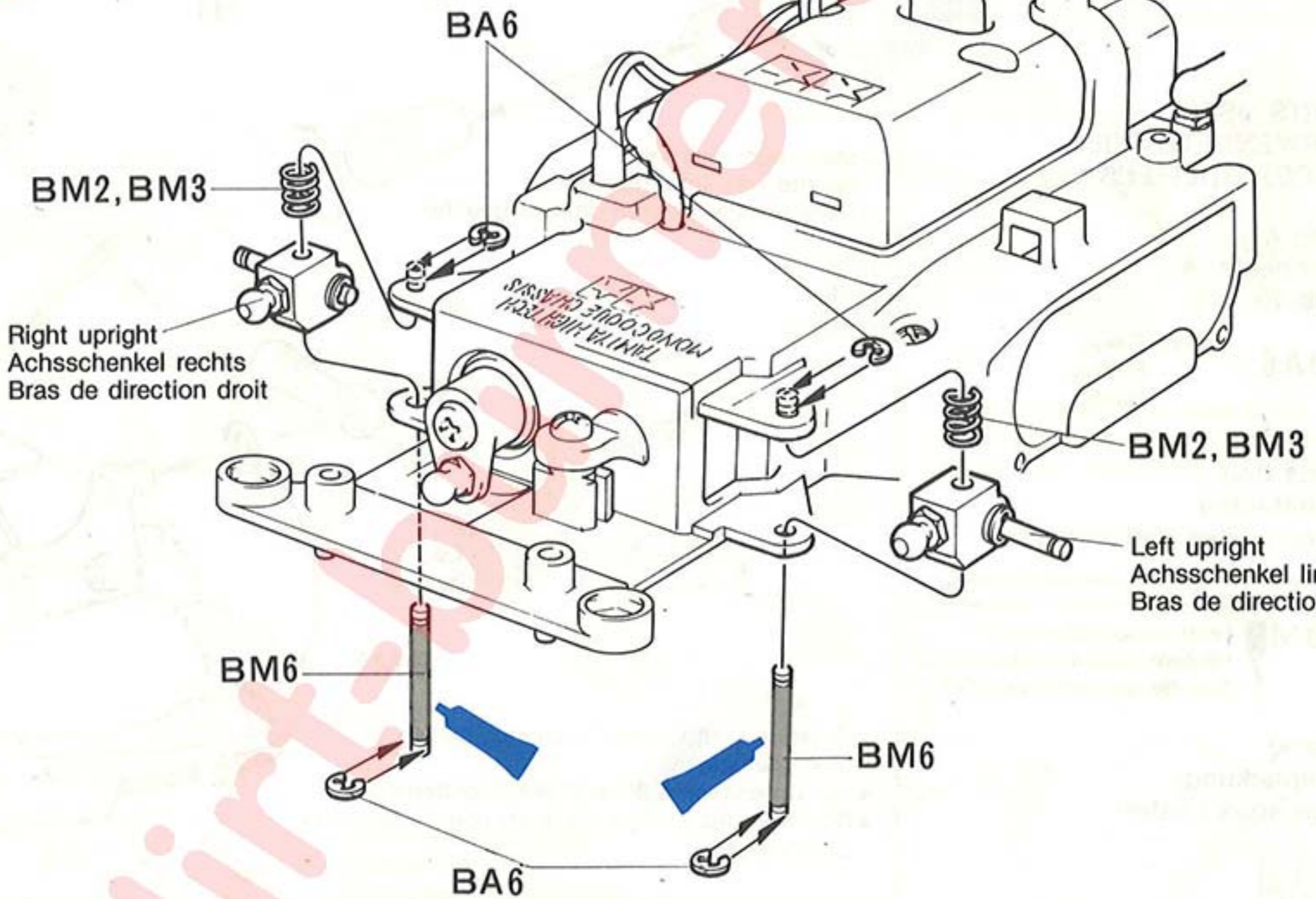


Left upright  
Achsschenkel links  
Bras de direction gauche

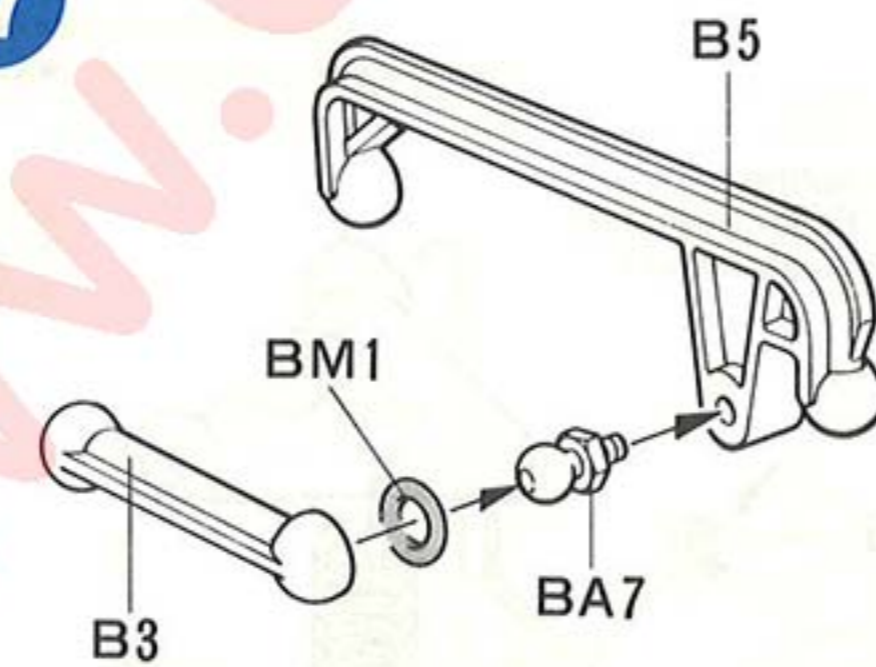


★ Snap on using long nose pliers.  
★ Mit Flachzange zusammendrücken.  
★ Serrez avec des pinces à becs longs.

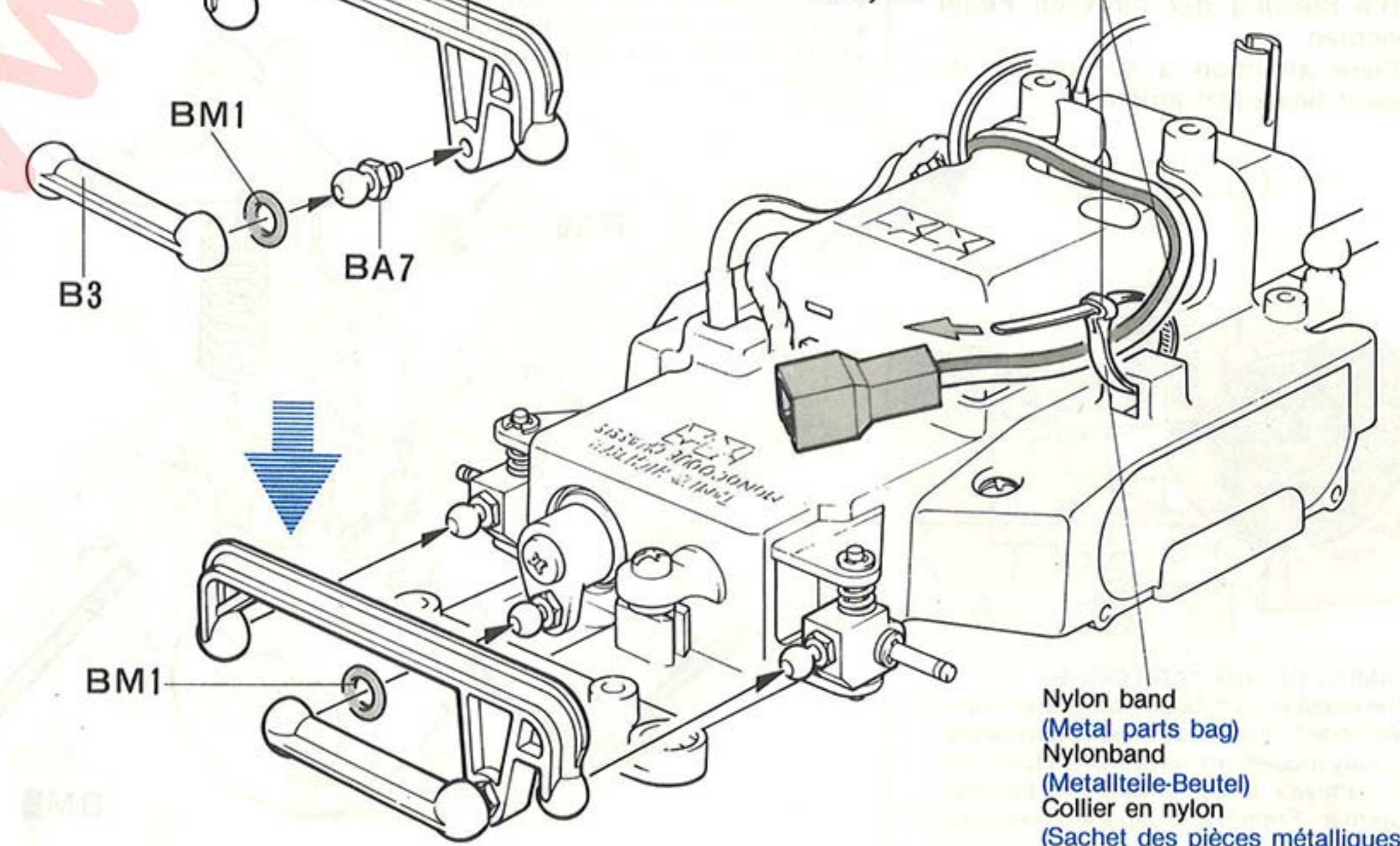
**16**



**17**



★ Secure battery connector wire using nylon band.  
★ Mit Nylonband Batterie-Stecker-Kabel festhalten.  
★ Fixer le fil de connecteur pour batterie avec collier en nylon.



**18 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag (A))  
(Schraubenbeutel (A))  
(Sachet de vis (A))

**BA3** 3mm Nut  
Mutter  
Ecrou

**BA6** 1.5mm E-ring  
E-Ring  
Circlip

(Screw bag (B))  
(Schraubenbeutel (B))  
(Sachet de vis (B))

**BB1** 3 x 8mm Screw  
Schraube  
Vis

**BB3** 2.6 x 8mm Tapping screw (black)  
Schraube (schwarz)  
Vis (noir)

(Screw bag (C))  
(Schraubenbeutel (C))  
(Sachet de vis (C))

