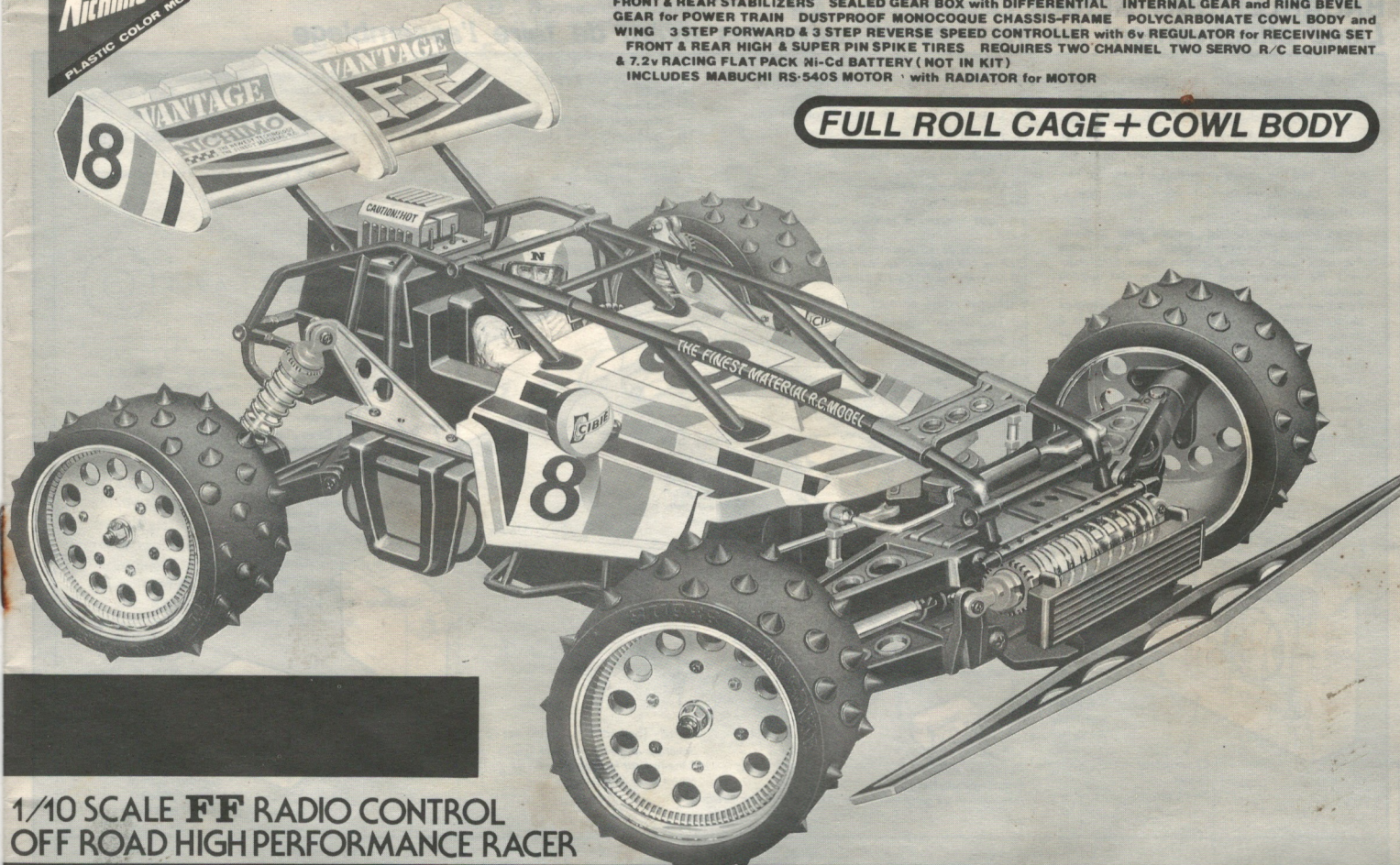


Nichimo
PLASTIC COLOR MODEL

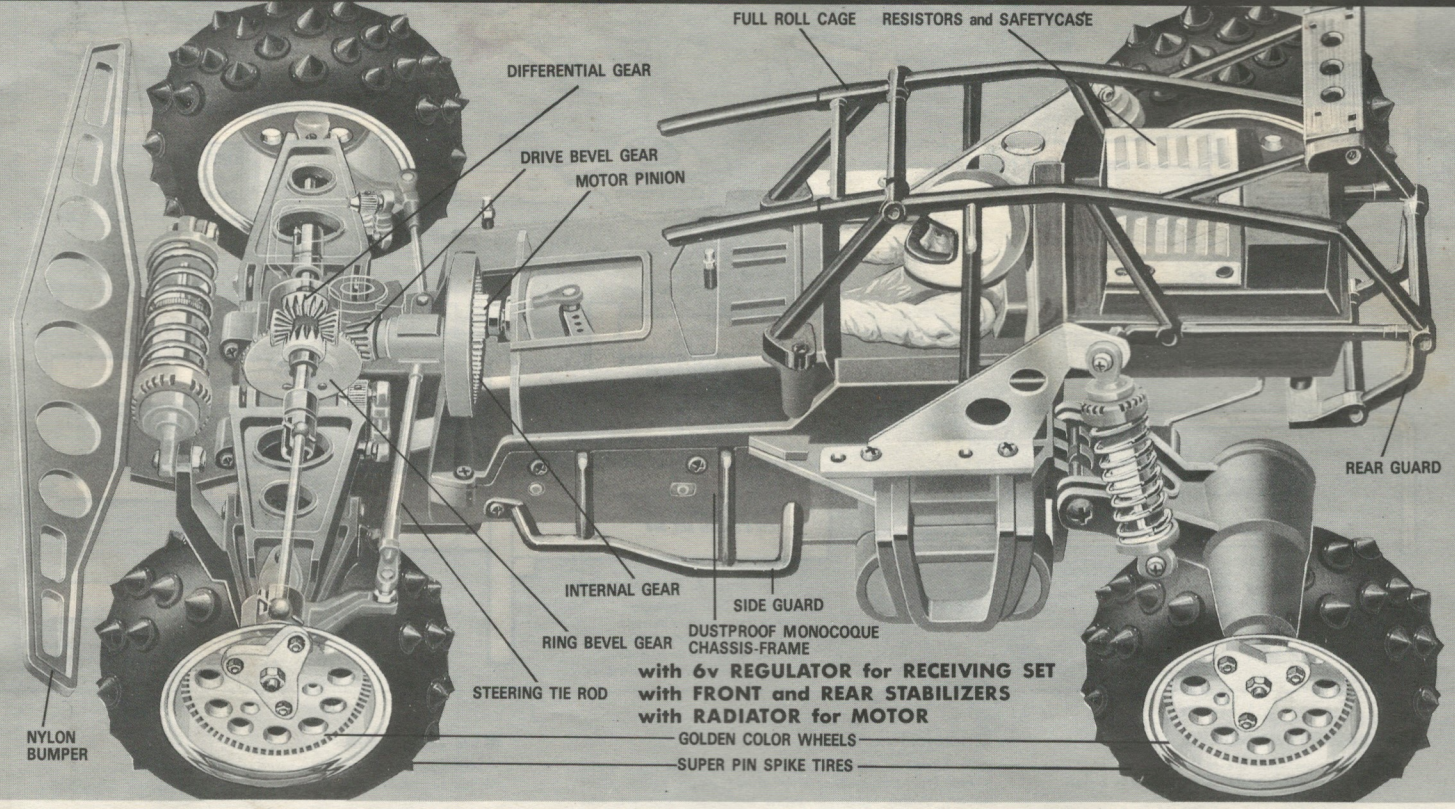
READY TO ASSEMBLY MODEL KIT FRONT DOUBLE WISHBONE DIVIDED AXLE REAR FULL TRAILING LINK
DIVIDED AXLE 4 WHEEL INDEPENDENT SUSPENSION / ADJUSTABLE OIL DAMPER & COIL SPRING UNIT /
FRONT & REAR STABILIZERS SEALED GEAR BOX with DIFFERENTIAL INTERNAL GEAR and RING BEVEL
GEAR for POWER TRAIN DUSTPROOF MONOCOQUE CHASSIS-FRAME POLYCARBONATE COWL BODY and
WING 3 STEP FORWARD & 3 STEP REVERSE SPEED CONTROLLER with 6v REGULATOR for RECEIVING SET
FRONT & REAR HIGH & SUPER PIN SPIKE TIRES REQUIRES TWO CHANNEL TWO SERVO R/C EQUIPMENT
& 7.2v RACING FLAT PACK Ni-Cd BATTERY (NOT IN KIT)
INCLUDES MABUCHI RS-540S MOTOR with RADIATOR for MOTOR

FULL ROLL CAGE + COWL BODY



1/10 SCALE **FF** RADIO CONTROL
OFF ROAD HIGH PERFORMANCE RACER

FF VANTAGE



with 6v REGULATOR for RECEIVING SET
with FRONT and REAR STABILIZERS
with RADIATOR for MOTOR
GOLDEN COLOR WHEELS
SUPER PIN SPIKE TIRES

NICHIMO CO., LTD. 135 KUBOCHO, SANO-CITY, TOCHIGI-KEN, 327 JAPAN

RC FFバンテージ(英・独・仏文)

Read the following instructions carefully before assembly.

BAUANLEITUNG GENAU LESEN

Lisez attentivement les instructions suivantes avant de faire l'assemblage

This kit is designed for a 2 channel 2 servo digital proportional radio control system. Almost any 2 channel radio may be used. But, some old 2 channel and 3 or more channel sets are unsuitable, because their units will not fit into the space provided. Refer to the radio control equipment instructions for further details.

Dieses Modell ist für den Einbau einer 2 Kanal Anlage mit 2 Servos ausgelegt. Verschiedene Fabrikate haben jedoch Bauteile (Servo, Empfänger etc.) die größenmäßig nicht verwendet werden können.

Ce kit est conçu pour être utilisé avec le système de radio-contrôle proportionnel et digital à 2 canaux 2 servos. Presque que tous les types de système de radio-contrôle à 2 canaux peuvent être utilisés, sauf quelques vieux systèmes à 2 canaux et ceux à 3 ou plus de canaux dont le récepteur est trop grand pour mettre dans l'espace prévu. Pour les renseignements plus détaillés, nous vous prions de vous référer à la notice d'instructions de l'appareil de radio-contrôle.

«Necessary goods (Not included in this kit)»

- (1) 2 channel radio control system
- (2) UM-3 Batteries for radio control unit
- (3) 7.2V Ni-Cd Battery-Flat type

«Folgende Teil werden benötigt»

- (1) 2 Kanal-Anlage
- (2) UM-3 Batterien für Sender
- (3) 7,2V Ni-Cd Akku

«Articles nécessaires (n'étant pas compris dans le kit)»

- (1) Système de radio-contrôle à 2 canaux
- (2) Piles UM-3 pour le système de radio-contrôle
- (3) Accumulateur Ni-Cd à 7,2V du type plat

2 channel radio control unit (Regular type)

- (a) Transmitter.....[]
- (b) Receiver.....[]
- (c) Battery box for receiver.....[]
- (d) Receiver swith.....[]
- (e) Steering servo.....[]
- (f) Switch (speed controller) servo.....[]

2-Kanal Funkfernsteuerung

- (a) Sender.....1
 - (b) Empfänger.....1
 - (c) Batteriekasten für Empfänger.....1
 - (d) Empfängerschalter.....1
 - (e) Steuerservo.....1
 - (f) Schaltservo.....1
- Ensemble du système de radio-contrôle à 2 canaux (type ordinaire)
- (a) Emetteur.....1
 - (b) Récepteur.....1
 - (c) Boîte de piles pour récepteur.....1
 - (d) Interrupteur de récepteur.....1
 - (e) Servomoteur de direction.....1

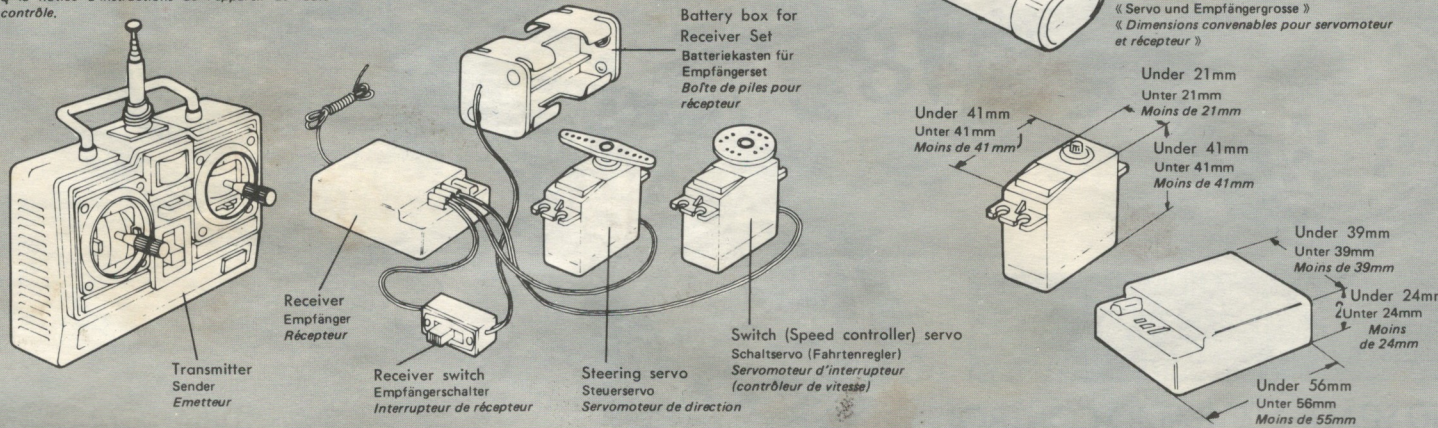
(f) Servomoteur d'interrupteur (contrôleur de vitesse).....1

«7.2V Ni-Cd Battery»

Need 7.2V Ni-Cd Battery and Charger.

«7.2V Ni-Cd Akku»

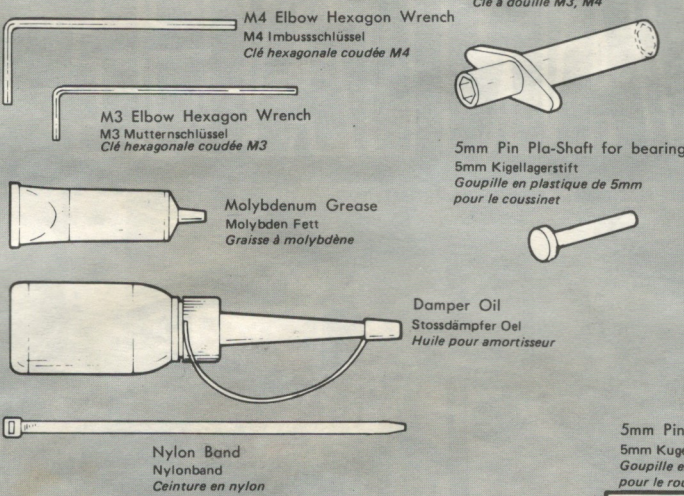
Benötigt 7.2V Ni-Cd Batterie und Aufkalegerät.



«Tool in this kit»

«Werkzeug im Bausatz enthalten»

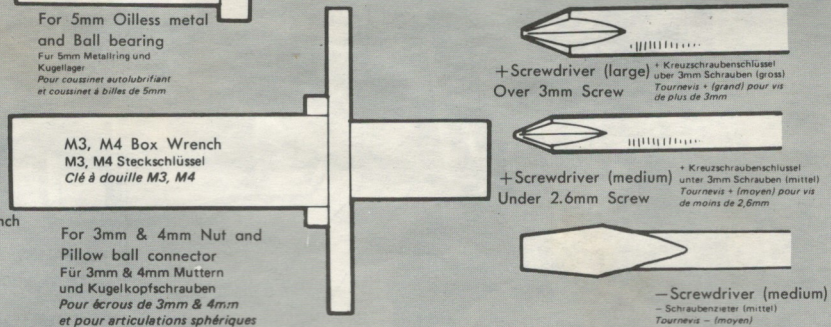
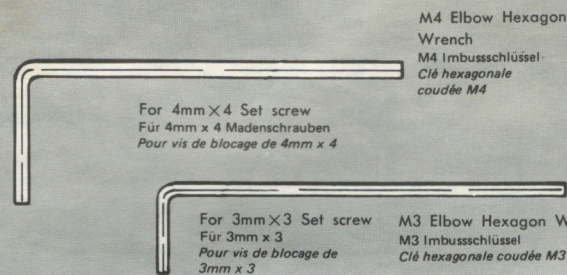
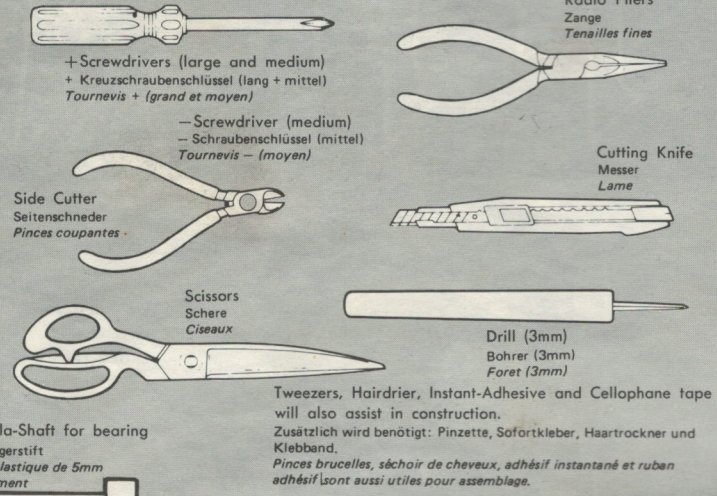
«Outils compris dans ce kit»



«Tool Not in this kit (Required for assembly)»

«Nicht im Bausatz enthalten»

«Outils n'étant pas compris dans ce kit (exigés pour assemblage)»



■ SELF TAPPING SCREWS

Be careful when using the self tapping screws. Do not overtighten as the screw head can break.

■ Schneidschrauben

Zum Anziehen der Blechschauben braucht man mehr Kraft. Der Schraubenzieher muss einen guten Griff haben. Wenn Gewinde nicht mehr sichtbar ist, mit Schrauben aufhören, es könnte sonst der Schraubenkopf abbrechen.

■ Vis autoraudeurs

Faites attention quand vous utilisez les vis autoraudeurs. Ne les serrez pas trop fort, sinon leurs têtes seront détruites.

<ABBREVIATION>

• **TB** : Self Tapping Screw
 Schnaidschrauben
 Vis autotarauteur

• **S** : Screw
 Schrauben
 Vis

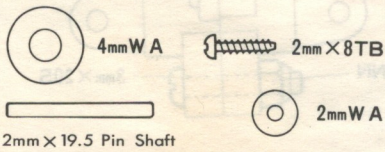
• **WA** : Washer
 Unterlegscheibe
 Rondelle

• **BS** : Flat Head Screw
 Flache Kopfschraube
 Vis à tête Plate

• **BP** : Blister Pack
 Blister Pack

• **BAG** : Bag
 Beutel
 Bag

1 Assembly of Diff. Gear
 Zusammenbau Differentialgetriebe
 Assemblage de l'engrenage différentiel

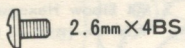


Apply molybdenum grease to the parts as shown by this mark. This is important to prevent excessive wear. Moly-Fett überall bei diesem Zeichen benutzen um langlebigkeit zu garantieren. Appliquez la graisse à molybdène aux endroits indiqués par cette marque. Il est important de prendre les mesures préventives contre l'usure excessive.

