

TAMIYA

1/10 SCALE FACTORY ASSEMBLED GLOW-ENGINE R/C 4WD BUGGY

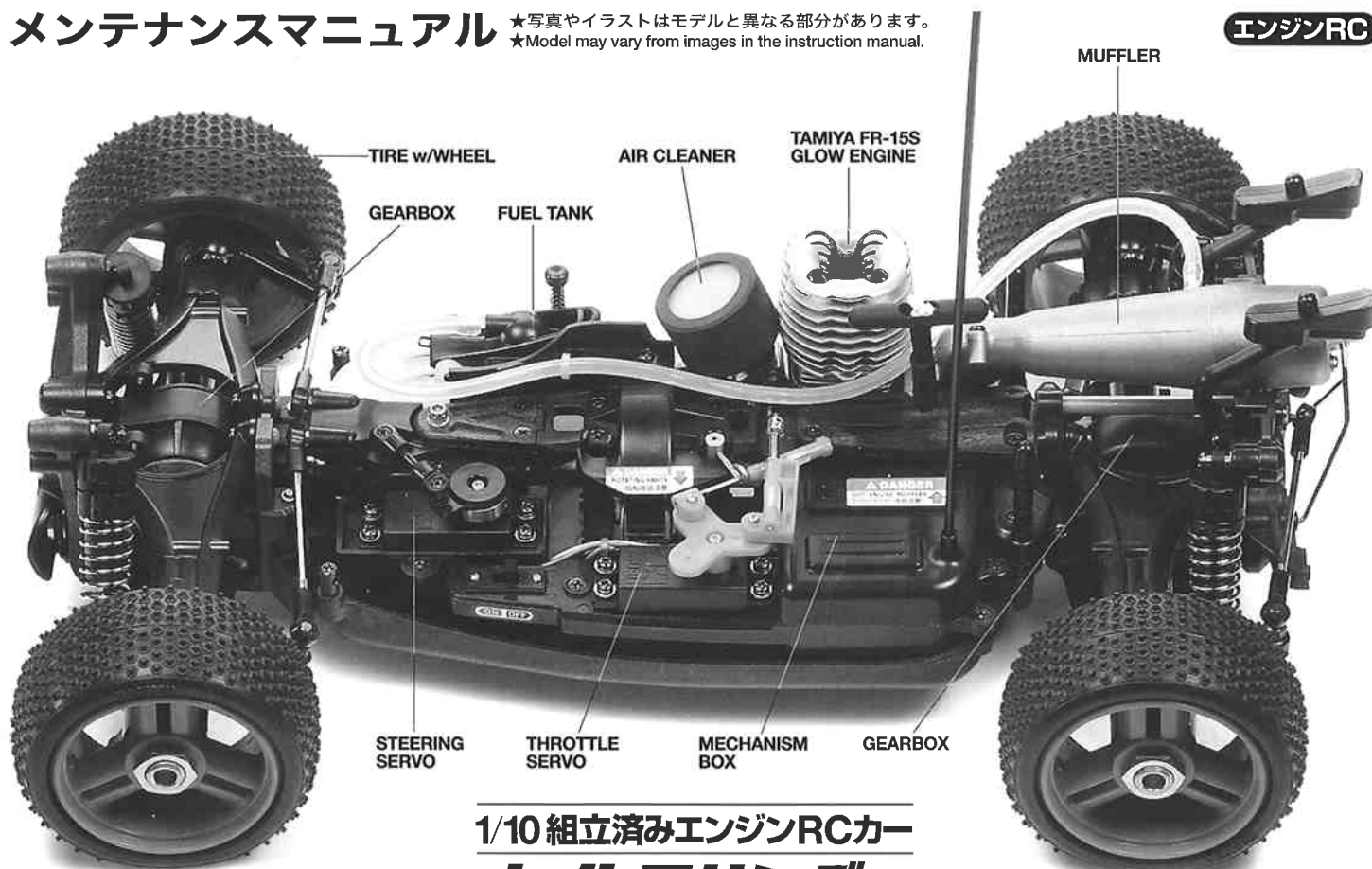
THUNDER

Ultra-Fast Nitro Buggy Racer With Revolutionary NDF-01 Chassis

NDF-01 REVOLUTIONARY CHASSIS

メンテナンスマニュアル ★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.

エンジンRC



1/10 組立済みエンジンRCカー ナイトロサンダー

- 本紙はメンテナンス（分解、組み立て）やパーツ交換の際にご利用ください。分解、組み立てが不慣れな方は、お買い求め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。
- 組み立て順に説明してあります。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。
- 分解する場合はビスや小物パーツをなくさないよう小箱を用意し、部品単位ごとにまとめておくと便利です。
- パーツナンバーはP22～P25のパーツリスト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 NDF-01 chassis.
- 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 22-25 of this manual. Refer to list during assembly.

- Dies ist eine Anleitung zur Wartung und für das Ersetzen von Teilen des NDF-01 Fahrgestells.
- 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 22-25 dieser Anleitung. Beachten Sie bitte beides.

- Ceci est le manuel d'utilisation pour l'entretien et le remplacement de pièces du châssis NDF-01.
- 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 22-25. S'y reporter également.

TAMIYA, INC.



3-7, ONDAWARA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.

NDF-01 REVOLUTIONARY CHASSIS

●小学生や組立になれない方は、ご両親や模型に
くわしい方にお手伝いをお願いしてください。

走行後について

Maintenance after off-road operation.
Wartung nach Geländefahrt.
Entretien après évolutions tout terrain.

●走行後は車体の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ロ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。
●可動部分のチェックをしながら作業をしてください。
ギヤに小石が挟まっていたり、ドライブシャフトに草やひも等が絡んで
いて回転部分が回らない、サスペンションの動きが渋い、部品のガタが多い
等を確認しながら作業をしてください。部品の変形、脱落等もチェック
してください。

●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.

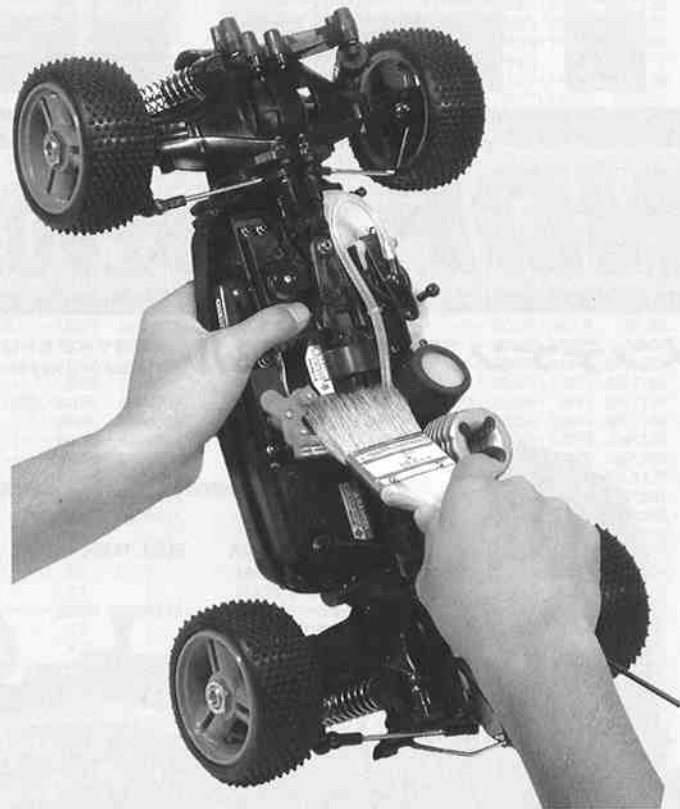
●Check the chassis, especially rotating parts. During disassembly or
maintenance, check the chassis for small stones, glass or string lodged in
chassis, hindering gear, drive shaft or suspension movement. Also check if
any parts have become loose, deformed or lost.

●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.

●Vor allem die sich drehenden Teile am Chassis überprüfen. Beim Ausein-
anderbauen oder bei Wartung überprüfen, ob kleine Steine, Glassplitter
oder Fasern sich im Chassis eingeklemmt haben und die freie Bewegung
von Getriebe, Antriebswelle oder Aufhängung behindern. Ferner ist zu
überprüfen, ob sich Teile gelockert, verformt oder ganz gelöst haben.

●Avant de commencer le démontage, toujours nettoyer le modèle. Lors-
que 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.

●Vérifier le châssis, en particulier les pièces en rotation. Lors du démon-
tage ou l'entretien, vérifier si de petits cailloux, débris ou morceaux de fi-
celle gênent la rotation des pignons, axes ou les mouvements de suspen-
sion. Vérifier également si des pièces sont desserrées, déformées ou
détachées.

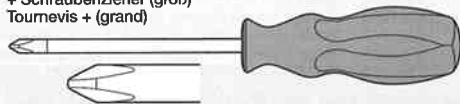


★走行後、エンジン、マフラーが冷えてから汚れを落としてください。
★Make sure engine and muffler have been cooled before commencing
cleaning.
★Vor Beginn der Reinigungsarbeiten müssen Motor und Schalldämpfer
abgekühlt sein.
★S'assurer que le moteur et le silencieux ont refroidi avant de com-
mencer le nettoyage.

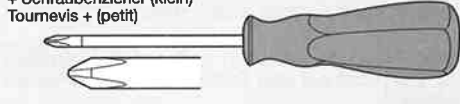
用意する物

Items required
Erforderliches Zubehör
Outillage nécessaire

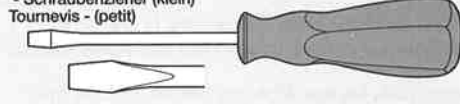
+ドライバー (大)
+ Screwdriver (large)
+ Schraubenzieher (groß)
Tournevis + (grand)



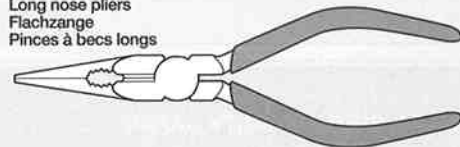
+ドライバー (小)
+ Screwdriver (small)
+ Schraubenzieher (klein)
Tournevis + (petit)



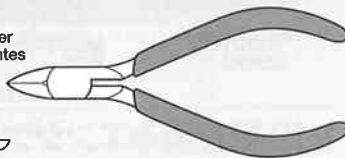
-ドライバー (小)
- Screwdriver (small)
- Schraubenzieher (klein)
Tournevis - (petit)



ラジオペンチ
Long nose pliers
Flachzange
Pincettes à bords longs



ニッパー
Side cutters
Seitenschneider
Pincettes coupantes



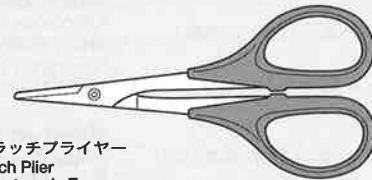
クラフトナイフ
Modeling knife
Modellbaumesser
Couteau de modéliste



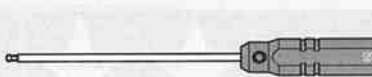
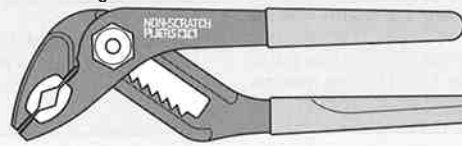
ピンセット
Tweezers
Pinzette
Précettes



はさみ
Scissors
Schere
Ciseaux



ノンスクラッチプライヤー
Non-Scratch Plier
Nicht-verkratzende Zange
Pincettes anti-griffures



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

タミヤエアフィルターオイル
Tamiya Air Filter Oil
Tamiya Luftfilteröl
Huile pour filtre à air Tamiya



瞬間接着剤
Instant cement
Sekundenkleber
Colle rapide



グリス
Grease
Fett
Graisse



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



★この他に、ウエス、RCクリーナーズスプレー、
ダンパーオイル、TRF六角レンチドライバーやE-
リングセッターがあると便利です。

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

★Beim Zusammenbau können ein weiches Tuch,
RC-Reinigungs-Spray, Dämpfer-Öl, TRF Sechskant-
Mutterschlüssel und E-Ring-Abzieher hilfreich sein.

