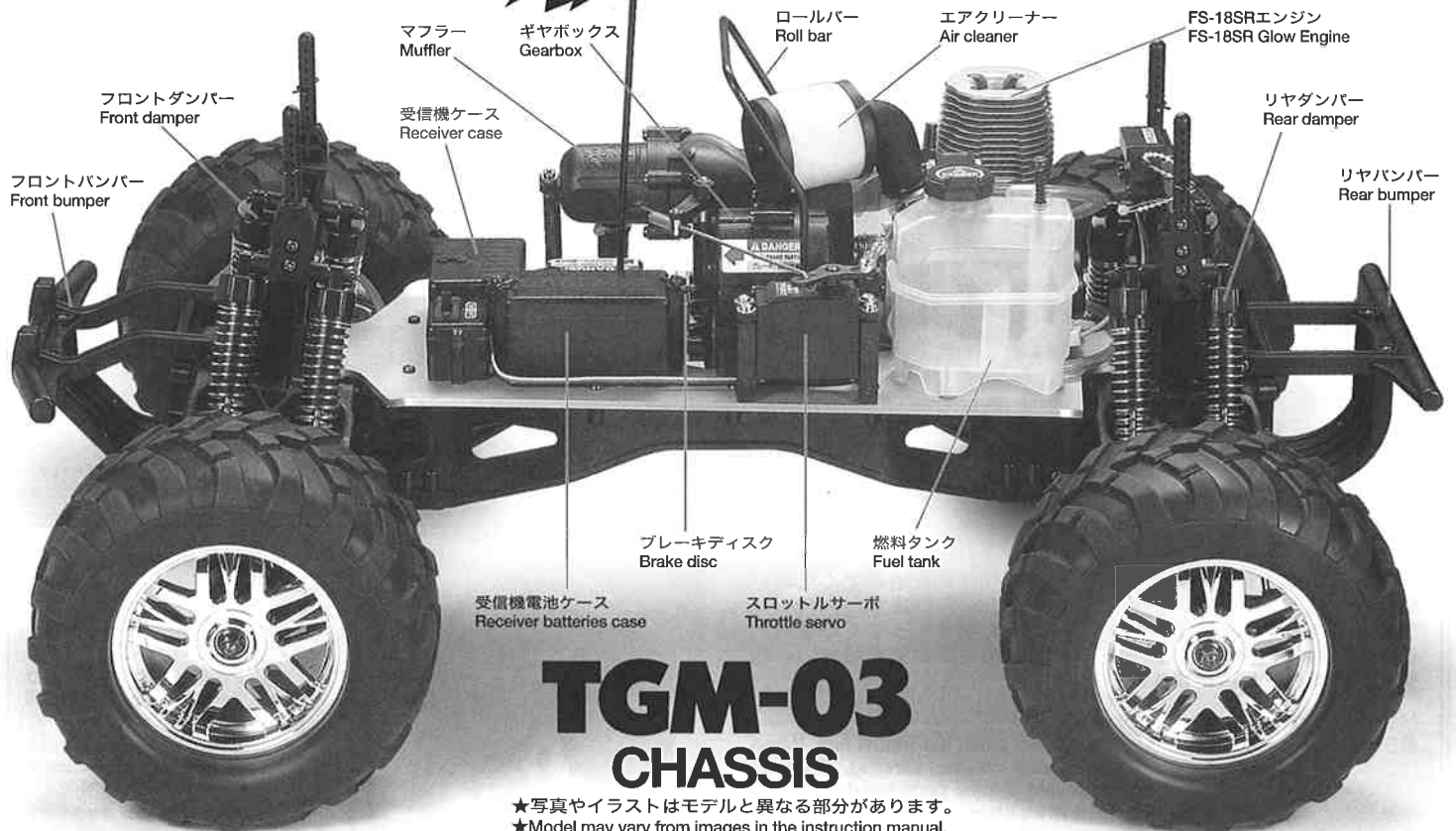


Engine made in collaboration with  
U.S. Engines MFG. Co., Ltd.

# TAMIYA NITRO

1/8 SCALE FACTORY ASSEMBLED

GLOW-ENGINE R/C  
4×4 CUSTOMIZED MONSTER TRUCK



★写真やイラストはモデルと異なる部分があります。  
★Model may vary from images in the instruction manual.

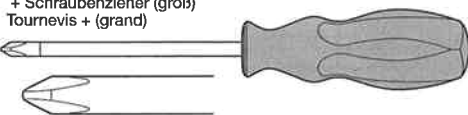
1/8 組立済みエンジンRCカー  
エンジンRC 4×4モンスタートラック TNX

メンテナンスマニュアル

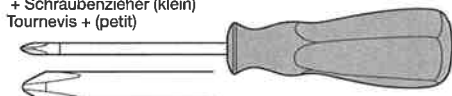
《メンテナンスに必要な工具》

TOOLS RECOMMENDED  
BENÖTIGTE WERKZEUGE  
OUTILLAGE

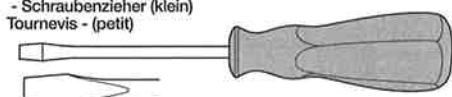
+ドライバー (大)  
+ Screwdriver (large)  
+ Schraubenzieher (groß)  
Tournevis + (grand)



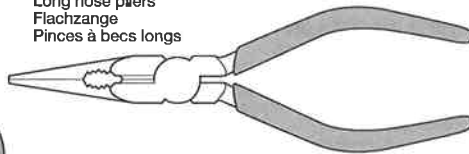
+ドライバー (小)  
+ Screwdriver (small)  
+ Schraubenzieher (klein)  
Tournevis + (petit)



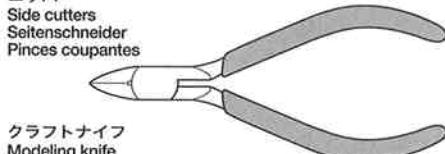
-ドライバー (小)  
- Screwdriver (small)  
- Schraubenzieher (klein)  
Tournevis - (petit)



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



ニッパー  
Side cutters  
Seitenschneider  
Pincès coupantes



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

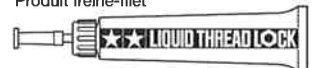


ピンセット  
Tweezers  
Pinzette  
Précèlles



タミヤエンジンスプレー  
TAMIYA Engine Treatment Spray  
TAMIYA Motorpflege-Spray  
Spray Traitement Moteur TAMIYA

ネジ止め剤  
Liquid Thread Lock  
Schrauben-Sicherungs-Flüssigkeit  
Produit freine-filet



瞬間接着剤  
Instant cement  
Sekundenkleber  
Colle rapide



グリス  
Grease  
Fett  
Graisse



★この他に、ウエス、RCクリーナーズプレーやEリングセッターがあると便利です。

★Soft cloth, R/C cleaner spray and E-ring tool will also assist in construction.

★Beim Zusammenbau können ein weiches Tuch, RC-Reinigungs-Spray und ein E-Ring-Abzieher hilfreich sein.

★Chiffon doux, spray de nettoyage pour R/C et outil pour circlip seront également utiles.

- 本紙はお客様でも行えるメンテナンスやパーツの交換の手順を示したマニュアルです。分解、組み立てが不慣れな方は、お買いになった販売店もしくは当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。
- 完成シャーシから部品を外す手順を指示してあります。組み立ては逆の手順で行ってください。グリスやオイルの指示があるところは必ずその指示に従って組み立ててください。
- 分解の際はビスや小物パーツを無くさないよう小箱を用意し、部品単位ごとにまとめてくと便利です。
- パーツナンバーはP12~P16の展開図で指示したナンバーに合わせてあります。併用してお使いください。

- This is the instruction manual for maintenance and parts replacement of TGM-03 chassis.
- This manual is a guide to the disassembly of a factory assembled chassis. Reassemble chassis in the opposite sequence. Apply grease or oil during assembly when indicated in the instructions.
- When disassembling, small boxes help to keep tiny parts and screws secure.
- Part numbers in this instruction manual refer to numbers in the parts breakdown list on pages 12-16 of this manual. Refer to list during assembly.

- Dies ist eine Anleitung zur Wartung und für das Ersetzen von Teilen des TGM-03 Fahrgestells.
- Dieses Handbuch ist eine Anleitung, um ein im Werk zusammengebautes Chassis auseinander zu nehmen. Bauen Sie es in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen. Falls in der Anleitung angegeben, während des Zusammenbaus Fett oder Öl auftragen.
- Beim Zerlegen sind kleine Schachteln zum sicheren Aufbewahren von Kleinteilen hilfreich.
- Die Teilenummern dieser Anleitung beziehen sich auf die gleichen Nummern wie in der Teile-Übersicht auf den Seiten 12-16 dieser Anleitung. Beachten Sie bitte beides.

- Ceci est le manuel d'utilisation pour l'entretien et le remplacement de pièces du châssis TGM-03.
- Ce manuel contient les instructions pour démonter les pièces du châssis assemblé. Pour les remonter, procéder dans l'ordre inverse. Appliquer de la graisse ou de l'huile si les instructions le stipulent.
- Lors du démontage, utiliser de petites boîtes pour conserver petites pièces et vis.
- Dans ce manuel d'instructions, les numéros des pièces sont les mêmes que ceux de la liste figurant pages 12-16. S'y reporter également.

★エンジン、ミッションは組み立て上、特殊な工具やゲージが必要な部分があります。右図以上の分解はしないでください。修理、交換が必要な場合は当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

エンジン  
Engine  
Motor  
Moteur



ギヤボックス  
Gearbox  
Getriebegehäuse  
Carter  
BH3



★Special tools are required for engine and transmission (dis)assembly. Do not disassemble further than as is illustrated on right.

★Für Zusammenbauen und Auseinandernehmen von Motor und Antrieb sind spezielle Werkzeuge erforderlich. Niemals weiter zerlegen als rechten angegeben.

★Des outils spéciaux sont nécessaires pour (dé)monter le moteur et la transmission. Ne pas démonter plus que ce qui est montré ci-contre.

走行後について

●走行後の車体は汚れを落としてから分解作業を始めてください。特にオフロード走行をさせると車体がひどく汚れます。汚れはブラシなどで払い落とし乾いたボコ布などでふき取ってください。この際、車体に直接水や洗剤をつけて洗浄しないでください。電気部品が壊れてしまいます。

Maintenance after off-road operation.