**BC7** 620 Plastic bearing  
Plastik-Lager  
Palier en plastique

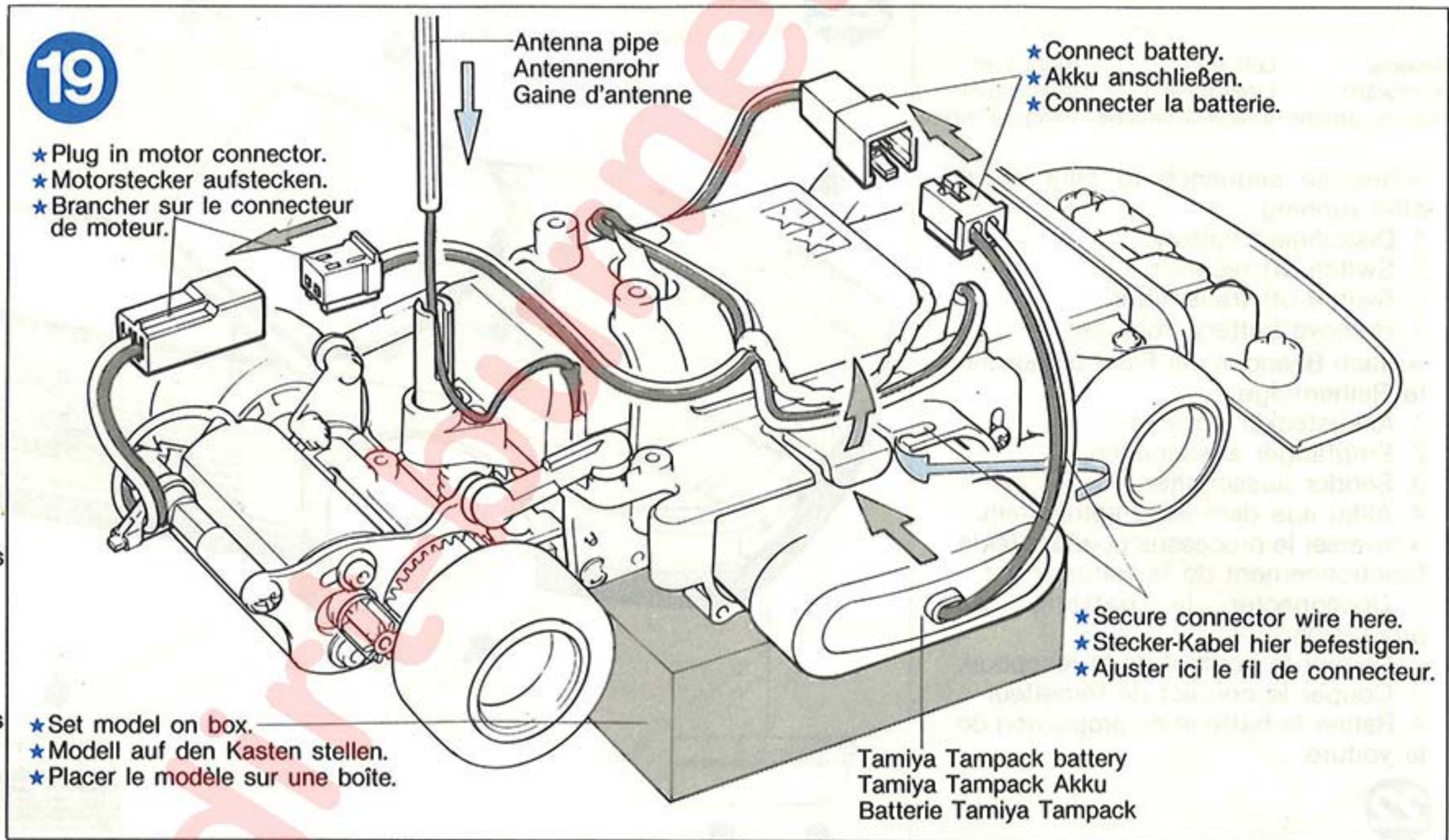
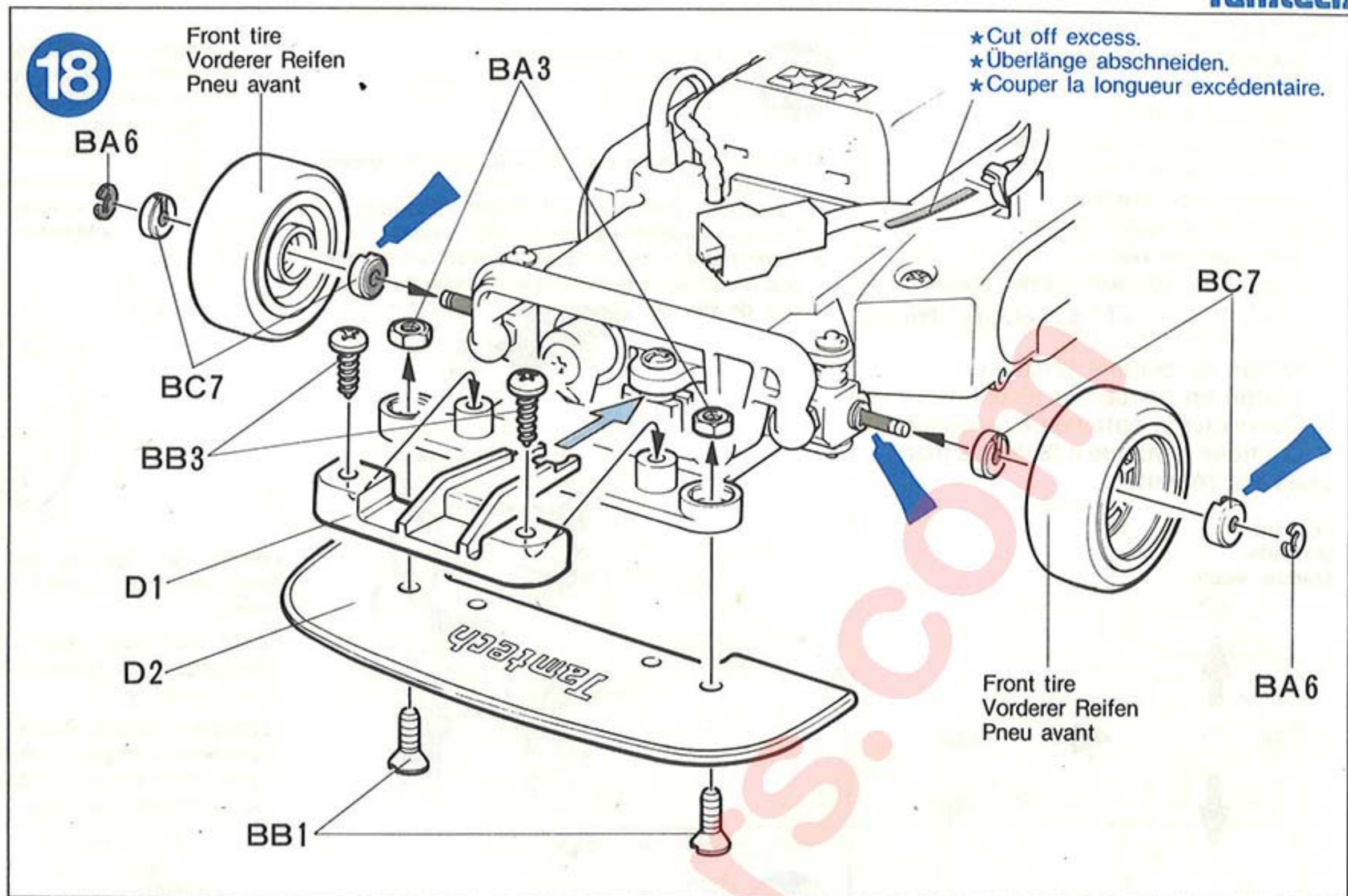
**UPGRADING WITH BALL BEARINGS**  
Plastic and metal bearings can be replaced with ball bearings.

**AUFRÜSTEN MIT KUGELLAGERN**  
Plastik- und Metallager können durch Kugellager ersetzt werden.

**MODIFICATION AVEC ROULEMENTS A BILLES**  
Les paliers lisses en métal et en plastique peuvent être remplacés par des roulements à billes.

830 Plastic bearing → 830 Ball bearing  
830 Plastik-Lager → 830 Kugellager  
830 Palier en plastique → 830 Roulement à billes

620 Plastic bearing → 620 Ball bearing  
620 Plastik-Lager → 620 Kugellager  
620 Palier en plastique → 620 Roulement à billes



**TAMIYA CRAFT TOOLS**

**(+)SCREWDRIVER-L**



No. 2806

**(+)(-)SCREWDRIVER-M**



No. 2807, No. 2808

**STRAIGHT TWEEZERS**



No. 2804

**ANGLED TWEEZERS**



No. 2803

**SIDE CUTTER for PLASTIC**



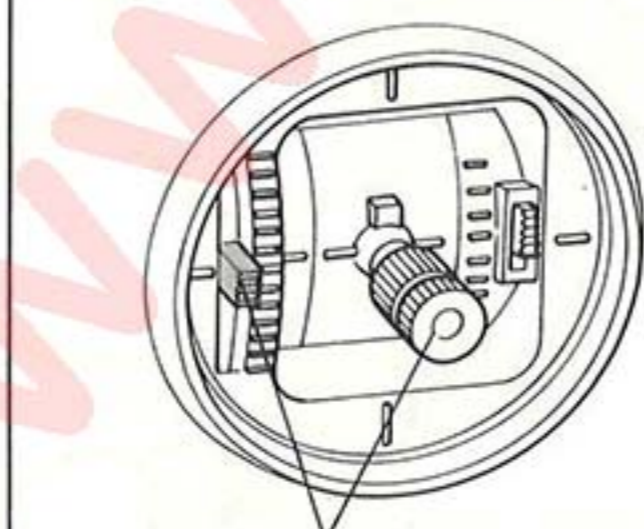
No. 2801

**LONG NOSE w/CUTTER**



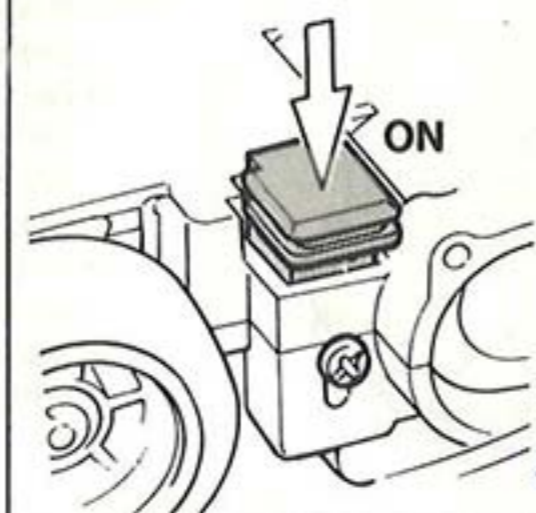
No. 2802

**20 Neutral adjustment of motor  
Einstellung der Motor-Nullstellung  
Réglage du neutre du moteur**

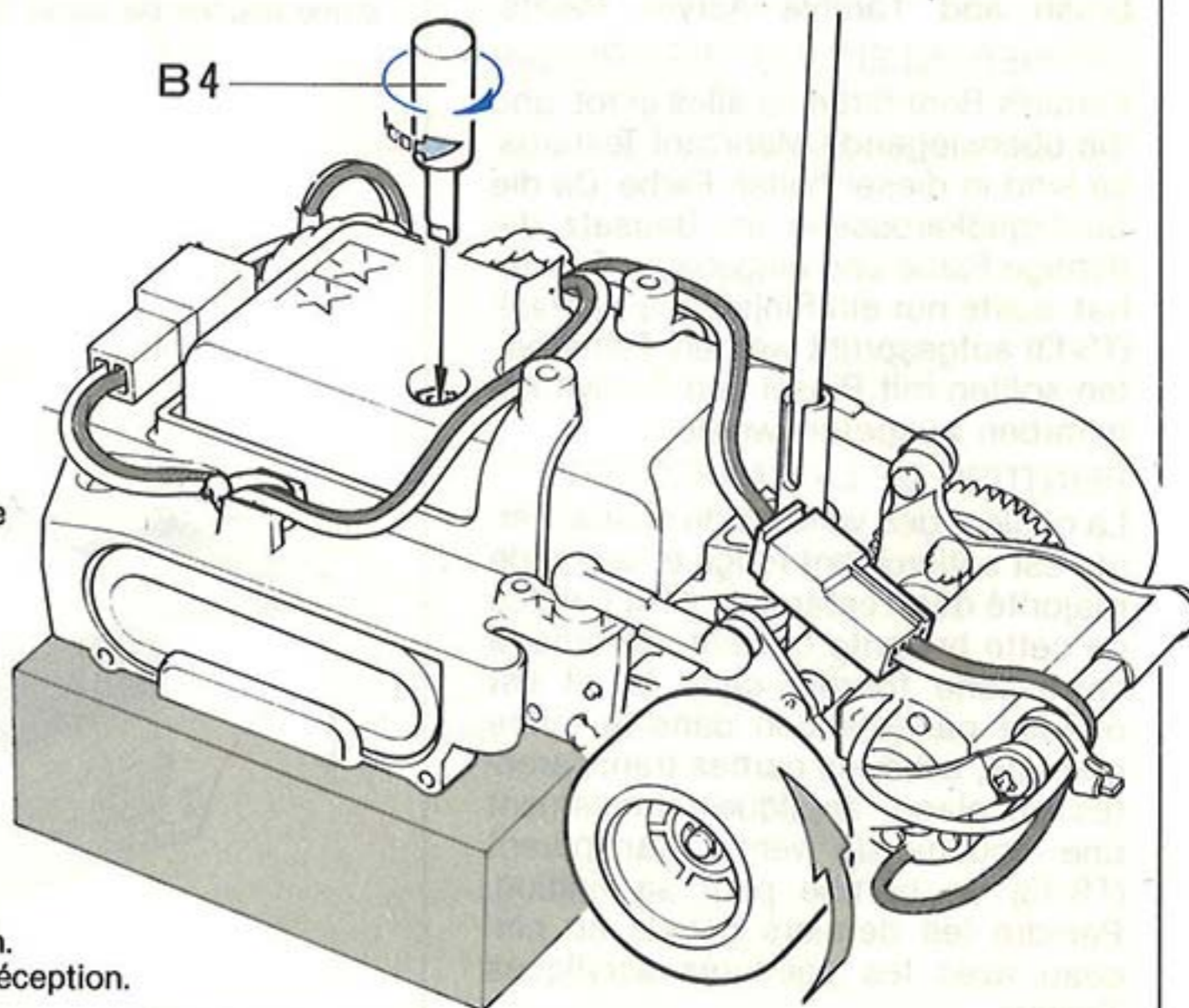


★ Switch on transmitter. Keep control stick and trim lever at neutral.  
★ Schalter ein-aus. Geschwindigkeits-Steuerhebel und Trimmhebel auf neutral lassen.  
★ Mettre en contact. Maintenir le manche de commande du régulateur de vitesse et le levier de réglage de trim au neutre.

★ Fully turn neutral adjuster in clockwise direction, using B4, until it stops. Then back off until the wheels stop rotating. This is the neutral position of the speed controller.  
★ Einstellschraube mit B4 im Uhrzeigersinn ganz eindrehen, dann zurück bis die Räder aufhören sich zu drehen. Das ist die Haltstellung ihres Fahrzeugs.  
★ Tourner complètement le réglage du neutre dans le sens horaire à l'aide de B4, puis le tourner dans le sens opposé jusqu'à ce que les roues s'arrêtent de tourner. La position Stop du moteur est ainsi obtenue.



★ Switch on receiver.  
★ Empfänger einschalten.  
★ Mettre en contact la réception.