★Chiffon, spray de nettoyage pour R/C, huile pour
amortisseurs, clé de TRF à écrous hexagonaux et
outil à circlip seront également utiles.

●エンジンは分解や組み立てる際に、特殊な工具やゲージが必要な部分がありますので、右図以上の分解はしないでください。また、RCメカは絶対に分解、改造しないでください。保証対象外になります。

★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。

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

★Contact your local Tamiya dealer or agent for repair or parts replacement.

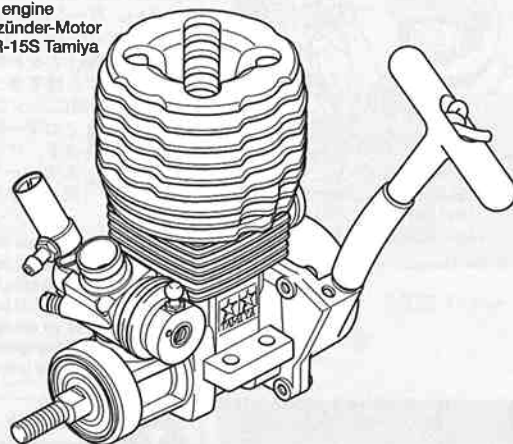
●Für Zusammenbauen und Auseinandernehmen von Motor sind spezielle Werkzeuge erforderlich. Niemals weiter zerlegen als rechten angegeben.

★Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Tamiya-Händler bezüglich Reparatur oder Austausch von Teilen.

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

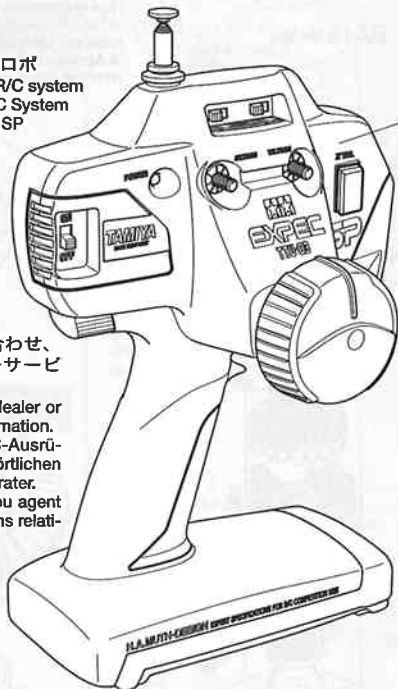
★Contacter votre revendeur ou agent Tamiya pour réparer ou obtenir les pièces de rechange.

タミヤ FR-15S エンジン
Tamiya FR-15S glow engine
Tamiya FR-15S Glühzylinder-Motor
Moteur thermique FR-15S Tamiya



★パーツリストは26ページを参考にご利用ください。
★Refer to page 26 for engine parts list.
★Beachten Sie die Teileliste für den Motor auf Seite 26.
★Se reporter à la page 26 pour la liste des pièces du moteur.

タミヤ・エクスベックSPプロポ
Tamiya EXPEC SP 2-channel R/C system
Tamiya EXPEC SP 2-Kanal R/C System
Ensemble R/C Tamiya EXPEC SP
2 voies



送信機
Transmitter
Sender
Emetteur

受信機
Receiver
Empfänger
Récepteur

受信機用電池ボックスと電池
Receiver batterybox
Empfänger-Batteriebox
Boîtier à piles du récepteur

受信機スイッチ
Receiver switch
Empfänger-Schalter
Interrupteur du récepteur

スロットルサーボ
Throttle servo
Gashebelservo
Servo des gaz

ステアリングサーボ
Steering servo
Lenkservo
Servo de direction

★RCメカに関するお問い合わせ、修理依頼は当社カスタマーサービスまでご連絡ください。

★Contact your local Tamiya dealer or agent for R/C equipment information.

★Information über die RC-Ausrüstung erhalten Sie von Ihrem örtlichen Tamiya-Fachhändler oder -Berater.

★Contacter votre revendeur ou agent Tamiya local pour des questions relatives à l'équipement R/C.



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



●小さなお子様がいる場所での工作はおやめください。小さな部品やビニール袋を口に入れたりする危険があります。



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



●工具で固い物を切らないでください。刃が折れるなどの危険があります。



●色を塗る時や、接着剤を使う場合は必ず窓を開けて換気に注意してください。



●組み立てる時はまわりに注意してください。また、工具を振り回すようなことはやめてください。

⚠ CAUTION

- Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model.
- When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury.
- Read and follow the instructions supplied with paints and/or cement, if used (not included in kit).
- Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to suck any part, or pull vinyl bag over their head.

⚠ VORSICHT

- Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Falls ein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben.
- Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht.
- Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen.
- Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Verhüten Sie, daß Kinder irgendwelche Bauteile in den Mund nehmen oder Plastiktüten über den Kopf ziehen.

⚠ PRECAUTIONS

- Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit s'effectuer sous la surveillance d'un adulte.
- L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure.
- Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et de la colle, si utilisées (non incluses dans le kit).
- Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.



作前にならず
お読みください。
Read before assembly.
Erst lesen - dann bauen.
Lire avant assemblage.

★組立てに入る前に説明図を最後までよく見て、全体の流れをつかんでください。

★お買い求めの際、また組立ての前には必ず内容をお確かめください。万一不良部品、不足部品などありました場合には、お買い求めの販売店にご相談ください。

★小さなビス、ナット類が多く、よく似た形の部品もあります。図をよく見てゆっくり確実に組んでください。金具部品は少し多目に入っています。予備として使ってください。

このマークはグリスを塗る部分に指示しました。必ず、グリスアップして、組みこんでください。このマークの部品、部分にはネジロック剤を使ってネジのゆるみを防止します。

★Study the instructions thoroughly before assembly.

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

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

Apply liquid thread lock to the places shown by this mark.

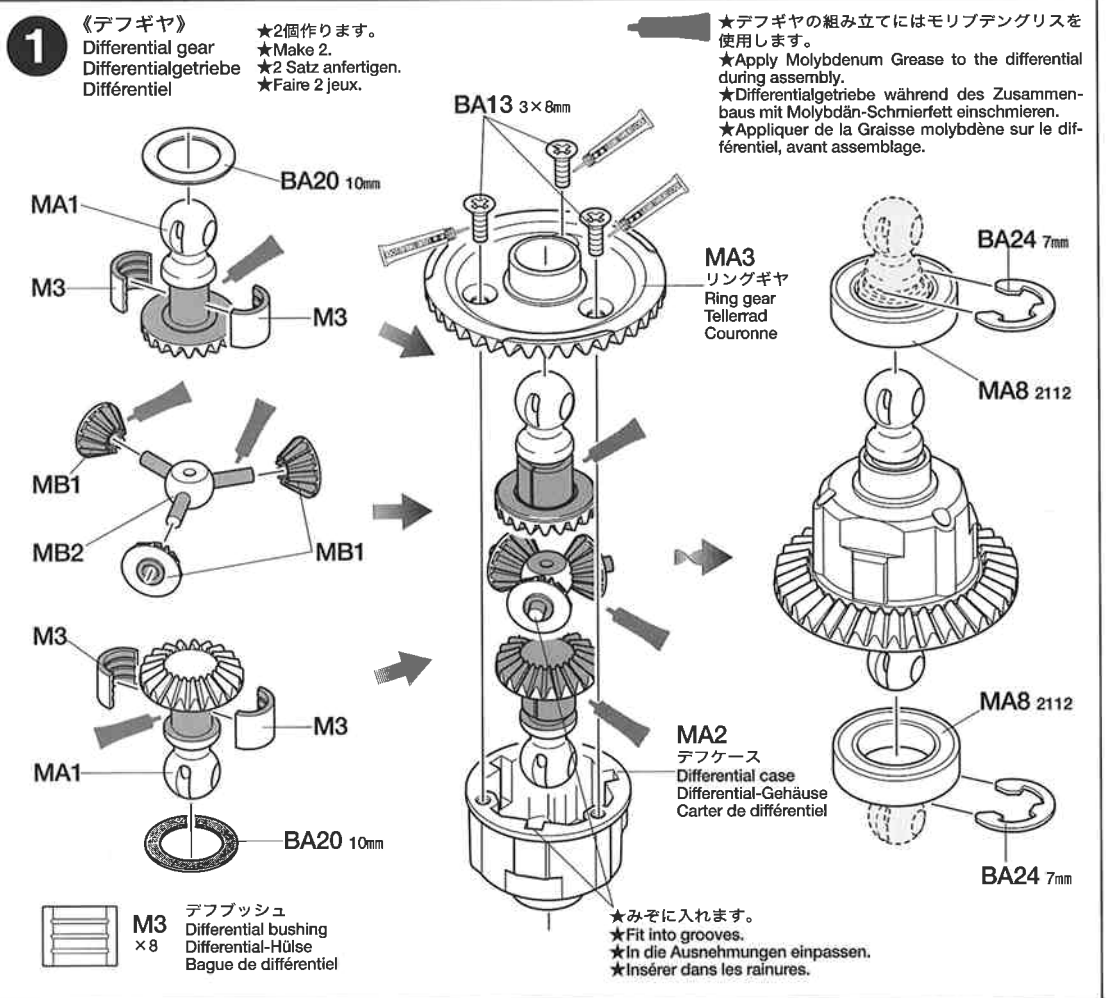
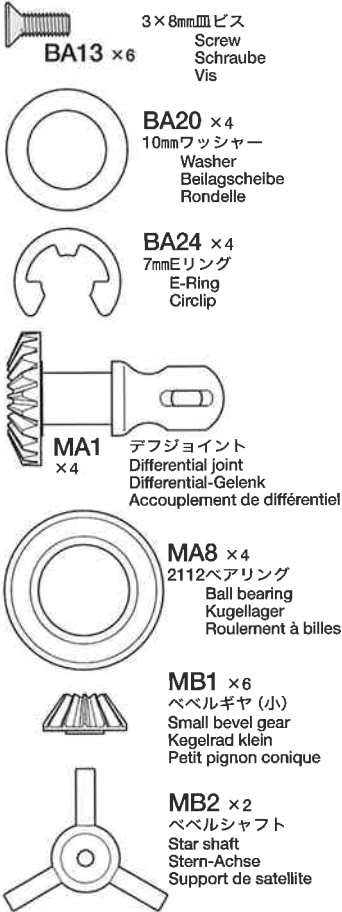
★Vor Baubeginn die Bauanleitung genau durchlesen.
★Viele kleine Schrauben und Muttern etc. müssen genau der Anleitung nach eingebaut werden. Exaktes Bauen bringt ein gutes Modell mit bester Leistung.