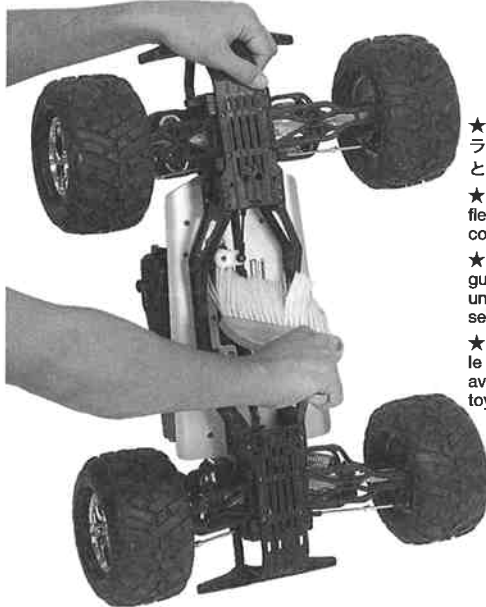
●Before commencing disassembly, always clean the model first. When R/C model is covered with dirt/sand after off-road running, clean up dirt/sand with brush and cloth. To prevent electric parts breaking, avoid direct contact with water or detergent when cleaning body.

Wartung nach Geländefahrt.

●Immer zuerst den Schmutz vom Modell entfernen, bevor Sie mit dem Zerlegen beginnen. Wenn das Modell nach einer Geländefahrt mit Schmutz und Sand bedeckt ist, diesen mit einer Bürste und einem Tuch entfernen. Um Beschädigung von elektrischen Teilen zu vermeiden, ist beim Reinigen der Karosserie darauf zu achten, dass sie nicht mit Wasser oder Spülmittel in Kontakt kommen.

Entretien après évolutions tout terrain.

●Avant de commencer le démontage, toujours nettoyer le modèle. Lorsque le modèle est recouvert de poussière ou de sable après évolutions tout terrain, le nettoyer soigneusement avec brosse souple et chiffons. Pour ne pas endommager les équipements électriques, éviter le contact direct avec l'eau ou le détergent lors du lavage de la carrosserie.



★走行後、エンジン、マフラーが冷えてから汚れを落としてください。

★Make sure engine and muffler have been cooled before commencing cleaning.

★Vor Beginn der Reinigungsarbeiten müssen Motor und Schalldämpfer abgekühlt sein.

★S'assurer que le moteur et le silencieux ont refroidi avant de commencer le nettoyage.

《セット付属の工具》

Tools included  
Enthaltene Werkzeuge  
Outils inclus

メガネレンチ (8mm, 7mm)  
Closed end wrench  
Ringschlüssel  
Clé à œillet

スパナ (6mm, 5.5mm)  
Open end wrench  
Schraubenschlüssel  
Clé plate

E-リング工具  
E-ring setter  
E-Ring-Abzieher  
Outil pour circlip

十字レンチ (7mm, 5.5mm, 5mm, 4mm)  
Box wrench  
Steckschlüssel  
Clé à tube

プラグレンチ (8mm)  
Plug wrench  
Steckschlüssel  
Clé à bougies

エアクリーナーオイル  
Air cleaner oil  
Luftfilteröl  
Huile pour filtre à air



アンチウェアグリス  
Anti-wear grease  
Verschleiß minderndes Fett  
Graisse anti-usure

2.5mm六角レンチ (長)  
Hex wrench (long)  
Imbusschlüssel (lang)  
Clé Allen (longue)

2.5mm六角レンチ (短)  
Hex wrench (short)  
Imbusschlüssel (kurz)  
Clé Allen (courte)

2mm六角レンチ  
Hex wrench  
Imbusschlüssel  
Clé Allen

1.5mm六角レンチ  
Hex wrench  
Imbusschlüssel  
Clé Allen

《ボディの取り外し》

Detaching body  
Abnehmen der Karosserie  
Dépose de la carrosserie



《スナップピンの折り曲げ》

Modifying snap pins  
Abänderung des Federstiftes  
Modification de l'épingle métallique

- ★ボディをとめるスナップピンは下図のように折り曲げて置くと便利です。
- ★Bend snap pins as shown.
- ★Federstift wie gezeigt biegen.
- ★Plier les épingles métalliques comme indiqué.



- ★4個折り曲げます。
- ★Make 4.
- ★4 Satz anfertigen.
- ★Faire 4 jeux.

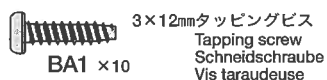
《ボディの取り外し》

Detaching body  
Abnehmen der Karosserie  
Dépose de la carrosserie



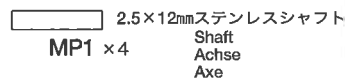
《ボディマウントの取り外し》

Detaching body mounts  
Abbau der Karosserie-Halterungen  
Dépose des supports de carrosserie



《タイヤの取り外し》

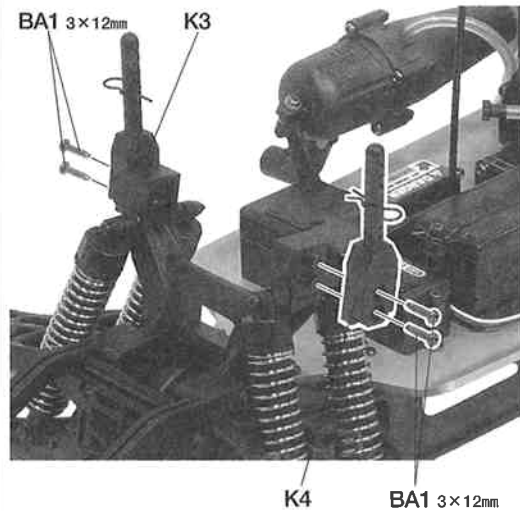
Detaching wheels  
Abnehmen der Räder  
Démontage des roues



- ★タイヤがホイールからはがれてないかチェックしてください。はがれている所は瞬間接着剤を流し込んで接着します。
- ★Make sure tire is not coming off wheel. Apply instant cement if necessary.
- ★Der Reifen muss fest auf dem Rad sitzen. Falls er sich ablöst, Sekundenkleber auftragen.
- ★S'assurer que le pneu est bien en place sur la jante. Appliquer de la colle rapide si le pneu sort de la jante.

《ボディマウントの取り外し》

Detaching body mounts  
Abbau der Karosserie-Halterungen  
Dépose des supports de carrosserie



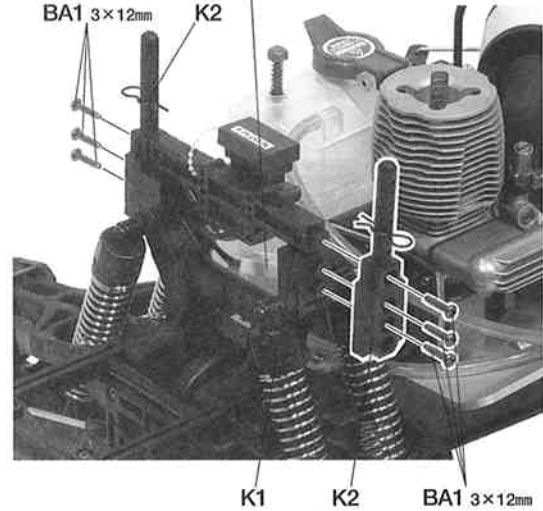
《フロント》

Front  
Vorne  
Avant

《リア》

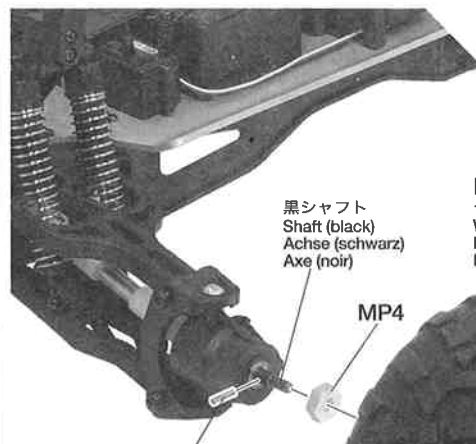
Rear  
Hinten  
Arrière

- ★電動スターター用コネクターケーブルを外します。
- ★Disconnect engine starter connector.
- ★Stecker für den Motor-Start abziehen.
- ★Débrancher le connecteur du démarreur du moteur.



《タイヤの取り外し》

Detaching wheels  
Abnehmen der Räder  
Démontage des roues



《左側》  
Left  
Links  
Gauche

《右側》  
Right  
Rechts  
Droite

MX1  
タイヤ右  
Wheel (right)  
Rad (rechts)  
Roue (droite)

銀シャフト  
Shaft (silver)  
Achse (silber)  
Axe (chromé)

MX2  
タイヤ左  
Wheel (left)  
Rad (links)  
Roue (gauche)

MP2  
5mm (銀)

- ★正ネジ
- ★Detach wheel by rotating nut counter-clockwise.
- ★Zum Abnehmen des Rades Mutter gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- ★Tourner l'écrou vers la gauche pour démonter la roue.

MP3  
5mm (黒)

- ★逆ネジ
- ★Detach wheel by rotating nut clockwise.
- ★Zum Abnehmen des Rades Mutter im Uhrzeigersinn drehen.
- ★Tourner l'écrou vers la droite pour démonter la roue.

プラグレンチ (8mm)  
Plug wrench  
Steckschlüssel  
Clé à bougies

- ★取り付けるときには、ナイロン部までしっかりと締め込みます。
- ★Tighten until nylon portion.
- ★Anziehen, bis Gewinde aus Nylon-Sicherungsteil schaut.
- ★Serrer jusqu'à la bague en nylon.

《アンダーガードの取り外し》  
Detaching under guards  
Abnehmen der Unterbodenschutz  
Démontage des protections inférieures

- ★ステアリングタイロッドを外します。
- ★Disconnect steering tie-rod.
- ★Spurstange ausbauen.
- ★Déconnecter les biellettes de direction.

L2  
フロントアンダーガード  
Front under guard  
Unterbodenschutz vorne  
Protection inférieure avant

《アンダーガードの取り外し》  
Detaching under guards  
Abnehmen der Unterbodenschutz  
Démontage des protections inférieures

BA1 3×12mm

BA1 3×12mm

BA1 3×12mm

L1  
リアアンダーガード  
Rear under guard  
Unterbodenschutz hinten  
Protection inférieure arrière

BA1 3×12mm

- ★ステアリングワイバーの部品を無くさないように注意してください。
- ★Make sure not to lose any part of steering linkage during disassembly.
- ★Achten Sie beim Zerlegen des Lenkgestänges darauf, keine Teile zu verlieren.
- ★Véillez à ne pas perdre des pièces des barres d'accouplement durant le démontage.

3×12mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BA1 ×20

《バルクヘッドの取り外し》  
Detaching bulkheads  
Ausbau der Lagerschilder  
Dépose des ponts

フロントバルクヘッド  
Front bulkhead  
Vorderes Lagerschild  
Pont avant

《バルクヘッドの取り外し》  
Detaching bulkheads  
Ausbau der Lagerschilder  
Dépose des ponts

《フロント》  
Front  
Vorne  
Avant

BB6 3×15mm

BA1 3×12mm

BA1 3×12mm

MR1

- ★プロペラシャフトも外します。
- ★Detach propeller shaft.
- ★Ausbau der Antriebswelle.
- ★Démontez l'arbre de transmission.