## PROCEDURES FOR RUNNING CAR

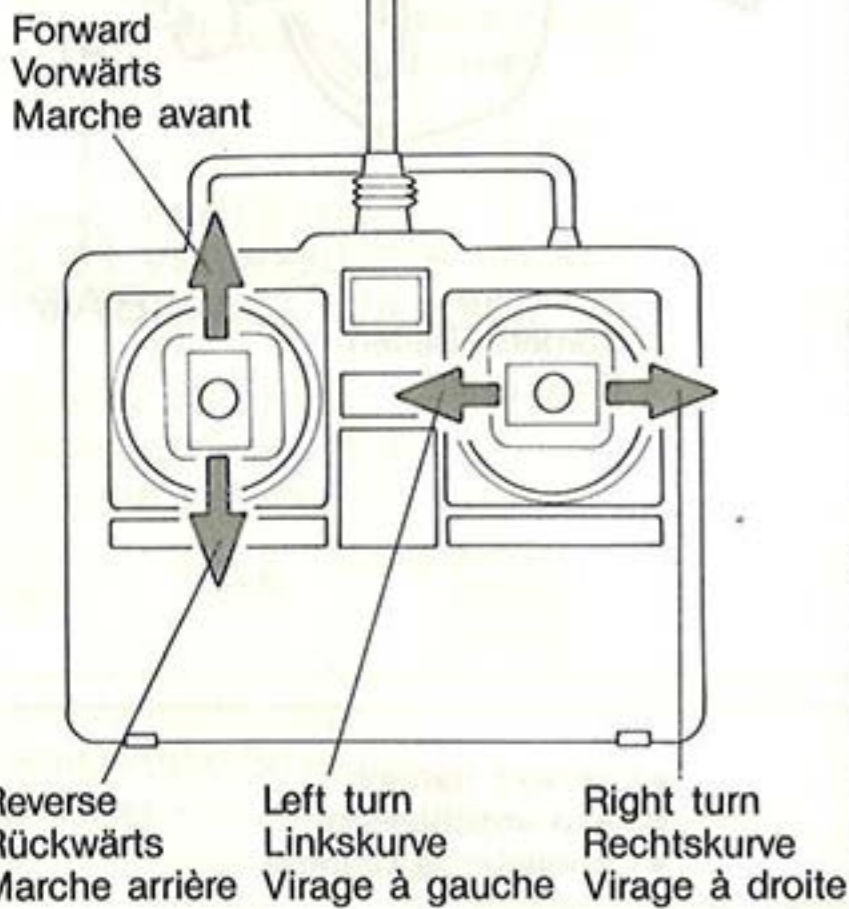
1. Switch on transmitter.
2. Switch on receiver.
3. Connect battery.
4. Use sticks to control car.

## STARTVORBEREITUNGEN

1. Sender einschalten.
2. Empfänger einschalten.
3. Akku anstecken.
4. Auto über Steuerknüppel steuern.

## COMMENT PROCEDER POUR UNE VOITURE DE COURSE

1. Mettre en contact l'émetteur.
2. Mettre en contact la réception.
3. Connecter la batterie de propulsion.
4. Contrôler la voiture à l'aide des manches sur l'émetteur.



- ★ Reverse sequence to shut down after running.

1. Disconnect battery.
2. Switch off receiver.
3. Switch off transmitter.
4. Remove battery from car.

- ★ Nach Beenden der Fahrt umgekehrte Reihenfolge.

1. Akkustecker abziehen.
2. Empfänger ausschalten.
3. Sender ausschalten.
4. Akku aus dem Auto entnehmen.

- ★ Inverser le processus pour arrêter le fonctionnement de la voiture.

1. Déconnecter la batterie de propulsion.
2. Couper le contact de la réception.
3. Couper le contact de l'émetteur.
4. Retirer la batterie de propulsion de la voiture.

## 22

### PAINTING BODY

Ferrari's racing color is an overall red and the vast majority of Testarossa's are in this bright color. As the kit body is injection molded in the proper color with clear windows in place, just spray the overall body with clear (TS-13) to finish. Do the final detail painting with brush and Tamiya Acrylic Paints.

### LACKIERANLEITUNG TESTAROSSA

Ferrari's Rennfarbe ist alles in rot, und die überwiegende Mehrzahl Testarossa sind in dieser hellen Farbe. Da die Spritzgußkarosserie im Bausatz die richtige Farbe und eingebaute Fenster hat, sollte nur ein Finish aus Klarlack (TS-13) aufgesprüht werden. Feinarbeiten sollten mit Pinsel und Tamiya Acrylfarben ausgeführt werden.

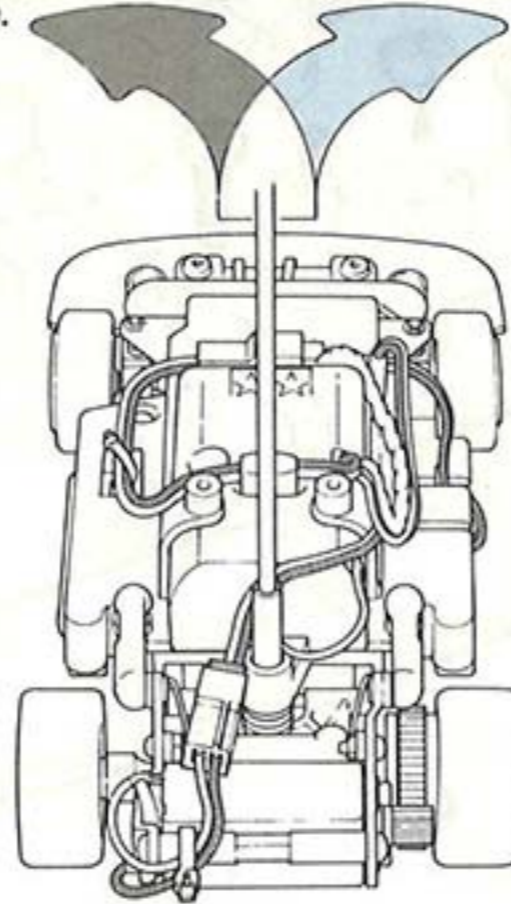
### PEINTURE DE LA CARROSSERIE

La couleur des voitures de course Ferrari est entièrement rouge et la grande majorité des Testarossa sont peintes de cette brillante couleur. Comme la carrosserie fournie dans le kit est moulée par injection dans la teinte correcte, avec les parties transparentes en place, appliquer simplement une couche de vernis transparent (TS-13) en bombe pour sa finition. Peindre les derniers détails au pinceau avec les peintures acryliques Tamiya.

## 21

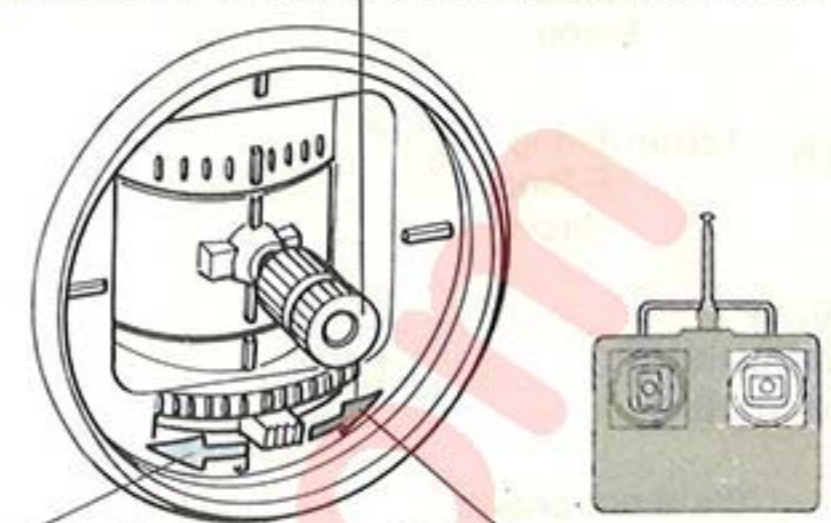
### Steering adjustments Einstellung der Schubstangen Réglage de la direction

- ★ Run car forward on a flat surface using speed control stick.
- ★ Lassen Sie Ihre Auto auf flacher Stelle mit Geschwindigkeits-Hebel vorwärts fahren.
- ★ Faire marcher la voiture en avant sur un surface plat en utilisant seulement le manche du variateur de vitesse.



- ★ When car does not run straight, adjust steering referring below.
- ★ Wenn das Auto nicht geradeausfährt, einstellen die Steuerung wie unten dargestellt einstellen.
- ★ Si la voiture ne marche pas en ligne droite, ajuster la direction comme indiqué ci-dessous.

- ★ Keep steering control stick in neutral.
- ★ Lenkhebel auf neutral lassen.
- ★ Maintenir le manche de direction au neutre.



- ★ When car runs to the right, slide trim lever to left for adjustment.

- ★ Zieht das Auto nach rechts, Trimmhebel zur Korrektur nach links schieben.

- ★ Lorsque la voiture tourne davantage vers la droite, déplacer le levier de trim vers la gauche pour rectifier le réglage.

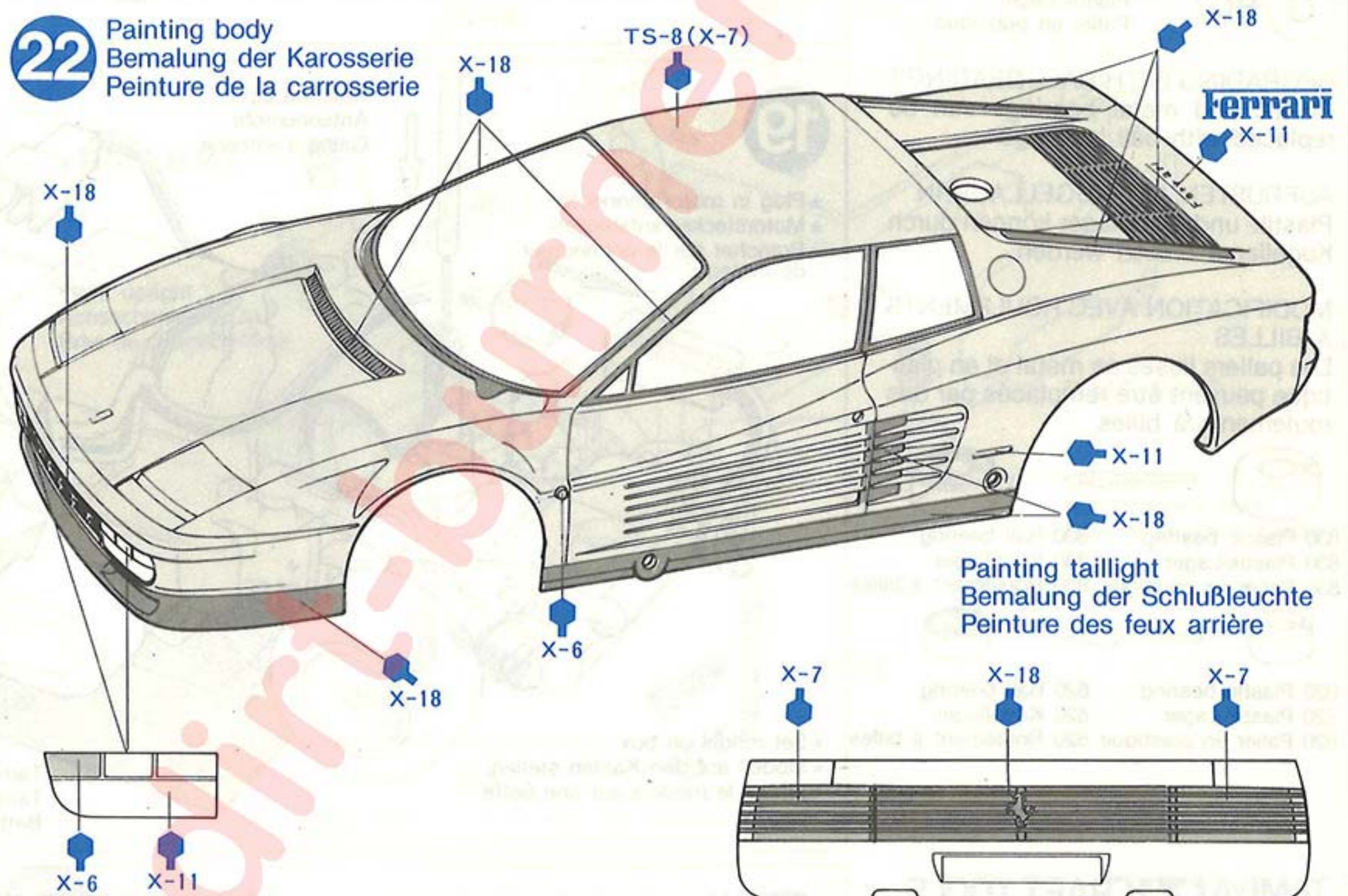
- ★ When car runs to the left, slide trim lever to right for adjustment.

- ★ Zieht das Auto nach links, Trimmhebel zur Korrektur nach rechts schieben.

- ★ Lorsque la voiture tourne davantage vers la gauche, déplacer le levier de trim vers la droite pour rectifier le réglage.

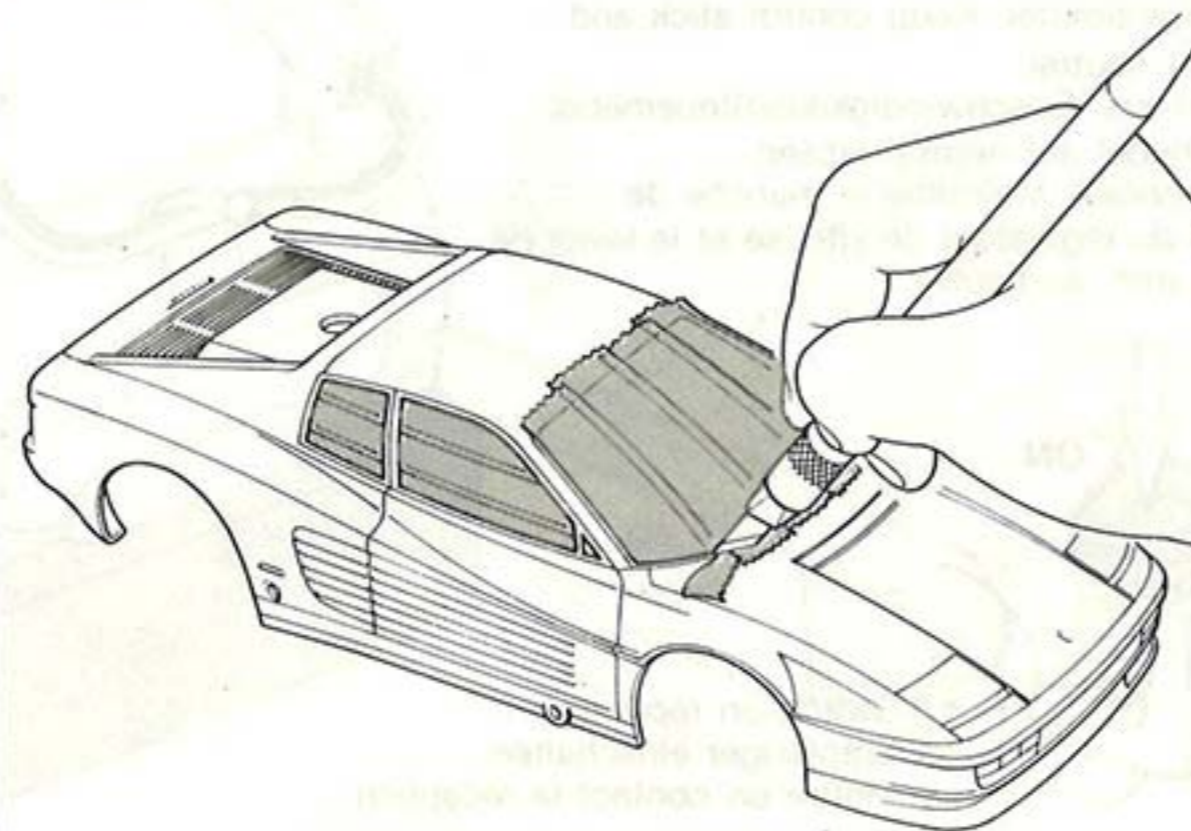
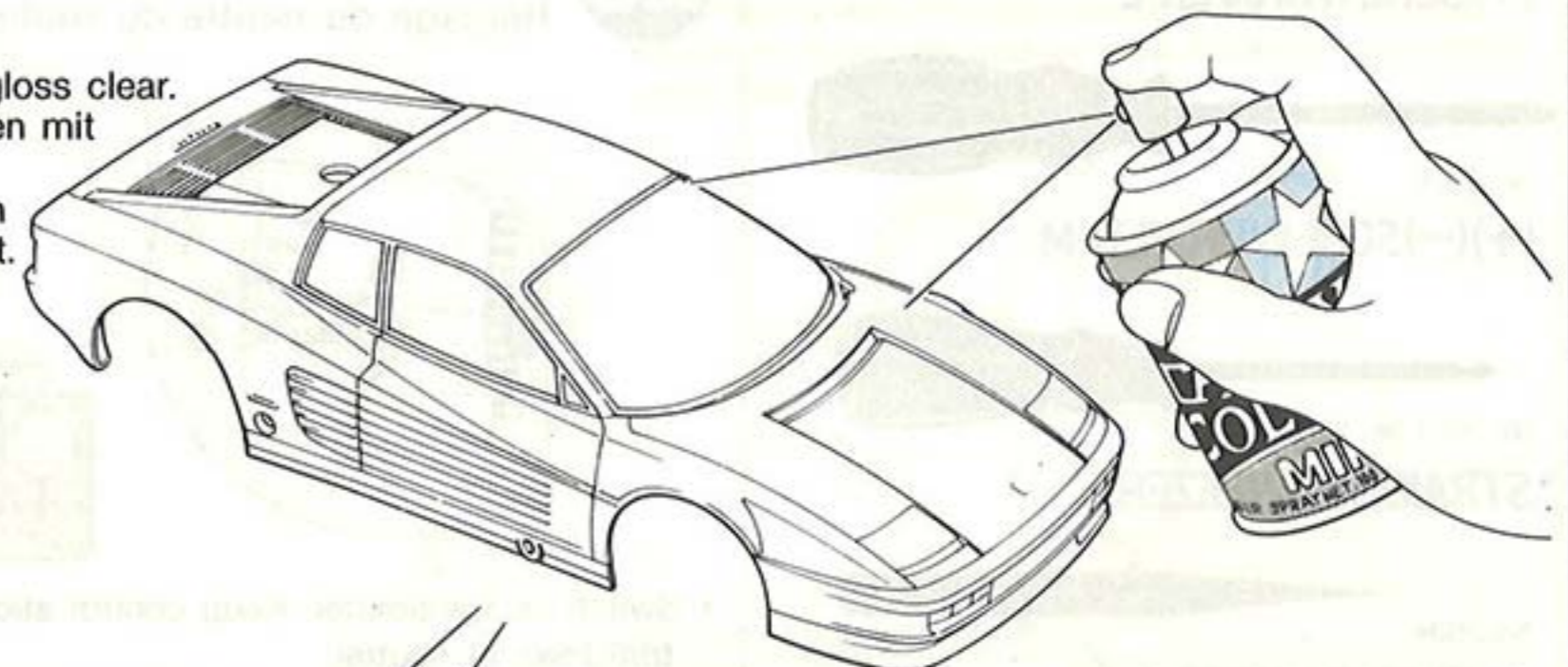
## 22

### Painting body Bemalung der Karosserie Peinture de la carrosserie



### Painting taillight Bemalung der Schlußleuchte Peinture des feux arrière




- ★ Finish body by overspraying with gloss clear.
- ★ Karosserie-Finish durch Übersprühen mit farblosem Hochglanzlack.
- ★ Finir la carrosserie par l'application d'une couche de vernis transparent.



- ★ When painting your own original color scheme, mask both sides of the clear windows to prevent any overspray from the body color.
- ★ Bei Lackieren nach eigenen Ideen sollten die Fenster von beiden Seiten abgeklebt werden, damit sie nicht übersprüht werden.
- ★ Pour peindre la carrosserie dans une autre teinte au choix, masquer les deux faces des parties transparentes pour les protéger durant la vaporisation de la peinture.

**23 PARTS USED  
VERWENDETE TEILE  
PIECES UTILISEES**

(Screw bag ©)  
(Schraubenbeutel ©)  
(Sachet de vis ©)

-  **BC1** 2 x 10mm Screw  
Schraube  
Vis
-  **BC2** 2 x 6mm Screw (black)  
Schraube (schwarz)  
Vis (noir)
-  **BC3** 2 x 6mm Screw pin  
Schraubzapfen  
Vis décollée

**CAUTION  
VORSICHT  
PRECAUTIONS**



**DISCONNECT BATTERY  
WHEN NOT USING THE CAR**

Disconnect Ni-Cd battery when car is not being used. If left connected, a slight movement of the speed controller results in a run away car.

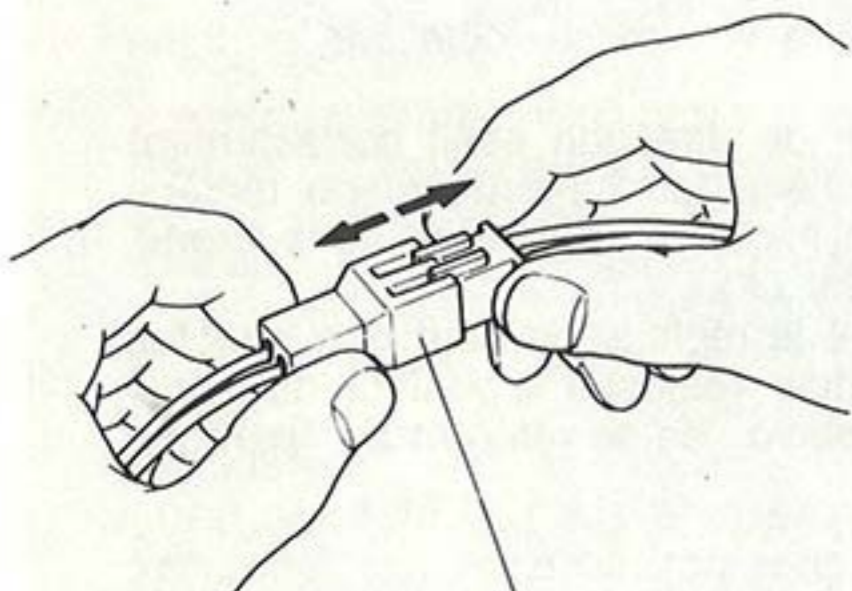
**AKKUSTECKER ABZIEHEN, WENN  
DAS AUTO NICHT IN BETRIEB**

Ni-Cd Akku abhängen, wenn das Auto nicht benutzt wird. Bleibt der Anschluß zusammen, kann eine geringe Bewegung des Fahrreglers zum Davonfahren des Autos führen.

**DECONNECTER LA BATTERIE  
LORSQUE LA VOITURE N'EST PAS  
UTILISEE**

Déconnectez le connecteur de la batterie lorsque la voiture n'est pas utilisée. En la laissant branchée, un léger mouvement du régulateur de vitesse peut mettre en marche le moteur.

**DISCONNECTING PLUGS  
ABZIEHUNG DER STECKER  
DEBRANCHEMENT DES PRISES**



- ★ Disconnect by pulling plugs.
- ★ Stecker auseinanderziehen.
- ★ Débrancher en tirant les prises.

**COLORS REQUIRED  
ERFORDERLICHE FARBEN  
TEINTES DE PEINTURES A  
EMPLOYER**

Tamiya Spray Colors  
Tamiya Spray-Farben  
Peintures en bombe Tamiya

TS-8 ● Italian red / Italienisches Rot / Rouge Italien

TS-13 ● Clear / Klarlack / Vernis transparent

Tamiya Bottle Paints  
Tamiya Farb-Fläschchen  
Peintures en flacons Tamiya

X-6 ● Orange / Orange / Orange

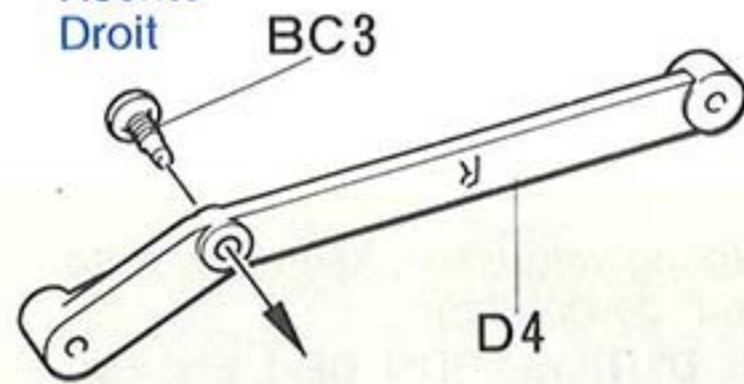
X-7 ● Red / Rot / Rouge

X-11 ● Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé

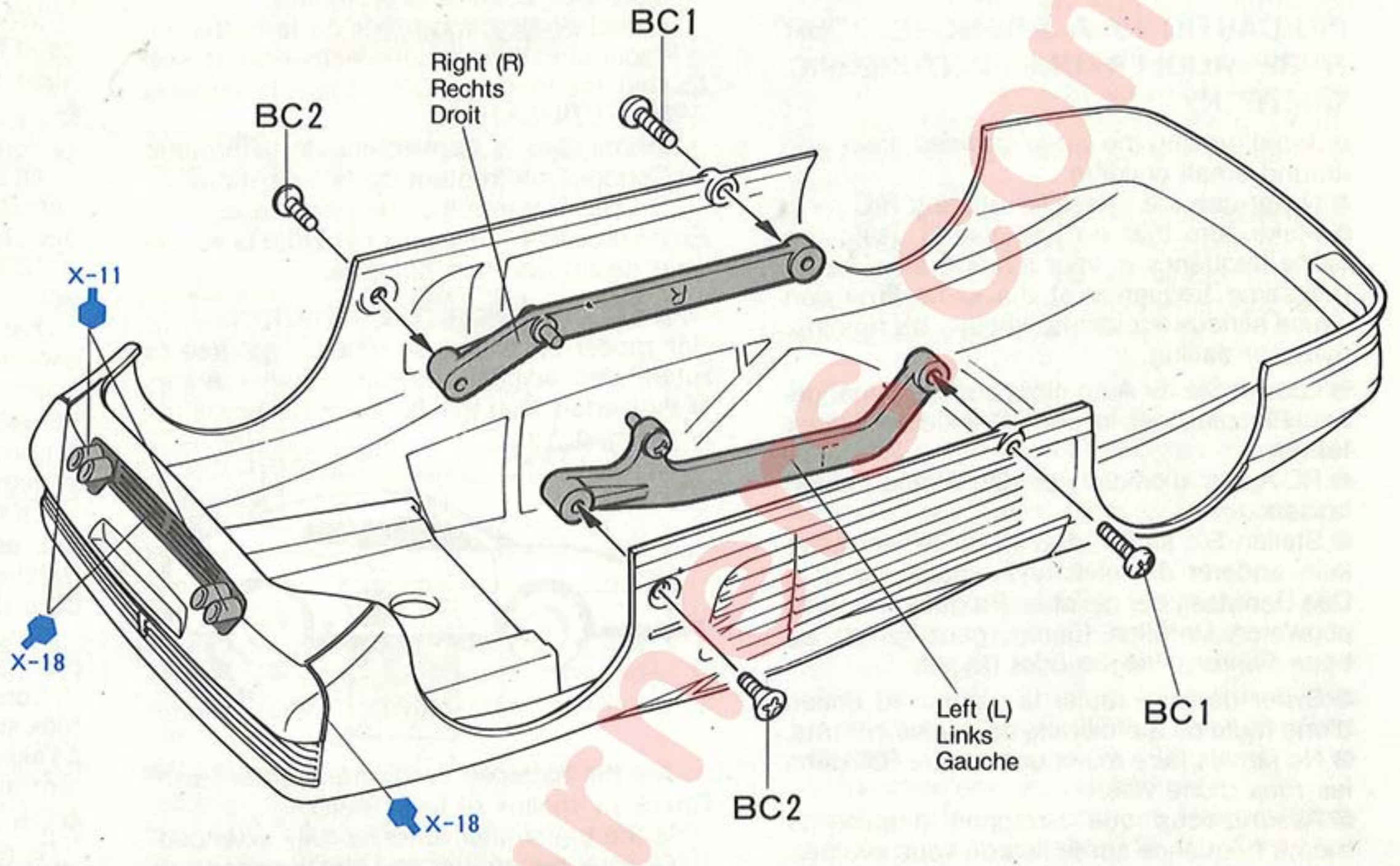
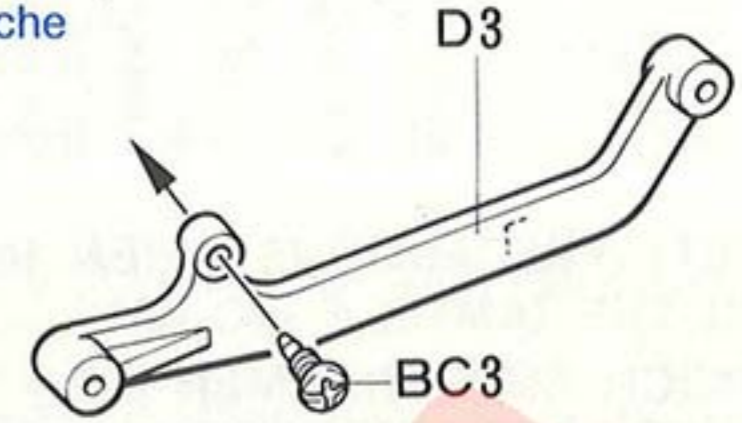
X-18 ● Semi gloss black / Seidenglanz schwarz / Noir satiné

**23**

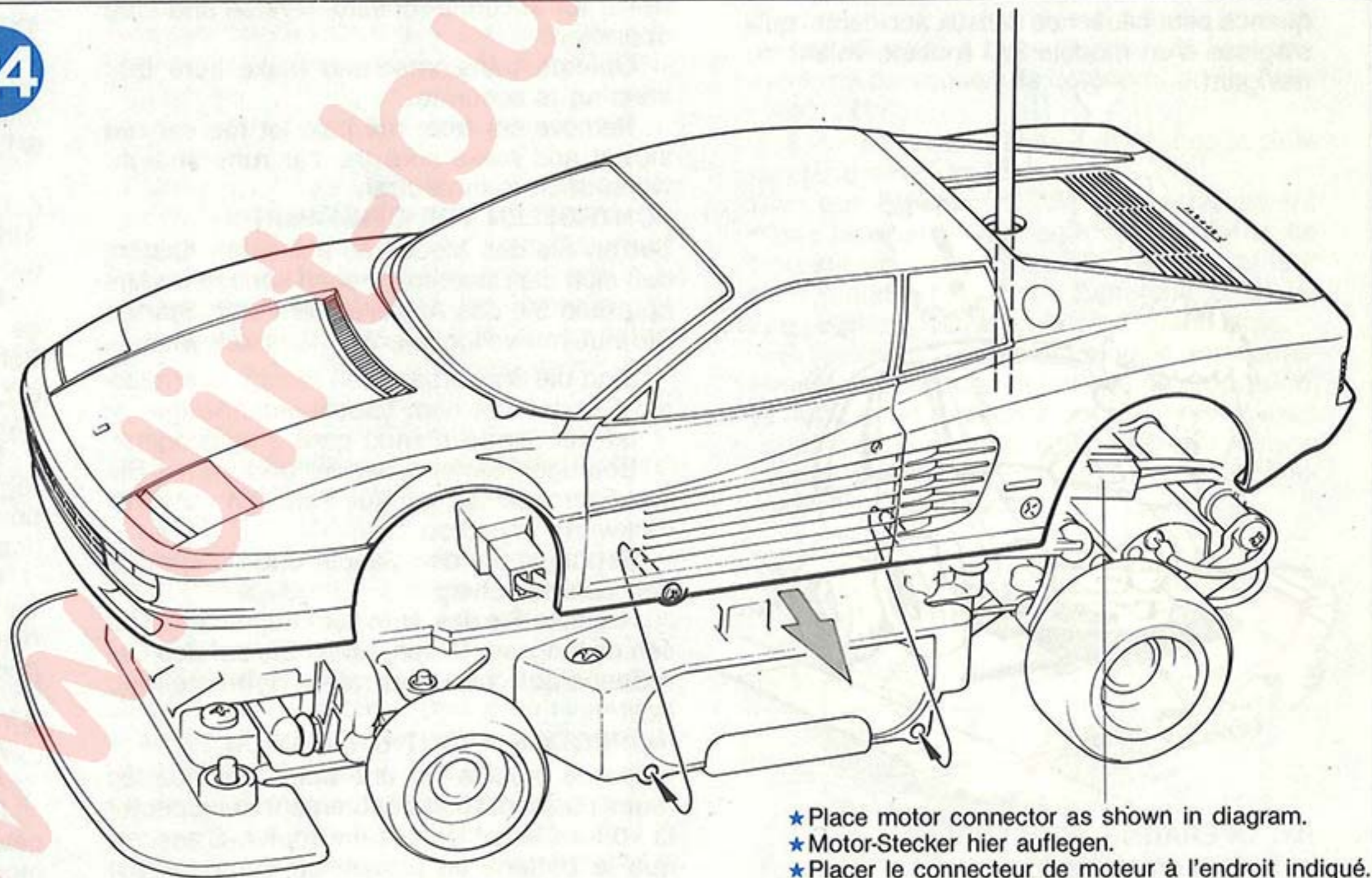
Right  
Rechts  
Droit



Left  
Links  
Gauche

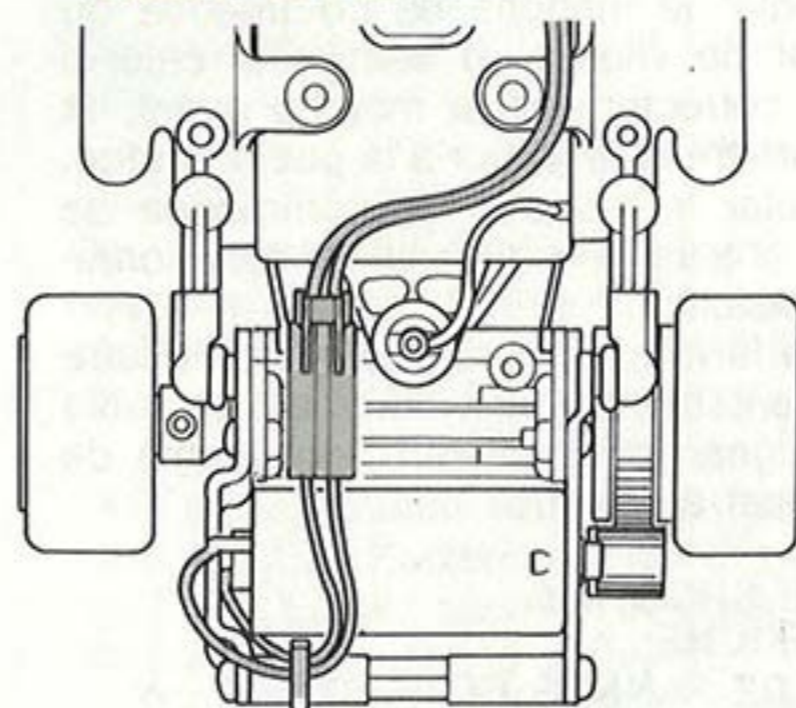


**24**

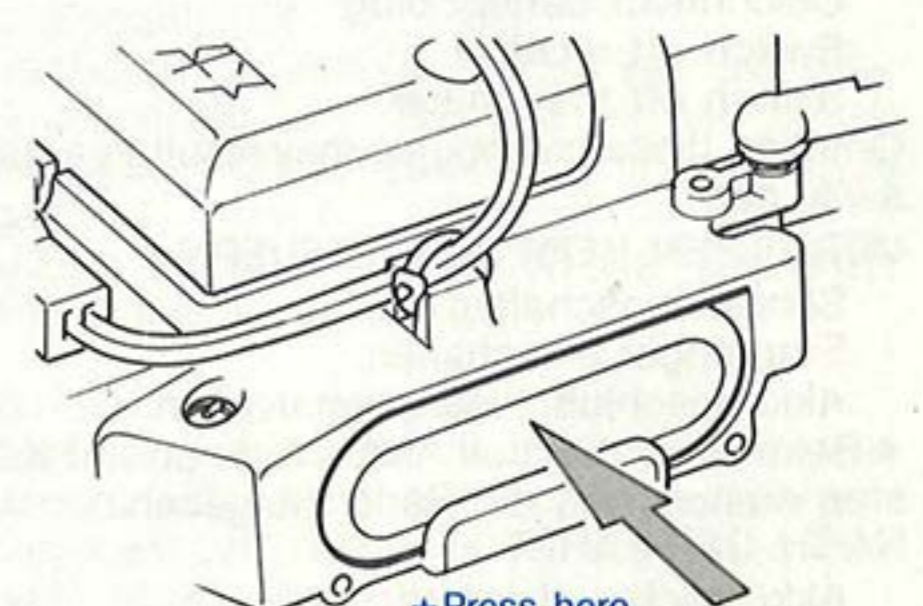


- ★ Place motor connector as shown in diagram.
- ★ Motor-Stecker hier auflegen.
- ★ Placer le connecteur de moteur à l'endroit indiqué.

**Position of motor connector  
Stellung des Motor-Steckers  
Position du connecteur de moteur**



**How to remove battery  
Entfernen des Akkus  
Comment démonter la batterie**



- ★ Press here.
- ★ Hier drücken.
- ★ Presser ici.

# Tamtech

## SAFETY PRECAUTIONS WHEN RUNNING THE TAMTECH R/C CAR VORSICHTSMASSNAHMEN BEI FAHRTEN MIT DEM TAMTECH RC-AUTO

### PRECAUTIONS A PRENDRE POUR FAIRE ROULER UNE VOITURE R/C TAMTECH:

- Avoid running the car in crowded areas and around small children.
- Never use the street for running R/C cars.
- Make sure that no one else is using the same frequency in your running area. Using the same frequency at the same time can cause serious accidents, whether it's running, flying or sailing.
- Lassen Sie Ihr Auto nicht auf viel begangenen Plätzen oder in der Nähe kleiner Kinder fahren.
- RC-Autos niemals auf der Straße fahren lassen.
- Stellen Sie sicher, daß in Ihrer Reichweite kein anderer die gleiche Frequenz benutzt. Das Benutzen der gleichen Frequenz kann zu schweren Unfällen führen, ganz gleich ob beim Fahren, Fliegen oder Segeln.
- Eviter de faire rouler la voiture au milieu d'une foule ou à proximité de jeunes enfants.
- Ne jamais faire rouler une voiture R/C dans les rues d'une ville.
- Assurez-vous que personne n'utilise la même fréquence sur le lieu où vous évoluez. L'utilisation simultanée d'une même fréquence peut causer de sérieux accidents, qu'il s'agisse d'un modèle R/C roulant, volant ou navigant.



### R/C OPERATING PROCEDURES

- 1 Switch on transmitter.
  - 2 Switch on receiver.
  - 3 Connect battery plug.
- ★ Set car on box to free wheels when connecting battery.

### AFTER RUNNING

- 1 Disconnect battery plug.
- 2 Switch off receiver.
- 3 Switch off transmitter.

Omitting these procedures may result in a run away car.

### VORGEHEN BEIM FERNSTEUERN

- 1 Sender einschalten.
  - 2 Empfänger einschalten.
  - 3 Akkuananschluß zusammenstecken.
- ★ Beim Anschluß des Akkus Auto so auf Kasten stellen, daß die Räder freigehten.

### NACH DER FAHRT

- 1 Akkustecker abziehen.
- 2 Empfänger ausschalten.
- 3 Sender ausschalten.

Wird ein Vorgang vergessen, kann das Auto unbeabsichtigt davonfahren.

### PROCESSUS D'UTILISATION DE L'ENSEMBLE R/C:

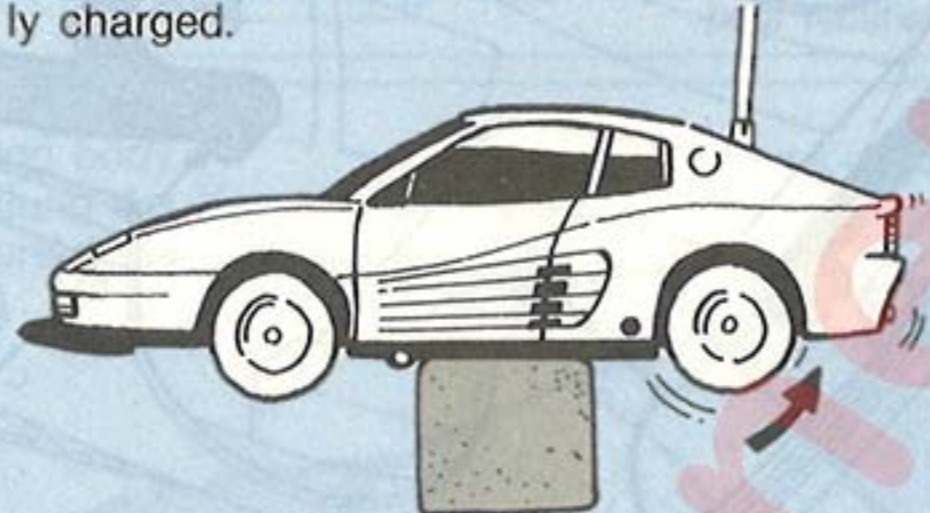
- 1 Mettre en contact l'émetteur.
  - 2 Mettre en contact la réception.
  - 3 Brancher le connecteur de la batterie.
- ★ Placer la voiture sur une boîte pour laisser tourner les roues en connectant la batterie.

### APRES UTILISATION

- 1 Débrancher le connecteur de la batterie.
  - 2 Couper l'interrupteur de la réception.
  - 3 Couper l'interrupteur de l'émetteur.
- En ne procédant pas dans cet ordre la voiture peut se trouver hors contrôle.

### INSPECTION PRIOR TO OPERATION

Set model on a box so wheels are free to rotate and inspect the car before running. Make certain that the Tampack battery is fully charged.



- 1 Are the batteries in the transmitter fresh? Check by means of level meter.
- 2 Is the transmitter antenna fully extended?
- 3 Operate transmitter and check speed controller for accurate forward, reverse and stop operation.
- 4 Operate transmitter and make sure that steering is accurate.
- 5 Remove car from the box, let the car run slowly and make sure the car runs straight when stick is in neutral.

### KONTROLLEN VOR DER FAHRT

Setzen Sie das Modell so auf einen Kasten, daß sich die Räder frei drehen können und inspizieren Sie das Auto vor der Fahrt. Starten Sie nur mit vollgeladenem Tampack Akku.

- 1 Sind die Senderbatterien frisch? Kontrollieren Sie das mit dem Ladestandsanzeiger.
- 2 Ist die Sendeantenne ganz ausgezogen?
- 3 Betätigen Sie den Sender und testen Sie den Fahrregler auf genaue Funktion vorwärts, rückwärts und Stop.
- 4 Betätigen Sie den Sender und überprüfen den Lenkeinschlag.
- 5 Nehmen Sie das Auto vom Kasten und lassen es langsam fahren, wobei Sie auf den Geradeauslauf bei neutraler Hebelstellung achten.

### INSPECTION AVANT UTILISATION

Placer le modèle sur une boîte afin que les roues puissent tourner librement et inspecter la voiture avant de la faire rouler. S'assurer que la batterie de propulsion Tampack est entièrement chargée.

- 1 La batterie de l'émetteur est-elle bien chargée? Vérifier sa tension au moyen du voltmètre.
- 2 L'antenne de l'émetteur est-elle entièrement déployée?
- 3 Manipuler le manche de commande du régulateur de vitesse et vérifier si celui-ci actionne correctement la marche avant, la marche arrière et le retour à la position stop.
- 4 Manipuler le manche de commande de direction et s'assurer que celle-ci fonctionne avec précision.
- 5 Enlever la voiture de sur la boîte et la faire avancer lentement pour vérifier qu'elle roule bien en ligne droite lorsque le manche de direction est au neutre.

### TROUBLE SHOOTING FEHLERSUCHE CAUSES DE PANNES ET REMEDES

● When car does not stop or runs away when connecting battery.

- 1 Is the speed control trim on the transmitter properly adjusted? Adjust trim to determine stop position of the car.
- 2 Set neutral lever to the normal position.
- 3 When adjustments can not be accomplished at the transmitter, adjust motor neutral adjuster trim on C.P.R. unit according to step 20.

● Wenn das Auto nicht hält oder beim Anschluß der Batterie davonfährt.

- 1 Ist die Geschwindigkeitstrimmung des Senders richtig eingestellt? Korrigieren Sie mit dem Trimmhebel die Stopstellung des Autos.
- 2 Stellen Sie den Hebel in der Normalstellung auf neutral.
- 3 Kann die Einstellung nicht am Sender vorgenommen werden, Motor-Neutralstellungs-Trimming an der C.P.R. Einheit gemäß Schritt 20 einstellen.

● Lorsque la voiture ne s'arrête pas ou démarre dès que l'on branche la batterie:

- 1 Le trim du régulateur de vitesse sur l'émetteur est-il correctement réglé? Refaire le réglage pour déterminer la position Stop du moteur.
- 2 Placer le levier de réglage du neutre en position normale.
- 3 Lorsque les réglages ne peuvent être effectués sur l'émetteur, régler le neutre du moteur à l'aide du trim sur l'élément C.P.R. en se référant au paragraphe 20.

● Car does not run straight.

- 1 Is the steering control trim on the transmitter properly adjusted? Adjust trim to determine straight running of the car (Step 21).
- 2 When adjustment can not be accomplished at the transmitter, readjust servo horn referring to step 1.

● Das Auto fährt nicht geradeaus.

- 1 Ist die Lenkungstrimmung des Senders richtig eingestellt? Korrigieren Sie mit dem Trimmhebel den Geradeauslauf des Autos (Schritt 21).
- 2 Kann die Einstellung nicht am Sender vorgenommen werden, Servohorn gemäß Schritt 1 neu einstellen.

● Lorsque la voiture ne roule pas en ligne droite:

- 1 Le trim de direction est-il correctement réglé sur l'émetteur? Rectifier son réglage pour faire rouler la voiture en ligne droite (Paragraphe 21).
- 2 Lorsque le réglage ne peut être effectué sur l'émetteur, réajuster la position du palonnier du servo en se référant au paragraphe 1.

● Vehicle does not move.

- 1 Are the batteries fresh or recharged?
- 2 Are all connectors properly plugged in?
- 3 Do the wheels rotate smoothly? Are the gears meshed properly? A differential and pinion gear meshed improperly hinders rear wheel rotation, activating the heat protector installed in the speed control amplifier which cuts off current flow temporarily (refer to step 12 and heat protector introduction).

● Das Fahrzeug bewegt sich nicht.

- 1 Sind die Batterien frisch, Akkus aufgeladen?
- 2 Sind alle Anschlüsse richtig zusammengesteckt?
- 3 Lassen sich die Räder leicht drehen? Ist das Zahnspiel in Ordnung? Ein falsches Zahnspiel im Differential oder am Ritzel kann die Drehung der Hinterräder verhindern, wodurch die im Verstärker des Fahrreglers eingebaute Überhitzungssicherung anspricht, die dann vorübergehend den Stromfluß unterbricht (siehe Schritt 12 und Beschreibung der Überhitzungssicherung).

● **Lorsque le véhicule ne roule pas:**

- ① Les Batteries sont-elles neuves ou bien rechargées?
- ② Tous les connecteurs sont-ils correctement branchés?
- ③ Les roues tournent-elles librement? L'engrènement des pignons est-il correct? Un différentiel ou un pignon moteur dont l'engrènement force empêche la rotation des roues arrière, ce qui met en action le coupe-circuit qui protège le régulateur de vitesse, lequel coupe temporairement l'alimentation en cas de surcharge (Se référer au paragraphe ⑩ ainsi que l'explication du coupe-circuit).

● **Unstable control of the car.**

- ① Are the batteries in the transmitter fresh?
- ② Check for possible radio interference from another transmitter.

● **Unsicheres Steuerungsverhalten des Fahrzeugs.**

- ① Sind die Batterien im Sender frisch?
- ② Prüfen Sie, ob möglicherweise ein anderer Sender Störfrequenzen aussendet.

● **Lorsque la voiture est incontrôlable:**

- ① La batterie d'alimentation de l'émetteur est-elle bien chargée?
- ② Vérifier une possible interférence radio provoquée par un autre émetteur.

● **When heat protector activates.**

The heat protector protects the speed control amplifier from over load by temporarily cutting off the current flow. Continuously imposing too much of a load, will destroy the speed control amplifier. Follow the instructions outlined below.

- ① Avoid running on thick carpet, bed covers, gravel and soft sand areas.
- ② Never hinder rotation of wheels while running.
- ③ Do not attempt to run car when it is stuck.
- ④ Avoid pulling loads or steep uphill climbing.
- ⑤ Remove all dirt and scraps from shaft and gears.
- ⑥ Never run car when differential and gears aren't meshing properly.

● **Wenn die Überhitzungssicherung anspricht.** Die Überhitzungssicherung schützt den Verstärker des Fahrreglers vor Überlastung durch vorübergehende Unterbrechung des Stromflusses. Eine dauernde Überlastung würde den Verstärker des Fahrreglers beschädigen. Befolgen Sie untenstehende Anweisungen.

- ① Fahren Sie nicht auf dickem Teppich, Federbetten, Kies, Sanddünen oder losem Sand.
- ② Die Räder sollten während der Fahrt nie blockieren.
- ③ Ist das Fahrzeug hängen geblieben, nicht versuchen weiterzufahren.
- ④ Ziehen Sie keine Lasten einen steilen Berg hinauf.
- ⑤ Entfernen Sie stets Schmutz und Steinchen von Wellen und Getrieben.
- ⑥ Auto niemals mit fehlerhaft eingestelltem Zahnspiel an Differential oder Antriebsrädern fahren lassen.

● **Lorsque le coupe-circuit entre en action:**

Un coupe-circuit thermique protège le régulateur de vitesse contre toute surcharge en coupant temporairement l'alimentation. L'imposition continuelle de surcharges excessives conduira à la destruction du régulateur. Suivre les instructions données ci-dessous.

- ① Eviter de faire rouler la voiture sur une moquette épaisse, sur un lit, sur du gravier et sur des sols en sable mou.
- ② Ne jamais bloquer la rotation des roues arrière.
- ③ Ne pas insister à faire avancer la voiture lorsqu'elle est bloquée.
- ④ Eviter de faire tirer des charges à la voiture ou de lui faire grimper des pentes trop raides.
- ⑤ Retirer toute saleté ou corps étrangers sur les axes et les pignons.

⑥ Ne jamais faire rouler la voiture lorsque le différentiel et les pignons ne s'engrènent pas correctement.

①



③



● **What to do when heat protector activates.** When your car suddenly stops running, there is a possibility that the heat protector has operated. Immediately shut off receiver and check for damage. Repair and allow 15 minutes before turning on the receiver to run car.

● **Was tun, wenn die Überhitzungssicherung angesprochen hat.**

Bleibt Ihr Auto plötzlich stehen, hat möglicherweise die Überhitzungssicherung abgeschaltet. Empfänger sofort abschalten und Schaden suchen. Schaden beheben und bis zum Wiedereinschalten des Empfängers 15 Minuten warten.

● **Que faire lorsque le coupe-circuit entre en action?**

Lorsque la voiture s'arrête soudainement de rouler, il est probable que le coupe-circuit a coupé l'alimentation. Couper immédiatement l'interrupteur de la réception et vérifier la cause. Réparer et attendre une quinzaine de minutes pour laisser refroidir le régulateur avant de faire rouler à nouveau la voiture.

● **Observe the following cautions.**

The Tamtech R/C unit uses the latest in electronic technology. Follow the instructions outlined below to avoid damage.

① Avoid short circuits.

Worn insulation on the wiring can result in a short circuit, destroying battery and C.P.R. unit. Properly insulate worn cables using vinyl tape.

② Connecting plugs.

The connectors can only be joined together in one way. Therefore, if they don't fit perfectly together, do not attempt to use force or it will destroy the C.P.R. unit.

③ Avoid running car in standing water or rain. The C.P.R. unit and servo uses the latest in electronic technology. Avoid using the unit in wet or very damp areas. Also be careful not to drop it. Take the utmost care in handling the unit.

★ If the C.P.R. unit should accidentally get wet, immediately disconnect battery, clean and dry it thoroughly using a heat dryer. Consult with the manufacturer if loss of control should occur.

● **Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen.**

Die Tamtech RC-Einheit entspricht dem neuesten Stand elektronischer Technologie. Zur Vermeidung unnötiger Beschädigungen befolgen Sie bitte untenstehende Anweisungen.

① Vermeiden Sie Kurzschlüsse.

Eine verschlissene Isolation in der Verdrahtung führt zu Kurzschluß, der den Akku und die C.P.R. Einheit zerstört. Beschädigte Kabel sauber mit Vinylband isolieren.

② Zusammenschieben der Stecker.

Es gibt nur eine Möglichkeit zum Zusammenfügen der Stecker. Wenn sie nicht genau aufeinander passen, versuchen Sie es nicht mit Gewalt, die C.P.R. Einheit könnte zerstört werden.

③ Fahren Sie mit dem Auto nicht in Pfützen oder bei Regen.

Die C.P.R. Einheit und das Servo verwenden modernste Elektronik. Befahren Sie keine nasen oder feuchten Flächen. Lassen Sie die Einheit auch nicht fallen, sondern behandeln Sie diese mit größter Vorsicht.

★ Sollte die C.P.R. Einheit unglücklicherweise naß geworden sein, ziehen sie sofort den Akku ab und trocknen sie mit einem Föhn. Befolgen Sie die Angaben des Herstellers, wenn die Steuerfunktion gestört ist.

● **Observer les précautions suivantes:**

L'ensemble R/C Tamtech est réalisée selon les dernières technologies en matière d'électronique. Suivre les instructions données ci-dessous pour éviter tout endommagement inutile.

① Eviter les court-circuits.

Une mauvaise isolation dans le câblage peut provoquer un court-circuit conduisant à la destruction de la batterie de propulsion et de l'élément C.P.R.. Isoler soigneusement tous les points douteux du câblage avec du ruban adhésif.

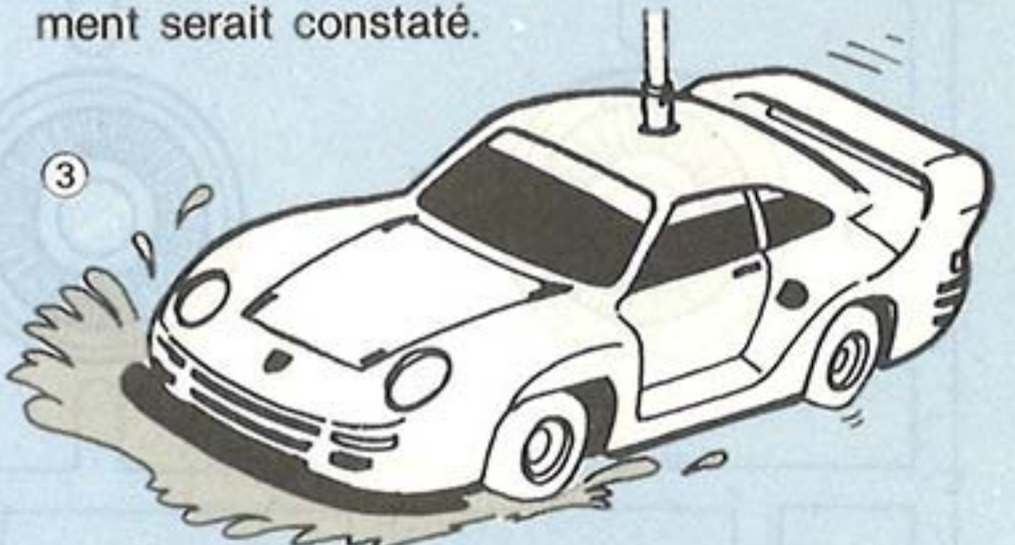
② Branchement des connecteurs:

Les connecteurs ne peuvent être branchés que dans un seul sens; Si les fiches ne s'adaptent pas exactement l'une dans l'autre c'est que leur positionnement a été inversé, ne pas effectuer à force un mauvais branchement qui provoquera la détérioration de l'élément C.P.R..

③ Eviter de faire rouler la voiture sous la pluie ou dans des flaques d'eau.

Bien que l'élément C.P.R. et le servo soient d'une fabrication de haute qualité, éviter de les exposer aux projections d'eau et de leur faire prendre l'humidité. Entretenir l'état de l'installation R/C avec le plus grand soin.

★ Si l'élément C.P.R. a été mouillé accidentellement, déconnecter la batterie de propulsion, le nettoyer et le sécher complètement avec un séchoir électrique. Consulter le S.A.V. du fabricant au cas où tout mauvais fonctionnement serait constaté.



● **Maintenance after running.**

After operating the car, completely remove sand, dirt, etc., and apply grease on gears and suspension.

★ Never use water, detergent or spray oil for cleaning.

● **Wartung nach der Fahrt.**

Nachdem das Auto in Betrieb war, entfernen Sie sorgfältig Sand, Schmutz u.ä., und bringen Sie neues Fett auf Getriebe und Aufhängungen auf.

★ Zum Reinigen niemals Wasser, Spülmittel oder Ölspray verwenden.

● **Maintenance après utilisation:**

Après avoir utilisé la voiture, nettoyer complètement toutes les projections de poussière, de sable, etc...et lubrifier l'ensemble de la pignorie et les suspensions.

★ Ne jamais utiliser d'eau, de détergent ou d'huile en bombe pour le nettoyage.

# PARTS

Body 0332104  
Karosserie  
Carrosserie

Antenna pipe 6092001  
Antennenrohr  
Gaine d'antenne

Tamtech transmitter  
Tamtech Sender  
Emetteur Tamtech

C.P.R. Unit  
C.P.R. Einheit  
Elément C.P.R.

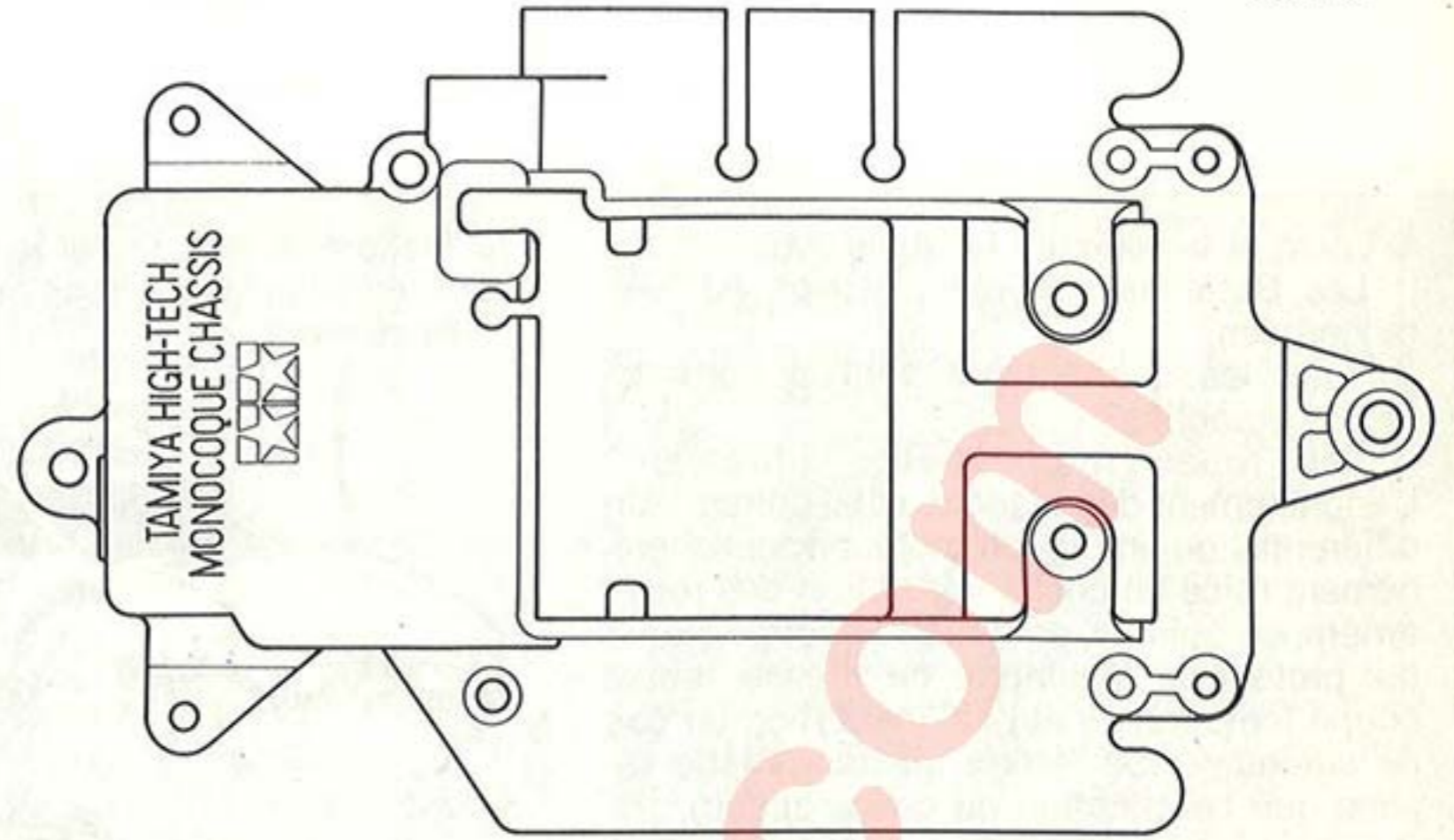
Frequency flag  
Frequenz-Fahne  
Drapeau de fréquence

Charger  
Ladegerät  
Chargeur

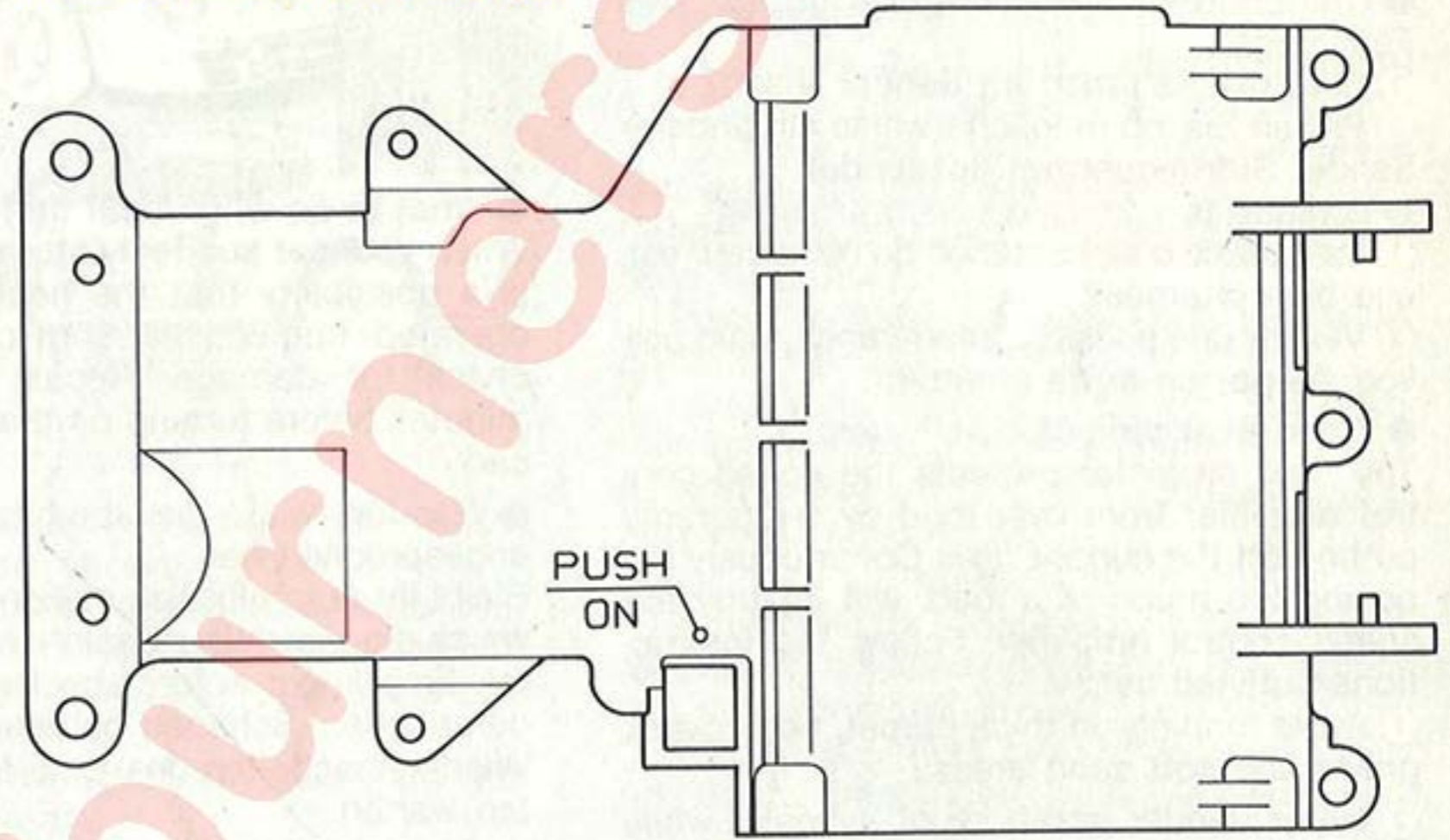
UPPER CHASSIS  
OBERES CHASSIS  
PARTIE SUPERIEURE DU CHASSIS

UPPER AND LOWER CHASSIS

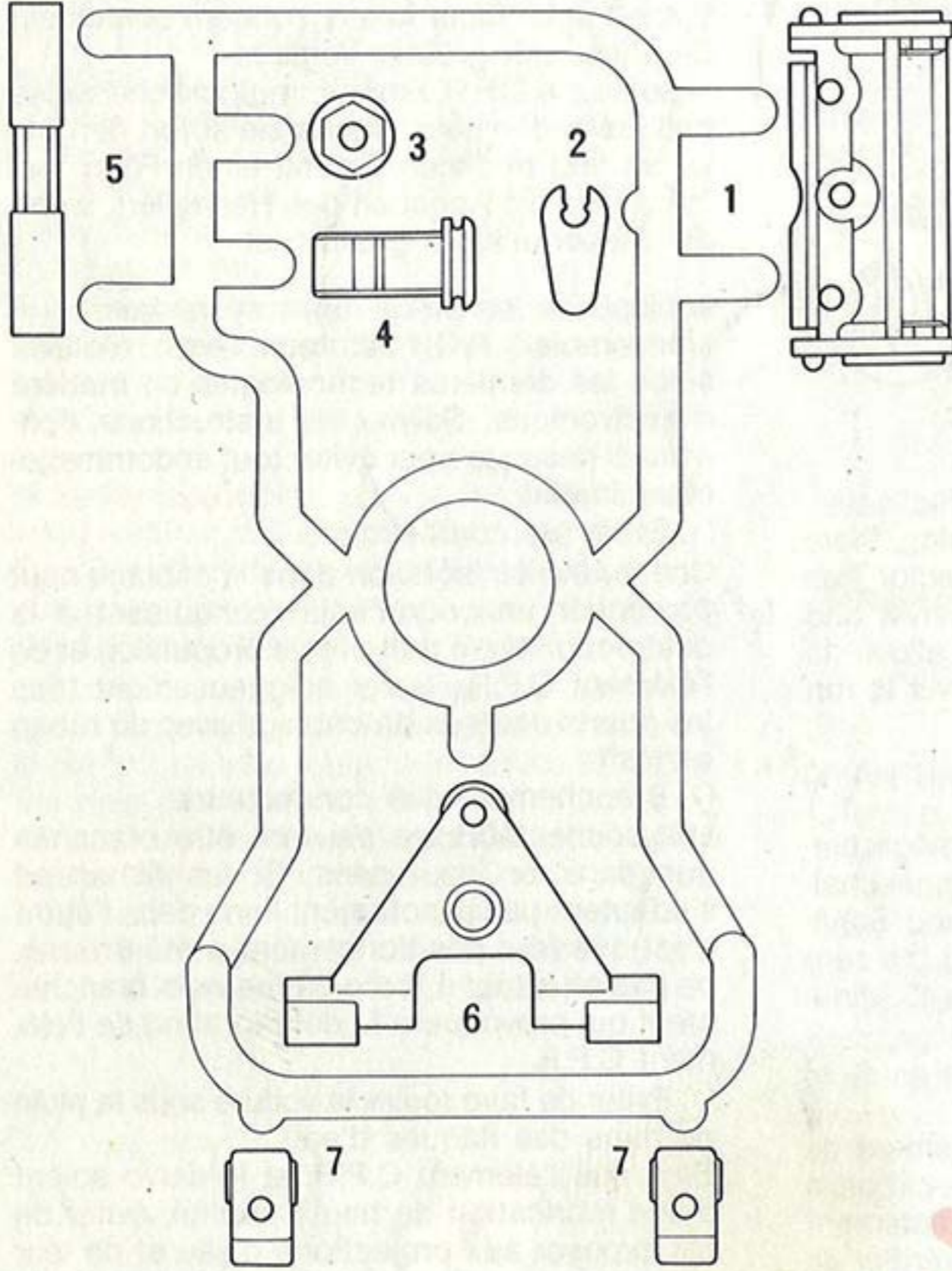
0332106



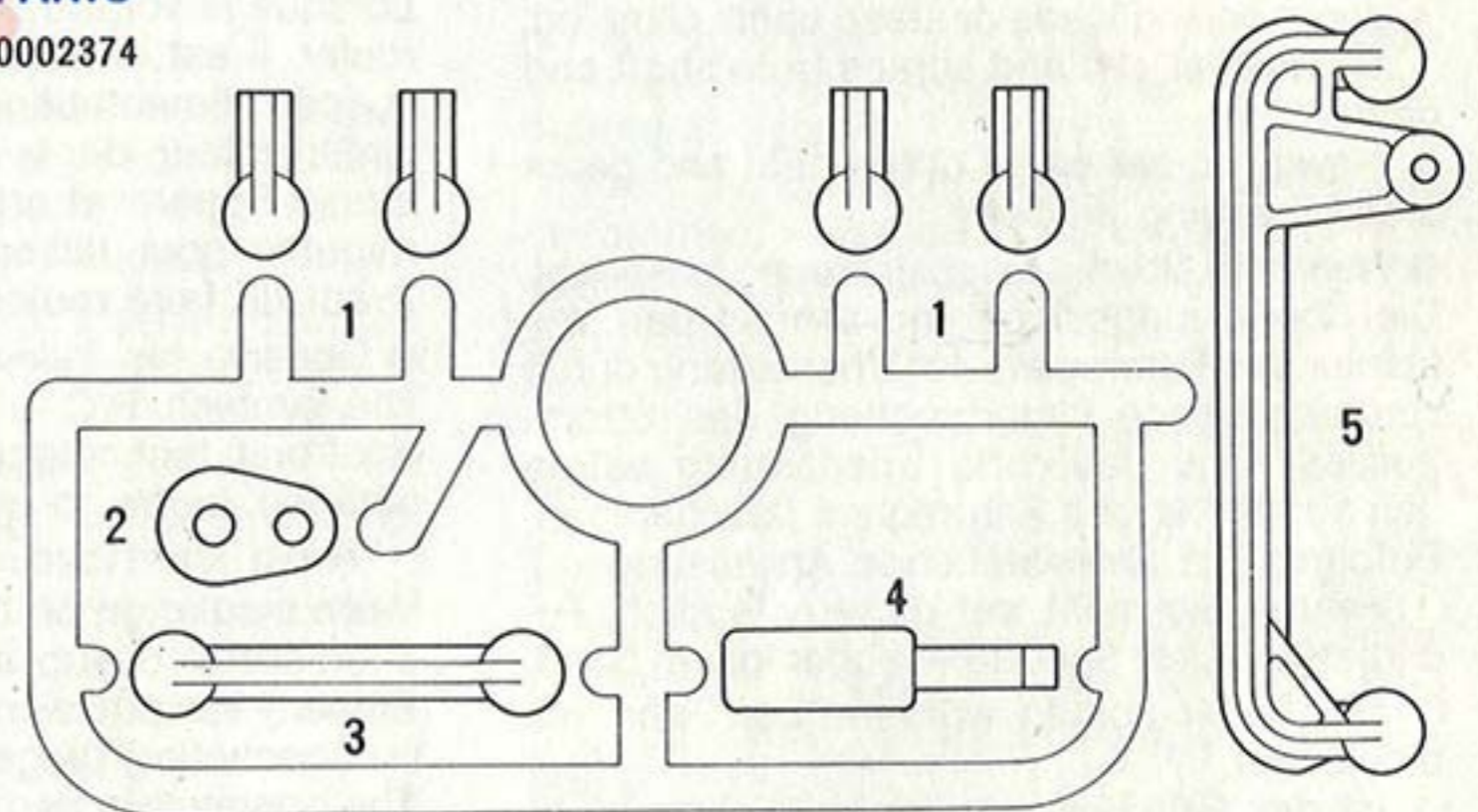
LOWER CHASSIS  
UNTERES CHASSIS  
PARTIE INFERIEURE DU CHASSIS



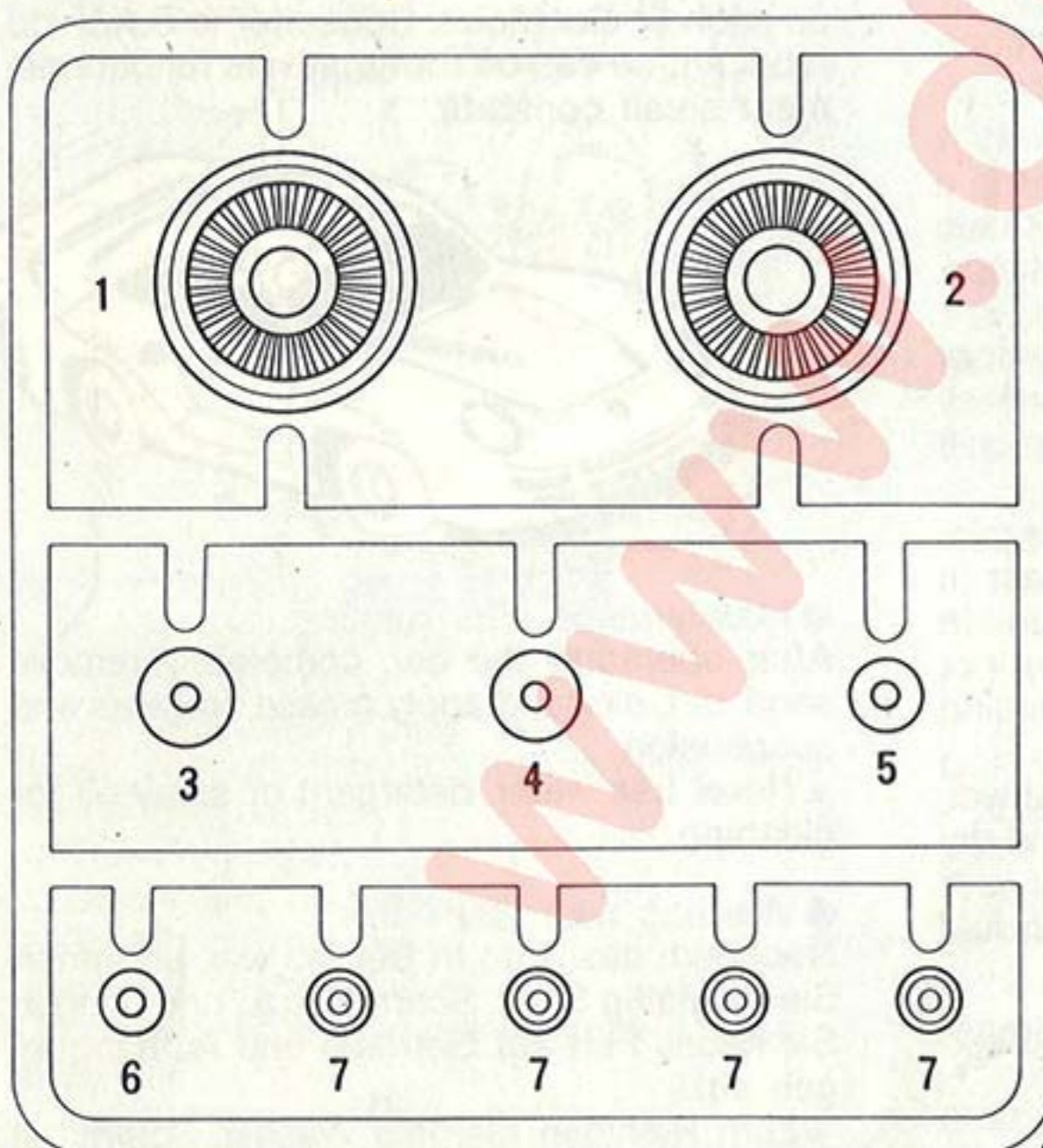
## A PARTS 0002373



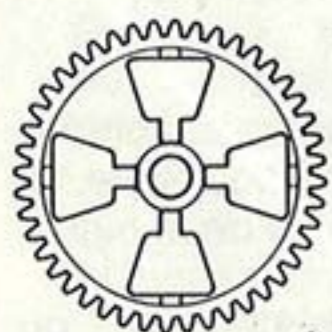
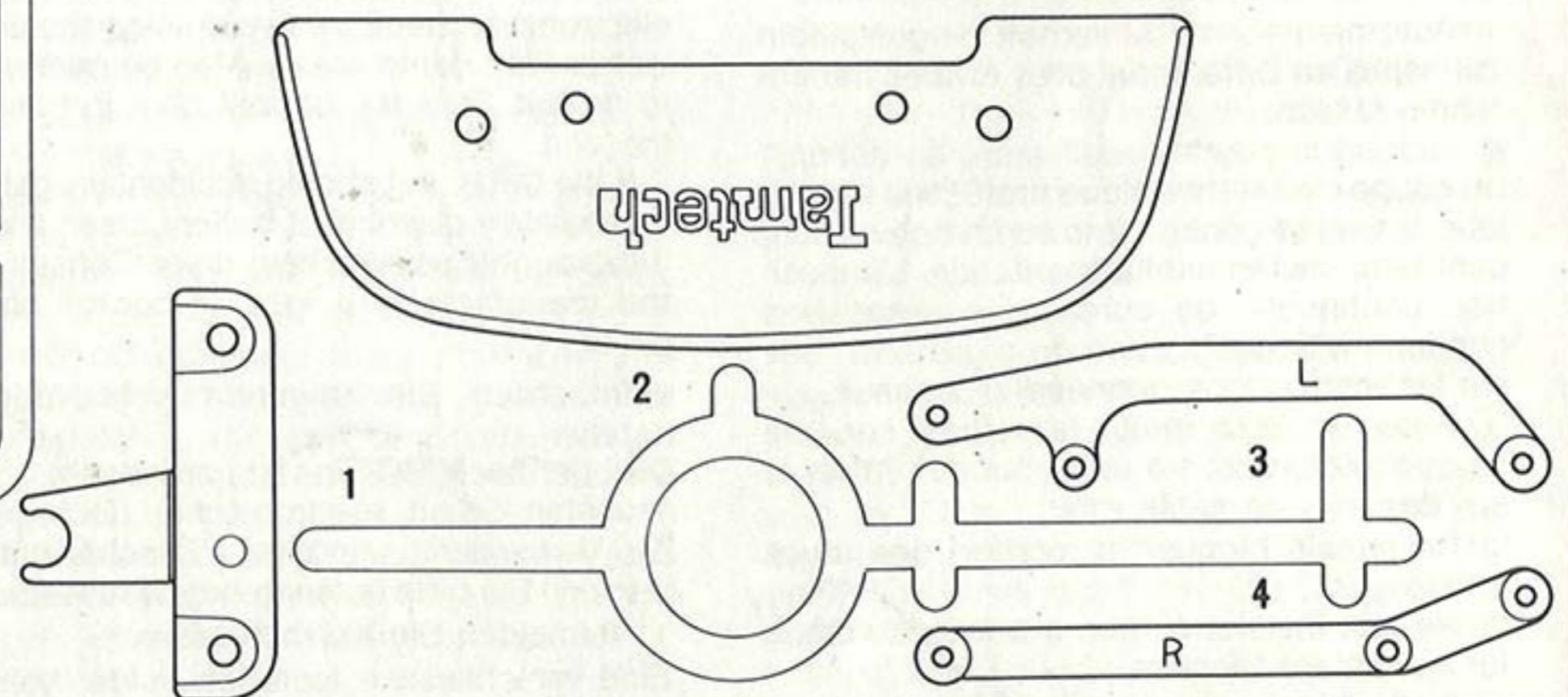
## B PARTS 0002374



## C PARTS 9002191 (with differential spur gear)



## D PARTS 0002372



Differential spur gear  
Differentialrad  
Couronne de différentiel

**TAMIYA**  
TAMIYA PLASTIC MODEL CO.  
628, OSHIKA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.