Stellen mit diesem Zeichen erst fetten, dann zusammenbauen.
An Stellen mit dieser Markierung flüssige Schraubensicherung auftragen.

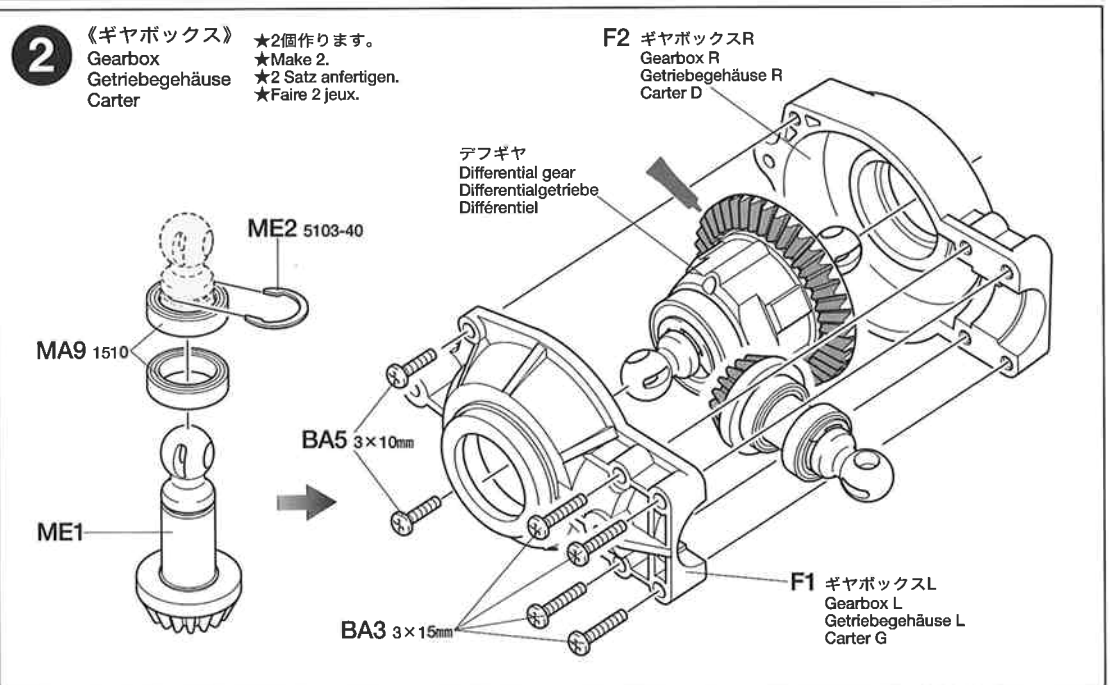
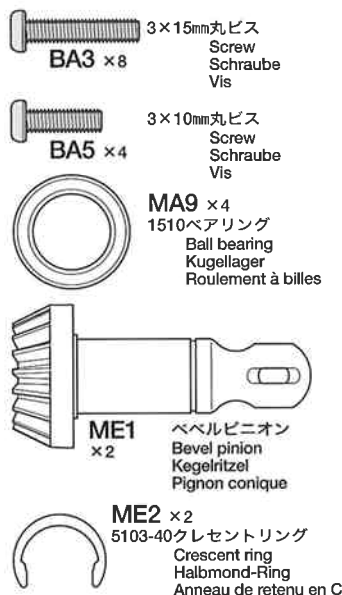
★Assimilez les instructions parfaitement avant l'assemblage.
★Il y a beaucoup de petites vis, d'écrous et de pièces similaires. Les assembler soigneusement en se référant aux dessins. Pour éviter les erreurs suivre les stades du montage dans l'ordre indiqué.

Graisser les endroits indiqués par ce symbole.
Graisser d'abord, assembler ensuite.
Utilisez du frein-filet aux endroits indiqués par ce symbole.

1



2

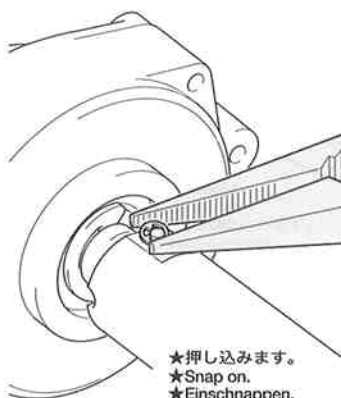


3

MQ1 2×17mmジョイントシャフト
×6
Joint shaft
Gelenk-Achse
Axe de joint

MQ2 クロスバイダー
×6
Cross joint
Kreuzzapfen
Joint croisé

MQ3 1.5mmEリング
×12
E-Ring
Circlip



★押し込みます。
★Snap on.
★Einschnappen.
★Insérer.

4

BA3 ×2 3×15mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

BA12 ×4 3×10mm皿ビス
Screw
Schraube
Vis

MA8 ×2 2112ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

MF2 ブレーキピストン
×1
Brake piston
Bremskolben
Piston de frein

MF3 ブレーキカムシャフト
×1
Brake camshaft
Nockenwelle der Bremse
Arbre à came de frein

MG1 4×5.6mmフランジパイプ
×2
Flanged tube
Kragenrohr
Tube à flasque

MG2 ブレーキパッド
×2
Brake pad
Bremsplatte
Plaquette de frein

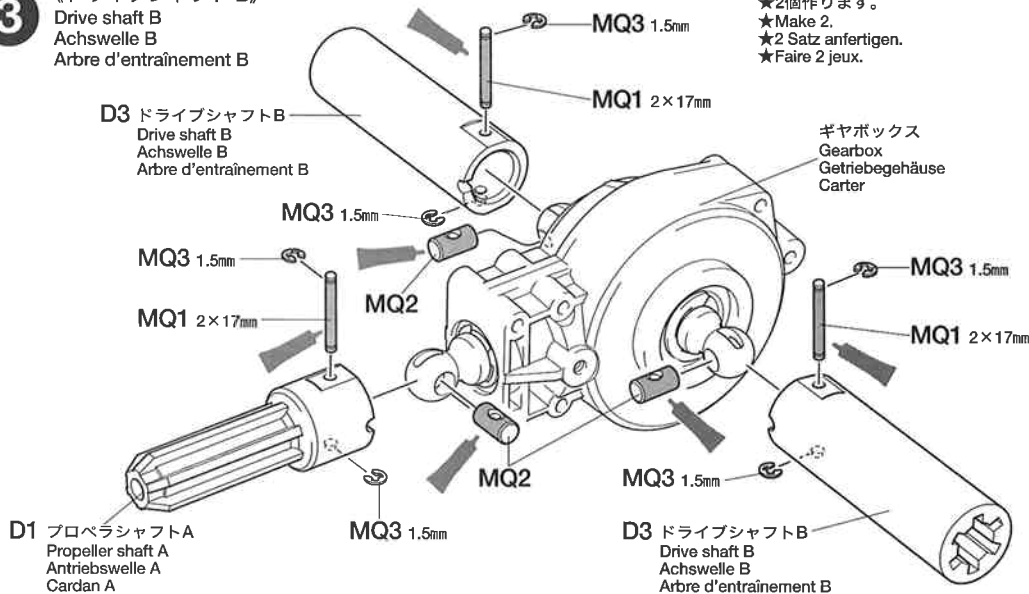
MQ1 2×17mmジョイントシャフト
×2
Joint shaft
Gelenk-Achse
Axe de joint