3×12mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BA1 ×8

3×15mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BB6 ×6

- ★ひねって外します。
- ★Twist and detach.
- ★Drehen und abziehen.
- ★Faire pivoter pour détacher.

BB6 3×15mm

BB6 3×15mm

L1

BA1 3×12mm

《リヤ》  
Rear  
Hinten  
Arrière

- ★フロントと同様に外れます。
- ★Detach in the same way as per front.
- ★Auf gleiche Weise ausbauen wie vorne.
- ★Démontez comme à l'avant.

リアバルクヘッド  
Rear bulkhead  
Hinteres Lagerschild  
Pont arrière

《ダンパーの取り外し》

Detaching dampers  
Ausbau der Stoßdämpfer  
Démontage des amortisseurs

3×14mm段付タッピングビス  
Step screw  
Paßschraube  
Vis décollétée  
MG5 ×8

3mmロックナット(黒)  
Lock nut (black)  
Sicherungsmutter  
(schwarz)  
Ecrrou nylstop (noir)  
MG6 ×4

4×5.6mmフランジパイプ  
Flanged tube  
Kragenrohr  
Tube à flasque  
MG7 ×8

3×48mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis  
MG8 ×4

3×12mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BA1 ×6

《ダンパーオイルの交換》

Damper oil  
Dämpfer-Öl  
Huile pour amortisseurs

オイルシール赤  
Oil seal  
Ölabdichtung  
Joint d'étanchéité  
MG3 ×8

《ダンパーオイルの入れ方》

1.ピストンを下にさげ、オイルを入れます。ピストンをゆっくり上下させてオイル中の気泡を抜きます。

2.ピストンをいっぱいにおろし、オイルシールをはめ込み、あふれたオイルをティッシュペーパーですいとります。

3.シリンダーキャップをしめ込んで完了です。

Damper oil

1. Pull down piston and pour oil into cylinder. Remove air bubbles by slowly moving piston up and down.

2. Pull down piston, attach oil seal and absorb oil overflow with tissue paper.

3. Screw on cylinder cap.

Dämpfer-Öl

1. Kolben nach unten ziehen und Öl einfüllen. Luftblasen durch Auf- und Abbewegen des Kolbens herausdrücken.

2. Kolben nach unten ziehen. Ölabdichtung einstecken, überlaufendes Öl mit Papiertaschentuch abwischen.

3. Zylinder-Kappe aufschrauben.

Huile pour amortisseurs

1. Pousser le piston vers le bas et remplir le corps d'huile. Chasser les bulles d'air en déplaçant le piston de bas en haut.

2. Pousser le piston vers le bas, placer le joint d'étanchéité et essuyer l'excédent d'huile avec du papier essuie-tout.

3. Serrer le capuchon d'amortisseur.

OPTIONS

《ダンパーオイルのセッティング》

別売のタミヤシリコンダンパーオイルは、RCカーのオイルダンパー用に開発された高性能オイルです。温度が変化しても粘度変化が少なく、安定したダンピング効果を発揮。9種類のオイルが揃っているので、路面状態やコースレイアウトに合わせて、幅広いダンパーセッティングが可能です。

《ダンパーの取り外し》

Detaching dampers  
Ausbau der Stoßdämpfer  
Démontage des amortisseurs

★ダンパーを外してからバンパーを外します。  
★Detach dampers first, then bumper.  
★Zuerst die Stoßdämpfer, dann den Stoßfänger abbauen.  
★Déposer les amortisseurs puis le pare-chocs.

フロントダンパー  
Front damper  
Vorderer Stoßdämpfer  
Amortisseur avant

BA1 3×12mm

E1  
フロントバンパー  
Front bumper  
Vorderer Stoßfänger  
Pare-chocs avant

★リヤダンパー、リヤバンパーも同様に外します。  
★Detach rear dampers and bumper in the same way as per front.  
★Stoßdämpfer und Stoßfänger hinten auf gleiche Weise ausbauen wie vorne.  
★Démontez les amortisseurs arrière et le pare-chocs de la même manière qu'à l'avant.

MG7 4×5.6mm

MG8 3×48mm

MG6 3mm

フロントダンパー  
Front damper  
Vorderer Stoßdämpfer  
Amortisseurs avant

MG6 3mm

MG5 3×14mm

フロントバルクヘッド  
Front bulkhead  
Vorderes Lagerschild  
Cloison avant

BA1 3×12mm

★リヤバンパーは左右2本ずつで固定されています。  
★Rear bumper is attached by two screws each on left and right side.  
★Der hintere Stoßfänger ist mit jeweils zwei Schrauben links und rechts befestigt.  
★Le pare-chocs arrière est fixé par 2 vis de chaque côté.

《ダンパーオイルの交換》

Damper oil  
Dämpfer-Öl  
Huile pour amortisseurs

★セット標準のダンパーオイルはフロント#400、リヤ#600です。

★Kit supplied damper oil is #400 for front, #600 for rear.  
★Bei dem im Bausatz mitgelieferten Dämpfer-Öl handelt es sich um #400 für vorne, #600 für hinten.  
★L'huile pour amortisseurs fournie dans le kit est #400 pour l'avant et #600 pour l'arrière.

MG2  
ダンパースプリング  
Damper spring  
Dämpfer-Feder  
Ressort d'amortisseur

フロントダンパー  
Front damper  
Vorderer Stoßdämpfer  
Amortisseur avant

リヤダンパー  
Rear damper  
Hinterer Stoßdämpfer  
Amortisseur arrière

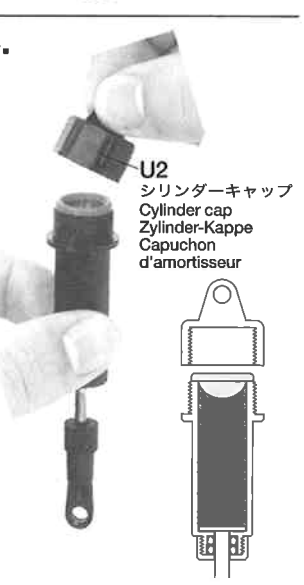
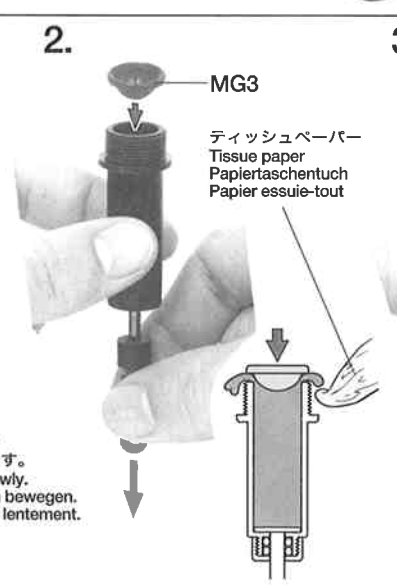
X5  
ダンパーリテーナー  
Spring retainer  
Feder-Spanner  
Butée de ressort

X2  
ダンパーエンド  
Damper end  
Dämpfer-Endstück  
Extrémité d'amortisseur

MG9  
ゴムパイプ  
Rubber tube  
Gummrohr  
Tube en caoutchouc

X7  
ダンパースペース  
Damper spacer  
Dämpfer-Distanzstück  
Entretoise d'amortisseur

★ダンパースプリングをちぢめてX5を取り外します。  
★Compress spring to detach X5.  
★Zum Ausbau von X5 Feder zusammendrücken.  
★Comprimer le ressort pour détacher X5.



1.

2.

3.

ダンパーオイル  
Damper oil  
Dämpfer-Öl  
Huile pour amortisseurs  
U1  
シリンダー  
Cylinder  
Zylinder  
Capuchon

MG3

ティッシュペーパー  
Tissue paper  
Papiertaschentuch  
Papier essuie-tout

U2  
シリンダーキャップ  
Cylinder cap  
Zylinder-Kappe  
Capuchon  
d'amortisseur

★ゆっくり上下させます。  
★Move slowly.  
★Langsam bewegen.  
★Déplacer lentement.

《アップライトの取り外し》

Detaching uprights  
Ausbau der Achsschenkel  
Démontage des fusées

《アップライトの取り外し》

Detaching uprights  
Ausbau der Achsschenkel  
Démontage des fusées

★アップライトは左右があり、フロントとリヤで付いている向きが違います。注意してください。  
★Note right and left distinction on uprights.  
★Den Unterschied zwischen rechtem und linkem Achsschenkel beachten.  
★Noter la différence des fusées droite et gauche.

《フロント》

Front  
Vorne  
Avant

MD2  
3.5×33mmスクリーブピン  
Screw pin  
Schraubzapfen  
Vis décollée

《リヤ》  
Rear  
Hinten  
Arrière

BA1 3×12mm

BB5 6mm

BB4 3mm

Z1

6mmアジャスター  
Adjuster  
Einstellstück  
Chape à rotule

6×7mmピローボール  
Ball connector  
Kugelkopf  
Connecteur à rotule  
MD3 ×4

4×15mm段付ビス  
Step screw  
Paßschraube  
Vis décollée  
MD5 ×8

3×12mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BA1 ×8

3×15mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis  
BB1 ×2

3mmワッシャー  
Washer  
Beilagscheibe  
Rondelle  
BB4 ×2

《ユニバーサルシャフトの分解》  
Disassembling universal shafts  
Auseinandernehmen der Gelenkwelle  
Démontage des cardans articulés

MC1  
×8  
クロスジョイント  
Cross joint  
Kreuzzapfen  
Joint croisé

MC2 ×8  
ジョイントシャフト  
Joint shaft  
Wellenzapfen  
Axe d'articulation

MC3 ×8  
Eリングシャフト  
E-ring shaft  
E-Ring-Welle  
Axe de circlip

MC4 ×16  
1.5mmEリング  
E-Ring  
Circlip

★Eリング工具を利用して外します。  
★Detach using E-ring setter.  
★Mit E-Ring-Abzieher demontieren.  
★Démontez à l'aide de l'outil pour circlip.



《ユニバーサルシャフトの分解》  
Disassembling universal shafts  
Auseinandernehmen der Gelenkwelle  
Démontage des cardans articulés

《左側》  
Left  
Links  
Gauche

H3  
MC1  
MC2  
MC3  
MC4 1.5mm

《右側》  
Right  
Rechts  
Droit

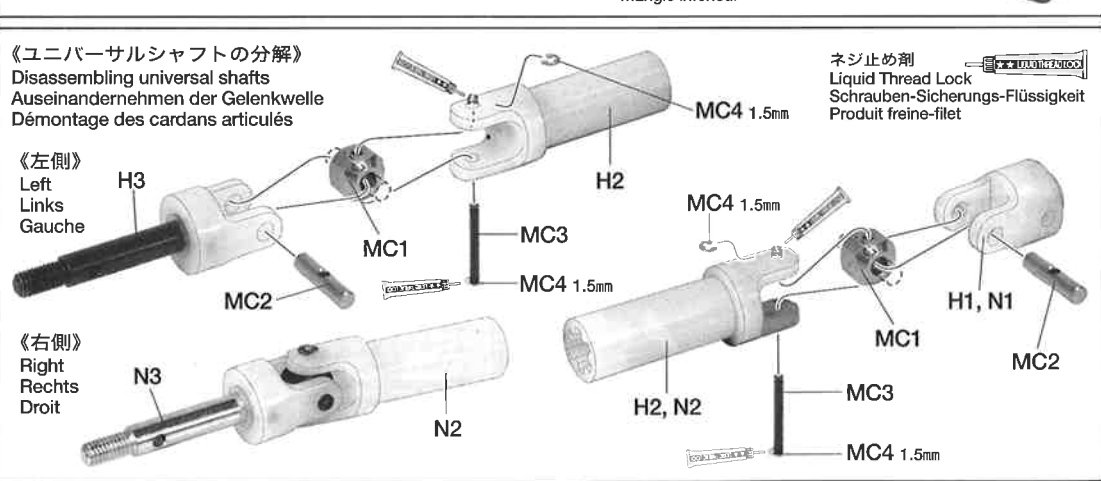
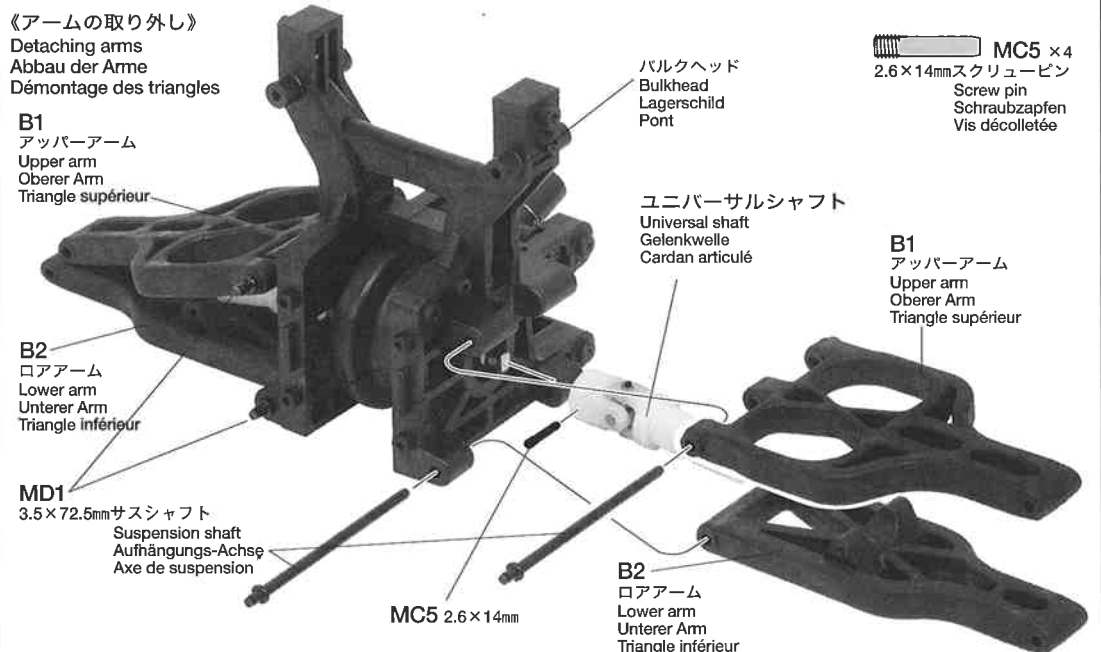
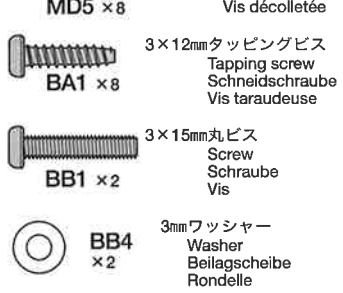
N3  
N2  
H2, N2  
MC3  
MC4 1.5mm

H2  
MC4 1.5mm

MC4 1.5mm  
MC1  
MC2  
H1, N1

H2, N2  
MC3  
MC4 1.5mm

ネジ止め剤  
Liquid Thread Lock  
Schrauben-Sicherungs-Flüssigkeit  
Produit freine-filet



《デフケースの取り外し》

Detaching differential case  
Ausbau des Differential-Gehäuses  
Dépose du carter de différentiel

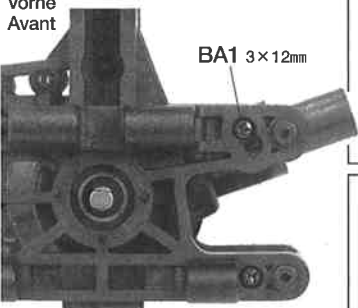
3×12mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BA1 ×8

3×15mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BB6 ×4

★フロントとリアのバルクヘッドではデフケースの固定位置が違います。組み立てるときには注意してください。  
★Note positioning of differential case in front and rear bulkhead differs slightly.  
★Achten Sie darauf, dass sich die Anordnung des Differentialgehäuses am vorderen und hinteren Lagerschild leicht unterscheidet.  
★Noter l'orientation avant/arrière du carter de différentiel sur les ponts.

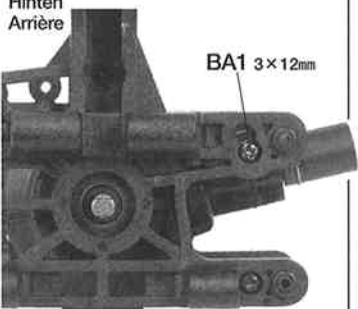
《フロント》

Front  
Vorne  
Avant



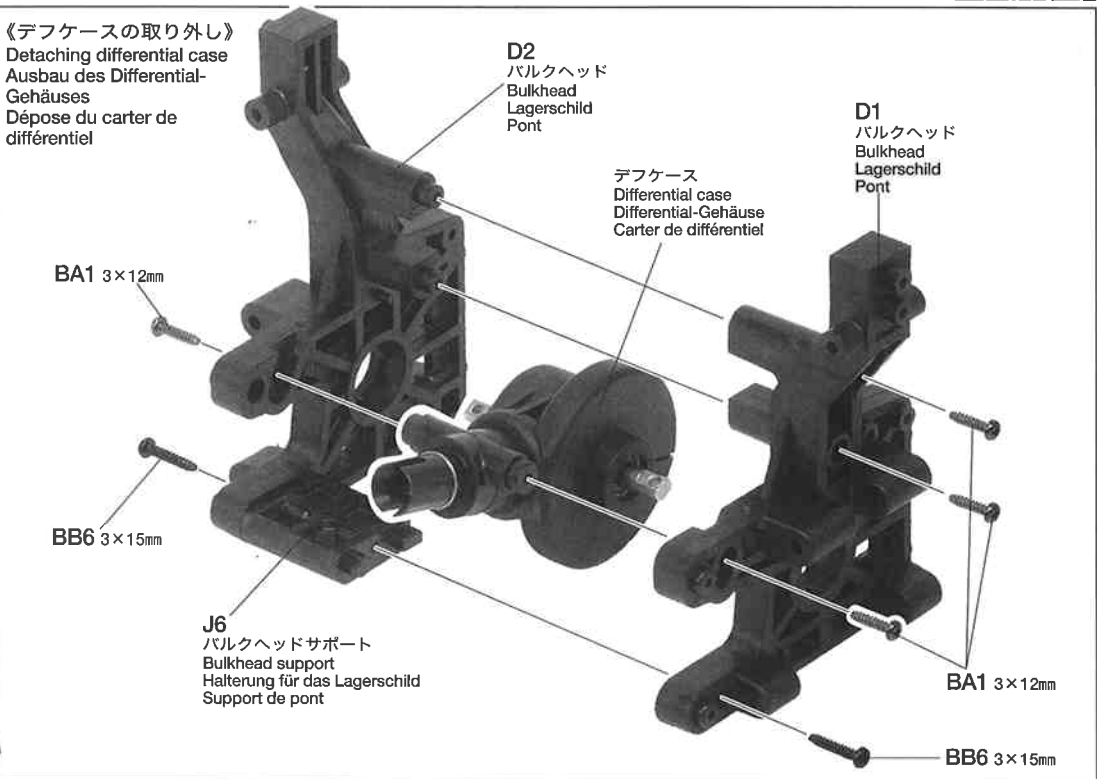
《リア》

Rear  
Hinten  
Arrière



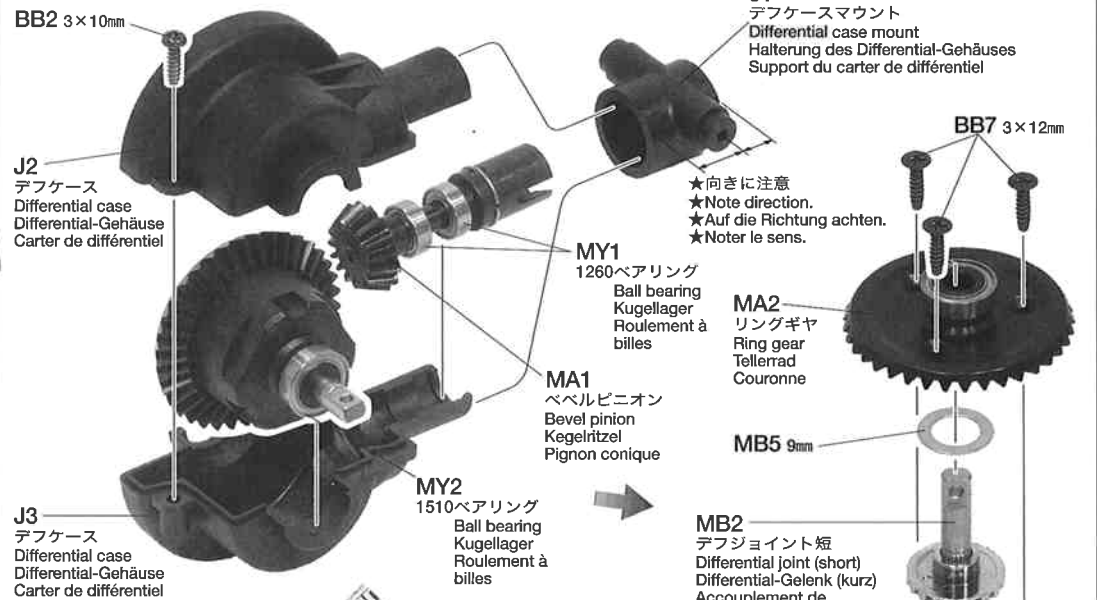
《デフケースの取り外し》

Detaching differential case  
Ausbau des Differential-Gehäuses  
Dépose du carter de différentiel



《デフケースの分解》

Disassembling differential case  
Auseinandernehmen des Differential-Gehäuses  
Démontage du carter de différentiel



★MA1, MA2の交換時には必ず一緒 (ペア) に交換してください。  
★Always replace parts MA1 and MA2 at the same time.  
★Die Teile MA1 und MA2 immer gleichzeitig auswechseln.  
★Toujours remplacer les pièces MA1 et MA2 simultanément.

★向きに注意  
★Note direction.  
★Auf die Richtung achten.  
★Noter le sens.

《デフケースの分解》

Disassembling differential case  
Auseinandernehmen des Differential-Gehäuses  
Démontage du carter de différentiel

3×10mmタッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BB2 ×2

3×12mm皿タッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse  
BB7 ×6

MB5 ×4  
9mmワッシャー (銀)  
Washer (silver)  
Beilagscheibe (silber)  
Rondelle (chromé)

MS1 ×2  
ジョイントカップ  
Joint cup  
Gelenkkapsel  
Noix de cardan

MS2 ×2  
12mmCリング  
C-ring  
C-Ring  
Circlip

MO2 ×2  
3×12mmステンレスシャフト  
Shaft  
Achse  
Axe

★組み立てるときには必ずグリスをさしてください。  
★Apply grease.  
★Einfetten.  
★Appliquez de la graisse.

《ジョイントカップの取り外し》

Detaching cup joint  
Ausbau des Kapsel-Gelenks  
Démontage de l'accouplement de cardan

★12mmCリングをピンセット等でずらして3×12mmシャフトを抜いてジョイントカップを外します。  
★Move 12mm C-ring slightly using tweezers, then remove 3x12mm shaft, and detach joint cup.

★Den 12mm C-Ring vorsichtig mit einer Pinzette verschieben, dann die 3x12mm Welle herausziehen und das Gelenkkapsel abnehmen.  
★Déplacer légèrement le circlip 12mm au moyen de précelles, puis enlever l'axe 3x12 mm et déposer l'noix de cardan.



●エンジン、ギヤボックスをシャーシから取り外す作業は、走行後すぐにはなくエンジンが冷えるまで待って行ってください。なおそのときには燃料タンクの中に燃料を残さないように抜き取ります。燃料パイプに残った燃料もこぼさないように抜き取ってください。火災、火傷などの重大事故の原因になるので十分に注意してください。

●Make sure that engine and gearbox have been fully cooled before commencing the following operations. Drain remaining fuel from fuel tank thoroughly taking care not to spill. Extra care should be taken when handling fuel as may lead to serious accidents such as burns and fire.

●Bevor Sie mit nachfolgenden Arbeiten beginnen, müssen Motor und Getriebe vollständig abgekühlt sein. Restlichen Kraftstoff sorgfältig aus dem Tank absaugen und darauf achten, dass nicht verschüttet wird. Beim Umgang mit Kraftstoff ist besondere Vorsicht geboten, um Unfälle mit Verbrennungen oder einen Brand zu vermeiden.

●S'assurer que le moteur et la transmission ont refroidi complètement avant de commencer les opérations suivantes. Enlever le carburant restant dans le réservoir sans le renverser. Manier le carburant avec beaucoup de précaution car il peut causer des accidents sérieux tels brûlures ou incendie.

### 《リンケージの取り外し》

Detaching linkage rods  
Ausbau der Verbindungs-Gestänge  
Détachement des bielletes

- ★Eリング工具を使って外します。
- ★Detach using E-ring setter.
- ★Mit E-Ring-Abzieher demontieren.
- ★Démonter à l'aide de l'outil pour circlip.



- ★ひねって外します。
- ★Twist and detach.
- ★Drehen und abziehen.
- ★Faire pivoter pour détacher.



### 《リンケージの取り外し》

Detaching linkage rods  
Ausbau der Verbindungs-Gestänge  
Détachement des bielletes

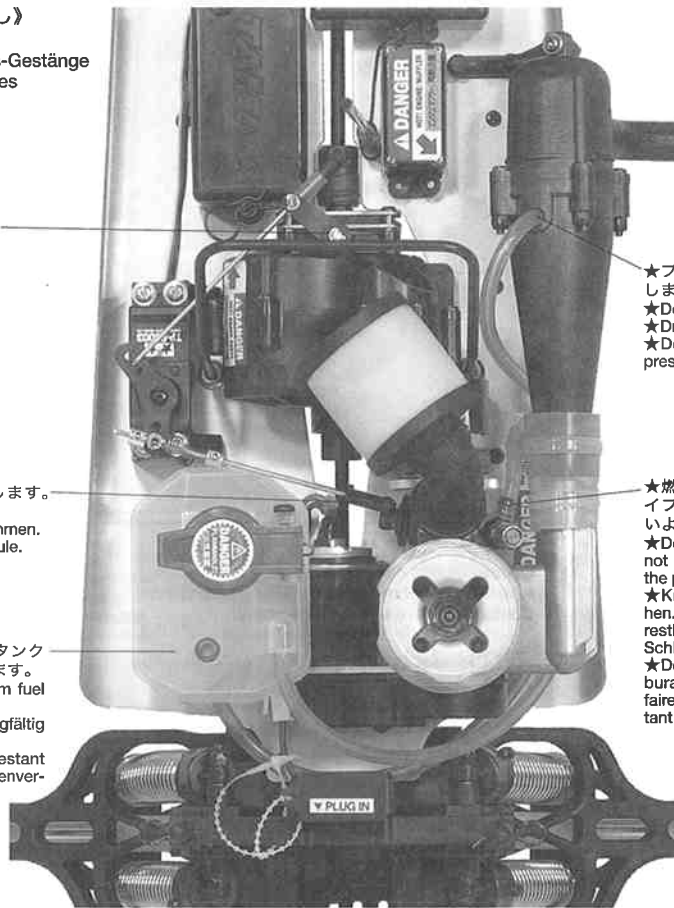
ブレーキロッド  
Brake rod  
Bremsgestänge  
Commande de frein

- ★2mmEリングを外します。
- ★Detach 2mm E-ring.
- ★2mm E-Ring abziehen.
- ★Démonter le circlip.

スロットルロッド  
Throttle rod  
Gasgestänge  
Commande des gaz

- ★4mmアジャスターを外します。
- ★Detach 4mm adjuster.
- ★4mm Einstellstück abnehmen.
- ★Démonter la chape à rotule.

- ★残っている燃料を燃料タンクから抜き取り、カラにします。
- ★Drain remaining fuel from fuel tank thoroughly.
- ★Restlichen Kraftstoff sorgfältig aus dem Tank absaugen.
- ★Enlever le carburant restant dans le réservoir sans le renverser.



- ★プレッシャーパイプを外します。
- ★Detach pressure pipe.
- ★Druckschlauch abziehen.
- ★Détacher le flexible de pression.

- ★燃料パイプを外します。パイプに残った燃料をこぼさないように注意してください。
- ★Detach fuel pipe. Be careful not to spill fuel remaining in the pipe.
- ★Kraftstoffschlauch abziehen. Darauf achten, dass kein restlicher Kraftstoff aus dem Schlauch tropft.
- ★Détacher le flexible de carburant. S'assurer de ne pas faire tomber le carburant restant dans le flexible.

### 《エンジンの取り外し》

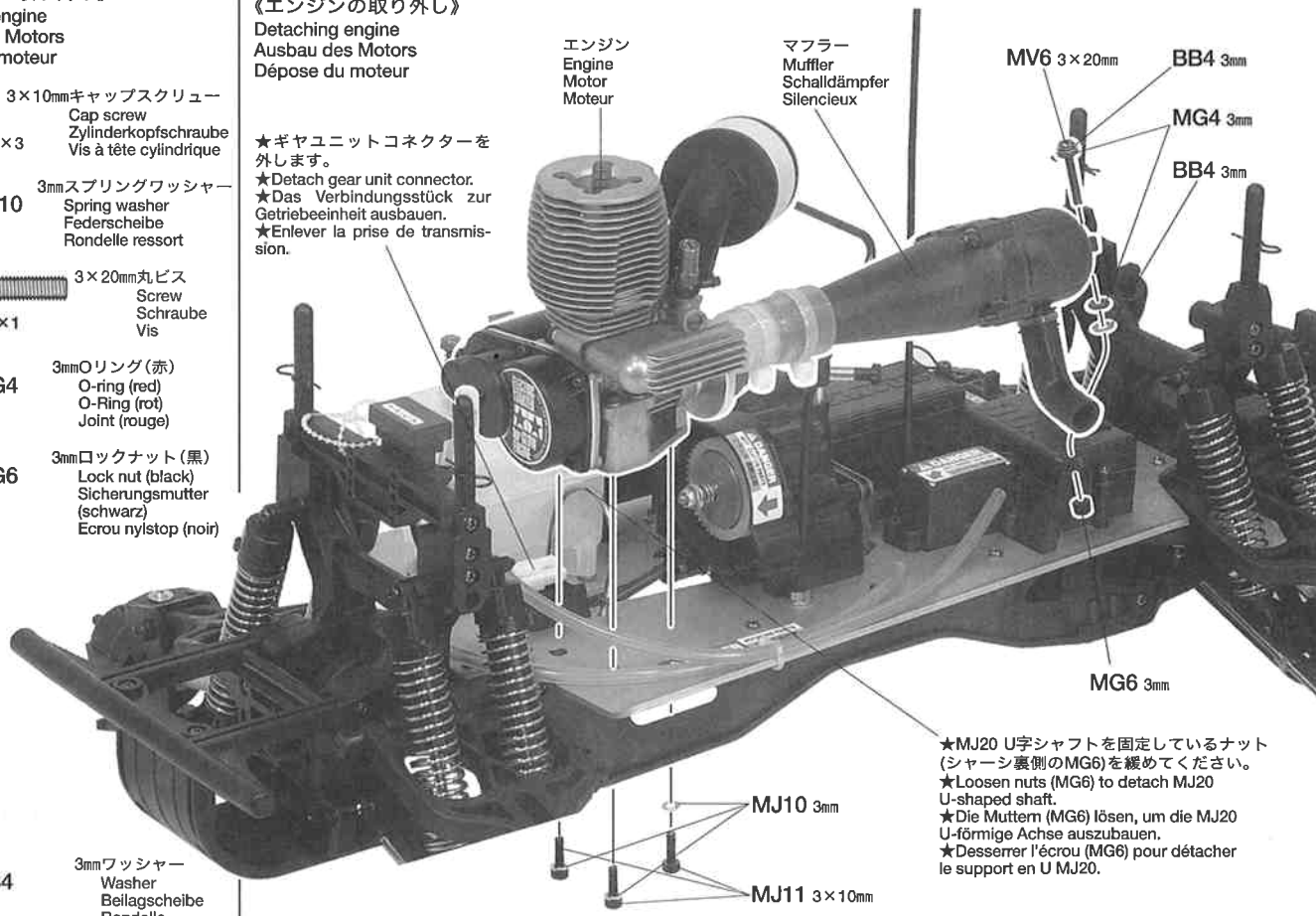
Detaching engine  
Ausbau des Motors  
Dépose du moteur

- 3×10mmキャップスクリュー  
Cap screw  
Zylinderkopfschraube  
Vis à tête cylindrique  
MJ11 ×3
- 3mmスプリングワッシャー  
Spring washer  
Federscheibe  
Rondelle ressort  
MJ10 ×3
- 3×20mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis  
MV6 ×1
- 3mmOリング(赤)  
O-ring (red)  
O-Ring (rot)  
Joint (rouge)  
MG4 ×2
- 3mmロックナット(黒)  
Lock nut (black)  
Sicherungsmutter (schwarz)  
Ecrou nylistop (noir)  
MG6 ×1

### 《エンジンの取り外し》

Detaching engine  
Ausbau des Motors  
Dépose du moteur

- ★ギヤユニットコネクターを外します。
- ★Detach gear unit connector.
- ★Das Verbindungsstück zur Getriebeeinheit ausbauen.
- ★Enlever la prise de transmission.



- 3mmワッシャー  
Washer  
Beilagscheibe  
Rondelle  
BB4 ×2

- ★MJ20 U字シャフトを固定しているナット(シャーシ裏側のMG6)を緩めてください。
- ★Loosen nuts (MG6) to detach MJ20 U-shaped shaft.
- ★Die Muttern (MG6) lösen, um die MJ20 U-förmige Achse auszubauen.
- ★Desserrer l'écrou (MG6) pour détacher le support en U MJ20.

《クラッチの分解》

Disassembling clutch  
Zerlegen der Kupplung  
Démontage de l'embrayage

MJ11 ×1  
3×10mmキャップスクリュー  
Cap screw  
Zylinderkopfschraube  
Vis à tête cylindrique

MJ10 ×1  
3mmスプリングワッシャー  
Spring washer  
Federscheibe  
Rondelle ressort

MJ6 ×1  
7mmEリング  
E-Ring  
Circlip

MJ3 ×1  
17Tピニオン  
17T Pinion gear  
17Z Motorritzel  
Pignon moteur 17  
dents

★クラッチベルの穴に1.5mm六角レンチを差し込んで17Tピニオンを回して外します。  
★Insert 1.5mm hex wrench into clutch bell and detach 17T pinion gear by rotating.  
★1.5mm Imbusschlüssel in die Kupplungslocke stecken und 17Z Motorritzel durch Drehen abnehmen.  
★Insérer la clé Allen 1,5 mm dans la cloche d'embrayage et enlever le pignon moteur 17 dents en tournant.



《クラッチの分解》

Disassembling clutch  
Zerlegen der Kupplung  
Démontage de l'embrayage

MJ8  
パイロットシャフト  
Pilot shaft  
Mitnehmer-Zapfen  
Ecrou d'embrayage

MJ4 MJ6 7mm

MJ10 3mm

MJ11 3×10mm

MJ3 17T

MY3  
840ベアリング  
Ball bearing  
Kugellager  
Roulement à billes

エアクリーナー  
Air cleaner  
Luftfilter  
Filtre à air

エンジン  
Engine  
Motor  
Moteur

MJ4  
エンジンクラッチシュー  
Clutch shoe  
Kupplungsbacken  
Massettes d'embrayage

MY4  
1280ベアリング  
Ball bearing  
Kugellager  
Roulement à billes

MJ9  
クラッチベル  
Clutch bell  
Kupplungslocke  
Cloche d'embrayage

MJ5  
エンジンクラッチスプリング  
Clutch spring  
Kupplungsfeder  
Ressort d'embrayage

《スターワンウェイベアリングの交換》

Replacing one-way bearing  
Auswechseln des Einweg-Lagers  
Remplacement du roulement à aiguilles unidirectionnel

MH13 ×3  
2.6×5mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

MH14 ×4  
2.6×8mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

MH11 ×1  
2mmEリング  
E-Ring  
Circlip

BB4 ×1  
3mmワッシャー  
Washer  
Beilagscheibe  
Rondelle

《スターワンウェイベアリングの交換》

Replacing one-way bearing  
Auswechseln des Einweg-Lagers  
Remplacement du roulement à aiguilles unidirectionnel

★MH13, MH14にはネジロック剤(別売)を塗って取り付けてください。  
★Apply liquid thread lock (not included) to parts MH13 and MH14.  
★Auf die Teile MH13 und MH14 Schrauben-Sicherungs-Flüssigkeit (nicht enthalten) aufbringen.  
★Appliquer du frein-filet (non fourni) sur les pièces MH13 et MH14.

MH5  
ダンパーゴム  
Damper rubber  
Dämpfungsgummi  
Amortisseur de couple

MH2  
38Tギヤ  
38T Gear  
38Z Getriebe  
Pignon 38 dents

MH4  
16Tギヤ  
16T Gear  
16Z Getriebe  
Pignon 16 dents

MH7  
380モーター  
Starter motor  
Anlasser-Motor  
Moteur du démarreur

エンジン  
Engine  
Motor  
Moteur

MH13 2.6×5mm

BB4 3mm

MH12  
3×18mmステンレス  
シャフト  
Shaft  
Achse  
Axe

MH1  
スターターカバー  
Starting gear cover  
Abdeckung des Anlassers  
Carter de démarreur

MH11 2mm

MH13 2.6×5mm

MH14 2.6×8mm

MH3  
53Tギヤ  
53T Gear  
53Z Getriebe  
Pignon 53 dents

MH6  
ワンウェイベアリング  
One-way bearing  
Einweg-Lager  
Roulement à aiguilles unidirectionnel  
★向きに注意して取り付けます。  
★Note direction.  
★Auf die Richtung achten.  
★Noter le sens.

《エアクリーナーの掃除》

Cleaning air cleaner  
Reinigung des Luftfilters  
Nettoyage du filtre à air

●エアクリーナーフィルターを取り外して中性洗剤を付け手でモミ洗いします。洗浄後はよく水洗いし、陰干ししてください。乾燥後はエアクリーナーオイルをしみこませます。  
★汚れがひどい場合には交換してください。



●Detach and wash filter by rubbing with detergent. Wash out detergent with water and allow to air dry in shade area. After filter has dried, saturate the filter with air cleaner oil.  
★Replace filter if needed.

●Den Luftfilter abnehmen und zum Auswaschen kräftig mit Spülmittel durchkneten. Spülmittel mit Wasser abspülen und den Luftfilter an einem schattigen Platz trocknen lassen. Sobald er trocken ist, den Filter mit Luftfilteröl tränken.  
★Filter bei Bedarf erneuern.

●Démontez et lavez le filtre à air en le frottant avec du détergent. Rincer abondamment et laisser sécher à l'ombre. Après séchage complet, imprégner le filtre avec de l'huile spéciale pour filtre à air.  
★Remplacer le filtre si nécessaire.

《エアクリーナーの分解》

Disassembling air cleaner  
Auseinandernehmen des Luftfilters  
Démontage du filtre à air

★エアクリーナーは定期的(5~10タンク走行を目やすに汚れをチェック)に掃除、交換してください。  
★Clean up or replace air cleaner regularly (every 5-10 fuel loads running).  
★Den Luftfilter regelmäßig auswaschen oder austauschen (jeweils nach 5-10 Tankfüllungen).  
★Vérifier régulièrement le filtre à air (toutes les 5-10 utilisations) et nettoyer ou remplacer.

MJ15  
エアクリーナーフィルター  
Filter  
Filtre




MJ19  
3×6mm六角丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

2mm六角レンチ  
Hex wrench  
Imbusschlüssel  
Clé Allen

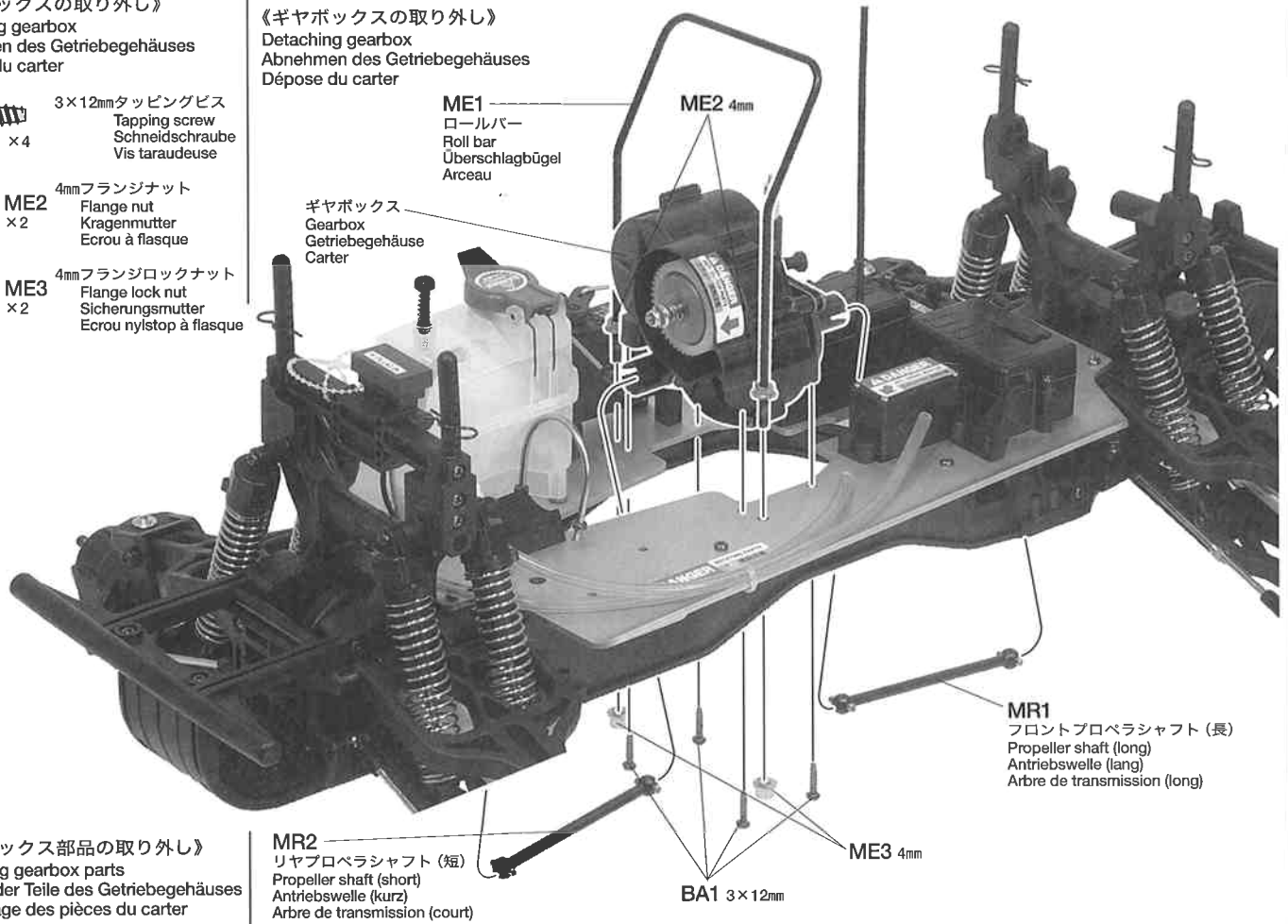
MJ18  
エアクリーナーキャップ  
Filter cap  
Filterkappe  
Capuchon de filtre

MJ17  
フィルターハウジング  
Filter housing  
Filtergehäuse  
Carter de filtre







《ギヤボックスの取り外し》  
Detaching gearbox  
Abnehmen des Getriebegehäuses  
Dépose du carter

-  3×12mm タッピングビス  
Tapping screw  
Schneidschraube  
Vis taraudeuse
-  ME2 ×2  
4mm フランジナット  
Flange nut  
Kragenmutter  
Ecrou à flasque
-  ME3 ×2  
4mm フランジロックナット  
Flange lock nut  
Sicherungsmutter  
Ecrou nylstop à flasque

《ギヤボックスの取り外し》  
Detaching gearbox  
Abnehmen des Getriebegehäuses  
Dépose du carter



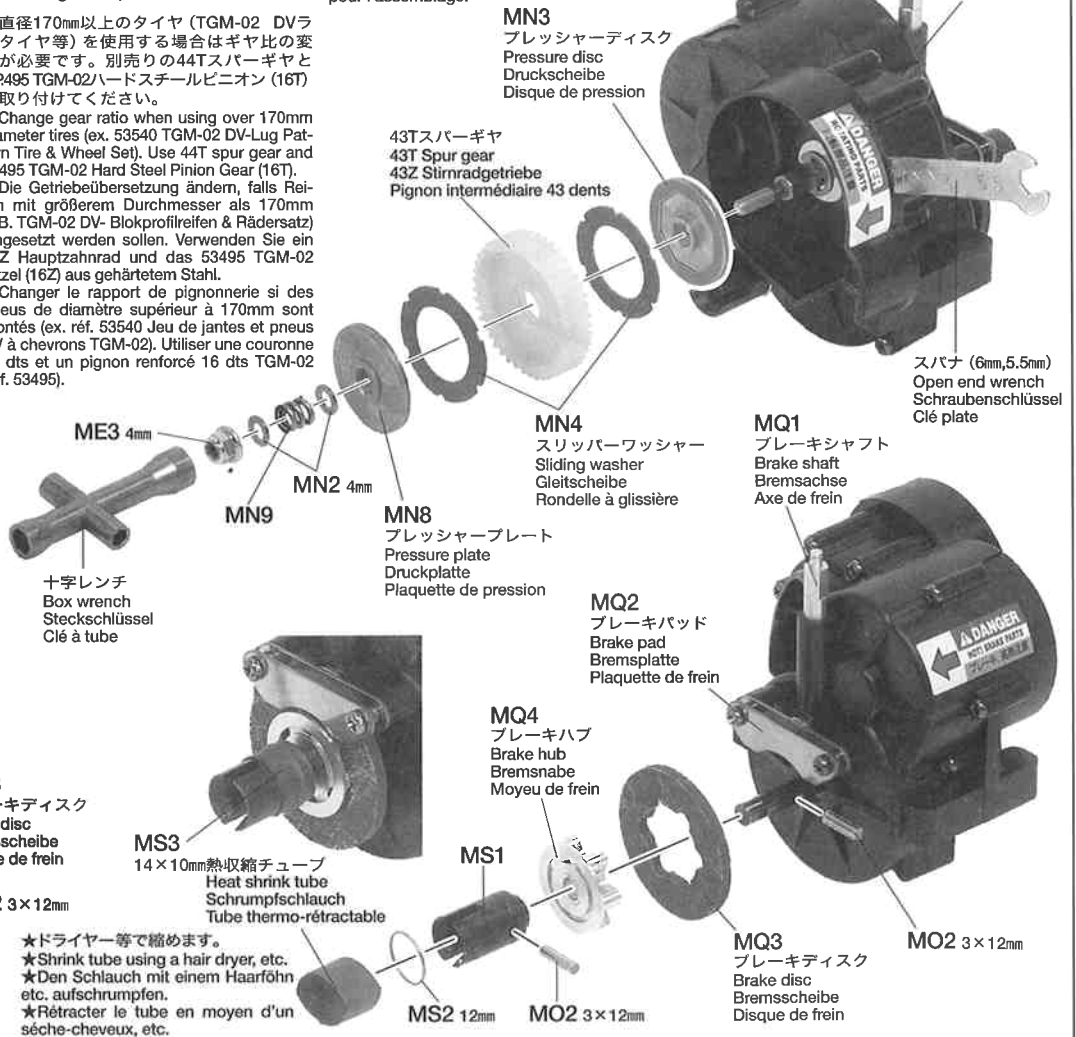
《ギヤボックス部品の取り外し》  
Detaching gearbox parts  
Ausbau der Teile des Getriebegehäuses  
Démontage des pièces du carter

-  ME3 ×1  
4mm フランジロックナット  
Flange lock nut  
Sicherungsmutter  
Ecrou nylstop à flasque
-  MN2 ×1  
4mm フッシャー  
Washer  
Beilagscheibe  
Rondelle
-  MN9 ×1  
プレッシャースプリング  
Pressure spring  
Druckfeder  
Ressort de pression
-  MS1 ×2  
ジョイントカップ  
Joint cup  
Gelenkkapsel  
Noix de cardan
-  MS2 ×2  
12mm Cリング  
C-ring  
C-Ring  
Circlip
-  MO2 ×3  
3×12mm ステンレスシャフト  
Shaft  
Achse  
Axe

《ギヤボックス部品の取り外し》  
Detaching gearbox parts  
Ausbau der Teile des Getriebegehäuses  
Démontage des pièces du carter

※直径170mm以上のタイヤ (TGM-02 DVラグタイヤ等) を使用する場合はギヤ比の変更が必要です。別売りの44TスパーギヤとOP495 TGM-02ハードスチールピニオン (16T) を取り付けてください。  
※Change gear ratio when using over 170mm diameter tires (ex. 53540 TGM-02 DV-Lug Pattern Tire & Wheel Set). Use 44T spur gear and 53495 TGM-02 Hard Steel Pinion Gear (16T).  
※Die Getriebeübersetzung ändern, falls Reifen mit größerem Durchmesser als 170mm (z.B. TGM-02 DV-Blockprofilreifen & Rädersatz) eingesetzt werden sollen. Verwenden Sie ein 44Z Hauptzahnrad und das 53495 TGM-02 Ritzel (16Z) aus gehärtetem Stahl.  
※Changer le rapport de pignonnérie si des pneus de diamètre supérieur à 170mm sont montés (ex. réf. 53540 Jeu de jantes et pneus DV à chevrons TGM-02). Utiliser une couronne 44 dts et un pignon renforcé 16 dts TGM-02 (réf. 53495).

★組み立てるときにはP11の基準調整を参考にしてください。  
★Refer to instructions on page 11 for assembly.  
★Zum Zusammenbau die Anleitung auf Seite 11 beachten.  
★Se reporter aux instructions de la page 11 pour l'assemblage.



《ブレーキディスクの取り付け》  
Attaching brake disc  
Bremscheibe-Einbau  
Fixation du disque de frein

★3×12mmステンレスシャフトを落とさないようにブレーキディスクをブレーキパッドの間に取り付けます。  
★Insert brake disc between brake pads so as to prevent 3x12mm shaft from falling out.  
★Die Bremsscheibe so zwischen die Bremsplatten einlegen, dass sie nicht von der 3x12mm Welle herunterfällt.  
★Insérer le disque de frein entre les plaquettes de frein sans faire tomber l'axe 3x12mm.

★ドライバー等で縮めます。  
★Shrink tube using a hair dryer, etc.  
★Den Schlauch mit einem Haarföhn etc. aufschumpfen.  
★Rétracter le tube en moyen d'un sèche-cheveux, etc.

《ギヤボックスの取り付け》

Attaching gearbox  
Getriebegehäuse-Einbau  
Fixation du carter

1. プロペラシャフト (短) を先にリヤデフケースとギヤボックスに取り付けます。
2. プロペラシャフト (短) が外れないようにプロペラシャフト (長) を取り付けてギヤボックスを固定します。

1. Attach propeller shaft (short) to differential case (rear) and gearbox.
2. Attach propeller shaft (long) to gearbox, securing gearbox in place. Make sure propeller shaft (short) doesn't come loose.

1. Die Antriebswelle (kurz) in das Differential-Gehäuse (hinten) und das Getriebegehäuse einschieben.
2. Die Antriebswelle (lang) so einbauen, dass sie nicht von der (kurzen) Welle fällt, dann das Getriebegehäuse befestigen.

1. Fixer l'arbre de transmission (court) au carter de différentiel (arrière) et à la boîte de vitesse.
2. Fixer l'arbre de transmission (long) sans faire tomber l'axe (court) puis fixer la boîte de vitesse.

MR1 フロントプロペラシャフト (長)  
Propeller shaft (long)  
Antriebswelle (lang)  
Arbre de transmission (long)

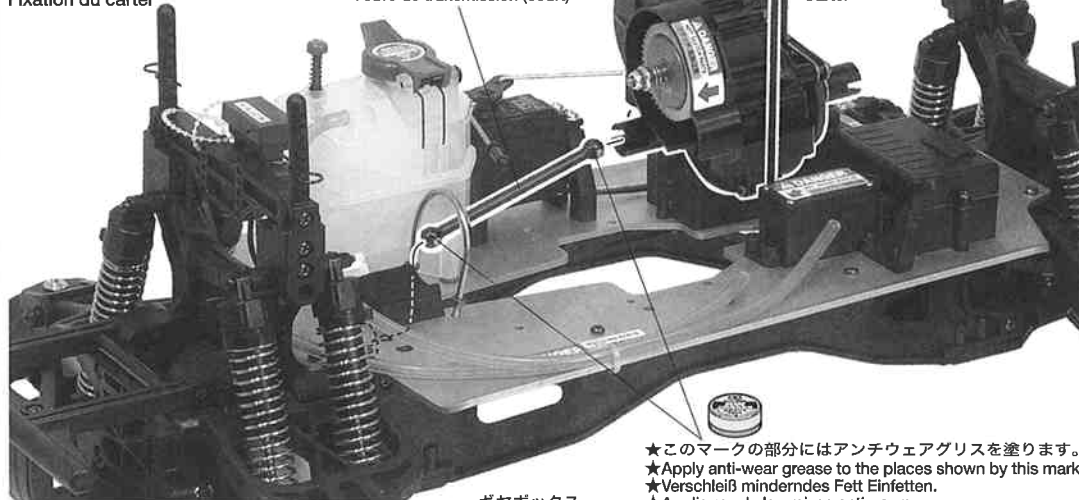


《ギヤボックスの取り付け》

Attaching gearbox  
Getriebegehäuse-Einbau  
Fixation du carter

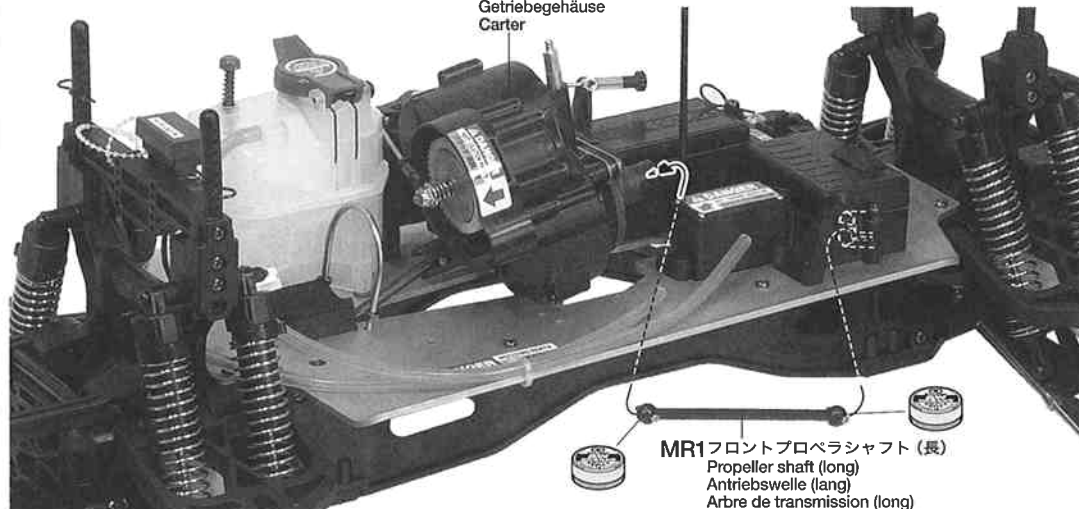
MR2 リヤプロペラシャフト (短)  
Propeller shaft (short)  
Antriebswelle (kurz)  
Arbre de transmission (court)

ギヤボックス  
Gearbox  
Getriebegehäuse  
Carter



- ★このマークの部分にはアンチウェアグリスを塗ります。
- ★Apply anti-wear grease to the places shown by this mark.
- ★Verschleiß minderndes Fett Einfetten.
- ★Appliquez de la graisse anti-usure.

ギヤボックス  
Gearbox  
Getriebegehäuse  
Carter



MR1 フロントプロペラシャフト (長)  
Propeller shaft (long)  
Antriebswelle (lang)  
Arbre de transmission (long)

- ギヤボックスの各調整は実際に車体に搭載した状態で車を走らせて調整します。オペレーションマニュアルを参考にしてください。
- Undertake the following adjustments once gearbox has been fully installed. Refer to the operation manual.
- Die nachfolgenden Einstellungen nur bei im Chassis eingebautem Getriebe vornehmen. Die Bedienungsanleitung beachten.
- Procéder aux réglages suivants avec la boîte de vitesse fixée au châssis. Se reporter au manuel d'utilisation.

《スリッパークラッチの基準調整》

Initializing slipper clutch  
Zurückstellen der Rutschkupplung  
Re-initialisation de l'embrayage

- 下図のようにギヤボックスのすき間に板レンチを差し込みカウンターシャフトを固定し、十字レンチで4mmフランジロックナットをいっぱいまでネジ込み、1/4回転戻した位置にします。
- ★4mmフランジロックナットをいっぱいまでネジ込んだ状態で走行させないでください。ギヤが破損します。
- Insert open end wrench in gap of gearbox securing counter shaft as shown below. Tighten 4mm flange lock nut using box wrench as far as you can, then unscrew 1/4 of a turn.
- ★Do not run the model with the nut fully tightened. This may lead to damage gears.
- Zum Festhalten der Gegenwelle wie abgebildet Schraubenschlüssel in den Spalt des Getriebegehäuses stecken. Eine 4mm Sicherungsmutter mit einem Steckschlüssel so weit wie möglich festschrauben, dann um 1/4 Umdrehung lösen.
- ★Das Modell nicht mit fest angezogener Mutter fahren lassen, das Getriebe könnte dadurch beschädigt werden.
- Insérer la clé dans l'ouverture de la boîte de vitesse pour fixer l'arbre intermédiaire comme montré ci-dessous. Serrer le plus possible l'écrou nylostop à flasque avec la clé à tube puis desserrer d'1/4 de tour.
- ★Ne pas faire évoluer le modèle avec un écrou pas serré complètement. Cela pourrait endommager la pignonnerie.

《2スピードミッションの基準調整》

Initializing 2-speed gear  
Zurückstellen des 2-Gang-Getriebes  
Re-initialisation de la boîte de vitesses à 2 rapports

- 下図の断面図を参考に、ギヤボックスのゴムキャップを外して、アルミハブ側面の穴から4mmイモネジを探して2mm六角レンチを差し込み調整します。カムホルダーから4mmイモネジが出ない位置にします。
- ★4mmイモネジはゆるみ止めになっているので回しにくいので注意してください。
- Remove rubber cap from gearbox and adjust the 4mm grub screw using a 2mm hex wrench so as to fit the screw into cam holder. Refer to the cross-section drawing below.
- ★Note that 4mm grub screw may be difficult to screw in.
- Die Gummikappe vom Getriebegehäuse abziehen und eine 4mm Madenschraube mit einem 2mm Imbusschlüssel so eindrehen, dass sie in den Nockenhalter passt. Hierzu untenstehende Querschnittszeichnung beachten.
- ★Es ist anzumerken, dass das Einschrauben der 4mm Madenschraube schwierig sein kann.
- Enlever le capuchon en caoutchouc de la boîte de vitesse et serrer la vis pointeau 4mm au moyen de la clé Allen pour mettre la vis dans le support de came. Se reporter au schéma ci-dessous.
- ★La vis pointeau 4mm peut être difficile à serrer.

- ★4mmイモネジが出ないように注意。
- ★Make sure the 4mm grub screw doesn't stick out from cam holder.
- ★Darauf achten, dass die 4mm Madenschraube nicht aus dem Nockenhalter heraussteht.
- ★Veiller à ne pas faire dépasser la vis pointeau 4mm du support de came.

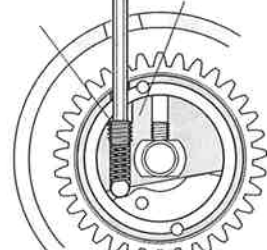
十字レンチ  
Box wrench  
Steckschlüssel  
Clé à tube

2mm六角レンチ  
Hex wrench  
Imbusschlüssel  
Clé Allen

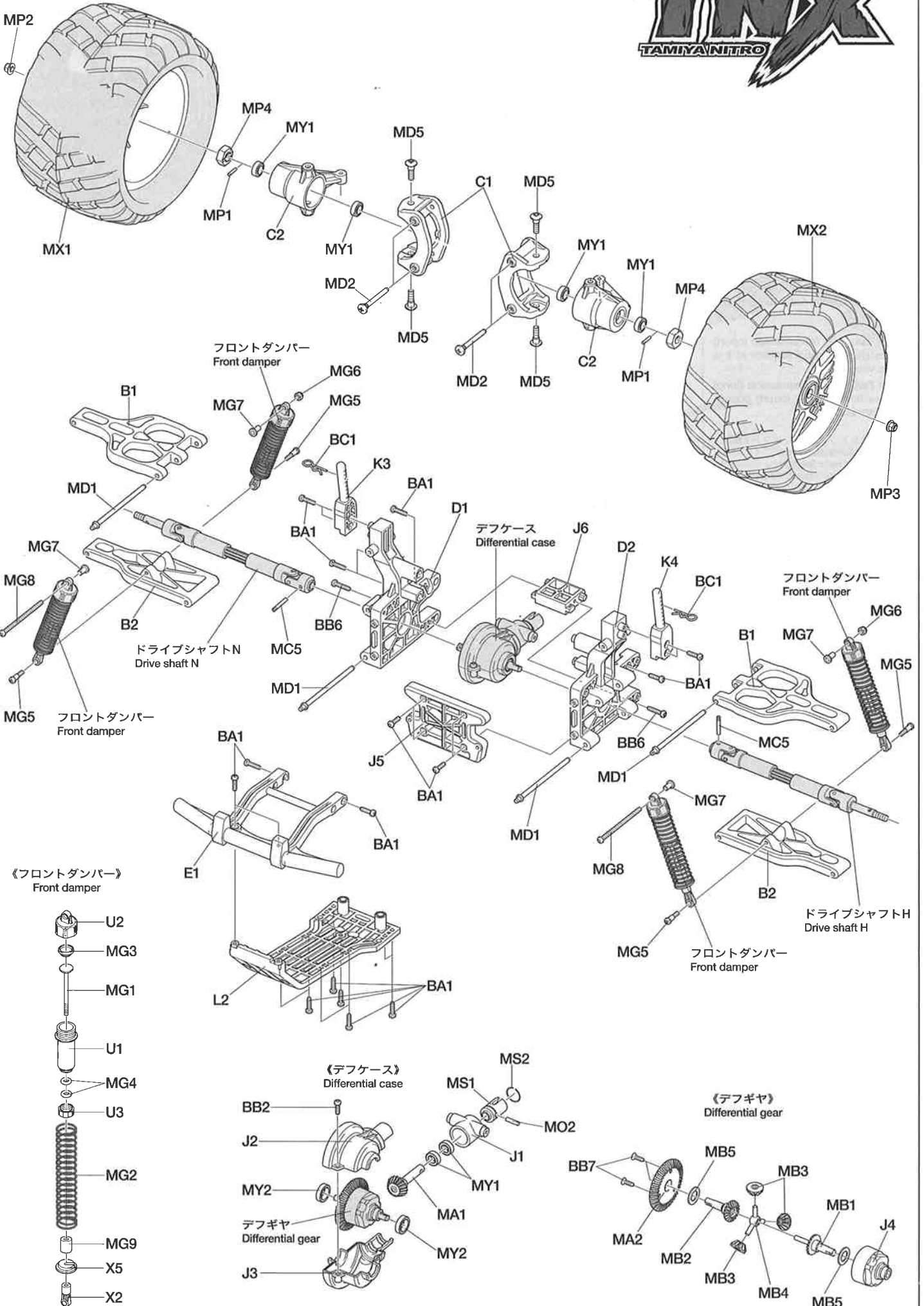
スパナ (6mm, 5.5mm)  
Open end wrench  
Schraubenschlüssel  
Clé plate

BH4  
ゴムキャップ  
Rubber cap  
Gummikappe  
Capuchon en caoutchouc

カムホルダー  
Cam holder  
Nockenhalter  
Support de came



# Parts Breakdown



Parts Breakdown