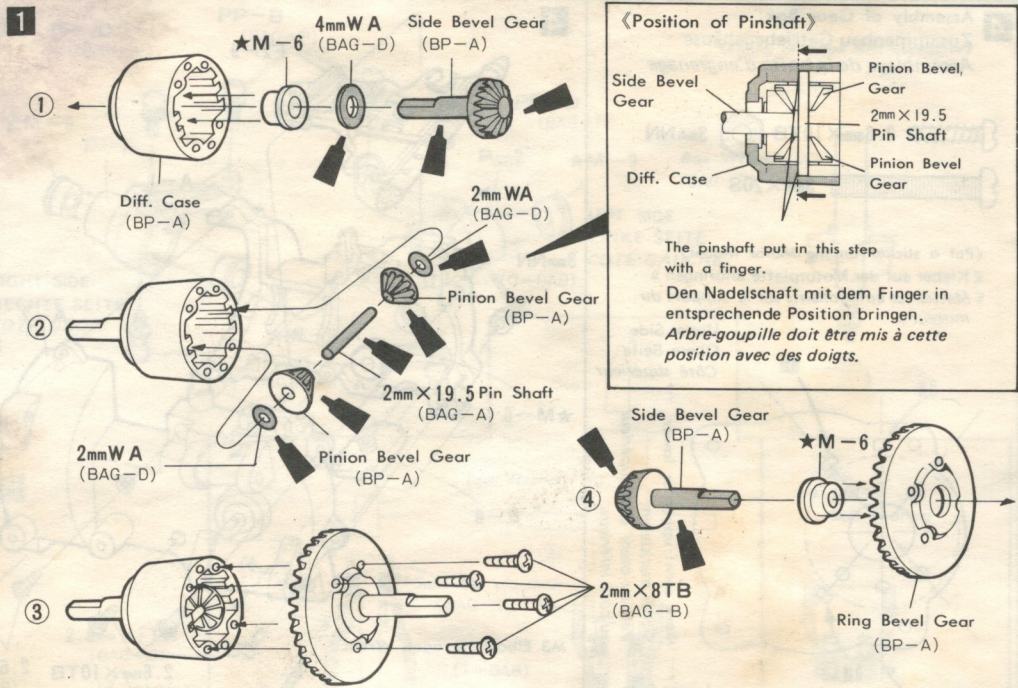
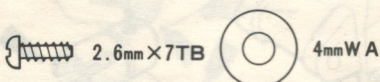
Various bearing can be used instead of ★Mark Metal. Andere Lager sind möglich als die mit ★ bezeichneten. De différents coussinets peuvent être utiliser au lieu des coussinets autolubrifiants portant la marque ★

Use the 5mm Pin Pla-Shaft in this kit when M-9 put in O-9 both ends. It is important to use this tool to insure proper proper bearing alignment. 5mm Kugellagerstift benutzen um die M-9 Schlagwerkzeug einzusetzen. Pour mettre les M-9 dans les deux côtés de la pièces O-9, utilisez la goupille de 5mm. Il est important d'utiliser cet outil pour obtenir un bon alignement de coussinets.

2 Assembly of Driving Gear
 Zusammenbau Getriebe
 Assemblage de l'arbre d'entraînement

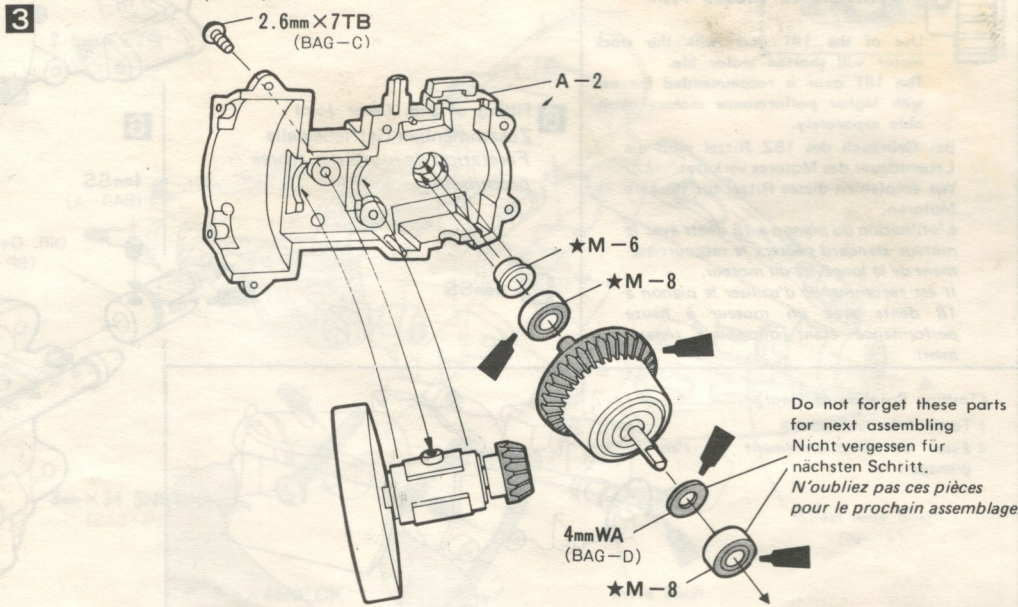
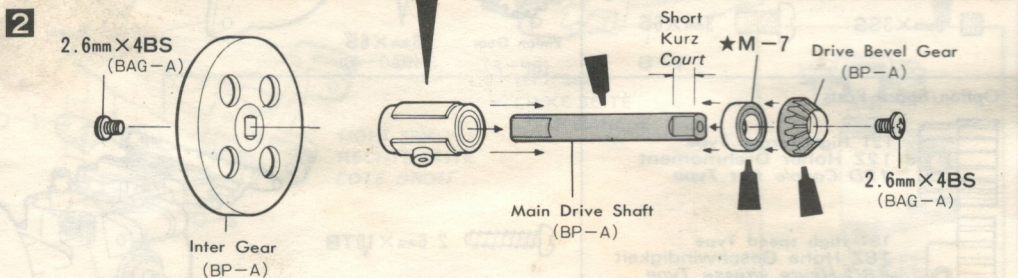
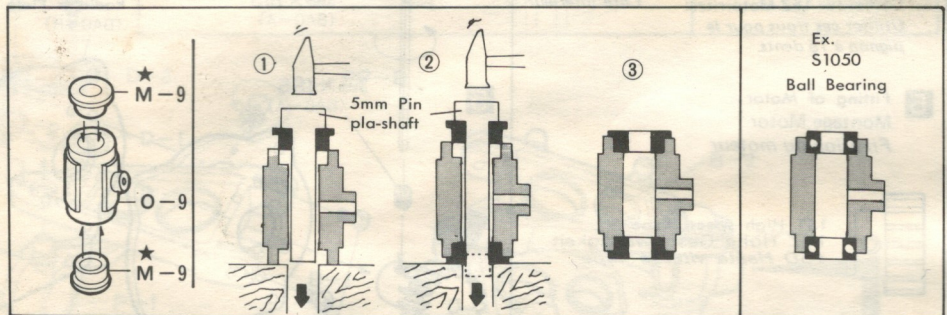


3 Assembly of Gear Box A-2
 Zusammenbau von Getriebegehäuse (linke Seite)
 Assemblage du côté gauche de la boîte d'engrenage



<Position of Pinshaft>

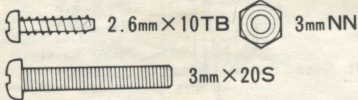
The pinshaft put in this step with a finger. Den Nadelschaft mit dem Finger in entsprechende Position bringen. Arbre-goupille doit être mis à cette position avec des doigts.



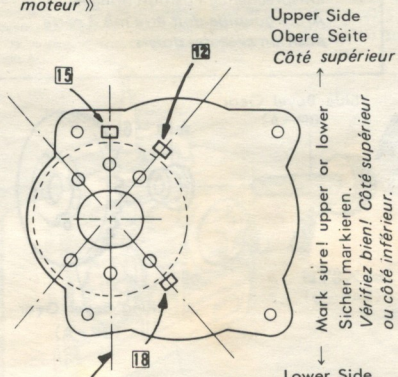
<ABBREVIATION>

- **TB** : Self Tapping Screw
Schraeidschrauben
Vis autotarauteur
- **SS** : Set Screw
Madenschraube
Vis de blocage
- **S** : Screw
Schrauben
Vis
- **NN** : Nylon Nut
Nylonmutter
Ecrin en Nylon
- **BP** : Blister Pack
Blister Pack
Bag
- **BAG** : Beutel
Beutel
Bag

4 Assembly of Gear Box
Zusammenbau Getriebegehäuse
Assemblage de la boîte d'engrenage



« Put a sticker on the Motor Mount »
« Kleber auf der Motorplatte anbringen »
« Mettez les autocollants sur le support du moteur »



Use holes for 15T Pinion Gear
Löcher für 15Z Motorritzel
Utilisez ces trous pour le pignon à 15 dents.

5 Fitting of Motor
Montage Motor
Fixation du moteur



Option/Spare Parts

12T High Torque Type
12Z Hoher Drehmoment
12D Couple fort Type

18T High speed Type
18Z Hohe Geschwindigkeit
18D Haute vitesse Type

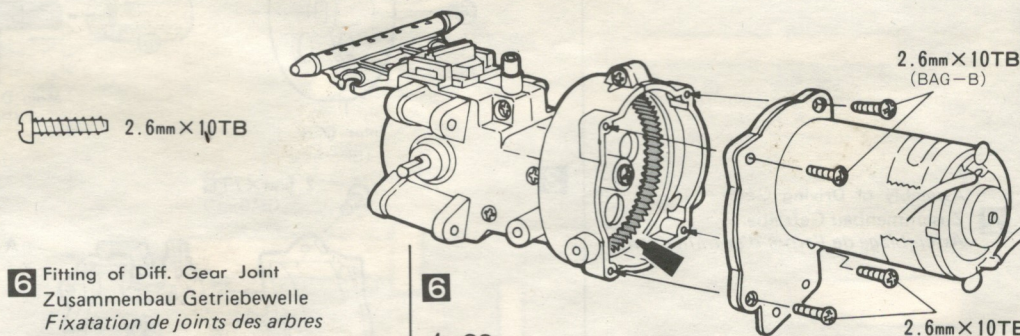
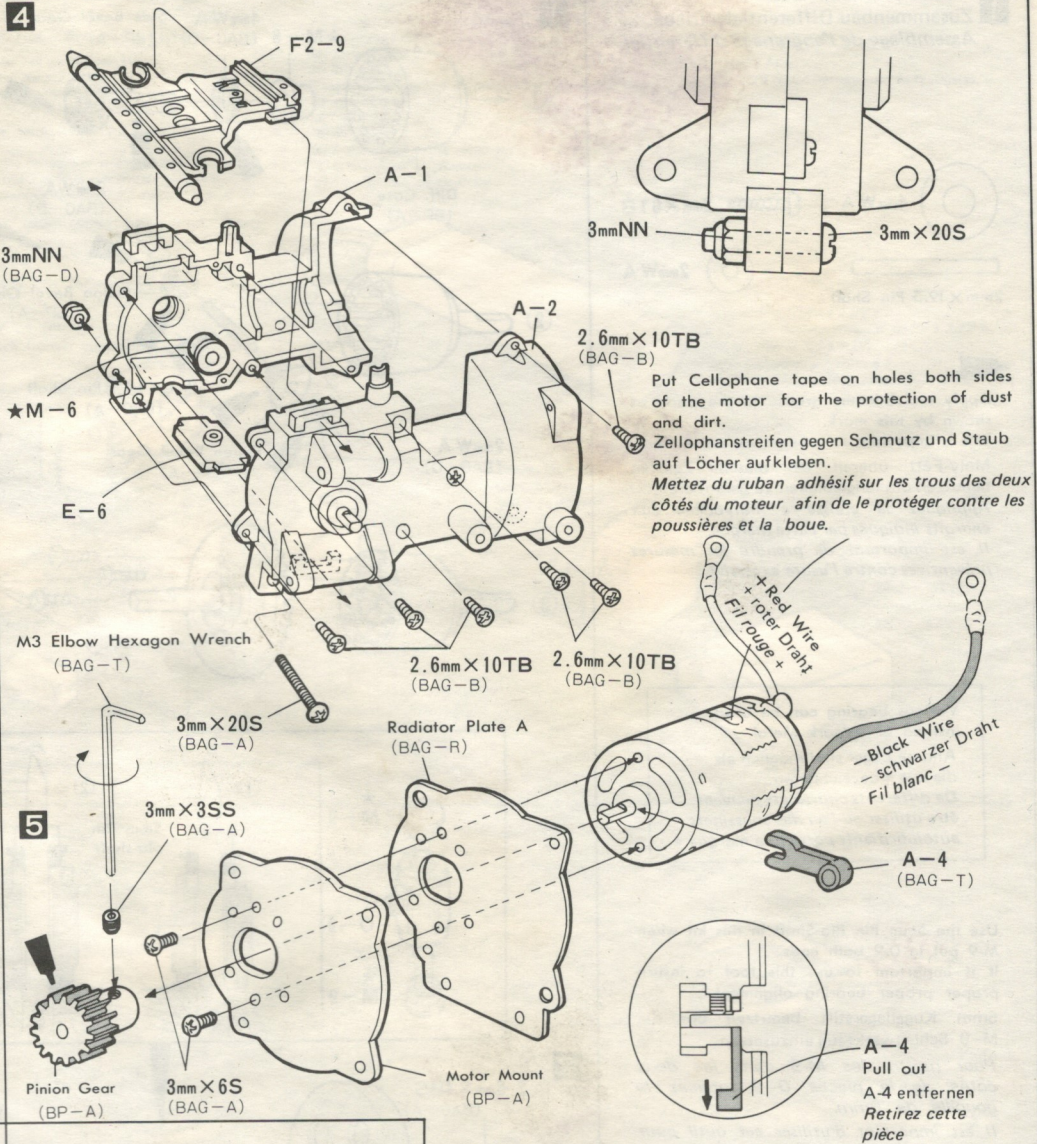
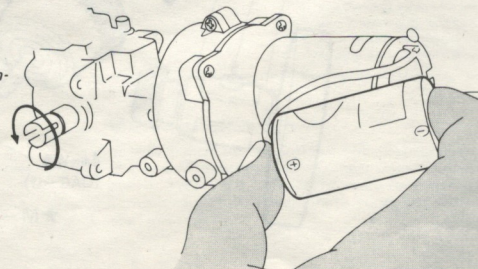
Use of the 18T gear with the stock motor will shorten motor life. The 18T gear is recommended for use with higher performance motors available separately.

Bei Gebrauch des 18Z Ritzel wird die Lebensdauer des Motors verkürzt. Wir empfehlen dieses Ritzel für stärkere Motoren.

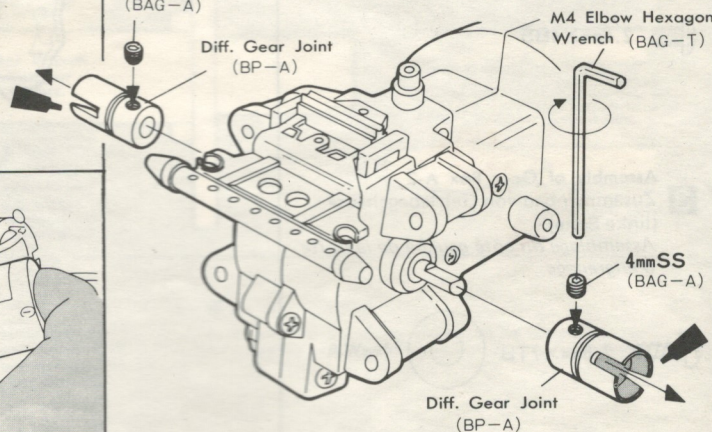
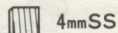
L'utilisation du pignon à 18 dents avec le moteur standard causera le raccourcissement de la longévité du moteur.

Il est recommandé d'utiliser le pignon à 18 dents avec un moteur à haute performance étant disponible séparément.

« Testing Rotation of Gear »
« Testlauf des Getriebes »
« Essai de fonctionnement de l'engrenage »



6 Fitting of Diff. Gear Joint
Zusammenbau Getriebewelle
Fixation de joints des arbres propulseurs



《ABBREVIATION》

• TB : Self Tapping Screw
Schneidschrauben
Vis autotaraudeur

• S : Screw
Schrauben
Vis

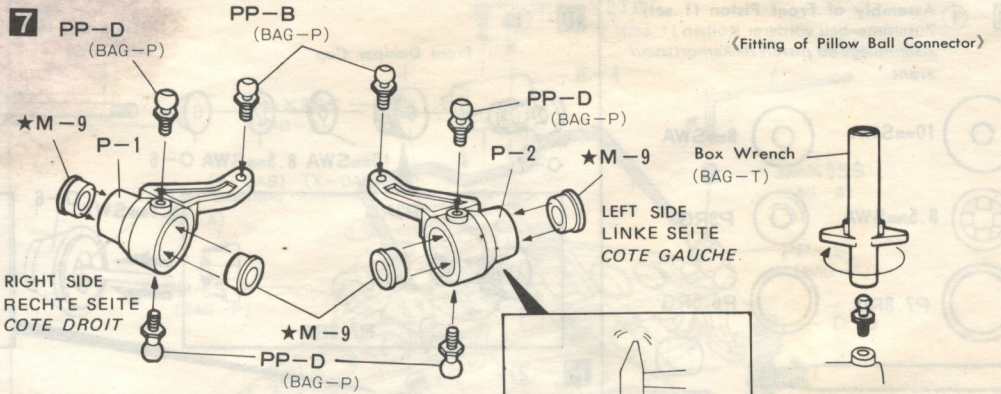
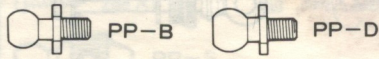
• PP : Pillow Ball Connector
Kugelschraube
Articulation sphérique

• NECK : Neck Screw Pin
Schraubzapfen
Goupille à Vis au cou

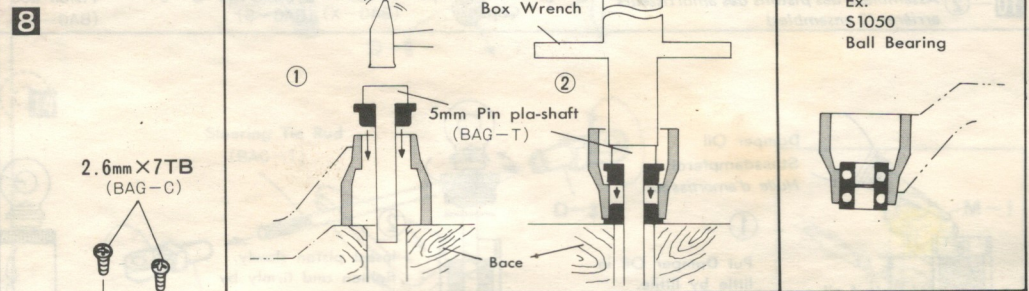
• BP : Blister Pack
Blister Pack

• BAG : Bag
Beutel
Bag

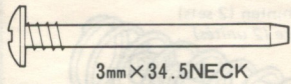
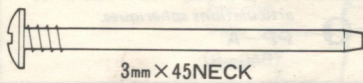
7 Assembly of Upright-Axles
Zusammenbau der Achsschenkel
Assemblage des portes-moyeux



8 Assembly of Front Suspension
Zusammenbau der Vordradaufhängung
Assemblage des suspensions avant



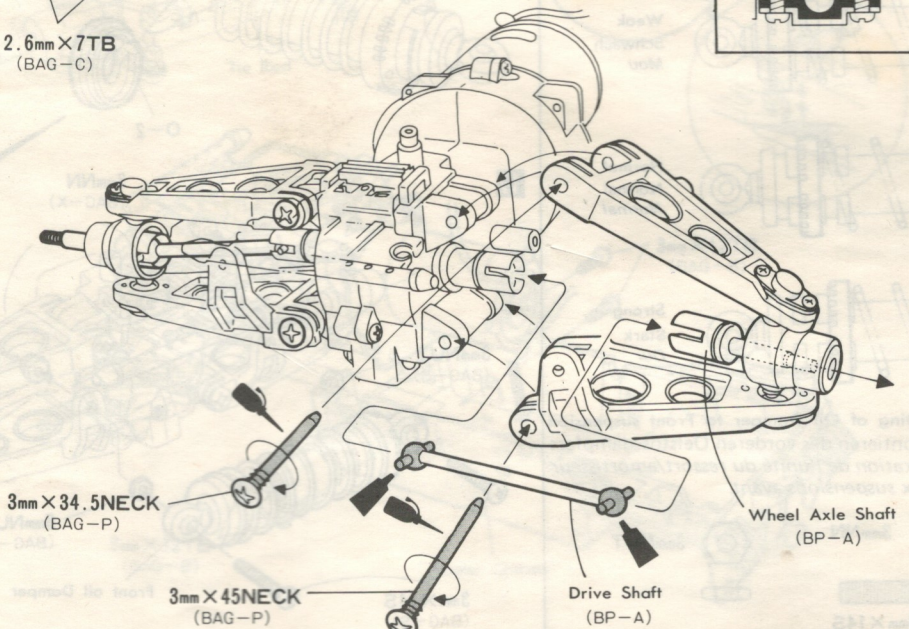
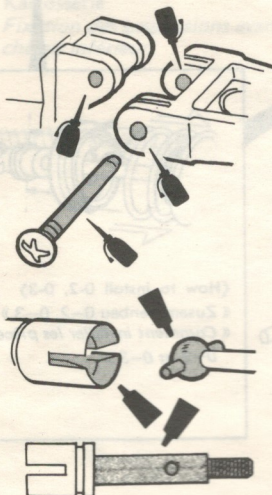
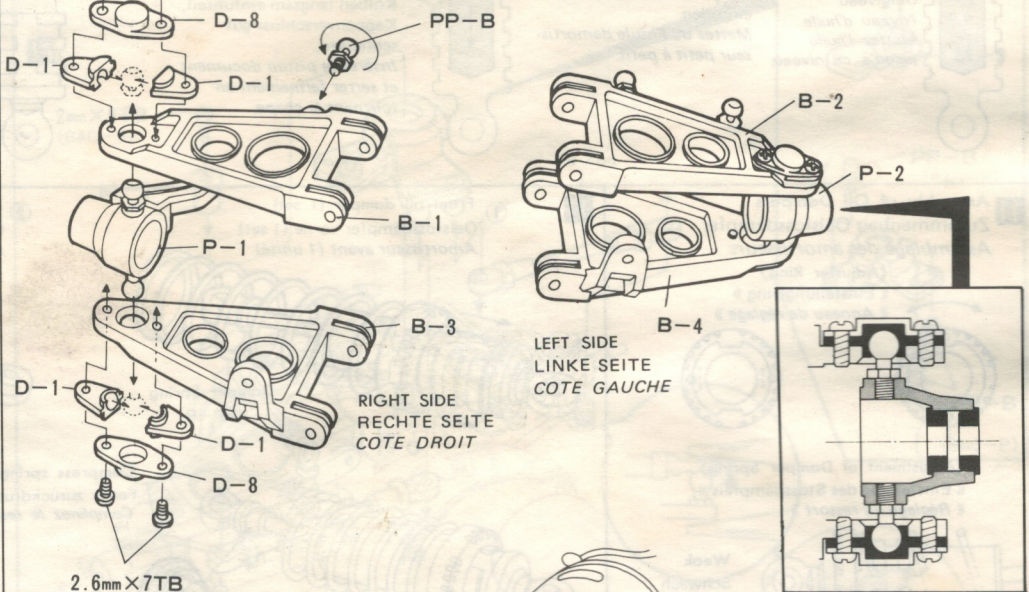
9 Fitting of Front Suspension
Montage der Vorderradaufhängung
Fixation des suspensions avant



Apply Damper Oil to the positions shown by this mark. Using Damper Oil on these parts will extend part life. When using Damper Oil for the first time, be sure to remove inside cap.

Bei diesem zeichen Stossdämpferöl benutzen. Bei Gebrauch dieses Oels wird die Lebensdauer der Teile verlängert. Beim ersten Benutzen Kappe entfernen.

Appliquer de l'huile de l'amortisseur aux positions indiquées par cette marque. Cette lubrification peut allonger considérablement la longévité de ces pièces.



《略記号》

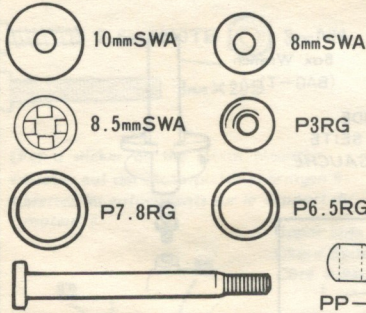
- NUT : Nut
Mutter
Ecrou
- PP : Pillow Ball Connector
Kugelschraube
Articulation sphérique

- S : Screw
Schrauben
Vis
- SWA : Stop Washer
Sitzring
Rondelle de butée

- RG : O Ring
O Ring
Joint torique
- NN : Nylon Nut
Nylonmutter
Ecrou en Nylon

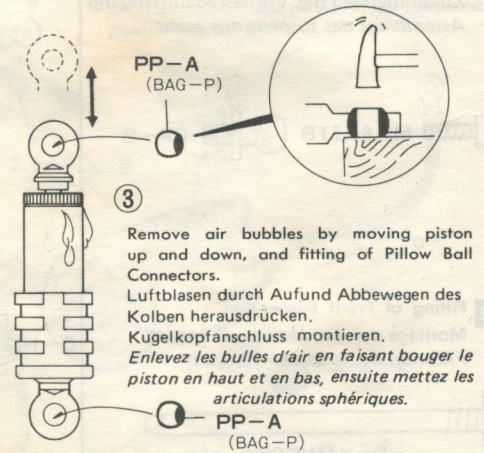
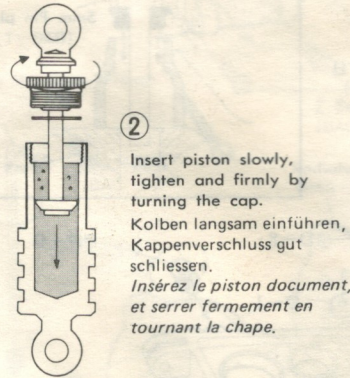
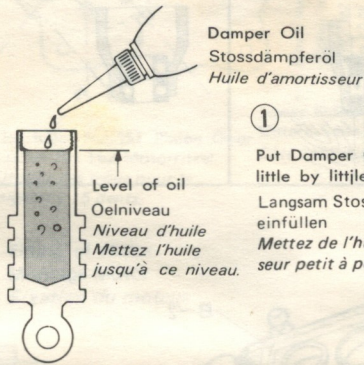
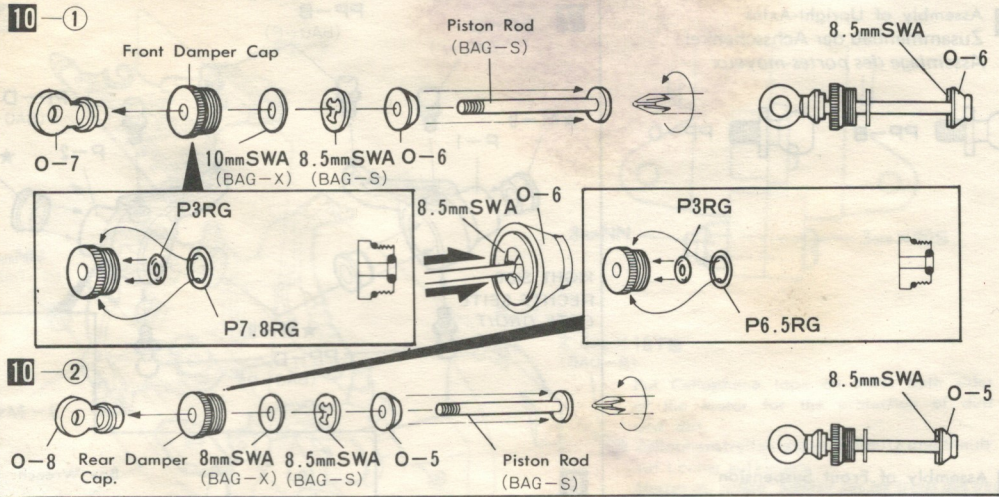
- BP : Blister Pack
Blister Pack
- BAG : Bag
Bag
Beutel

10-① Assembly of Front Piston (1 set)
Zusammenbau vorderer Kolben (1 set)
Assemblage du piston de l'amortisseur avant

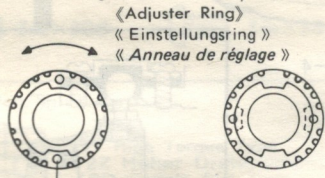


Assembly of Rear Piston (2 sets)
Zusammenbau hintere Kolben (2 sets)
Assemblage des pistons des amortisseurs arrières (2 ensembles)

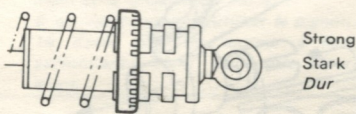
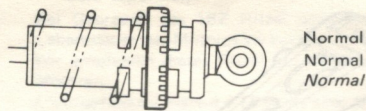
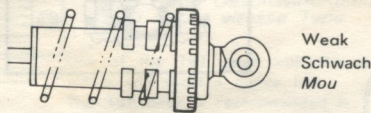
10-②



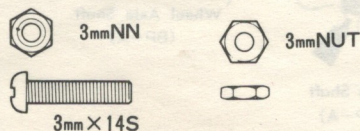
11 Assembly of Oil Dampers
Zusammenbau Oelstossdämpfer
Assemblage des amortisseurs



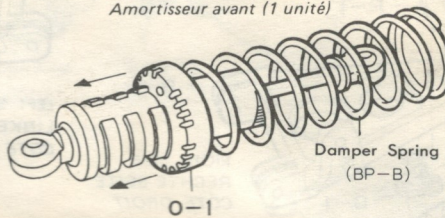
《Adjustment of Damper Spring》
《Einstellung des Stossdämpfers》
《Réglage du ressort》



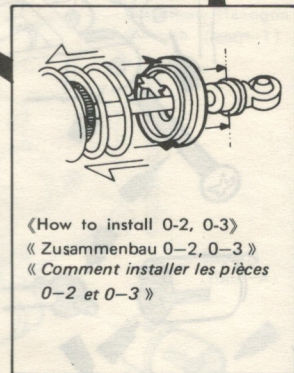
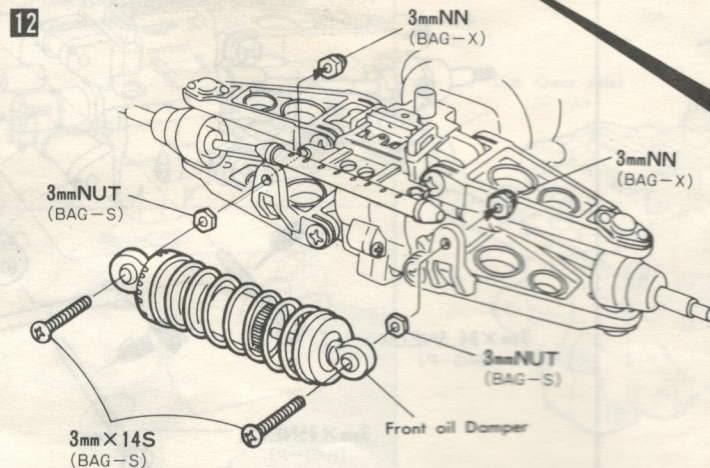
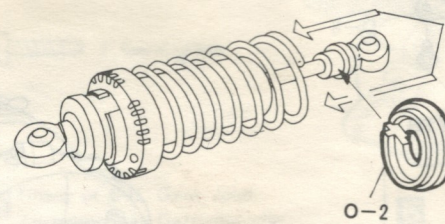
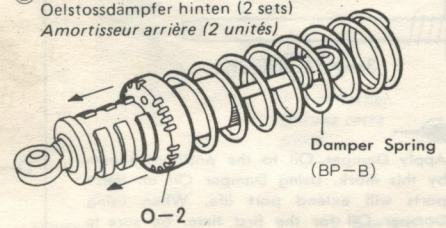
12 Fitting of Oil Damper to Front suspension
Montieren des vorderen Oelstossdämpfers
Fixation de l'unité du ressort/amortisseur aux suspensions avant.



11 ① Front-oil damper (1 set)
Oelstossdämpfer vorne (1 set)
Amortisseur avant (1 unité)



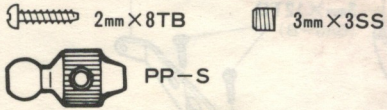
11 ② Rear oil damper (2sets)
Oelstossdämpfer hinten (2 sets)
Amortisseur arriere (2 unités)



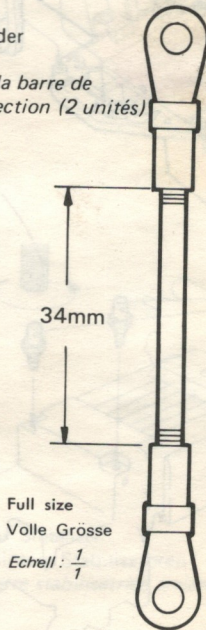
<ABBREVIATION>

- TB : Self Tapping Screw
Schneidschrauben
Vis autotaraudeur
- PP : Pillow Ball Connector
Kugelschraube
Articulation sphérique
- BP : Blister Pack
Blister Pack
- SS : Set Screw
Madschraube
Vis de blocage
- BAG : Bag
Beutel
Bag

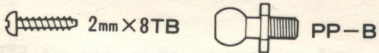
13 Assembly of Front Stabilizer
Zusammenbau Stabilisator vorne
Montage de la barre stabilisatrice avant



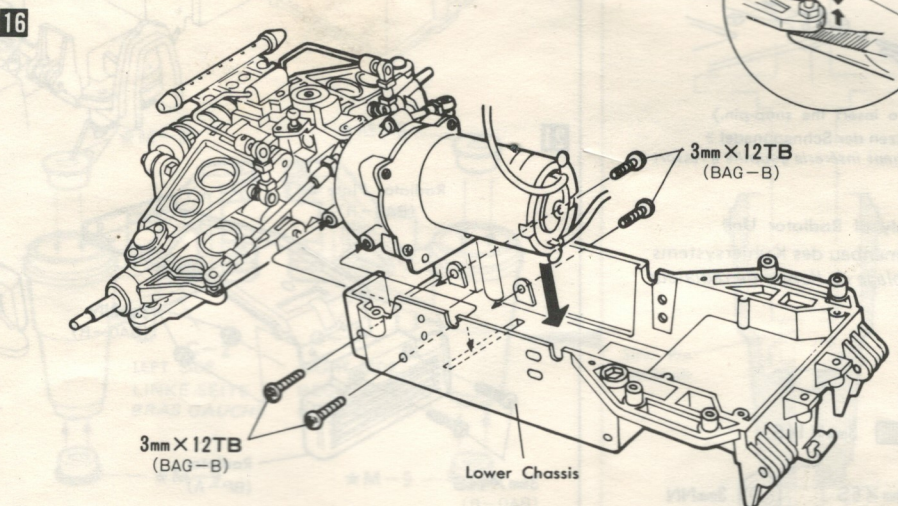
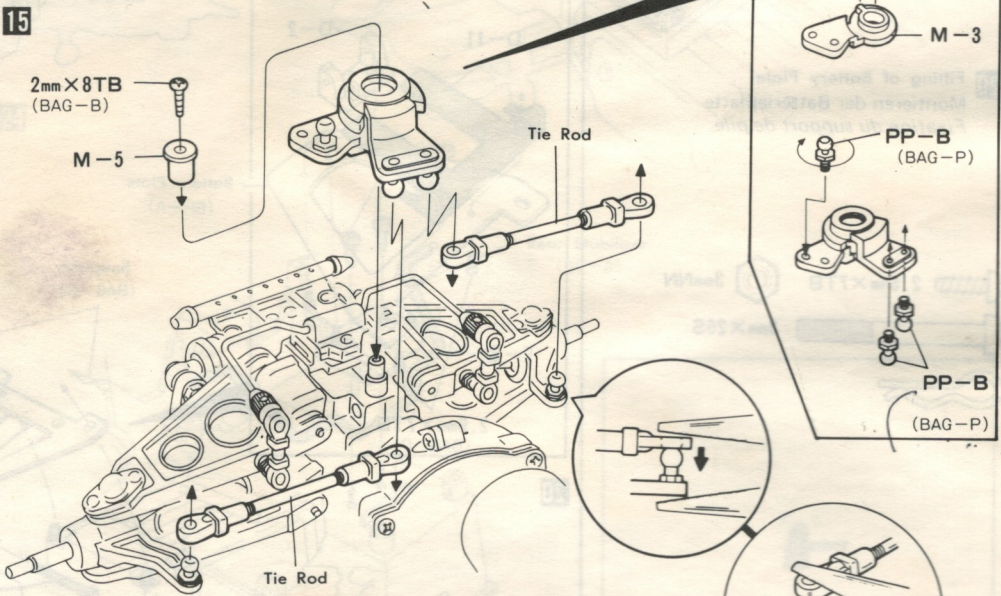
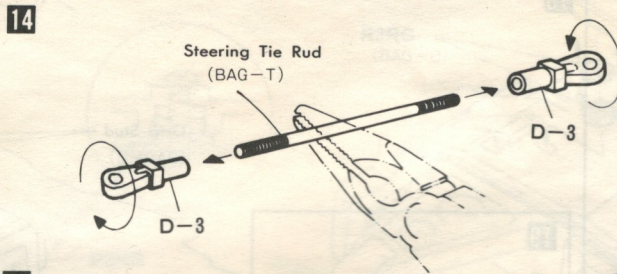
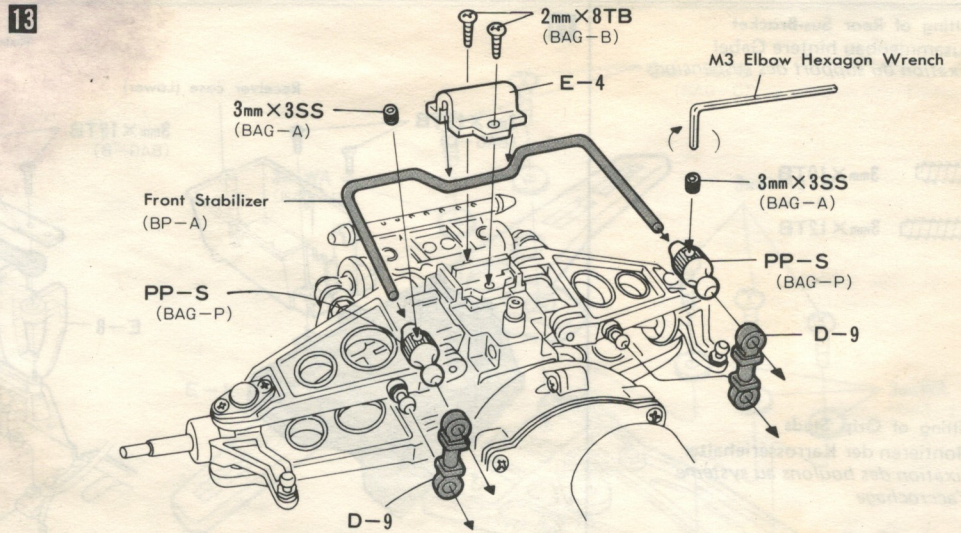
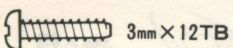
14 Assembly of Steering Tie Rod
(2 sets)
Zusammenbau der
Steuerstange
Assemblage de la barre de
liaison de la direction (2 unités)



15 Fitting of Tie Rod
Montieren der Steuerstange
Montage des barres de liaison de la
direction



16 Fitting of Front suspension to Lower
Chassis
Einbau der Vorderradaufhängung in
Karrosserie
Fixation des suspensions avant au
chassis inférieur.



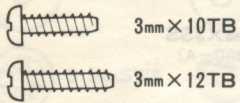
(ABBREVIATION)

• **TB** : Self Tapping Screw
 • **S** : Schraube
 • **Schnaidschrauben**
 • **Vis autotaraudeur**
 • **Schrauben**
 • **Vis**

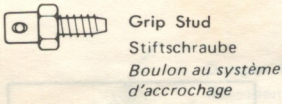
• **NN** : Nylon Nut
 • **Nylonmutter**
 • **Ecrou en Nylon**

• **BP** : Blister Pack
 • **Blister Pack**
 • **Blister Pack**
 • **BAG** : Beutel
 • **Beutel**
 • **Bag**

17 Fitting of Rear Sus-Bracket
 Zusammenbau hintere Gabel
 Fixation du support des suspensions

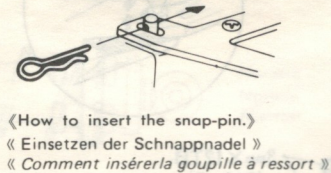
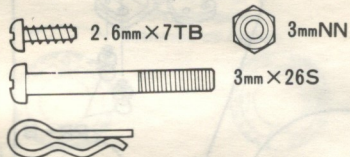


18 Fitting of Grip Studs
 Montieren der Karosseriehalter
 Fixation des boulons au système d'accrochage

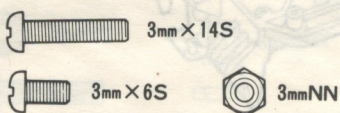


19 Assembly of Battery Plate
 Zusammenbau Batterieplatte
 Assemblage du support de pile

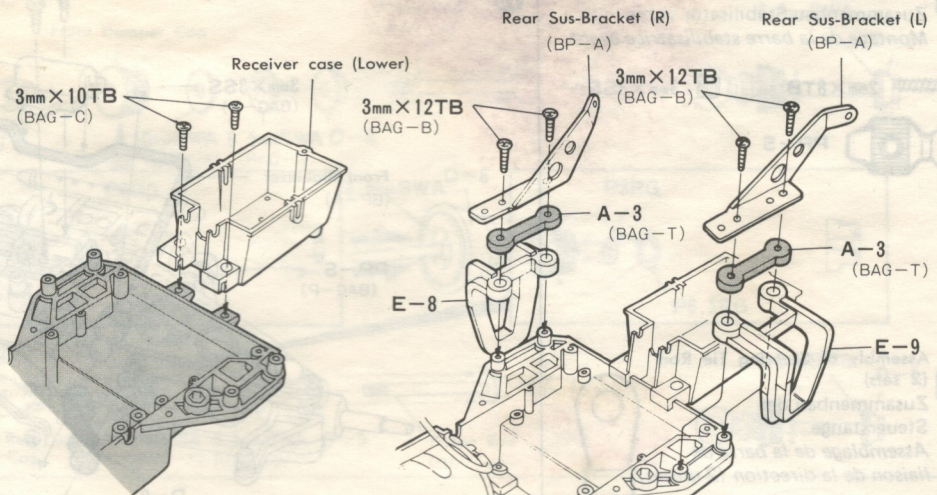
20 Fitting of Battery Plate
 Montieren der Batterieplatte
 Fixation du support de pile



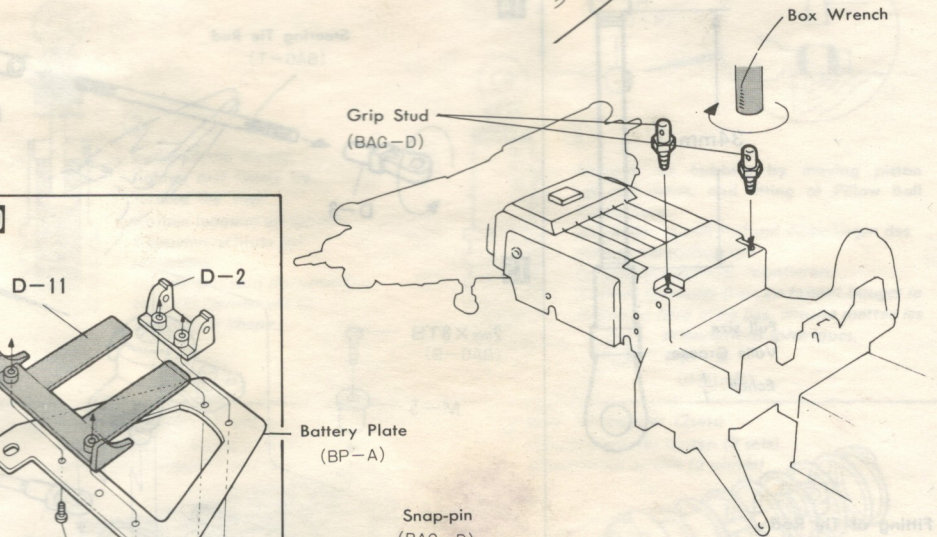
21 Assembly of Radiator Unit
 Zusammenbau des Kühlersystems
 Assemblage de l'unité de radiateur



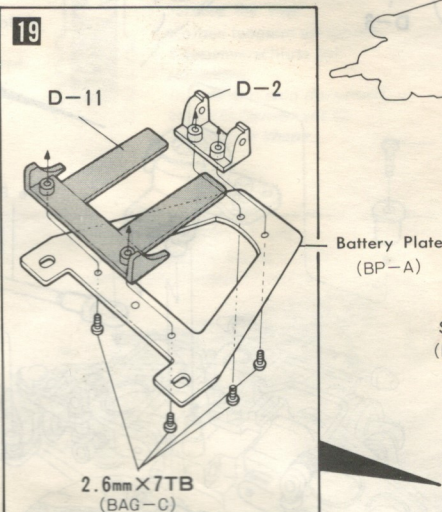
17



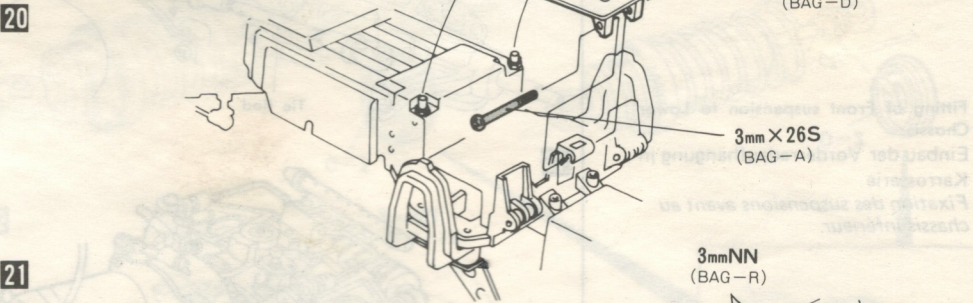
18



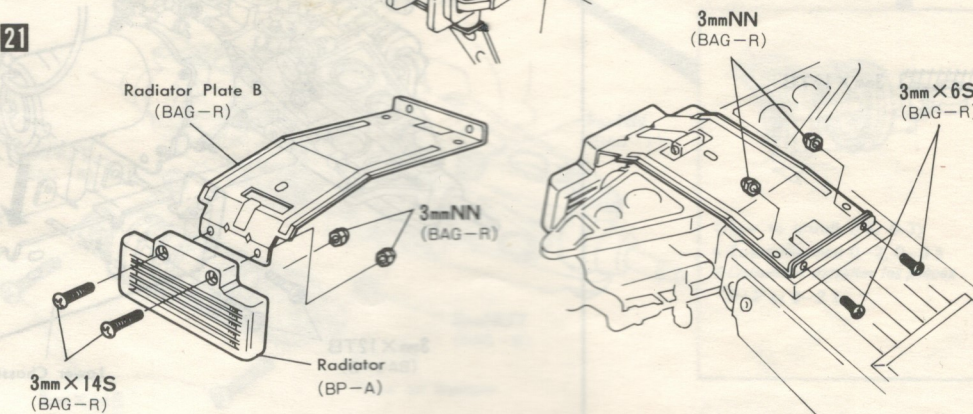
19



20



21



《ABBREVIATION》

• TB : Self Tapping Screw
Schnaeidschraouen
Vis autotarauteur

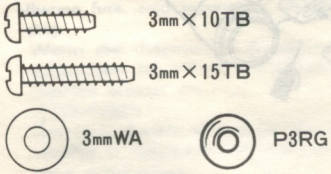
• WA : Washer
Unterlegscheibe
Rondelle

• RG : O Ring
O Ring
Joint torique

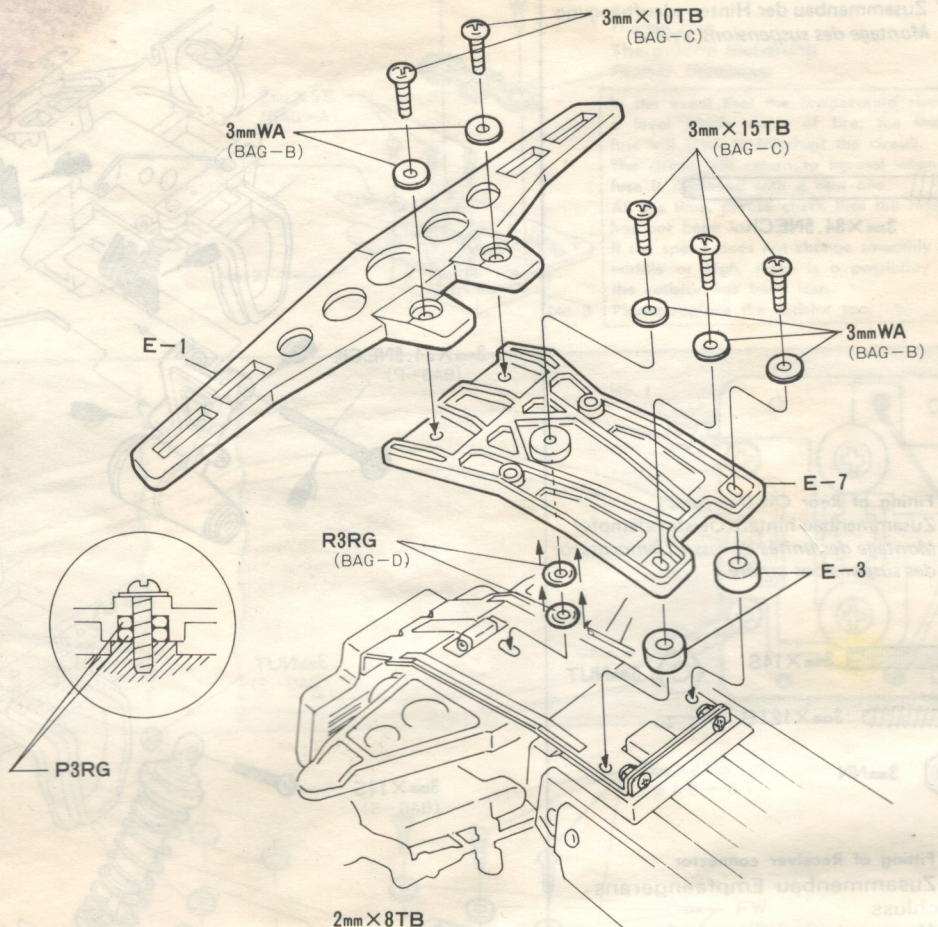
• BP : Blister Pack
Blister Pack
Blister Pack

• BAG : Bag
Beutel
Bag

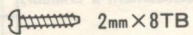
23 Fitting of Front bumper
Zusammenbau des Stossfärgers
Fixation du pare-choc avant



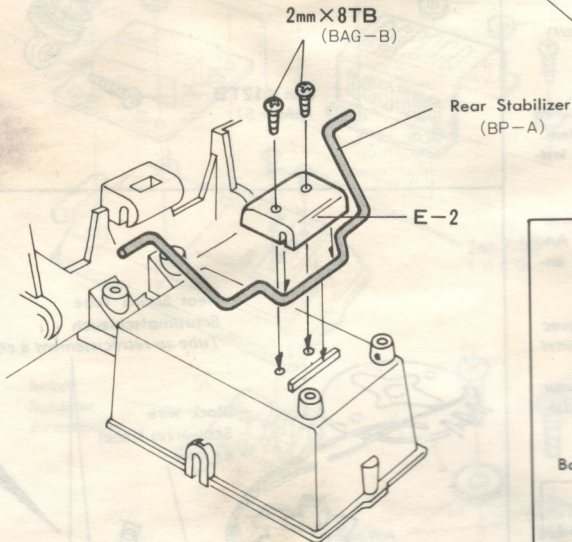
23



24 Assembly of Rear Stabilizer
Zusammenbau hintere Stabilisatoren
Montage de la barre stabilisatrice arriere

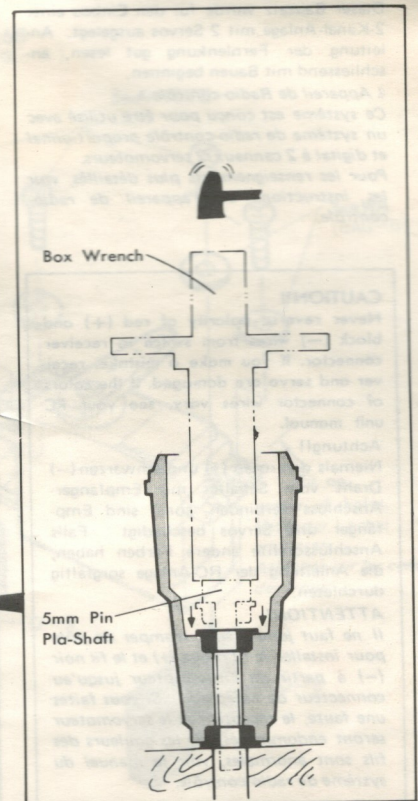
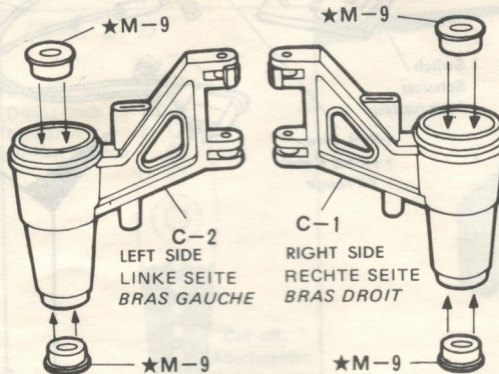
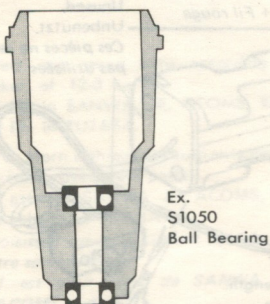


24



25 Assembly of Rear Suspension Arm
Zusammenbau Hinterradaufhängung
Préparation des bras des suspensions arriere

25



《ABBREVIATION》

• NN : Nylon Nut
Nylonmutter
Ecrou en Nylon

• TB : Self Tapping Screw
Schneiderschrauben
Vis autotaraudeur

• S : Screw
Schrauben
Vis

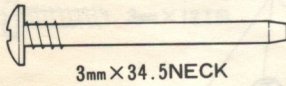
• NECK : Neck Screw Pin
Schraubzapfen
Goupille à Vis au cou

• NUT : Nut
Mutter
Ecrou

• BP : Blister Pack
Blister Pack
Blister Pack

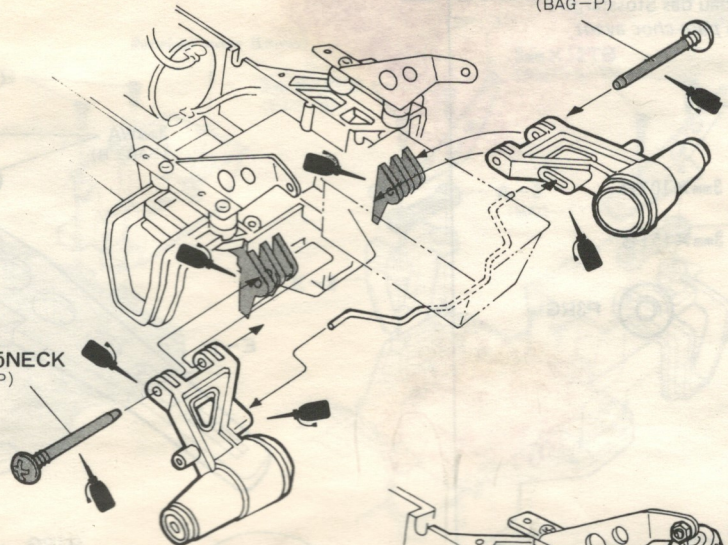
• BAG : Bag
Beutel
Bag

26 Fitting of Rear Suspension
Zusammenbau der Hinterradaufhängung
Montage des suspensions arrière

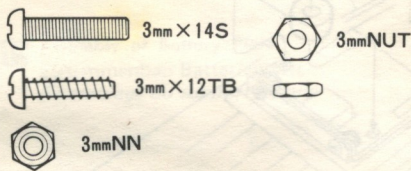


3mm x 34.5 NECK
(BAG-P)

3mm x 34.5 NECK
(BAG-P)



27 Fitting of Rear Oil Dampers
Zusammenbau hintere Oelstosdämpfer
Montage des unités de ressort/amortisseur
des suspensions arrière.

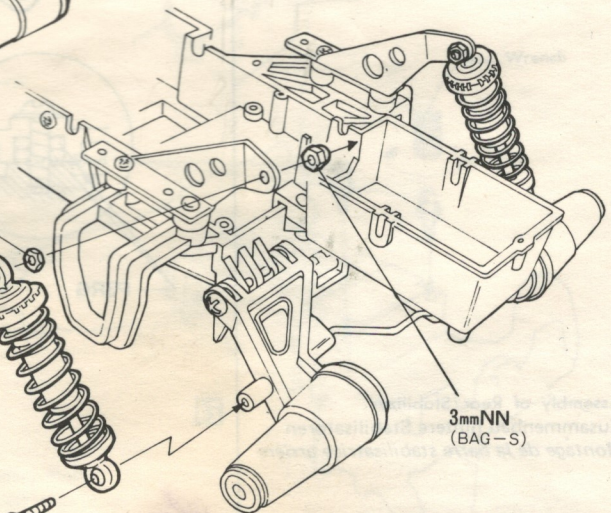


3mm NUT
(BAG-S)

3mm x 14S
(BAG-S)

3mm NN
(BAG-S)

3mm x 12TB
(BAG-S)



28 Fitting of Receiver connector
Zusammenbau Empfängeranschluss
Montage du connecteur de récepteur

《Radio Control Unit》
This kit is designed for a 2 channel 2 servo digital proportional radio control system. Refer to the radio control equipment instructions for further details.

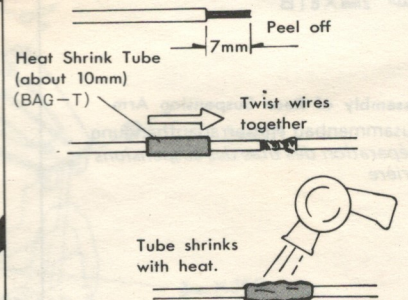
« Fernlenkset »
Dieser Bausatz wurde für den Einbau einer 2-Kanal-Anlage mit 2 Servos ausgelegt. Anleitung der Fernlenkung gut lesen, anschliessend mit Bauen beginnen.
« Appareil de Radio-contrôle »
Ce système est conçu pour être utilisé avec un système de radio-contrôle proportionnel et digital à 2 canaux/2 servomoteurs. Pour les renseignements plus détaillés, voir les instructions de l'appareil de radio-contrôle.

CAUTION!!
Never reverse polarity of red (+) and black (-) wires from switch to receiver connector. If you make a mistake, receiver and servo are damaged. If the colors of connector wires vary, see your RC unit manual.

Achtung!!
Niemals den roten (+) und schwarzen (-) Draht vom Schalter mit Empfänger-Anschluss verbinden, sonst sind Empfänger und Servos beschädigt. Falls Anschlussdrähte andere Farben haben, die Anleitung der RC-Anlage sorgfältig durchlesen.

ATTENTION!
Il ne faut jamais vous tromper de pôle pour installer le fil rouge (+) et le fil noir (-) à partir de l'interrupteur jusqu'au connecteur de récepteur. Si vous faites une faute, le récepteur et le servomoteur seront endommagés. Si les couleurs des fils sont anormales, voir le manuel du système de radio-contrôle.

《How to use Heat Shrink Tube》
《Schrumpfschlauchbenützung》
《Comment utiliser le tube au rétrécissement à chaleur》



Heat Shrink Tube
Schrumpfschlauch
Tube au rétrécissement à chaleur

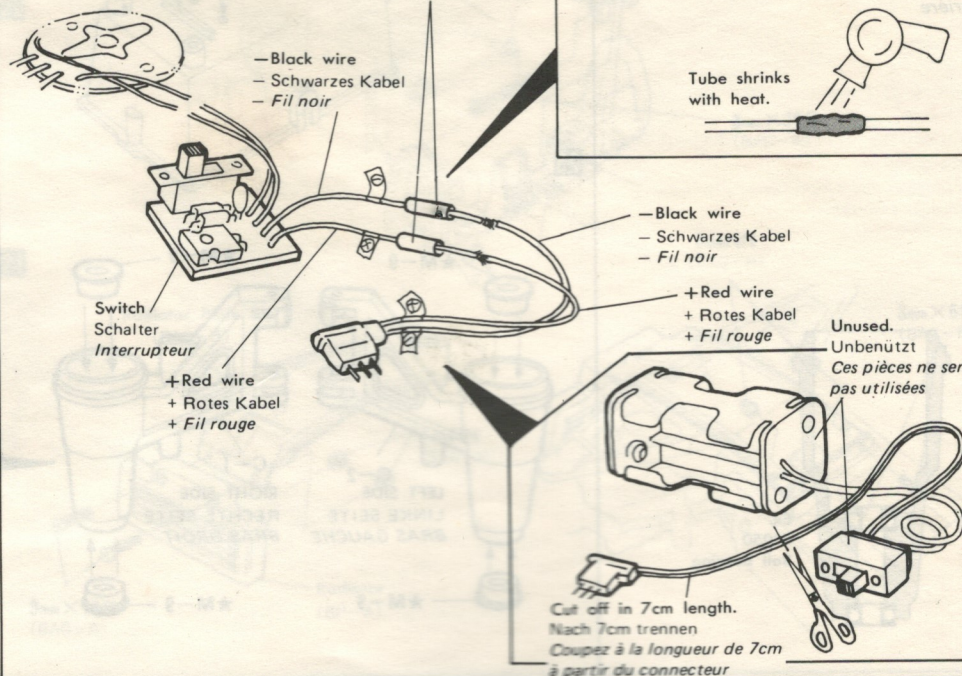
- Black wire
- Schwarzes Kabel
- Fil noir

- Black wire
- Schwarzes Kabel
- Fil noir

+ Red wire
+ Rotes Kabel
+ Fil rouge

+ Red wire
+ Rotes Kabel
+ Fil rouge

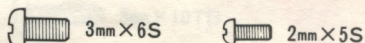
Unused.
Unbenützt
Ces pièces ne seront pas utilisées



《ABBREVIATION》

- TB : Self Tapping Screw
Schnaidschrauben
Vis autotaraudeur
- S : Screw
Schrauben
Vis
- FW : Fiber Washer
Faserunterlegscheibe
Rondelle en fibres de verre
- WA : Washer
Unterlegscheibe
Rondelle
- BP : Blister Pack
Blister Pack
- BAG : Bag
Beutel
Bag

29



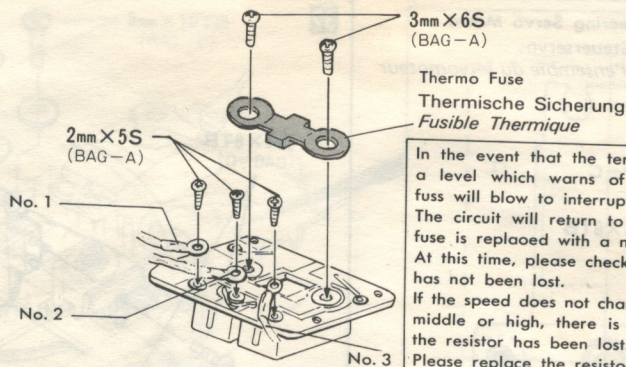
NOTE: Be sure to use an appropriate thermo fuse, sold separately, when replacing.

Wenn die thermische Sicherung geschmolzen ist, muss sie durch eine Gleiche ersetzt werden.

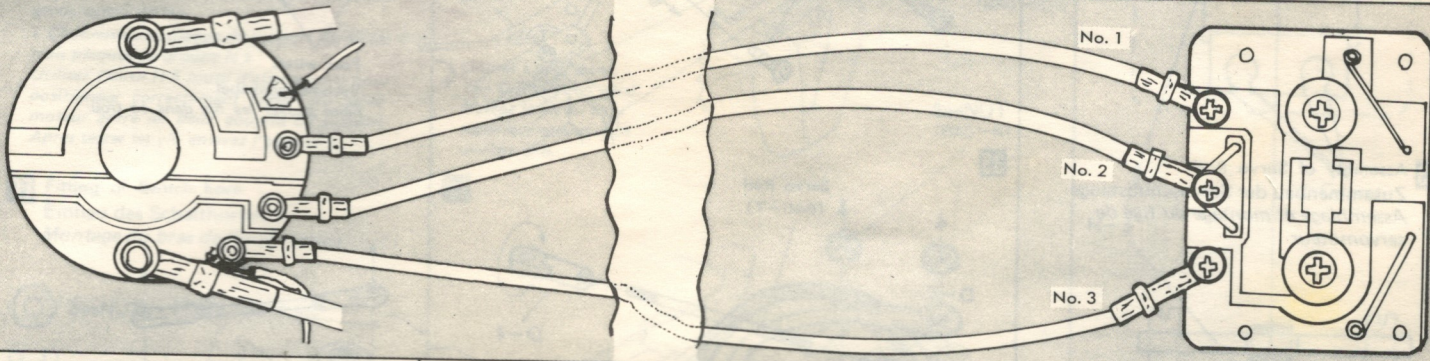
ATTENTION!

Quand le fusible thermique est fondu, veuillez le remplacer infailliblement par celui authentique.

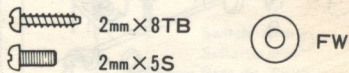
29



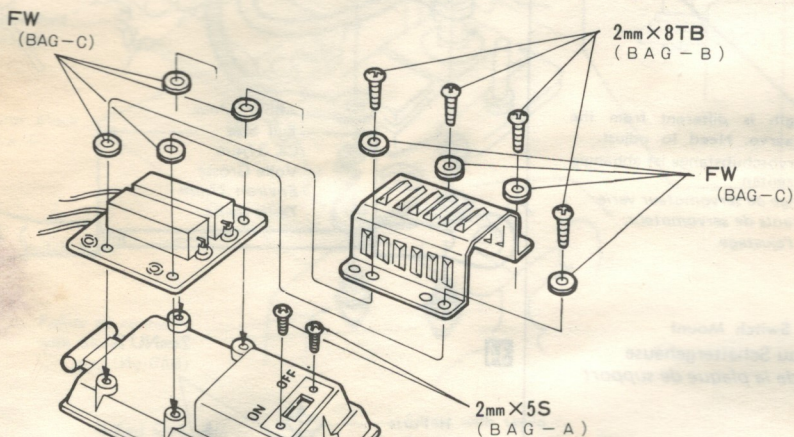
In the event that the temperature rises to a level which warns of fire, the thermo fuss will blow to interrupt the circuit. The circuit will return to normal when the fuse is replaced with a new one. At this time, please check that the resistor has not been lost. If the speed does not change smoothly low, middle or high, there is a possibility that the resistor has been lost. Please replace the resistor too.



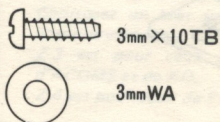
30 Fitting of Steering Servo Mount
Zusammenbau Widerstand
Assemblage de l'ensemble de resistance



30



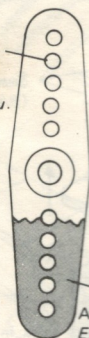
31 Assembly of Servo Rod
Zusammenbau des Steuerservos
Montage des pieces de fixations sur le servomoteur de direction



31

《Z-1, Z-2》

Use this hole.
Dieses Loch benutzen.
Utilisez ce trou.



Cut off.
Abschneiden.
Enlever cette partie.

Select one servo horn according to the maker of 12-3 servo.

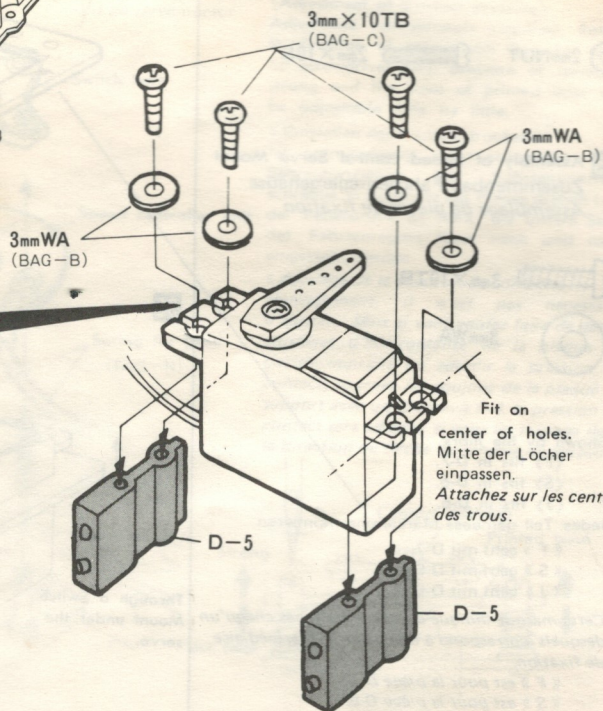
Z-1 fits in SANWA, JR, ACOMS, KO
Z-2 fits in FUTABA.

Servo Horn wählen, das zum entsprechenden Hersteller des Servos passt.

Z-1 geht mit SANWA, JR, ACOMS, KO
Z-2 geht mit FUTABA.

Choisissez un bras suivant le fabricant de votre servomoteur.

Z-1 est pour ceux de SANWA, de JR, d'ACOMS et de KO.
Z-2 est pour ceux de FUTABA.



Fit on center of holes.
Mitte der Löcher einpassen.
Attachez sur les centres des trous.

(ABBREVIATION)

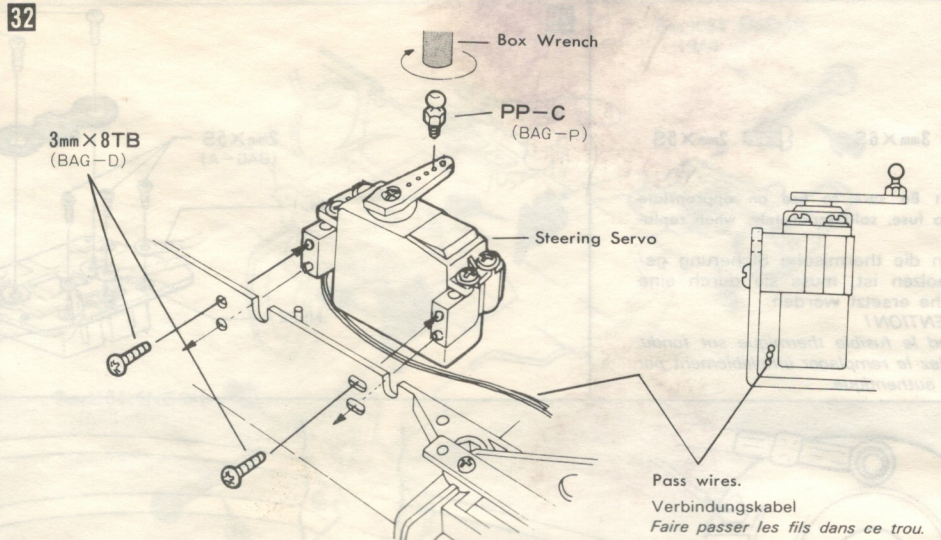
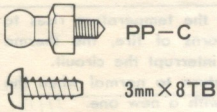
• NUT : Nut
Mutter
Ecrou

• TB : Self Tapping Screw
Schnaëdschraue
Vis autotaraudeur
• S : Screw
Schrauben
Vis

• PP : Pillow Ball Connector
Kugelschraube
Articulation sphérique
• WA : Washer
Unterlegscheibe
Rondelle

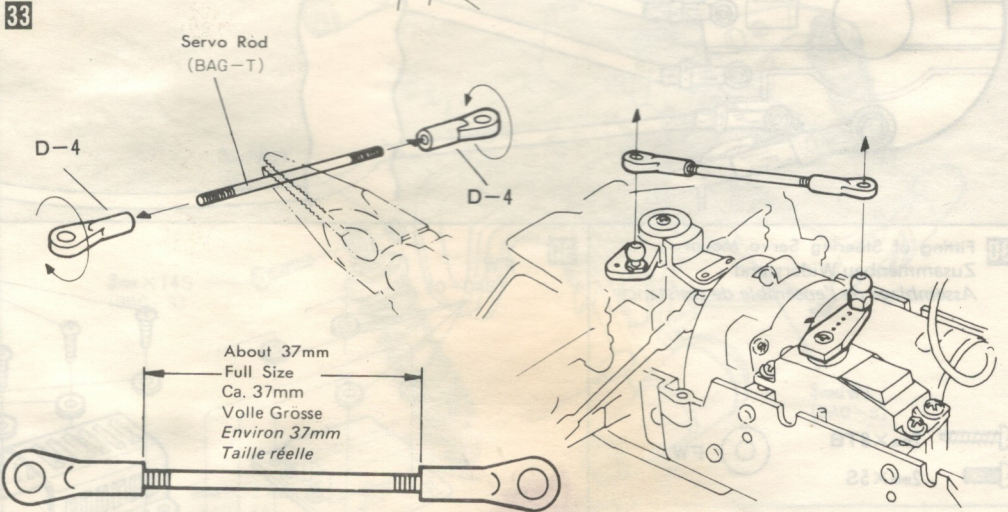
• BP : Blister Pack
Blister Pack
• BAG : Bag
Beutel
Bag

32 Fitting of Steering Servo Mount
Einbau des Steuerservos
Fixation de l'ensemble du servomoteur

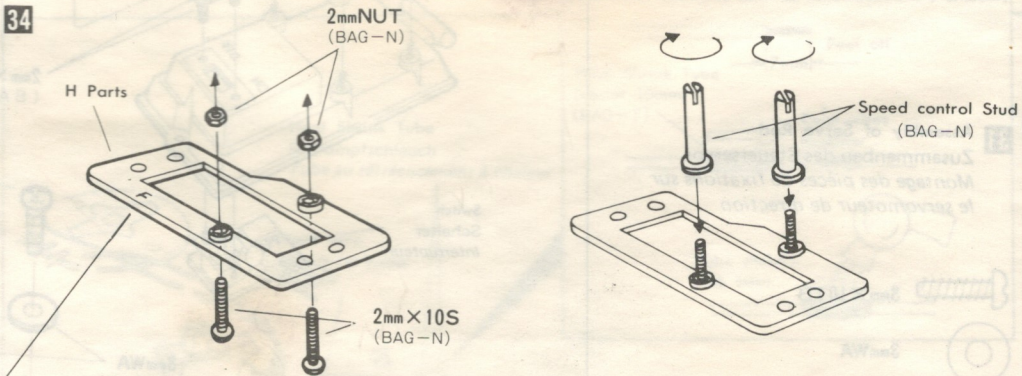
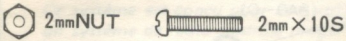


33 Assembly of Servo Rod
Zusammenbau der Servoschubstange
Assemblage et montage du tige de servomoteur

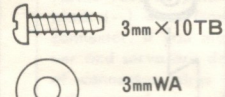
Servo Rod Length is different from the maker of your servo. Need to adjust.
Die Länge der Servoschubstange ist abhängig vom Servoproduzenten.
La longueur du tige de servomoteur varie suivant les fabricants de servomoteur; ce qui demande l'ajustage.



34 Assembly of Switch Mount
Zusammenbau Schaltergehäuse
Préparation de la plaque de support



35 Assembly of Speed control Servo Mount
Zusammenbau Fahrtenreglergehäuse
Assemblage de pièces de fixation



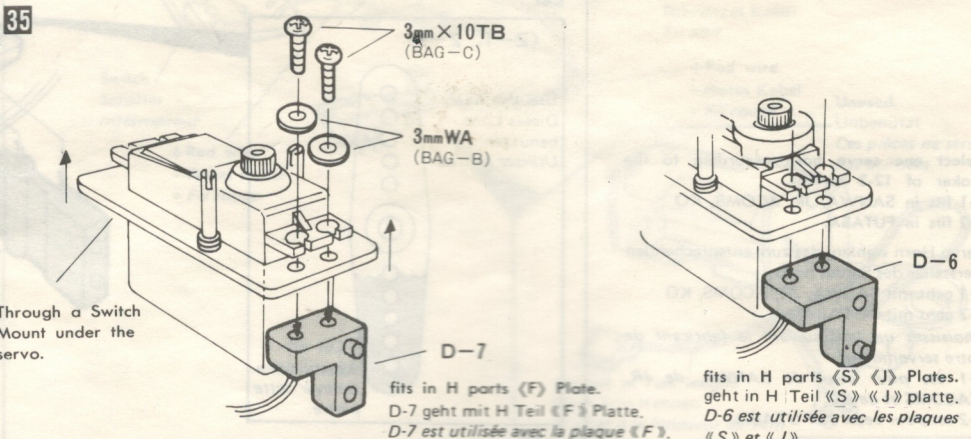
Shown by the mark.
« F » fits in D-7.
« S » fits in D-6.
« J » fits in D-6.

Jedes Teil gemäss Markierung montieren

« F » geht mit D-7.
« S » geht mit D-6.
« J » geht mit D-6.

Cette marque indique un des trois types chaqu'un desquels correspond à une pièce d'intermédiaire de fixation.

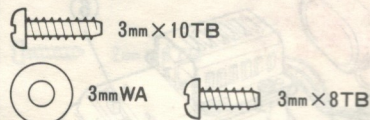
« F » est pour la pièce D-7.
« S » est pour la pièce D-6.
« J » est pour la pièce D-6.



《ABBREVIATION》

- | | | |
|--|---|--|
| • TB : Self Tapping Screw
Schnaeidschraue
Vis autotaraudeur | • WA : Washer
Unterlegscheibe
Rondelle | • BP : Blister Pack
Blister Pack |
| • S : Screw
Schrauben
Vis | • NUT : Nut
Mutter
Ecrou | • BAG : Bag
Beutel
Bag |

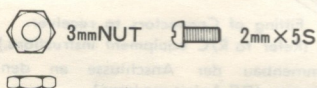
36 Fitting of Speed control servo
Einbau Fartenregler
Fixation du servomoteur pour le contrôle de vitesse



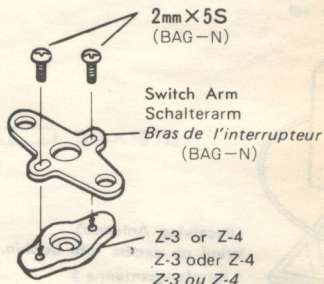
(Select one H parts plate)
Use H-5 (Alignment tool) to accurately position servo shaft to speed control studs.
After tightening screws, remove H-5 tool.

« Ein H-Teil wählen »
H-5 benutzen (Ausrichtungswerkzeug) um Servoschaft mit Fartenkontrollschrauben genau auszurichten.
« Choisissez une plaque de support parmi les trois plaques du groupe H »
Utilisez l'outil H-5 (outil d'alignement) pour positionner correctement l'arbre du servomoteur entre les deux goujons du support.
Après serrer les vis, enlevez l'outil H-5.

37 Fitting of Switch horn
Einbau des Schalthornes
Montage du bras de l'interrupteur



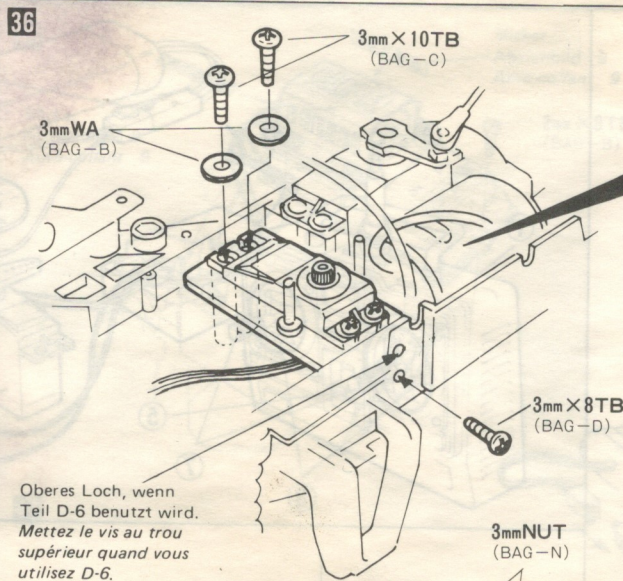
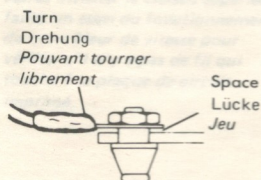
Assembly of Switch horn
Zusammenbau des Schalthornes
Préparation du bras de l'interrupteur



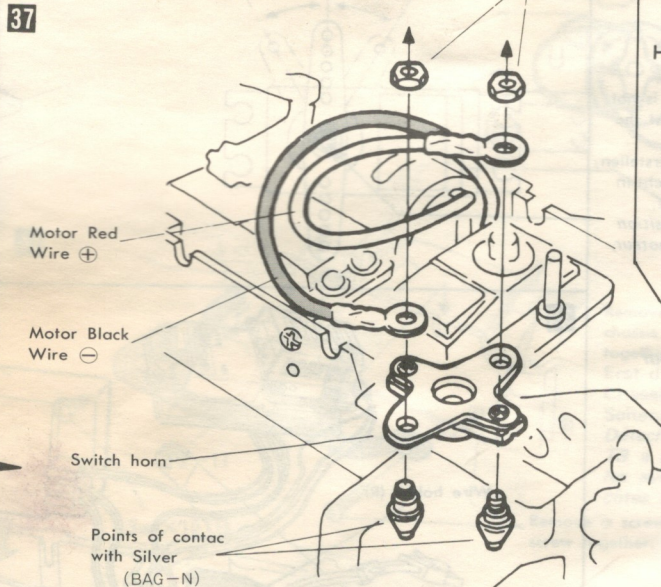
Select one servo horn according to the maker 14-8 of your servo.
Z-3 fits in SANWA, JR, ACOMS, KO
Z-4 fits in FUTABA.
Servohorn gemäss Servohersteller wählen.
Z-3 geht mit SANWA, JR, ACOMS, KO.
Z-4 geht mit FUTABA.
Choisissez un bras suivant le fabricant de votre servomoteur.
Z-3 est pour ceux de SANWA, de JR, d'ACOMS et de KO.
Z-4 est pour ceux de FUTABA.

38 Assembly of Speed controller
Einbau des Fartenreglers
Assemblage du contrôleur de vitesse

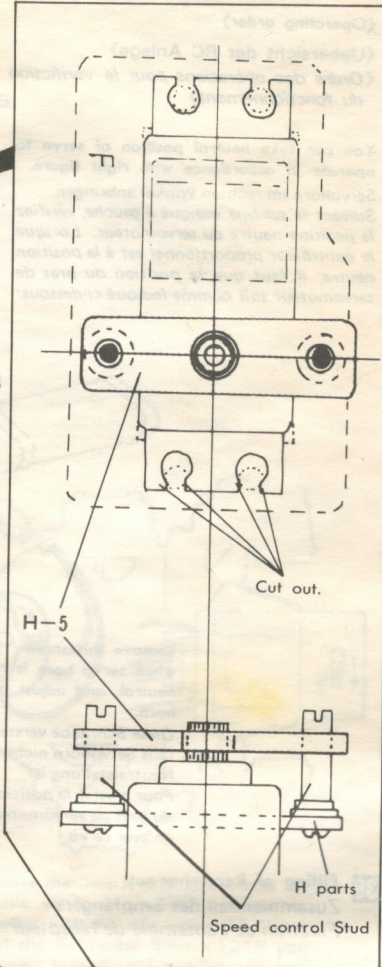
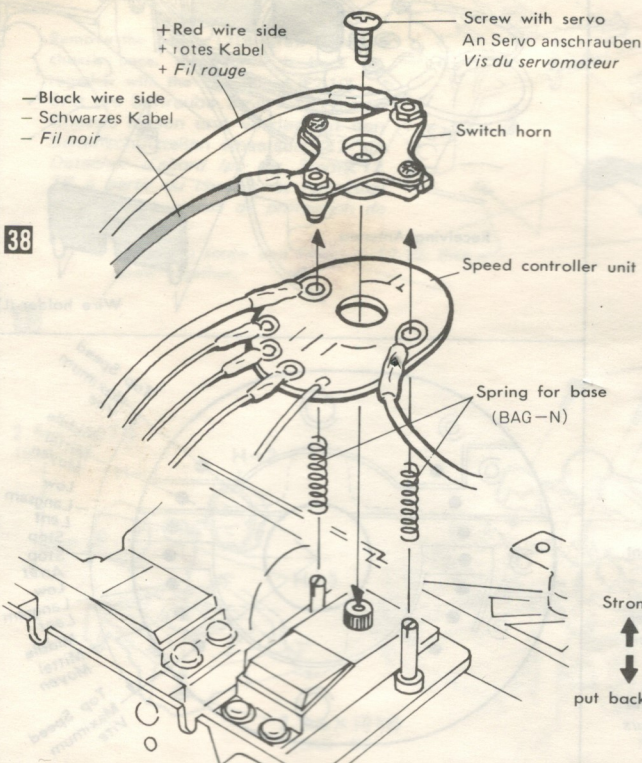
(The figure of Motor connector)
« Figur Motoranschluss »
« Figure du connecteur de moteur »



Oberes Loch, wenn Teil D-6 benutzt wird.
Mettez le vis au trou supérieur quand vous utilisez D-6.



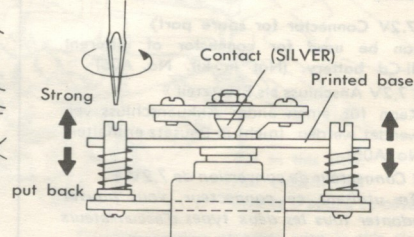
+ Red wire side
+ rotes Kabel
+ Fil rouge
- Black wire side
- Schwarzes Kabel
- Fil noir



« Adjustment of Contact pressure »
Adjustment not normally required. Rotate in direction of arrow with Spee-con Stud by screwdriver (-), pressure of spring is strong and the slant of printed base can be adjustable little by little.

« Einstellen des Kontaktdruckes »
Ist normalerweise nicht notwendig. Mit Schraubenzieher die Fartenkontrollschraube in Richtung des Pfeiles drehen (-), der Federdruck ist stark, die untere Seite des Fartenreglers kann nach und nach eingestellt werden.

« Ajustage de la pression de contact »
Normalement, il n'est pas nécessaire d'ajuster. Mais si vous voulez faire de petits ajustages d'horizontalité de la plaque de circuit imprimé ou adurcir la pression de contact, tournez les goujons de la plaque de support avec un tournevis (-); la pression de contact sera adurcie, si vous les tournez dans la direction de flèche du schéma de dessous.

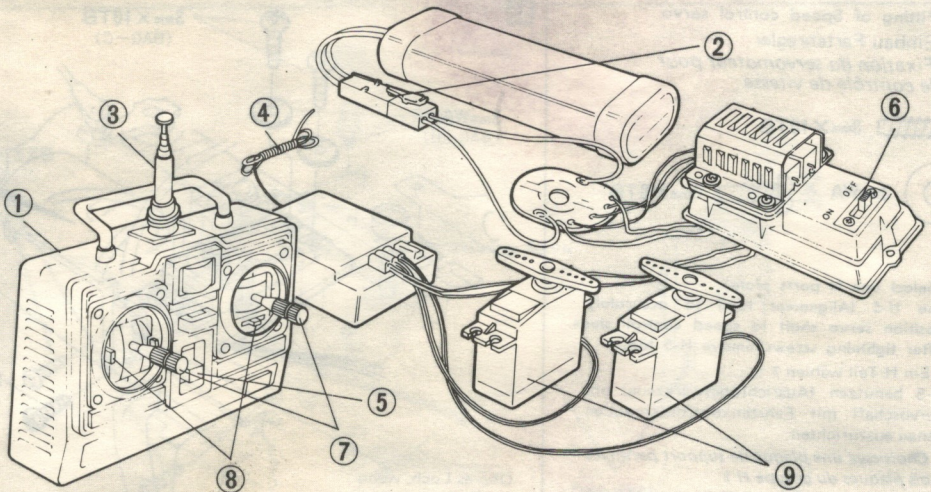


<Operating order>

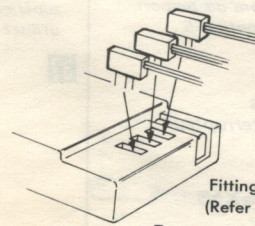
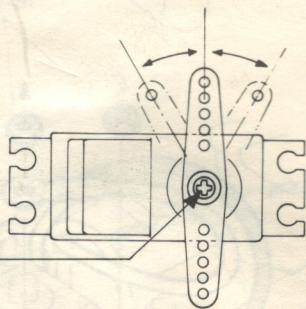
<Uebersicht der RC Anlage>

<Ordre des opérations pour la vérification du fonctionnement>

You can take neutral position of servo to operate in accordance with right figure.
 Servohorn im rechten Winkel anbringen.
 Suivant le schéma indiqué à gauche, vérifiez la position neutre du servomoteur. Lorsque le contrôleur proportionnel est à la position neutre, il faut que la position du bras de servomoteur soit comme indiqué ci-dessous:

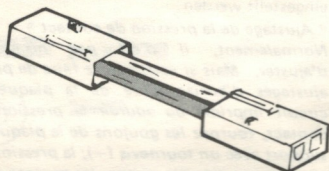
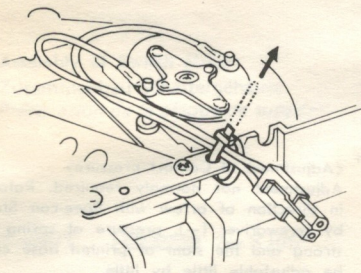


Remove this screw when servo horn is not neutral, and adjust the horn.
 Diese Schraube verstellen, falls Servohorn nicht in Neutralstellung ist.
 Pour ajuster la position du bras de servomoteur, enlever ce vis.



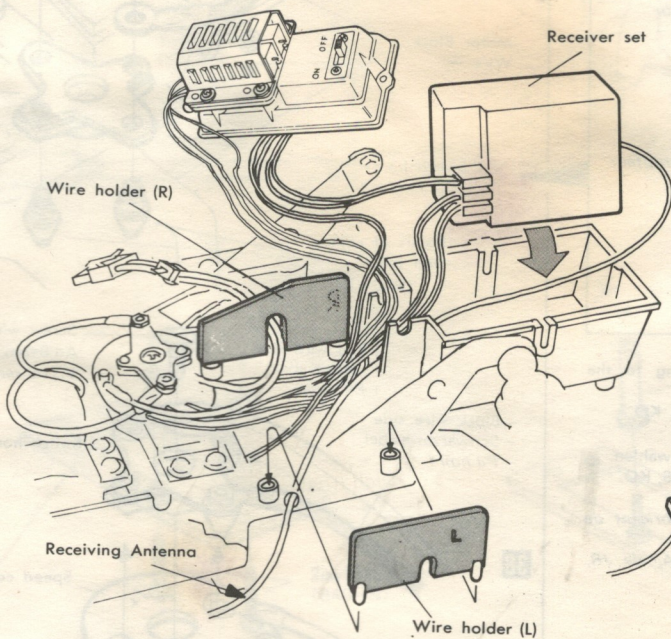
Fitting of Connectors to receiver.
 (Refer to R/C equipment instructions.)
 Zusammenbau der Anschlüsse an den Empfänger. (RC-Anleitung lesen)
 Comment attacher les connecteurs au récepteur. (Voir les instructions de l'appareil de radio-contrôle.)

39 Fitting of Receiver set
Zusammenbau des Empfängers
Fixation de l'ensemble de récepteur

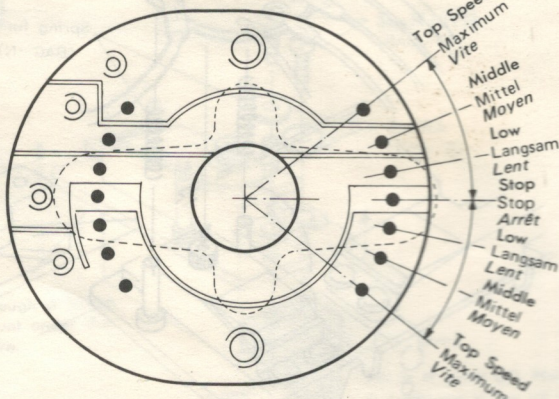
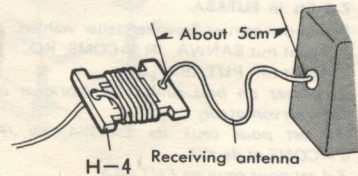


<7.2V Connector for spare part>
 Can be used for connector of different Ni-Cd battery. (Not in kit. No. A05)
 « 7,2V Anschluss als Ersatzteil »
 Kann für einen ander Akkuanschluss verwendet werden. (nicht in Bausatz enthalten, No. A05)
 « Connecteur de conversion de 7,2V »
 En utilisant ce connecteur, vous pouvez adopter tous les deux types d'accumulateurs qui se trouvent dans le commerce.
 (Pas compris dans ce kit, pièce N°. A05)

39




<Receiving Antenna>
 Wind up excess with bobbin.
 « Empfangsantenne »
 « Antenne de récepteur »
 Enroulez la longueur d'excès sur la bobine...



• TB : Self Tapping Screw
Schnaidschrauoen
Vis autotaraudeur

• BP : Blister Pack
Blister Pack
Blister Pack
• BAG : Bag
Beutel
Bag

40

 2mm x 8TB


41 《Testing position of Speed Controller》
《 Fahrtenreglertest 》
《 Comment vérifier le fonctionnement du contrôleur de vitesse 》


Be sure that the speed controller is working properly.
Sstop, Low Speed, etc.
Fahrtenregler genau einstellen.
Stop, Mittel usw.
Vérifiez bien si le contrôleur de vitesse fonctionne correctement sur les sept positions.

42 Fitting of F2-10, F2-11
Zusammenbau F2-10; F2-11
Fixation de F2-10, F2-11

 3mm x 10TB

43 Fitting of Upper Chassis
Zusammenbau oberes Chassis
Fixation du chassis supérieur

 3mm x 10TB

 2.6mm x 10TB

After installing the upper chassis, test the operation of speed controller.
This is to ensure that the wires are not touching the printed circuit board.
Nach Installieren Funktion von Fahrtenregler prüfen, um sicher zu sein, dass keine Kabel den Fahrtenregler berühren.
Après installer le chassis supérieur, faites un essai du fonctionnement du contrôleur de vitesse pour vérifier s'il n'y a pas de fil qui touche à la plaque de circuit imprimé.

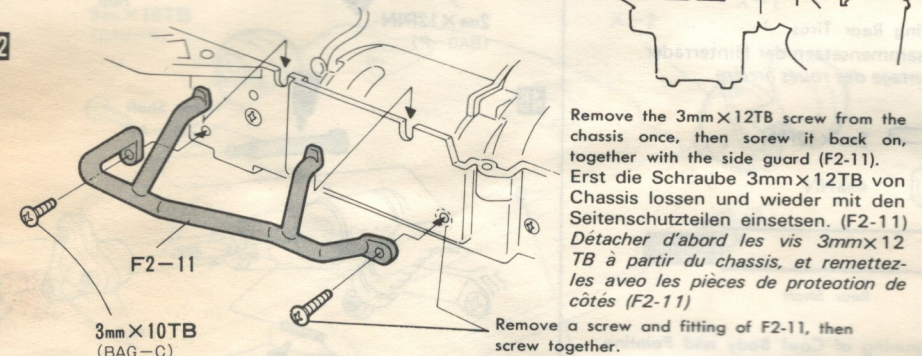
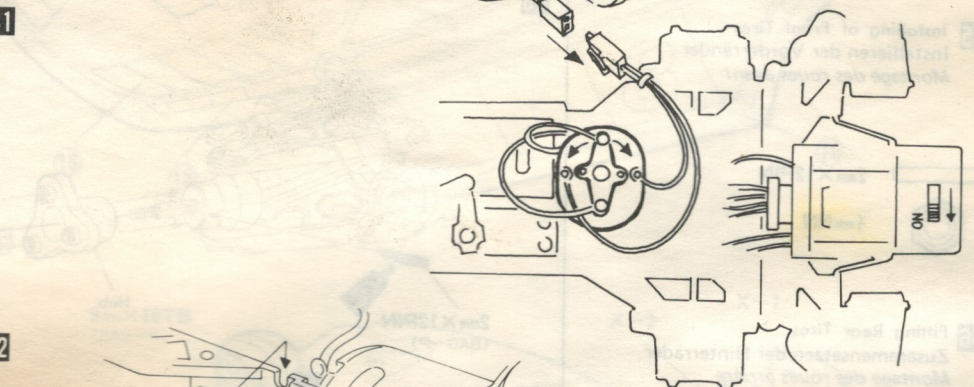
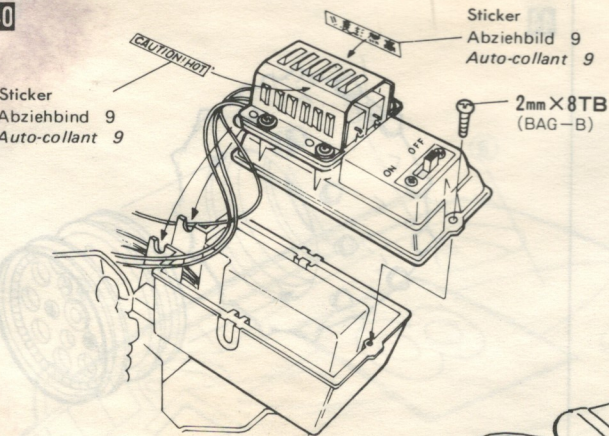
40

Sticker
Abziehbind 9
Auto-collant 9

41

42

F2-11
3mm x 10TB
(BAG-C)

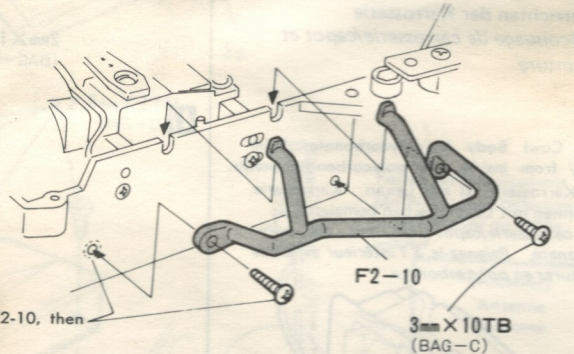


Remove the 3mm x 12TB screw from the chassis once, then screw it back on, together with the side guard (F2-11).
Erst die Schraube 3mm x 12TB von Chassis lösen und wieder mit den Seitenschutzteilen einsetzen. (F2-11)
Détacher d'abord les vis 3mm x 12TB à partir du chassis, et remettez-les avec les pièces de protection de côtés (F2-11)

Remove a screw and fitting of F2-11, then screw together.

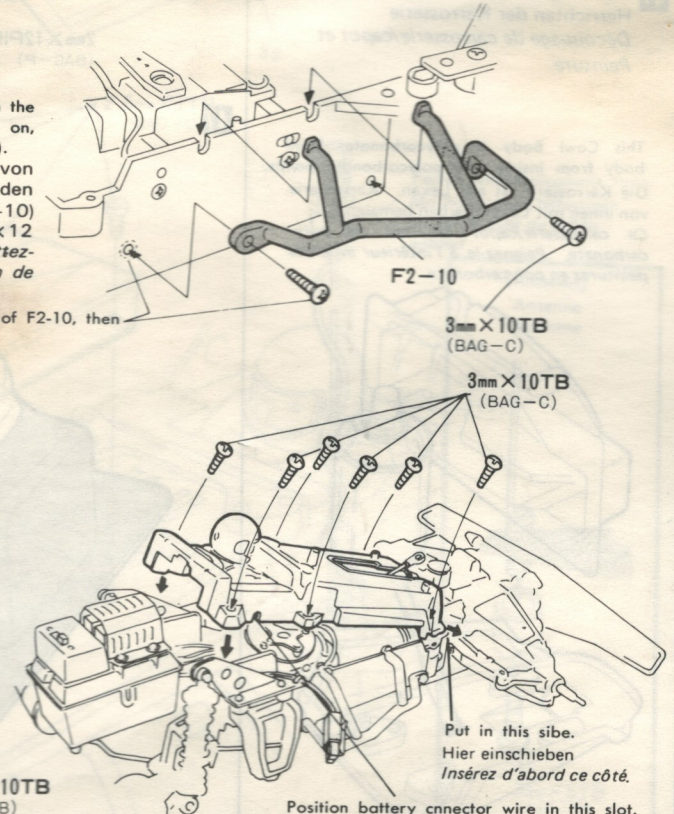
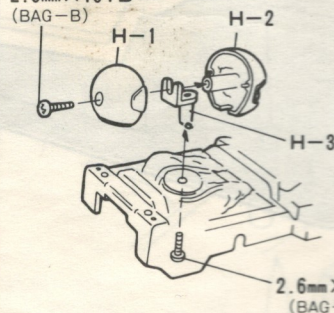
Remove the 3mm x 12TB screw from the chassis once, then screw it back on, together with the side guard (F2-10).
Erst die Schraube 3mm x 12TB von Chassis lösen und wieder mit den Seitenschutzteilen einsetzen. (F2-10)
Détacher d'abord les vis 3mm x 12TB à partir du chassis, et remettez-les avec les pièces de protection de côtés (F2-10)

Remove a screw and fitting of F2-10, then screw together.



43

2.6mm x 10TB
(BAG-B)



Put in this sibe.
Hier einschieben
Insérez d'abord ce côté.

Position battery connector wire in this slot.

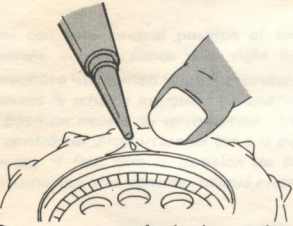
《ABBREVIATION》

• PIN : Neck Screw Pin
Schraubzapfen
Goupille à Vis au cou

• NN : Nylon Nut
Nylonmutter
Ecrin en Nylon

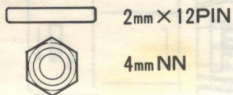
• BP : Blister Pack
Blister Pack
• BAG : Bag
Beutel
Bag

44 Assembly of Tires
Montieren der Räder
Montage de pneus

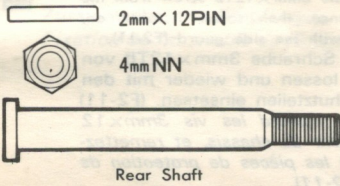


Open a corner of wheel, use the Instant-Adhesive both sides.
Sofortkleber auf beiden Seiten benutzen.
Mettez de l'adhésif instantané en ouvrant légèrement les côtés intérieurs de pneu.

45 Installing of Front Tires
Installieren der Vorderränder
Montage des roues avant

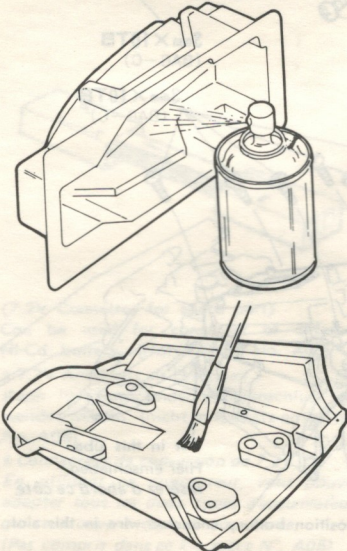


46 Fitting Rear Tires
Zusammensetzen der Hinterräder
Montage des roues arrière

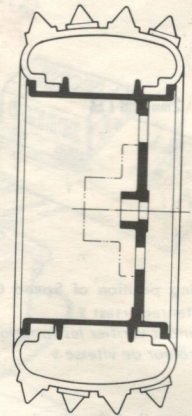
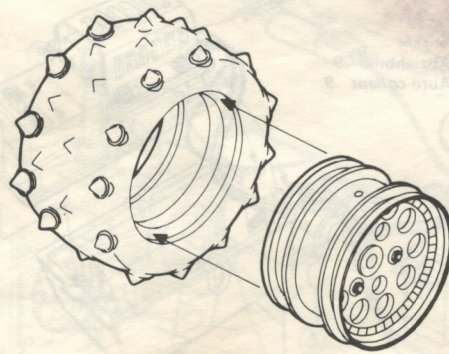


47 Trimming of Cowl Body and Painting
Herrichten der Karrosserie
Découpage de carrosserie/capot et Peinture

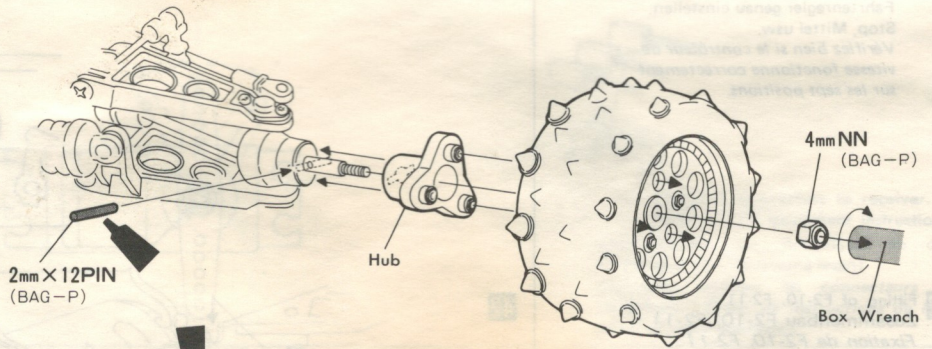
This Cowl Body is polycarbonate. Paint body from inside with polycarbonate paints.
Die Karrosserie ist aus Lexan. Karrosserie von innen mit Lexan-Farben bemalen.
Ce carrosserie/capot est fait en polycarbonate. Peignez-le à l'intérieur avec des peintures en polycarbonate.



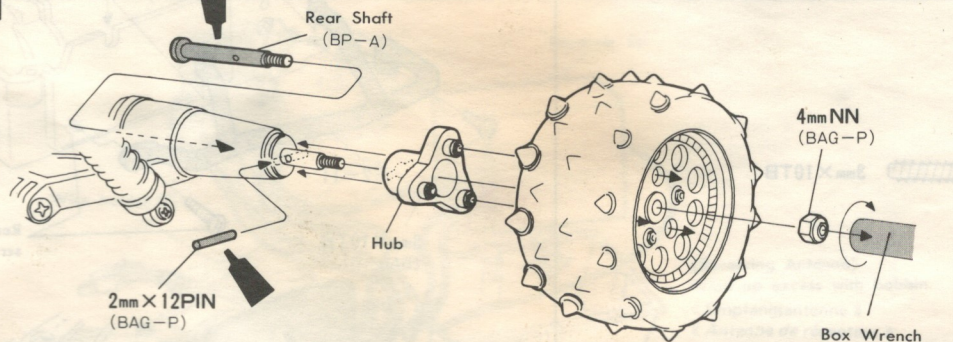
44



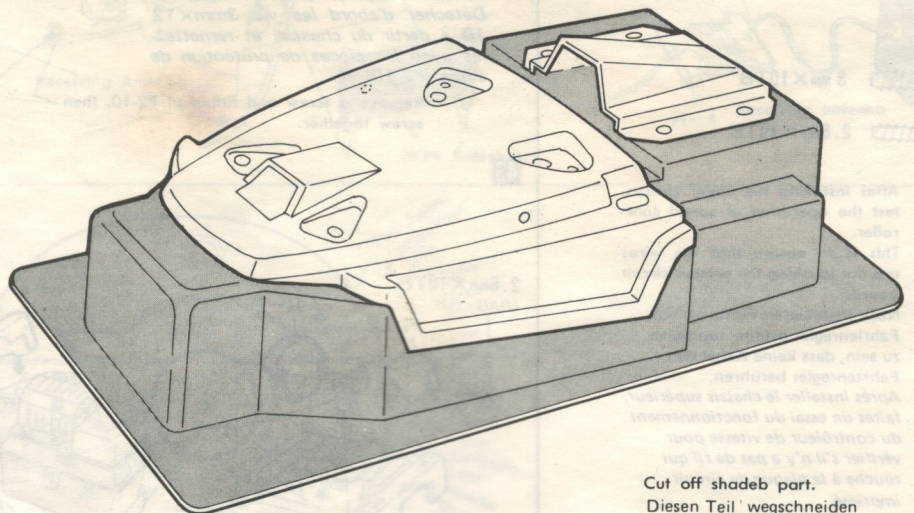
45



46



47



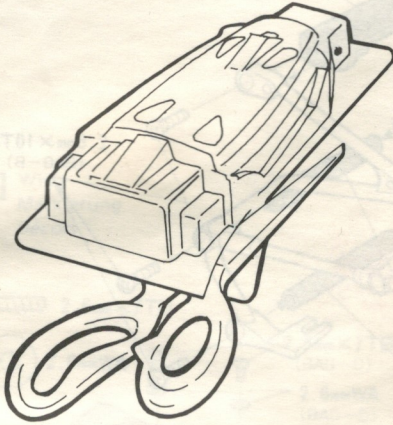
Cut off shade part.
Diesen Teil wegschneiden
Enlever la partie colorée

《ABBREVIATION》

• TB : Self Tapping Screw
Schnaeidschrauben
Vis autotaraudeur

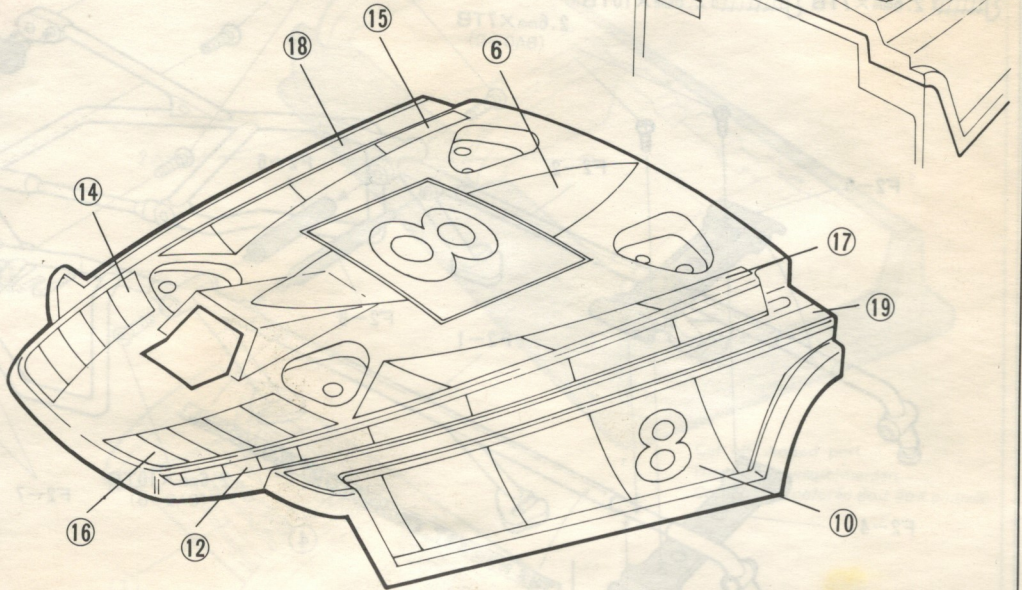
• BP : Blister Pack
Blister Pack
Blister Pack
Bag
Beutel
Bag

48 Marking of Cowl Body
Markierung der Karrosserie
Décors de carrosserie/capot

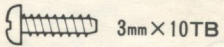


Make use of Scissors and Cutting Knife.
Cut off carefully.
Scherer und Messer gebrauchen. Sorgfältig ausschneiden.
Faites attentivement le découpage avec des ciseaux et un couteau de découpage.

48

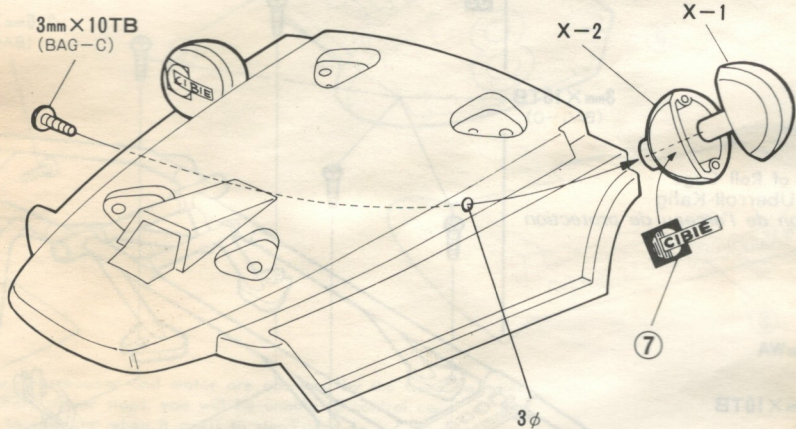


49 Fitting of Lamps (both sides)
Zusammenbau der Lampen (beide Seiten)
Fixation des projecteurs (sur les deux côtés)

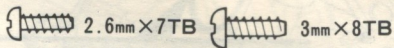


49

3mm x 10TB
(BAG-C)

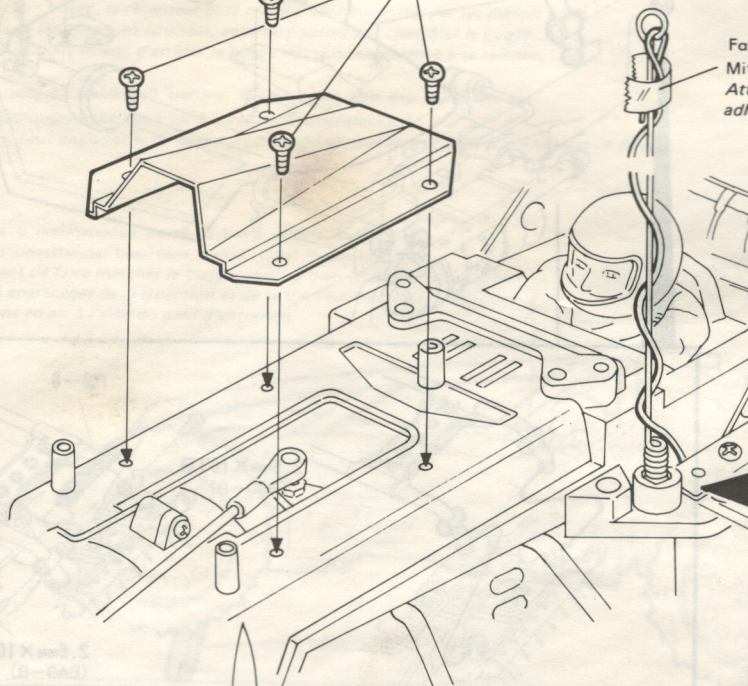
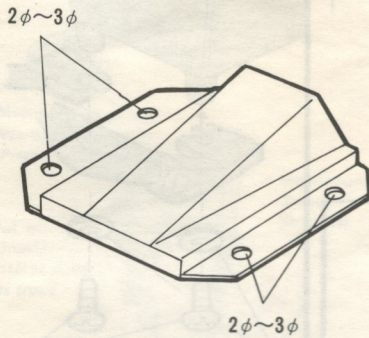


50 Fitting of Air-intake and antenna
Zusammenbau Fertige Luftschleuse,
Antenne
Fixation de Prise d'air apres le
decoupage, l'antenne



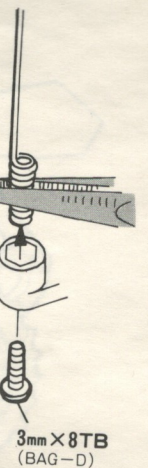
50

2.6mm x 7TB
(BAG-C)



Fasten with Cellophane tape.
Mit Plastikfolie befestigen
Attachez avec du ruban adhésif

《Antenna》
Antenne
Antenne



《ABBREVIATION》

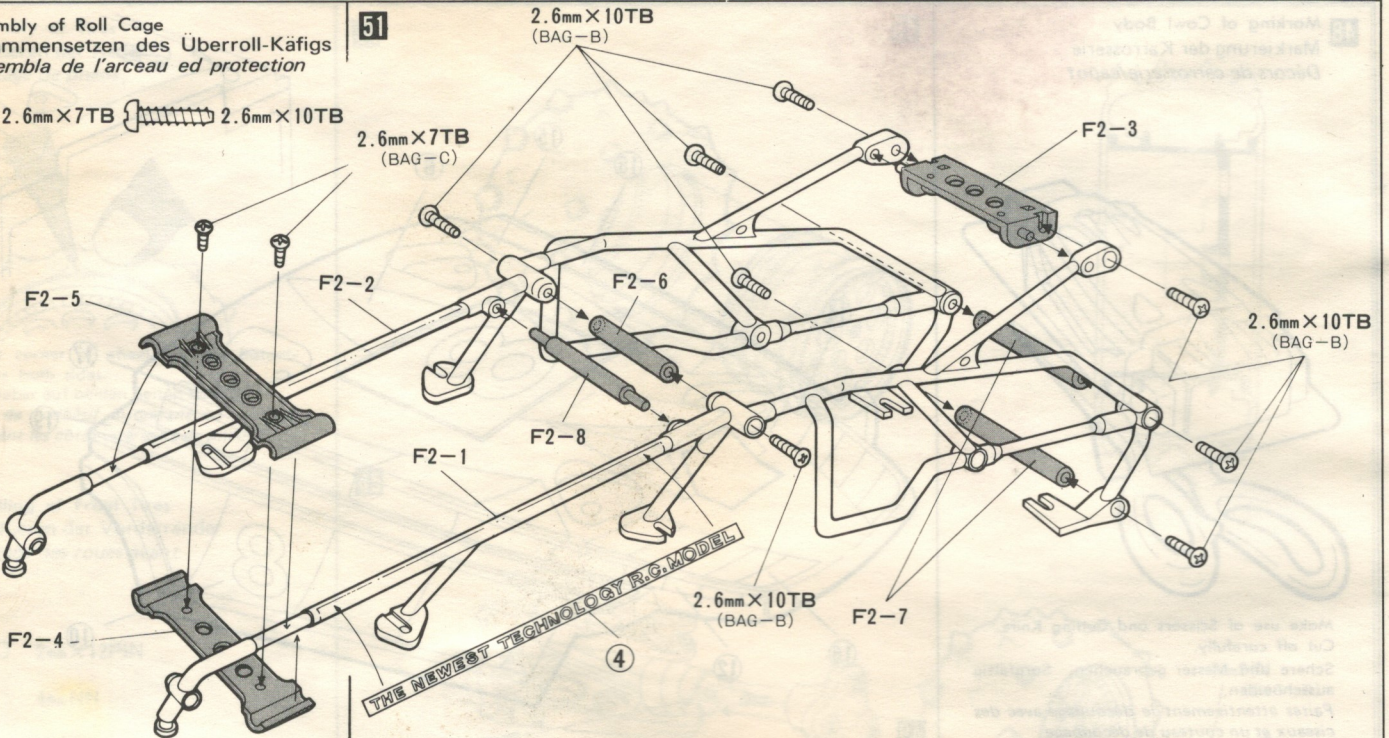
• TB : Self Tapping Screw
Schneidschrauben
Vis autotarauteur

• WA : Washer
Unterlegscheibe
Rondelle

• BP : Blister Pack
Blister Pack
Bag
Beutel
Bag

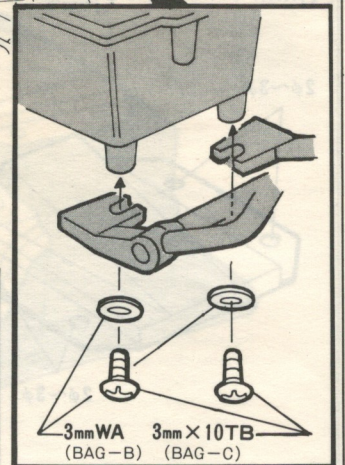
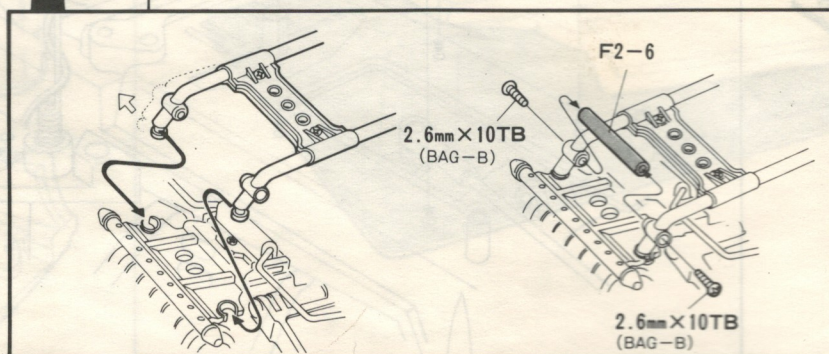
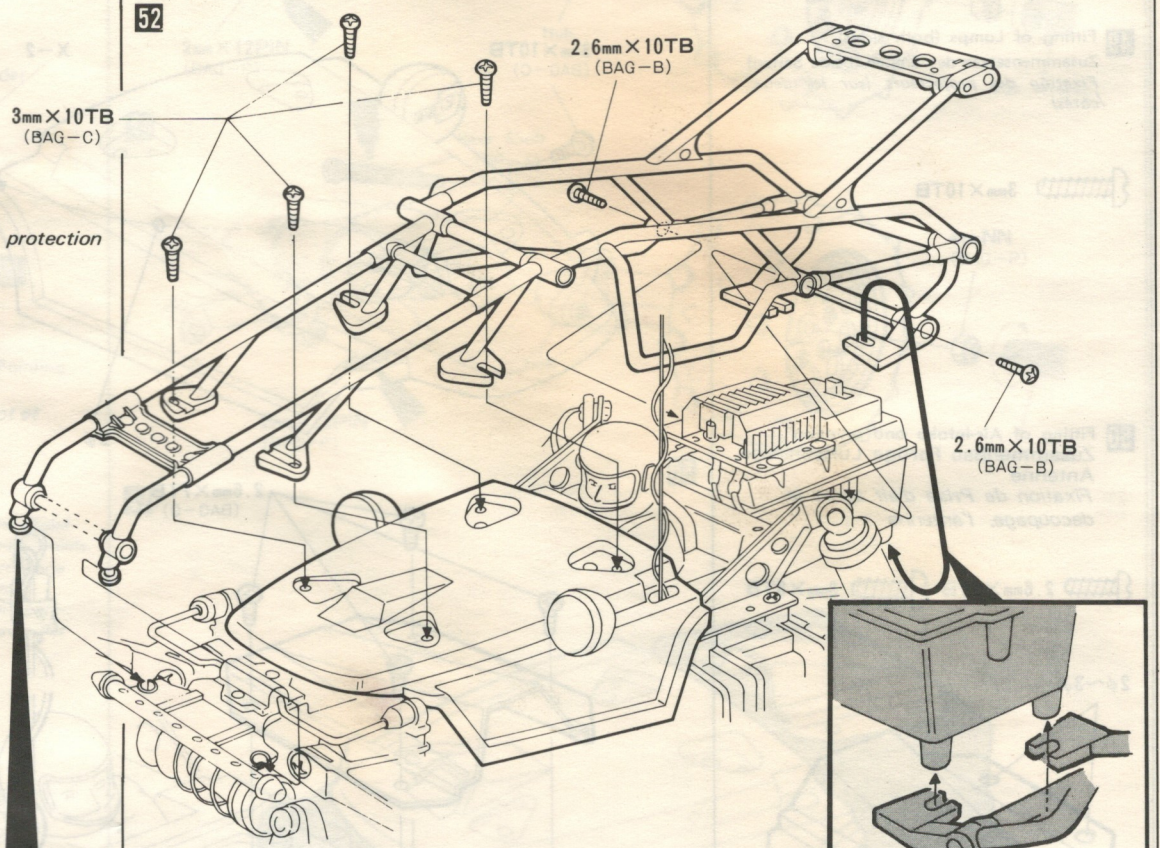
51 Assembly of Roll Cage
Zusammensetzen des Überroll-Käfigs
Assemblé de l'arceau ed protection

2.6mm x 7TB 2.6mm x 10TB



52 Installation of Roll Cage
Montage Überroll-Käfig
Installbation de l'arceau de protection

3mm WA
 3mm x 10TB
 2.6mm x 10TB



《ABBREVIATION》

• TB : Self Tapping Screw
Schnaedschrauen
Vis autotaraudeur

• WA : Washer
Unterlegscheibe
Rondelle

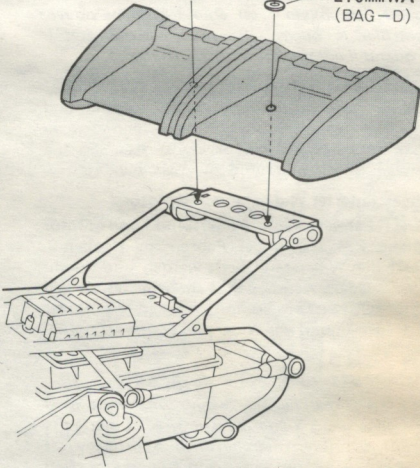
• BP : Blister Pack
Blister Pack
• BAG : Bag
Beutel
Bag

53 Trimming Spoilers
Découpage

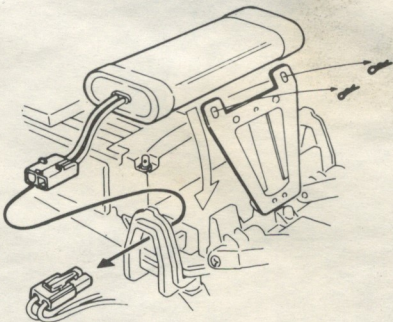
54 Wing Markierung
Décors

2.6mm×7TB

2.6mmWA
2.6mm×7TB (BAG-C)
2.6mmWA (BAG-D)

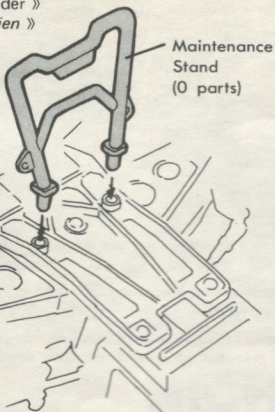


《Fitting of Ni-Cd Battery》
《Zusammensetzen des Akkus》
《Fixation de pile Ni-Cd》

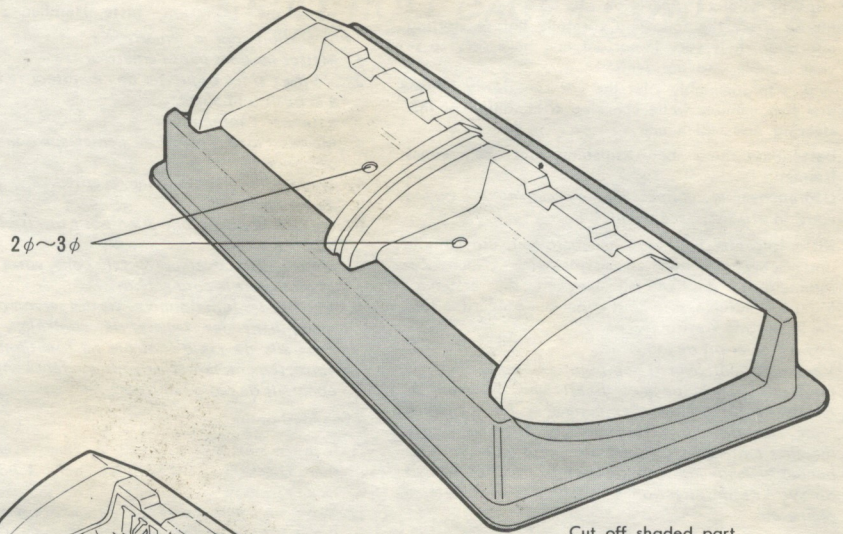


《Maintenance Stand》
《Wartungsständer》
《Pied d'entretien》

Put in.
Einsetzen
Insérez dans
les trous

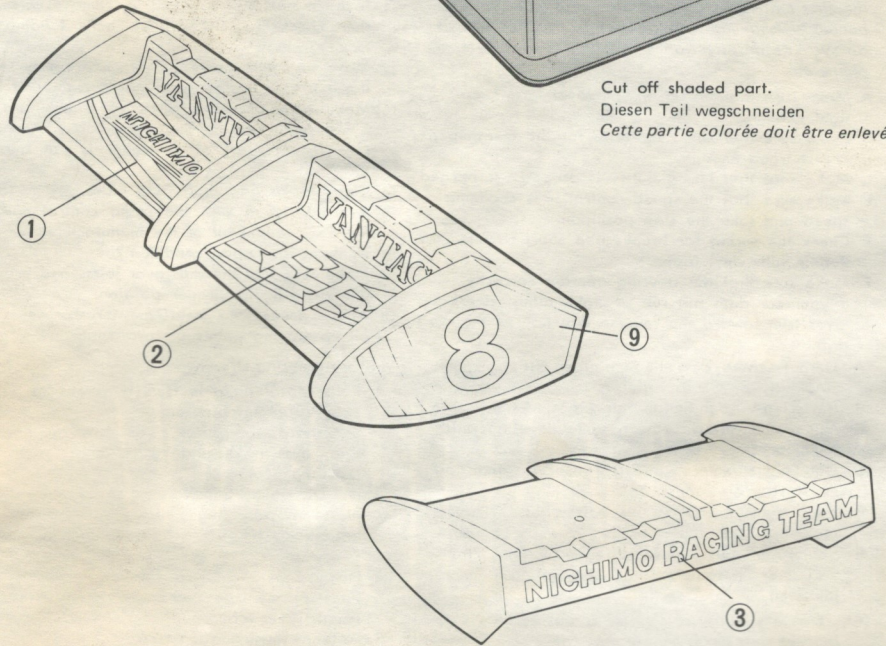


53



Cut off shaded part.
Diesen Teil wegschneiden
Cette partie colorée doit être enlevée.

54

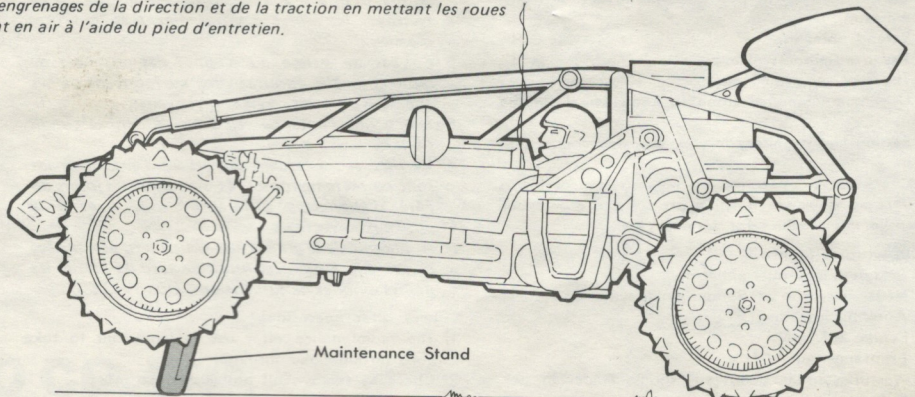


In this car, the receiver and motor are powered by the same batteries.
When battery power stops, you will be unable to control car.
It is best to stop car when it starts to slow down.

Bei diesem Fahrzeug sind Motor und Empfänger an der gleichen Batterie angeschlossen.
Es ist unmöglich das Fahrzeug zu kontrollieren, wenn keine Batteriekraft mehr vorhanden ist.
Am Besten Fahrzeug anhalten, wenn die Kraft nachlässt.
Dans ce buggy, le récepteur et le moteur sont alimentés par les mêmes piles.
Quand les piles sont épuisées, vous ne pourrez pas contrôler le buggy.
Il vaut donc mieux d'arrêter le buggy dès qu'il commence à se ralentir.

Be sure to disconnect battery, except when you are using the car.
Kupplungsstücke nur zum Fahren zusammenstecken!
Il ne faut pas oublier de débrancher le connecteur quand vous n'utilisez pas ce Buggy.

Use a maintenance stand to keep wheels in the air.
Wartungsständer benutzen, damit Räder in der Luft sind.
Avant de faire marcher le buggy, vérifiez bien le même accumulateur.
des engrenages de la direction et de la traction en mettant les roues
avant en air à l'aide du pied d'entretien.



INSPECTION - CHECK - ADJUSTMENT - MANNER INSPEKTION - TEST - EINSTELLEN - EINLAUFEN INSPECTION - VERIFICATION - AJUSTAGE

Disconnect battery connector when using the car.

Inspection before Operation

Please check the following carefully before starting operation. It is very important and necessary to prevent trouble and accidents.

And, after assembly, let the car run slowly for the first two minutes while checking a condition of the steering and switch unit.

Batteriekupplung bei Stillstand des Fahrzeuges trennen.

Débranchez le connecteur d'accumulateur quand vous n'utilisez pas le buggy.

Bitte folgende Punkte genau befolgen, um Unfälle und Schwierigkeiten zu vermeiden. Nach Zusammenbau, das Modell langsam die ersten 2 Minuten laufen lassen und dabei die Steuerung und die Schaltung kontrollieren.

Inspection avant de jouer

Vérifiez attentivement les points suivant avant de faire marcher le buggy. Il est très important et nécessaire de prévenir les ennuis et les accidents. Pour ce but, après l'assemblage, faites le buggy marcher lentement pour les premières deux minutes pendant lesquelles vous vérifiez le fonctionnement du système de direction et du bloc d'interrupteur/régulateur.

- A Make sure that all screws, nuts, set screws are tight enough.
- B Make sure that Um-3 batteries for the transmitter are charged enough.
- C Make sure that Ni-Cd battery is properly recharged.
- D Make sure that the speed controller is changing speed and take the stop position.
- E Check the wiring for breaks and short circuits. Repair with vinyl tape.
- F Make sure that the steering operate correctly. If your car does not run straight, adjust steering lever trim toward the reverse direction of the car's drift.

A Darauf achten, dass alle Schrauben gut angezogen sind.

B Batterien für den Sender müssen geladen sein.

C Nur volle Akkus bringen volle Leistung, evtl. nachladen.

D Der Fahrtenregler muss auf Topspeed gehen und genau stoppen können.

E Kabel gut isolieren, um Kurzschluss zu vermeiden.

F Steuerung muss einwandfrei arbeiten. Falls Fahrzeug ausschert, mit Trimmhebel nachjustieren.

A Vérifiez si tous les vis, les écrous et les vis de blocage sont serrés bien fermement.

B Vérifiez si les piles UM-3 pour l'émetteur sont suffisamment chargées.

C Vérifiez si la pile Ni-Cd est correctement rechargée.

D Vérifiez si le contrôleur de vitesse change la vitesse correctement; est-ce qu'il prend correctement la position "vite" ainsi que la position "arrêt"?

E Vérifiez si le guipage des fils n'est pas abîmé. Si vous trouvez un endommagement, faites la réparation avec du ruban adhésif pour éviter le court circuit.

F Vérifiez si le système de direction fonctionne correctement pour braquer les roues à gauche et à droite et pour laisser marcher le buggy tout droit. Si le buggy ne marche pas tout droit, ajustez le levier de réglage de direction de récepteur dans le sens inverse du décentrement.

«Starting preparation»

1. Setting batteries in the transmitter.
2. Check the neutral position with levers of transmitter.
3. Extend antenna.
4. The transmitter switch on.
5. The receiver switch on.
6. Use a maintenance stand to keep wheels in the air.
7. Setting Ni-Cd battery in your car, and connecting it.
8. Check servo operation by moving control levers. If radio does not function properly, contact your radio manufacture for service.

«Startvorbereitungen»

1. Batterien in Sender einlegen.
2. Neutralposition bei Sender einstellen.
3. Antenne ausziehen.
4. Sender auf "ON".
5. Empfänger auf "ON".
6. Wartungsständer benutzen, sodass Räder in der Luft sind.

7. Akku einsetzen und anschliessen.
8. Servofunktion beobachten. Falls keine einwandfreie Funktion, bitte Händler anfragen.

«Préparation pour le démarrage»

1. Mettez les piles dans l'émetteur.
2. Vérifiez si les baguettes de l'émetteur se trouvent à la position neutre.
3. Étendez l'antenne.
4. Mettez l'interrupteur de l'émetteur à la position de contact.
5. Mettez l'interrupteur de récepteur à la position de contact.
6. Utilisez le pied d'entretien pour mettre les roues motrices en air.
7. Mettez l'accumulateur Ni-Cd dans votre buggy, et branchez le connecteur.
8. Vérifiez les fonctionnements des servomoteurs en manipulant les leviers de contrôle. Si les appareils de radio-contrôle ne fonctionnent pas correctement, adressez-vous au fabricant de vos appareils de radio-contrôle.

«Troubleshooting»

- ① If the motor is not operating, remove wires, and then check the motor by directly leading wire to dry cells.
- ② Make sure that the servo horn is properly setting. It must move in the same phase right and left.
- ③ Make sure that the wires of Switch-horn and Switch-plate are not pushing mutually. And make sure that contact of controller is not burnt or dirty.
- ④ Clean up driving shafts and axles.
- ⑤ If not satisfied with the radio control unit, ask the R/C equipment of the manufacturer.
- ⑥ Antenna is a good condition?
- ⑦ Make sure that the diff. gear joints and propeller joints are in the proper position.
- ⑧ Apply grease on bearings, thrusts, gears and oil up moving points of suspension, etc...

«Störungen und Ursachen»

- 1 Falls Motor nicht läuft, evtl. direkt an Batterie zum Prüfen anschliessen.
- 2 Servohorn überprüfen. Es muss so eingebaut sein, dass links und rechts ein gleichmässige Drehung erfolgt.
- 3 Die Drähte am Schalterarm, sowie an der Schaltplatte müssen lang genug sein. Fahrtenreglerkontakt darf weder schmutzig noch ausgebrannt sein.
- 4 Reinigen der Achsen und Wellen.
- 5 Falls Funkenlage nicht richtig, arbeitet, zum Fachhändler gehen.
- 6 Antenne muss richtig sitzen.
- 7 Differential und Ritzel müssen einwandfrei funktionieren.
- 8 Auf lager, bewegliche Teile der Aufhängung usw. Moly-Fett oder Schmieröl auftragen.

«Inspection et vérification en cas de fonctionnement anormal»

- 1 Si le moteur ne fonctionne pas, enlevez les fils, et puis vérifiez le fonctionnement du moteur avec des fils directement connectés à des piles sèches. (Il ne faut pas utiliser l'accumulateur Ni-Cd pour cette vérification.)
- 2 Vérifiez si le bras de servomoteur est correctement attaché. Il doit tourner à droite et à gauche dans le même angle.
- 3 Vérifiez si les fils du contrôleur de vitesse ont suffisamment de longueur pour permettre la rotation du bras de l'interrupteur. Vérifiez si d'autres fils n'empêchent pas le bon contact entre la plaque de circuit imprimé et les points de contact. Vérifiez aussi si ladite plaque et lesdits points ne sont ni brûlés ni sales.
- 4 Nettoyer les arbres d'entraînement et les arbres d'essieux.
- 5 En cas de panne ou d'ennui des appareils de radio-contrôle, adressez-vous au fabricant de ces appareils pour les services après-vente.
- 6 Est-ce que l'antenne est dans les bonnes conditions?
- 7 Vérifiez si les cardans des arbres d'entraînement sont correctement montés, surtout si les joints du côté d'engrenage différentiel sont fixés à la position correcte.
- 8 Appliquez de la graisse aux coussinets, aux butées et aux engrenages; et lubrifiez avec de l'huile les points mobiles de suspensions, etc...

«Check after operation»

- 1) The maintenance after use is important to take care through and through.
- 2) Check to remove all batteries once more.

«Kontrolle nach Gebrauch»

- 1) Es ist sehr wichtig das Fahrzeug nach Gebrauch zu kontrollieren.
- 2) Batterien kontrollieren.

«Inspection et entretiens après l'utilisation»

- 1) Les entretiens après l'utilisation sont très importants pour conserver la bonne performance.
- 2) Vérifiez encore une fois si le connecteur de l'accumulateur est débranché.

«When battery power drops off»

In this car, the receiver and motor are powered by the same batteries.

When battery power stops, you will be unable to control car. It is best to stop car when it starts to slow down.

«Batteriekraft geht zu Ende»

Bei diesem Fahrzeug sind Motor und Empfänger an der gleichen Batterie angeschlossen. Es ist unmöglich das Fahrzeug zu kontrollieren, wenn keine Batteriekraft mehr vorhanden ist. Das Beste ist, das Fahrzeug zu stoppen bei Anzeichen, dass die Kraft nachlässt.

«Quand la puissance de pile est baissée»

En cas de ce buggy, le récepteur et le moteur sont alimentés par le même accumulateur Ni-Cd, de sorte que quand l'accumulateur est épuisé, vous ne pouvez plus contrôler le buggy. Il vaut mieux arrêter le buggy quand il commence à perdre la vitesse.

«Burn out resistor and motor»

The excessive driving can burn out the resistor and the motor, for instance, driving for a long time in the 1st or 2nd speeds, the excessive stopping the wheels from rotating, insufficient assembly, etc...

«Durchgeschmorter Widerstand und Motor»

Agressives Fahren kann Widerstand und Motor ausbrennen. Z.B. Zu langes Fahren im 1. oder 2. Gang lässt den Widerstand heiss werden und durchbrennen. Oder wenn das Fahrzeug durch ein Hindernis zum Stehen kommt, können die Räder blockiert werden und der Widerstand schmort durch, usw.

«Surchauffage de la résistance et du moteur»

Si vous faites marcher le buggy longtemps à la première ou à la deuxième vitesse, si vous mettez le moteur longtemps en marche lorsque le buggy est coincé ou s'il y a trop de friction à la transmission de la force motrice, la résistance et le moteur seront brûlés par la surchauffage.

Designs and specifications are subject to change without notice.

Zeichnungen und Hinweise können ohne Mitteilung geändert werden.

La forme, la structure, le mécanisme et les spécifications peuvent être modifiés sans notification.