MQ2 クロスバイダー
×2
Cross joint
Kreuzzapfen
Joint croisé

MQ3 1.5mmEリング
×4
E-Ring
Circlip

3

《ドライブシャフトB》
Drive shaft B
Achswelle B
Arbre d'entraînement B

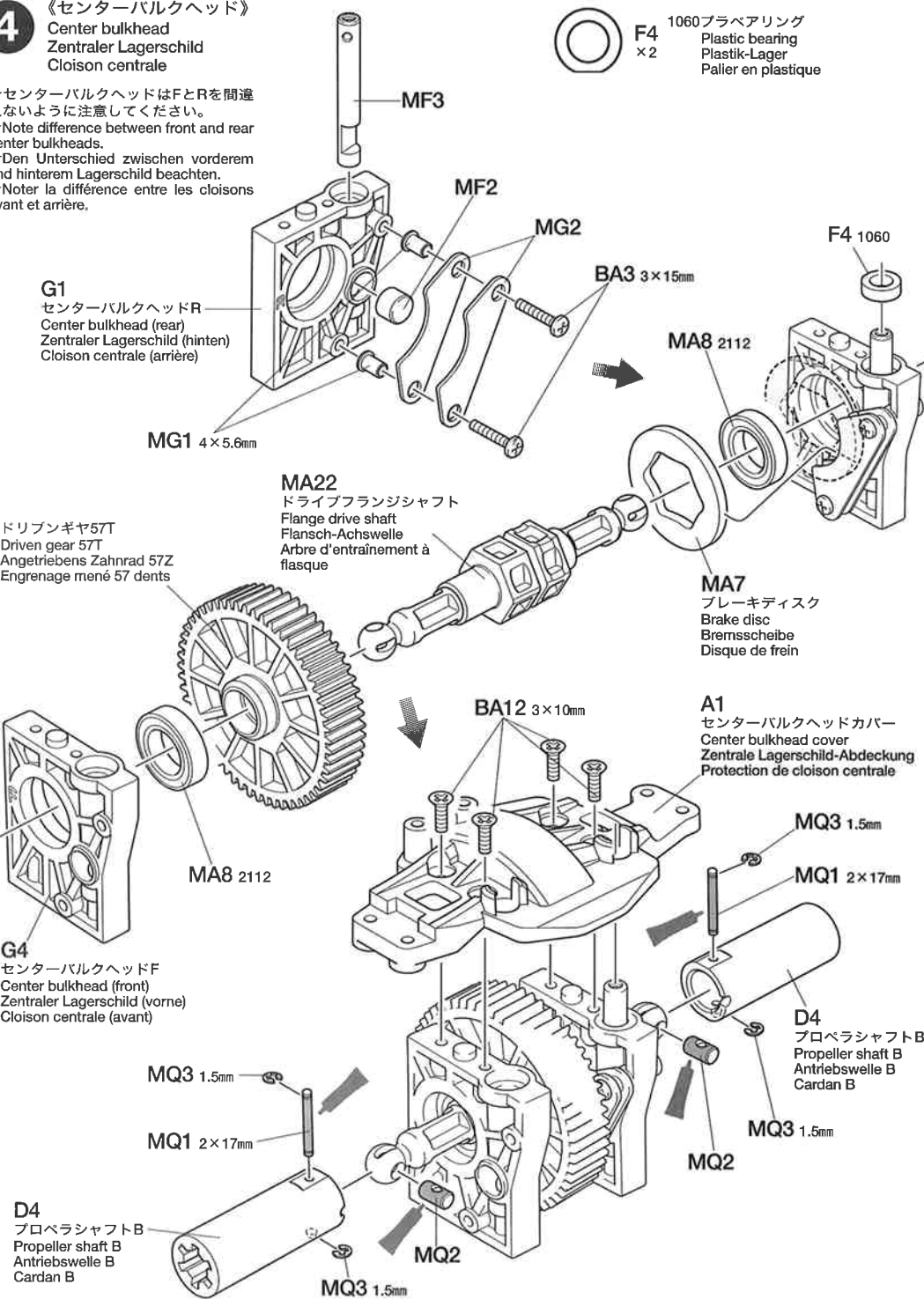


★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.

4

《センターバルクヘッド》
Center bulkhead
Zentraler Lagerschild
Cloison centrale

★センターバルクヘッドはFとRを間違えないように注意してください。
★Note difference between front and rear center bulkheads.
★Den Unterschied zwischen vorderem und hinterem Lagerschild beachten.
★Noter la différence entre les cloisons avant et arrière.



F4 ×2 1060プラベアリング
Plastic bearing
Plastik-Lager
Pallier en plastique

G1 センターバルクヘッドR
Center bulkhead (rear)
Zentraler Lagerschild (hinten)
Cloison centrale (arrière)

MG1 4×5.6mm

ドリブンギヤ57T
Driven gear 57T
Angetriebens Zahnrad 57Z
Engrenage mené 57 dents

MA22 ドライブフランジシャフト
Drive shaft
Flansch-Achswelle
Arbre d'entraînement à flasque





MA7 ブレーキディスク
Brake disc
Bremscheibe
Disque de frein

A1 センターバルクヘッドカバー
Center bulkhead cover
Zentrale Lagerschild-Abdeckung
Protection de cloison centrale

G4 センターバルクヘッドF
Center bulkhead (front)
Zentraler Lagerschild (vorne)
Cloison centrale (avant)

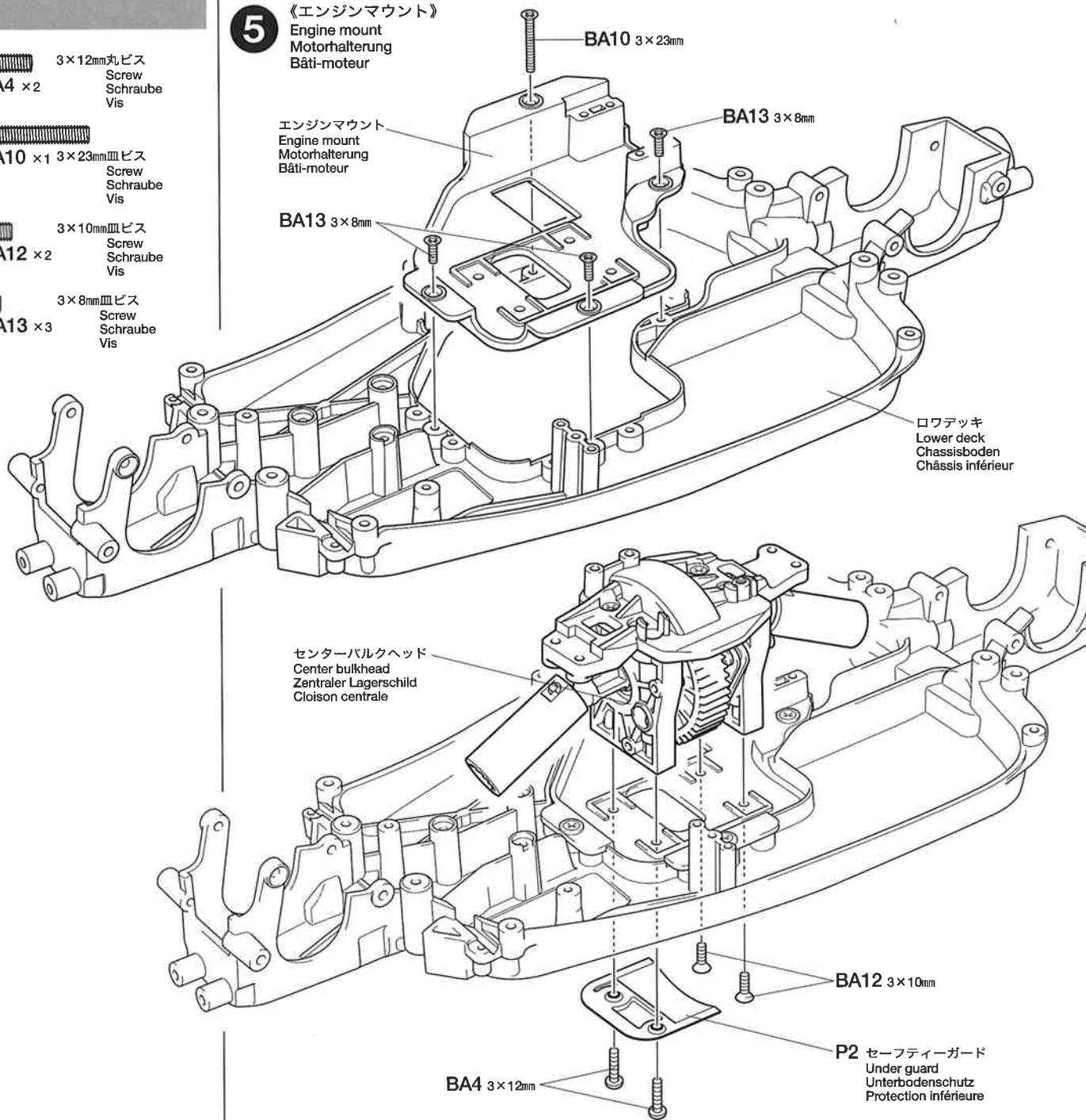
D4 プロペラシャフトB
Propeller shaft B
Antriebswelle B
Cardan B



5

-  3×12mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis
BA4 ×2
-  **BA10 ×1** 3×23mm皿ビス
Screw
Schraube
Vis
-  3×10mm皿ビス
Screw
Schraube
Vis
BA12 ×2
-  3×8mm皿ビス
Screw
Schraube
Vis
BA13 ×3

5

《エンジンマウント》
Engine mount
Motorhalterung
Bâti-moteur

**6**

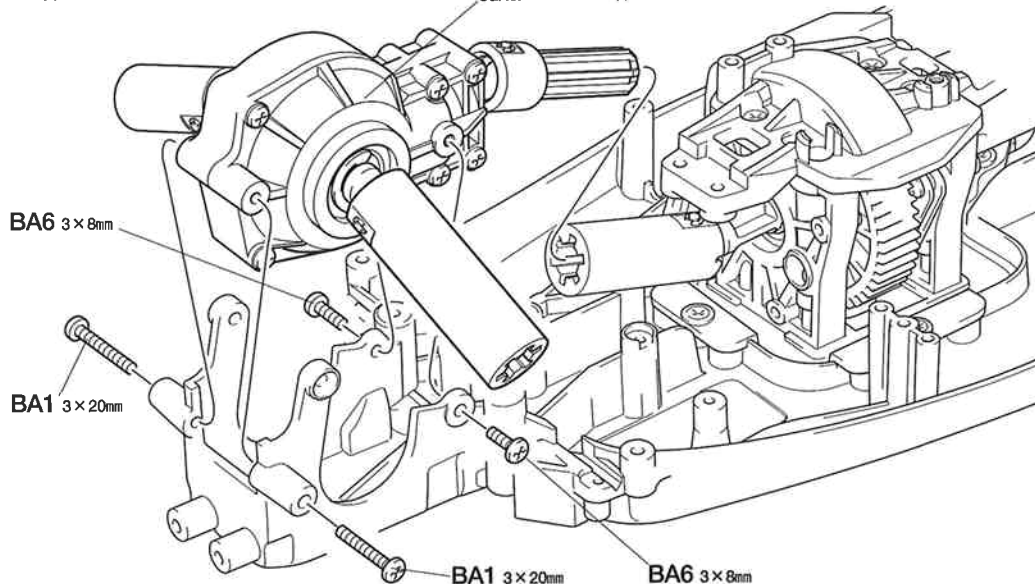
-  **BA1 ×2** 3×20mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis
-  3×8mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis
BA6 ×2

6

《フロントギヤボックス》
Front gearbox
Vorderes Getriebegehäuse
Carter avant

ギヤボックス
Gearbox
Getriebegehäuse
Carter

★上下を間違えないように注意してください。
★Note direction.
★Auf die Richtung achten.
★Noter le sens.



