

1/8 SCALE 4WD OFF-ROAD GAS RACER

BUGGY TOUT-TERRAIN THERMIQUE

COMPETITION 1/8 ème 4x4

TODO TERRENO 4X4 TERMICO ESCALA 1/8

NO.HB-M6

Pirate Extreme EP



**HOBASO
MODIEL**

**ASSEMBLY MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS**

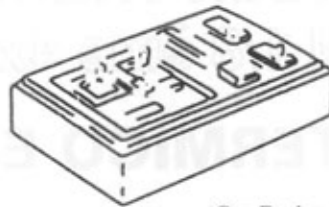
ELEMENTOS A INSTALAR

ITEMS NEEDED TO COMPLETE KIT

Batterie émission
PILAS EMISORA



Radiocommande
EMISORA



2 Channel Radio Control Set



Batterie réception
BATERIAS RECEPTOR

Gas Engine



Moteur .21 3,5 cm³
3.5cc (.21 cu in)

Pirate
Extreme
EP

ACCESSOIRES :

ARTICULOS NECESARIOS

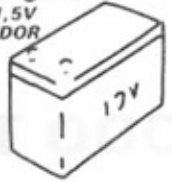
Batterie de démarrage 1,5 V

BATERIA 1,5V BUJIA
1.5 Battery for Glow Plug



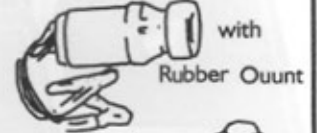
12V DC Battery for Starter
Batterie de démarrage 12 V

BATERIA 1,5V
ARRANCADOR



Starter moteur
ARRANCADOR

1.2V DC Electronic starter



Glow Plug Clip
Clip à bougie
CHISPOMETRO



Fuel filter
Filtre à essence
FILTRO DE COMBUSTIBLE

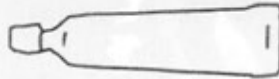


Carburant GlowFuel
COMBUSTIBLE

Flacon de remplissage
CARGADOR DE COMBUSTIBLE Fuel Bulb

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE

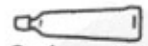
**OUTILLAGE NECESSAIRE :
TOOLS REQUIRED FOR ASSEMBLY :**



Colle
PEGAMENTO SILICONA
Instant Glue



Colle cyanoacrylate
PEGAMENTO
CIANOCRILATO



Graisse, Grease
GRASA



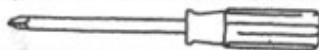
Clé Allen 1,5 mm, 2,5mm, 3mm
LLAVE ALEN 1,5mm, 2,5mm, 3mm
Hexagonal Wrenches 1,5 mm, 2,5mm, 3mm



Précelles
ALICATES



Adhésif double-face
ADHESIVO DOBLE CARA
DOUBLE SIDED TAPE



Petit tournevis Phillips Screw driver
DESTORNILLADOR
ESTRELLA PEO



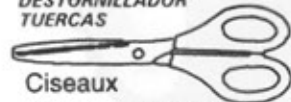
Tourne-écrou Wrenches
DESTORNILLADOR
TUERCAS



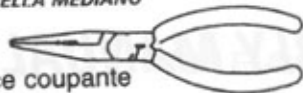
Clé en croix
LLAVE DE TUERCAS
Box Wrench



Tournevis moyen
DESTORNILLADOR
ESTRELLA MEDIANO



Ciseaux
TIJERAS SCISSORS



Pince coupante
ALICATES DE PUNTA
Long Nose & Regular Pliers



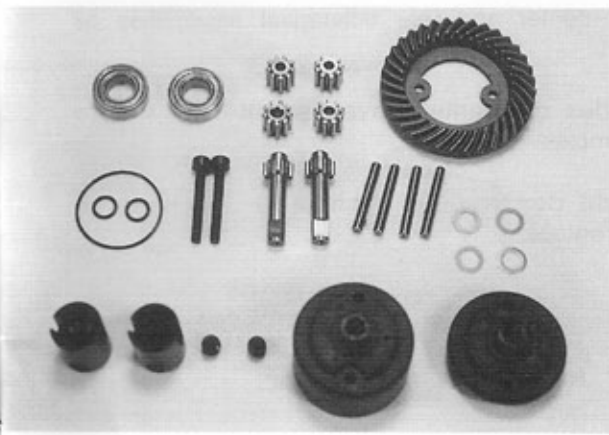
Couteau de modéliste
CUCHILLA KNIFE



Peinture PAINT
PINTURA

HO BAO ENTERPRISING CO., LTD. TEL:886-2-29962229 FAX:886-2-22797819

PRINTED IN TAIWAN

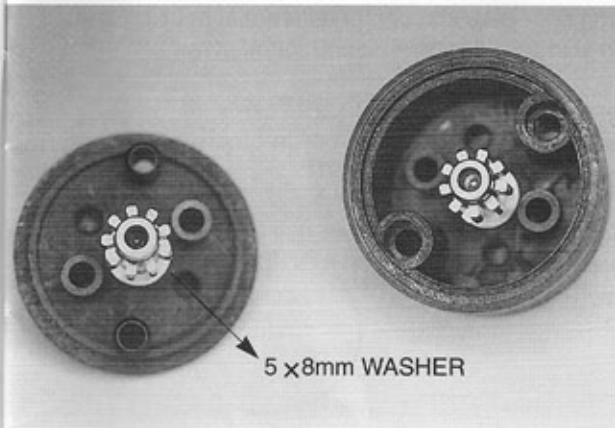


A

ASSEMBLY OF THE THREE DIFFERENTIALS
Place all parts of bag A as shown. There are three sets of parts for front, center and rear differentials.

ASSEMBLAGE DES TROIS DIFFERENTIELS
Positionner toutes les pièces du sachet A comme montré ci-contre. Il y a trois jeux de pièces pour chacun des différentiels avant, central et arrière.

ZUSAMMENBAU DER 3 DIFFERENTIALE
Sämtliche Teile aus Beutel A wie auf dem Bild gezeigt plazieren.

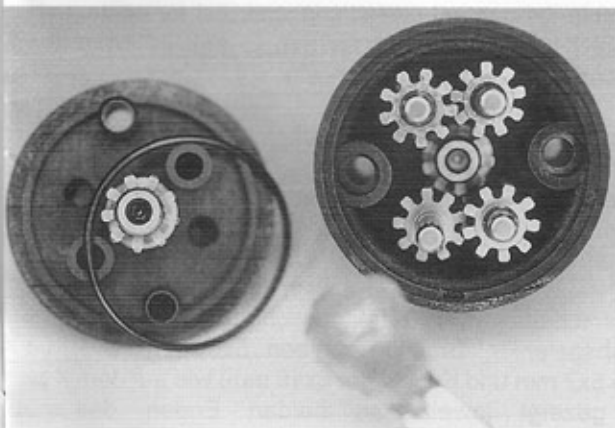


A-1

Place the center shaft gears in both halves of the differential housings. Make sure to place a 5x8mm washer between the gear and the differential housing.

Placer les ensembles pignon/axe dans les demi-carter de différentiels (faire de même des deux côtés). Placer une rondelle 5x8mm entre le pignon et le demi-carter de différentiel.

Jeweils ein Getriebezahnrad mit Welle in die Gehäusehälften einfügen. Eine 5x8mm Unterlegscheibe zwischen Zahnrad und Gehäusehälften anbringen.

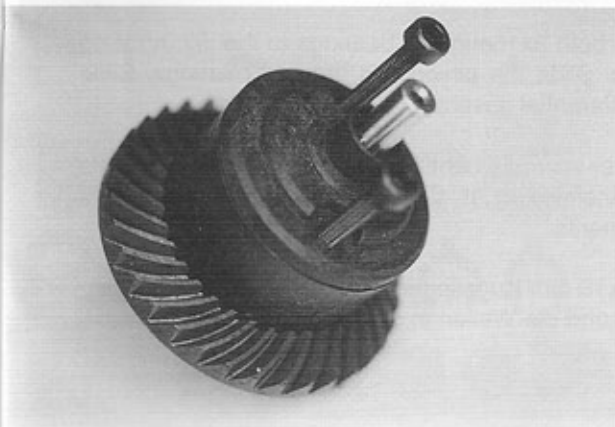


A-2

Place four 3x22mm axle pins in differential housing and then place four gears on the axle pins. Apply grease between gears. Place the 22x0.9mm O-ring between the housings.

Installer les quatre axes renforcés dans le demi-carter puis insérer les quatre planétaires sur ces axes. Appliquer de la graisse sur les planétaires. Positionner le joint torique 22x0,9mm entre les deux demi-carters.

Die 4 verstärkten Wellen in die Gehäusehälften einfügen. Anschließend die 4 Planeten - Getriebezahnräder auf die Wellen setzen. Etwas Fett auftragen. Den 22x0,9 mm O - Ring zwischen den beiden Gehäusehälften anbringen.

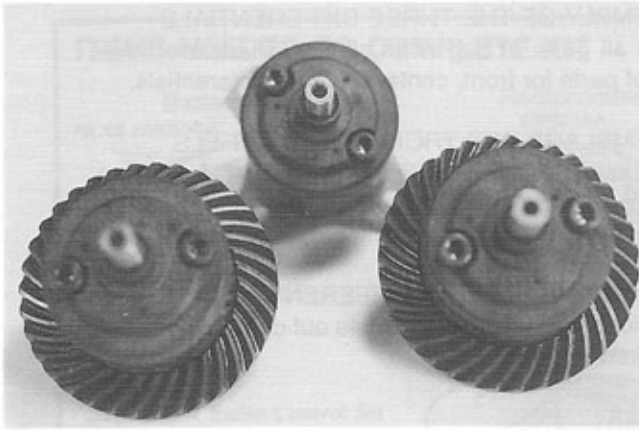


A-3

Close the differential housing using two 3x22mm hex. set screws. Tighten both screws against the crown spiral bevel gear.

Refermer le différentiel en utilisant les deux vis 6 pans creux 3x22mm. Serrer les vis en prise sur la couronne hélicoïdale.

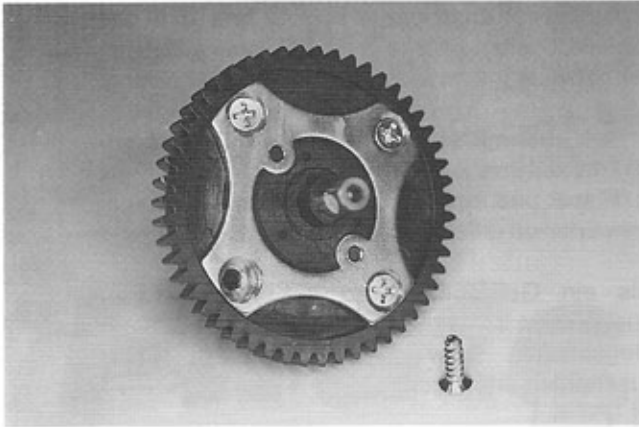
Beide Gehäusehälften mit Hilfe von 2 Schrauben 3x22 mm zusammenfügen. Beide Schrauben fest gegen das Tellerrad ziehen.



A-4 Front, center and rear differential assemblies as shown.

Vue des différentiels avant, central et arrière assemblés.

Ansicht der vorderen, mittleren und hinteren Differentialie.

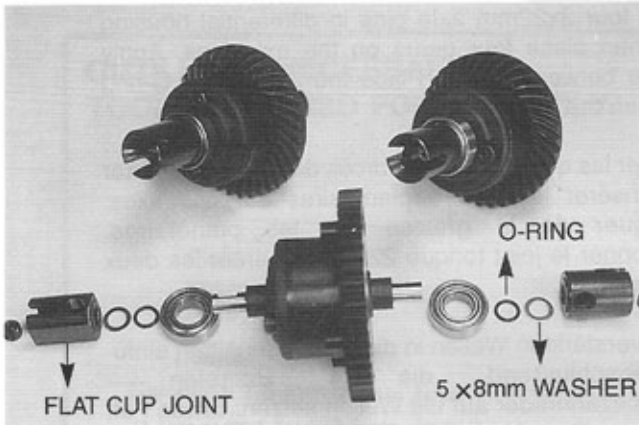


A-5

Slide the spur gear into center differential housing and tighten with four 3x10mm countersunk screws.

Glisser la couronne centrale sur le carter de différentiel central et l'y fixer au moyen de quatre vis à tête fraisée 3x10mm.

Das Tellerrad auf das Gehäuse des Mitteldifferentials plazieren und es mit Hilfe von 4 Schrauben 3x10 mm festmachen.

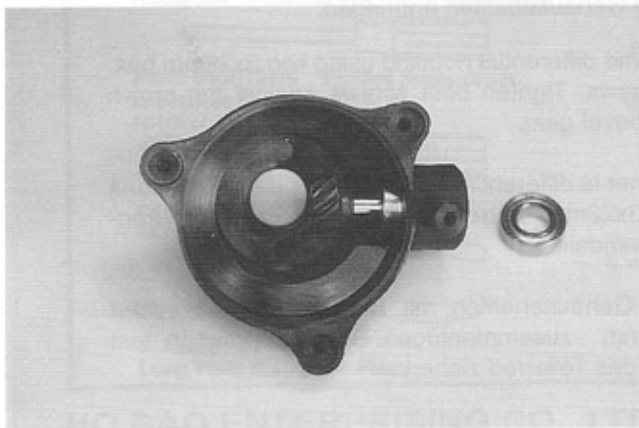


A-6

Assemble 5x5mm set screw, cup joint (flat for center diff. only), 5x8mm washer, 5x7mm O-ring, 8x16mm ball bearing in sequence as shown.

Assembler en se basant sur la photo la vis pointeau 5x5mm, la noix de cardan (plate pour le diff. central uniquement), la rondelle 5x8mm, le joint torique 5x7mm et le roulement à billes 8x16mm de part et d'autre des différentiels.

Die verschiedenen Teile (Madenschrauben 5,5 mm, Antriebsgelenke, Unterlegscheiben 5x8 mm, O - Ringe 5x7 mm und Kugellager 8x16 mm) wie auf dem Bild gezeigt jeweils an beiden Enden des Mitteldifferentials zusammenfügen.

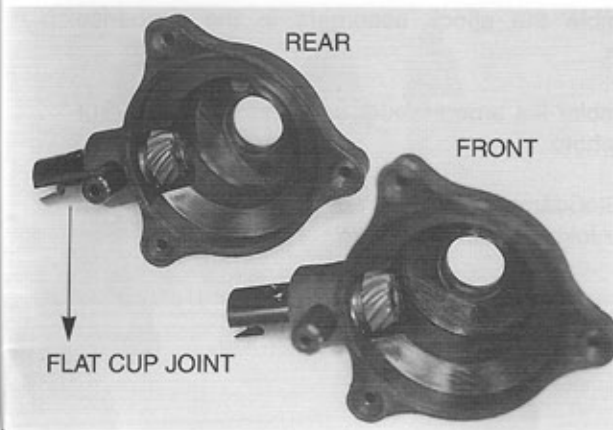


A-7

Install both 8x16mm ball bearings to the diff. housing holder. Slide the pinion into the ball bearings. Slide the differential assembly into the gear box.

Installer les roulement 8x16mm dans les demi-carter de transmission et glisser l'axe de renvoi dans les roulements.

Die 8x16 mm Kugellager in die Gehäusehälften montieren und die Wellen in die Lager einfügen.

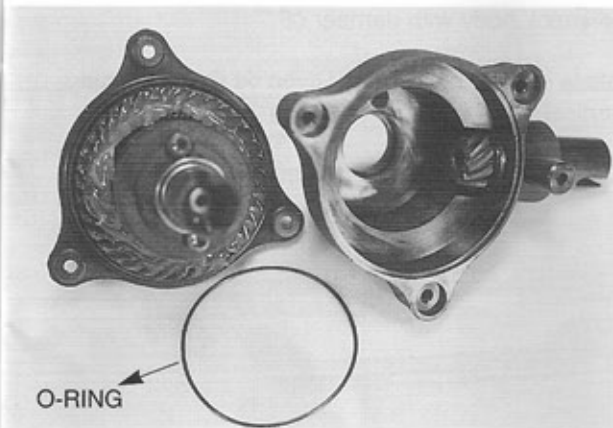


A-8

Tighten 5x5mm hex. set screw on the round joint cup for the front gear box. Tighten 5x5mm hex. set screw on the flat joint cup for the rear gear box.

Installation de l'ensemble axe/pignon de renvoi dans chacun des demi-carters de transmission avant et arrière. Note : noix de cardan circulaire à l'avant, noix de cardan aplatie à l'arrière. Fixer au moyen de vis pointeau 5x5mm.

Je ein Kegelzahnrad mit Welle in die Gehäusehälften der vorderen und hinteren Differentiale einbauen. Hierzu Madenschrauben 5,5 mm verwenden.

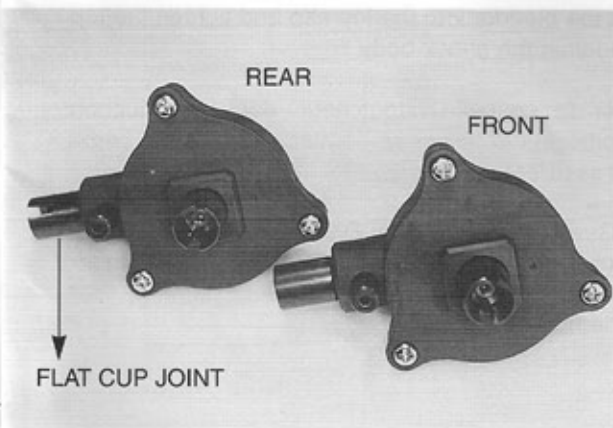


A-9

Apply grease on the crown spiral bevel gear and slide the diff. assembly into the the thin halves of gear box. Place the 45x1 O-Ring between the gear box.

Appliquer de la graisse sur la couronne hélicoïdale et glisser le différentiel dans le demi-carter étroit.

Etwas Fett auf das Tellerrad geben und das Differential in die schmale Gehäusehälfte einfügen.



A-10

Tight both halves of gear box by three 3x8mm tapping screws. Note the UP position.

Refermer les carters de transmission avant et arrière au moyen de trois vis taraudeuses 3x8mm. Noter la position Haut (UP).

Die Gehäuse der vorderen und hinteren Differentiale mit 3 Schrauben 3,8 mm verschließen. Auf die im Bild gezeigte Position "oben" (up) achten.



B

ASSEMBLY OF THE SHOCKS

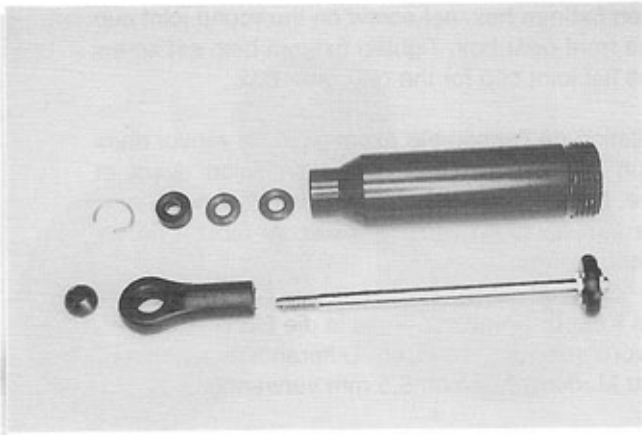
Parts of shock absorbers shown in bag B.

ASSEMBLAGE DES AMORTISSEURS

Vues des pièces contenues dans le sachet B.

ZUSAMMENBAU DER STOSDÄMPFER

Übersicht der Teile aus Beutel B.

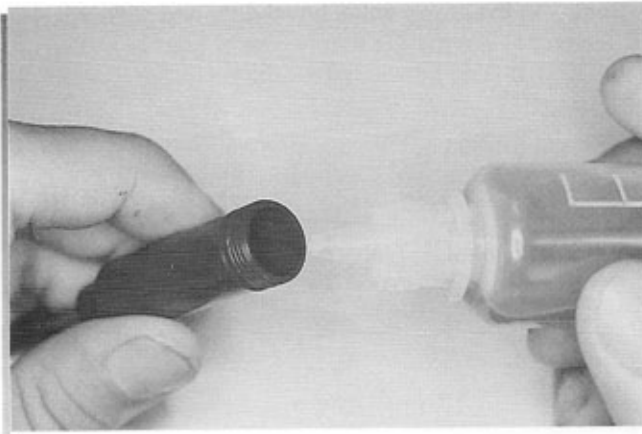


B-1

Assemble the shock absorbers in the sequence shown.

Assembler les amortisseurs dans l'ordre indiqué sur cette photo.

Die Stoßdämpfer in der auf dem Bild gezeigten Reihenfolge zusammenbauen.

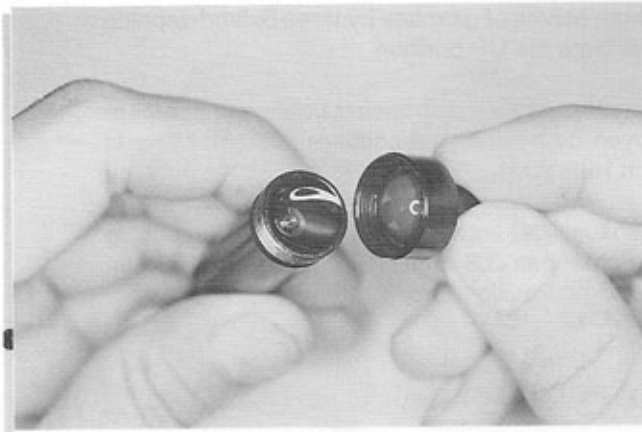


B-2

Fill the shock body with damper oil.

Remplir le corps d'amortisseur avec de l'huile spéciale amortisseur.

Den Dämpferzylinder mit Dämpferöl füllen.

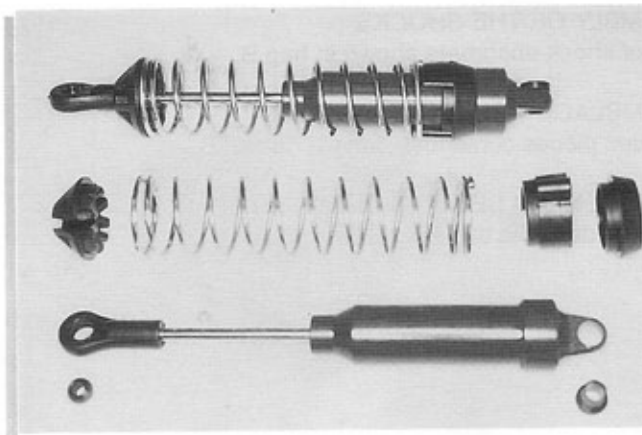


B-3

Insert the bladder into the top cap and tighten the top cap against the shock body.

Insérer la coupelle caoutchouc dans le bouchon d'amortisseur et visser ce dernier à fond sur le corps afin d'assurer l'étanchéité.

Die Gummihülse in den Dämpferdeckel einfügen. Anschließend den Deckel auf den Dämpferzylinder schrauben. Fest zuschrauben, damit der Stoßdämpfer dicht bleibt.

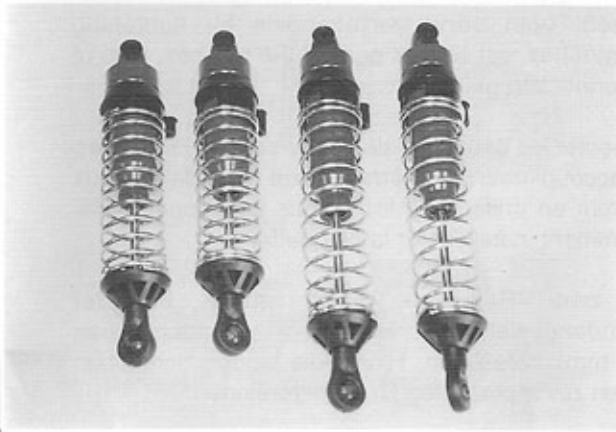


B-4

Assemble the shock absorbers as shown. Completed assembly shown on top. Several spring tension adjusters are supplied.

Terminer l'assemblage des amortisseurs comme montré ci-contre. Amortisseur terminé en haut de la photo. Plusieurs cales de réglage de dureté de ressort sont incluses.

Den Zusammenbau der Dämpfer wie auf dem Bild gezeigt beenden. Auf dem Bild oben wird ein fertiger Stoßdämpfer gezeigt. Mehrere Einstellstücke für die Federhärte liegen bei.

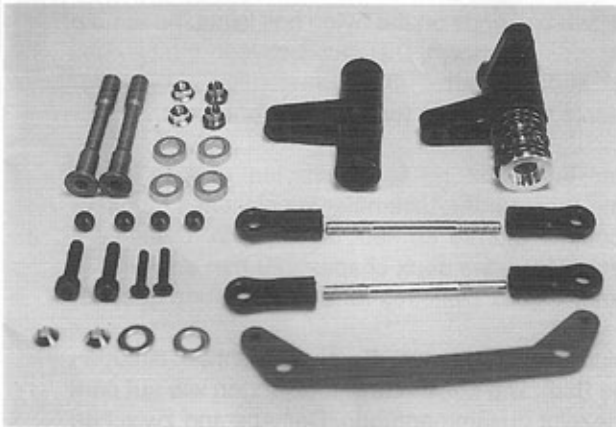


B-5

The two front and two rear shock absorbers completely assembled.

Les deux amortisseurs avant et les deux amortisseurs arrière entièrement assemblés.

Das Bild zeigt die beiden vorderen und hinteren fertigmontierten Stoßdämpfer.



C

SERVO SAVER UNIT

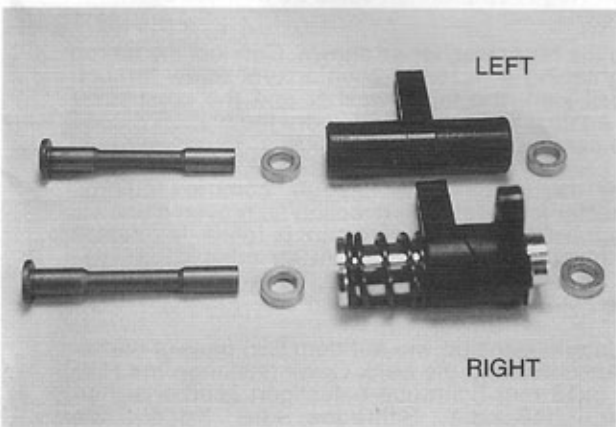
Servo saver parts are stored in bag C.

SAUVE-SERVO

Les pièces du sauve-servo sont contenues dans le sachet C.

SERVO - SAVER

Die Teile für den Zusammenbau des Servo-Savers befinden sich in dem Beutel C.

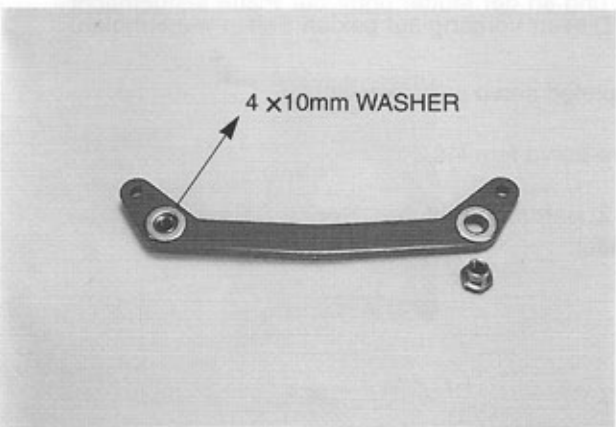


C-1

Install 6x10mm bushings in the left plastic and right aluminium tubings as shown. Slide both shafts into bushings.

Insérer les paliers métal 6x10mm à chacune des extrémités des tubes gauche en plastique et droit en métal. Insérer les axes dans les paliers.

Die Metallager 6x10 mm in die jeweiligen Enden der linken (Plastik) und rechten (Metall) Röhrchen einfügen. Anschließend die Wellen in die Lager einschieben.

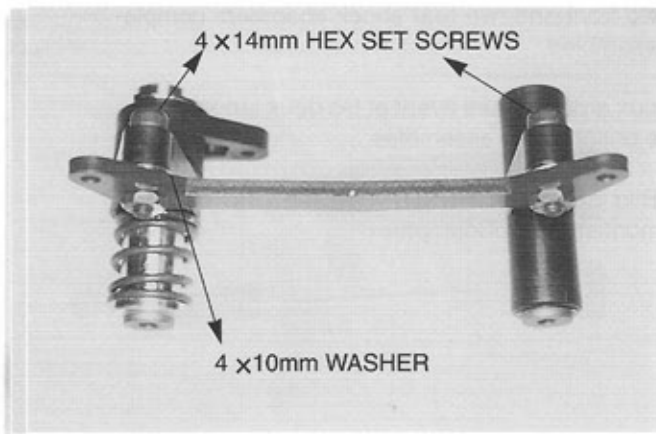


C-2

Place two hex. nuts on the connecting plate. Place two 4x10mm washers on the opposite side of the hex. nuts.

Placer deux écrous hexagonaux sur la plaquette d'accouplement. Placer deux rondelles 4x10mm sur le côté opposé en face des écrous hexagonaux.

Zwei Sechskant -Muttern auf die Verbindungsplatte plazieren. Zwei 4x10 mm Unterlegscheiben auf die Rückseite der Platte und parallel zu den Muttern anbringen.

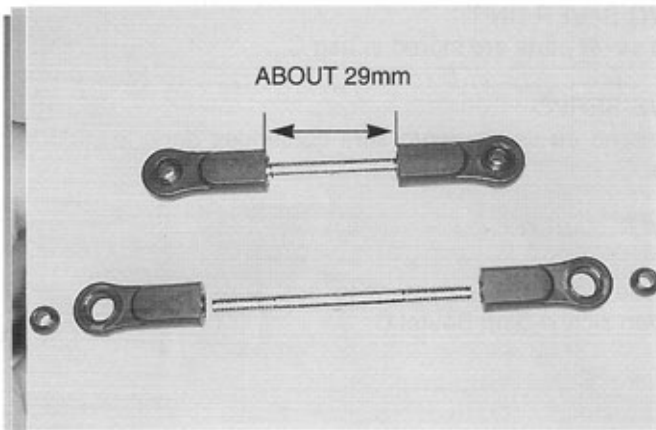


C-3

Connect both servo saver posts by tightening 4x14mm hex. set screws against the two hex. nuts of the connecting plate.

Connecter les deux bras de sauve-servo à la plaquette d'accouplement en serrant deux vis 6 pans creux 4x14mm en prise dans les écrous hexagonaux précédemment installés sur la plaquette.

Die zwei Servo - Saver Arme an der Verbindungsplatte mit Hilfe von zwei Schrauben 4x14 mm befestigen. Hierzu die beiden Schrauben mit den zuvor plazierten Muttern verbinden.



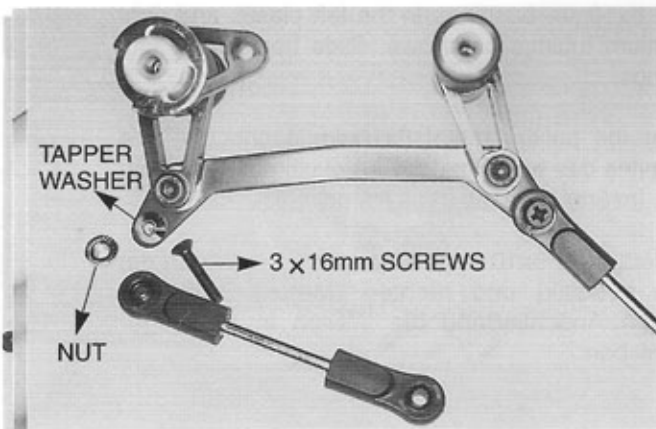
C-4

Install two ball ends on the nylon ball joints. Assemble the tie rods as shown. Distance between the two ball joints : about 29 mm.

Assemble two tie-rods (one left and one right).

Insérer les deux rotules dans les chapes nylon comme représenté. Assembler les biellettes de direction comme montré en haut de la photo. Distance à respecter entre les deux chapes : 29 mm environ. Assembler deux biellettes (une droite et une gauche)

Jeweils zwei Kugeln in die Nylonpfannen einfügen (Siehe Bild). Die Lenk - Gewindestangen wie auf dem Bild gezeigt zusammenfügen. Der Abstand zwischen beiden Kugelkopfpfannen sollte 29 mm betragen.

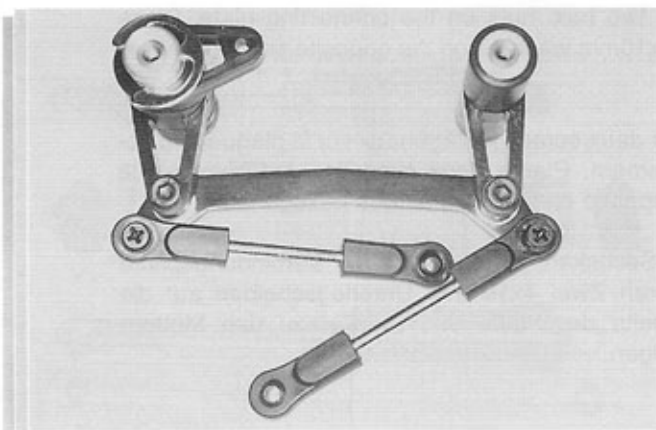


C-5

Place the taper washer as shown. Connect the tie rod by tightening a 3x16mm countersunk screw through the ball joint, the taper washer and the connecting plate against the nut located under the plate. Proceed in the same way for the other side.

Placer la rondelle à flasque comme indiqué. Connecter la biellette de direction au moyen d'une vis à tête fraisée 3x16mm traversant la rotule, la rondelle et la plaquette d'accouplement en prise sur l'écrou situé sous sous la plaquette. Faire de même de l'autre côté.

Die Unterlegscheibe wie auf dem Bild gezeigt plazieren. Anschließend die Lenk-Gewindestange mit Hilfe einer 3x16 mm Schraube befestigen. Hierbei sicher gehen, daß die Schraube die Kugel, die Unterlegscheibe sowie die Verbindungsplatte durchquert und an der Mutter unter der Platte festgemacht wird. Diesen Vorgang auf beiden Seiten wiederholen.

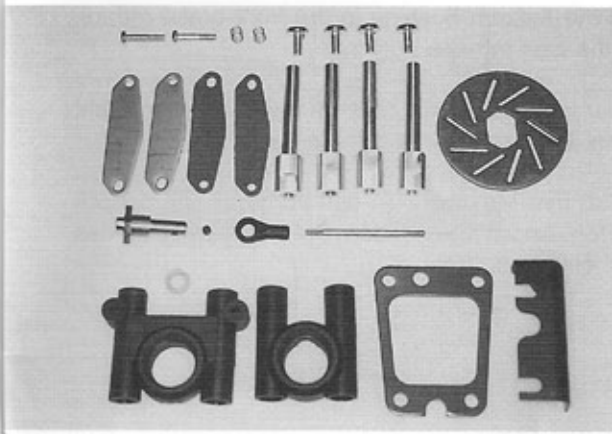


C-6

Completed servo saver assembly.

Sauve-servo terminé.

Der Zusammenbau des Servo - Savers ist nun beendet.



D

CENTER BRAKE UNIT

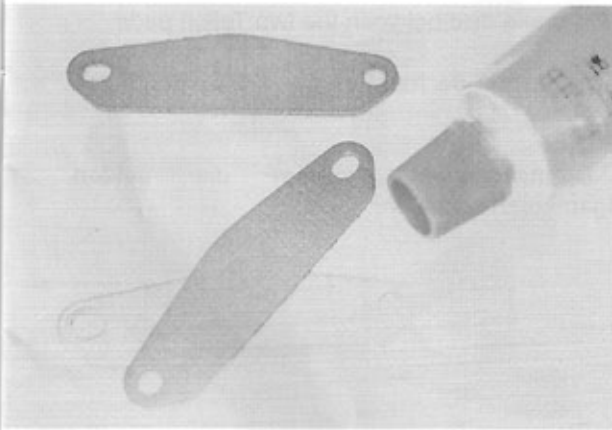
Center brake unit parts are stored in bag D.

FREIN A DISQUE CENTRAL

Les pièces du frein à disque central sont contenues dans le sachet D.

ZENTRALE SCHEIBENBREMSE

Sämtliche Teile für die zentrale Scheibenbremse sind in dem Beutel D enthalten.

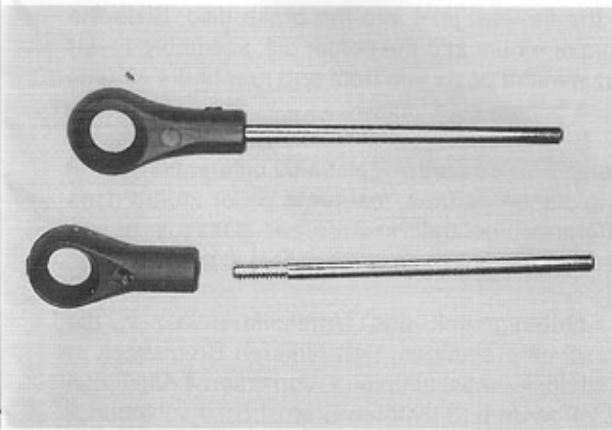


D-1

Glue the Teflon pads on the steel plates.

Coller les garnitures Teflon sur les plaquettes acier.

Die Teflengarnituren auf die Stahl - Bremsbacken kleben.

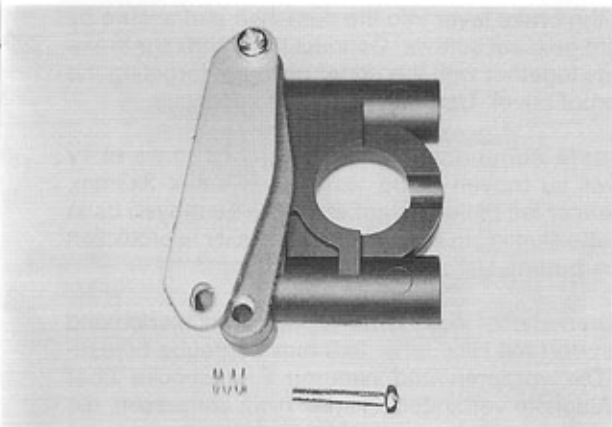


D-2

Assemble the brake lever as shown.

Assembler la commande de frein comme montré ci-contre.

Den Bremshebel wie auf dem Bild gezeigt zusammenbauen.

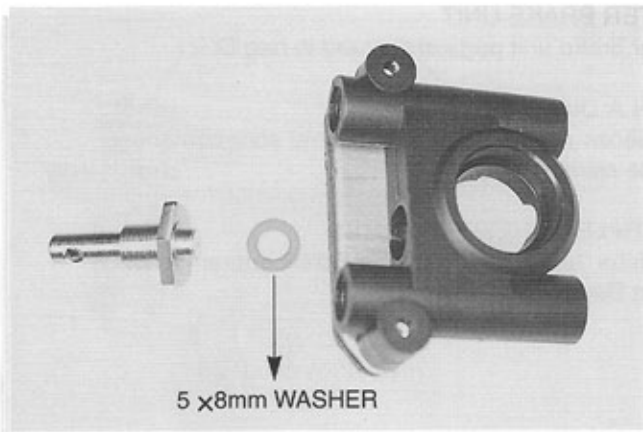


D-3

Secure the brake plates on the brake mounts by tightening 3x13mm screws and spring.

Fixer les plaquettes sur le palier de frein avec des vis 3x13mm.

Die Bremsplatten auf den Bremsbock mit Hilfe von 3x13 mm Schrauben montieren.



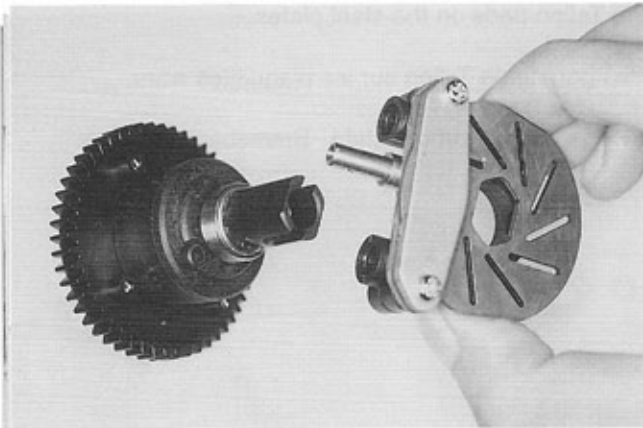
D-4

Install the 5x8mm bushing in the front brake mount. Slide the cam into the bushing.

Installer la bague métal 5x8mm dans le palier avant de frein. Glisser la came dans la bague.

Das 5x8 mm Metallager in den vorderen Bremsbock einbauen. Anschließend den Bremsexzenter in das Lager einfügen.

5 x8mm WASHER

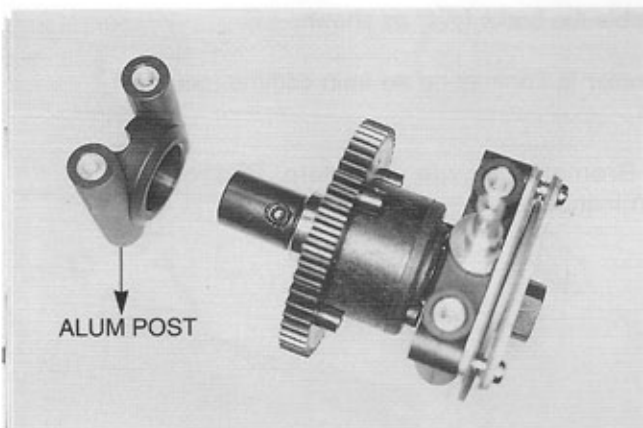


D-5

Slide the brake disc between the two Teflon pads.

Glisser le disque de frein entre les deux garnitures Teflon.

Die Bremsscheibe zwischen die beiden Teflengarnituren schieben.



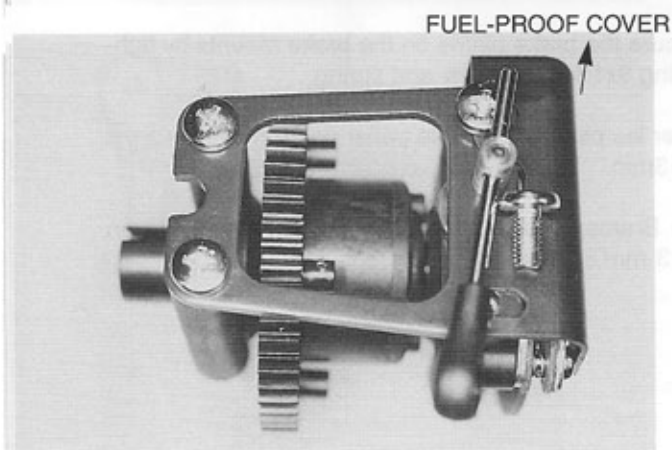
D-6

Slide the flat cup joint into the brake disc. Slide the rear brake mount into the center diff. assembly. Insert four aluminium posts into front and rear brake mounts from the bottom side.

Glisser la noix de cardan aplatie du différentiel central dans le disque de frein. Insérer le palier arrière dans le différentiel central. Insérer par dessous quatre colonnettes aluminium dans les paliers avant et arrière.

Das Antriebsgelenk des Mitteldifferentials in die Bremsscheibe einfügen. Den hinteren Bremsbock in das Mitteldifferential einbauen. Von unten 4 Alusäulen in die vorderen und hinteren Bremsböcke schieben.

ALUM POST



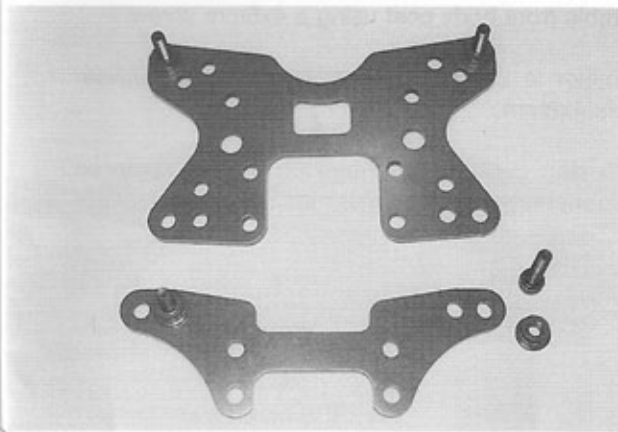
D-7

Slide the brake lever into the camshaft and secure by 3x3mm hex. set screws. Connect front and rear brake mounts together with the upper plate not forgetting the fuel-proof cover. Use four 4x8mm screws.

Passer la commande de frein dans la came et l'y bloquer au moyen d'une vis 6 pans creux 3x3mm. Solidariser les paliers avant et arrière au moyen de la plaque aluminium sans oublier d'installer la protection anti-carburant. Utiliser quatre vis 4x8mm.

Den Bremshebel in den Bremsexzenter schieben und diesen dort mit Hilfe einer 3x3 mm Schraube befestigen. Die vorderen und hinteren Bremsböcke über eine Aluplatte verbinden. Hierbei nicht vergessen, die Kraftstoff - Schutzvorrichtung einzubauen. 4 Schrauben 4x8 mm verwenden.

FUEL-PROOF COVER



E

FRONT SUSPENSION

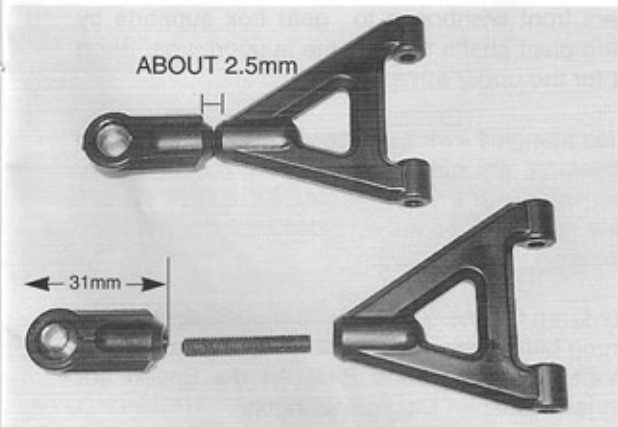
Front and rear shock towers : tighten 4x20mm hex. set screws against aluminium nuts.

SUSPENSION AVANT

Supports d'amortisseurs avant et arrière : installer des vis à tête 6 pans creux 4x20mm en prise sur des écrous aluminium (voir photo).

EINBAU DER VORDERRADAUFHÄNGUNG

Vordere und hintere Stoßdämpfereufhängung : 4x20 mm Schrauben wie auf dem Bild gezeigt anbringen und mit Alumuttern verbinden.



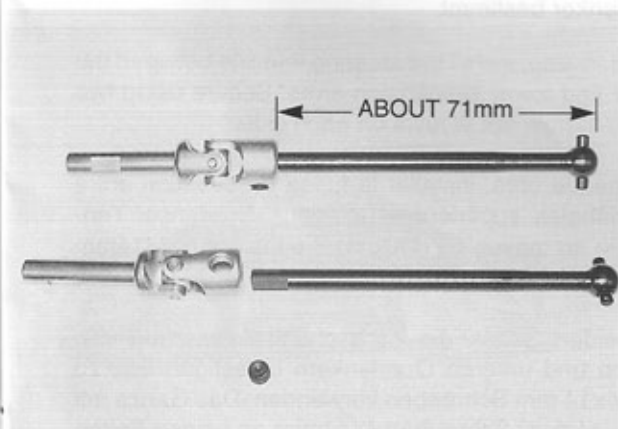
E-1

Prepare the front top arms. Use the 5x30mm threaded shaft to connect inner and outer parts. Distance between plastic parts : 2.5mm
Note : short ball joints are for front upper arms, long ball joints are used at rear.

Préparer les triangles supérieurs avant. Utiliser la tige filetée 5x30mm pour connecter les parties intérieure et extérieure. Distance entre les pièces plastique : 2,5mm.

Note : utiliser les chapes courtes à l'avant, les chapes longues sont destinées aux triangles arrière.

Die vorderen oberen Querlenker vorbereiten. Hierzu die 5x30 mm Gewindestange zur Befestigung der inneren und äußeren Teile verwenden. Der Abstand zwischen den Plastikteilen sollte 2,5mm betragen. Hinweis : Die kurzen Pfannen vorne benutzen, da die längeren Pfannen für die hinteren Querlenker bestimmt sind.

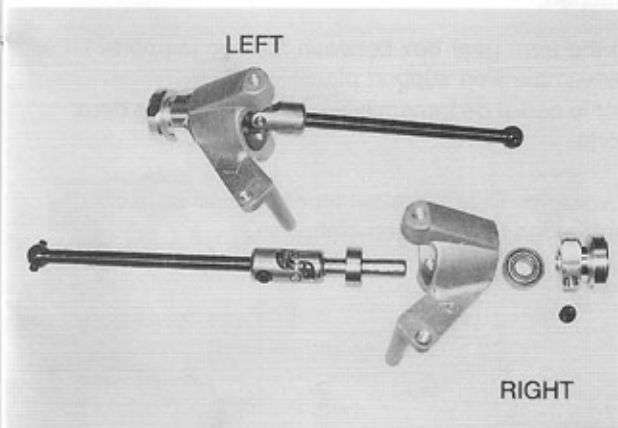


E-2

Assemble the universal joint shafts as shown. Use two 5x5mm hex. set screws.

Assembler les cardans articulés comme montré sur la photo. Utiliser deux vis six pans creux 5x5mm.

Die Gelenk - Antriebswellen wie auf dem Bild gezeigt zusammenbauen. Hierzu zwei 5,5 mm Schrauben verwenden.

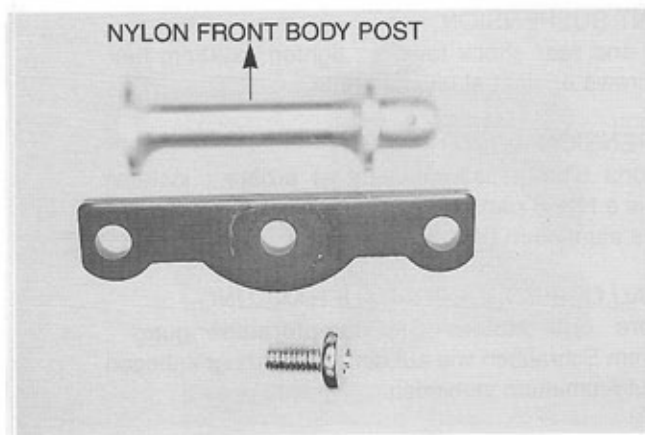


E-3

Assemble front knuckle arms as shown. Use 5x6mm hex. set screws. Make sure that 6x13mm ball bearings are fully seated in each side of the knuckle.

Assembler les fusées avant en se référant à la photo. Utiliser des vis pointeau 5x6mm. S'assurer que les roulements à billes 6x13mm sont correctement installés dans leurs logements de part et d'autre de chaque fusée.

Die vorderen Achsschenkel wie auf dem Bild gezeigt zusammenbauen. Hierzu 5x6 mm Schrauben verwenden. Sicherstellen, daß die 6x13 mm Kugellager korrekt in die jeweiligen Gehäuse der Achsschenkel eingefügt wurden.

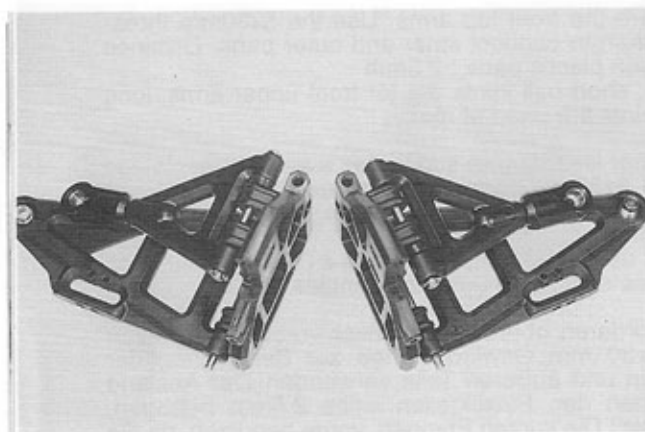


E-4

Assemble front body post using a 4x8mm screw.

Assembler le support de carrosserie avant. Utiliser une vis 4x8mm.

Für den zusammenbau der vorderen Karosseriehalterung eine 4x8 mm Schraube verwenden.

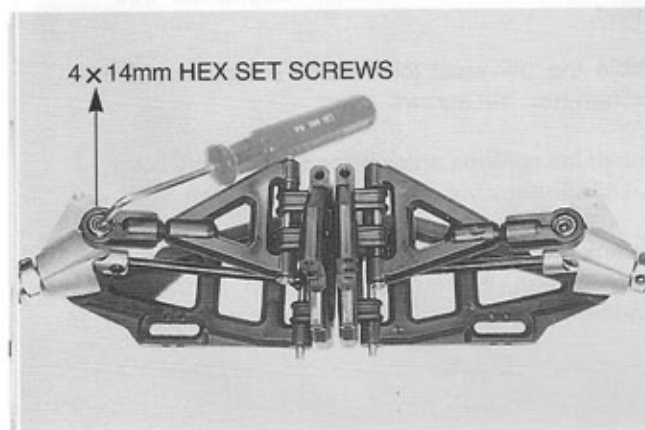


E-5

Connect front wishbones to gear box supports by inserting pivot shafts through the support lugs. Short shafts for the upper arms.

Fixer les triangles avant sur les supports de carter de transmission en glissant les axes d'articulation. Installer un circlip à chacune des extrémités de ces derniers. Les axes courts sont destinés aux triangles supérieurs.

Die vorderen Querlenker an der Differentialgehäuse - Halterung befestigen, indem die Gelenkwellen durchgeschoben werden (siehe Bild). An die Enden der Wellen jeweils einen Circlip anbringen. Hinweis : Die kurzen Wellen sind für die oberen Querlenker bestimmt.

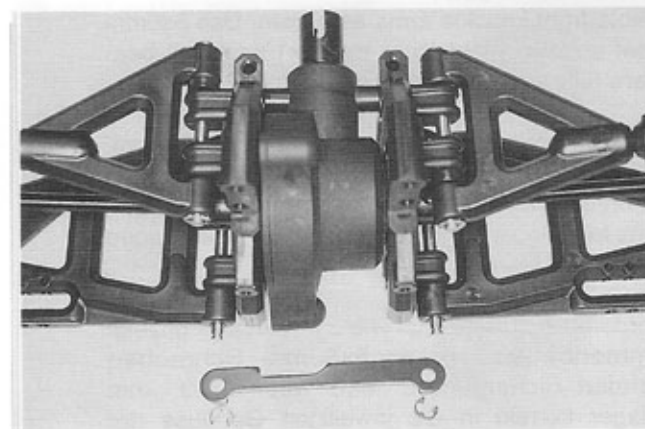


E-6

On each side, install the steering knuckle between the upper and lower suspension arms. Secure using two 4x14mm hex. set screws on each side.

De chaque côté, installer la fusée de direction entre les triangles supérieur et inférieur. Solidariser l'ensemble au moyen de deux vis 6 pans creux 4x14mm de chaque côté.

An beiden Seiten die Achsschenkel zwischen den oberen und unteren Querlenkern befestigen. Hierzu zwei 4x14 mm Schrauben verwenden. Das Ganze mit Hilfe von zwei Schrauben 4x14 mm an beiden Seiten festmachen.

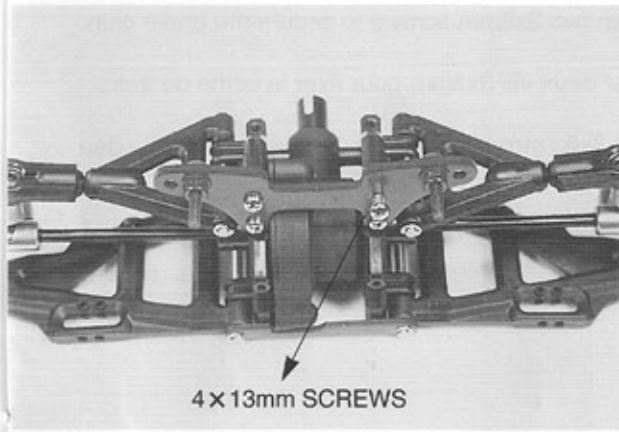


E-7

Place the front gear box between the two supports. And assemble alun support plate.

Insérer le carter de transmission avant entre ses deux supports.

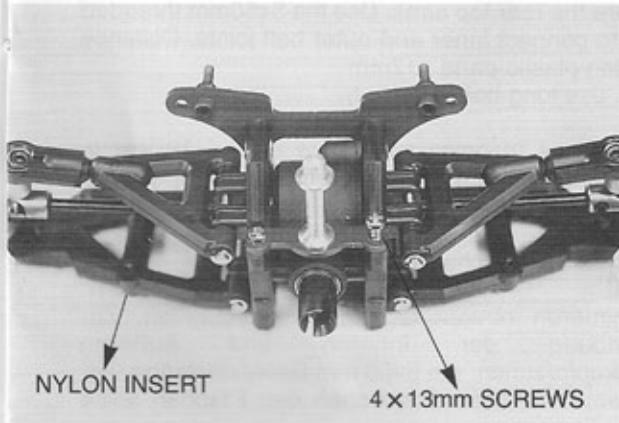
Das vordere Differentialgetriebegehäuse zwischen seinen beiden Halterungen einbauen.



E-8 Secure the front shock tower between the gear box supports using four 4x13mm screws.

Fixer le supports d'amortisseurs avant entre les deux supports de carter au moyen de quatre vis 4x13mm.

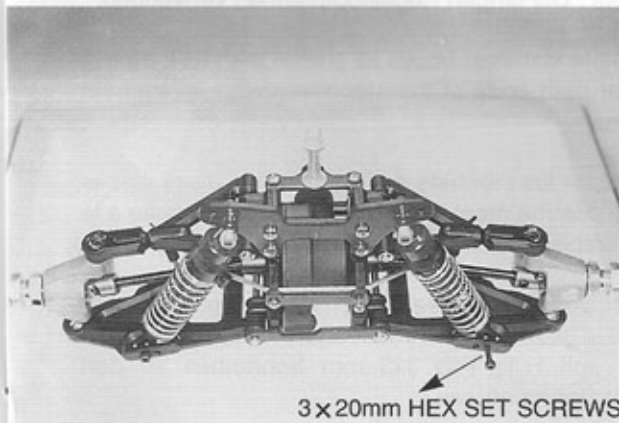
Die vordere Dämpfer - Halterungspatte zwischen die beiden Differentialgetriebegehäuse - Halterungen mit Hilfe von 4 Schrauben 4x13 mm befestigen.



E-9 Secure the front body mount between the gear box supports using two 4x13mm screws.

Fixer le support avant de carrosserie entre les deux supports de carter au moyen de deux vis 4x13mm.

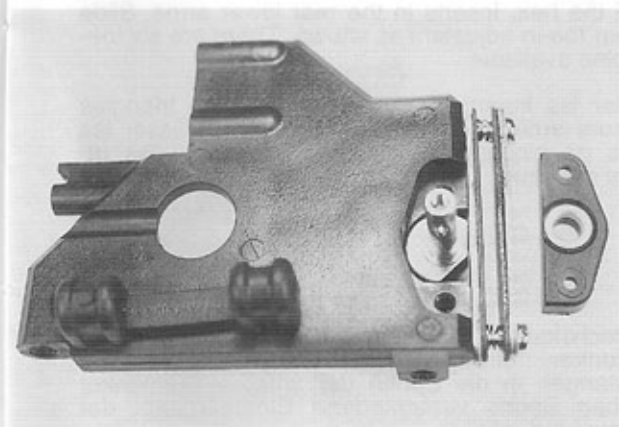
Die vordere Karosseriehalterung zwischen den beiden Differentialgetriebegehäuse - Halterungen befestigen. Hierzu 2 Schrauben 4x13 mm verwenden.



E-10 Install the front shock absorbers on nylon bushings then secure using nylon nuts (upper end). Use two 3x20mm hex. set screws to secure the lower end.

Installer les amortisseurs avant sur des bagues nylon puis les fixer au moyen d'écrous nylon (extrémité supérieure). Fixer l'extrémité inférieure au triangle inférieur au moyen d'une vis 6 pans creux 3x20mm.

Die vorderen Stoßdämpfer auf Nylonringe plazieren und diese mit Hilfe von Nylonmuttern befestigen (am äußeren Ende). Das innere Ende der Querlenker mit einer 3x20 mm Schraube befestigen.

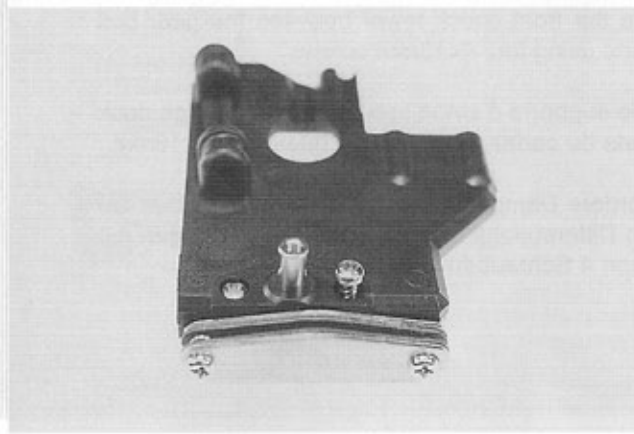


F-1 **REAR SUSPENSION**
The rear brake assembly is an integral part of the rear gear box supports. The brake lever is secured on the right gear box support and brake cam cover. Use a 5x8mm bushing.

SUSPENSION ARRIERE

Le frein arrière est intégré aux supports de carter de transmission arrière. La commande de frein est fixée au support de carter droit et au couvercle de came. Installer un palier métal 5x8mm.

ZUSAMMENBAU DER HINTERRADAUFHÄNGUNG
Die hintere Bremse wird in die hintere Differentialgetriebegehäuse-Halterung integriert. Der Bremshebel wird an der Halterung der rechten Differentialgetriebegehäuse - Hälfte und am Deckel des Bremsexzenters befestigt. Anschließend ein 5x8 mm Metallager einbauen.

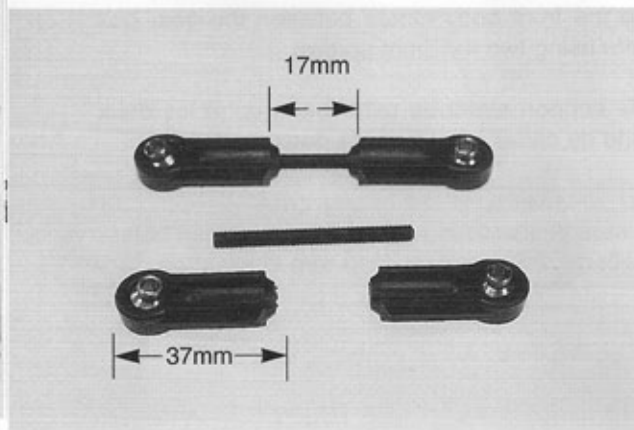


F-2

Tighten two 3x8mm screws to secure the brake cam.

Utiliser deux vis 3x8mm pour fixer la came de frein.

Zwei 3x8 mm Schrauben verwenden, um den Bremsexzenter zu befestigen.



F-3

Prepare the rear top arms. Use the 5x50mm threaded shaft to connect inner and outer ball joints. Distance between plastic parts : 17mm

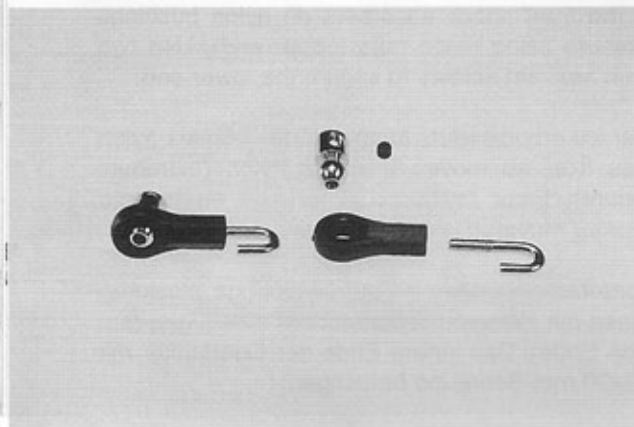
Note : use long ball joints.

Préparer les triangles supérieurs arrière. Utiliser la tige filetée 5x50mm pour connecter les chapes intérieure et extérieure. Distance entre les chapes : 17mm.

Note : utiliser les chapes longues.

Die hinteren oberen Querlenker vorbereiten. Zur Verbindung der inneren und äußeren Kugelkopfpfannen die 5x50 mm Gewindestange verwenden. Der Abstand zwischen den Pfannen sollte 17 mm betragen.

Hinweis : Die langen Kugelkopfpfannen verwenden.

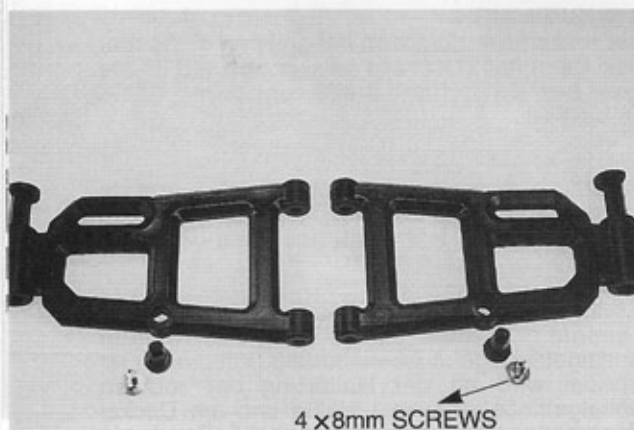


F-4

Assemble stabilizer hooks as shown then fix the pivot balls at both ends of the stabilizer using 3x3mm set screws.

Assembler les crochets de fixation de la barre stabilisatrice comme montré ci contre. Les fixer ensuite à la barre stabilisatrice au moyen de vis pointeau 3x3mm.

Die Befestigungshaken des Stabilisators wie auf dem Bild gezeigt zusammenbauen. Anschließend die Haken mit Hilfe von 3x3 mm Schrauben an den Stabilisator montieren.



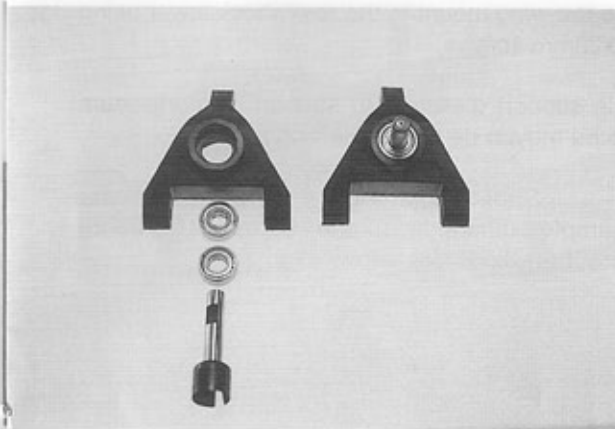
F-5

Install the hex. inserts in the rear lower arms. Slide the rear toe-in adjusters as shown. There are six toe-in angles available.

Installer les inserts hexagonaux dans les triangles inférieurs arrière (en haut de la photo). Glisser les cames de pincement dans les extrémités des triangles inférieurs. Six angles de pincement sont possibles.

Front Avant Vorne	0.5°	1.5°	2.5°	1.5°	2.5°	3.5°
Rear Arrière Hinten	3.5°	2.5°	1.5°	2.5°	1.5°	0.5°

Die sechskant - Einlagen in die hinteren unteren Querlenker einfügen (siehe Bild oben). Die Spurstangen in die Enden der unteren Querlenker schieben. Sechs verschiedene Einstellwinkel der Radspur sind möglich.

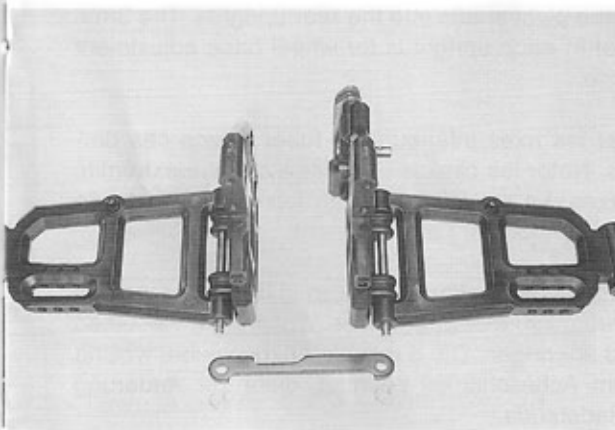


F-6

Install two 6x13mm ball bearings on each side of the rear uprights. Install the rear wheel axles through the ball bearings.

Installer un roulement à bille 6x13mm de part et d'autre des fusées arrière. Y faire passer les axes de roues arrière.

Je ein 6x13 mm Kugellager in die Enden der hinteren Achsschenkel einfügen. Die Radachsen der Hinterräder durch die Lager schieben.

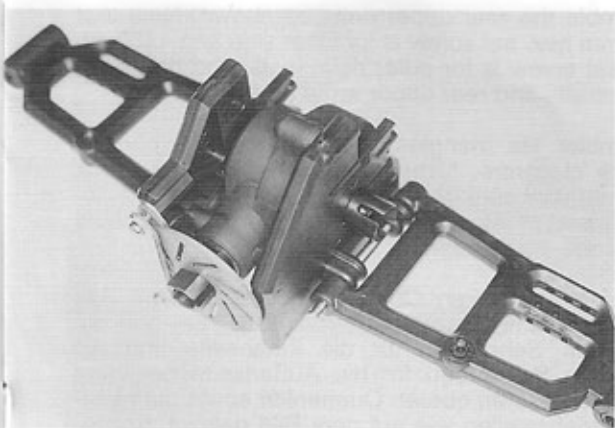


F-7

Attach the rear lower arms to the lugs of the gear supports (steel shafts and E-rings).

Fixer les triangles inférieurs arrière sur les supports de carter de transmission arrière en glissant les axes d'articulation. Installer un circlip à chacune des extrémités de ces derniers.

Die hinteren unteren Querlenker auf die Differentialgetriebegehäuse - Halterungen montieren in dem die Gelenkwellen durchgeschoben werden (siehe Bild). An die Enden der Gelenkwellen je ein Circlip anbringen.

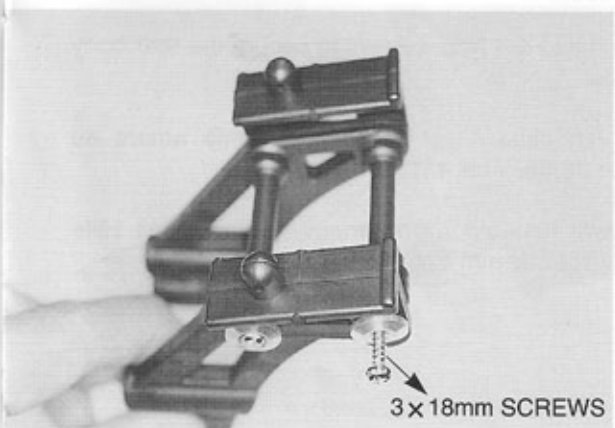


F-8

Slide the rear brake disc between the teflon pads. Align it with the flat sections of the flat joint cup. Place the rear gear box between the gear box supports.

Glisser le disque de frein arrière entre les plaquettes. Aligner le disque avec les méplats de la noix de cardan. Installer ensuite le carter de transmission entre ses deux supports latéraux.

Die hintere Bremsscheibe zwischen den Bremsbacken plazieren. Auf die korrekte Stellung des Antriebsgelenks achten (siehe Bild). Anschließend das Differentialgetriebegehäuse zwischen seine beiden Halterungen montieren.



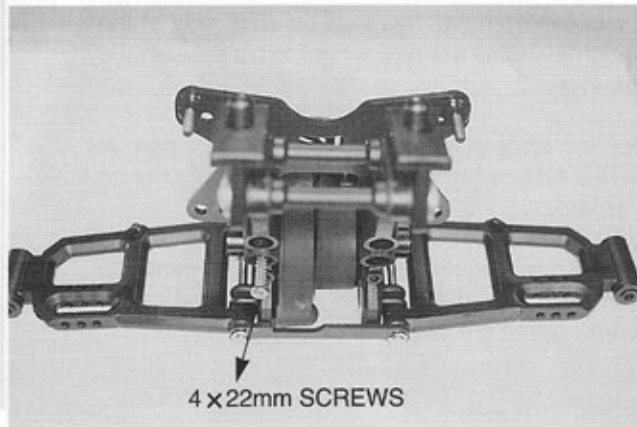
F-9

Assemble wing mount using 3x18mm screws.

Assembler le support d'aileron avec des vis 3x18mm.

Die Spoilerhalterung mit Hilfe von 3x18 mm Schrauben zusammenbauen.

3 x 18mm SCREWS



F-10 Secure the wing mount to the rear shock tower using four 4x22mm screws.

Fixer le support d'aileron au support d'amortisseurs arrière au moyen de quatre vis 4x22mm.

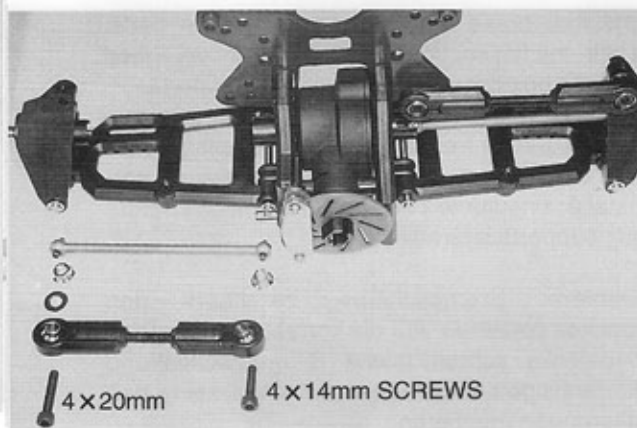
Die Spoilerhalterung an der Stoßdämpferaufhängungsplatte befestigen. Hierzu 4 Schrauben 4x22 mm verwenden.



F-11 Slide the pivot shafts into the rear uprights. The 3mm washer in each upright is for wheel base adjustment purpose.

Glisser les axes inférieurs de fusées dans ces dernières. Noter les circlips à placer à chaque extrémité des axes. La rondelle de 3mm logée dans la fusée permet de modifier l'empattement.

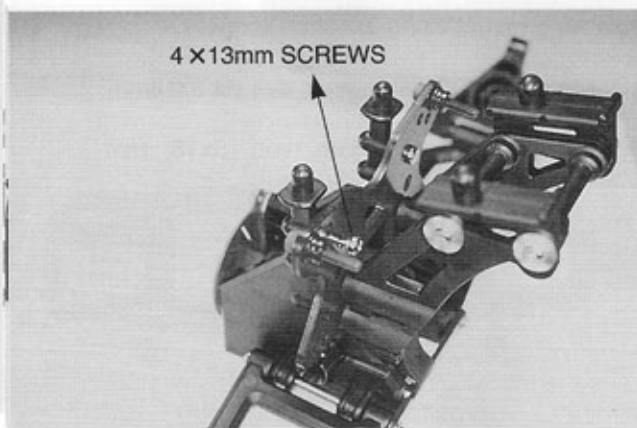
Die unteren Achsschenkelwellen in die Achsschenkel einführen. An die Enden der Wellen jeweils einen Circlip anbringen. Die 3 mm Unterlegscheibe, welche sich im Achsschenkel befindet, dient zur Änderung des Radstands.



F-12 Assemble the rear upper arms as shown. Note that 4x14mm hex. set screw is for inner side and 4x20mm hex. set screw is for outer side. Install the dog bone drive shafts and rear upper arms as shown.

Assembler les triangles supérieurs arrière comme montré ci contre. Noter que les vis 6 pans creux 4x14mm vont côté intérieur et les 4x20mm côté extérieur. Installer les cardans et les triangles supérieurs en se référant à la photo.

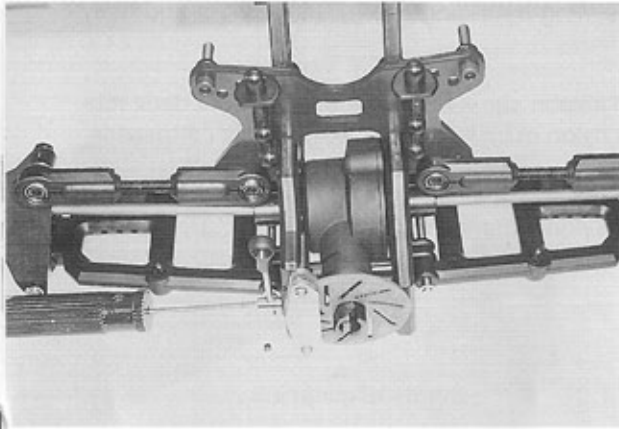
Die hinteren oberen Querlenker wie auf dem Bild gezeigt zusammenbauen. Hierbei beachten, daß die 4x14 mm Schrauben für die Innenseite und die 4x20 mm Schrauben für die Außenseite bestimmt sind. Die hinteren oberen Querlenker sowie die hinteren Antriebswellen wie auf dem Bild gezeigt zusammenbauen.



F-13 Tighten two 4x13mm screws to secure the rear body mounts.

Fixer les deux supports de carrosserie arrière au moyen de deux vis 4x13mm.

Die zwei hinteren Karosserie-Halterungen mit Hilfe von zwei 4x13 mm Schrauben befestigen.

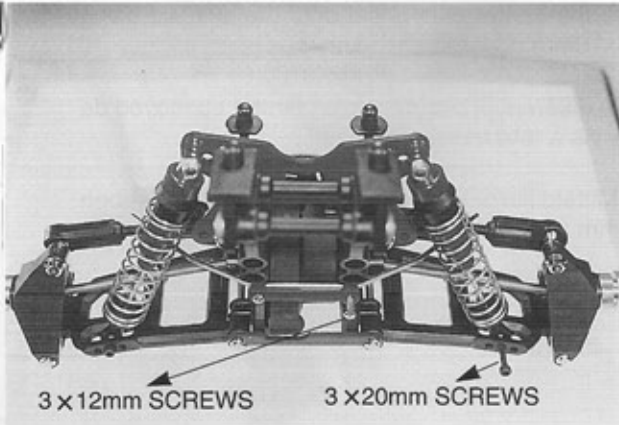


F-14

Install the rear brake lever. Use 3x3mm hex. set screw. Secure wheel hubs to the axles using 5x6mm hex. set screws.

Installer la commande de frein arrière au moyen d'une vis pointeau 3x3mm. Fixer les moyeux de roues sur les axes avec des vis pointeau 5x6mm.

Den hinteren Bremshebel mit Hilfe einer 3x3 mm Schraube montieren. Die Radaufnahmen auf die Antriebswellen mit Hilfe von 5x6 mm Schrauben anbringen.

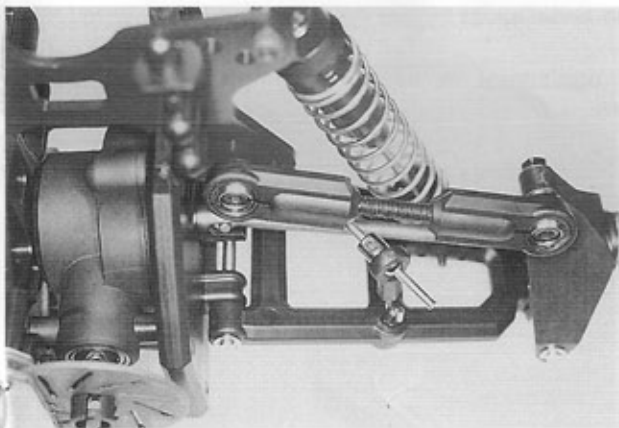


F-15

Place the stabilizer in the gear box support. Secure it using its plate and two 3x12mm screws. Secure rear shock absorbers in the same way as the front ones.

Positionner la barre stabilisatrice dans son logement à l'arrière du carter de transmission. Fixer la barre au moyen de sa plaque et de deux vis 3x12mm. Installer les amortisseurs arrière de la même manière que les amortisseurs avant.

Den Stabilisator in seine korrekte Position hinter dem Differentialgetriebegehäuse bringen. Den Stabilisator mit Hilfe seiner Plakette sowie zwei 3x12 mm Schrauben befestigen. Anschließend die hinteren Stoßdämpfer auf die gleiche Art und Weise wie die vorderen montieren (siehe Schritt E10).



F-16

Connect the stabilizer to the lower suspension arms as shown.

Connecter la barre stabilisatrice aux triangles inférieurs comme montré sur la photo.

Den Stabilisator mit den unteren Querlenkern verbinden (siehe Bild)

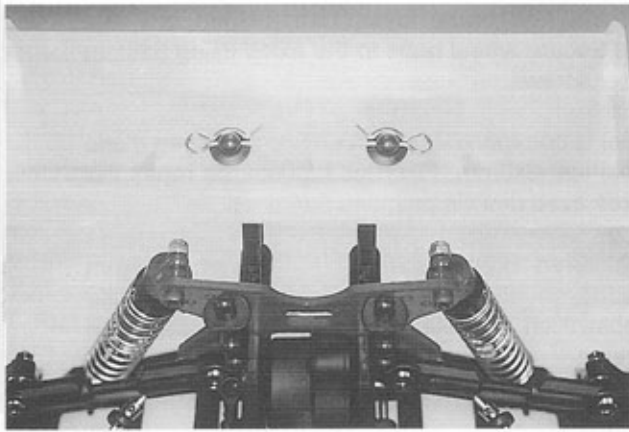


F-17

Tighten two 4x8mm screws to complete the installation of the stabilizer.

Serrer ces deux vis 4x8mm pour terminer l'installation de la barre stabilisatrice.

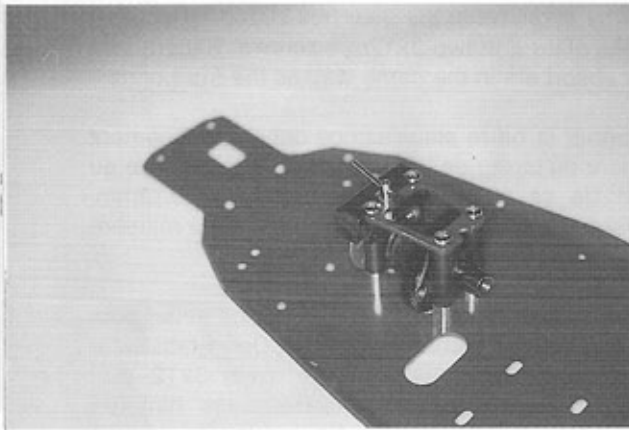
Die beiden 4x8 mm Schrauben gut festziehen. Der Einbau des hinteren Stabilisators ist nun beendet.



F-18 Fix the wing by sliding two nylon washers and body pins.

Fixer l'aileron sur son support en y glissant deux rondelles nylon et installant des épingles de carrosserie.

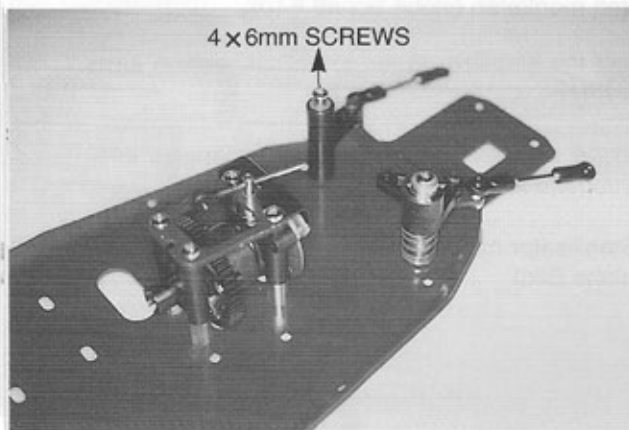
Den Spoiler auf seine Halterung montieren. Hierzu zwei Nylon-Unterlegscheiben sowie Karosserie - Clips verwenden.



G-1 Secure the center differential onto the chassis using four 4x10mm countersunk screws.

Fixer le différentiel central sur le châssis au moyen de quatre vis à tête fraisée 4x10mm.

Das Mitteldifferential mit Hilfe von 4 Schrauben 4x10 mm auf das Chassis montieren.



G-2 Fix the servo saver by two 4x6mm screws.

Fixer également le sauve-servo avec deux vis 4x6mm.

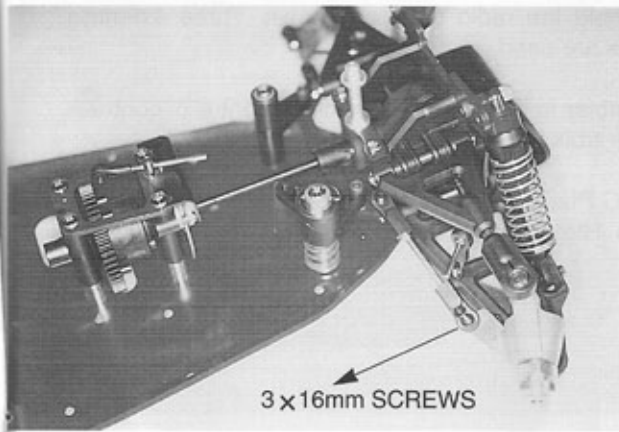
Den Servo-Saver mit Hilfe von zwei Schrauben 4x6mm ebenfalls am Chassis befestigen.



G-3 Before securing the front suspension assembly, insert the front bumper and place the front central drive shaft between the front and center differentials. Secure the front assembly using four 4x18mm countersunk screws.

Avant de fixer la cellule avant au châssis, insérer le pare-chocs avant et installer le cardan central avant entre les différentiels avant et central. Fixer ensuite la cellule avant au moyen de quatre vis à tête fraisée 4x18mm.

Vor der Montage des vorderen Fahrzeugteils auf das Chassis zunächst den Frontrammer sowie die vordere zentrale Antriebswelle einbauen. Diese befindet sich zwischen dem vorderen und dem Mitteldifferential. Anschließend den vorderen Fahrzeugteil mit Hilfe von 4 Senkkopfschrauben auf das Chassis montieren.

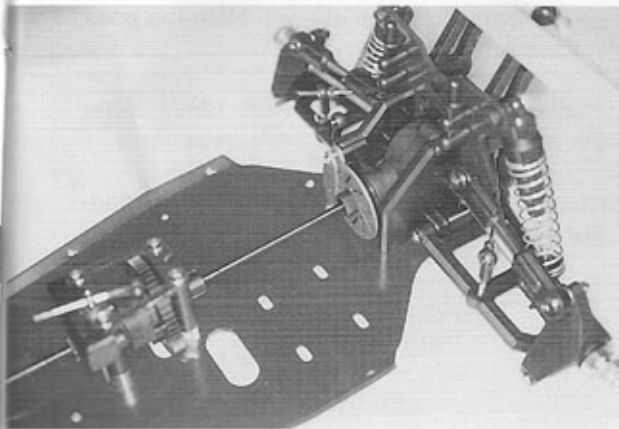


G-4

Connect the steering rods to the steering knuckles with 3x16mm countersunk screws.

Connecter les biellettes de direction aux fusées avant avec des vis à tête fraisée 3x16mm.

Die Lenk - Gewindestangen mit den vorderen Achsschenkeln verbinden. Hierzu 3x16 mm Schrauben verwenden.

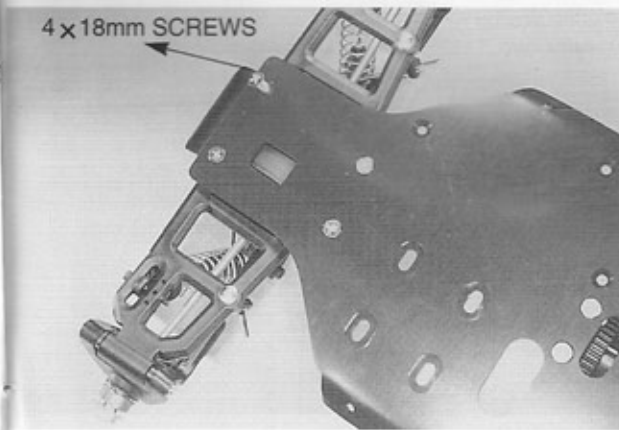


G-5

Insert the rear central drive shaft between the center and rear differential.

Intercaler le cardan central arrière entre les différentiels central et arrière.

Die hintere zentrale Antriebswelle einbauen. Diese befindet sich zwischen dem hinteren und dem Mitteldifferential.

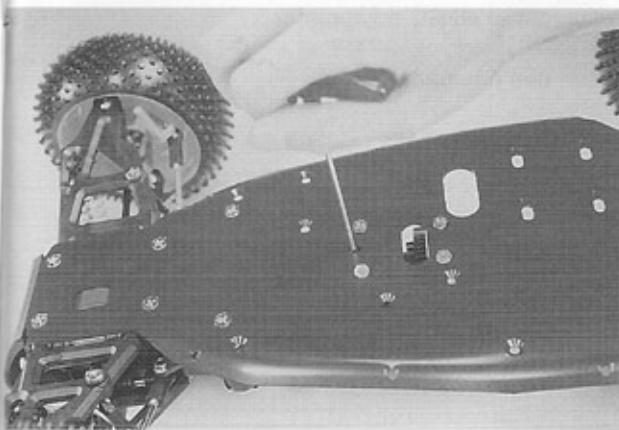


G-6

Secure the rear assembly onto the chassis using four 4x18mm countersunk screws.

Fixer la cellule arrière au châssis au moyen de quatre vis à tête fraisée 4x18mm.

Den hinteren Fahrzeugteil mit Hilfe von 4 Senkkopfschrauben auf das Chassis montieren.

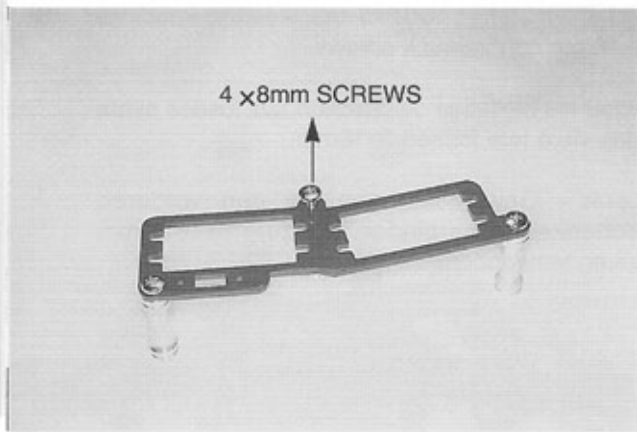


G-7

Securing the front flat cup joint can be performed by using a hex key.

Le serrage de la noix de cardan aplatie avant peut s'effectuer au moyen d'une clé hexagonale comme le montre la photo ci-contre.

Das flache Antriebsgelenk kann mit Hilfe eines Sechskantschlüssels festgezogen werden (Siehe Bild).

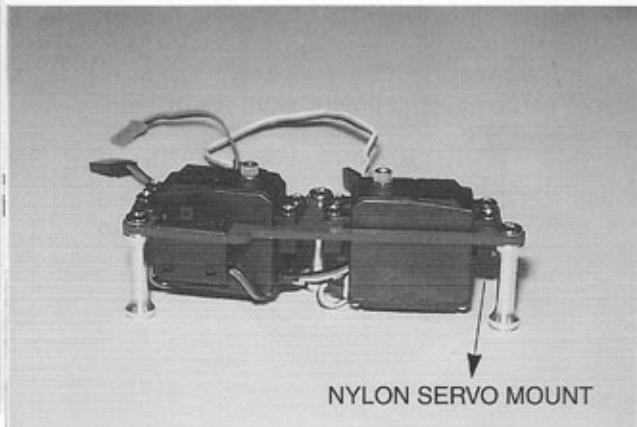


G-8

Assemble the radio plate as shown. Three 4x8mm screws are used.

Assembler la platine radio comme montré ci-contre. Utiliser trois vis 4x8mm.

Die RC Platine wie auf dem Bild gezeigt zusammenbauen. Hierzu 3 Schrauben 4x8 mm verwenden.

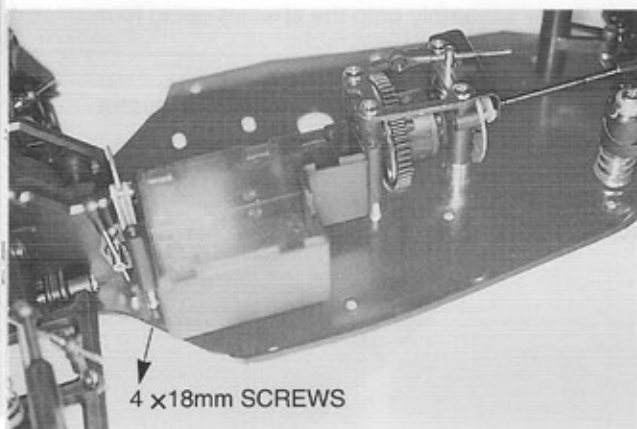


G-9

Install servos using 3x12mm screws. Note the position of the servo output axles.

Installer les servos en utilisant des vis 3x12mm. Noter la position des pignons de sortie des servos.

Die Servos mit Hilfe von 3 Schrauben 3x12 mm montieren. Auf die Stellung der Servo-Zahnräder achten.

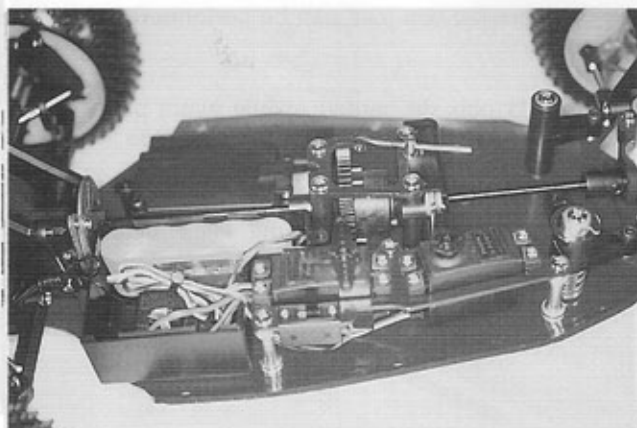


G-10

Secure the battery/receiver compartment onto the chassis with two 4x18mm countersunk screws.

Fixer le compartiment accus/récepteur sur le châssis au moyen de deux vis à tête fraisée 4x18mm.

Die RC Box für Empfänger und Empfängerakkus am Chassis mit Hilfe von 2 Senkkopfschrauben 4x18 mm befestigen.

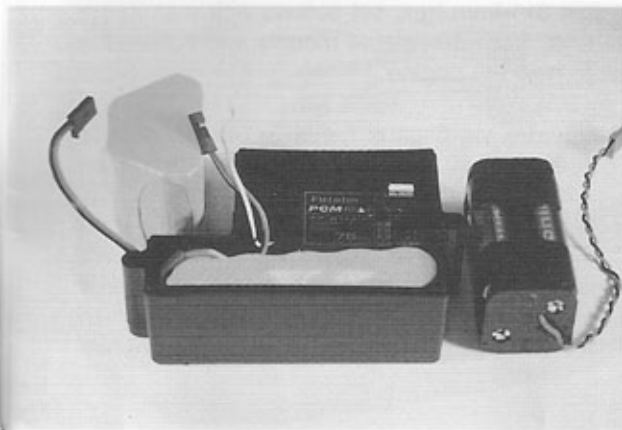


G-11

General layout of all RC equipments.

Disposition des équipements RC.

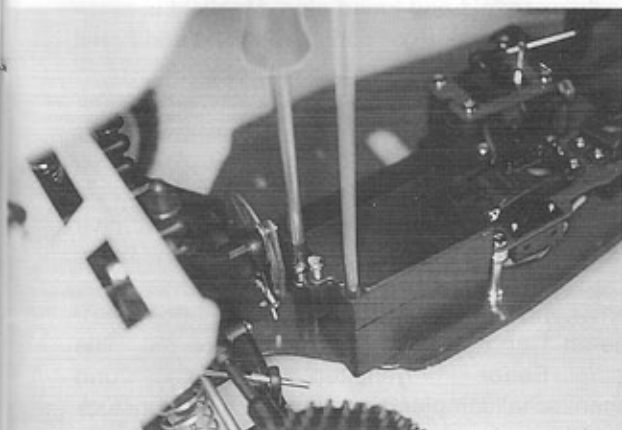
Position des gesamten RC - Zubehörs



G-12 Different RX batteries are accepted.

Différents types d'accus de réception peuvent être utilisés.

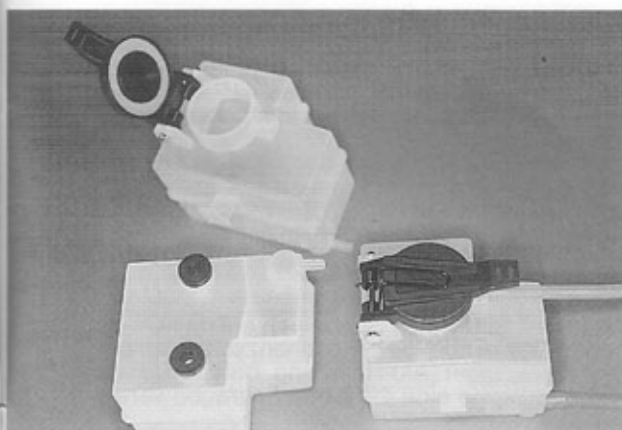
Verschiedene Empfänger - Akkutypen können verwendet werden.



G-13 Close the battery/receiver compartment by fitting the lid. Secure using three 4x13mm screws. Install the antenna tube.

Fixer le couvercle du compartiment accus/récepteur au moyen de trois vis 4x13mm. Installer le tube d'antenne.

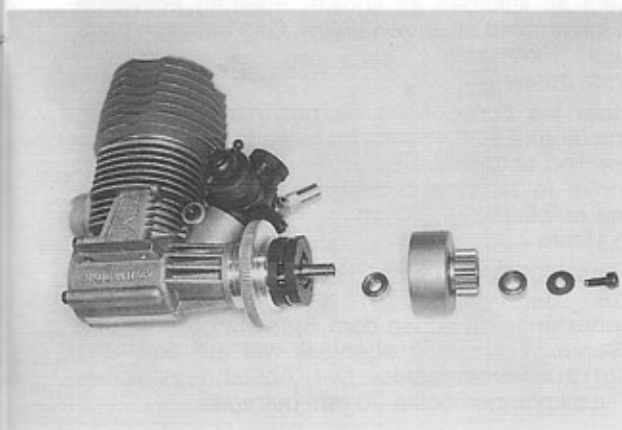
Den Deckel der RC - Box mit Hilfe von 3 Schrauben 4x13 mm festmachen. Anschließend das Antennenröhrchen montieren.



G-14 Install the two rubber cushion pads on the bottom side of the fuel tank before securing the tank onto the chassis with 4x18mm countersunk screws.

Mettre en place les deux coussinets caoutchouc sous le réservoir de carburant avant de fixer ce dernier au châssis au moyen de vis à tête fraisée 4x18mm.

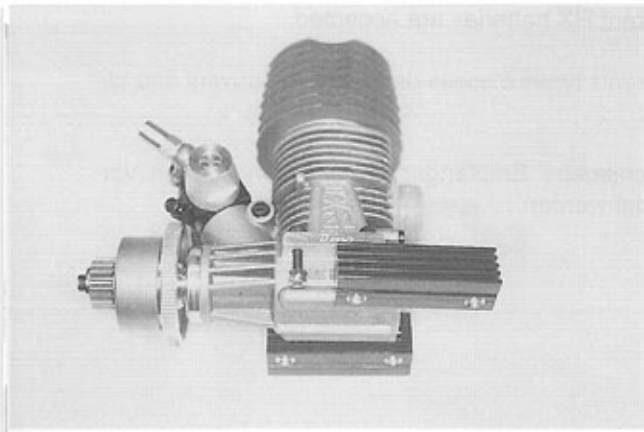
Zunächst zwei Gummikissen unter dem Tank anbringen. Anschließend den Tank am Chassis mit Hilfe von 4x18 mm Senkkopfschrauben befestigen.



G-15 Assemble and install the 3 point clutch system (including the clutch springs) before fitting the clutch bell as shown. Note the two 5x10mm ball bearings.

Assembler et installer le système d'embrayage trois points (en n'omettant pas les ressorts) avant de mettre en place la cloche d'embrayage comme montré ci-contre. Noter les deux roulements à billes 5x10mm.

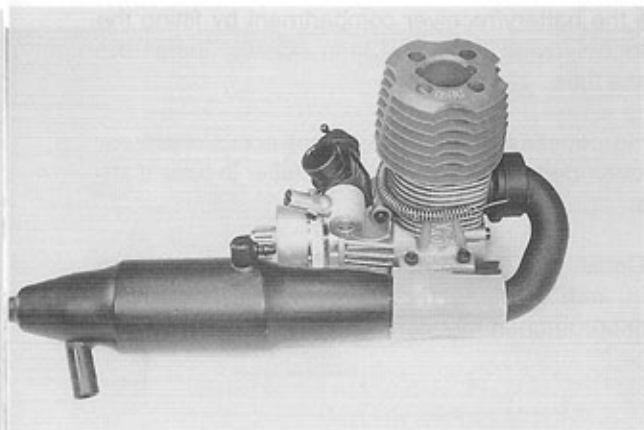
Die 3 - Backen Kupplung wie auf Bild gezeigt montieren. Hierbei die Federn nicht vergessen. Hinweis : Vor dem Plazieren der Kupplungsglocke auf die beiden kugellager achten.



G-16 Install four 3x14mm hex. set screws with nuts in the engine lugs. Slide the engine mounts and tighten the screws to hold the engine.

Installer quatre vis 6 pans creux 3x14mm en prise dans des écrous au travers des barrettes de fixation latérales du moteur. Glisser les supports moteur et serrer les vis pour solidariser l'ensemble.

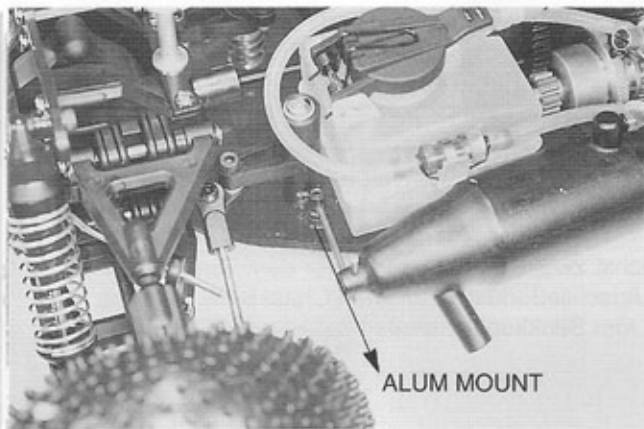
In den seitlichen Motorhalterungen 4 Schrauben 3x14 mm sowie die Muttern anbringen. Anschließend die Motorböcke montieren und die Schrauben festziehen.



G-17 Install the manifold and tuned pipe. Manifold is secured to the engine by a coil spring. Manifold and tuned pipe are linked by a silicone tube. See picture.

Installer le coude et le résonateur sur le moteur. Le coude est maintenu en place sur le moteur au moyen d'une ressort hélicoïdal. Coude et résonateur sont connectés par une section de durit silicone (voir photo).

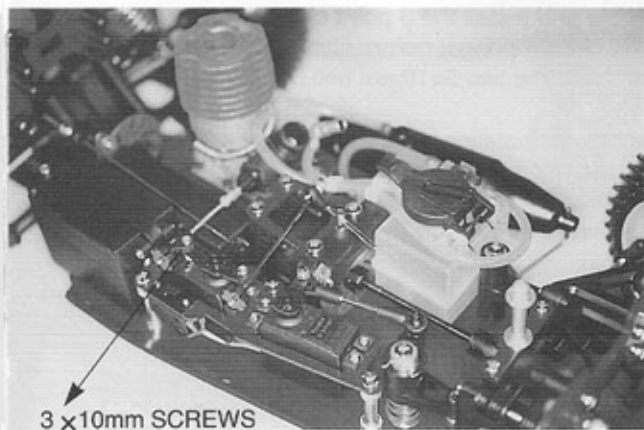
Krümmer und Resonanzschalldämpfer auf den Motor montieren. Der Krümmer wird am Motor mit Hilfe einer Feder gehalten. Krümmer und Resonanzschalldämpfer sind durch ein Silikonstück miteinander verbunden.



G-18 Install the engine onto the chassis by tightening four screws from the bottom of the chassis. Fix the front end of the tuned pipe using the aluminium mount and the steel rod (see picture). Use one 4x5mm hex. set screw and one 4x10mm countersunk screw.

Fixer le moteur sur le châssis au moyen de quatre vis en prise dans les supports moteur par la face inférieure du châssis. Fixer l'extrémité avant du résonateur en utilisant le support en aluminium et la tige en acier (voir photo). Utiliser une vis pointeau 4x5mm et une vis à tête fraisée 4x10mm.

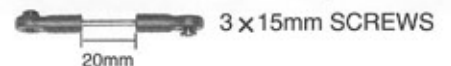
Den Motor mit Hilfe von 4 Schrauben auf das Chassis montieren. Das Ende des Resonanzschalldämpfers wird mit Hilfe einer Alu-Halterung befestigt. Hierzu eine 4x5 mm sowie eine 4x10 mm Schraube verwenden.



G-19 Connect all linkages as shown. Steering activation rod is assembled as shown below. Gap between plastic parts : 20mm
3x15mm screw

Effectuer les connections de gaz/frein et direction comme montré sur la photo. La biellette entre le servo de direction et le sauve-servo est assemblée comme le montre le schéma ci-dessous. Espace entre les chapes en plastique : 20mm
Vis 3x15mm

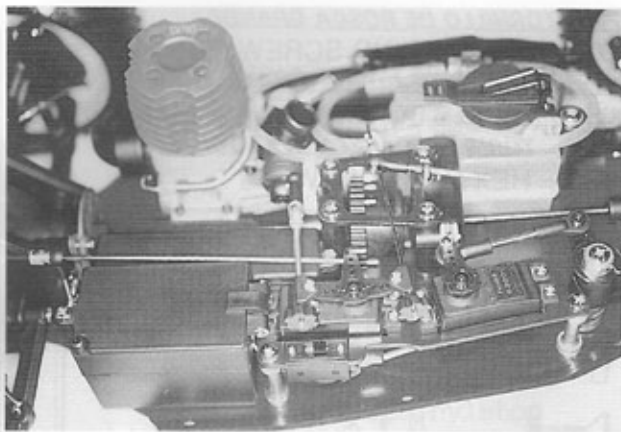
Der Anschluß des Gas / Bremsgestänges erfolgt gemäß der Vorgaben auf dem Bild. Die Gewindestange zwischen dem Steuerungsservo und des Servo-Savers wird ebenfalls wie auf dem Bild gezeigt zusammengebaut. Der Abstand zwischen den Plastikpfannen sollte 20 mm betragen



3 x 10mm SCREWS

3 x 15mm SCREWS

20mm



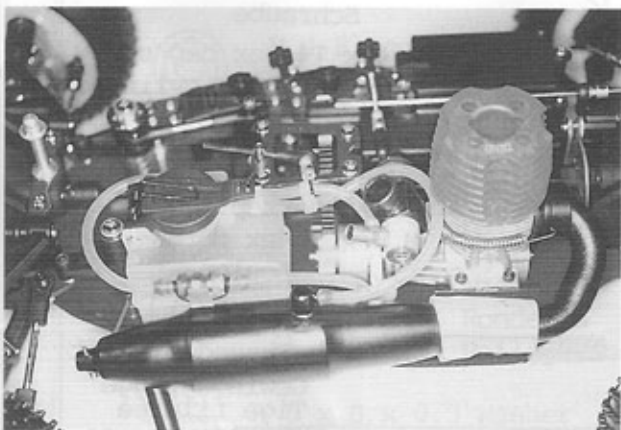
G-20 Rear brake linkage set-up is shown.

Nylon adjustable ring.

Vue de la commande de frein arrière.

Molette de réglage en nylon.

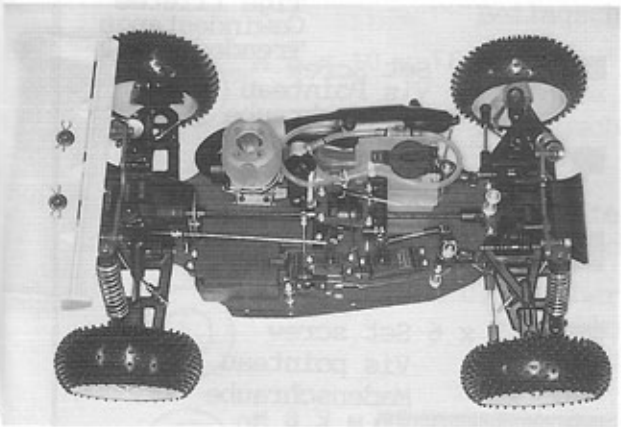
Ansicht des hinteren Bremshebels sowie eines Nylonrings zur Einstellung.



G-21 Fuel tubing arrangements. Fuel filter is optional but firmly recommended.

Arrangement des durits de carburant et de pressurisation du réservoir. Le filtre à carburant est optionnel mais chaudement recommandé.

Ansicht des Kraftstoffschlauchs sowie des Tankdruckschlauchs. Ein Kraftstofffilter ist nicht im Lieferumfang inbegriffen, wird jedoch dringend empfohlen.

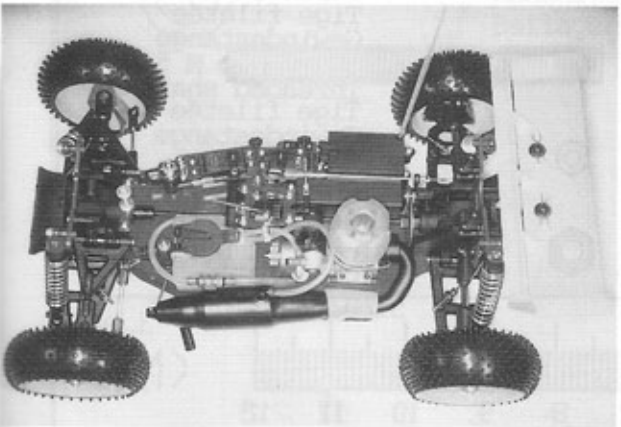


G-22 Completely finished buggy. Note that the air filter has not been installed yet. Never use your buggy without air filter fitted ! It could damage your engine irremediably.

Le buggy entièrement terminé. Noter que le filtre à air n'a pas encore été installé sur le moteur. Ne jamais faire évoluer le buggy sans filtre à air ! Cela pourrait endommager irrémédiablement le moteur.












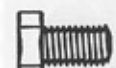

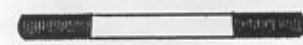

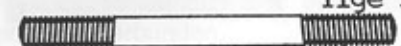
















Herzlichen Glückwunsch ! Der Zusammenbau Ihres Buggys "Pirate - Twister" ist nun beendet. Wir bitten abschließend zu beachten, daß noch kein Luftfilter eingebaut wurde. Dies könnte zu irreparablen Schäden an Ihrem Motor führen. Wir empfehlen daher unseren T2M Hochleistungsluftfilter, Best Nr.170505, welcher auch für den Wettbewerb geeignet ist.

Gute Fahrt und viel Spaß mit Ihrem Pirate Twister wünscht Ihnen Ihr T2M Team !



TORNILLERIA, DIBUJO Y CARACTERISTICAS
HARDWARE DRAWINGS AND SIZE CHART:

(TP) = TORNILLO DE ROSCA GRANDE
 (TP) = SELF TAPPING SCREW
 (M) = TORNILLO DE ROSCA FINA
 (M) = MACHINE SCREW
 (HEX) = TORNILLO CABEZA HEXAGONAL
 (HEX) = HEX CAP SCREW

	M 3 x 8 Tapping screw Vis taraudeuse Schraube		M 4 x 6 Screw Vis Schraube
	M 3 x 10 Tapping screw Vis taraudeuse Schraube		M 4 x 8 Screw Vis Schraube
	M 3 x 12 Tapping screw Vis taraudeuse Schraube		M 4 x 10 Screw Vis à tête fraisee Schraube
	M 3 x 18 Tapping screw Vis taraudeuse Schraube		M 4 x 14 Hex cap screw Vis à tête cylindrique Zylinderkopfschraube
	M 3 x 6 Hex Cap screw Vis à tête ronde Zylinderkopfschraube		M 4 x 20 Hex cap screw Vis à tête cylindrique Zylinderkopfschraube
	M 3 x 10 Machine screw Vis Schraube		M 5 x 9 Hex screw Boulon
	M 3 x 14 Screw Schraube Vis		M 3 x 38 Threaded shaft Gewindestange Tige filetée
	M 3 x 14 Hex Cap screw Vis à tête cylindrique Zylinderkopfschraube		M 4 x 50 Threaded shaft Gewindestange Tige filetée
	M 3 x 16 Screw Vis Schraube		M 3 x 3 Set Screw Vis Pointeau Madenschraube
	M 3 x 16 Screw Vis à tête fraisee Schraube		M 4 x 4 Set screw Vis pointeau Madenschraube
	M 3 x 20 Hex cap screw Vis à tête cylindrique Zylinderkopfschraube		M 5 x 5 Set screw Vis pointeau Madenschraube
	M 3 x 22 Hex cap screw Vis à tête cylindrique Zylinderkopfschraube		M 5 x 6 Set screw Vis pointeau Madenschraube
	M 4 x 8 Tapping screw Vis taraudeuse Schraube		M 5 x 30 Threaded shaft Tige filetée Gewindestange
	M 4 x 13 Tapping screw Vis taraudeuse Schraube		M 5 x 50 Threaded shaft Tige filetée Gewindestange
	M 4 x 18 Tapping screw Vis taraudeuse Schraube		M 2 Nylon lock nut Ecrou nylstop Sicherungsmutter
	M 4 x 22 Tapping screw Vis taraudeuse Schraube		M 3 Nylon lock nut Ecrou nylstop Sicherungsmutter

SCALE












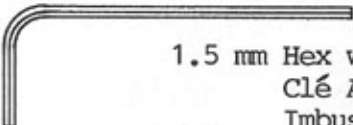

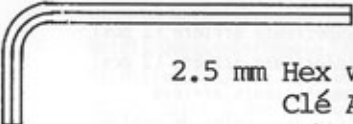

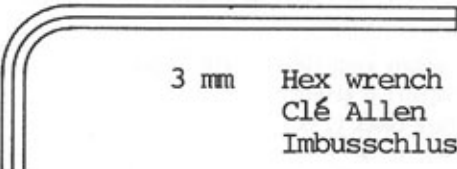



1/1



(MM)

TORNILLERIA, DIBUJO Y CARACTERISTICAS
HARDWARE DRAWINGS AND SIZE CHART:

(TPI) = **TORNILLO DE ROSCA GRANDE**
 (TP) = SELF TAPPING SCREW
 (M) = **TORNILLO DE ROSCA FINA**
 (M) = MACHINE SCREW
 (HEX) = **TORNILLO CABEZA HEXAGONAL**
 (HEX) = HEX CAP SCREW

	M 3 Flange lock nut Ecrou nylstop à flasque Kragenmutter		2.3 x 0.4 mm E-clip Circlip Clip en "E"
	M 4 Nylon lock nut Ecrou nylstop Sicherungsmutter		2.3 x 0.8 mm E-clip Circlip Clip en "E"
	M 4 Flanged nylon nut Ecrou nylstop à flasque Kragenmutter		3 mm E-Clip Circlip Clip en "E"
	M 3 x 10 x 1 Washer Rondelle Beilagscheibe		4 mm E-Clip Circlip Clip en "E"
	M 4 x 10 x 1 Washer Rondelle Beilagscheibe		10 mm E-clip Circlip Clip en "E"
	M 5 x 8 x 0.3 Washer Rondelle Beilagscheibe		1.5 mm Hex wrench Clé Allen Imbusschlüssel
	M 5 x 10 x 1 Washer Rondelle Beilagscheibe		2.5 mm Hex wrench Clé Allen Imbusschlüssel
	M 5 x 10 x 0.3 Washer Rondelle Beilagscheibe		3 mm Hex wrench Clé Allen Imbusschlüssel
	M 6.3 x 12 x 0.3 Washer Rondelle Beilagscheibe		
	M 8.2 x 12 x 0.3 Washer Rondelle Beilagscheibe		
SCALE			
1/1		(MM)	

FRENCH

84001 Carter de différentiel
 84002 Planétaires de différentiel
 84003 Jeu de joints toriques silicone
 84004 Couronne hélicoïdale renforcée
 84005 Satellites de différentiel
 84006 Couronne Centrale résine
 84007 Support de couronne centrale acier
 84008 Carter de transmission
 84009 Noix de cardans acier (2 pcs)
 84010 Noix de cardan centrales à méplats (2 pcs)
 84011 Paliers centraux
 84012 Renfort de cellule centrale en alliage anodisé
 84013 Disques de frein ventilés (2 pcs)
 84014 Plaquettes de freins (4 pcs)
 84015 Tringleries de freins
 84016 Cames de freins (2 pcs)
 84017 Triangles inférieurs avant (2 pcs)
 84018 Triangles supérieurs avant (2 pcs)
 84019 Supports de carter de transmission avant
 84020 Fusées de direction en alliage
 84021 Axes de triangles (8 pcs)
 84022 Jeux de moyeux de roues (2 jeux)
 84023 Rotules de triangles acier (8 pcs)
 84024 Support d'amortisseurs avant
 84025 Ecrous nylstop aluminium (4 pcs)
 84026 Demi-arbres avant (2 pcs)
 84027 Cardans de roues avant (2 pcs)
 84028 Support avant de carrosserie en alliage
 84029 Kit de réparation amortisseurs
 84030 Jeu d'axes d'amortisseurs
 84031 Jeu de bagues de réglage d'amortisseurs
 84032 Jeu de ressorts d'amortisseurs (4 pcs)
 84033 Jeu de corps d'amortisseurs (4 pcs)
 84034 Sauve-servo
 84035 Axes de sauve-servos
 84036 Tringlerie de direction avec chapes
 84037 Triangles supérieurs arrière (2 pcs)
 84038 Triangles inférieurs arrière (2 pcs)
 84039 Support d'amortisseurs arrière
 84040 Fusées arrière avec cales de réglage
 84041 Supports de carter de transmission arrière
 84042 Barre stabilisatrice
 84043 Cardans goupillés arrière (2 pcs)
 84044 Support d'aileron
 84045 Pare-chocs (2 pcs)
 84046 Boltier de réception
 84047 Réservoir
 84048 Platine de servos
 84049 Fixations nylon de servos
 84050 Durits de carburant avec clips
 84051 Supports de moteur
 84052 Masselotes d'embrayage (3 pcs)
 84053 Ressorts de masselotes (5 pcs)
 84054 Cloche d'embrayage 15 dents avec roulements à billes
 84055 Cloche d'embrayage 14 dents avec roulements à billes
 84056 Cloche d'embrayage 16 dents avec roulements à billes
 84057 Volant pour vilebrequin lisse

GERMAN

Differentialgehäuse
 Differential-Planetengetriebe
 Silikon-O-Ringe(Dichtungen)
 Verstärktes Tellerrad
 Differential-Satellitenzahnäder
 Epoxy-Hauptzahnrad
 Stahlhalterung für Hauptzahnrad
 Differentialgetriebegehäuse
 Stahl-Antriebsgelenke (2 Stück)
 Zentrale Antriebsgelenke mit flacher Seite (2 Stück)
 Zentraler Lagerbock
 Zentrale eloxierte Gehäuseverstärkung
 Bremscheiben durchlassig (2 Stück)
 Bremsbacken (4 Stück)
 Bremsgestänge
 Bremsexzenter (2 Stück)
 Untere vordere Querlenker (2 Stück)
 Obere vordere Querlenker (2 Stück)
 Vorderer Lagerbock für Differentialgetriebegehäuse
 Vordere Metall-Achsschenkel
 Querlenkerwellen (8 Stück)
 Radnabensatz (2 Stück)
 Stahlkugeln für Querlenker (8 Stück)
 Stoßdämpferhalterung, vorne
 Alu Sicherungsmuttern (Nylstop)
 Vordere Halbwellen
 Vordere Antriebswellen (2 Stück)
 Vordere Metallhalterung für Karosserie
 Stoßdämpfer-Reparaturkit
 Stoßdämpferstangen
 Stoßdämpfer-Einstellringe
 Stoßdämpferfedern (4 Stück)
 Dämpferzylinder (4 Stück)
 Servo-Saver
 Servo-Saver Wellen
 Steuerungsgestänge mit Pfannen
 Hintere obere Querlenker (2 Stück)
 Hintere untere Querlenker (2 Stück)
 Hintere Stoßdämpferhalterung
 Hintere Achsschenkel mit Einstellböcken
 Hintere Lagerbock für Differentialgetriebegehäuse
 Stabilisator
 Hintere Antriebswellen, Knochenform (2 Stück)
 Spoilerhalterung
 Front-und Heckrammer
 Empfängerbox
 Tank
 Servoplatinien
 Nylon-Servobefestigungen
 Kraftstoffschlauch mit Clips
 Motorbock
 3 Punkte Kupplungsbacken (3 Stück)
 Kupplungsfedern (5 Stück)
 Kupplungsglocke 15 Zähne mit Kugellager
 Kupplungsglocke 14 Zähne mit Kugellager
 Kupplungsglocke 16 Zähne mit Kugellager
 Schwungscheibe für kurbelwellen ohne Gewinde

84058 Ecrou moteur
 84059 Coudes de filtre à air (2 pcs)
 84060 Filtres à air (2 pcs)
 84061 Tringleries pour carburateur à tiroir
 84062 Aileron nylon
 84063 Carrosserie en polycarbonate
 84064 Résonnateur
 84065 Cardan central avant
 84066 Axes de roues arrière acier (2 pcs)
 84067 Coude d'échappement arrière sortie ronde
 84068 Raccord silicone coude/résonnateur
 84069 Châssis en alliage anodisé
 84070 Jeu de visserie
 84071 Roues avant (2 pcs)
 84072 Roues arrière (2 pcs)
 84073 Pneus ballons picots avant avec inserts mousse (2 pcs)
 84074 Pneus ballons picots arrière avec inserts mousse (2 pcs)
 84075 Roulements à billes 6×13 (4 pcs)
 84076 Roulements à billes 8×16 (4 pcs)
 84077 Roulements à billes 5×10 (4 pcs)
 84078 Roulements à billes 6×10 (4 pcs)
 84079 Plaquette de renfort de triangulation

PIECES OPTIONNELLES

84081 Couronne centrale acier 51 dents
 84082 Couronne centrale acier 48 dents
 84083 Jeu de ressorts de suspension Soft (4 pcs)
 84084 Jeu de ressorts de suspension Hard (4 pcs)
 84085 Fermeture de réservoir alliage
 84086 Protections latérales (2 pcs)
 84087 Platine servos en carbone
 84088 Support d'amortisseurs avant carbone
 84089 Support d'amortisseurs arrière carbone
 84090 Renfort de cellule centrale en carbone
 84091 Plaquette de renfort de triangulation en carbone
 84093 Supports arrière de carrosserie en alliage
 84094 Rotules de triangles alliage (8 pcs)
 84095 Barres stabilisatrices 2,4mm (2 pcs)
 84096 Barres stabilisatrices 2,3mm (2 pcs)
 84097 Barres stabilisatrices 2,2mm (2 pcs)
 84098 Sauve-servo avec roulements à billes 6×10
 84099 Bielles à pas inversés pour triangles supérieurs arrière
 84100 Disque de frein en carbone
 84101 Chape à boule en alliage
 84102 Plaquette de direction en carbone
 84103 Pneus ballons mini-picots avant
 84104 Pneus ballons mini-picots arrière
 84105 Pneus "-pattern" avant
 84106 Pneus "-pattern" arrière
 84107 Pneus "=pattern" avant
 84108 Pneus "=pattern" arrière
 84109 Différentiel Torsen
 84110 Cardans centraux en alliage (2 pcs)
 84111 Transmission à deux rapports
 84112 Filtre à carburant
 84113 Pneus ballons picots avant (2 pcs)
 84114 Pneus ballons picots arrière (2 pcs)

Kurbelwellen-Adaptermutter
 Luftfilter-Manschette
 Luftfilter (2 Stück)
 Gestänge für Schiebervergaser
 Nylon-Spoiler
 Lexan-Karosserie
 Resonanzschalldämpfer
 Zentrale vordere Kardanwelle
 Hintere Stahl-Radachsen
 Auspuffkrümmer (Heckauslaß)
 Silikon-Verbindungsteil Reso/Krümmer
 Eloxiertes Chassis
 Schraubensatz
 Vordere Felgen (2 Stück)
 Hintere Felgen (2 Stück)
 Vordere Noppenreifen mit Schaumeinlage (2 Stück)
 Hintere Noppenreifen mit Schaumeinlage (2 Stück)
 Kugellager 6×13 (4 Stück)
 Kugellager 8×16 (4 Stück)
 Kugellager 5×10 (4 Stück)
 Kugellager 6×10 (4 Stück)
 Querlenker-Befestigungsplatte

TUNING TEILE

Stahl-Hauptzahnrad, 51 Zähne
 Stahl-Hauptzahnrad, 48 Zähne
 Weiche-Stoßdämpferfedern (4 Stück)
 Harte-Stoßdämpferfedern (4 Stück)
 Metall-Tankverschluß
 Seitenschürzen (2 Stück)
 Kohlefaser-Servohalteplatte
 Vordere Kohlefaser-Stoßdämpferhalterung
 Hintere Kohlefaser-Stoßdämpferhalterung
 Zentrale Kohlefaser-Gehäuseverstärkung
 Kohlefaser Querlenker-Befestigungsplatte
 Hintere Metall Karosseriebefestigung
 Metall-Querlenkerkugeln (8 Stück)
 Stabilisator 2,4mm (2 Stück)
 Stabilisator 2,3mm (2 Stück)
 Stabilisator 2,2mm (2 Stück)
 Servo-Saver mit Kugellager 6×10
 Gewindestange für hintere obere Querlenker
 Kohlefaser-Bremsscheibe
 Metallpfanne mit Kugel
 Kohlefaserplatte für Lenkung
 Vordere Mini-Noppen Reifen
 Hintere Mini-Noppen Reifen
 "-Pattern" Reifen, vorne
 "-Pattern" Reifen, hinten
 "=Pattern" Reifen, vorne
 "=Pattern" Reifen, hinten
 Torsen Differential
 Zentrale Metall-Kardanwellen (2 Stück)
 2-Gang Getriebe
 Kraftstofffilter
 Vordere Noppenreifen
 Hintere Noppenreifen

PIRATE EP 1/8 SCALE 4WD GAS ENGINE POWERED BUGGY

84001	Differential gear case	差速器	84059	Rubber tube 2 pcs. (NEW)	L型軟管
84002	Differential planetary gear	差速齒組	84060	Air Filter 2 pcs. W/rain Cap	濾清器
84003	O-ring set - silicone	O環	84061	Slide carb linkage set	伺服桿組
84004	Hardened steel spiral bevel gear	大鋼傘	84062	Wing - colored nylon	風翼
84005	Pinion gear	小鋼傘	84063	Body - polycarbonate	車殼
84006	Plastic spur gear	直齒輪	84064	New tuned pipe-FEMCA No.0511	排氣管
84007	Steel center diff plate	中差齒固定片	84065	Central drive shaft	中央前後狗骨
08008	Gear box	差速箱	84066	Steel rear wheel shaft, 2 pcs.(R-9)	長軸接杯
84009	Steel joint cap, 2 pcs. (FR-14)	接杯	84067	PICCO Manifold (E-6)	PICCO彎管
84010	Flat Joint cap, 2 pcs.	平面接杯	84068	Silicone tube for manifold & pipe	彎管接合套
84011	Brake block & bearing block	中差座培林座	84069	Chassis, w/folding side	底盤
84012	Alum top plate & diff post	中差上頂板	84070	Screw set	螺絲組
84013	Steel brake disk, 2 pcs.	剎車碟	84071	Front wheel 2 pcs.	前胎框
84014	Brake clamp plate, 4 pcs.	剎車片	84072	Rear wheel 2 pcs.	後胎框
84015	Brake rod & brake ball end	剎車桿+頭	84073	High-traction tire-front, W/Sponge	前胎皮+海綿
84016	Brake cam shaft 2 pcs.	剎車凸軸	84074	High-traction tire-Rear, W/Sponge	後胎皮+海綿
84017	Front bottom arm, 2 sets	前下臂	84075	Ball bearing 6×13, 4 pcs.	培林6×13
84018	Front top arm, 2 sets	前上臂	84076	Ball bearing 8×16, 4 pcs.	培林8×16
84019	Front support for gear box	前差速夾板	84077	Ball bearing 5×10, 4 pcs.	培林5×10
84020	Alum steering knuckle, 2 pcs.	轉向臂	84078	Ball bearing 6×10, 4 pcs.	培林6×10
84021	Pivot shaft for A arm, 8 pcs.	擺臂軸	84079	Alum support plate for A arm shaft	鋁下板
84022	Wheel hub set, 2 sets	六角頭			
84023	Oilite ball 8 pcs. - Steel	擺臂球珠	*84081	Steel spur gear 51 T.	鋼直齒51T
84024	Front Shock tower	前避震板	*84082	Steel spur gear 49 T.	鋼直齒49T
84025	Alum lock nut 4 pcs.	避震鋁環	*84083	Shock spring - soft, 4 pcs.	避震彈簧(軟)
84026	Front half shaft, 2 pcs.	前半狗骨	*84084	Shock spring - hard, 4 pcs.	避震彈簧(硬)
84027	Universal joint shaft (FR-10)	萬向節	*84086	Side guard, 2 pcs.	側板
84028	Front body post & alum plate	前車殼固定片	*84087	Carbon Radio tray	碳纖二樓板
84029	Shock absorber repair set	避震修理包	*84088	Carbon shock tower - Front	碳纖一前避震板
84030	Shock absorber shaft set	避震軸心	*84089	Carbon shock tower - Rear	碳纖一後避震板
84031	Shock absorber adjuster	避震環+套	*84090	Carbon top plate	碳纖一上頂板
84032	Shock spring set, 4 pcs.	避震彈簧	*84091	Carbon support plate, 2 pcs.	碳纖一下板
84033	Shock Body set - alum, 4 pcs.	避震鋁身	*84092	Special engine mount for KYOSHO	葉片引擎座
84034	Servo saver set	緩沖組			(KYOSHO)
84035	Steel axles for servo saver	緩沖鋼柱	*84094	Alum ball for A arm - 8 pcs.	鋁避震球珠
84036	Rod & nylon ball end for servo	轉向連桿	*84095	Anti roll bar 2.4m, 2 pcs.	防傾桿-2.4m
84037	Rear top arm & screw rod, 4 pcs.	後上臂	*84096	Anti roll bar 2.3m, 2 pcs.	防傾桿-2.3m
84038	Rear bottom arm, 2 pcs.	後下臂	*84098	Servo saver, w/bearing 6×10	緩沖培林組
84039	Rear Shock tower	後避震板	*84099	Turn knuckle 2 pcs. for Rear A arm	正反牙螺桿
84040	Rear upright & Toe-in adjuster	後軸座	*84100	Carbon brake disc	碳纖剎車碟
84041	Rear support for gear box	後差速夾板	*84101	Alum tie rod for servo ball end	鋁製緩沖連桿
84042	Anti roll bar	防傾桿	*84102	Carbon connecting plate for servo	碳纖緩沖片
84043	Steel rear drive shaft, 2 pcs.	後狗骨	*84103	High-traction tire-Front-mini spike, SP	前砂釘胎(好)+海綿
84044	Wing mount set	風翼架組	*84104	High-traction tire-Rear-mini spike, SP	後砂釘胎(好)+海綿
84045	Bumper, 2 pcs.	防撞板	*84105	High-traction tire-Front-'-' pattern', SP	前鐵牛胎(好)+海綿
84046	Battery case	電池箱	*84106	High-traction tire-Rear-'-' pattern', SP	後鐵牛胎(好)+海綿
84047	Fuel tank	油箱	*84107	High-traction tire-Front-'=' pattern', SP	前等於胎(好)+海綿
84048	Radio tray	二樓板	*84108	High-traction tire-rear-'=' pattern', SP	後等於胎(好)+海綿
84049	Nylon servo mount set	伺服固定座	*84111	2-speeds set	二段變速
84050	Fuel tube & clip	油管+夾	*84112	Fuel filter	濾油器
84051	Special engine mount	葉片引擎座	*84113	Tire same 84073 - Front-Special material	前胎皮(好)+海綿
84052	Clutch shoe 3 pcs. (E-1)	離合器片	*84114	Tire same 84074 - Rear -Special material	後胎皮(好)+海綿
84053	Clutch spring 5 pcs. (E-10)	離合器彈簧	*84115	Hexagonal Wrench, 1.5mm	六角扳手1.5mm
84054	Clutch bell, 15T, W/bearing(FR-24A)	離合器罩15T	*84116	Hexagonal Wrench, 2.0mm	六角扳手2.0mm
84055	Clutch bell, 14T, W/bearing(FR-24)	離合器罩14T	*84117	Hexagonal Wrench, 2.5mm	六角扳手2.5mm
84056	Clutch bell, 16T, W/bearing(FR-24B)	離合器罩16T	*84118	Carbon anti-roll bar-support plate	碳纖-防傾桿片
84057	PICCO flywheel (E-4)	PICCO飛輪	*84119	Carbon body mount support plate	碳纖-車殼固定片
84058	Clutch nut (E-9)	中心螺帽	*Optinal Parts.		

HO BAO ENTERPRISING CO.,LTD.

TEL: 886-2-2996-2229 FAX: 886-2-2279-7819

E-MAIL: hobao@hobao.com.tw