タミヤRCガイドブック

ラジオコントロールモデルをより楽しむ方へのガイドブックです。RCの基本的な知識、競技の仕方等詳しく解説、ご希望の方は模型店でおたずね下さい。

タミヤの総合カタログ

タミヤの全商品を掲載した総合カタログは年に一回発行。ご希望の方は模型店でおたずね下さい。

タミヤニュースを読もう

タミヤニュースはモデル作りの情報誌として多くの方に愛読されています。ご希望の方は模型店でおたずね下さい。当社より定期購読する方法もあります。

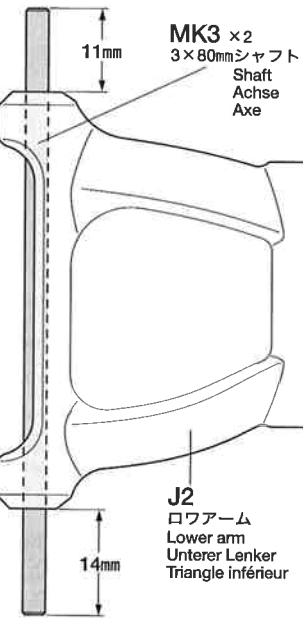
7

- BA2 × 2 3×18mm丸ビス
Screw Schraube Vis
- BA3 × 2 3×15mm丸ビス
Screw Schraube Vis

8

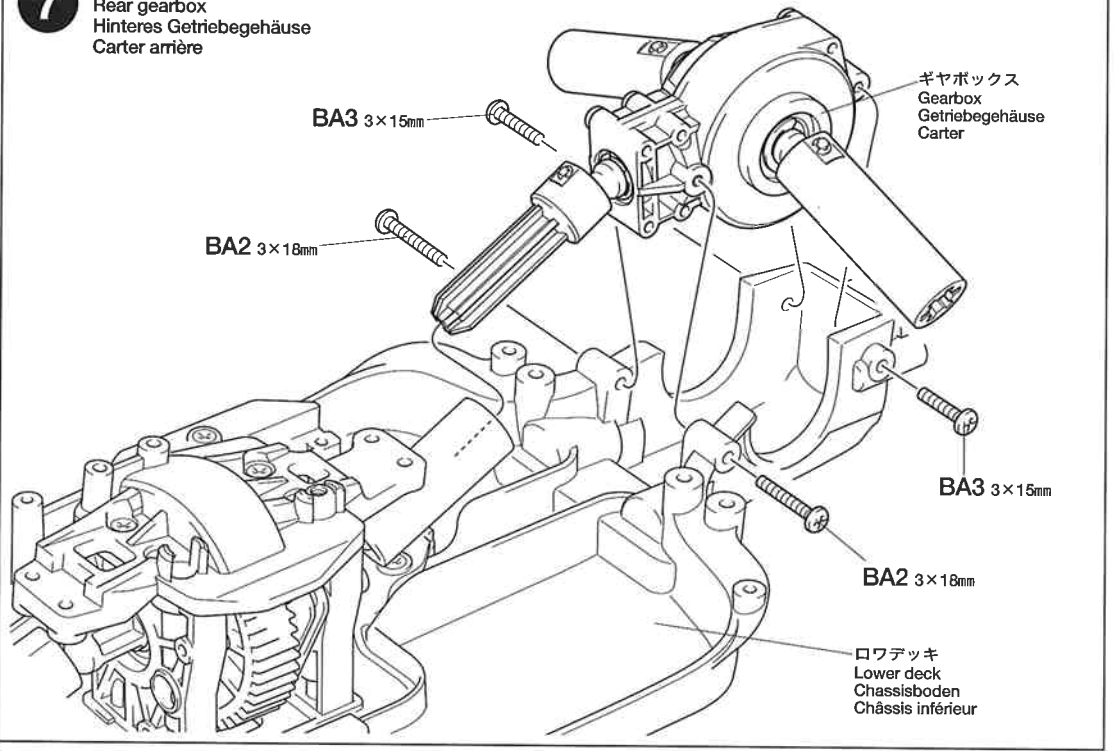
- BA8 × 2 3×35mm皿ビス
Screw Schraube Vis

★ハンマー等で叩き込みます。
★Insert using a hammer.
★Mit einem Hammer einschlagen.
★Insérer à l'aide d'un marteau.

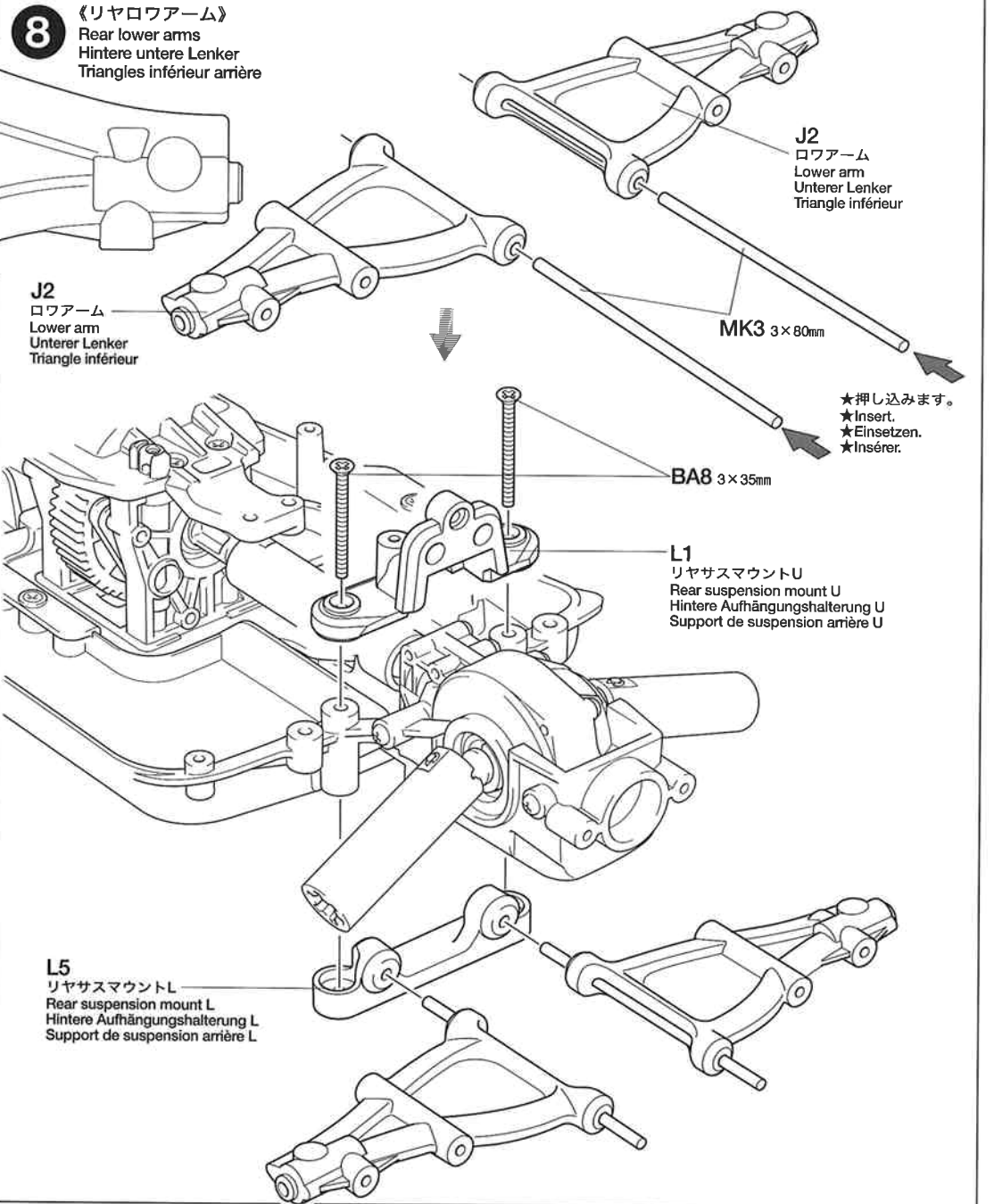


★J2 (ロワーム) にMK3 (3×80mmシャフト) を上図の位置まで押し込みます。ガタを無くすために固くなっています。
★Insert MK3 (3x80mm shaft) as shown.
★MK3 (3x80mm Achse) wie abgebildet einsetzen.
★Insérer MK3 (axe 3x80mm) comme indiqué.

7 《リヤギヤボックス》
Rear gearbox
Hinteres Getriebegehäuse
Carter arrière



8 《リヤロワーム》
Rear lower arms
Hintere untere Lenker
Triangles inférieur arrière



Issue No.1
Starting 1962

TAMIYA

MODEL ★★
MAGAZINE

INTERNATIONAL

A magazine for enthusiasts who make or modify models of all kinds. From neophyte to the expert, articles of interest about modeling and the full sized vehicle. Coverage of all plastic kit maker's products.

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

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

9

BA4 ×6
3 × 12mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MA13 ×2
6mmビローボール
Ball connector
Kugelkopf
Connecteur à rotule

MM2 ×1
3 × 70mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MM1 ×1
6 × 60mmパイプ
Tube
Rohr

10

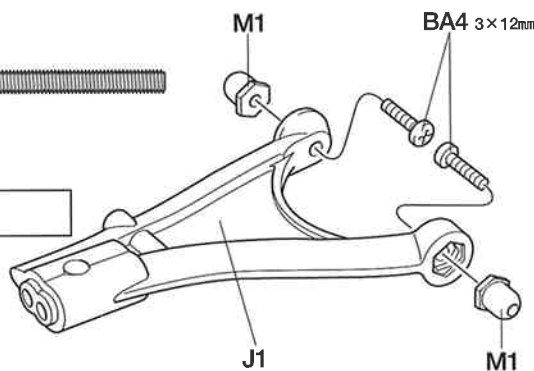
MA8 ×4
2112ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

MD1 ×2
リヤホイールハブシャフト
Rear wheel hub shaft
Hintere Radnabenwelle
Arbre de moyeu de roue arrière

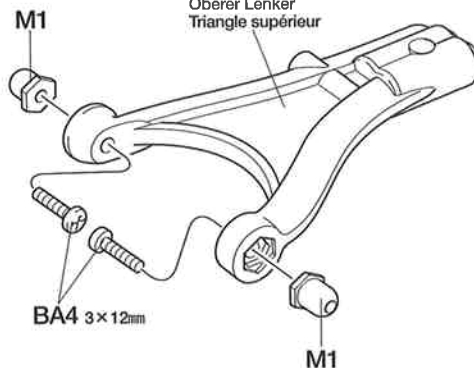
MC2 ×2
5103-46クレセントリング
Crescent ring
Halbmond-Ring
Anneau de retenue en C

9

《リヤアッパーアーム》
Rear upper arms
Hintere obere Lenker
Triangles supérieurs arrière

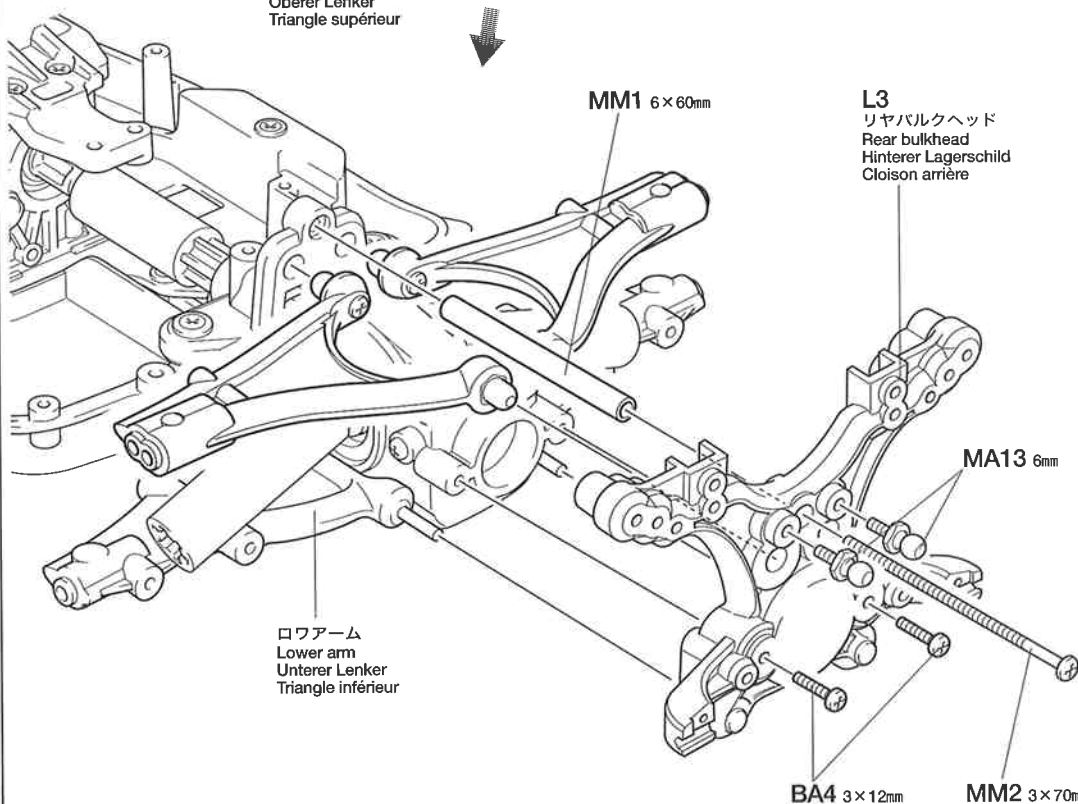


J1
アッパーアーム
Upper arm
Oberer Lenker
Triangle supérieur



M1 ×4
サスジョイント
Suspension joint
Aufhängungs-Gelenk
Accouplement de suspension

J1
アッパーアーム
Upper arm
Oberer Lenker
Triangle supérieur



ロウアーム
Lower arm
Unterer Lenker
Triangle inférieur

L3
リヤバルクヘッド
Rear bulkhead
Hintere Lagerschild
Cloison arrière

BA4 3 × 12mm
MM2 3 × 70mm

Issue No. 3
Spring 1988
TAMIYA
MODEL
MAGAZINE
INTERNATIONAL

《タミヤモデルマガジン》海外の一流モデラーの作品が豊富な写真で身近に楽しめます。タミヤをはじめ、世界の製品をテーマに制作記事や資料など詳しく紹介。模型作りの参考に欠かせません。英語版（日本語要訳つき）

TAMIYA
CA
CEMENT
タミヤ瞬間接着剤
(ゴムタイヤ用)
●RCカーのゴムタイヤ専用開発された瞬間接着剤です。コーナリング中などのタイヤの変形に耐える強力な接着力はもちろん、粘度が低いため組立て時に接着剤が隅々まで行きわたりやすいのも特徴です。5gアルミチューブ入りで、約20本のタイヤを接着することができます。マイクロノズル2本付き

CERAMIC GREASE

タミヤセラミックグリス
ファイナセラミックの原料として使われるボロンナイトライドの微粒子を配合した高性能グリスです。特に樹脂パーツに効果的。ギヤや軸受け、ジョイント部分などにつけて動きをなめらかにし、摩擦をおさえます。

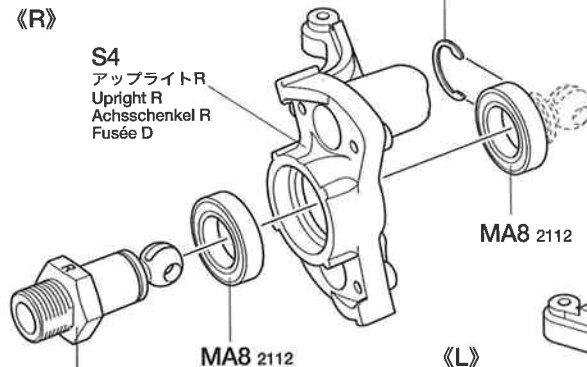
This is a very effective ceramic grease formulated with Boron Nitride and is ideal for lubrication of all gears, bearings and joints on radio control cars. Reduces friction and prolongs life of parts.

10

《リヤアップライト》
Rear uprights
Hintere Achsschenkel
Fusées arrière

《R》

S4
アップライトR
Upright R
Achsschenkel R
Fusée D



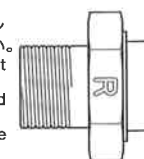
MD1

MA8 2112

MC2 5103-46

MA8 2112

★ホイールハブシャフトはリヤ、フロントを間違えないように注意してください。
★Note difference between rear and front wheel hub shafts.
★Den Unterschied zwischen hinterer und vorderer Radnabenwelle beachten.
★Noter la différence entre les arbres de moyeu de roue arrière et avant.



S3
アップライトL
Upright L
Achsschenkel L
Fusée G

《L》

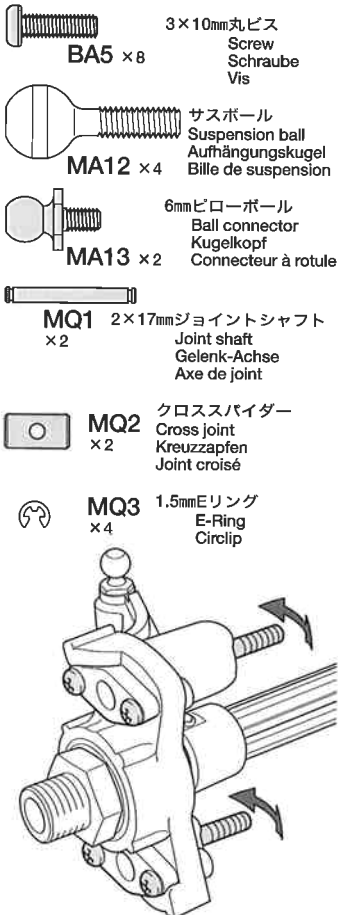
MC2 5103-46

MA8 2112

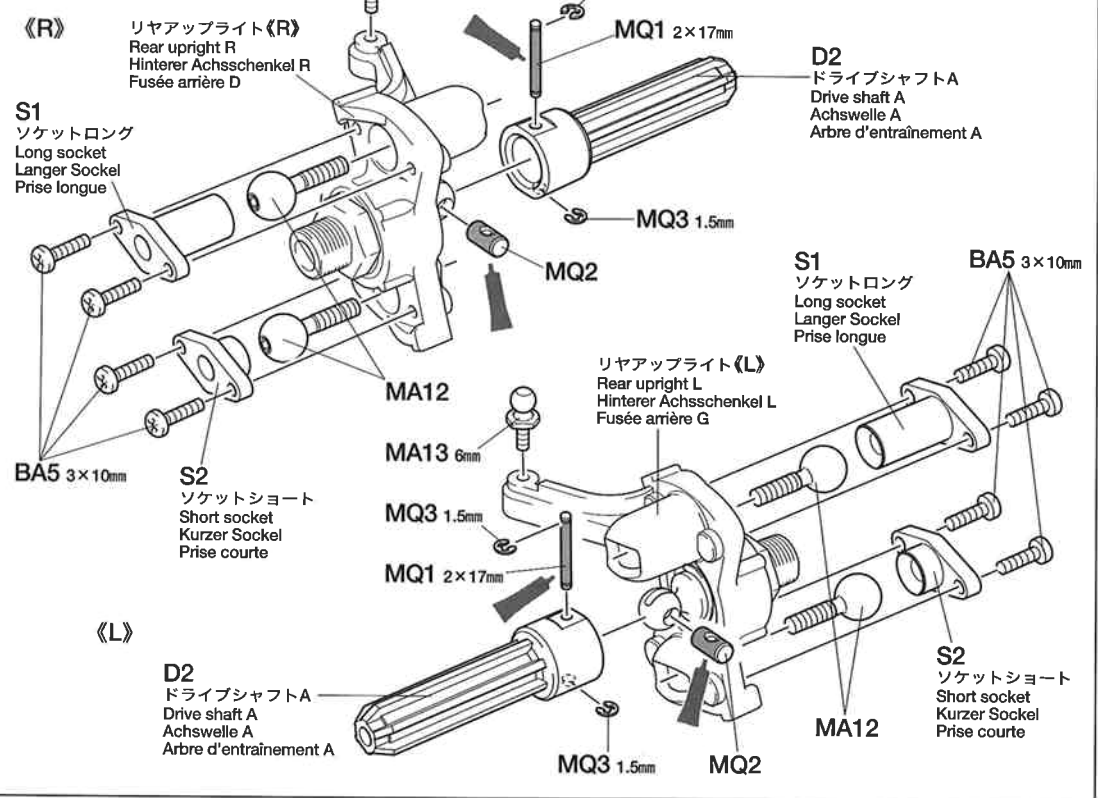
MA8 2112

MD1

11



11 《リアアクスル》
Rear axles
Hinterachsen
Essieux arrière

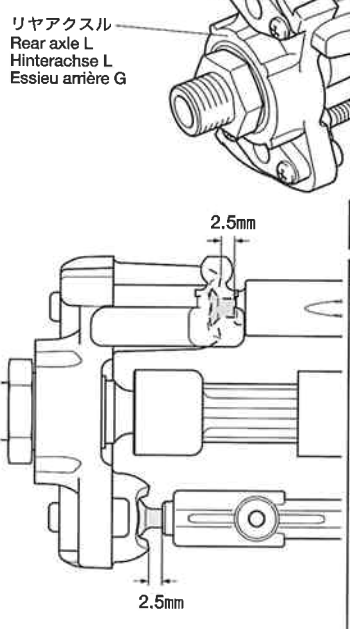
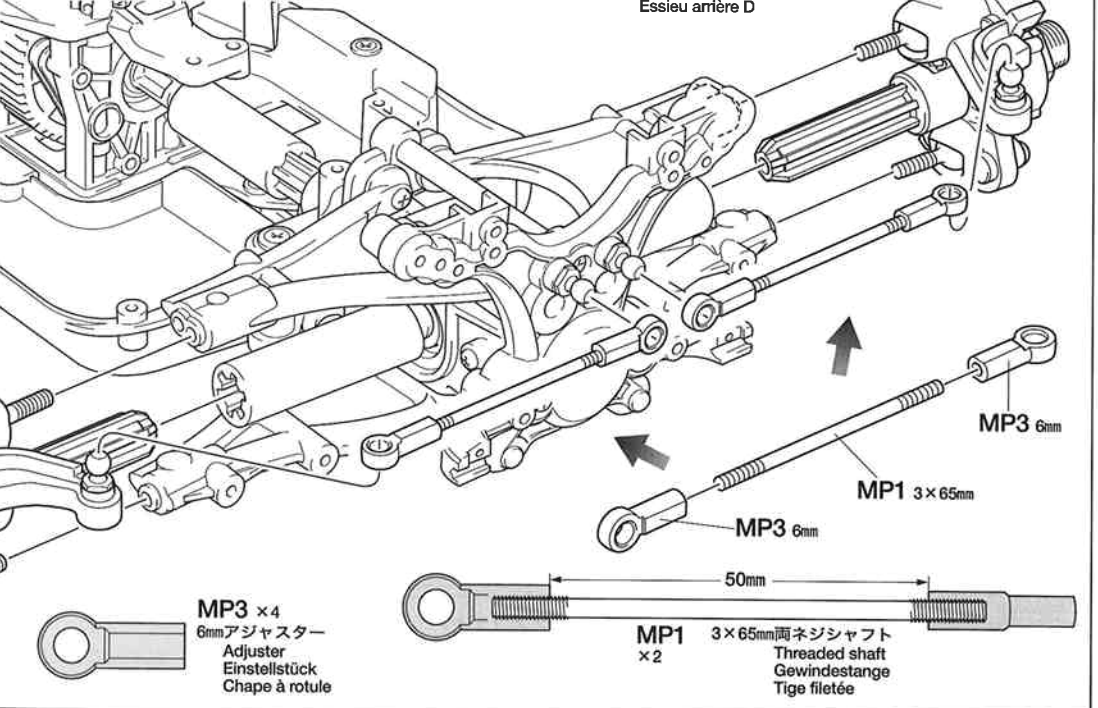


★MA12 (サスボール) がスムーズに動いて、あそびがないように調整しながらBA5 (3×10mm丸ビス) をネジ込んでください。
★Screw in MA12 while adjusting BA5 to move smoothly without play.
★MA12 während der Einstellung von BA5 einschrauben, so dass es sich ohne Spiel bewegen kann.
★Visser MA12 en réglant BA5 pour qu'il bouge librement et sans jeu.

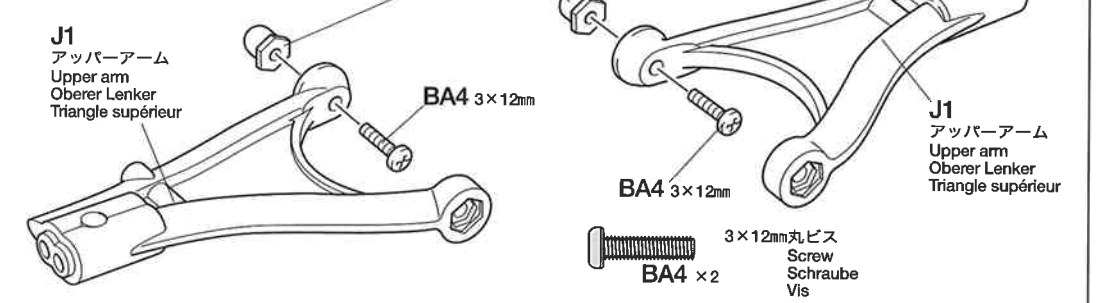
12

★下図の位置までMA12をネジ込んでアップライトを取り付けてください。
★Attach upright as shown by screwing in MA12.
★Achsschenkel wie abgebildet durch Einschrauben von MA12 befestigen.
★Fixer la fusée comme montré en serrant MA12.

12 《リヤサスペンション》
Rear suspension
Hinterradaufhängung
Suspension arrière



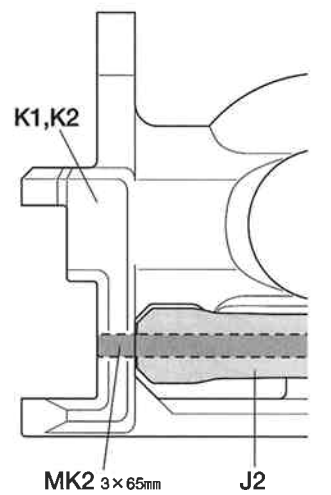
13 《フロントアッパーアーム》
Front upper arms
Vordere obere Lenker
Triangles supérieurs arrière



14

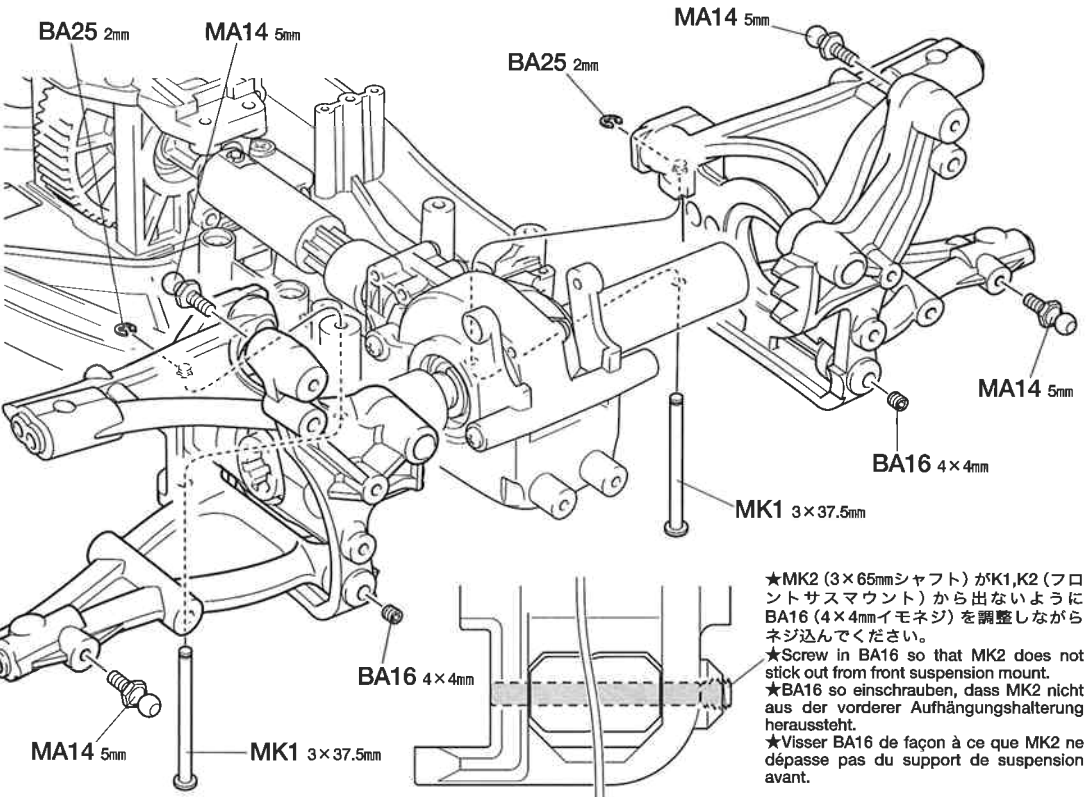
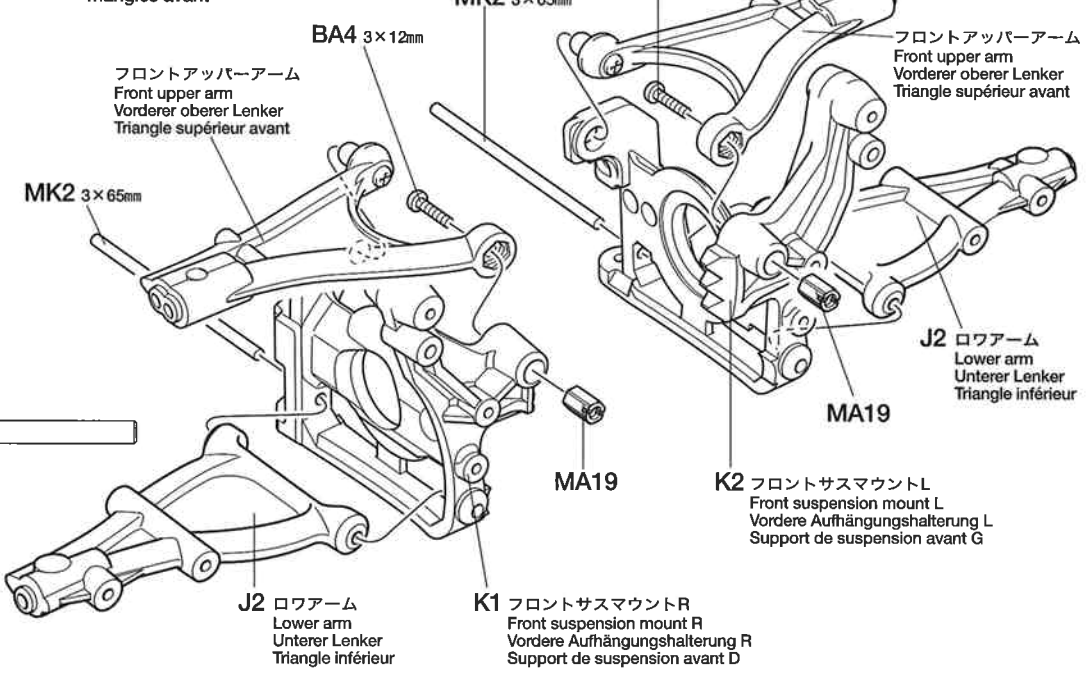
- BA4** × 2
3×12mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis
- BA16** × 2
4×4mmイモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau
- BA25** × 2
2mmEリング
E-Ring
Circlip
- MA14** × 4
5mmビローボール
Ball connector
Kugelfkopf
Connecteur à rotule
- MA19** × 2
六角シャフト
Hex shaft
Sechskant-Achse
Axe hexagonal

- MK2** × 2 3×65mmシャフト
Shaft
Achse
Axe
- MK1** × 2 3×37.5mmリンクピン
Link pin
Lenkerbolzen
Axe d'articulation



★図の位置までMK2 (3×65mmシャフト) を J2 (ロワアーム) に押し込んでください。
 ★Insert MK2 (3x65mm shaft) as shown.
 ★MK2 (3x65mm Achse) wie abgebildet einsetzen.
 ★Insérer MK2 (axe 3x65mm) comme indiqué.

14 《フロントアーム》
Front arms
Vordere Lenker
Triangles avant

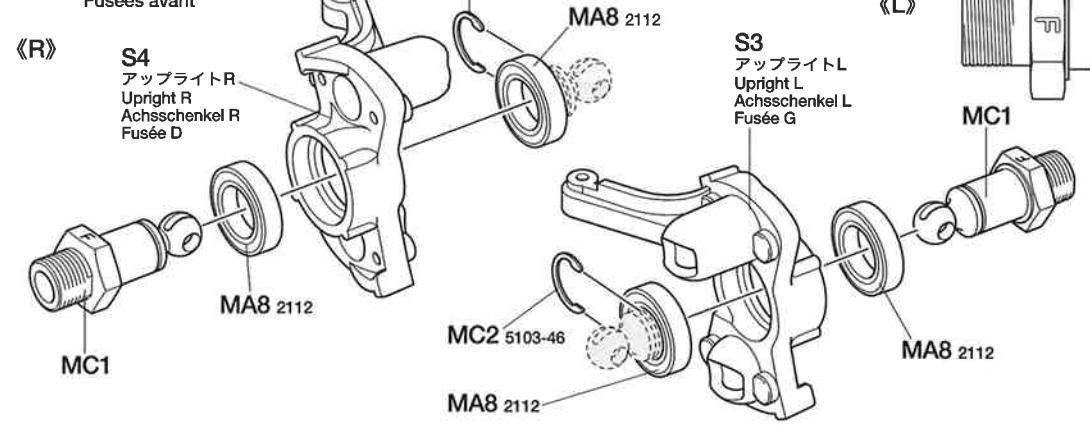


★MK2 (3×65mmシャフト) がK1,K2 (フロントサスマウント) から出ないようにBA16 (4×4mmイモネジ) を調整しながらネジ込んでください。
 ★Screw in BA16 so that MK2 does not stick out from front suspension mount.
 ★BA16 so einschrauben, dass MK2 nicht aus der vorderen Aufhängungshalterung heraussteht.
 ★Visser BA16 de façon à ce que MK2 ne dépasse pas du support de suspension avant.

15

- MA8** × 4
2112ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes
- MC1** × 2
フロントホイールハブシャフト
Front wheel hub shaft
Vordere Radnabenwelle
Arbre de moyeu de roue avant
- MC2** × 2
5103-46クレセントリング
Crescent ring
Halbmond-Ring
Anneau de retenue en C

15 《フロントアップライト》
Front uprights
Vordere Achsschenkel
Fusées avant



19



MA17 ×2
Oil seal
Ölabdichtung
Joint d'étanchéité

20



BA1 ×2 3×20mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis



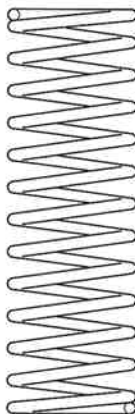
BA3 ×2 3×15mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis



BA21 ×4 3mmワッシャー
Washer
Beilagscheibe
Rondelle



MA15 ×4 5mmボールカラー
Ball collar
Kugelhülse
Bague de rotule



MA25 ×2
ダンパースプリング
Coil spring
Spiralfeder
Ressort hélicoïdal

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。幅広いダンパーセッティングが可能です。

Tamiya Silicone Damper Oil

ソフトセット SOFT SET (53443)	赤 RED	# 200
	橙 ORANGE	# 300
	黄 YELLOW	# 400
ミディアムセット MEDIUM SET (53444)	緑 GREEN	# 500
	青 BLUE	# 600
	紫 PURPLE	# 700
ハードセット HARD SET (53445)	ピンク PINK	# 800
	クリアー CLEAR	# 900
	ライトブルー LIGHT BLUE	# 1000

19

《ダンパーオイル》

Damper oil
Dämpfer-Öl
Huile pour amortisseurs

★シャーシ標準のダンパーオイルは#1000です。
★Kit standard damper oil is #1000.
★Bei dem im Bausatz mitgelieferten Dämpfer-Öl handelt es sich um #1000.
★L'huile pour amortisseurs standard est #1000.

1.ピストンを下に下げ、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。

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

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

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.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。

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

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

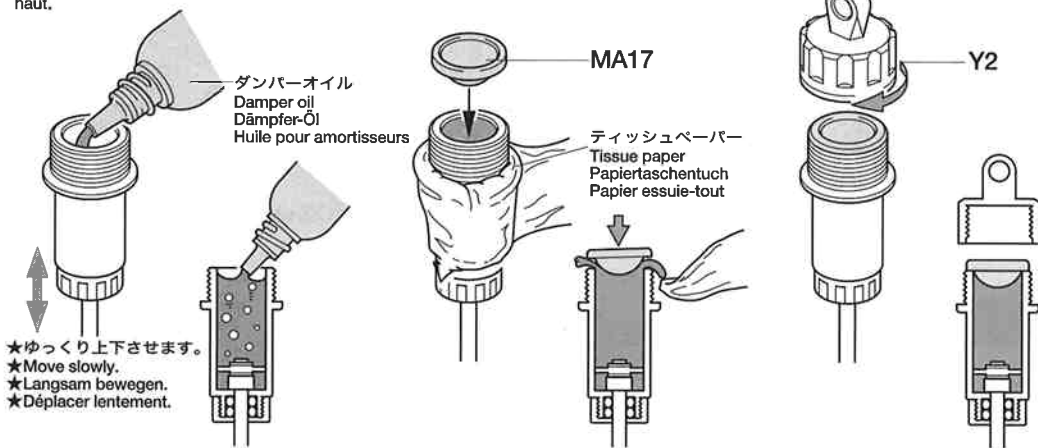
2. Pousser le piston vers le bas, placer le joint d'étanchéité et essuyer l'excédent d'huile avec du papier essuie-tout.

3.シリンダーキャップをしめ込んで完了です。

3. Tighten cylinder cap.

3. Zylinder-Kappe aufschrauben.

3. Serrer le capuchon d'amortisseur.



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

★リヤダンパーシリンダー、フロントダンパーシリンダー共にダンパーオイルを入れます。

★Pour oil into both front and rear damper cylinders.

★Öl in die vorderen und hinteren Dämpfer-Zylinder füllen.

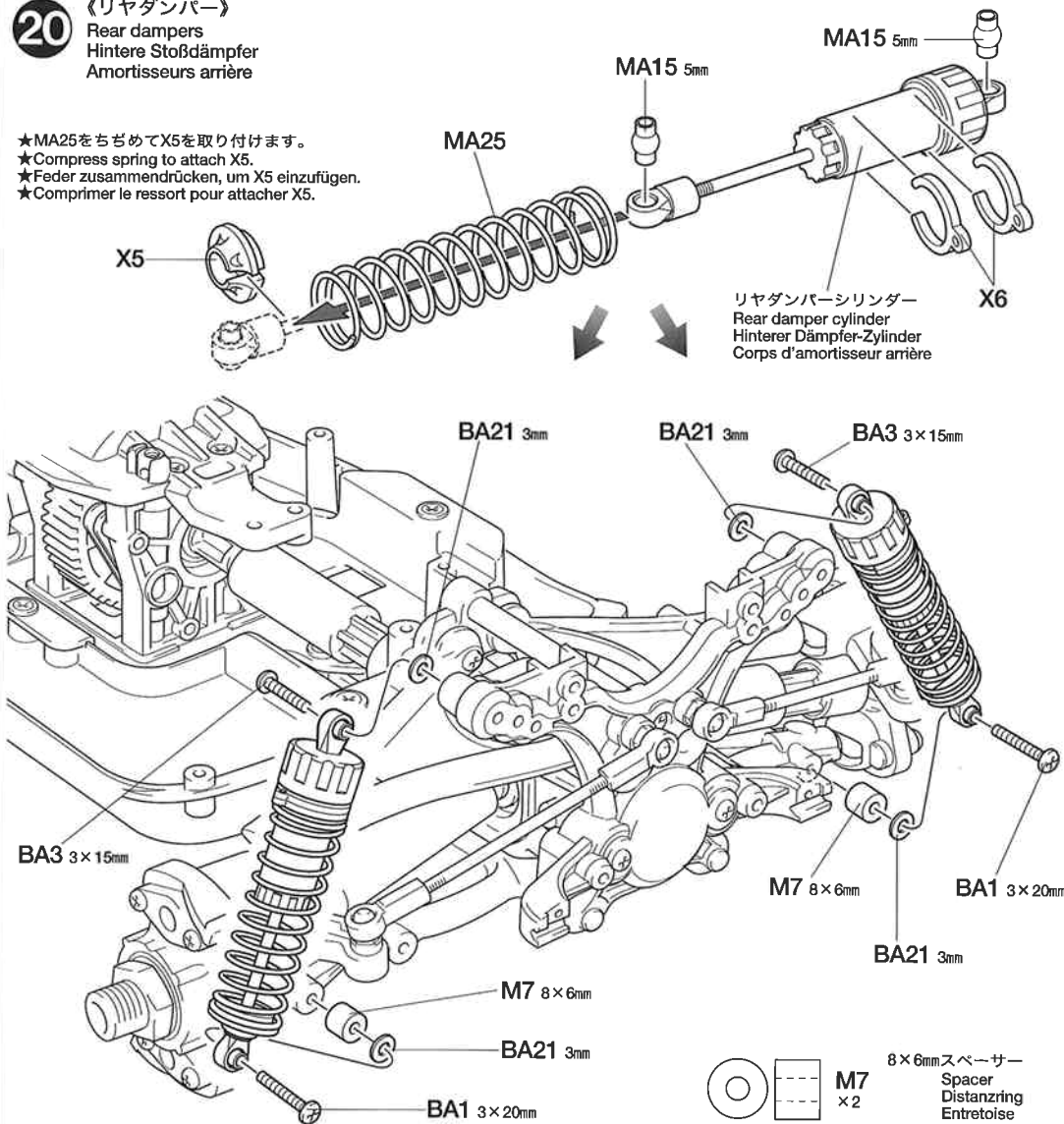
★Verser de l'huile dans les corps d'amortisseurs avant et arrière.

20

《リヤダンパー》

Rear dampers
Hintere Stoßdämpfer
Amortisseurs arrière

★MA25をちぢめてX5を取り付けます。
★Compress spring to attach X5.
★Feder zusammendrücken, um X5 einzufügen.
★Comprimer le ressort pour attacher X5.



8×6mmスパーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise