

1/35 SCALE R/C WWI BRITISH TANK Mk.IV MALE (w/CONTROL UNIT)

WWI BRITISH TANK Mk.IV MALE

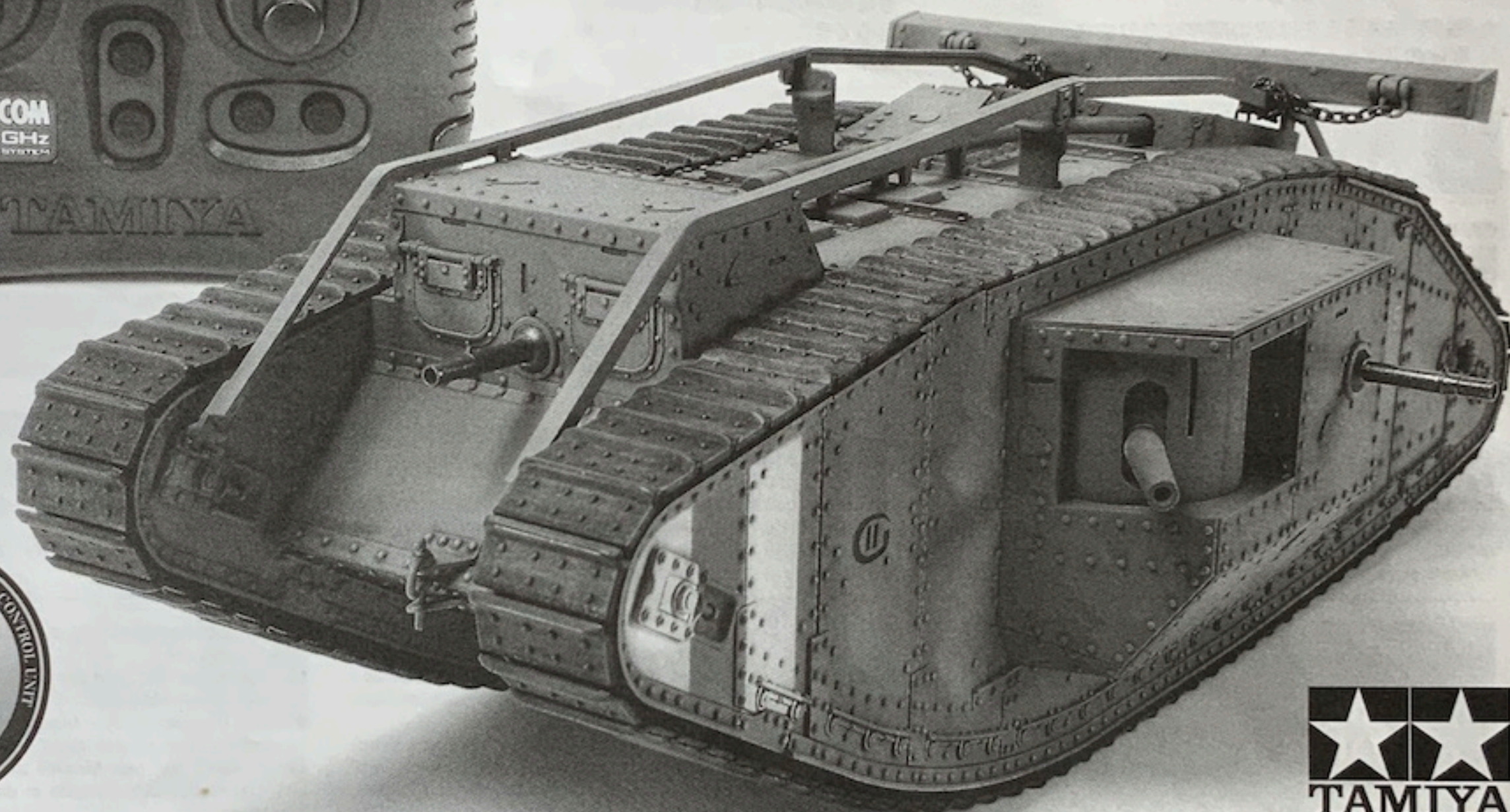
1/35 電動ラジオコントロールタンク WWI イギリス戦車 マークIV メール (専用プロポ付き)



ACTCOM
2.4GHz
RADIO
CONTROL
SYSTEM

アクトコム
RCシステム搭載

- 正しく使用して90日以内に故障したときは、保証書を付けていただければ無償で修理いたします。ただし、保証は日本国内で使用した場合のアクトコムラジオコントロールシステムのみで、1/35戦車車体は対象外です。
- Read carefully and fully understand these instructions before assembly.
- Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben.
- Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage.



組み立てる前に必ず、お読みください。
READ BEFORE ASSEMBLY.
ERST LESEN - DANN BAUEN.
A LIRE AVANT ASSEMBLAGE.

- このたびはご購入いただきありがとうございます。組み立てに入る前に組立説明図を最後までよく見て、指示に従ってください。
- クリスタル変更の必要がなく複数台で同時に楽しめる2.4GHzを使用。(※他で使用している2.4GHzの電波干渉がある場合や周囲の環境によっては同時に走行できる台数が減少します。)
- 組み立てに入る前にキット内容を必ずご確認ください。組み立て始めてからの交換、返品はできません。
- 市販の1/35ミリタリーミニチュアシリーズのキットにアクトコム2.4GHzラジオコントロールシステムを組み合わせてのRC化はしないでください。

- Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly.
- Actcom 2.4GHz radio control system eliminates the need for frequency crystals, allowing multiple models to operate in one area (radio interference from other 2.4GHz transmitters and local conditions may limit this number).
- Before assembling, check the contents of the kit thoroughly.
- Do not attempt to install the Actcom radio control system in this kit on standard 1/35 scale Military Miniature Series models.
- ★Read Compliance Information section on page 5 before use.
- Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben.
- Beim Actcom 2.4GHz Funkfernsteuer-System entfällt die Verwendung von Frequenzkristallen, wobei in einem Bereich eine Vielzahl Modelle betrieben werden kann. (Funkstörungen anderer 2.4GHz Sender und örtliche Gegebenheiten können diese Zahl verringern).

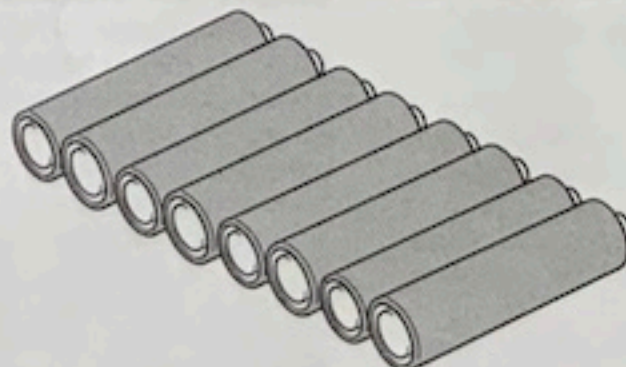
- Prüfen Sie den Bausatz vor dem Zusammenbau gründlich.
- Versuchen Sie nicht, die in diesem Bausatz enthaltene Actcom Fernsteuerung bei normalen 1/35 Panzermodellbausätzen einzusetzen.
- ★Vor der Benutzung die wichtigen Informationen auf Seite 5 lesen.
- Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage.
- Le système de radiocommande 2.4GHz Actcom ne nécessite pas de quartz de fréquence, permettant à de multiples modèles d'évoluer sur la même zone (les interférences d'autres émetteurs 2.4GHz et des conditions locales spécifiques peuvent réduire ce nombre).
- Avant assemblage, contrôler soigneusement le contenu du kit.
- Ne pas essayer d'installer le système de radiocommande Actcom inclus dans ce kit sur des modèles de tanks au 1/35 standards.
- ★Lire la section « Compliance Information » page 5 avant utilisation.

ITEMS REQUIRED

- このセットには単4形アルカリ乾電池8本が必要です。別途ご購入ください。またニカド、ニッケル水素電池は使用できません。
- This kit requires eight R03/AAA/UM4 alkaline batteries. Do not use Ni-Cd/Ni-MH batteries.
- Für diesen Bausatz sind acht R03/AAA/UM4 Alkaline-Batterien erforderlich. Keine Ni-Cd/Ni-MH Akkus verwenden.
- Ce kit nécessite huit piles alcalines type R03/AAA/UM4. Ne pas utiliser d'accus Ni-Cd/Ni-MH.

★指定以外のバッテリーを使用された場合、発熱、発火、爆発等の危険があります。説明図に従って使用済みバッテリーを処分してください。使用済みの乾電池は各自治体の指示に従って廃棄してください。

★RISK OF EXPLOSION IF BATTERY IS REPLACED BY AN INCORRECT TYPE. DISPOSE OF USED BATTERIES ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS. When disposing of used batteries, make sure to follow the regulations.



単4形アルカリ乾電池8本
R03/AAA/UM4 alkaline batteries x8
R03/AAA/UM4 Alkaline-Batterien x8
Piles alcalines R03/AAA/UM4 x8

★VORSICHT! Niemals andere Batterien, als die oben angegebenen benutzen - Verletzungsgefahr. Beachten Sie örtliche Vorschriften der Abfallentsorgung.

★ATTENTION: Ne jamais utiliser de types de piles que ceux mentionnés ci-dessus - Risque de blessure physique. Se débarrasser des piles en suivant les prescriptions locales.

ご両親、保護者の方もお読みください。

RC戦車を楽しむために

1/35RC戦車はコンパクトなサイズに加えて、乾電池で走行が可能。お子様でも簡単に操縦ができ、室内で楽しめる手軽なRCです。ルールを守って楽しく遊んでください。

電動RC戦車の走行を楽しむ時

●安全な場所を選ぶ。

1. 屋外、道路では絶対に走らせないでください。車や歩行者の迷惑になります。
2. 人の多いところや、小さな子どもがいる近くでは走らせない。
3. 雨の中や水たまり、川では走らせない。送信機、MC-07は水に弱く、ショートの原因となり故障の原因になります。
4. 毛足の長いじゅうたんや草むらなどでは走らせない。ドライブスプロケットや履帯にからみついて走行できなくなります。

●電池を入れ、スイッチを入れる順序は

下記の注意を守らないと、戦車が急に動き出して危険です。必ず守ってください。

1. 送信機と車体に電池をセットする。
2. 送信機のスイッチを入れる。
3. 車体のスイッチを入れる。

★走行を終えるときは逆の順序になります。

1. 車体のスイッチを切る。

2. 送信機のスイッチを切る。
3. 送信機、車体の電池を取り外す。

★走行後は必ず送信機、車体の電池を取り外してください。電池を入れたままにしておくと思いがけずスイッチが入り勝手に走行したり、電池が消耗して寿命を早めるだけでなく、液漏れの原因になり器具を傷めます。

●走行中の戦車、回転中の履帯には絶対にさわらないでください。特に履帯とスプロケットに指を挟まれるとたいへん危険です。

●2.4GHzはRC(ラジオコントロール)専用の周波数ではありません。この周波数帯は電子レンジ、無線LAN、デジタルコードレス電話、オーディオ、ゲーム機、携帯電話のBluetooth、VICSなどの近距離通信に利用されるISM(産業・科学・医療)バンドと共用しているため、都市部では通信距離が低下する可能性があります。また、アマチュア無線、移動識別用構内無線にも使用されているため、これらの影響に注意して使用してください。なお、既設の無線局に有害な電波干渉を与えた場合は、速やかに電波の送信を停止してください。

●コードの接続は、コネクタをしっかりと押し込んで確実につないでください。またコードのビニールが破れて中の金属線がむき出しになってショートした場合、車体・MC-07が壊れてしまいます。そのまま使用せず、当社カスタマーサービスにお問い合わせください。

●送信機、車体どちらの電池が減ってもコントロールできなくなります。車体の電池が減って戦車のスピードが落ちてきたら、早めに走行をやめてください。

●車体はプラスチック(スチロール樹脂)で壊れやすい

ので落としたり、投げたり乱暴な扱いはしないでください。

●送信機や車体電源としてニカド電池やニッケル水素電池は使用できません。

●車体を塗装する際は可動部に塗料がつかないように注意してください。

●塗装の際は換気に十分注意し、火気のある場所での作業は避けてください。

●車体が汚れた場合、柔らかい布でぬぐうように拭き取ってください。

●ラッカーやベンジン、アルコール等の溶剤での洗浄は絶対にしないでください。車体を冒すだけでなく、故障の原因になります。また水洗いも絶対にしないでください。スイッチを切った状態でも、電池や電子ユニットがショートして大変危険です。このような状態で故障した場合、保証期間内でも保証の対象外になる場合があるので注意してください。

●駆動部には時々グリスをさしてください。またほこりなどでギヤが汚れた場合、ぼろ布などできれいにぬぐった後、新しいグリスをさすなどのメンテナンスをしましょう。

●キットに付属または指定されたパーツ以外(モーターやギヤなど)は、タミヤ製でも使用しないでください。キットの故障の原因になるばかりでなく大変危険です。

●送信機、MC-07の分解・改造は絶対にしないでください。

●摩耗により駆動部が破損した場合は、当社カスタマーサービスにご連絡ください。

★Parent or guardian should read these cautions.

HOW TO ENJOY YOUR R/C TANK

CAUTIONS TO OBSERVE WHEN OPERATING R/C MODEL

●Be aware of your surroundings when operating R/C model.

1. Never run R/C model on the street.
2. Never run R/C model near children or in crowded areas.
3. Avoid running R/C model in standing water or rain. Moisture in mechanics can cause malfunction.
4. Do not operate the model on deep carpet or grass. They may get twisted around the drive sprockets and tracks and cause driving difficulties.

●Follow the correct procedure when switching on the transmitter and model.

★Failure to follow the procedures may result in a runaway model.

1. Make sure the batteries are correctly installed.

2. Switch the transmitter on.

3. Switch the model on. When turning the model off, follow the reverse order (3-2-1).

★Remove batteries after use. Failure to remove batteries can result in runaway model or battery leakage, causing damage to the transmitter and model.

●Never touch moving parts while the model is running.

●2.4GHz frequency range is also used for microwave ovens, wireless networks, Bluetooth devices, the ISM (industrial, scientific, and medical) radio bands, and amateur radios, and interference may affect operation of the model. Operate the model while noting local frequency conditions.

●Make sure all connectors are firmly connected and all wires well insulated. Damaged wires may cause short circuits and destroy the control unit. Please contact your local Tamiya dealer for repair requests.

●Loss of control can occur due to weak transmitter or model battery. If battery power is weak, stop driving the model immediately.

●This body is made of plastic. Treat carefully.

●Never use Ni-Cd or Ni-Mh batteries for transmitter or model.

●Do not paint over moving parts when painting the model.

●Paint the model in a well ventilated area. Do not paint near a flame source.

●Always clean the model after use. Do not use solvents as they could damage the model. Do not wash the model. Water may cause short circuits and destroy the control unit. Note that such improper maintenance will void your warranty.

●Apply fresh grease to moving parts after every few runs.

●Contact your local Tamiya dealer for repair requests.

●Never use any parts, even Tamiya parts, other than those supplied with kit or designated in the instruction manual (especially motors and gears). Using incompatible parts may damage model or lead to injury.

●Do not dismantle or modify transmitter or receiver.

★Eltern oder eine Aufsichtsperson sollten diese Warnhinweise lesen.

WIE SIE FREUDE AN IHREM RC-PANZER HABEN

BEI DER BEDIENUNG DES RC-MODELLS ZU BEACHTENDE SICHERHEITSMASSNAHMEN

●Behalten Sie bei der Bedienung des RC-Modells stets die Umgebung im Auge.

1. Fahren Sie mit dem RC-Modell niemals auf öffentlichen Straßen.
2. Lassen Sie das RC-Modell nie in der Nähe von Kindern oder auf belebten Plätzen fahren.
3. Vermeiden Sie Fahrten bei Regen oder durch Pfützen. Feuchtigkeit in der Mechanik kann Betriebsstörungen verursachen.
4. Fahren Sie mit dem Modell nicht auf dickem Teppich oder Gras. Beides könnte um die Antriebs-Kettenräder und Ketten gewickelt werden und damit Probleme bei der Fahrt verursachen.

●Halten Sie beim Einschalten von Sender und Modell die richtige Reihenfolge ein.

★Nichtbeachten der richtigen Reihenfolge kann unkontrolliertes Wegfahren des Modells verursachen.

1. Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt

sind.

2. Schalten Sie den Sender ein.

3. Schalten Sie das Modell ein. Wenn Sie das Modell ausschalten, ist die umgekehrte Reihenfolge einzuhalten (3-2-1).

★Nehmen Sie die Batterien nach Gebrauch heraus. Wird das Entfernen der Batterien vergessen, kann dies zum Wegfahren des Modells oder Auslaufen der Batterien führen, wodurch Sender und Modell beschädigt werden können.

●Hände, Kleidung und Haare von drehenden Teilen fernhalten.

●Der 2.4GHz Frequenzbereich wird auch für Mikrowellen-Herde, drahtlose Netzwerke, kabellose Geräteanssteuerung, den ISM (Industrie, Wissenschaft und Medizin) Funkverkehr sowie Amateurfunk verwendet; Funkstörungen könnten daher die Bedienung des Modells beeinträchtigen. Betreiben Sie das Modell unter Beachtung der örtlichen Frequenzbedingungen.

●Ein blanker Draht könnte Kurzschluss verursachen. Dieser kann die Empfängereinheit beschädigen. Belassen Sie Ihren Modell niemals in einem solchen Zustand. Setzen Sie sich mit einem Fachmann in Verbindung.

●Auch durch eine schwache Batterie entweder im Sender oder im Modell kann das Modell außer Kontrolle geraten. Falls die Leistung der Batterie abgesunken ist, muß die Fahrt Ihres RC-Modells sofort eingestellt werden.

●Die Karosserie besteht aus Plastik. Gehen Sie sorgfältig damit um.

●Verwenden Sie niemals Ni-CD- oder Ni-MH-Akkus für Sender und Modell.

●Beim Lackieren des Modells darauf achten, keine bewegten Teile zu lackieren.

●Lackieren Sie das Modell an einem gut belüfteten Ort. Lackieren Sie niemals in der Nähe einer offenen Flamme.

●Säubern Sie das Modell nach Gebrauch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, sie könnten das Modell beschädigen. Waschen Sie das Modell nicht nass ab. Wasser kann Kurzschlüsse verursachen und die Steuereinheit beschädigen. Beachten Sie, dass unsachgemäße Handhabung Ihre Garantie ungültig macht.

●Die drehenden Teile jeweils nach einigen Fahrten neu einfetten.

●Wenden Sie sich wegen Reparaturfragen an Ihren örtlichen Tamiya-Händler.

●Verwenden Sie niemals andere Teile, selbst Tamiya-Teile, als solche, die dem Bausatz beiliegen oder die in der Anleitung aufgeführt sind (speziell Motoren und Getriebe). Die Verwendung falscher Teile kann das Modell beschädigen oder zu Verletzungen führen.

●Den Sender oder Empfänger nicht zerlegen oder verändern.

★Parents ou personnes responsables doivent lire ces instructions

COMMENT BIEN UTILISER VOTRE TANK RC

PRECAUTIONS A RESPECTER AVEC UN MODELE RADIOCOMMANDE

●Tenir compte de l'environnement :

1. Ne jamais faire évoluer le modèle RC sur la voie publique.
2. Ne jamais faire évoluer le modèle à proximité d'enfants ou de groupes de personnes.
3. Eviter de faire rouler le modèle dans des flaques d'eau ou sous la pluie. L'humidité peut entraîner un mauvais fonctionnement.
4. Ne pas utiliser le modèle sur un tapis épais ou dans l'herbe. Risque de blocage des barbotins et des chenilles.

●Respecter la procédure de mise en marche de l'émetteur et du modèle.

★Dans le cas contraire, on risque de perdre le contrôle du modèle.

1. S'assurer que les piles sont correctement installées.

2. Mettez en marche l'émetteur.

3. Mettez en marche le modèle. Pour éteindre, suivez les procédures dans l'ordre inverse (3-2-1).

★Enlever les piles après utilisation. Le non respect de cette règle peut entraîner un départ inopiné du modèle ou un endommagement de l'émetteur ou du modèle suite à des fuites des piles.

●Garder les mains, les vêtements et les cheveux éloignés des pièces en rotation.

●La gamme de fréquence 2,4GHz est également utilisée pour des appareils (médicaux en particulier), liaisons Bluetooth, fours micro-ondes, réseaux sans fil, radio amateurs... et des interférences peuvent perturber le fonctionnement du modèle. Vérifier les conditions locales avant utilisation du modèle.

●Un fil dénudé peut causer un court-circuit et endommager le récepteur. Ne jamais laisser un fil dénudé. Contacter votre revendeur Tamiya pour réparation.

●Si les piles de l'émetteur ou du modèle sont déchargées, il y a risque de perdre le contrôle du modèle. Arrêter d'utiliser immédiatement le modèle quand les piles s'affaiblissent.

●La carrosserie est moulée en plastique. En prendre

soin.

●Ne jamais utiliser d'accus Ni-Cd ou Ni-MH pour l'émetteur ou le modèle.

●Ne pas peindre les pièces mobiles.

●Peindre le modèle dans une pièce bien ventilée. Ne pas peindre près d'une source de chaleur.

●Toujours nettoyer le modèle après utilisation. Ne pas employer de solvants qui risquent d'endommager le modèle. Ne pas laver le modèle : l'eau peut causer des courts-circuits et endommager l'unité de contrôle. Un mauvais entretien peut annuler la garantie.

●Appliquer de la graisse fraîche sur les pièces en rotation après quelques utilisations.

●Contacter votre revendeur local Tamiya pour des questions et réparations.

●Ne jamais utiliser d'autres pièces, même d'origine Tamiya, que celles fournies avec le kit ou indiquées dans le manuel d'instructions (en particulier les moteurs et pignons). L'utilisation de pièces non répertoriées peut endommager le modèle ou causer des blessures.

●Ne pas démonter ou modifier l'émetteur et le récepteur.



●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 put any parts in their mouths, or pull vinyl bags over their heads.

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 ou 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.

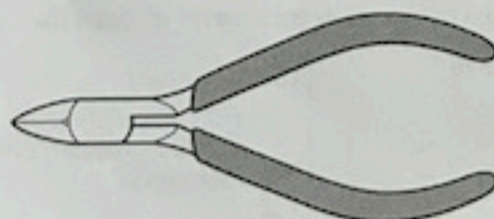
RECOMMENDED TOOLS

●用意する工具 / Recommended tools / Benötigtes Werkzeug / Outillage nécessaire

接着剤 (プラスチック用)
Cement
Kleber
Colle



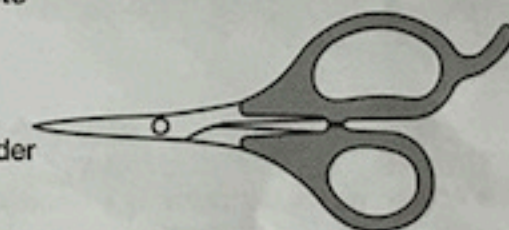
ニッパー
Side cutters
Seitenschneider
Pince coupante



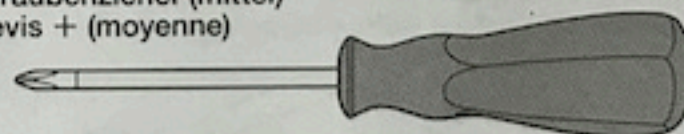
ナイフ
Modeling knife
Modelliermesser
Couteau de modélisme



デカルバサミ
Decal scissors
Schere für Schiebbilder
Ciseaux à decals



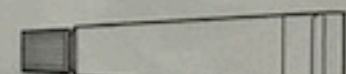
+ドライバー (M)
+ Screwdriver (medium)
+ Schraubenzieher (mittel)
Tournevis + (moyenne)



ピンセット
Tweezers
Pinzette
Précettes



合成ゴム系接着剤
Synthetic rubber cement
Synthetischem Gummikleber
Colle pour caoutchouc synthétique



- ★この他に紙ヤスリやウエス、セロファンテープ、タミヤ・マスキングテープがあると便利です。
- ★Soft cloth, sand paper, adhesive tape and masking tape will also assist in construction.
- ★Weiches Tuch, Sandpapier, Klebeband und Abklebeband sind beim Bau sehr hilfreich.
- ★Un chiffon doux, du papier abrasif, de la bande adhésive et de la bande cache seront également utiles durant le montage.

PAINTS REQUIRED

●塗装指示のマークです。タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。

This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors.

- X-10 ●ガンメタル / Gun metal / Metall-Grau / Gris acier
- X-11 ●クロームシルバー / Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé
- X-12 ●ゴールドリーフ / Gold leaf / Gold Glänzend / Doré
- XF-2 ●フラットホワイト / Flat white / Matt Weiß / Blanc mat

- XF-7 ●フラットレッド / Flat red / Matt Rot / Rouge mat
- XF-52 ●フラットアース / Flat earth / Erdfarbe / Terre mate
- XF-55 ●デッキタン / Deck tan / Deck-Braun / Havane
- XF-57 ●バフ / Buff / Lederfarben / Chamois
- XF-64 ●レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun
- XF-84 ●ダークアイアン (履帯色) / Dark iron / Dunkels Eisen / Fer foncé



PAINTING

《マークIV メールの塗装》

第一次大戦中にイギリス軍で使われた菱形戦車は、1917年初め頃からカーキブラウンの単一色で塗装されていました。迷彩塗装が施された車輜はほとんど見られず、車体には様々な形式で車体番号や部隊名にちなんだニックネームが記入されていました。ドイツ軍側もマークIV戦車を捕獲・部隊配備したため、1918年春頃からは、味方識別の目的で、車体側面部に白赤白の縦帯が描かれました。装備品など細部の塗装は組み立て図中に●マークとタミヤカラー・エナメル塗料、アクリル塗料の色番号で指示しました。別紙カラー塗装図やパッケージのイラストも参考にしてください。

Painting the Mk.IV

The British Army's WWI rhomboid tanks were

Painted an overall Khaki Brown from early 1917, with camouflage patterns almost entirely unused. The hull was often marked with the vehicle number, unit name and nickname, in no set format. From Spring 1918, white and red striped identification marks were added to aid distinction from Mk.IVs captured and deployed by German forces. Painting instructions for details are indicated during assembly. Please refer to the package illustration and separate Painting Guide as well.

Bemalung des Mk.IV

Ab 1917 waren die rhombenförmigen Panzer der Briten in Khaki über alles lackiert; Tarnschemata waren unüblich. Die Wanne war meist mit der Fahrzeugnummer beschriftet, dem Namen der Einheit und einem Spitznamen ohne feste Vorgaben. Ab Frühling 1918 wurden weiße und rote Streifen hinzugefügt, um die Panzer von erbeuteten Mark IV zu unterscheiden, welche von

den Deutschen genutzt wurden. Farbangaben für die Details werden in der Bauanleitung angegeben, Sie können sich auch nach den Bildern auf der Verpackung und den zusätzlichen Bemalungshinweisen richten.

Décoration du Mk.IV

Les tanks de l'armée britannique de la 1ère G.M. étaient entièrement peints en brun khaki à partir de début 1917. Les camouflages étaient quasiment inexistantes. La caisse portait souvent le numéro du véhicule, le nom de l'unité et un surnom, sans format préétabli. A partir du printemps 1918, des bandes d'identifications blanc et rouge étaient ajoutées pour se distinguer des Mk.IV capturés et réutilisés par les forces allemandes. Les instructions de peinture des détails figurent dans la notice d'assemblage. Se référer également aux illustrations de la boîte et au guide de décoration séparé.

APPLYING DECALS



《スライドマークの貼りかた》

- ①はりたいマークをハサミで切りぬきます。
- ②マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の布の上におきます。
- ③台紙のはしを手で持ち、貼る位置にマークをスライドさせてモデルに移してください。
- ④指に少し水をつけてマークをぬらしながら、正しい位置にずらします。
- ⑤やわらかい布でマークの内側の気泡をおし出しながら、おしつけるようにして水分をとります。

DECAL APPLICATION

- ①Cut off decal from sheet.

- ②Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
- ③Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
- ④Move decal into position by wetting decal with finger.
- ⑤Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES

- ①Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
- ②Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
- ③Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
- ④Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das Abziehbild naßmachen.

- ⑤Das abziehbild mit weichem Stoff ganz andrücken, bis kein überflüssiges Wasser und keine Luftblasen mehr vorhanden sind.

APPLICATION DES DECALCOMANIES

- ①Découpez la décalcomanie de sa feuille.
- ②Plongez la décalcomanie dans de l'eau tiède pendant 10 secondes environ et poser sur un linge propre.
- ③Retenez la feuille de protection par le côté et glissez la décalcomanie sur le modèle réduit.
- ④Placez la décalcomanie à l'endroit voulu en l mouillant avec un de vos doigts.
- ⑤Pressez doucement la décalcomanie avec un tissu doux jusqu'à ce que l'eau en excès et les bulles aient disparu.

UNDERCOATING



《下塗り塗装》

色の濃い成形品を塗装するときや、もっと発色をよくしたいとき、または外側と内側の塗装色が異なるときには下塗り塗装をしましょう。発色をよくし、下地の色が透けるのをおさえます。まず、塗装する物をタミヤ・ファインサーフェイサー（ホワイト）で塗装します。それが完全に乾いたら本来の色を塗ってください。

UNDERCOATING

When painting light colors on dark-colored plastic, the proper undercoating procedure

provides a beautiful finish. Firstly, apply Tamiya surface primer (white). When it dries, paint your desired color.

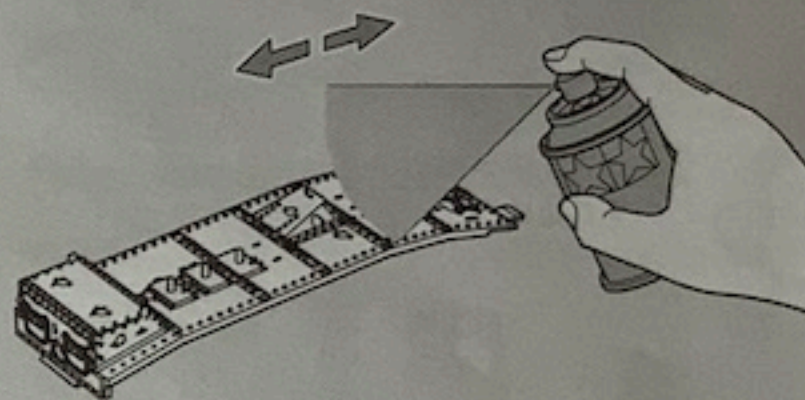
VORLACKIERUNG

Sollen helle Farben auf dunklem Plastik lackiert werden, ergibt eine passende Vorlackierung die schönste Oberfläche: zuerst Tamiya Grundierung (Weiß) auftragen. Sobald diese trocken ist, die gewünschte Farbe lackieren.

SOUS-COUCHE

Lorsqu'on peint une teinte claire sur une base sombre, l'application d'une sous-couche permet d'obtenir un fini impeccable. En premier, appliquer de l'appret en bombe Tamiya Surface Primer

(blanc). Une fois sec, peindre la teinte désirée.



TECH TIPS / 組み立てアドバイス

《接着剤使い分け》

Using different types of cements

タミヤセメント
Tamiya Cement



- ★普通の部品の接着用。
- ★Use for general parts.
- ★Zu verwenden bei allgemeinen Teilen.
- ★Utilisez cette colle pour les pièces en général.

タミヤセメント
(流し込みタイプ)
Tamiya
Extra Thin Cement

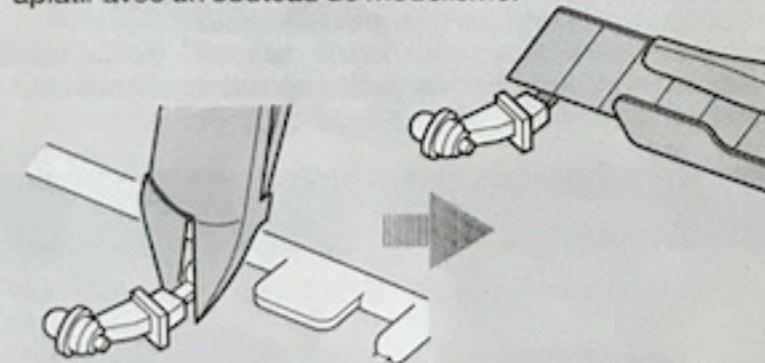


- ★細かな部品、目立たせたくない場所用。
- ★Use for small parts and/or areas where a cleaner finish is desired.
- ★Zu verwenden bei kleinen Teilen und/oder Bereichen, wo besonders saubere Oberfläche gewünscht ist.
- ★Utilisez cette colle pour des petites pièces et/ou des pièces pour lesquelles une finition détaillée est requise.

《部品の切り取り》

Cutting off parts

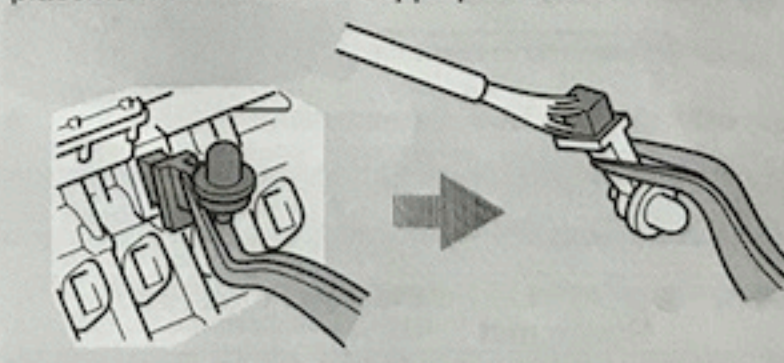
- ★部品はニッパーでていねいに切り取り、切り口はカッターナイフできれいにします。
- ★Cut off parts using side cutters and flatten using modeling knife.
- ★Die Teile mit einem Seitenschneider abzwicken und Grat mit Modellbaumesser glätten.
- ★Détacher les pièces au moyen de pinces coupantes et aplatir avec un couteau de modélisme.



《部品の取り付け位置を確認する》

Test fitting

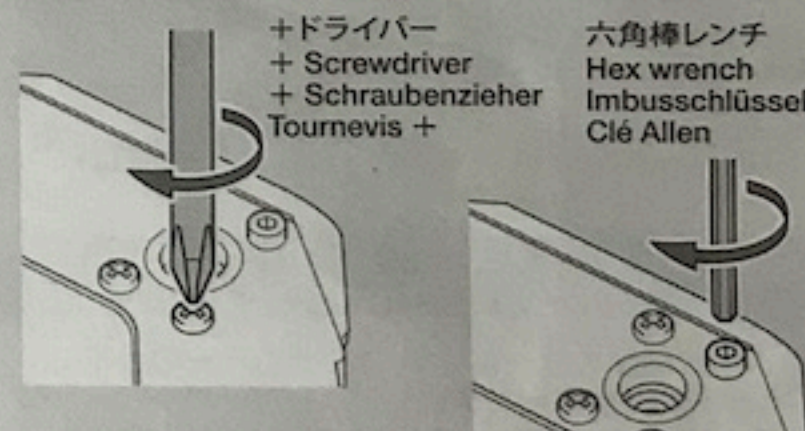
- ★接着剤をつける前に、一度部品を仮に組み合わせてみて（仮組）、接着面を確認します。
- ★Attach parts temporarily to confirm cement position prior to applying cement.
- ★Die Teile vorübergehend anbringen, um vor dem Klebstoffauftrag die Klebestellen zu erkennen.
- ★Fixer temporairement les pièces pour s'assurer de leur placement correct avant d'appliquer la colle.



《工具の選択》

Choosing tools

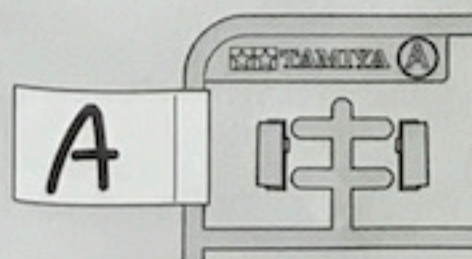
- ★必ず、ビスサイズにあったドライバー、レンチを使用してください。
- ★Use suitably sized screwdrivers and wrenches.
- ★Passende Schraubenzieher und Schlüssel verwenden.
- ★Utiliser des tournevis et clés de tailles appropriées.



《部品を見つけやすくするために》

Keeping track of parts

- ★組み立て前に各部品にテープなどでタグをつけておくと部品を見つけやすくなります。
- ★Attaching tags to parts before assembly will make them easier to keep track of.
- ★Wenn man kleine Schilder auf den Teilen anbringt ist ihre Reihenfolge leichter einzuhalten.
- ★Etiqueter les pièces avant assemblage permet de les identifier plus facilement.



《塗料の使い分け》

Using different types of paints

- ★重ね塗りするときは塗料の種類によって塗る順番があります。かならずラッカー系塗料（タミヤスプレー）→アクリル塗料→エナメル塗料の順番で塗装してください。
- ★When painting, never apply lacquer paints over enamel/acrylic paints. It could harm the painted surface. Paint lacquer first, then acrylic, followed by enamel.
- ★Beim Lackieren niemals Lackfarben über Acrylfarben auftragen. Die bereits lackierte Fläche könnte beschädigt werden. Zuerst Lackfarbe, dann Acrylfarbe, als letztes Emaillelacke auftragen.
- ★Ne jamais appliquer une peinture laquée par dessus une peinture enamel ou acrylique, au risque de l'endommager la surface peinte. Peindre la laque en premier, puis l'acrylique, puis l' enamel.



ラッカー系塗料
Lacquer paints



アクリル塗料
Acrylic paints



エナメル塗料
Enamel paints

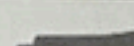
ICONS / アイコン説明



このマークの部品は接着しません。
Do not cement.
Nicht kleben.
Ne pas coller.



指示の部分を切り取ります。
Cut off.
Wegschneiden.
Découper.



グリスをぬります。
Apply grease.
Einfetten.
Appliquez de la graisse.



塗装指示のマークです。タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。
This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors.
Dieses Zeichen gibt die Tamiya-Farbnummern an.
Ce signe indique la référence de la peinture Tamiya à utiliser.



このマークの接着には合成ゴム系接着剤を使います。
Apply synthetic rubber cement to the places shown by this mark.
Verwenden Sie synthetischen Gummikleber auf den gezeigten Stellen.
Utiliser de la colle pour caoutchouc synthétique aux endroits indiqués par ce symbole.

作る前にかならず
お読みください。

READ BEFORE ASSEMBLY.
ERST LESEN - DANN BAUEN.
A LIRE AVANT ASSEMBLAGE.



- ★組み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、また組み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み立ててください。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。

★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.

★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.

★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.

ASSEMBLY

《使わない部品》………A10, A11, A12, A13, A15,
Not used. A16, A18×1, A19×1, A20×1,
Nicht verwenden. A21×1, G3
Non utilisées.

★多めに入っている部品もあります。予備としてお使いください。
★Use any extra parts as spares.
★Verwenden alle übrigen Teile als Ersatzteile.
★Conserver le surplus comme pièces de rechange.

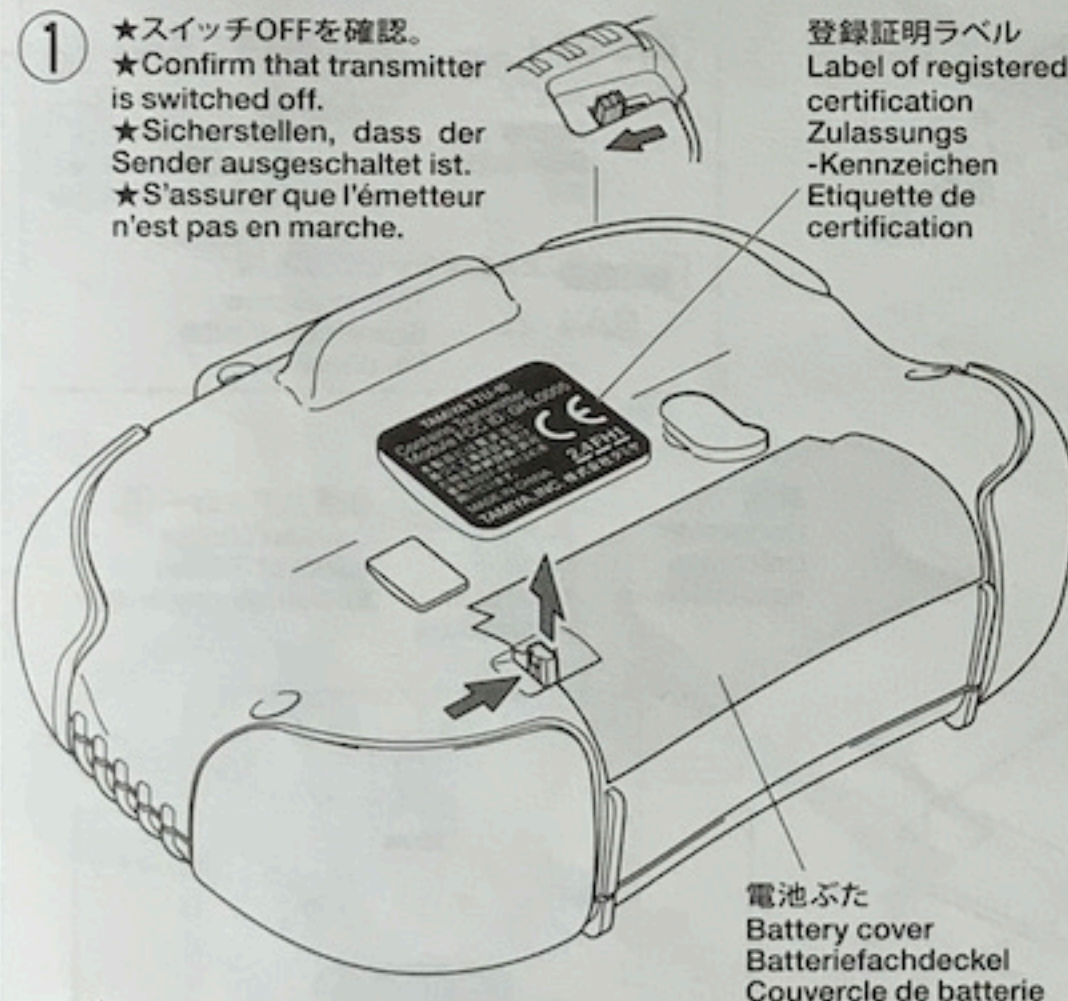
- 組立説明図の中で塗装指示のない部品はXF-52 : 1 + XF-55 : 1 (各色を1 : 1の比率で調色) で塗装します。車体の内装は白(XF-2)で塗装します。
- When no color is specified, paint item with the mixture (XF-52 : XF-55 1:1). The tank interior was painted white (XF-2).
- Wenn keine Farbe angegeben ist, Teile mit 1:1 Mischung aus XF-52 + XF-55 bemalen. Der Innenraum des Panzers war weiß lackiert.
- Lorsqu'aucune teinte n'est pas spécifiée, peindre avec le mélange (XF-52:1 + XF-55:1). L'intérieur du tank était peint en blanc (XF-2).

★このキットは3種類のマーキングが作れます。別紙カラー塗装図を参考にA、BまたはCのどれか1つを選んでください。
★This kit provides a choice of 3 types of markings. Select one before assembly referring to the separate Finishing Guide.
★Dieser Bausatz bietet die Wahl zwischen drei Arten von Markierungen. Wählen Sie vor dem Zusammenbau entsprechend der separaten Fertigstellungs-Anleitung eine davon aus.
★Ce kit propose trois types de marquages. Choisir avant de commencer l'assemblage en se référant au guide de décoration séparé.

1 送信機用電池の組み込み Installing transmitter batteries Einlegen der Senderbatterien Installation des piles dans l'émetteur

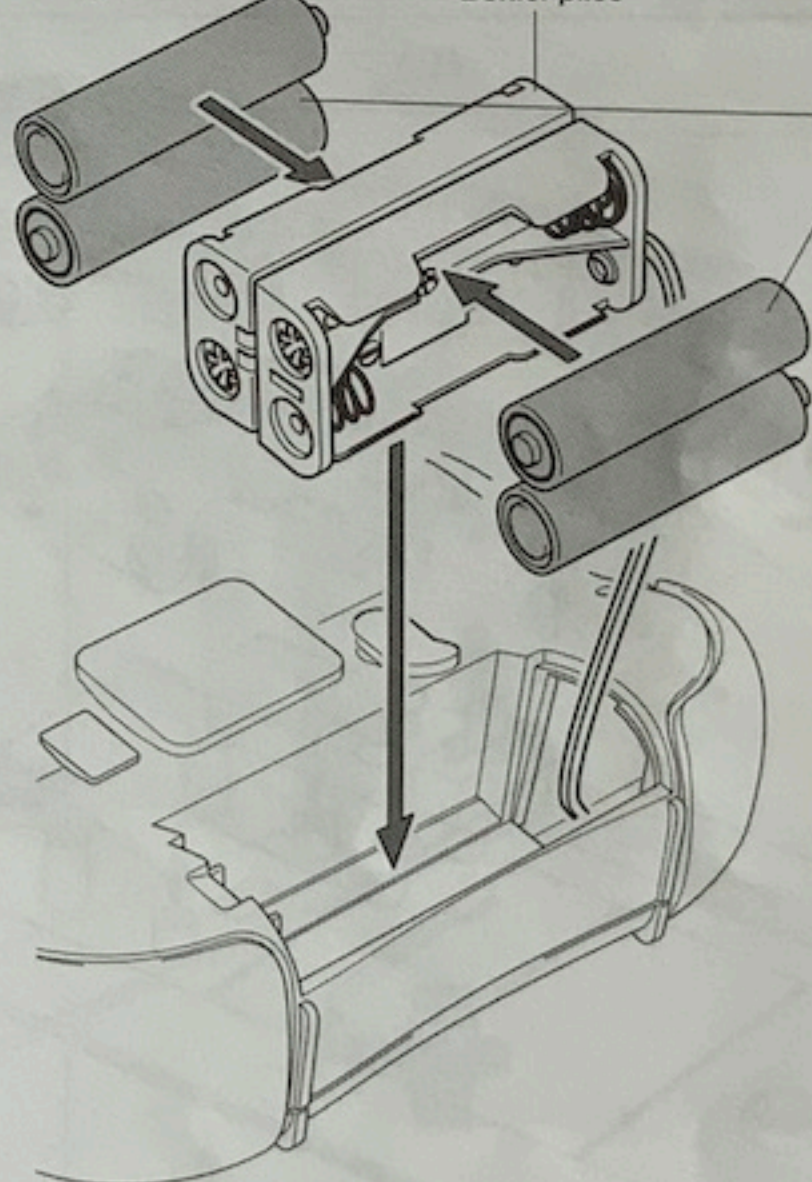
- ★スイッチOFFを確認。
★Confirm that transmitter is switched off.
- ★Sicherstellen, dass der Sender ausgeschaltet ist.
- ★S'assurer que l'émetteur n'est pas en marche.

登録証明ラベル
Label of registered certification
Zulassungs-Kennzeichen
Etiquette de certification

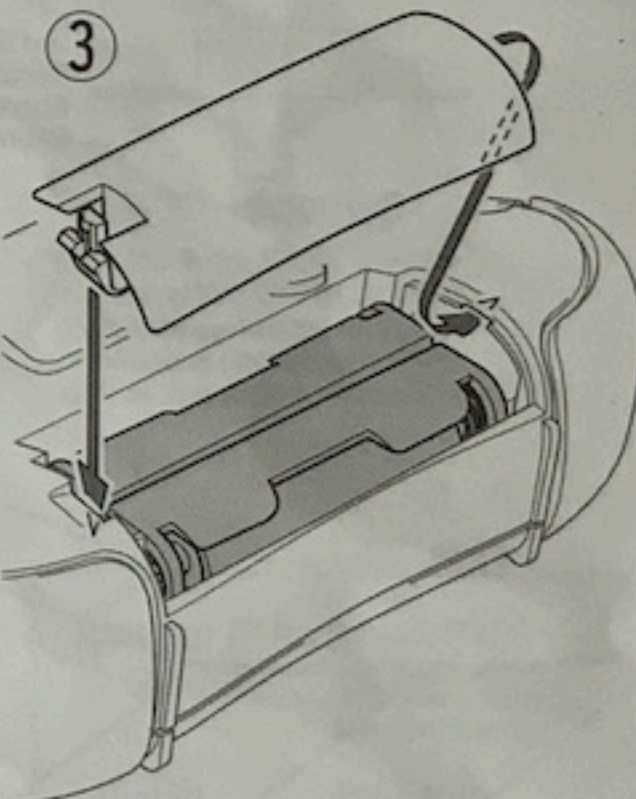


電池ふた
Battery cover
Batteriefachdeckel
Couvercle de batterie

2 電池ボックス Battery case Batteriegehäuse Boitier piles



単4形アルカリ乾電池
R03/AAA/UM4 alkaline batteries
R03/AAA/UM4 Alkaline-Batterien
Piles alcalines R03/AAA/UM4
★電池ボックス表示の+、-に注意して取り付けます。
★Note polarity.
★Auf Polarität achten.
★Noter le sens.



注意! NOTICE

- 送信機、MC-07の分解・改造は絶対にしないでください。
- 2.4GHz帯の周波数は2.4GHzプロボのほか、医療用設備・電子レンジ・無線LAN・電子タグ・アマチュア無線などいろいろなものに利用されているため、これらの電波の影響を受ける可能性があります。周りの電波環境に注意して使用してください。
- 登録証明ラベルを剥がさないでください。登録証明ラベルが貼られていない送信機を使用すると電波法により罰せられます。
- Never disassemble or modify the transmitter and MC-07 Control Unit.
- 2.4GHz frequency range is also used for devices including medical appliances, microwave ovens,

- wireless networks, electronic tags, and amateur radios, and interference may affect operation of the model. Operate the model while noting local frequency conditions.
- Do not remove the label of registered certification on the transmitter. Operation of the transmitter without this label is not permitted under Japanese law.
- Sender und MC-07 Steuereinheit niemals zerlegen oder verändern.
- Der 2.4GHz Frequenzbereich wird auch für andere Geräte verwendet, darunter medizinische Anwendungen, Mikrowellen-Herde, drahtlose Netzwerke, elektronische Kennzeichnungen sowie Amateurfunk; Funkstörungen könnten daher die Bedienung des Modells beeinträchtigen. Betreiben Sie das Modell unter Beachtung der örtlichen Frequenzbedingungen.

- Das amtliche Zulassungs-Kennzeichen auf dem Sender nicht entfernen. Der Betrieb des Senders ohne dieses Kennzeichen ist nach Japanischem Recht nicht zulässig.
- Ne jamais démonter ou modifier l'émetteur et l'unité de contrôle MC-07.
- La gamme de fréquence 2,4GHz est également utilisée pour des appareillages (médicaux en particulier), fours micro-ondes, réseaux sans fil, radio amateurs... et des interférences peuvent perturber le fonctionnement du modèle. Vérifier les conditions locales avant utilisation du modèle.
- Ne pas enlever l'étiquette de certification de l'émetteur. L'utilisation de cet émetteur sans l'étiquette apposée est interdite par la loi japonaise.

Compliance Information

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines. This equipment has very low levels of RF energy that is deemed to comply without testing of specific absorption rate(SAR). This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.


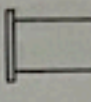
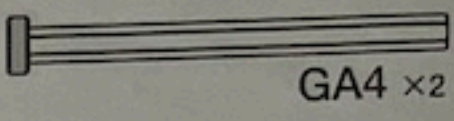
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Hiermit erklärt TAMIYA,inc., dass der Funkanlagentyp TTU-10 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.tamiya.com>

Contains FCC ID: GHL0005
Since this module is not sold to general end users directly, there is no user manual of module. For the details about this module, please refer to the specification sheet of module.
This module should be installed in the host device according to the interface specification (installation procedure).
FCC CAUTION Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
Hereby, TAMIYA,inc. declares that the radio equipment type TTU-10 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.tamiya.com>

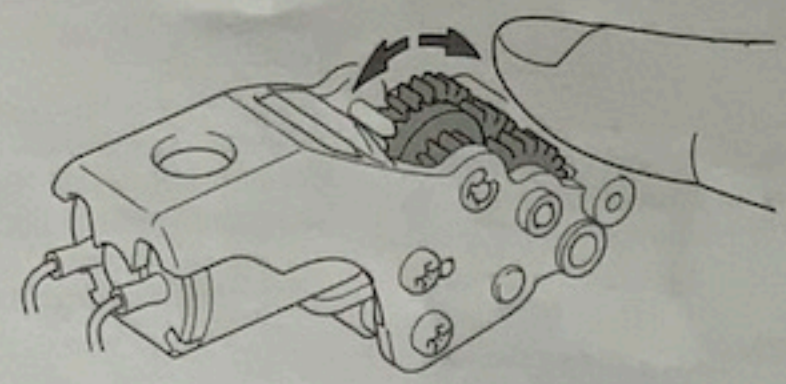
Le soussigné, TAMIYA,inc., déclare que l'équipement radioélectrique du type TTU-10 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://www.tamiya.com>

2 《ギヤボックス》 Gearboxes Getriebegehäuse Carter

-  GA1 12Tギヤ
Gear
Getriebe
Pignon
-  GA2 ギヤカラ
Gear collar
Zwischenstück
Entretoise
-  GA4 ×2 六角シャフト
Hex shaft
Sechskant-Achse
Axe hexagonal

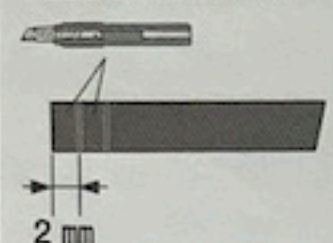
指示の部分を切り取ります。
Cut off.
Wegschneiden.
Découper.

指示の部分にグリスをぬります。
Apply grease.
Einfetten.
Appliquez de la graisse.

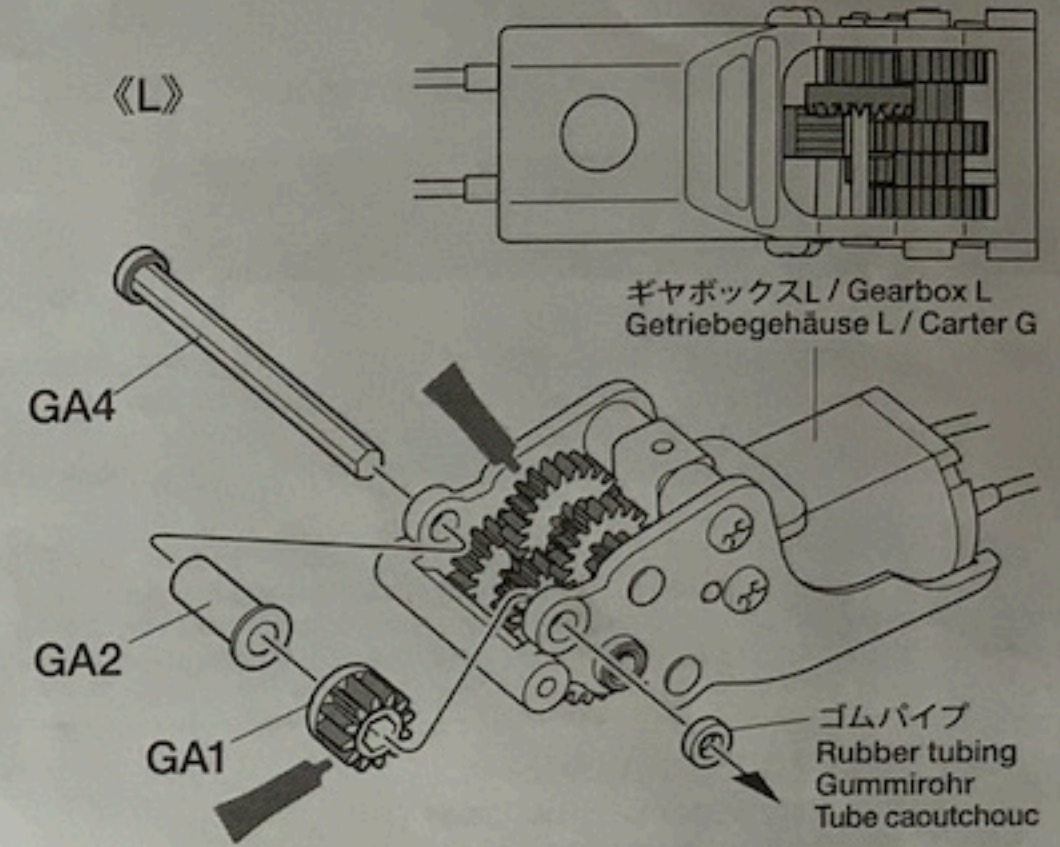
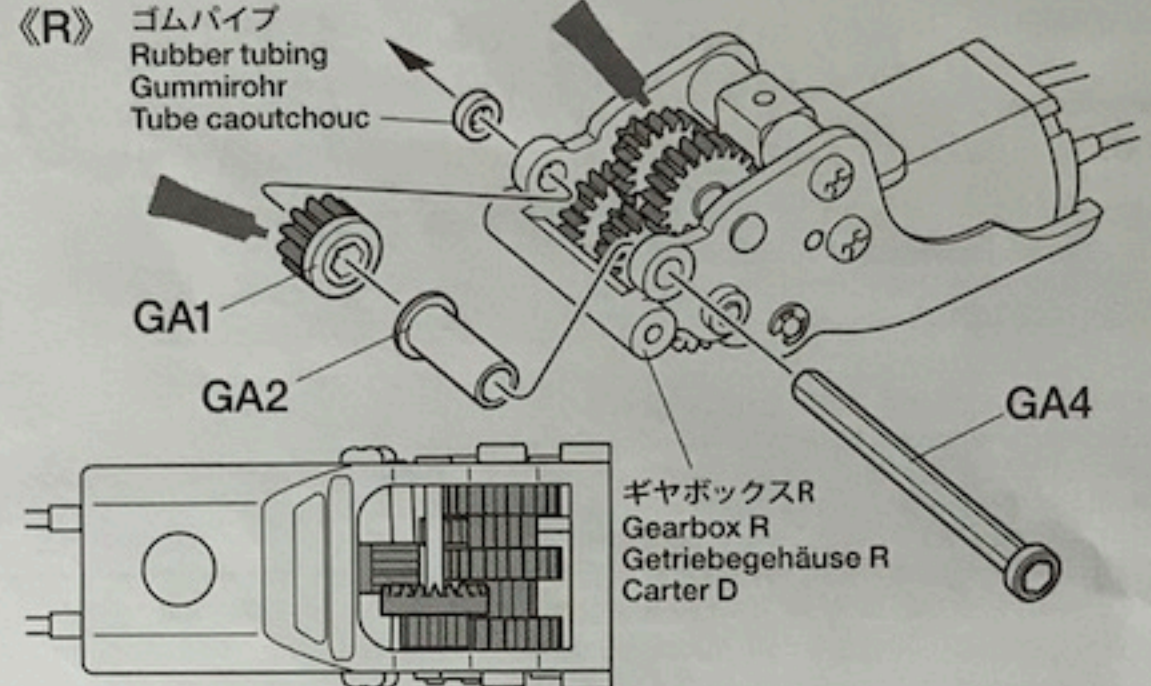


★走行用ギヤボックスは、取付ける前にギヤを指で回してなめらかに回転するか確認しながらグリスをなじませてください。
★Rotate gears by hand to check gearboxes move smoothly, and apply grease before attaching them to the model.
★Drehen Sie die Zahnräder mit der Hand und prüfen Sie den Feichtlauf. Dann Fett vor dem Einbau auftragen.
★Faire tourner les pignons à la main pour vérifier le bon fonctionnement des transmissions, et appliquer de la graisse avant de les fixer au modèle.




《ゴムパイプ》 Rubber tubing Gummirohr Tube caoutchouc

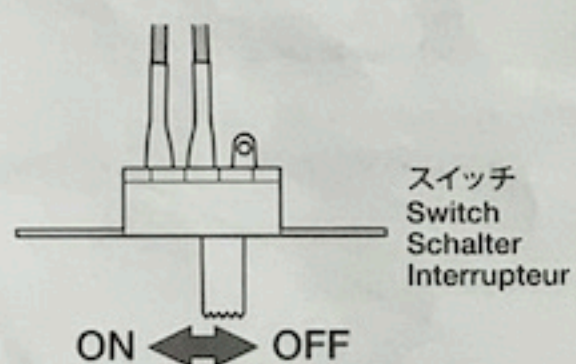


★図の長さに切って
使用します。
★Cut into the
length shown.
★Gemäß Abbildung
abschneiden.
★Couper à la
longueur indiquée.

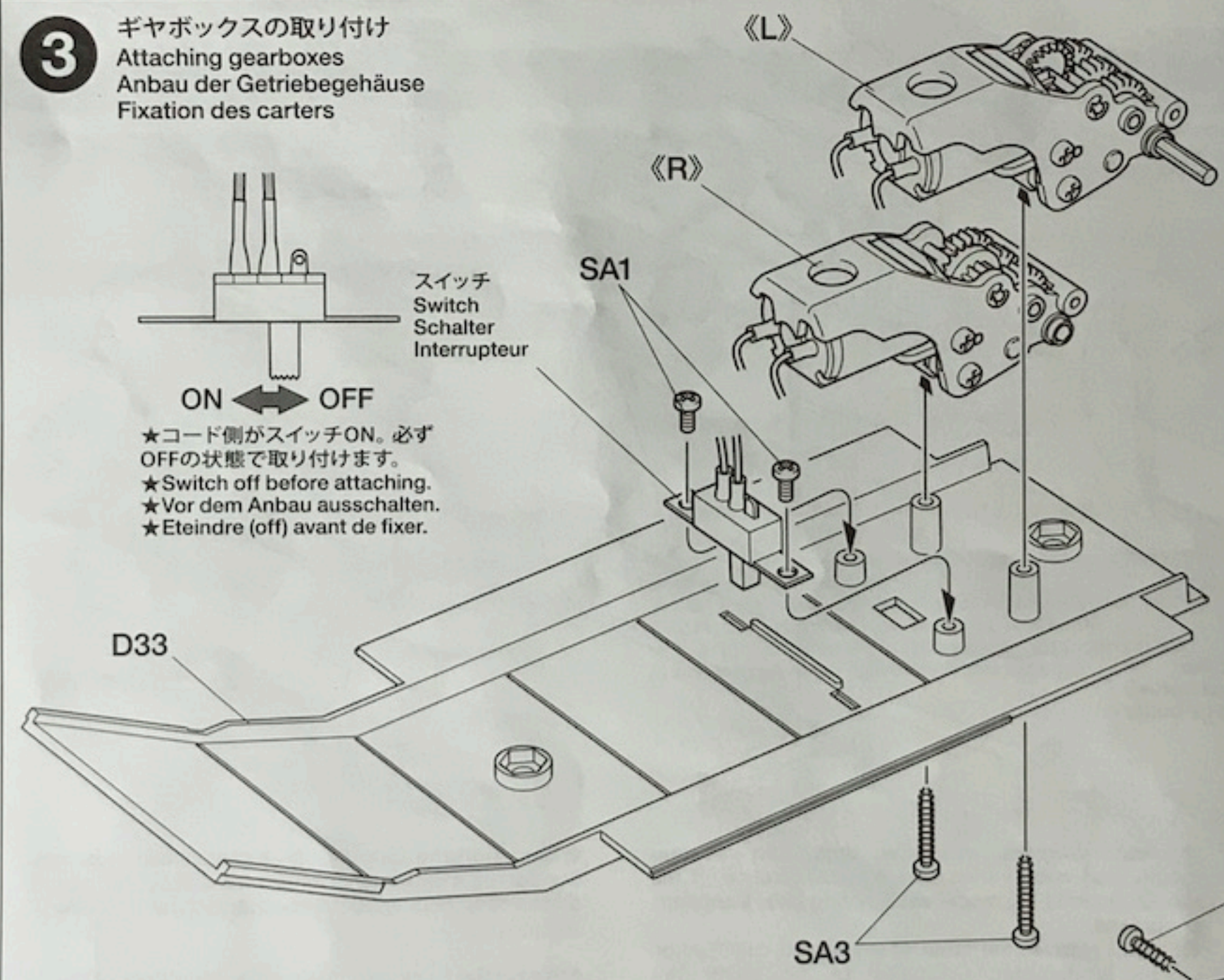


3 ギヤボックスの取り付け Attaching gearboxes Anbau der Getriebegehäuse Fixation des carters

-  SA1 ×2 2×4mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis
-  SA3 ×2 2×12mmタッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis décollée
-  SA4 ×1 2×8mmタッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis décollée



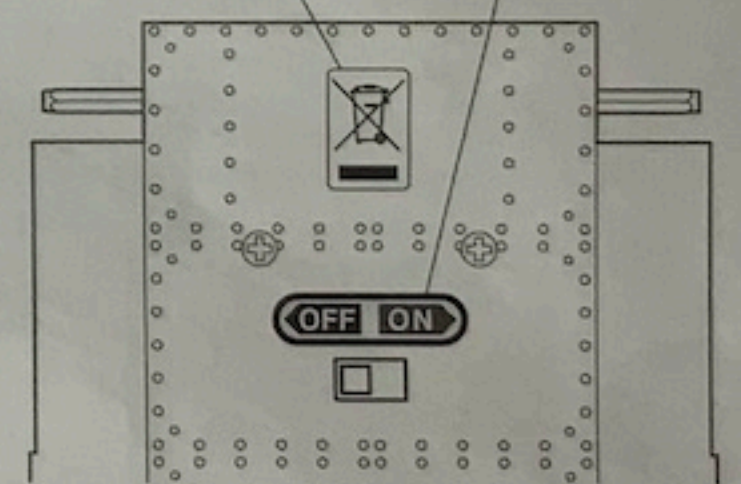
★コード側がスイッチON。必ずOFFの状態を取り付けます。
★Switch off before attaching.
★Vor dem Anbau ausschalten.
★Eteindre (off) avant de fixer.



裏側
Underside
Unterseite
Face inférieure

WEEE
ステッカー
Sticker
Aufkleber
Autocollant

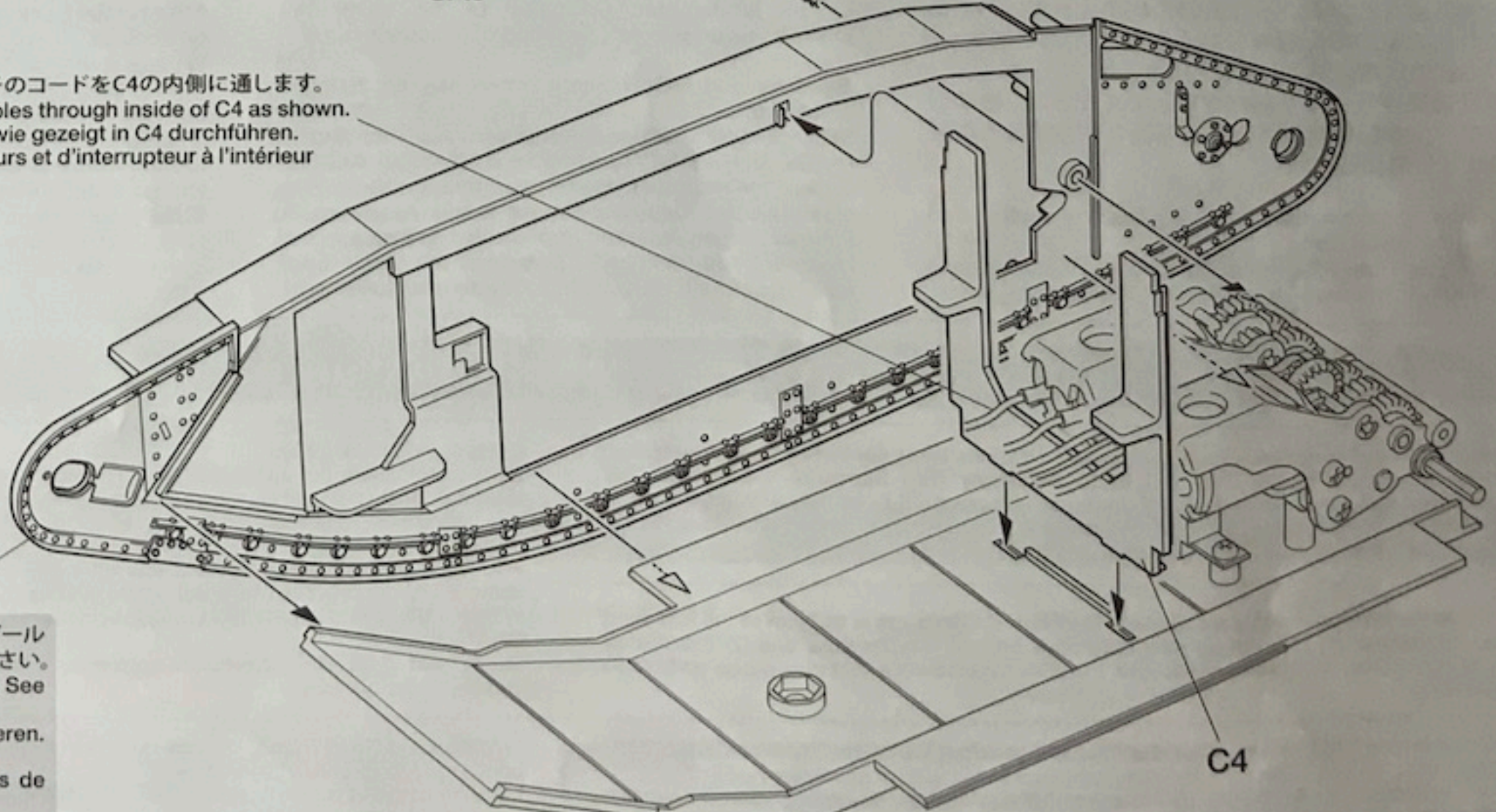
注意ステッカー (B)
Caution sticker
Vorsicht Sticker
Sticker de precaution



★モーターのコードとスイッチのコードをC4の内側に通します。
★Pass motor and switch cables through inside of C4 as shown.
★Motor und Schalterkabel, wie gezeigt in C4 durchführen.
★Passer les câbles de moteurs et d'interrupteur à l'intérieur de C4 comme montré.

注意! NOTICE

★12ページの②を参考に、ロードホイールを取り付ける部分は塗装しないでください。
★Do not paint road wheel shafts. See step ②.
★Die Laufrollenachsen nicht lackieren. Beachte Baustufe ②.
★Ne pas peindre les axes de roues de route. Voir étape ②.

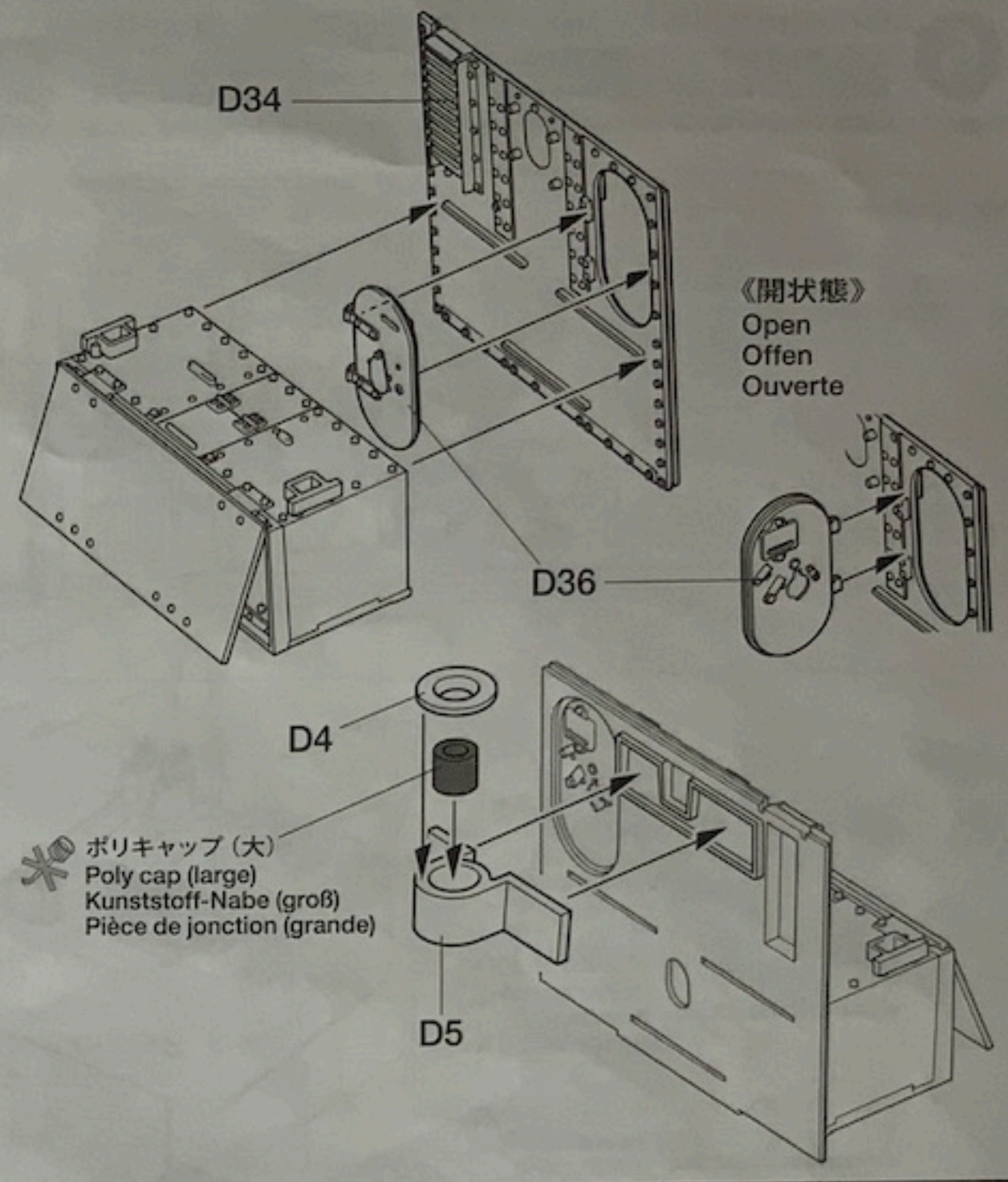
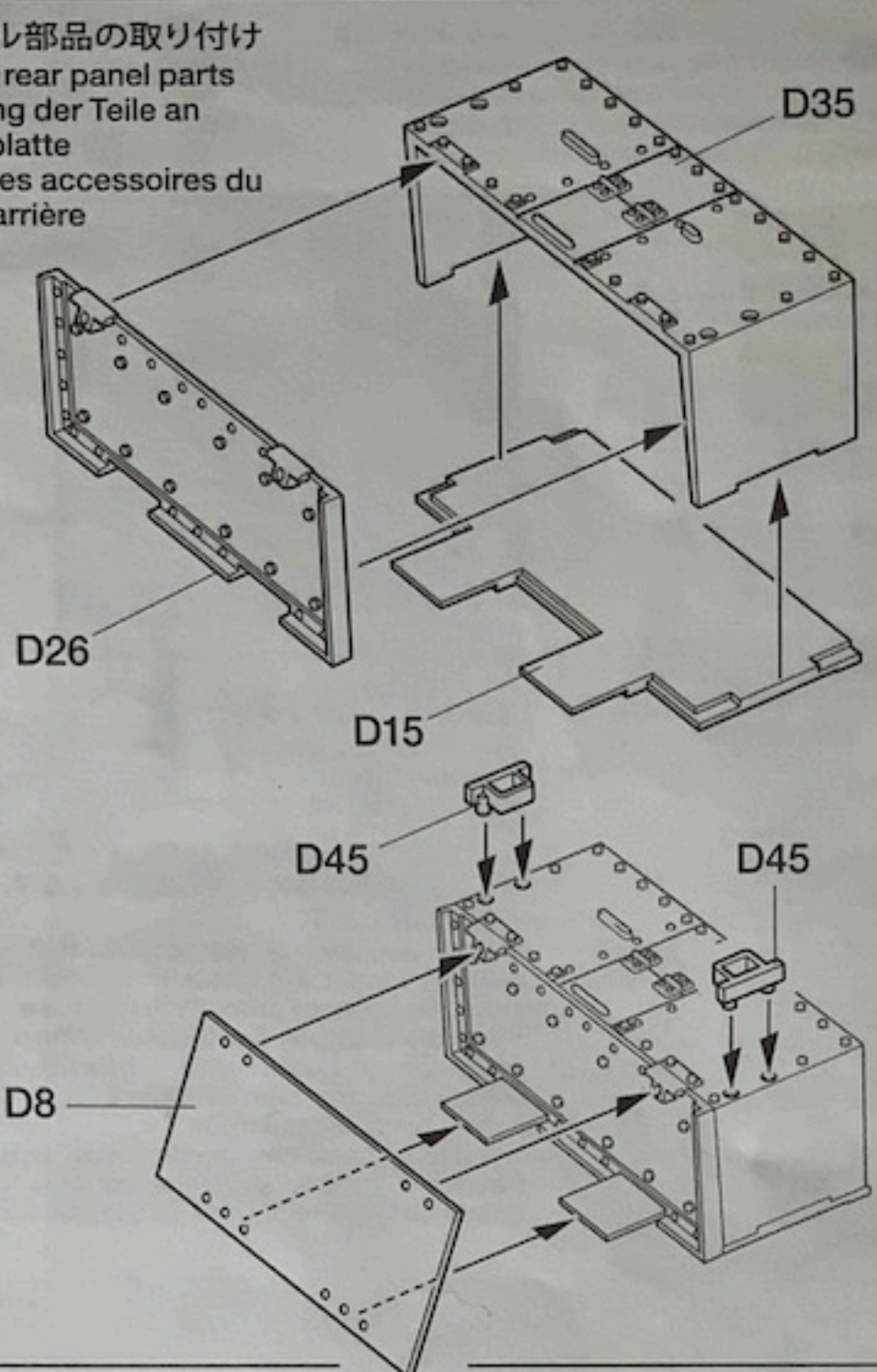


4

リヤパネル部品の取り付け
 Attaching rear panel parts
 Anbringung der Teile an der Heckplatte
 Fixation des accessoires du panneau arrière



このマークの部品は
 接着しません。
 Do not cement.
 Nicht kleben.
 Ne pas coller.

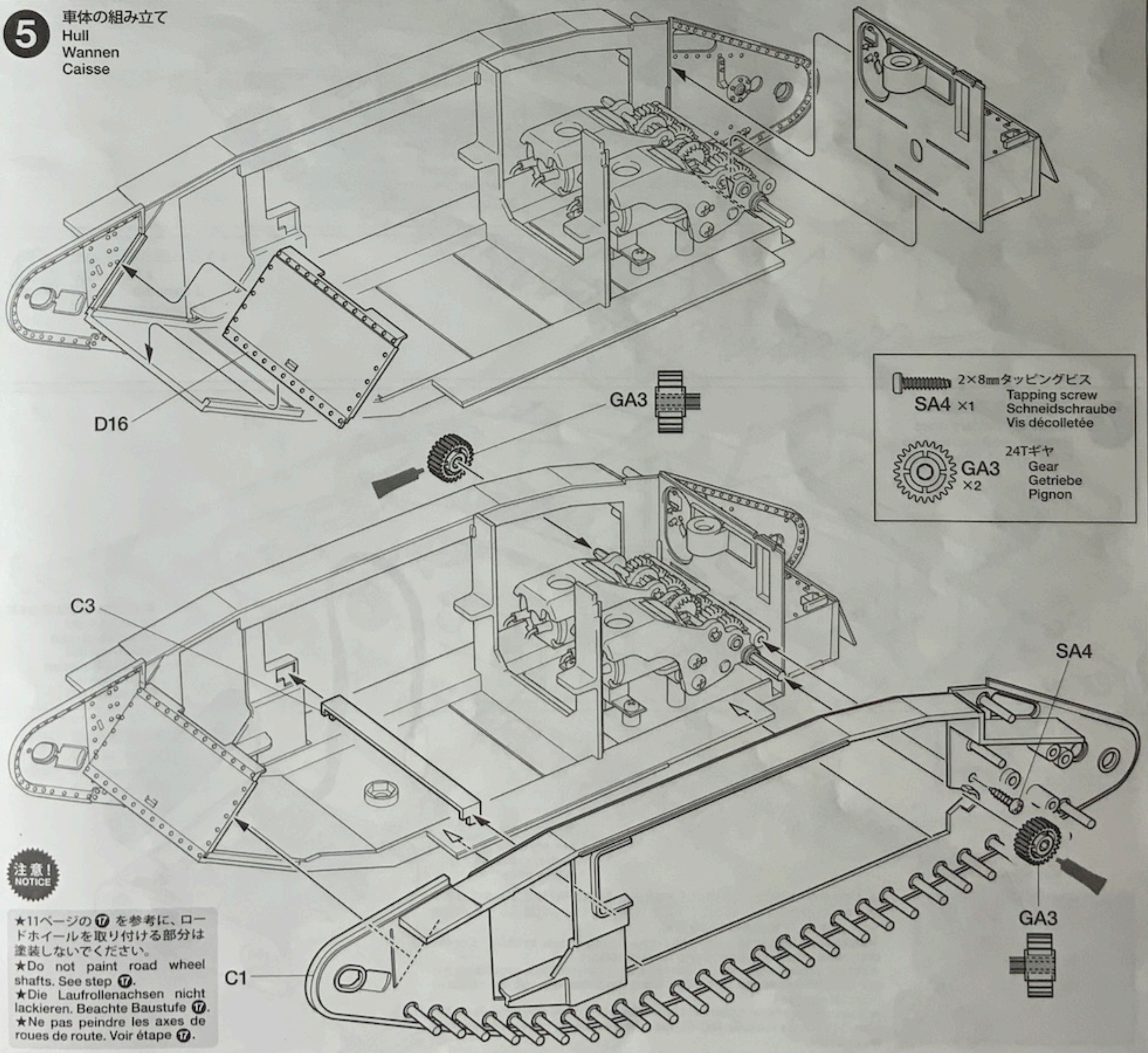


《開状態》
 Open
 Offen
 Ouverte

ポリキャップ (大)
 Poly cap (large)
 Kunststoff-Nabe (groß)
 Pièce de jonction (grande)

5

車体の組み立て
 Hull
 Wannen
 Caisse



- 2×8mmタッピングビス
SA4 ×1
Tapping screw
Schneidschraube
Vis décollée
- 24Tギヤ
GA3 ×2
Gear
Getriebe
Pignon

注意!

NOTICE
 ★11ページの⑰を参考に、ロードホイールを取り付ける部分は塗装しないでください。
 ★Do not paint road wheel shafts. See step ⑰.
 ★Die Laufrollenachsen nicht lackieren. Beachte Baustufe ⑰.
 ★Ne pas peindre les axes de roues de route. Voir étape ⑰.

6

MC-07ユニットの取り付け Attaching MC-07 Control Unit Anbau der MC-07 Steuereinheit Fixation de l'unité de contrôle MC-07

ギヤボックスR
Gearbox R
Getriebegehäuse R
Carter D

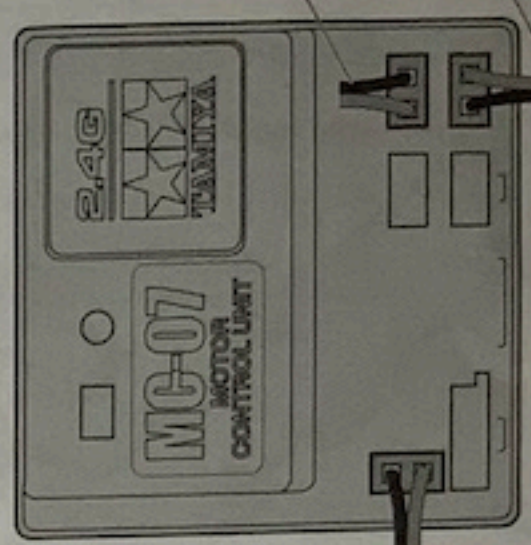
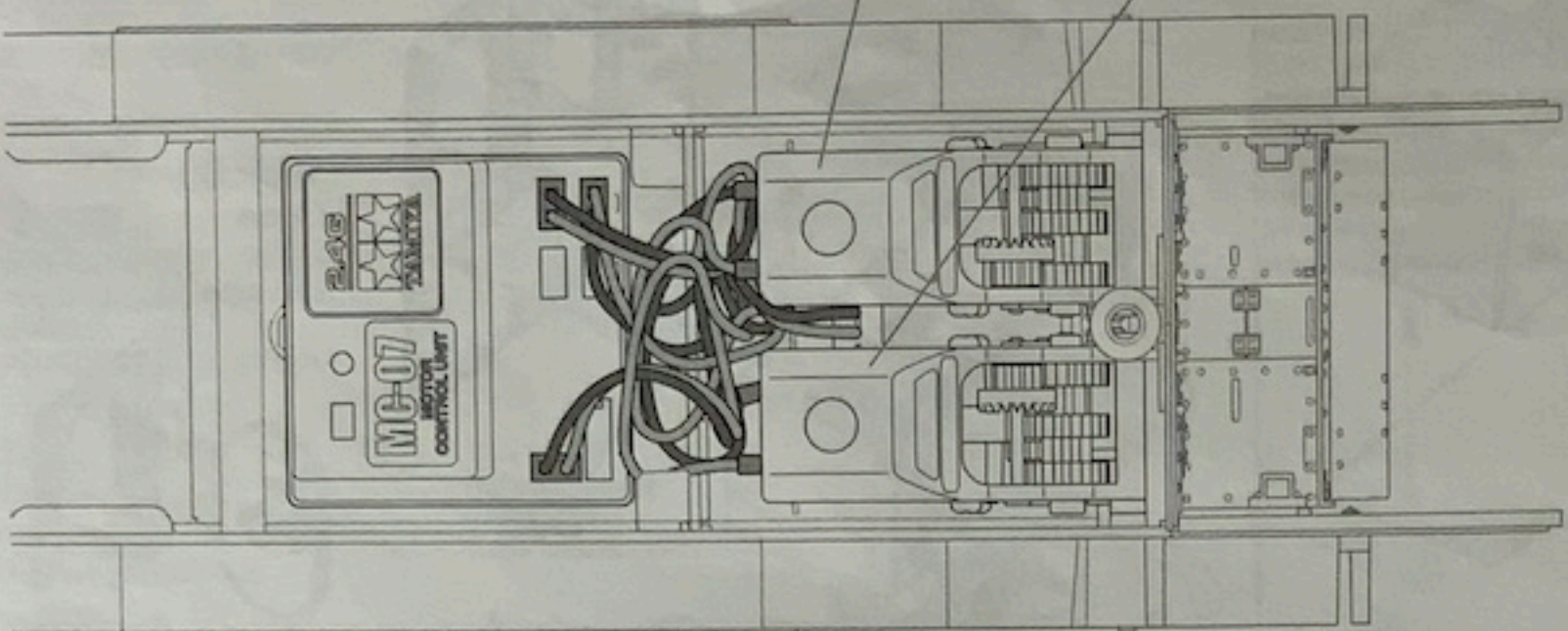
ギヤボックスL
Gearbox L
Getriebegehäuse L
Carter G

ギヤボックスR
Gearbox R
Getriebegehäuse R
Carter D

ギヤボックスL
Gearbox L
Getriebegehäuse L
Carter G

赤コード
Cable (red)
Kabel (rot)
Fil (rouge)

黒コード
Cable (black)
Kabel (schwarz)
Fil (noir)



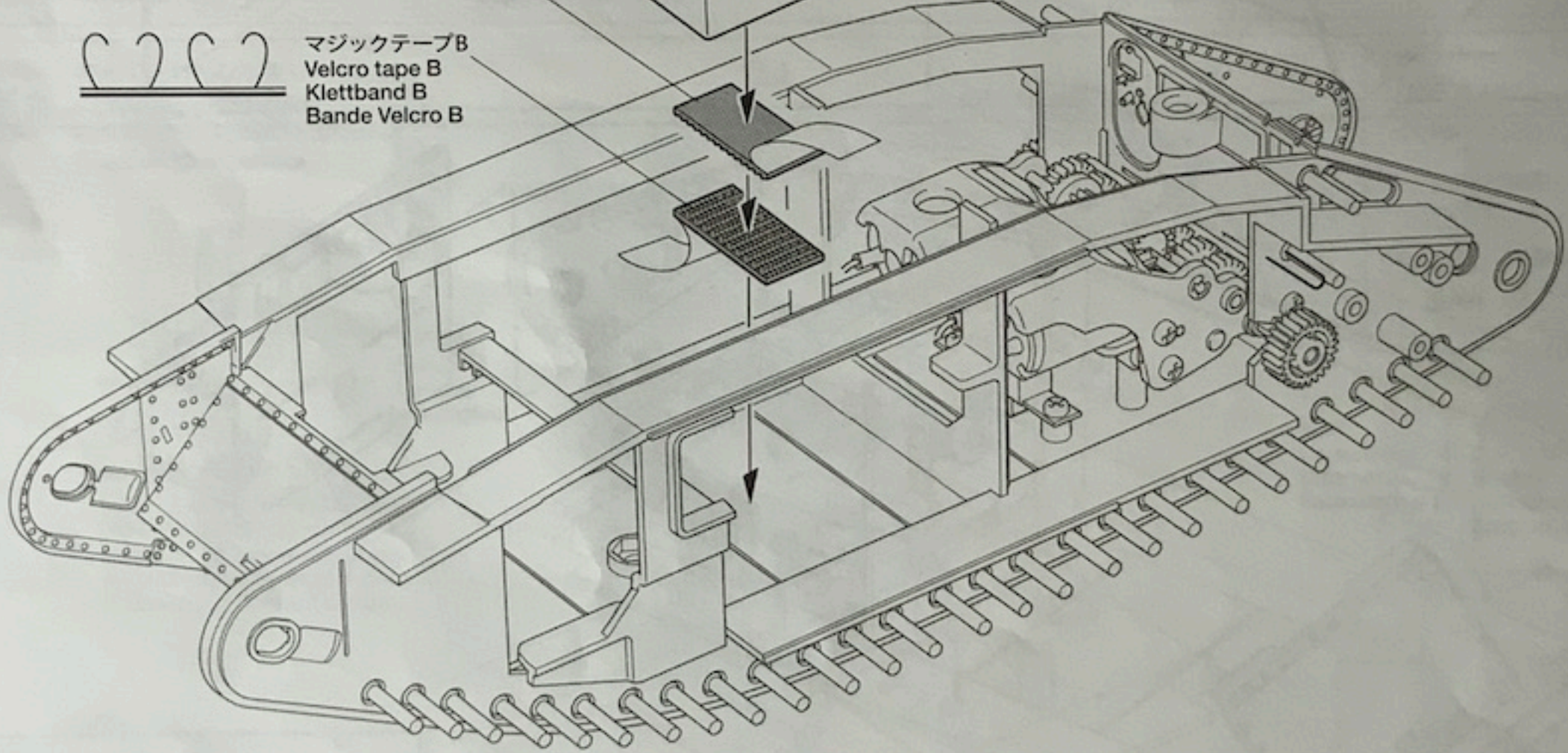
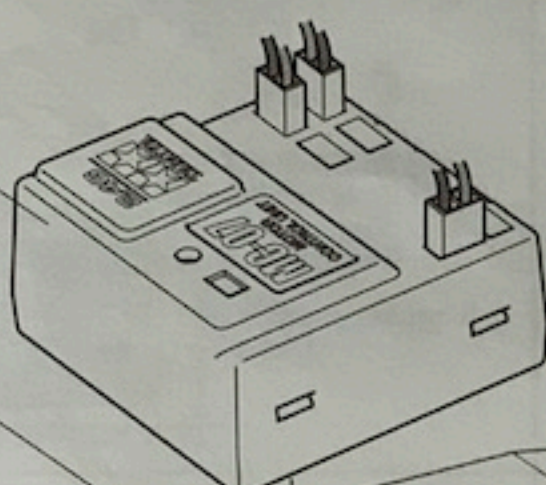
車体スイッチコネクタ
Switch connector
Schalter-Stecker
Conneteur de interrupteur

★各コネクタの向きに注意してください。向きを逆に取り付けると送信機の操作と逆の動きをします。差し間違えたら正しく接続し直します。
★Note direction of connectors. If they are connected in reverse, model will move in opposite direction of control input. Re-connect properly in that case.
★Auf die Richtung der Stecker achten. Falls sie umgekehrt zusammengesteckt sind, bewegt sich das Modell entgegengesetzt dem Steuerimpuls. In diesem Falle neu und richtig zusammenstecken.
★Noter le sens des connecteurs. S'ils sont connectés à l'envers, le modèle se déplacera dans le sens contraire aux ordres de l'émetteur. Dans ce cas, reconnecter correctement.

MC-07コントロールユニット
MC-07 Control Unit
MC-07 Steuereinheit
Unité de contrôle MC-07

マジックテープA
Velcro tape A
Klettband A
Bande Velcro A

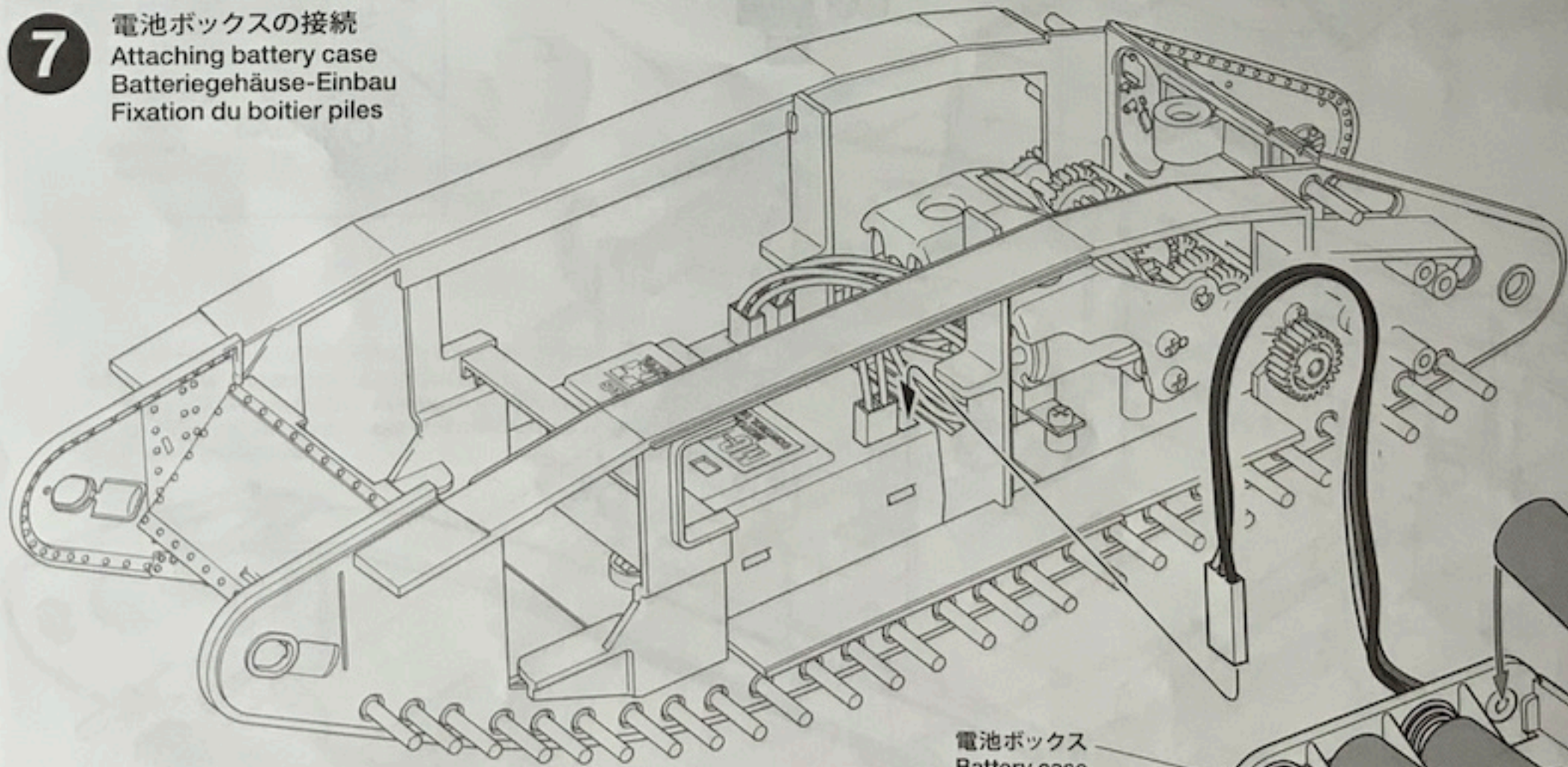
マジックテープB
Velcro tape B
Klettband B
Bande Velcro B



7

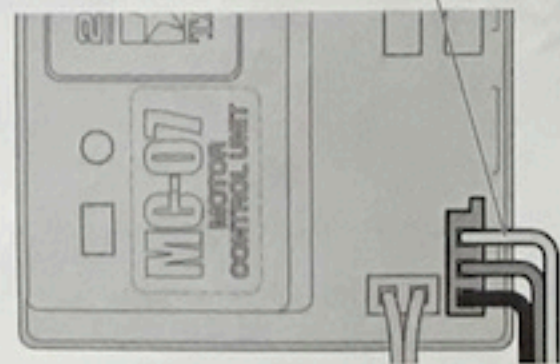
電池ボックスの接続 Attaching battery case Batteriegehäuse-Einbau Fixation du boîtier piles

単4形アルカリ乾電池4本
R03/AAA/UM4
alkaline batteries
R03/AAA/UM4
Alkaline-Batterien
Piles alcalines
R03/AAA/UM4



白コード / Cable (white)
Kabel (weiß) / Fil (blanc)

電池ボックス
Battery case
Batteriegehäuse
Boîtier piles

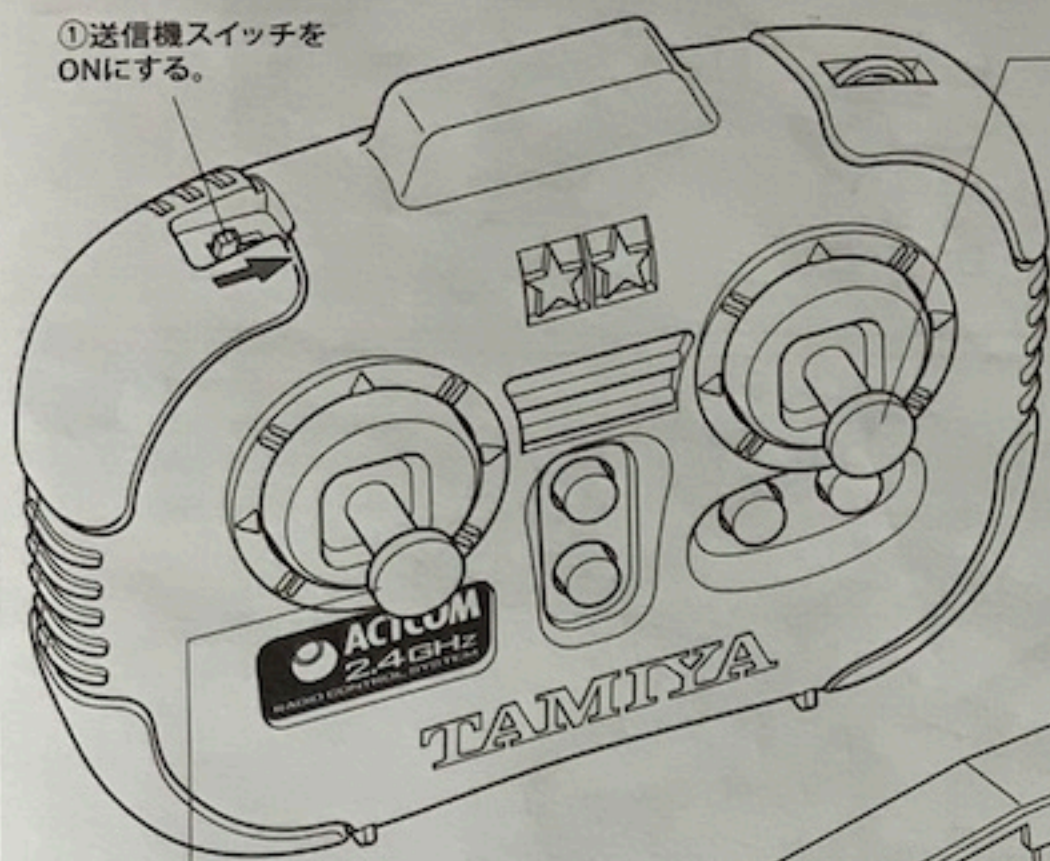


★スイッチがOFFになっていることを確認後、図のように電池ボックスコネクタをMC-07コントロールユニットに繋げます、その後、電池ボックス表示の+、-に注意して電池を取り付けます。
★Make sure the switch is off, then connect battery case to MC-07 Control Unit. Next, install batteries noting correct polarity.
★Darauf achten, dass der Schalter aus ist, dann das Batteriegehäuse mit der M-07 Steuereinheit verbinden. Dann die Batterien mit der richtigen Polarität einlegen.
★S'assurer que l'interrupteur est en position OFF, puis connecter le boîtier piles à l'unité de contrôle MC-07. Installer ensuite les piles en respectant les polarités.

8

RCユニットのチェック Checking R/C equipment Überprüfen der RC-Anlage Vérification de l'équipement R/C

- 各コネクタの接続やユニットが正常に作動するかを確認します。完成後の操作方法は20ページ~22ページを参考にしてください。
- Operate transmitter and check cable connection and unit movement. Refer to pages 20-22 when operating finished model.
- Betätigen Sie den Sender und überprüfen Sie die Kabelanschlüsse sowie die Bewegung der Einheit. Beachten Sie S20 bis 22, wenn Dies das fertige Modell betreiben.
- Utiliser l'émetteur et vérifier les connections de câbles et les mouvements. Se reporter aux pages 20 à 22 pour piloter le modèle terminé.



※本製品ではコントロールスティック右を使用しません。
※This product does not use control stick 2.
※Dieses Produkt nutzt den Steuerknüppel 2 nicht.
※Ce produit n'utilise pas le manche 2.

- ①Switch on transmitter.
- ②Switch on MC-07 Control Unit.
- ③Operate transmitter and check gearbox movement.
- ④Push control stick 1 forward and check gear moves in direction of the arrow.

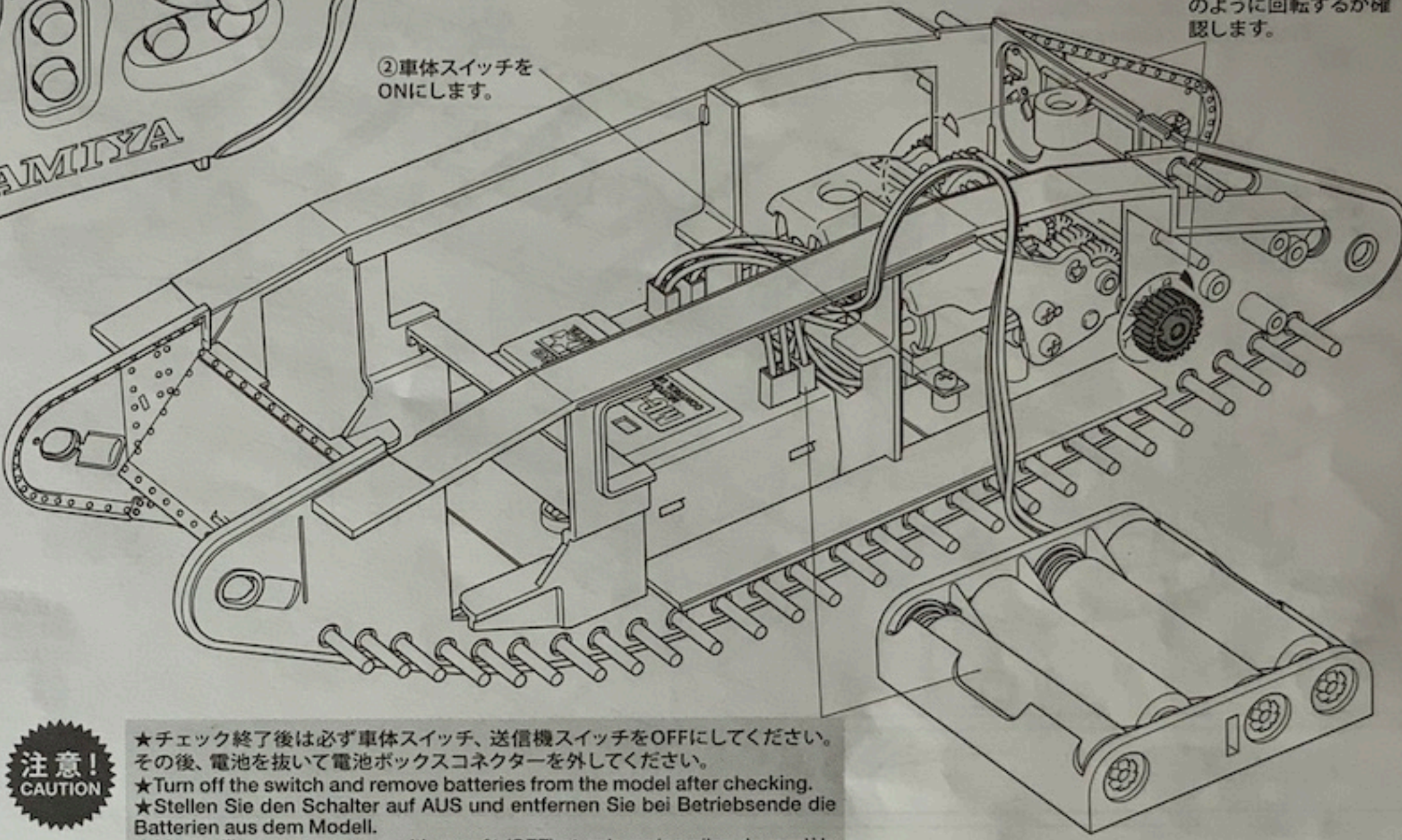
- ①Allumer l'émetteur.
- ②Allumer l'unité de contrôle MC-07.
- ③Bouger et vérifier les mouvements du carter.
- ④Pousser le manche 1 vers l'avant et vérifier que le pignon tourne dans la direction de la flèche.

- ①Sender einschalten.
- ②MC-07 Steuereinheit einschalten.
- ③Sender bedienen und Getriebegehäuse Bewegungen überprüfen.
- ④Steuerknüppel 1 nach vorne bewegen und prüfen, ob sich das Getriebe in Pfeilrichtung bewegt.

④コントロールスティック左を上へ倒し、矢印のように回転するか確認します。

②車体スイッチを ONにします。

③走行用ギヤボックスが動くことを確認します。

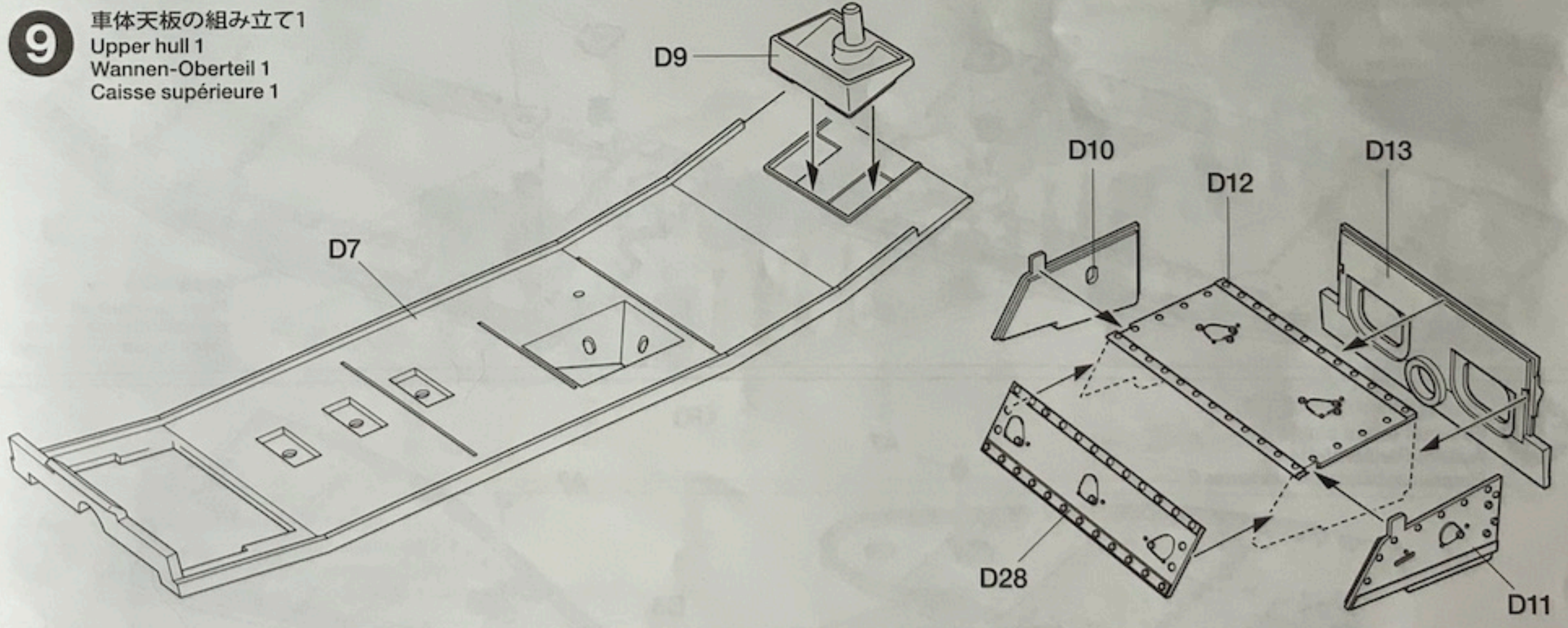


注意!
CAUTION

- ★チェック終了後は必ず車体スイッチ、送信機スイッチをOFFにしてください。その後、電池を抜いて電池ボックスコネクタを外してください。
- ★Turn off the switch and remove batteries from the model after checking.
- ★Stellen Sie den Schalter auf AUS und entfernen Sie bei Betriebsende die Batterien aus dem Modell.
- ★Mettre l'interrupteur en position arrêt (OFF) et enlever les piles du modèle après vérification.

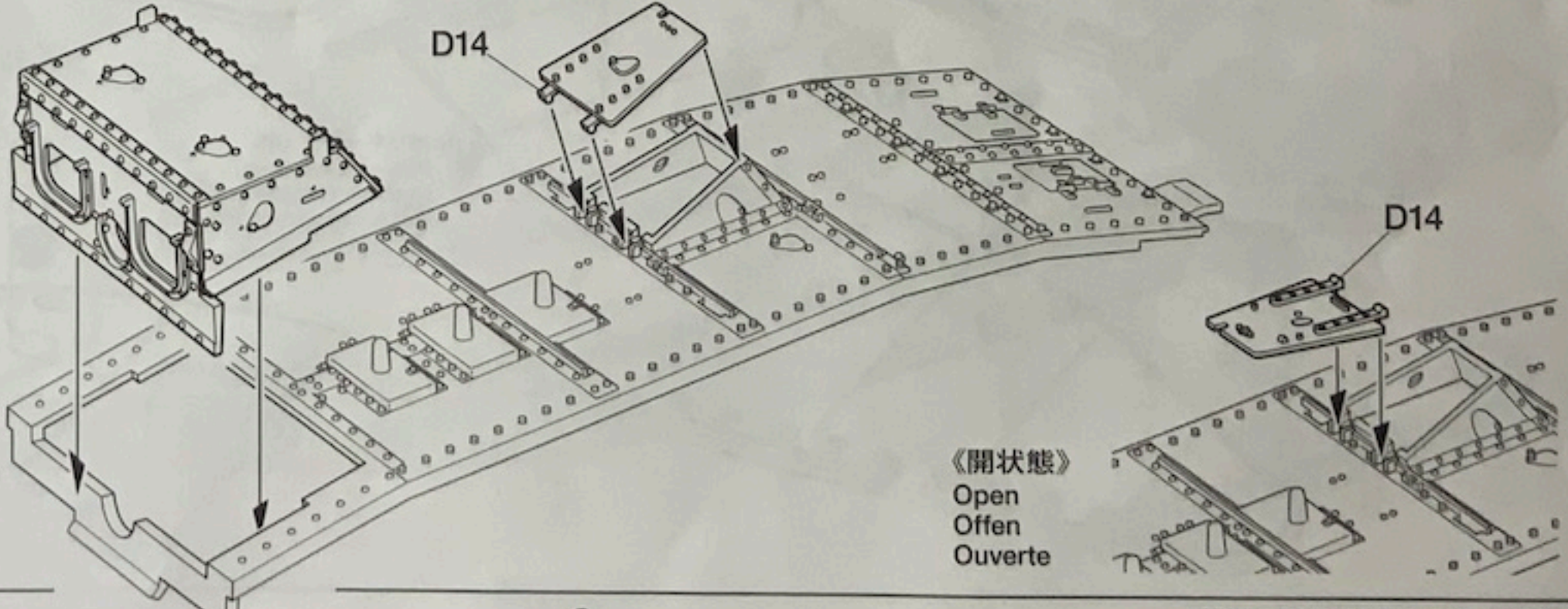
9

車体天板の組み立て1 Upper hull 1 Wannen-Oberteil 1 Caisse supérieure 1



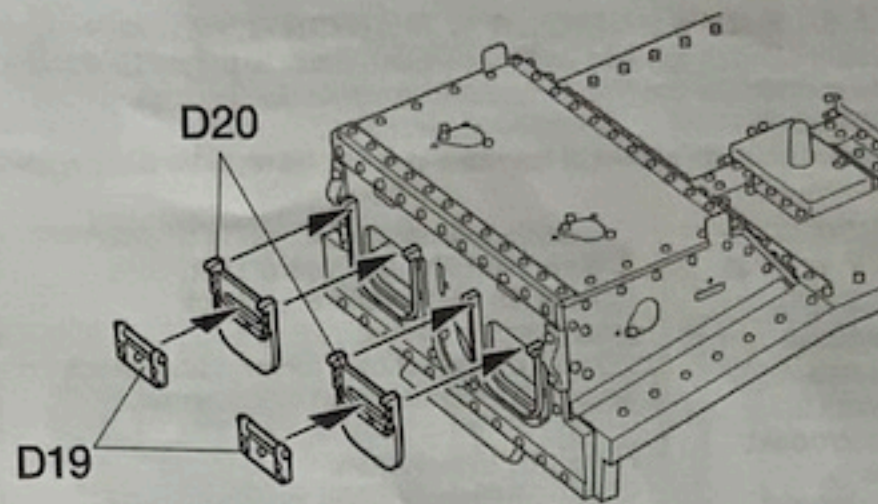
10

車体天板の組み立て2 Upper hull 2 Wannen-Oberteil 2 Caisse supérieure 2



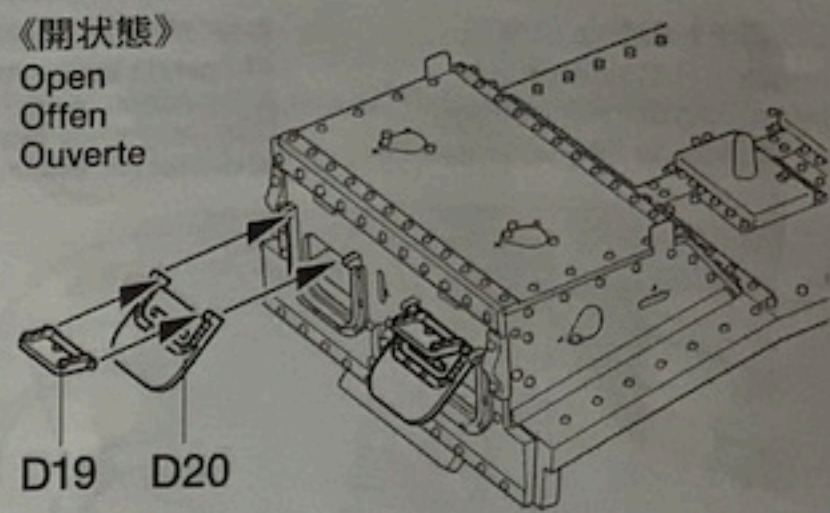
11

車体天板の組み立て3
Upper hull 3
Wannen-Oberteil 3
Caisse supérieure 3



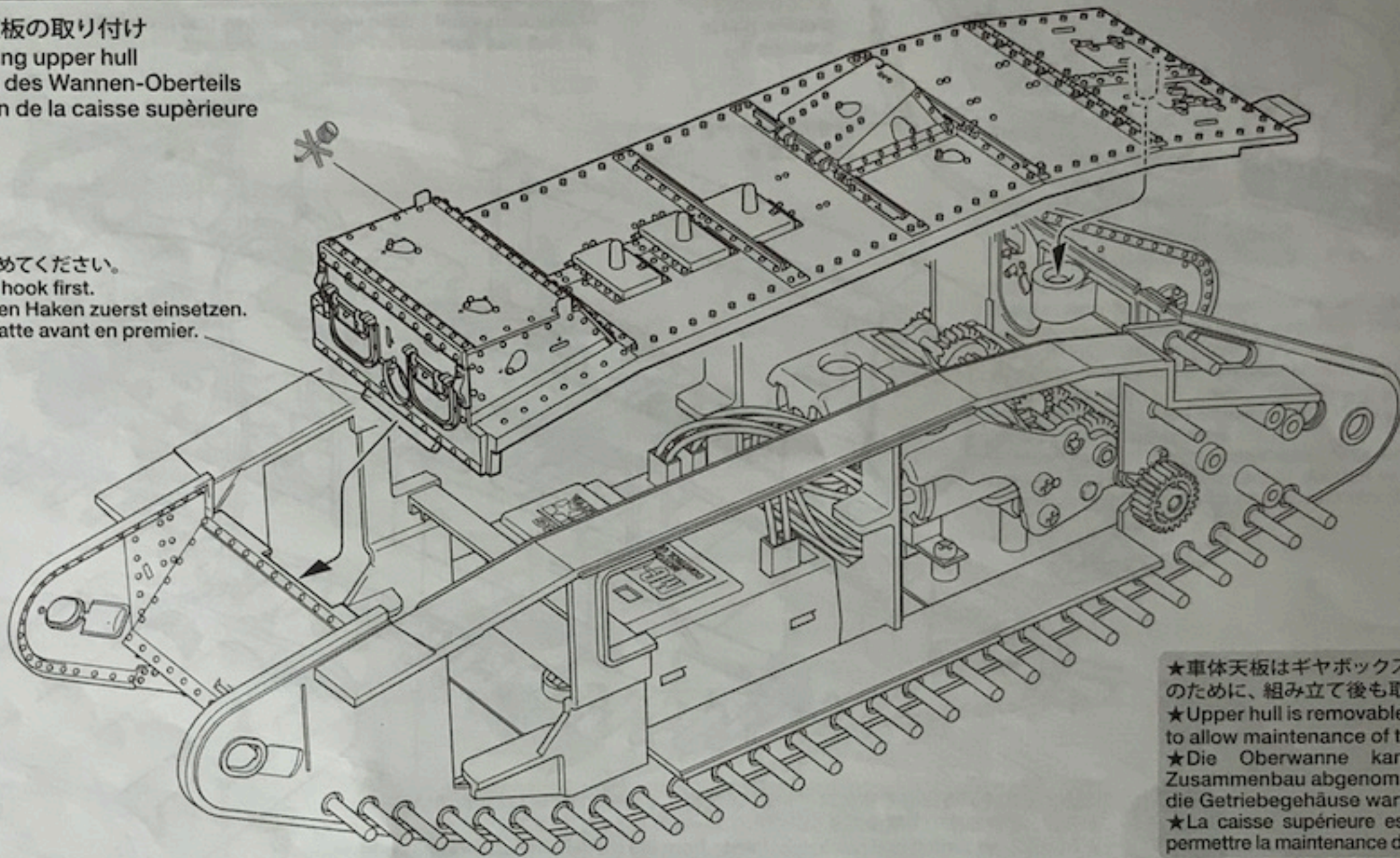
《開状態》

Open
Offen
Ouverte

**12**

車体天板の取り付け
Attaching upper hull
Einbau des Wannen-Oberteils
Fixation de la caisse supérieure

★前側からはめてください。
★Insert front hook first.
★Den vorderen Haken zuerst einsetzen.
★Insérer la patte avant en premier.

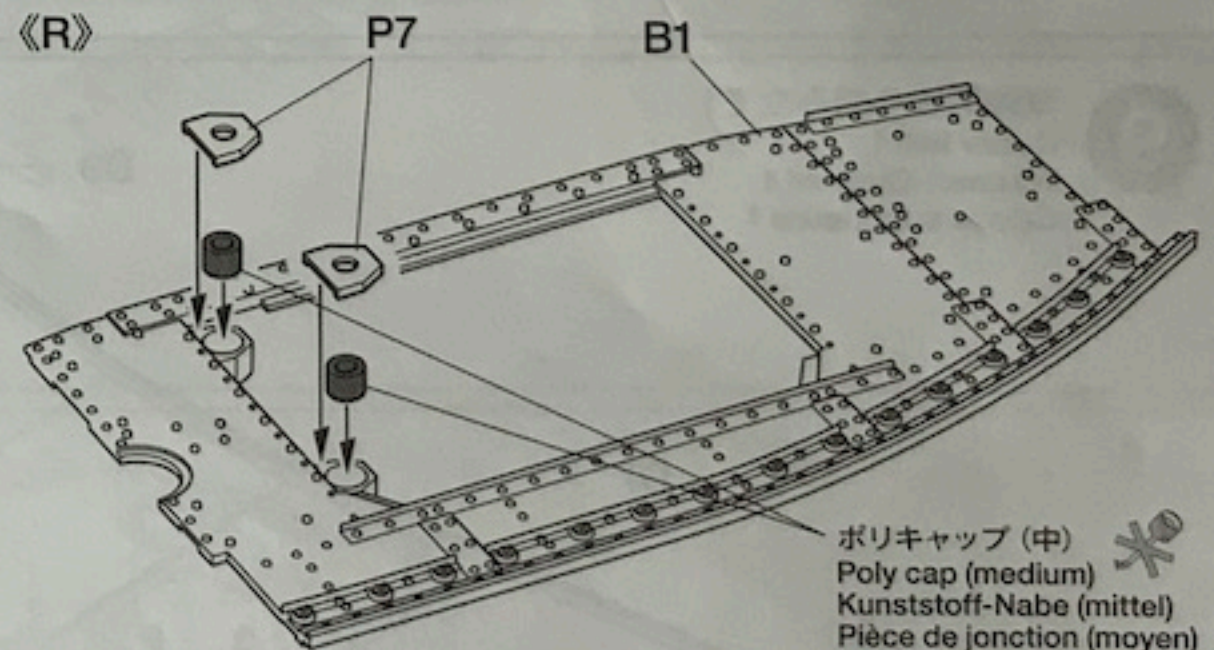
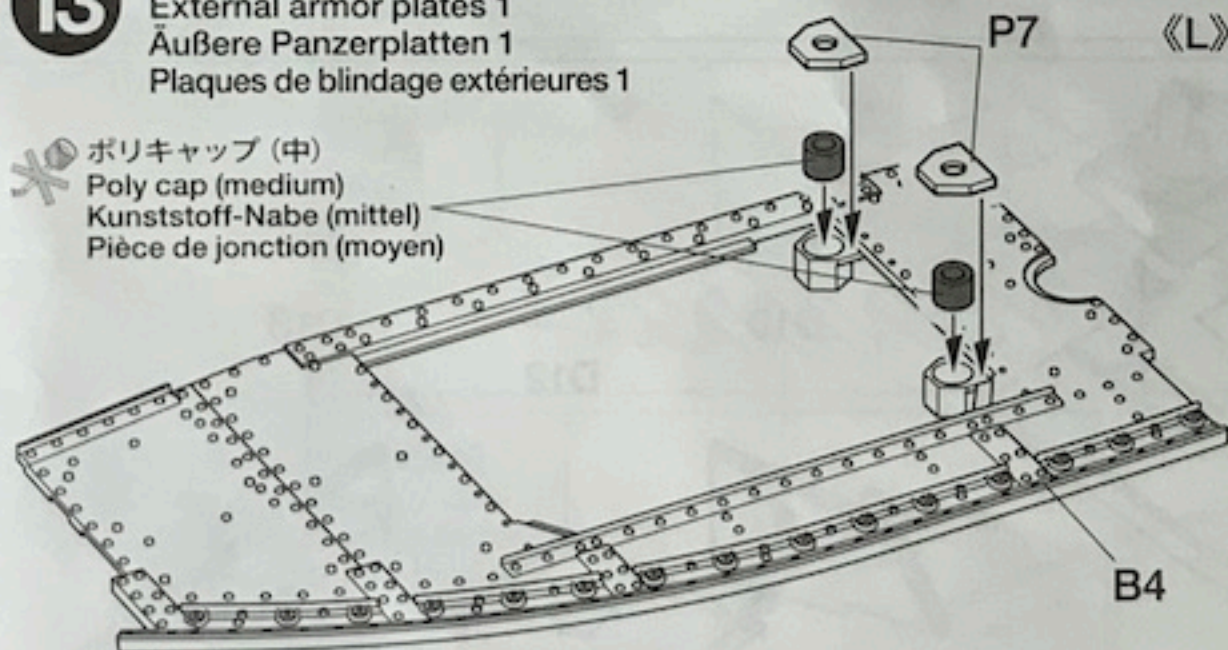


★車体天板はギヤボックスのメンテナンスのために、組み立て後も取り外せます。
★Upper hull is removable after assembly to allow maintenance of the gearboxes.
★Die Oberwanne kann nach dem Zusammenbau abgenommen werden um die Getriebegehäuse warten zu können.
★La caisse supérieure est amovible pour permettre la maintenance de la transmission.

13

外側装甲板の組み立て1
External armor plates 1
Äußere Panzerplatten 1
Plaques de blindage extérieures 1

★ポリキャップ (中)
★Poly cap (medium)
★Kunststoff-Nabe (mittel)
★Pièce de jonction (moyen)

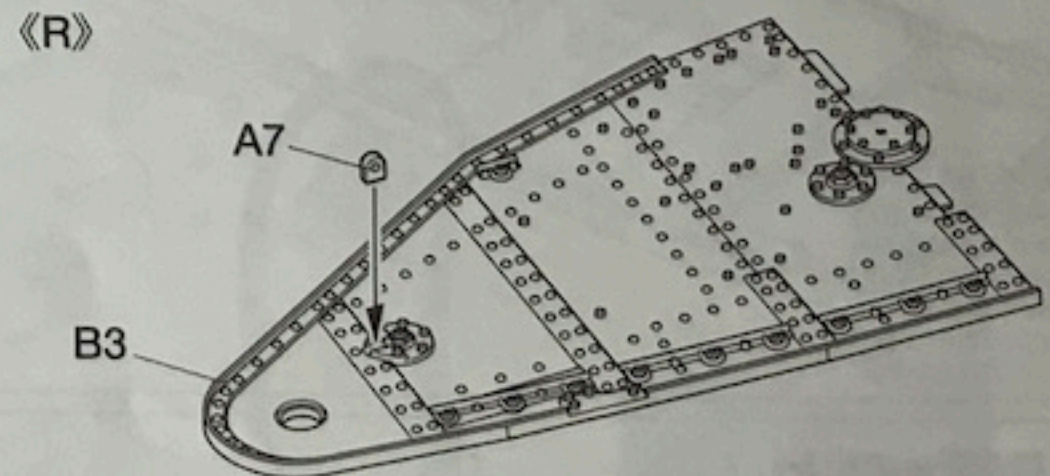
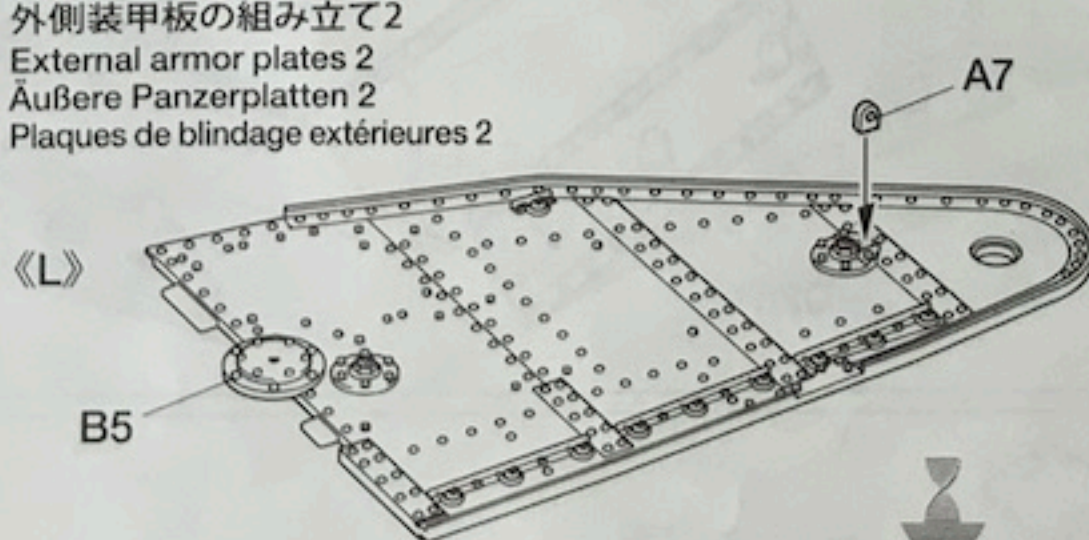


★ポリキャップ (中)
★Poly cap (medium)
★Kunststoff-Nabe (mittel)
★Pièce de jonction (moyen)

14

外側装甲板の組み立て2
External armor plates 2
Äußere Panzerplatten 2
Plaques de blindage extérieures 2

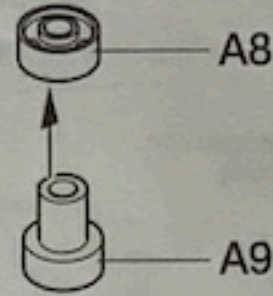
★ポリキャップ (中)
★Poly cap (medium)
★Kunststoff-Nabe (mittel)
★Pièce de jonction (moyen)



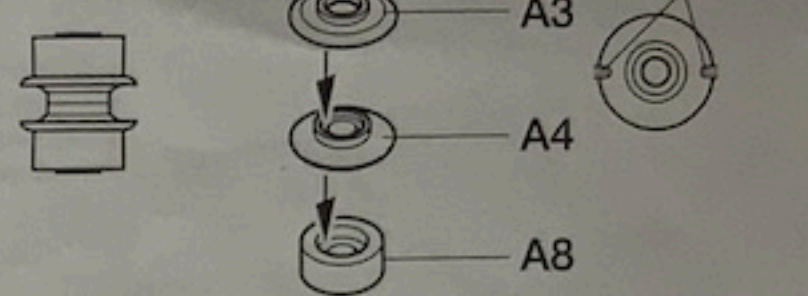
★ポリキャップ (中)
★Poly cap (medium)
★Kunststoff-Nabe (mittel)
★Pièce de jonction (moyen)

15 《ロードホイール》
Road wheels
Laufräder
Roues de route

A ★30個作ります。
★Make 30.
★30 Satz anfertigen.
★Faire 30 jeux.



B ★24個作ります。
★Make 24.
★24 Satz anfertigen.
★Faire 24 jeux.

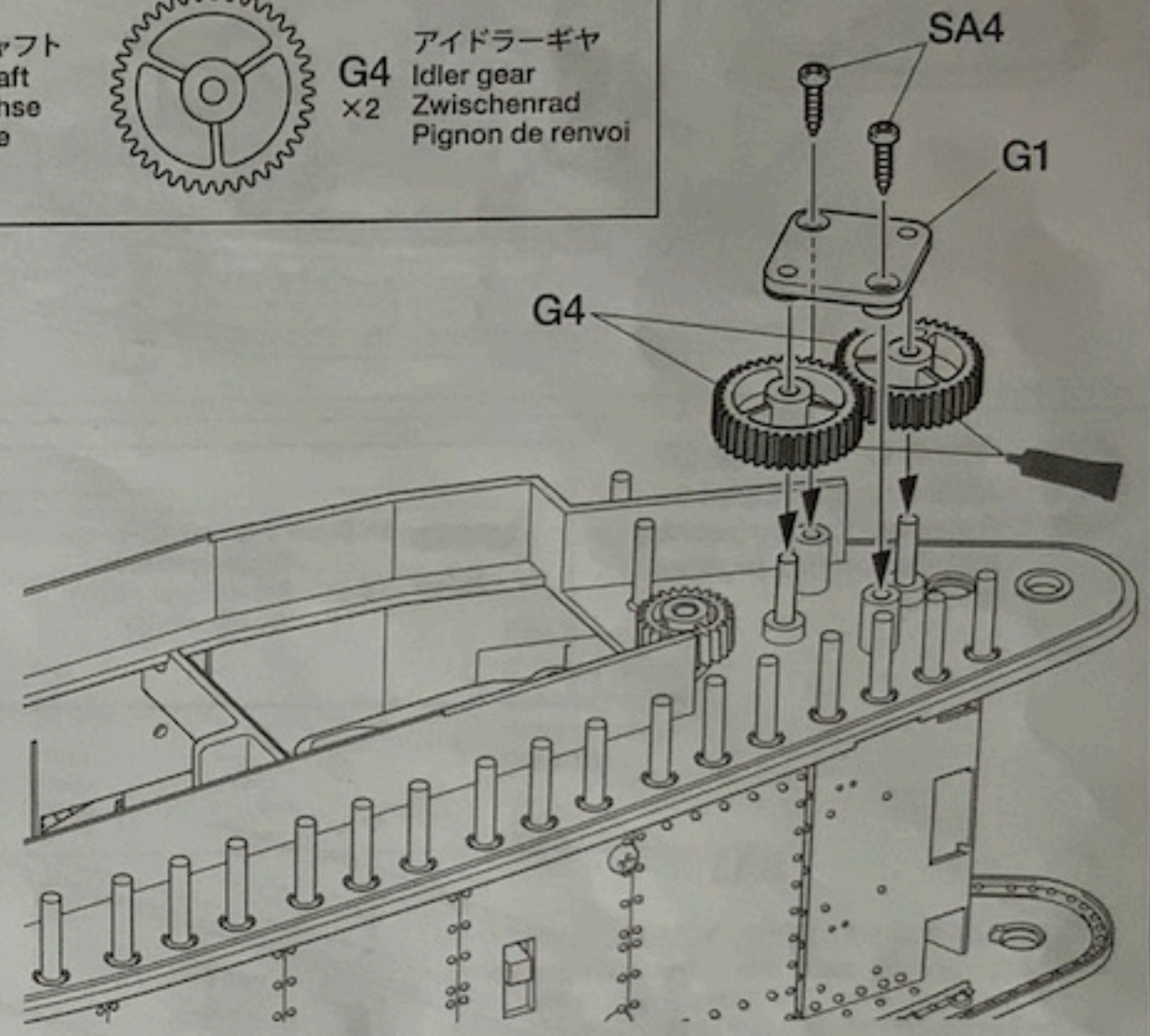
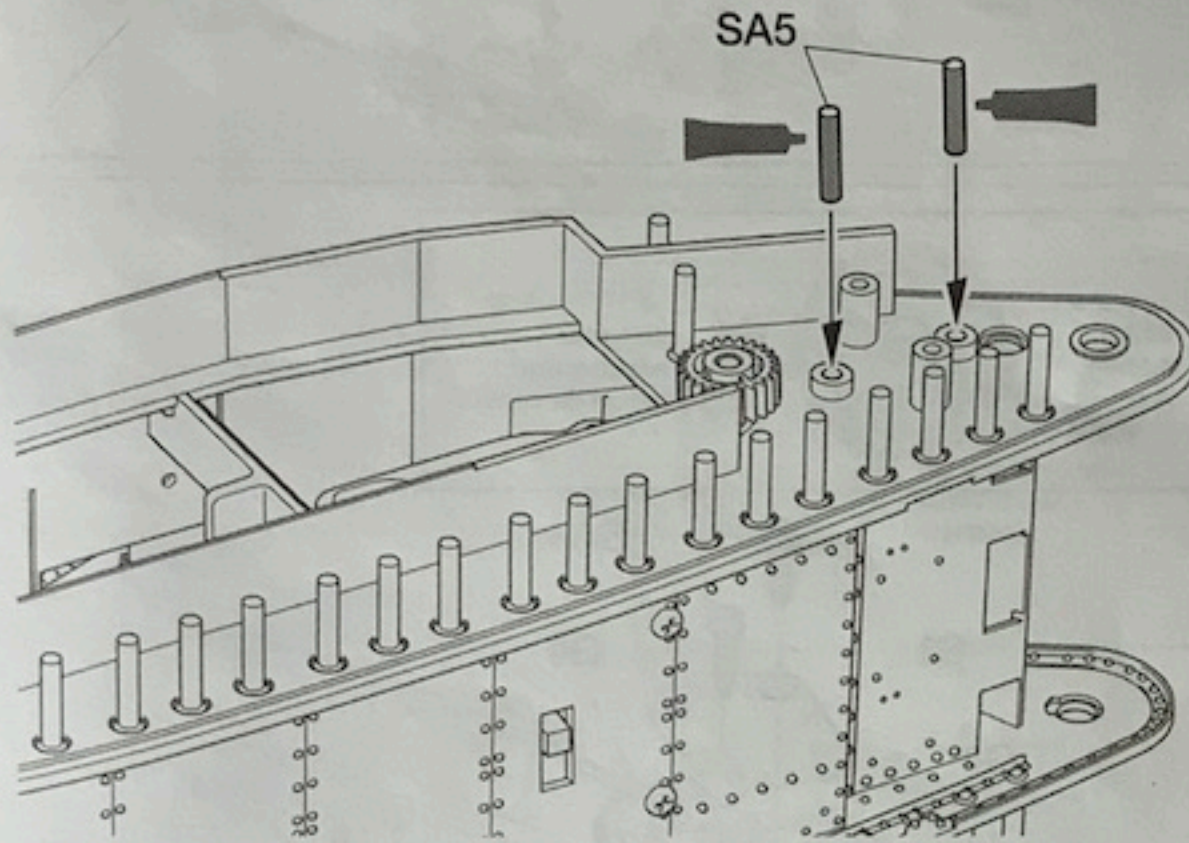


16 ギヤの取り付け (左側)
Attaching gears (left)
Getriebe-Einbau (links)
Installation des pignons (gauche)

2×8mm タッピングビス
SA4 ×2
Tapping screw
Schneidschraube
Vis décolletée

シャフト
SA5
×2
Shaft
Achse
Axe

アイドラーギヤ
G4
×2
Idler gear
Zwischenrad
Pignon de renvoi

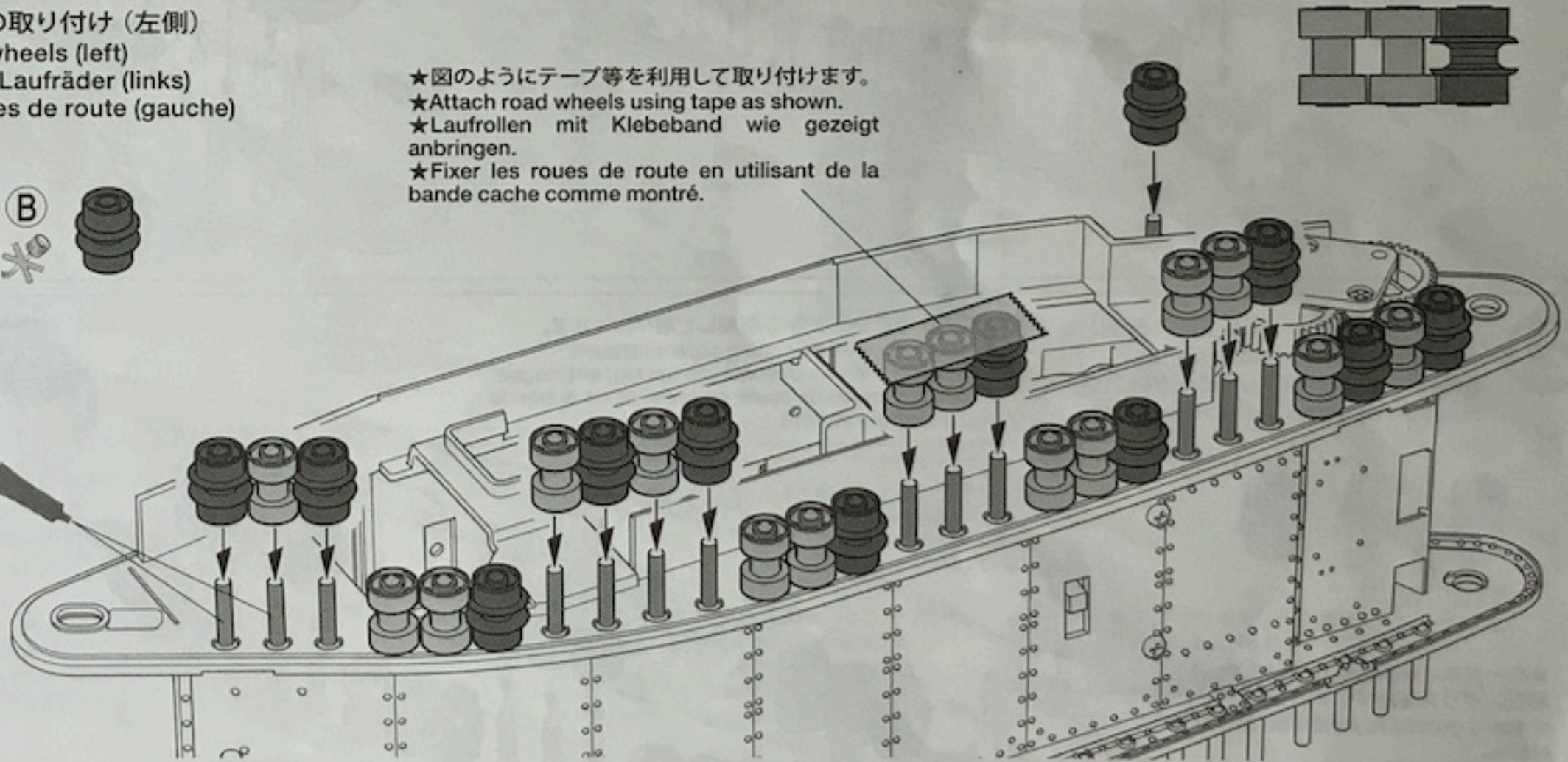


17 ロードホイールの取り付け (左側)
Attaching road wheels (left)
Befestigung der Laufräder (links)
Fixation des roues de route (gauche)



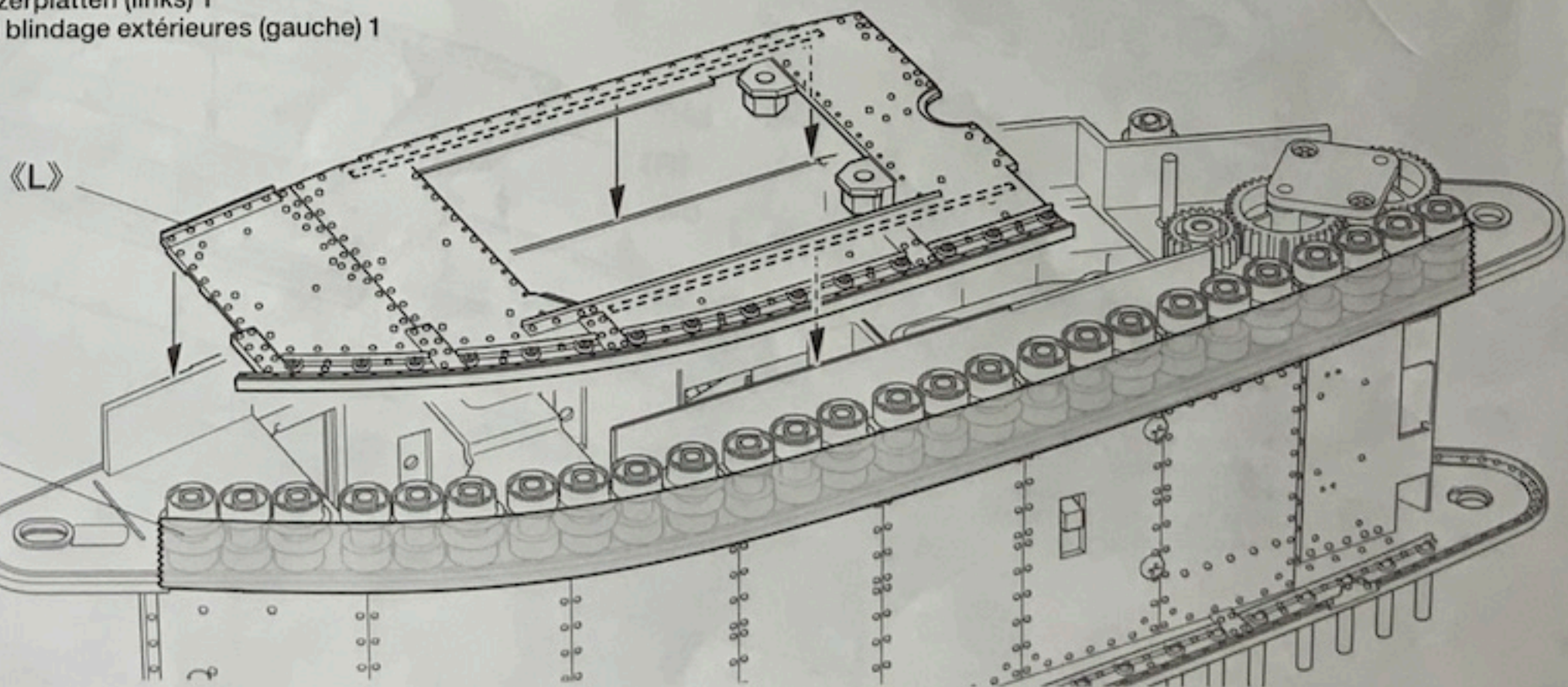
★図のようにテープ等を利用して取り付けます。
★Attach road wheels using tape as shown.
★Laufrollen mit Klebeband wie gezeigt anbringen.
★Fixer les roues de route en utilisant de la bande cache comme montré.

★ロードホイールを取り付ける部分にグリスをぬります。
★Apply grease to road wheel shafts.
★Laufradachsen einfetten.
★Graisser les axes de roue de route.



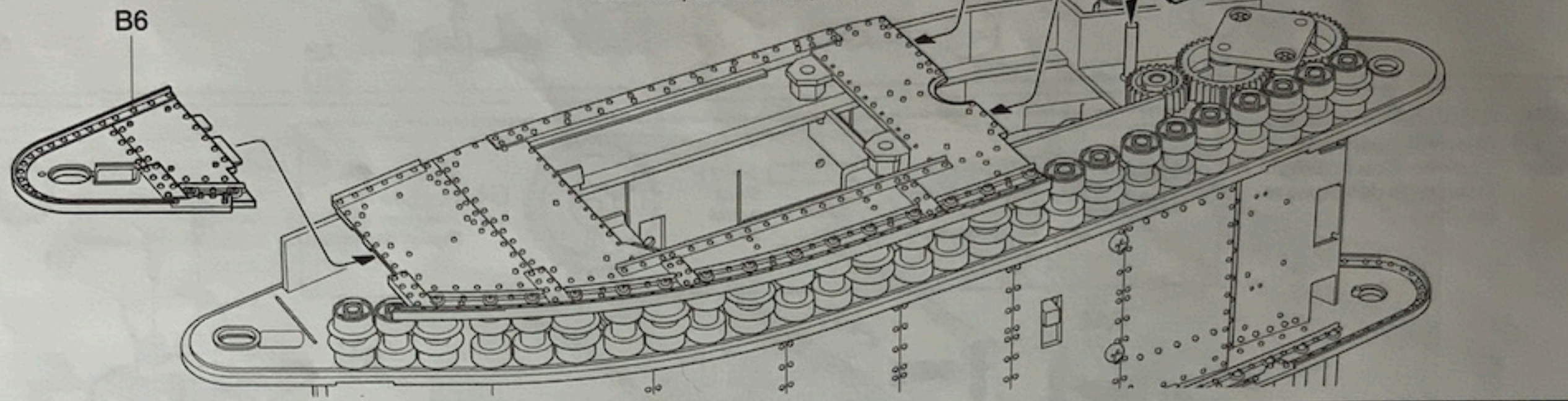
18 外側装甲板の取り付け (左側) 1
Attaching external armor plates (left) 1
Anbau der äußeren Panzerplatten (links) 1
Fixation des plaques de blindage extérieures (gauche) 1

★脱落防止にテープ等で仮止めしておきます。
★Temporarily hold with cellophane tape.
★Mit Klebeband befestigen.
★Maintenir provisoirement avec du ruban adhésif.



19

外側装甲板の取り付け (左側) 2
 Attaching external armor plates (left) 2
 Anbau der äußeren Panzerplatten (links) 2
 Fixation des plaques de blindage extérieures (gauche) 2



★前側からはめてください。
 ★Insert front hook first.
 ★Den vorderen Haken zuerst einsetzen.
 ★Insérer la patte avant en premier.

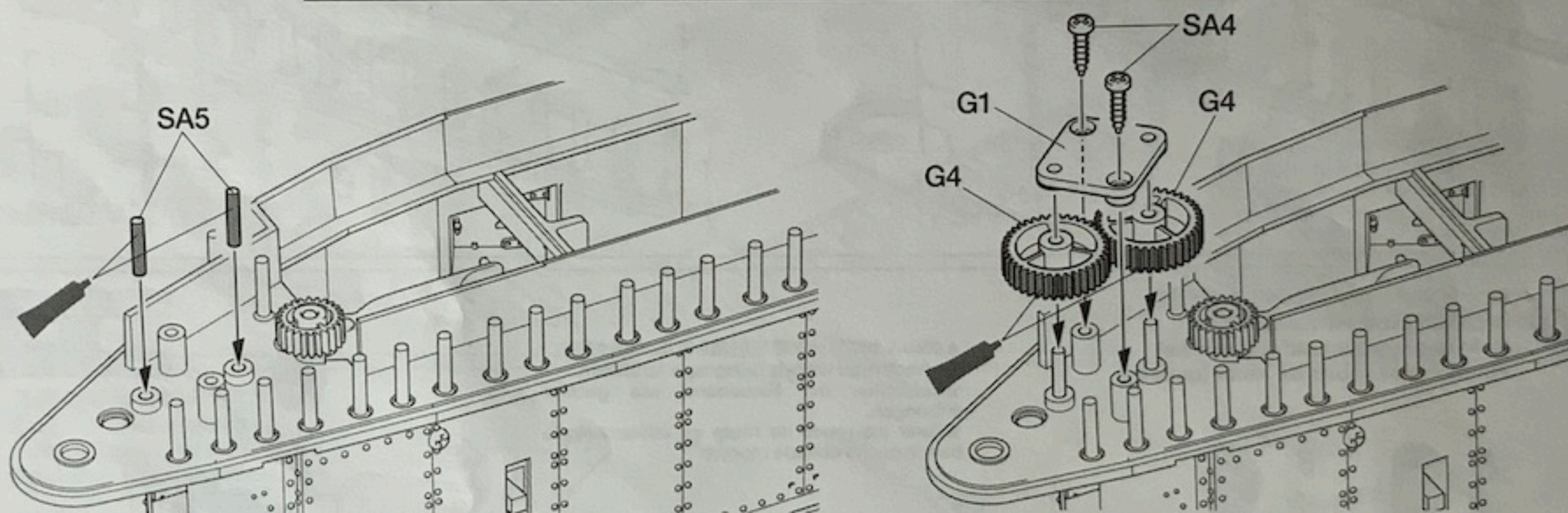
20

ギヤの取り付け (右側)
 Attaching gears (right)
 Getriebe-Einbau (rechts)
 Installation des pignons (droite)

2×8mm タッピングビス
 SA4 ×2 Tapping screw
 Schneidschraube
 Vis décolletée

シャフト
 SA5 ×2 Shaft
 Achse
 Axe

アイドラーギヤ
 G4 ×2 Idler gear
 Zwischenrad
 Pignon de renvoi



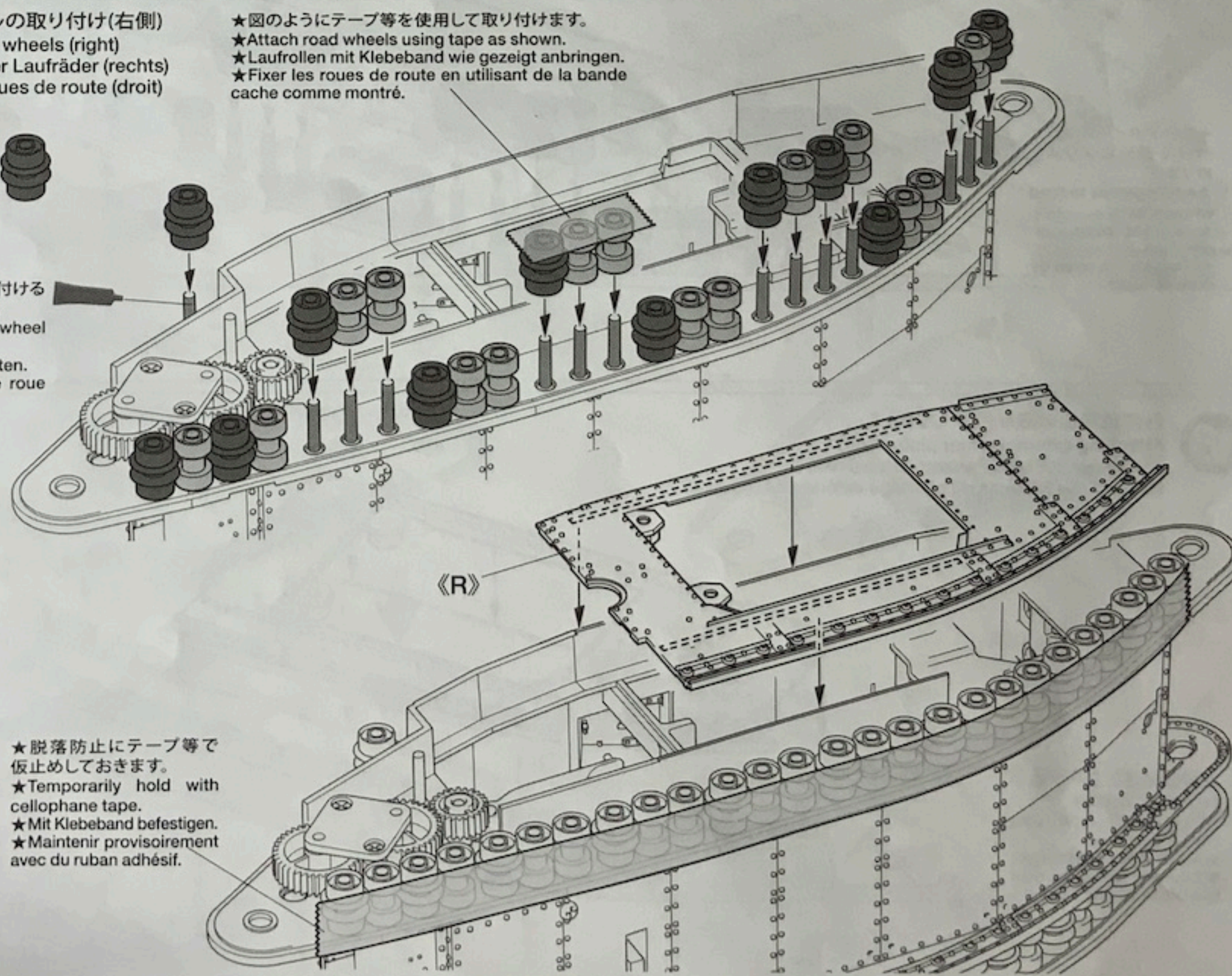
21

ロードホイールの取り付け (右側)
 Attaching road wheels (right)
 Befestigung der Laufräder (rechts)
 Fixation des roues de route (droit)

★図のようにテープ等を使用して取り付けます。
 ★Attach road wheels using tape as shown.
 ★Laufrollen mit Klebeband wie gezeigt anbringen.
 ★Fixer les roues de route en utilisant de la bande cache comme montré.



★ロードホイールを取り付ける部分にグリスをぬります。
 ★Apply grease to road wheel shafts.
 ★Laufradachsen einfetten.
 ★Graisser les axes de roue de route.



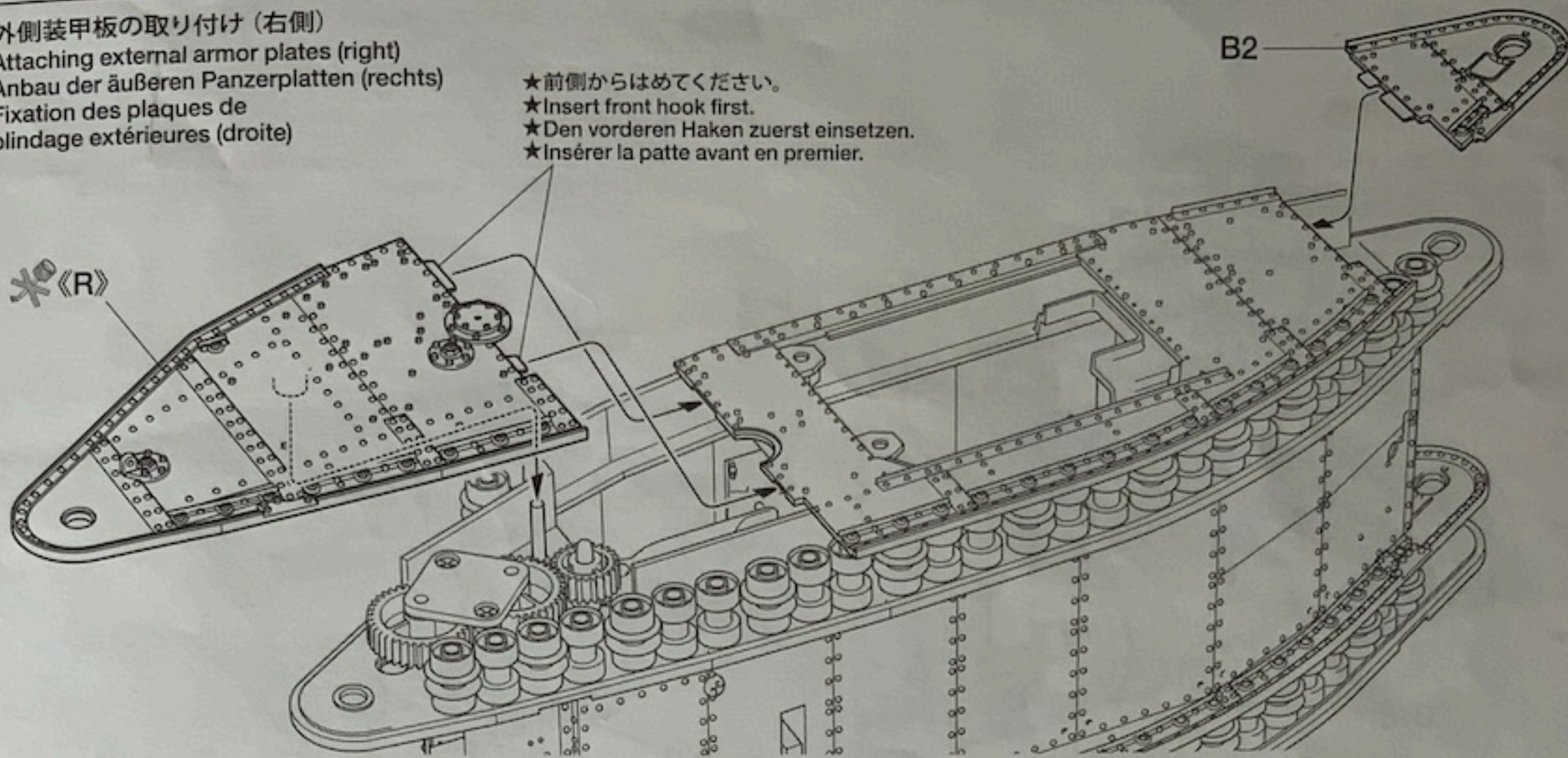
★脱落防止にテープ等で仮止めしておきます。
 ★Temporarily hold with cellophane tape.
 ★Mit Klebeband befestigen.
 ★Maintenir provisoirement avec du ruban adhésif.

22

外側装甲板の取り付け (右側)
Attaching external armor plates (right)
Anbau der äußeren Panzerplatten (rechts)
Fixation des plaques de blindage extérieures (droite)

★前側からはめてください。
★Insert front hook first.
★Den vorderen Haken zuerst einsetzen.
★Insérer la patte avant en premier.

✖《R》



23

《スプロケットホイール》
Drive sprockets
Kettentreibräder
Barbotins

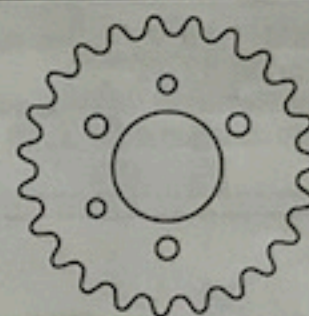
★4個作ります。
★Make 4.
★4 Satz anfertigen.
★Faire 4 jeux.



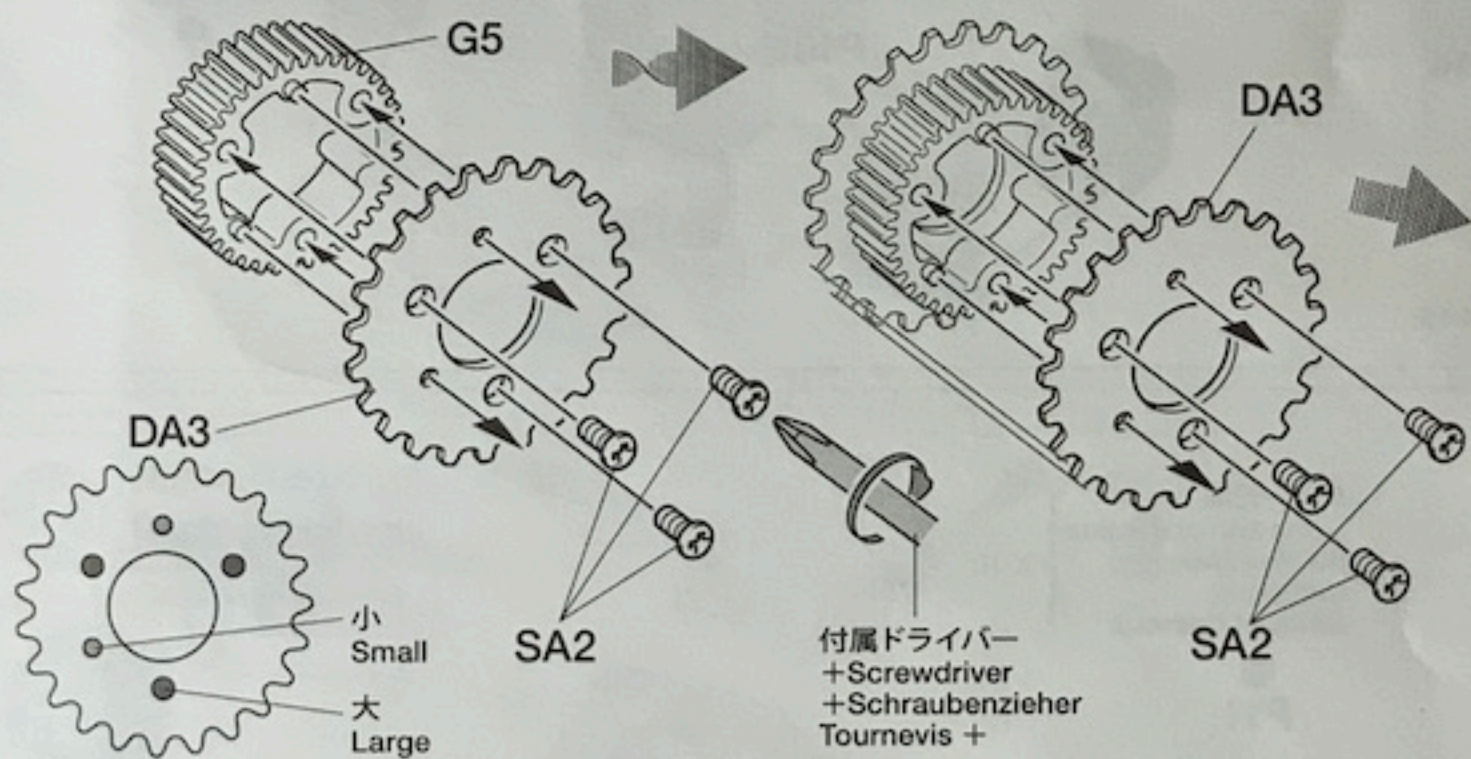
G5 x4
スプロケットギヤ
Sprocket gear
Antriebsrad
Barbotin

1.6x3mm丸ビス
SA2 x24
Screw
Schraube
Vis

パイプ
DA2 x4
Pipe
Rohr
Tube

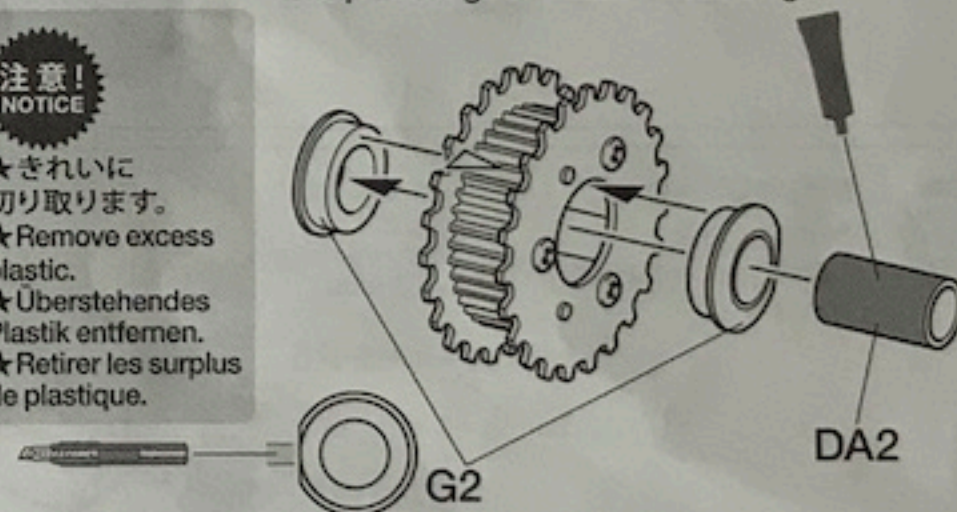


DA3 x8
スプロケットプレート
Drive sprocket
Kettentreibrad
Barbotin



注意!
NOTICE
★きれいに切り取ります。
★Remove excess plastic.
★Überstehendes Plastik entfernen.
★Retirer les surplus de plastique.

★グリスを塗ってG2とパイプが落ちないように組み立てます。
★Apply grease to G2 and pipe, making sure not to lose them during assembly.
★Aus G2 und Rohr Fett auftragen und darauf achten, dass beim Zusammenbau nichts herunterfällt.
★Appliquer de la graisse sur G2 et tube. Attention à ne pas les égarer durant l'assemblage.



24

スプロケットホイールの取り付け
Attaching drive sprockets
Anbringung des Kettentreibrads
Installation des barbotins

注意!
NOTICE
★DA1は締めすぎないように注意してください。
★Do not overtighten DA1.
★DA1 nicht ganz einschrauben.
★Ne pas trop serrer DA1.

DA1 1.6x4mmキャップスクリュー
x4
Cap screw
Zylinderkopfschraube
Vis à tête cylindrique

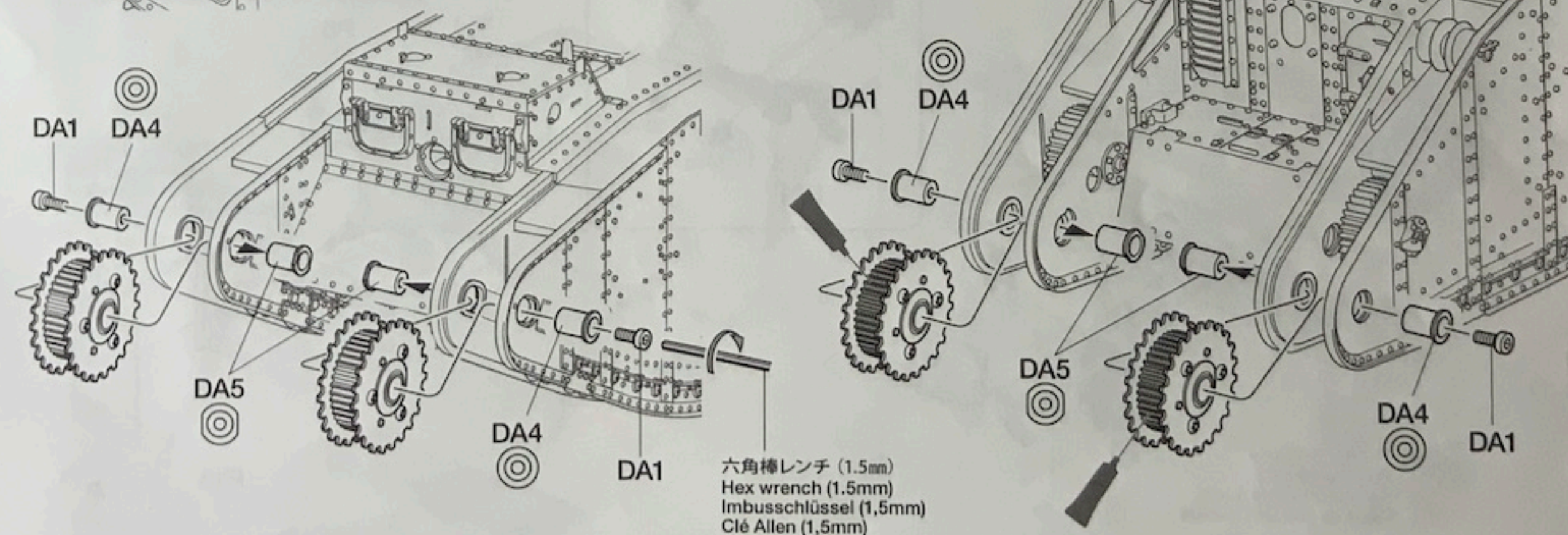
スプロケットシャフトA
DA4 x4
Sprocket shaft A
Treibrad-Achse A
Arbre de barbotin A

スプロケットシャフトB
DA5 x4
Sprocket shaft B
Treibrad-Achse B
Arbre de barbotin B

《前側》
Front
Vorne
Avant

★図の位置で取り付けます。
★Attach in shown position.
★An der gezeigten Position anbringen.
★Fixer dans la position montrée.

《後側》
Rear
Hinten
Arrière



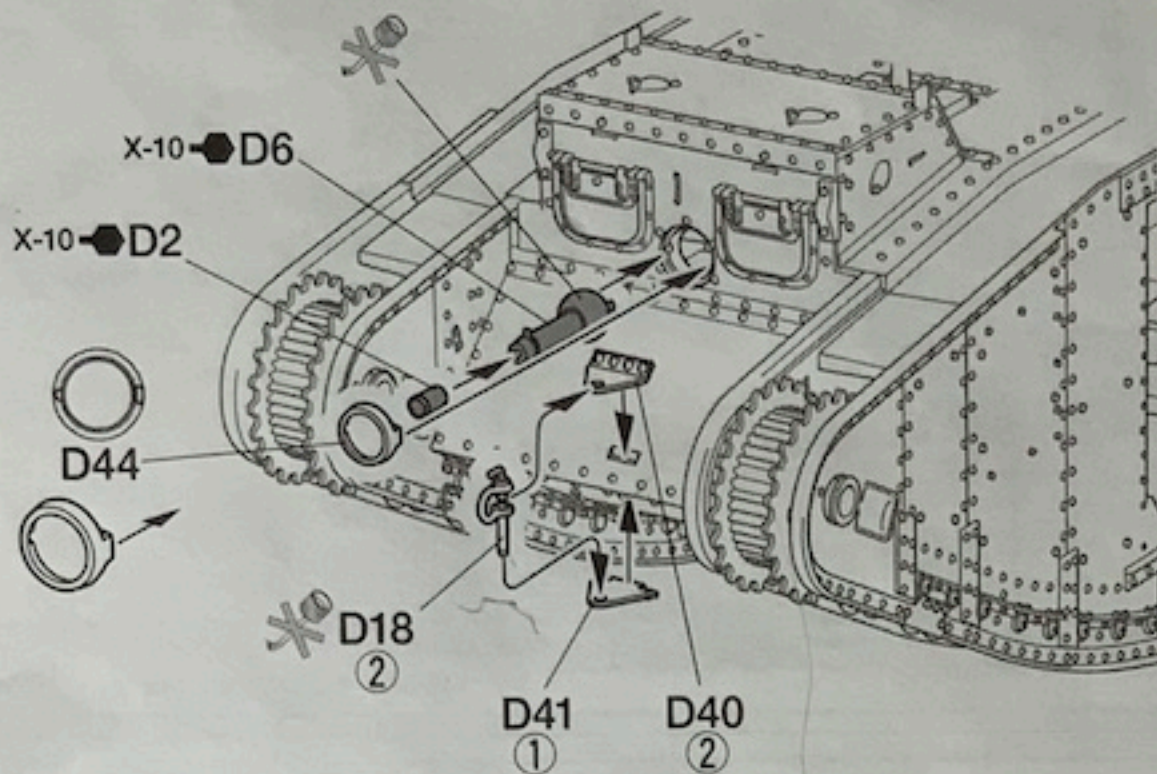
六角棒レンチ (1.5mm)
Hex wrench (1.5mm)
Imbusschlüssel (1,5mm)
Clé Allen (1,5mm)

25

25 装備品の取り付け
Attaching accessories
Anbau des Zubehörs
Fixation des accessoires

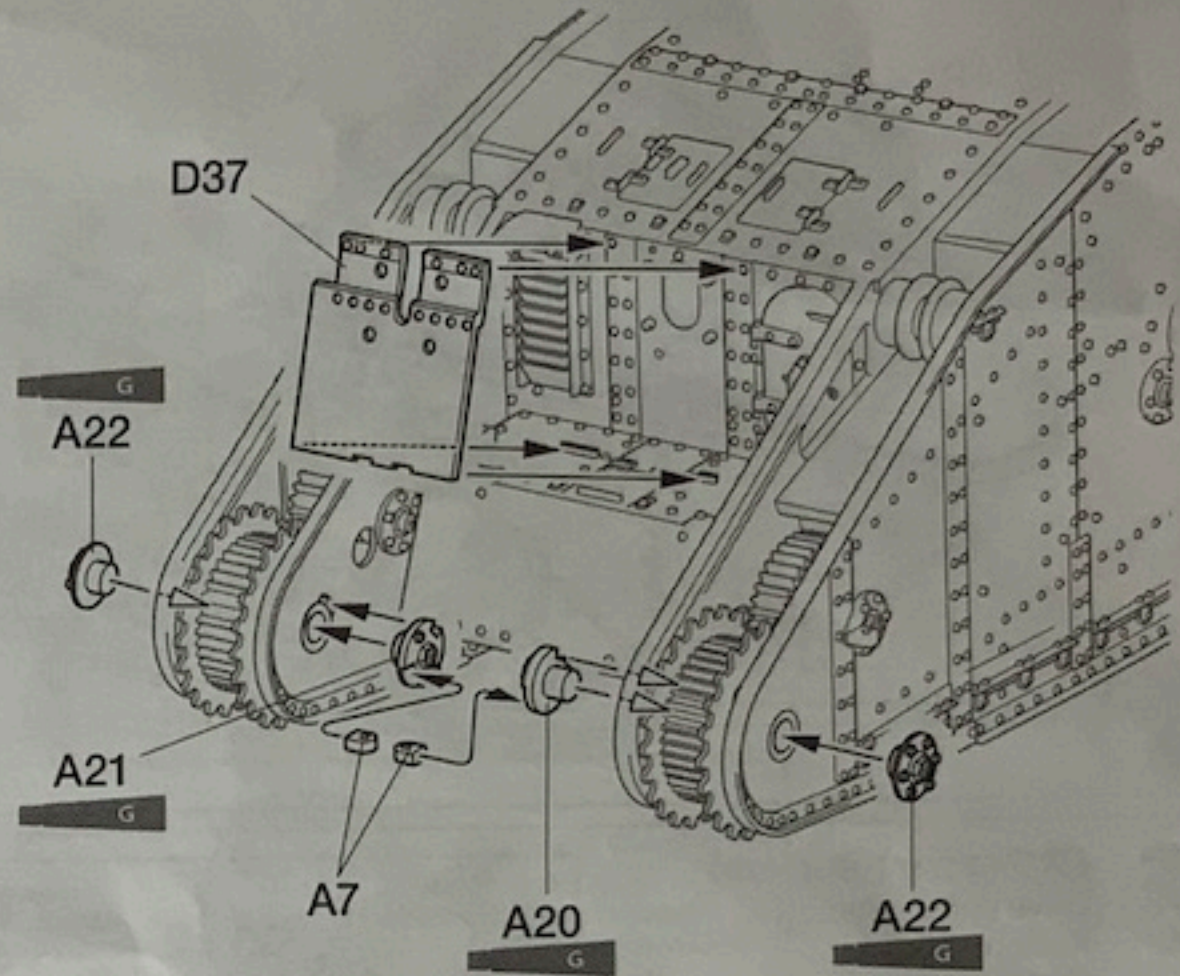
注意!
NOTICE

★D6は可動します。D44の接着に注意してください。
★D6 is a moving part. Attach D44 with care.
★Beachten, dass D6 beweglich bleibt. D44 mit Vorsicht montieren.
★La pièce D6 est mobile. Fixer D44 avec soin.



★指示の番号、①、②の順で取り付けます。
★Attach parts in numbered order ①, ②.
★Die Teile in der nummerierten Reihenfolge ①, ② anbringen.
★Fixer les pièces dans l'ordre des numéros ①, ②.

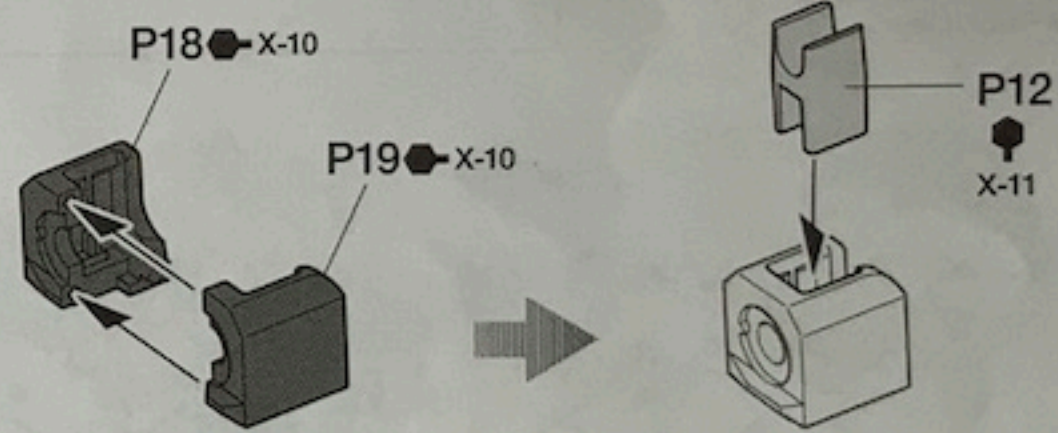
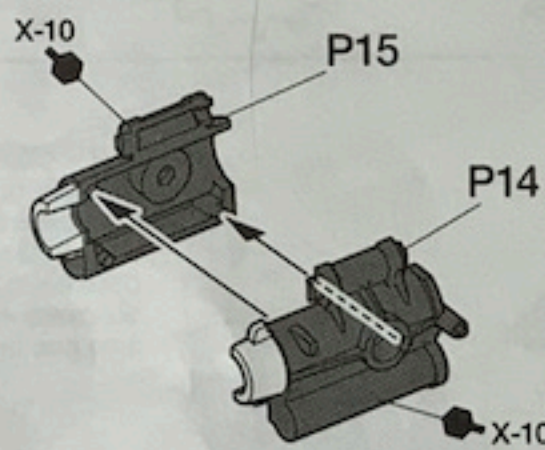
G ※このマークの接着には合成ゴム系接着剤を使います。
メンテナンスをする際に部品の取り外しができます。
※Apply synthetic rubber cement to the places shown by this mark.
This will enable parts to be removed at a later point for maintenance.
※Verwenden Sie synthetischen Gummikleber auf den gezeigten Stellen.
Dadurch können die Teile später zur Instandsetzung abgebaut werden.
※Utiliser de la colle pour caoutchouc synthétique aux endroits indiqués par ce symbole.
Cela permettra la dépose des pièces pour effectuer la maintenance.



26

26 主砲の組み立て1
Main guns 1
Hauptgeschütze 1
Canons 1

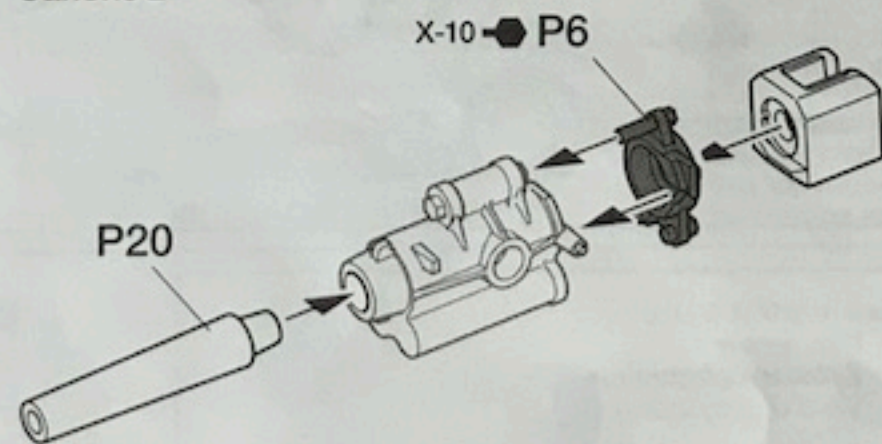
★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



27

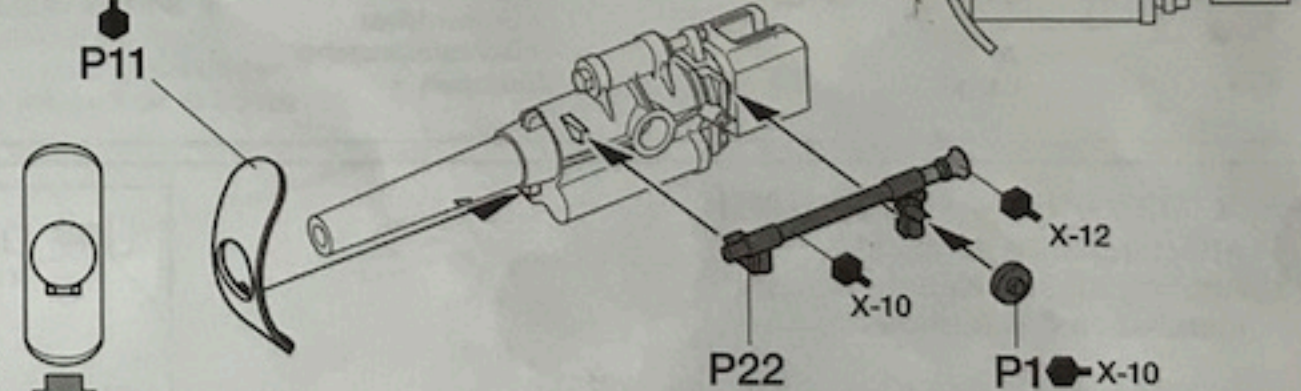
27 主砲の組み立て2
Main guns 2
Hauptgeschütze 2
Canons 2

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



裏面、側面
Sides and underside
Seitenwände und
Unterseite
Côtés et dessous

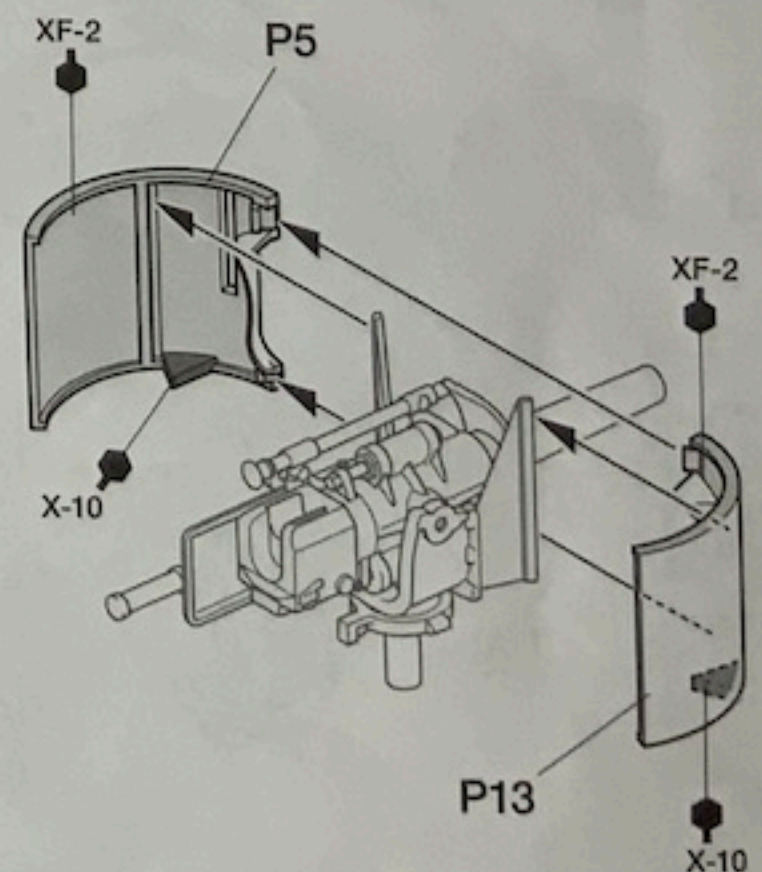
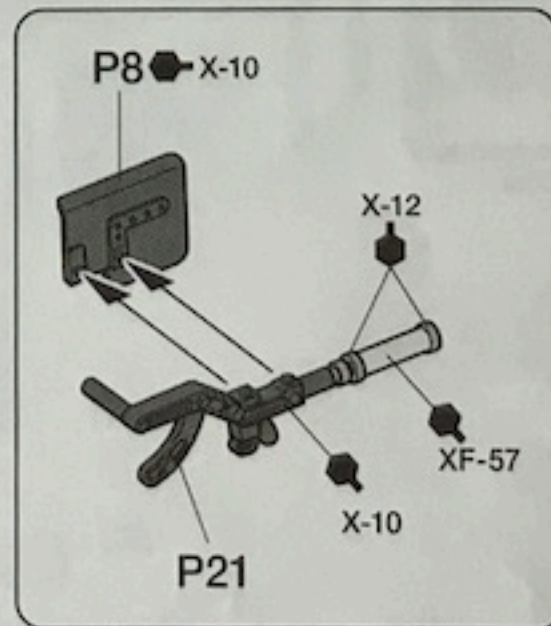
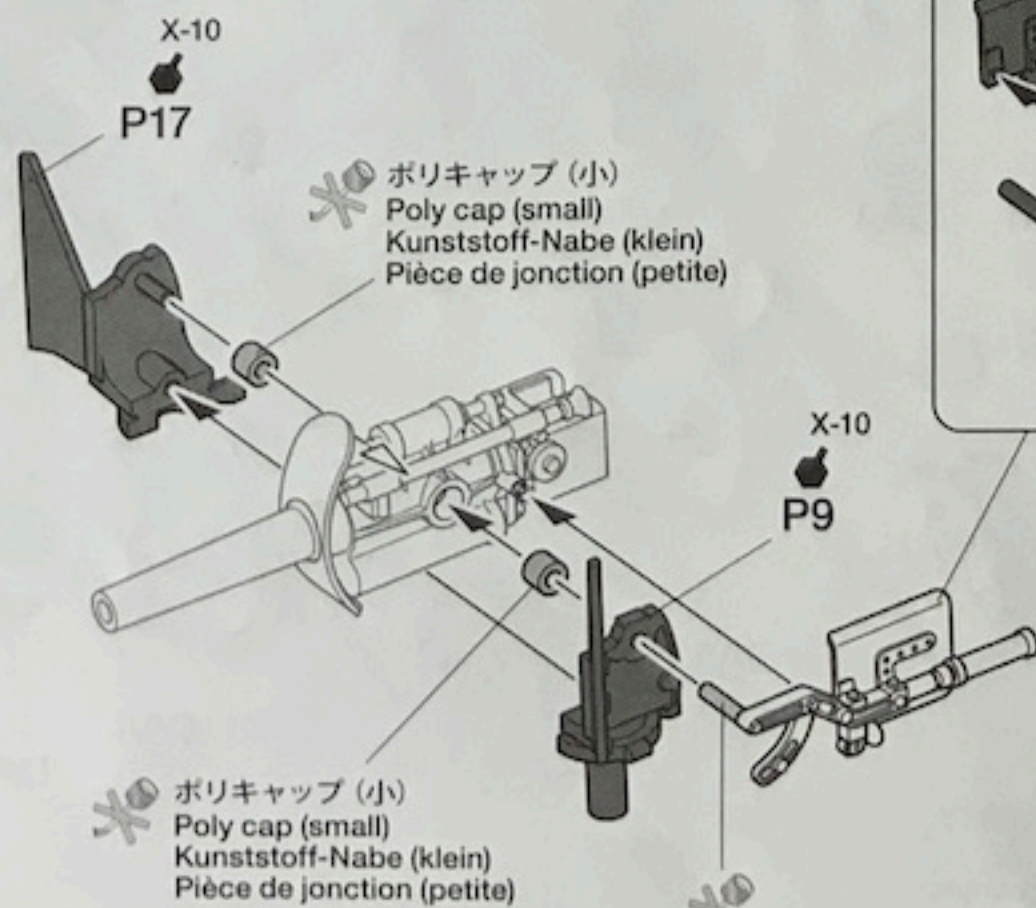
下側
Bottom
Boden
Inférieure



28

28 砲架の組み立て
Gun mounts
Halterungen der Kanonen
Berceaux de canon

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



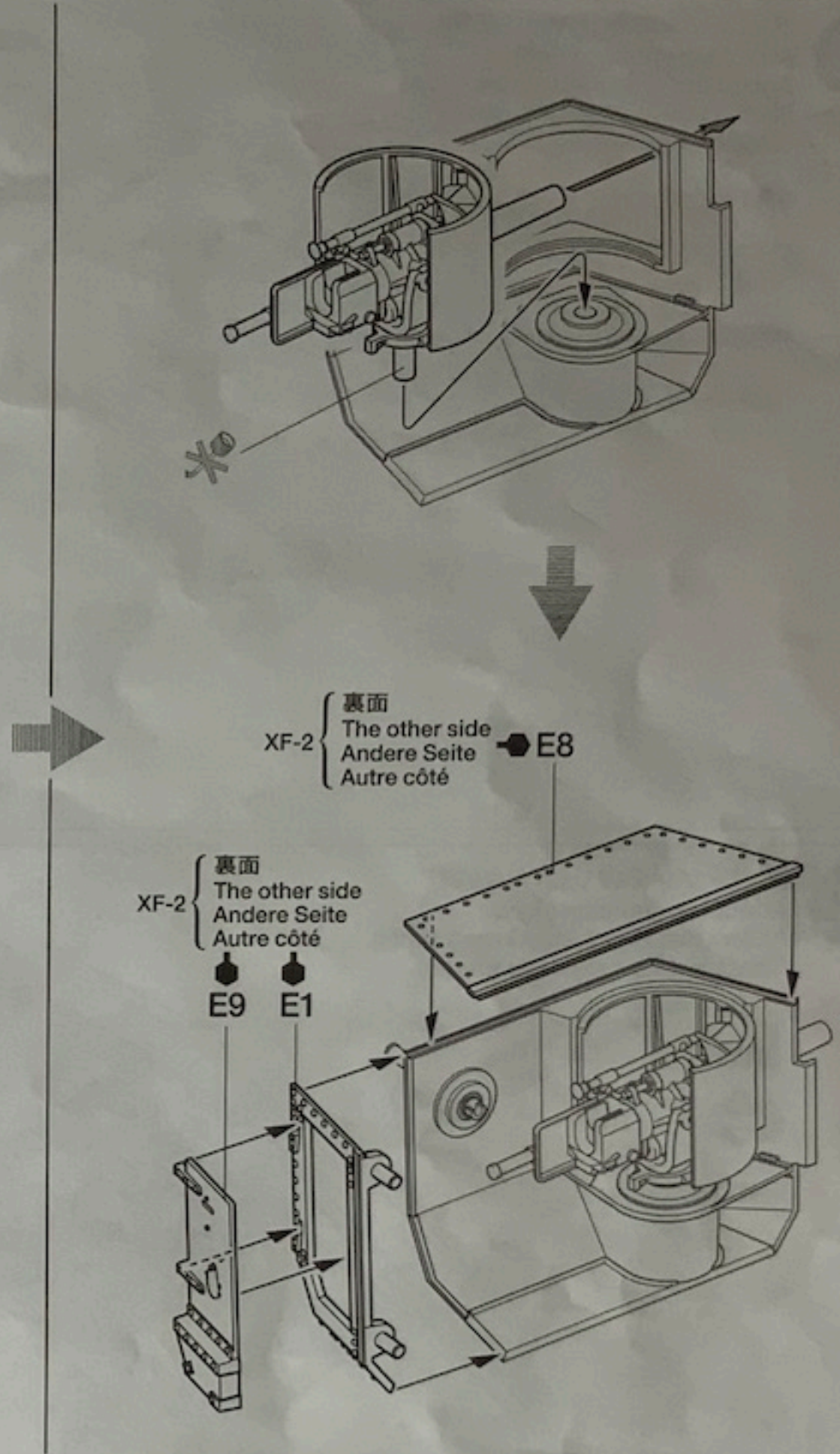
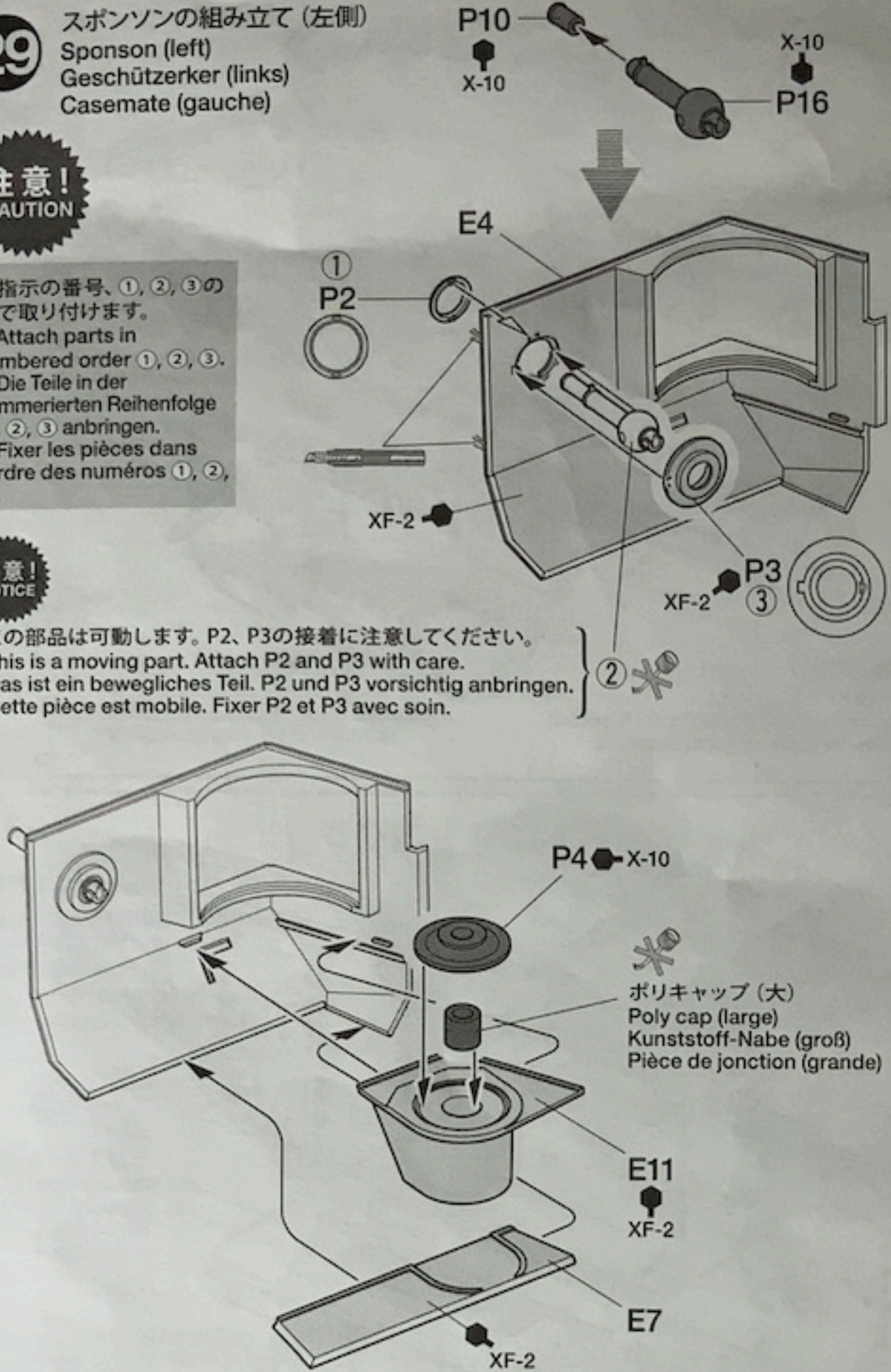
29 スポンソンの組み立て (左側)
 Sponson (left)
 Geschützerker (links)
 Casemate (gauche)

注意!
 CAUTION

★指示の番号、①、②、③の順で取り付けます。
 ★Attach parts in numbered order ①、②、③.
 ★Die Teile in der nummerierten Reihenfolge ①、②、③ anbringen.
 ★Fixer les pièces dans l'ordre des numéros ①、②、③.

注意!
 NOTICE

★この部品は可動します。P2、P3の接着に注意してください。
 ★This is a moving part. Attach P2 and P3 with care.
 ★Das ist ein bewegliches Teil. P2 und P3 vorsichtig anbringen.
 ★Cette pièce est mobile. Fixer P2 et P3 avec soin.



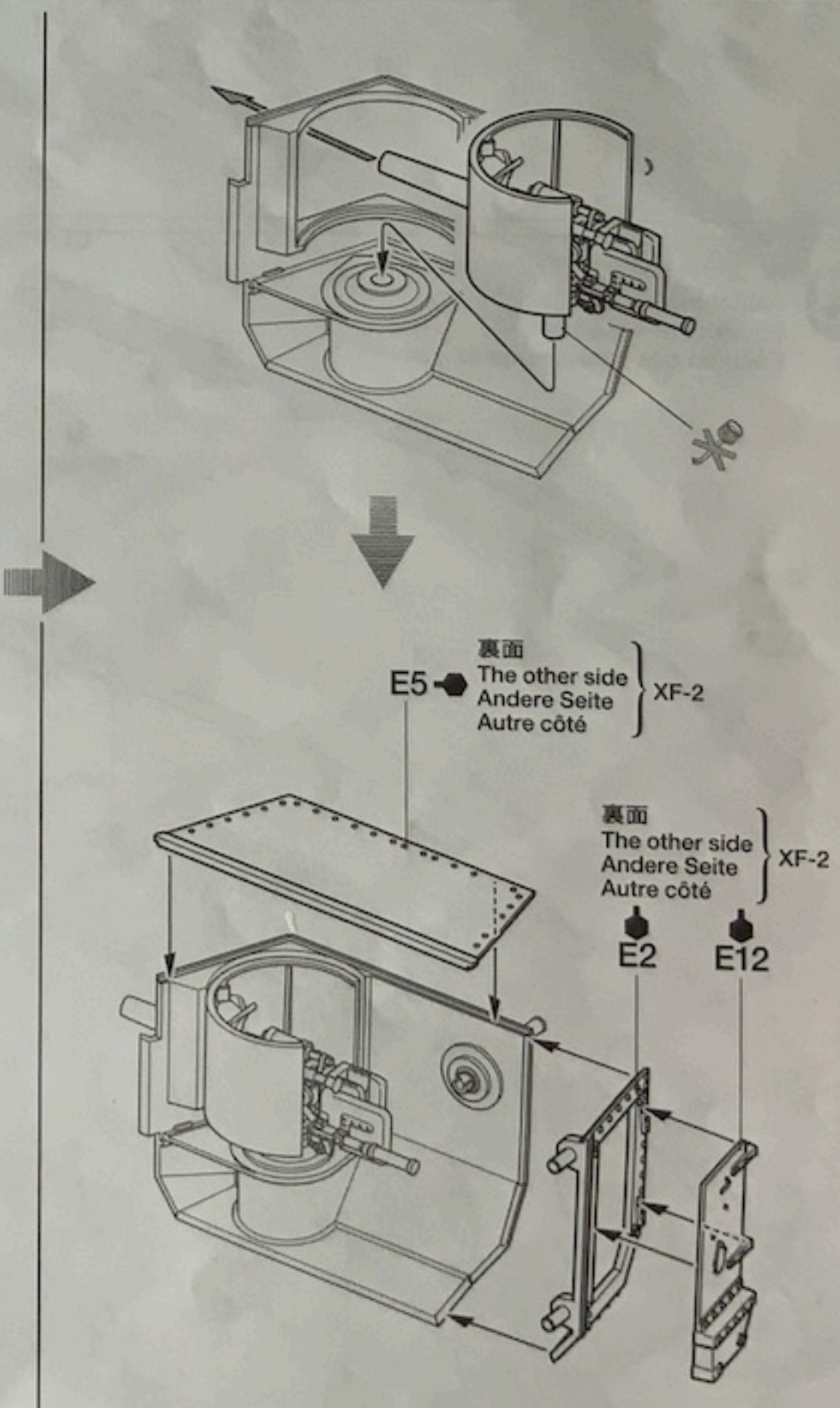
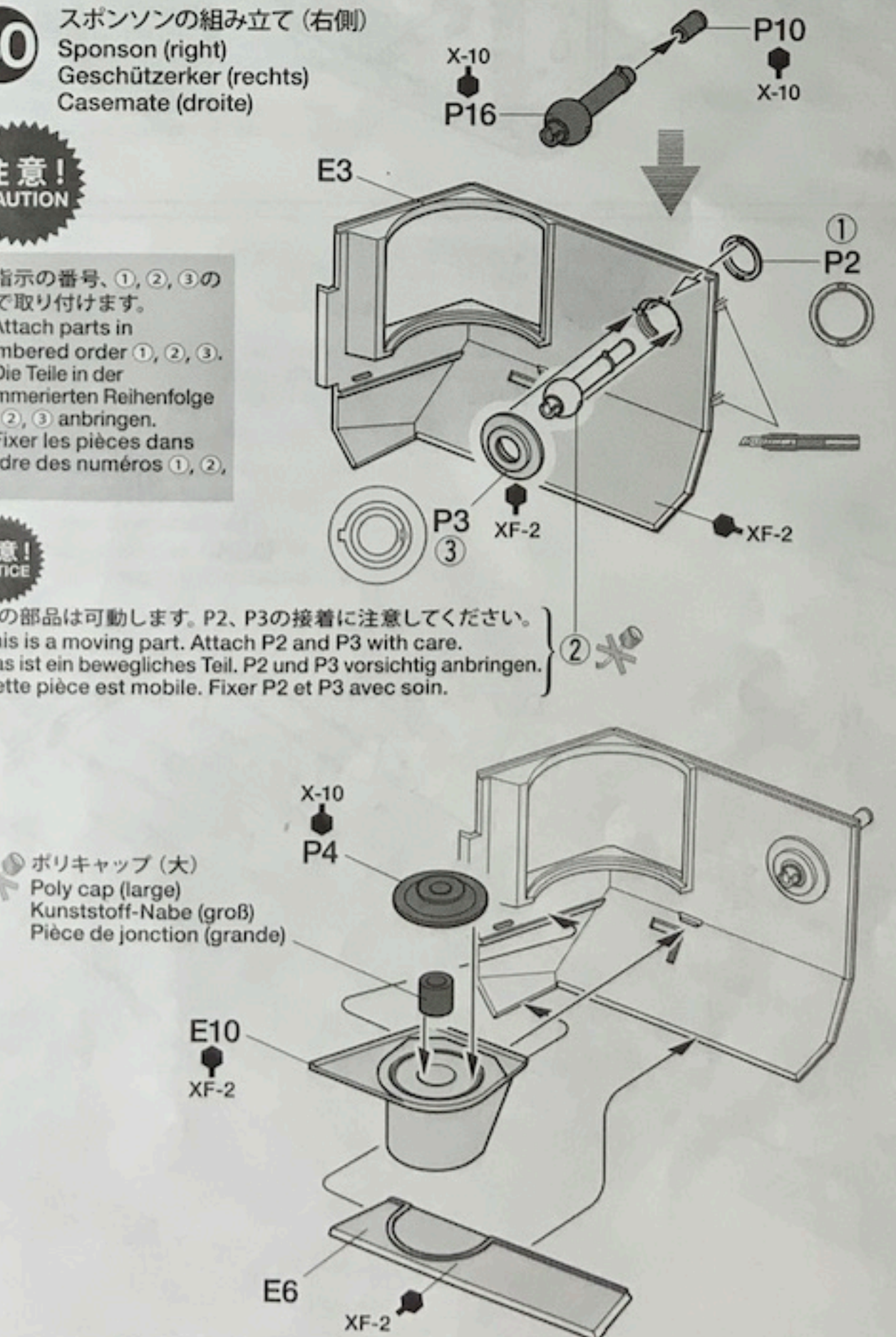
30 スポンソンの組み立て (右側)
 Sponson (right)
 Geschützerker (rechts)
 Casemate (droite)

注意!
 CAUTION

★指示の番号、①、②、③の順で取り付けます。
 ★Attach parts in numbered order ①、②、③.
 ★Die Teile in der nummerierten Reihenfolge ①、②、③ anbringen.
 ★Fixer les pièces dans l'ordre des numéros ①、②、③.

注意!
 NOTICE

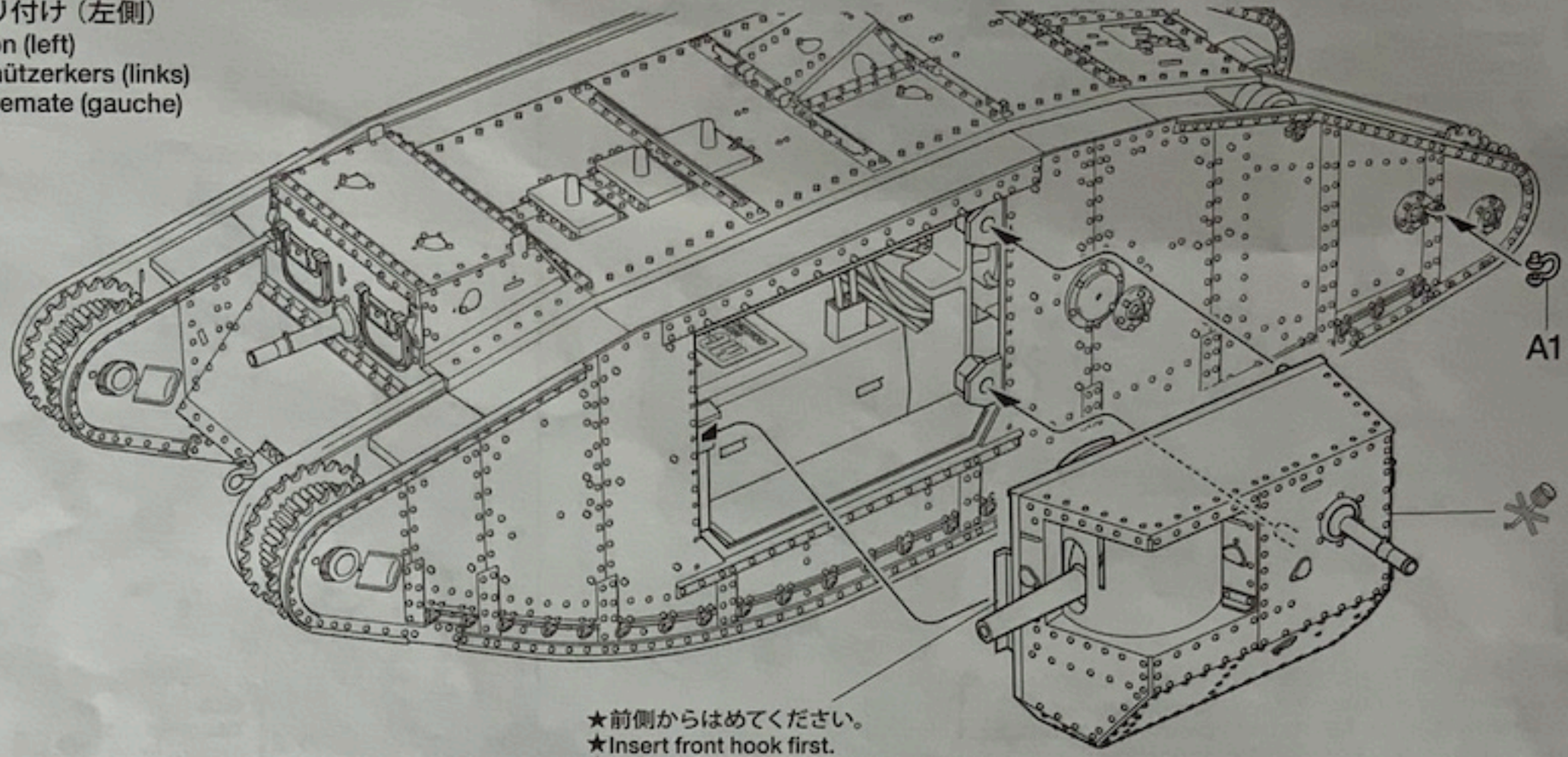
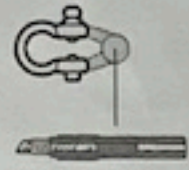
★この部品は可動します。P2、P3の接着に注意してください。
 ★This is a moving part. Attach P2 and P3 with care.
 ★Das ist ein bewegliches Teil. P2 und P3 vorsichtig anbringen.
 ★Cette pièce est mobile. Fixer P2 et P3 avec soin.



31

スポンソンの取り付け (左側)
 Attaching sponson (left)
 Anbau des Geschützerkers (links)
 Fixation de la casemate (gauche)

《A1》

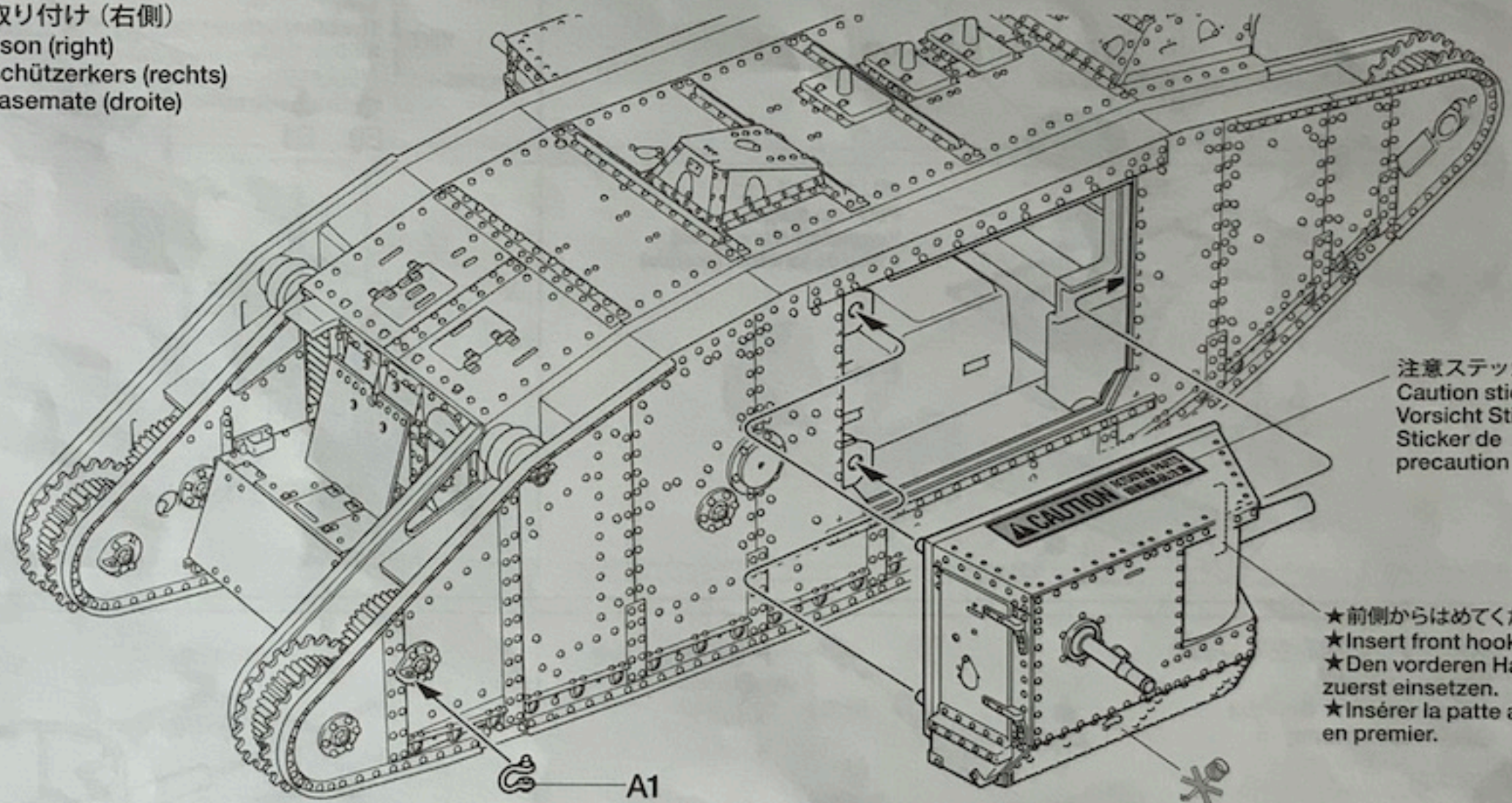
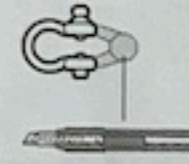


★前側からはめてください。
 ★Insert front hook first.
 ★Den vorderen Haken zuerst einsetzen.
 ★Insérer la patte avant en premier.

32

スポンソンの取り付け (右側)
 Attaching sponson (right)
 Anbau des Geschützerkers (rechts)
 Fixation de la casemate (droite)

《A1》



注意ステッカー ①
 Caution sticker
 Vorsicht Sticker
 Sticker de
 precaution

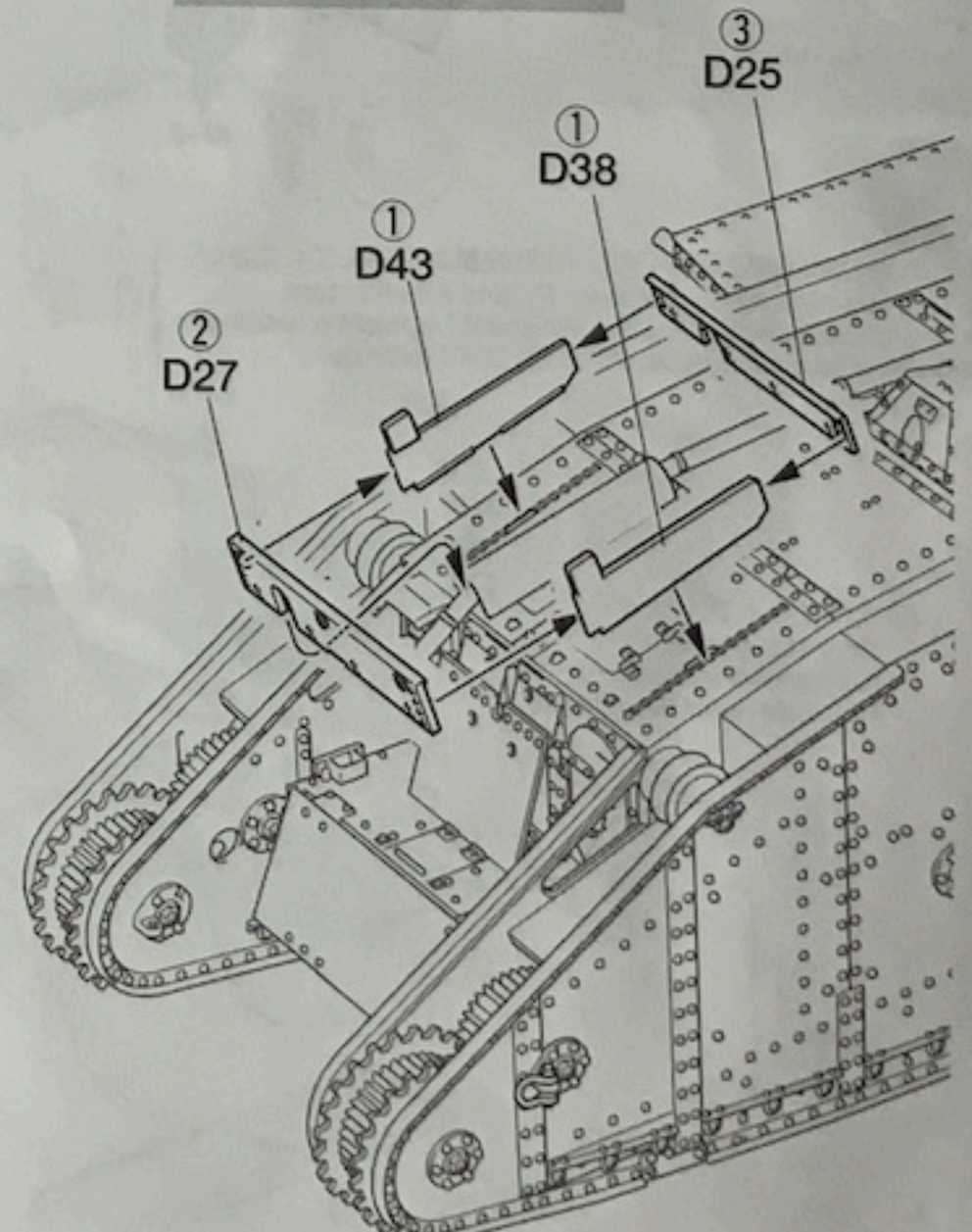
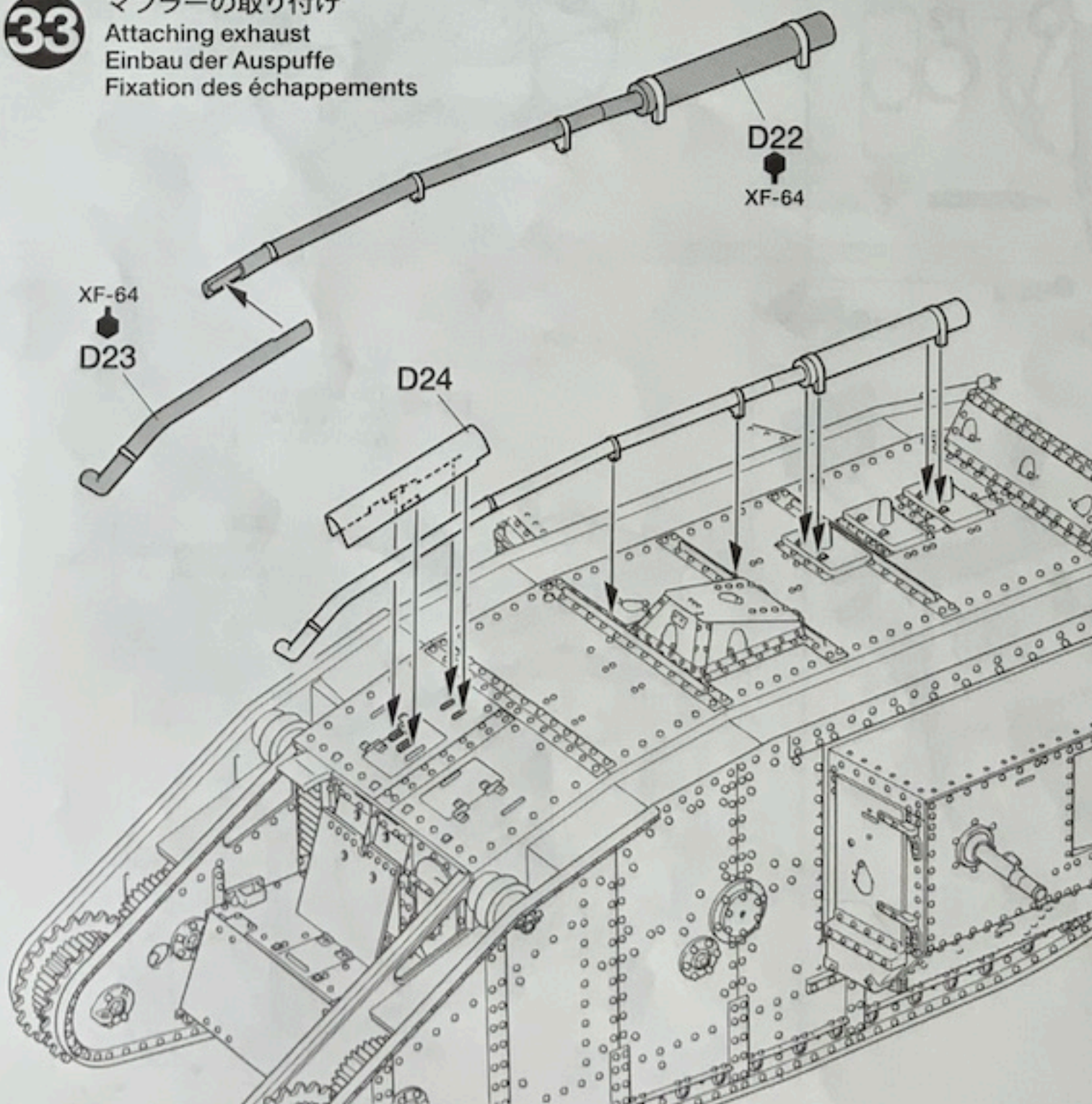
★前側からはめてください。
 ★Insert front hook first.
 ★Den vorderen Haken
 zuerst einsetzen.
 ★Insérer la patte avant
 en premier.

33

マフラーの取り付け
 Attaching exhaust
 Einbau der Auspuffe
 Fixation des échappements

注意!
 CAUTION

★指示の番号、①、②、③の順で
 取り付けます。
 ★Attach parts in numbered
 order ①、②、③。
 ★Die Teile in der nummerierten
 Reihenfolge ①、②、③ anbringen.
 ★Fixer les pièces dans l'ordre
 des numéros ①、②、③。



34

履帯の取り付け
Attaching tracks
Ketten-Einbau
Mise en place des chenilles

★片側87枚連結します。
★Use 87 track links for each side.
★Für jede Seite 87 Kettenglieder verwenden.
★Utiliser 87 patins de chaque côté.

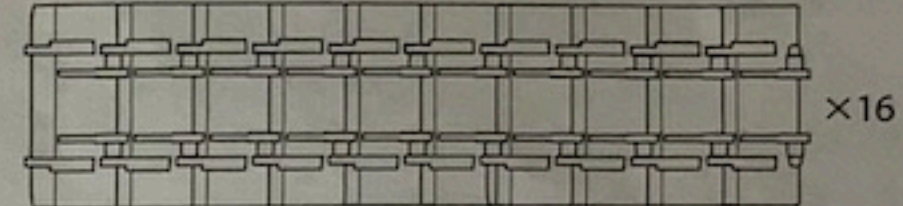
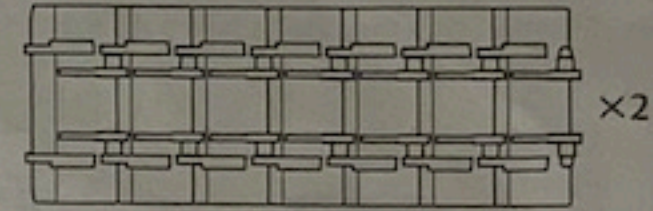
《原寸図》 Actual size
Tatsächliche Größe / Taille réelle

★片側をはめて押し込みます。
★Snap together as shown.
★Wie gezeigt einrasten lassen.
★Encliqueter ensemble comme montré.

履帯
Track
Ketten
Chenilles

XF-84

★連結部分に塗料が入り込まないように注意します。
★Ensure that paint does not seep between track links.
★Beachten, dass keine Farbe zwischen die Kettenglieder eindringen kann.
★S'assurer que la peinture ne s'infilte pas entre les patins de chenilles.



★履帯は向きに注意して取り付けてください。
★Note track direction.
★Laufrichtung der Kette beachten.
★Noter le sens de la chenille.

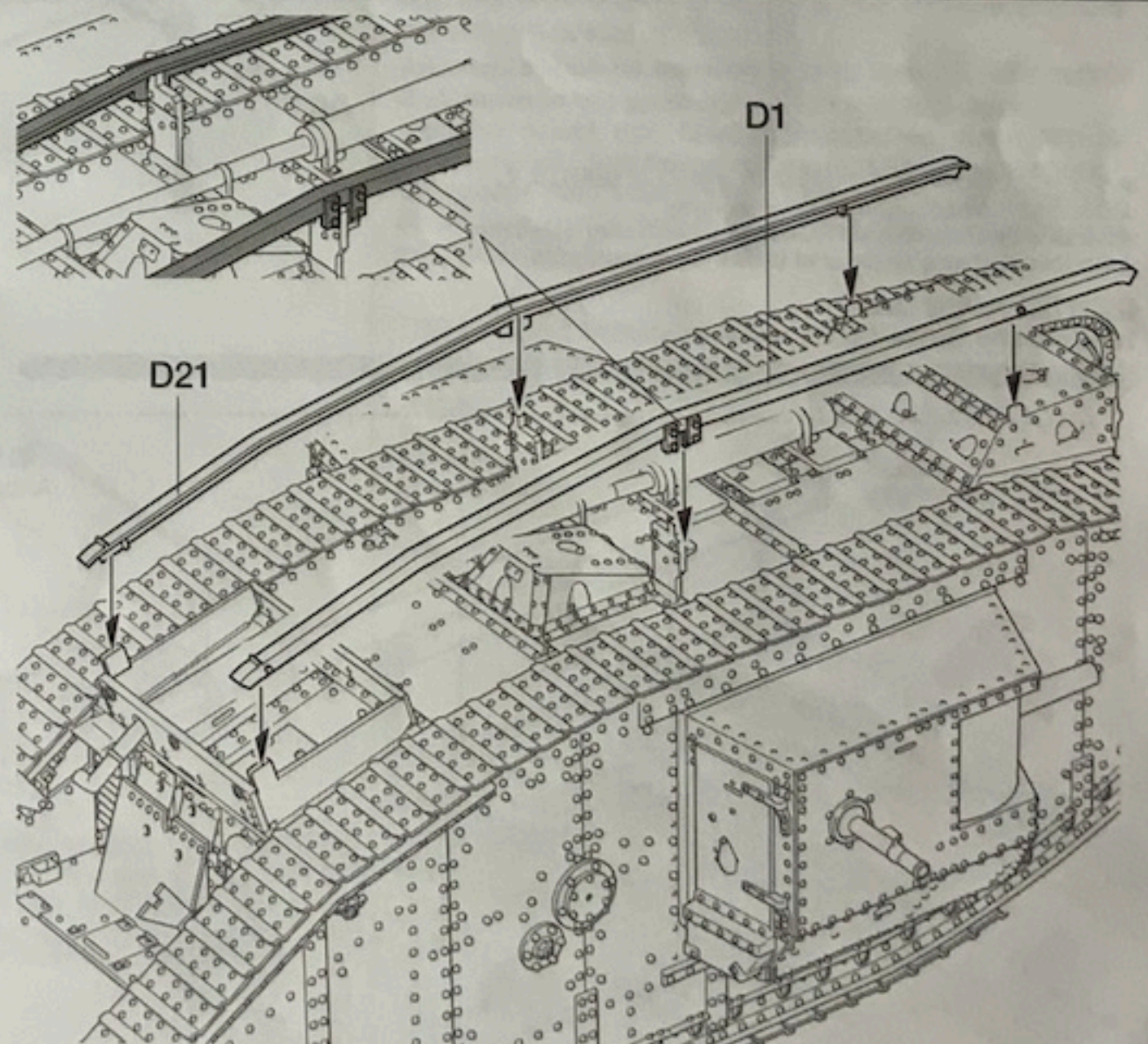
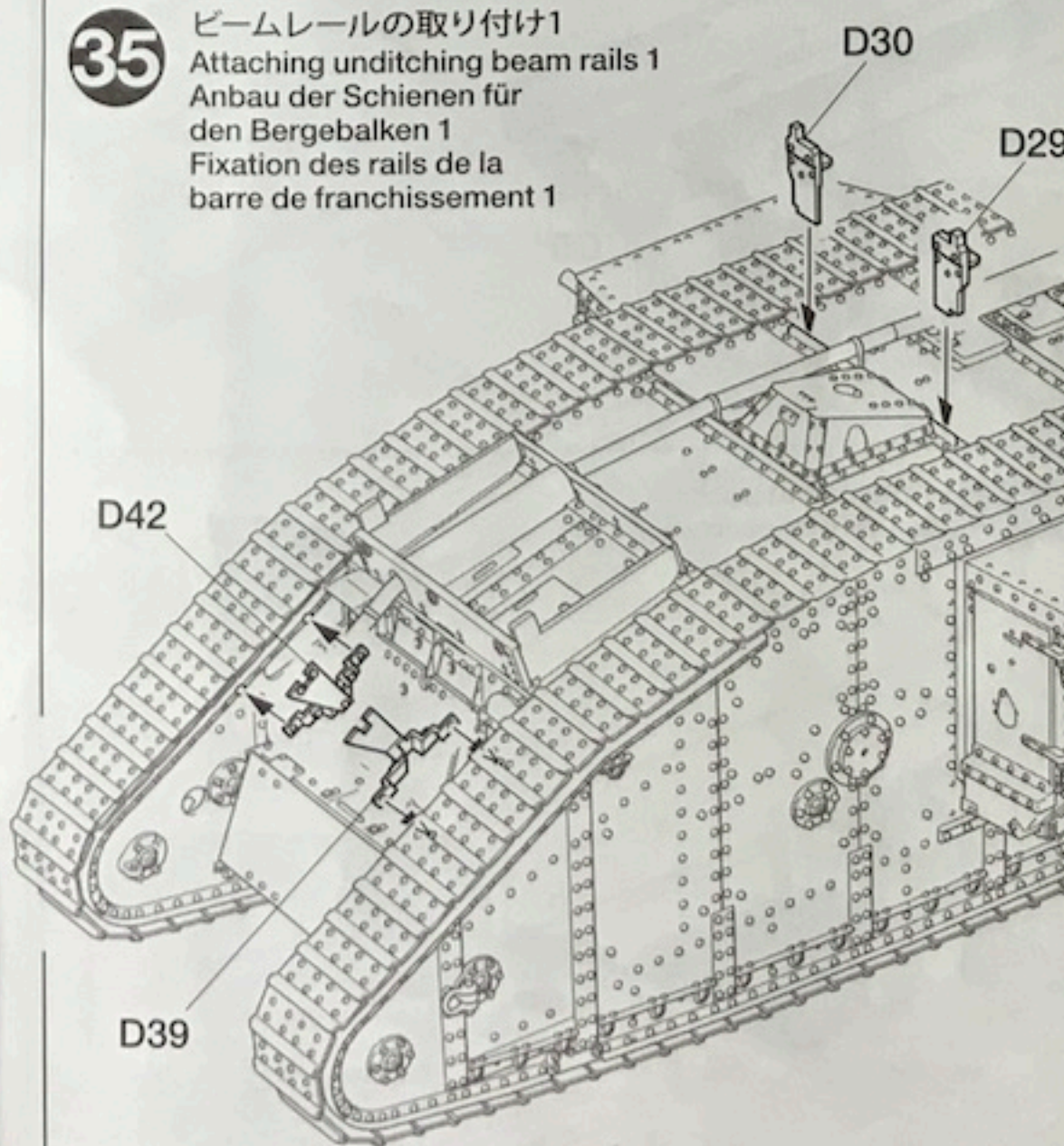
《履帯の張り調整》
Track tension adjustment
Einstellung der Kettenspannung
Réglage de la tension des chenilles

★キャップスクリューをゆるめ、図の部分動かして履帯の張りが調整できます。
★Adjust the track tension by loosening the cap screw and adjusting as shown.
★Kettenspannung durch Ändern der Position des Spannrades einstellen, dafür Rundkopfschraube lösen und Einstellung wie gezeigt vornehmen.
★Régler le tension des chenilles en serrant ou desserrant la vis et ajuster comme montré.

A17
A18
A19
A17

35

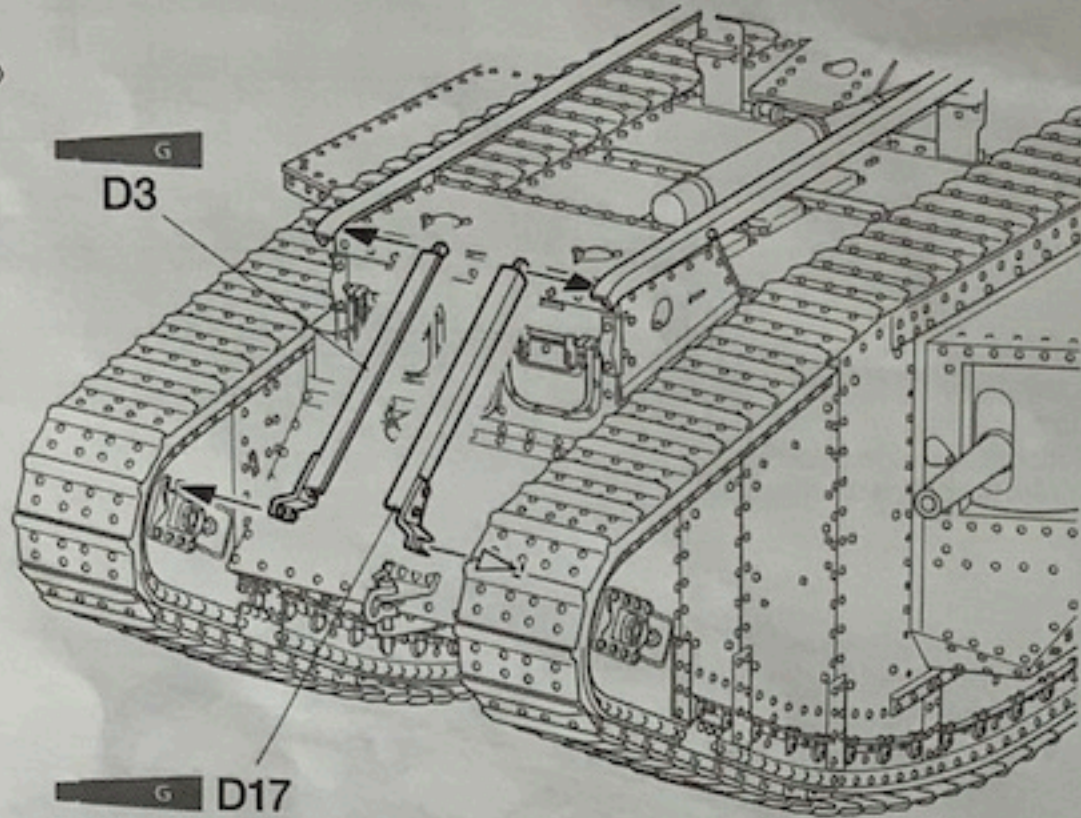
ビームレールの取り付け1
Attaching unditching beam rails 1
Anbau der Schienen für den Bergebalken 1
Fixation des rails de la barre de franchissement 1



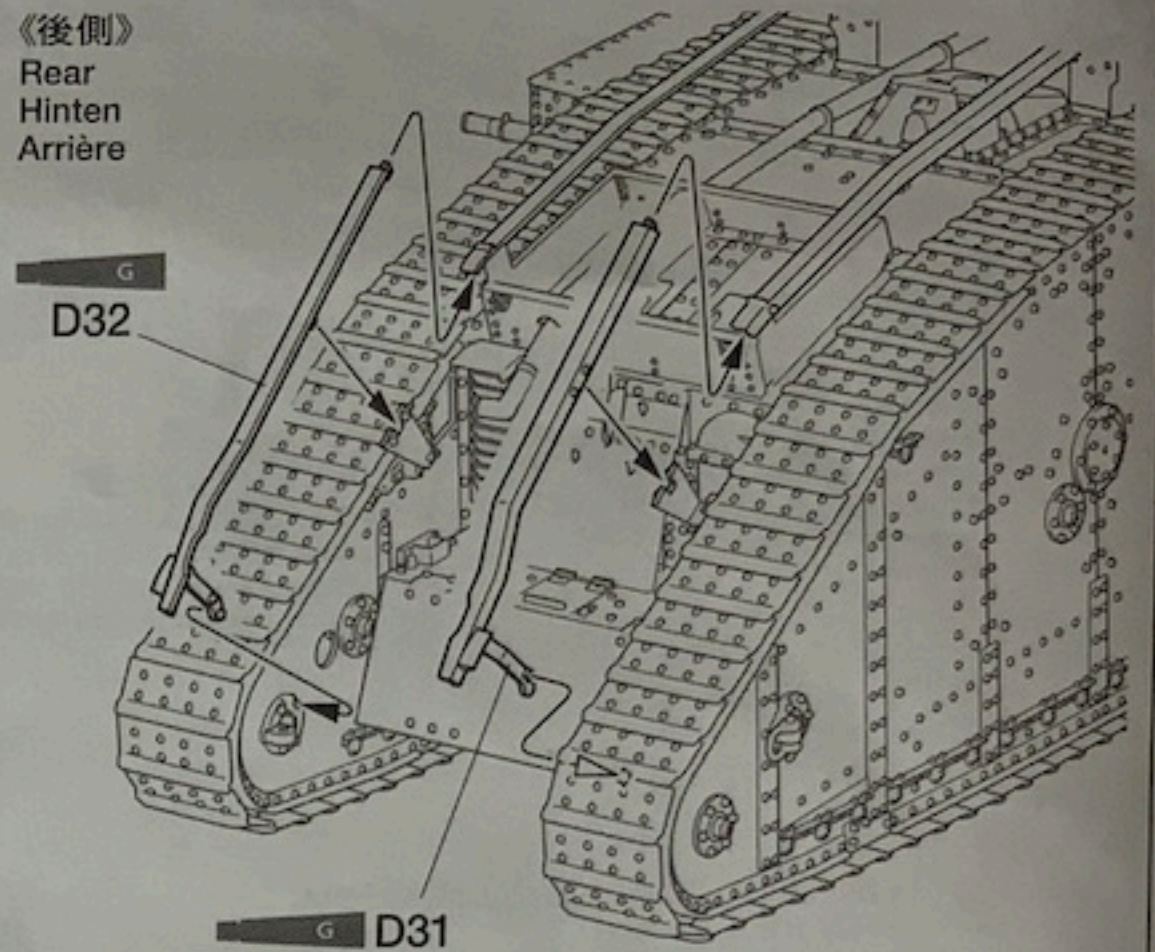
36

ビームレールの取り付け2
 Attaching unditching beam rails 2
 Anbau der Schienen für den Bergebalken 2
 Fixation des rails de la barre de franchissement 2

《前側》
 Front
 Vorne
 Avant



《後側》
 Rear
 Hinten
 Arrière

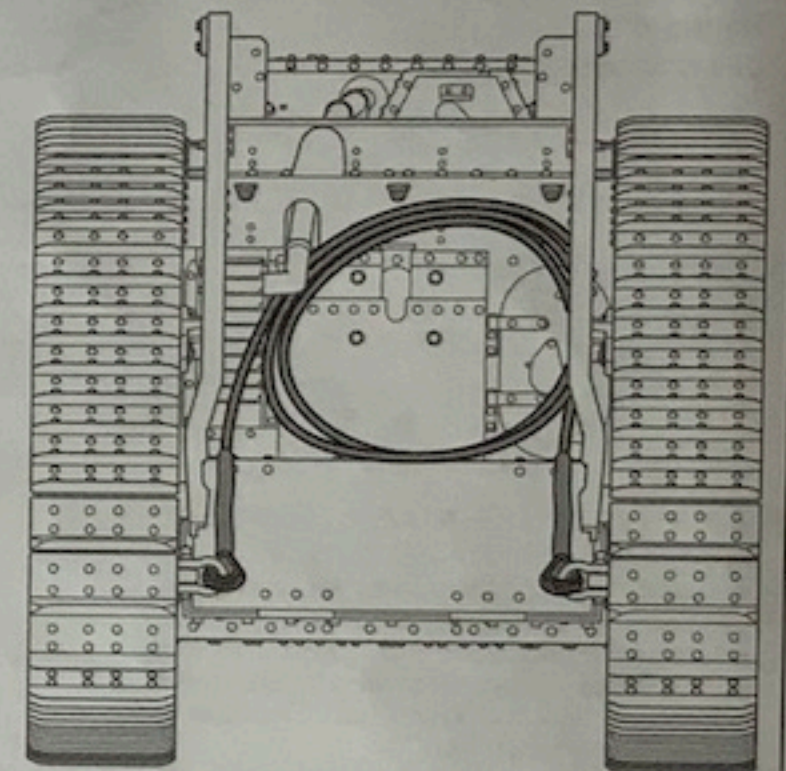
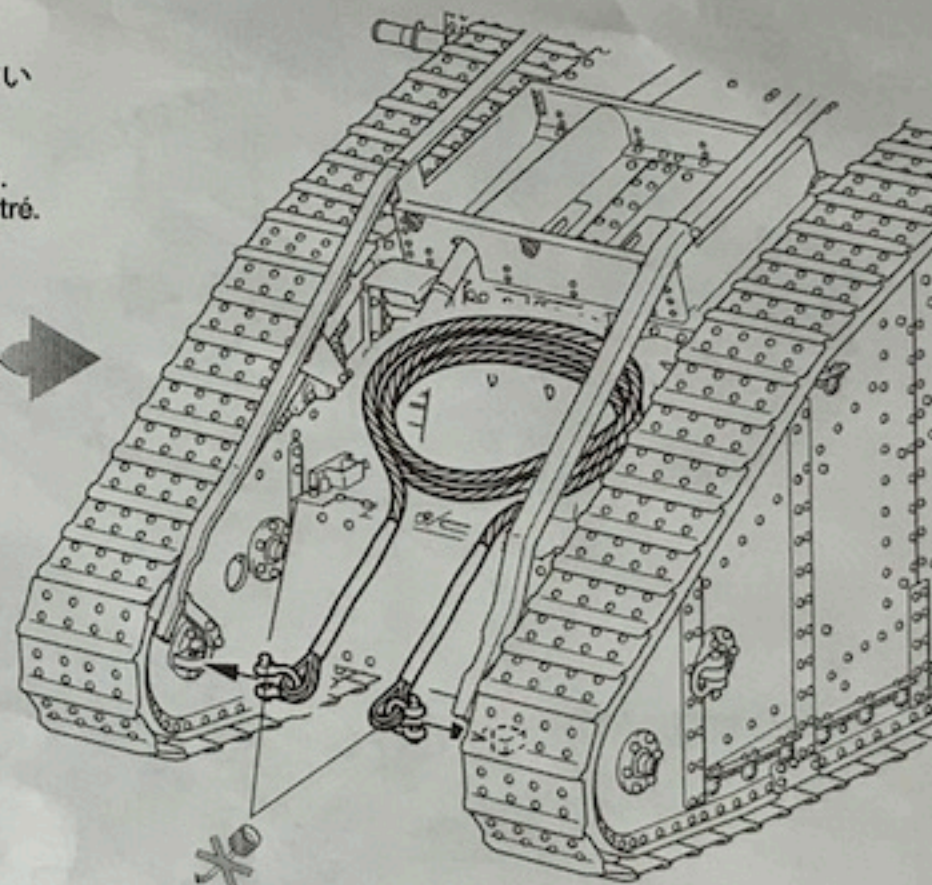
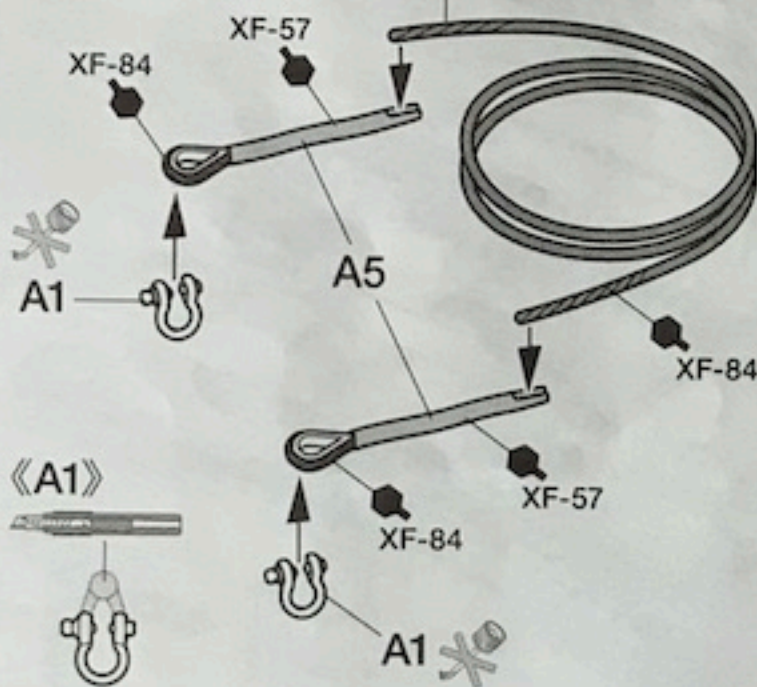


37

ワイヤーロープの取り付け
 Attaching tow cables
 Zugseile-Einbau
 Fixation des câbles de remorquage

285mm ★糸は285mmの長さに切り出します。先端部分はほつれやすいので注意します。作った糸は図のように丸めておきます。
 ★Cut to 285mm and assemble as shown.
 ★Auf 285mm kürzen und wie abgebildet zusammenbauen.
 ★Découper une longueur de 285mm et assembler comme montré.

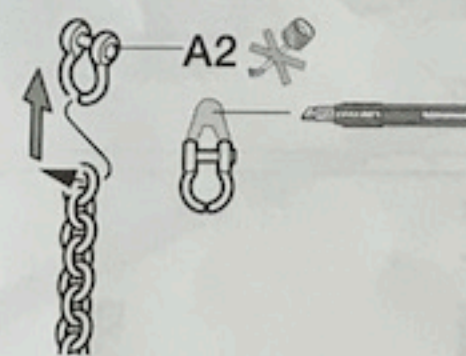
《取り付け位置》
 Attachment position
 Anbringungs-Position
 Point de fixation



38

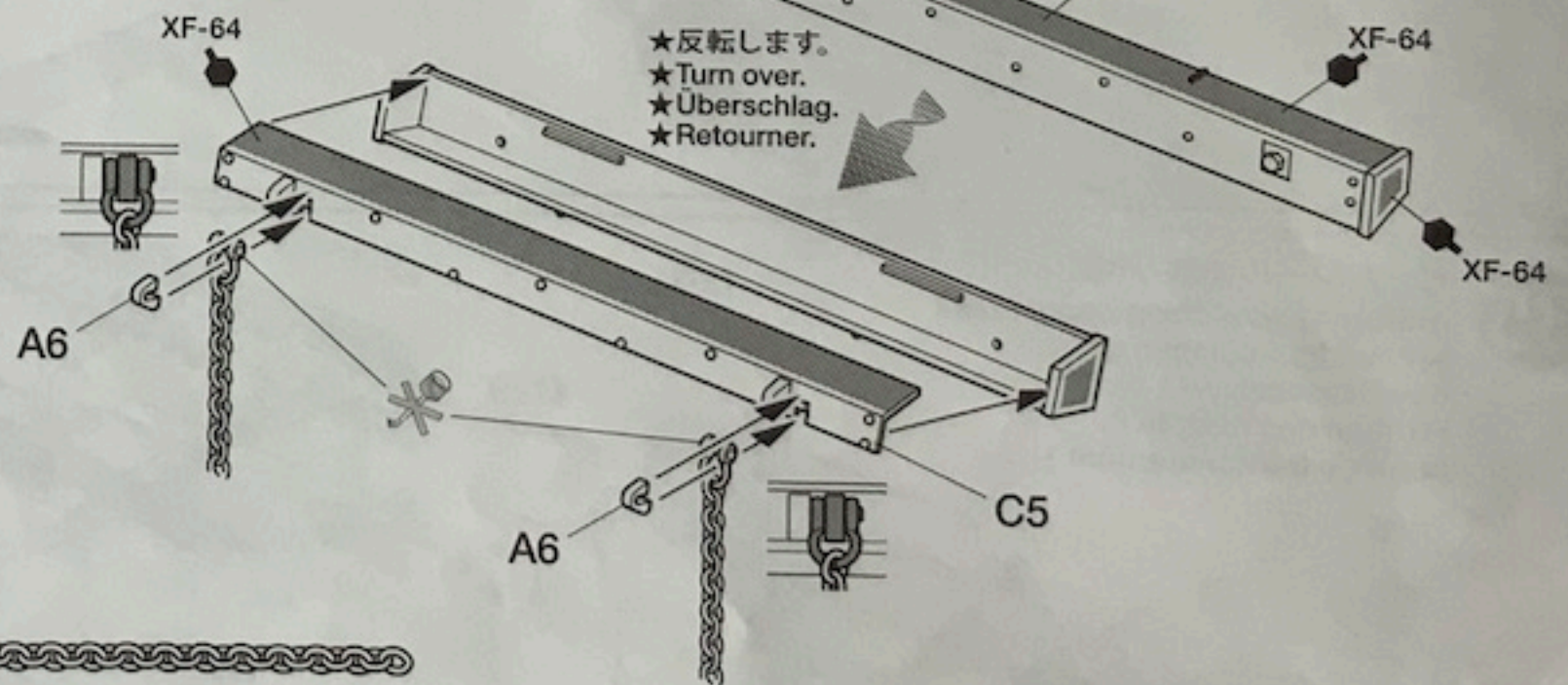
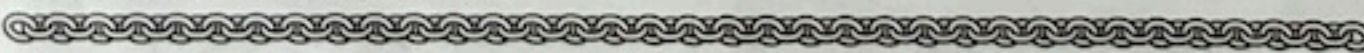
軟弱地脱出用角材の取り付け
 Attaching unditching beam
 Anbau des Bergebalkens
 Fixer la barre de franchissement

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

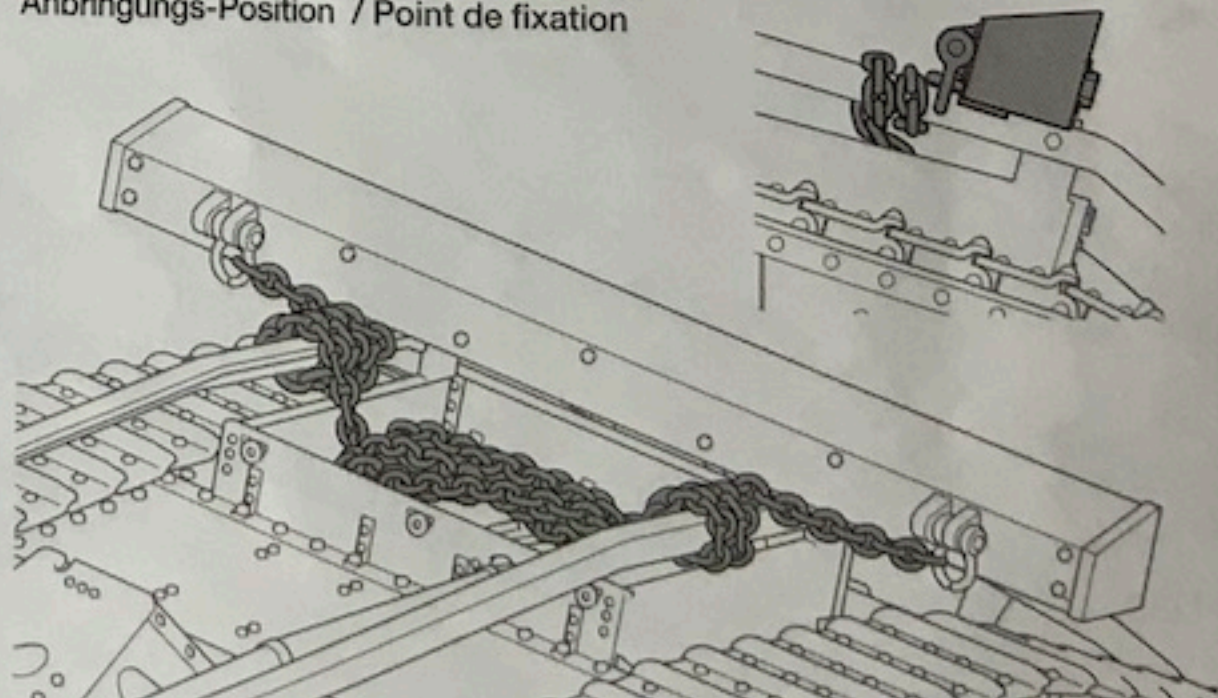
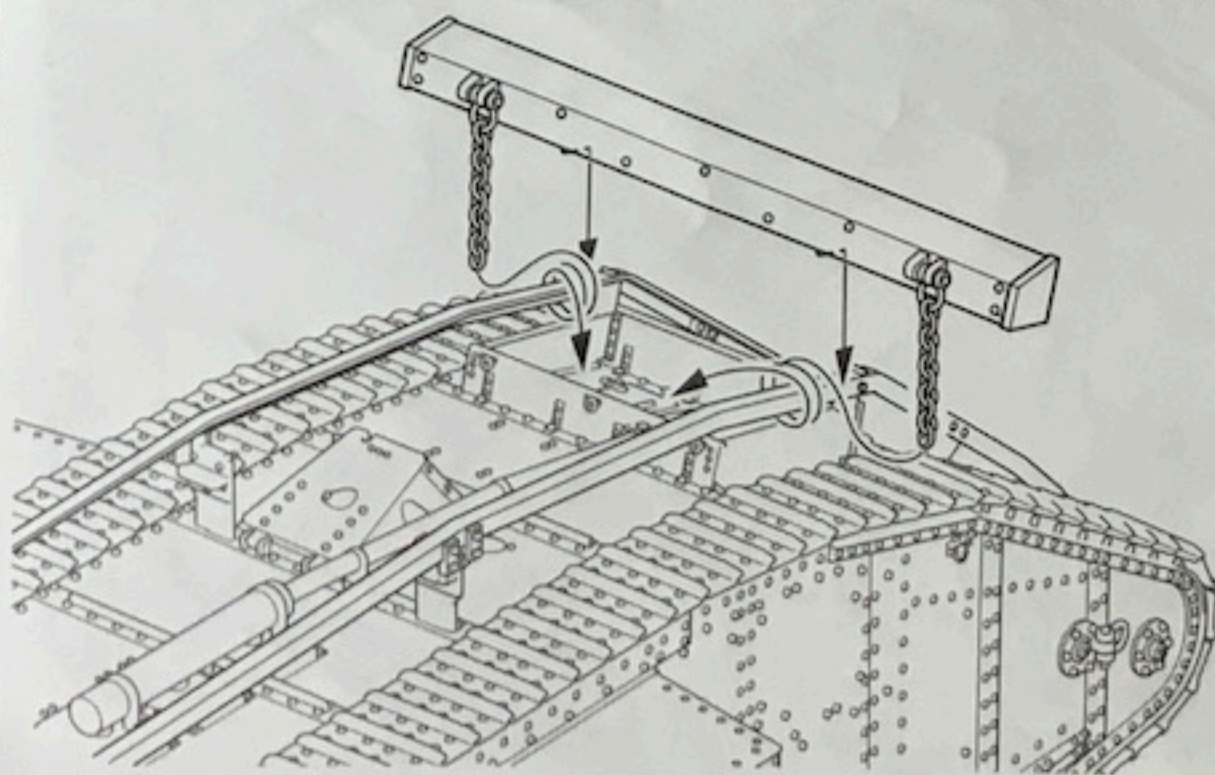


★チェーンを半分の長さに切り取り、2個にして使用します。
 ★Cut chain in half and use on either side.
 ★Kette in zwei Hälften schneiden und beidseitig benutzen.
 ★Couper la chaîne en deux et utiliser de chaque côté.

《原寸図》 Actual size
 Tatsächliche Größe / Taille réelle



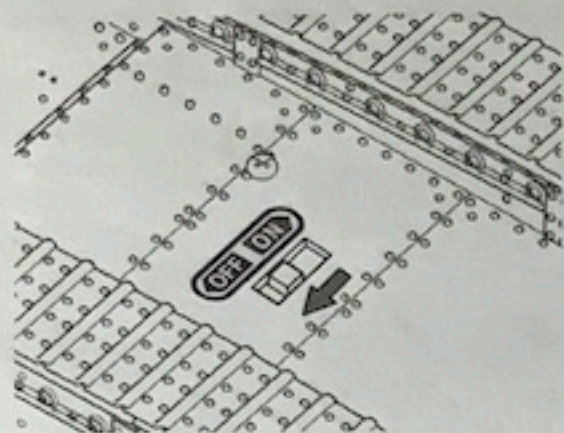
《取り付け位置》 Attachment position
 Anbringungs-Position / Point de fixation



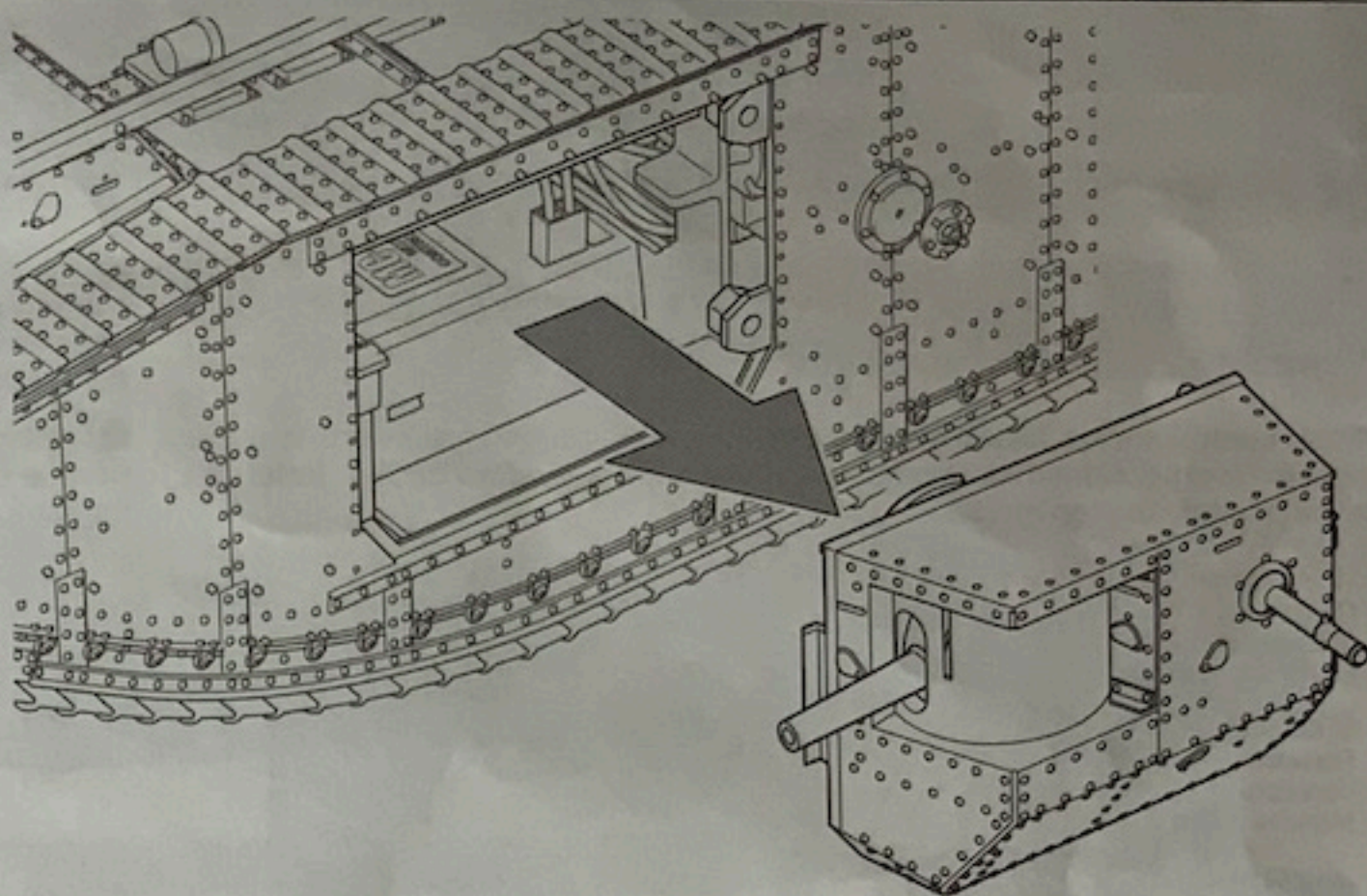
39

電池ボックスの取り付け
Attaching battery case 2
Batteriegehäuse-Einbau 2
Fixation du boîtier piles 2

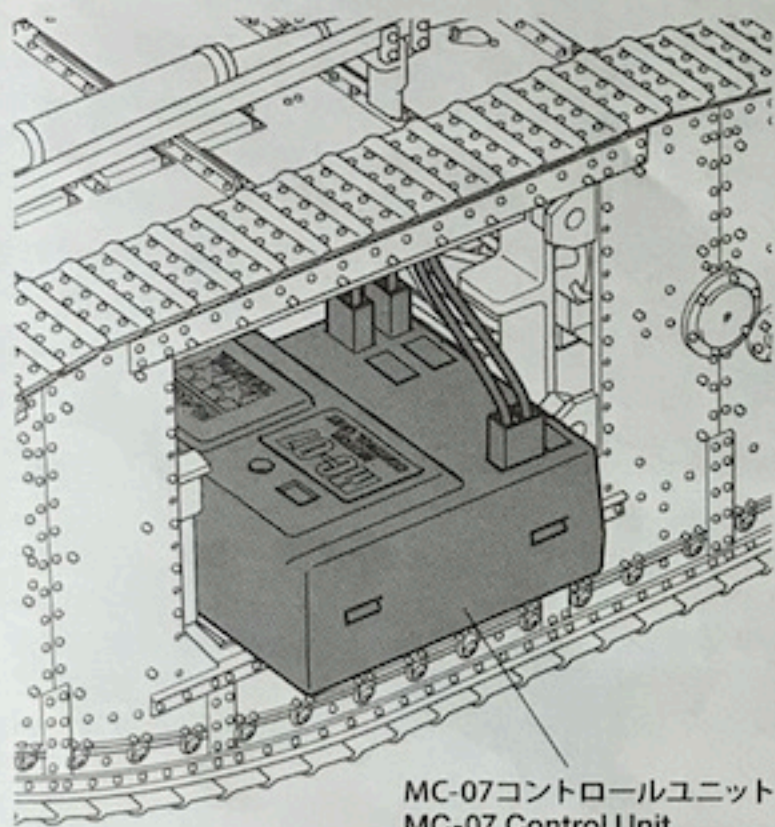
① スイッチはOFFにします。
Switch off when installing
batteries.
Schalten Sie den Schalter zur
Einsetzung von Batterien aus.
Eteindre quand vous installez les
piles.



② 両側のスポンソンを外します。
Remove both sponsons.
Beide Geschützerker
entfernen.
Enlever les deux casemates.

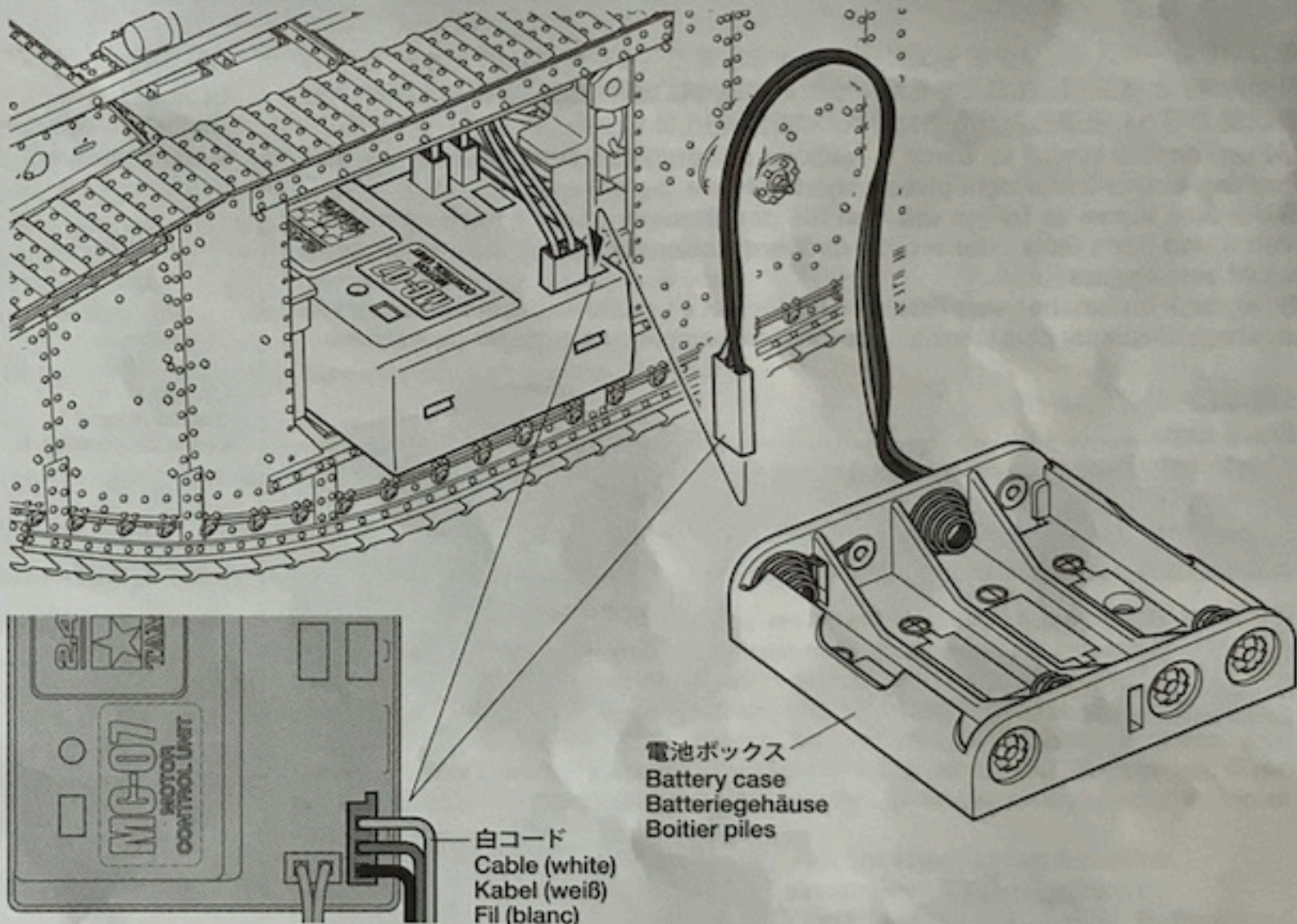


③ 電池ボックスが取り付けやすいように、車体左側から図
のようにMC-07コントロールユニットを外側へ取り出し
ます。取り出しにくい場合は、車体右側も利用して取り出
してください。
Partially remove MC-07 Control Unit from hull left as
shown, pushing gently from hull right if necessary.
Teilweise die MC-07 Einheit aus der linken Wannenseite,
wie gezeigt herausziehen und wenn nötig mit der
rechten Hälfte drücken.
Sortir partiellement l'unité de contrôle MC-07 de la
gauche de la caisse comme montré, en poussant
doucement du côté droit de la caisse si nécessaire.



MC-07コントロールユニット
MC-07 Control Unit
MC-07 Steuereinheit
Unité de contrôle MC-07

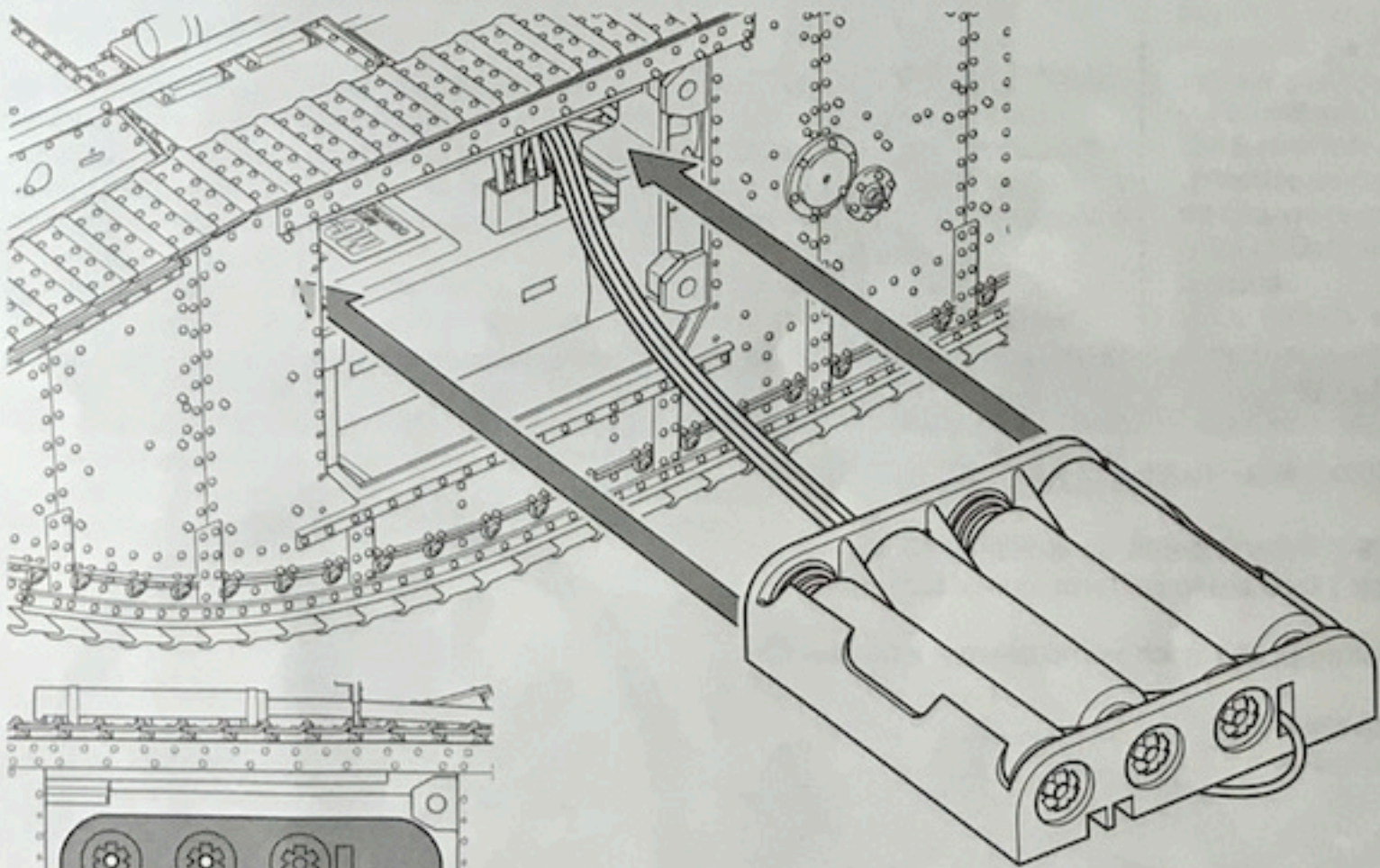
④ 電池ボックスコネクタを繋げて、MC-07コントロールユニットを元の位置へ戻します。
Connect battery case and return MC-07 Control Unit to original position.
Das Batteriegehäuse verbinden und die MC-07 Kontrolleinheit an die Originalstelle zurückdrücken.
Connecter le boîtier piles et ramener l'unité de contrôle MC-07 à sa position d'origine.



電池ボックス
Battery case
Batteriegehäuse
Boîtier piles

白コード
Cable (white)
Kabel (weiß)
Fil (blanc)

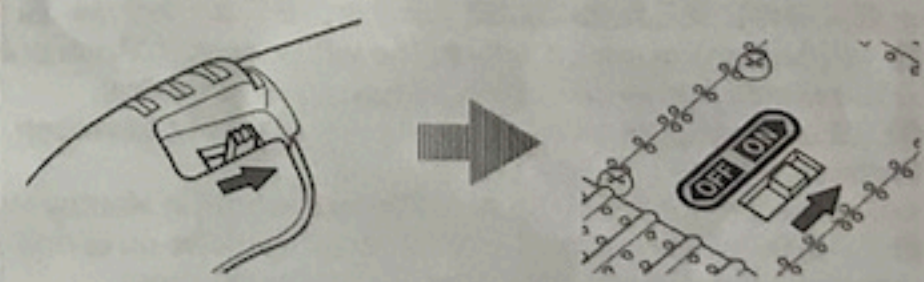
⑤ 電池ボックス表示の+、-に注意して電池を取り付けます。その後、電池ボックスをMC-07コントロールユニ
ットの上部スペースに入れ、コードに注意しながらスポンソンを取り付けます。
Insert batteries, noting correct polarity. Place battery case on top of MC-07 Control Unit then reattach
sponson, ensuring that cables are in a safe position.
Setzen Sie Batterien immer unter Beachtung der richtigen Polarität ins Modell ein. Batteriegehäuse auf die
MC-07 setzen und Erker einbauen. Auf sichere Kabelverlegung achten.
Installer les piles en respectant les polarités. Placer le boîtier piles au-dessus de l'unité de contrôle MC-07
puis refixer la casemate, en veillant à ce que les câbles soit correctement placés.



注意!
NOTICE
★電池ボックスは図の向きで車体に入れます。
★Insert battery case in direction shown.
★Das Batteriegehäuse in der gezeigten
Richtung einbauen.
★Insérer le boîtier piles dans la direction
indiquée.

《電源スイッチ》
Switching on and off
Ein- und Ausschalten
Mise en marche/Arrêt
★走行させる場合は必ず、送信機スイッチをONにしてから、次に車体スイッチをONにします。走行をやめる場合は車体スイッチからOFFにしてください。
★Always switch on transmitter first, then MC-07 Control Unit. Reverse this procedure when shutting down.
★Immer zuerst den Sender einschalten, dann MC-07 Steuereinheit. Zum Ausschalten den Ablauf umkehren.
★Toujours mettre en marche l'émetteur en premier puis l'unité de contrôle MC-07. Procéder dans l'ordre inverse pour arrêter.

《走行させる》 Switching on
Einschalten / Mise en marche
送信機スイッチ
Switch
Schalter
Interrupteur
車体スイッチ
Switch
Schalter
Interrupteur



《走行をやめる》 Switching off
Ausschalten / Arrêt

《前進と後退》 Forward and Reverse / Vorwärts und Rückwärts / Marche avant et marche arrière

- コントロールスティック左を上を倒すと車体はゆっくり前進していきま。さらに倒すと速度が上がっていきま。スティックをニュートラルに戻すと停止しま。後退する時はスティックを下を倒しま。前進の時と同じようにさらに倒すと速度が上がります。
- Push control stick 1 forward to move model forward, and backward to move model in reverse. Speed increases as control stick is pushed further. Return to neutral position to stop model.

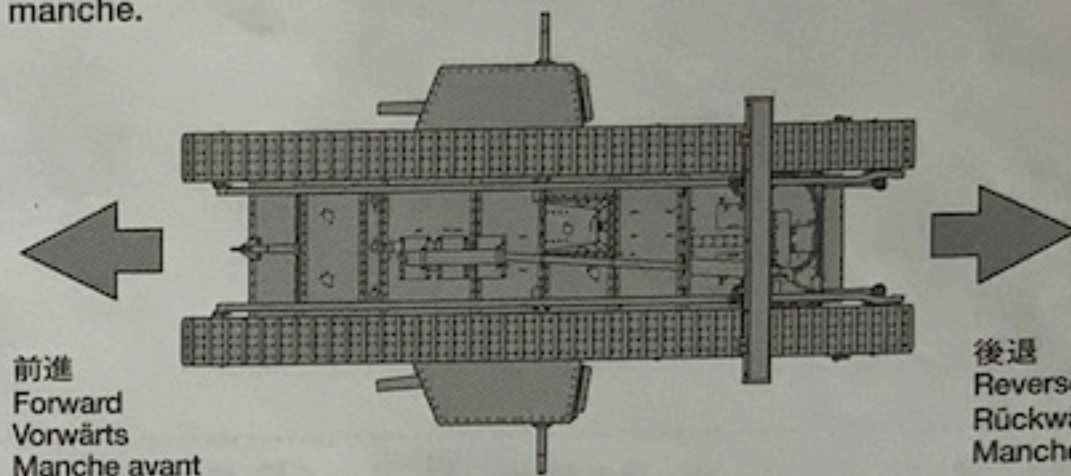
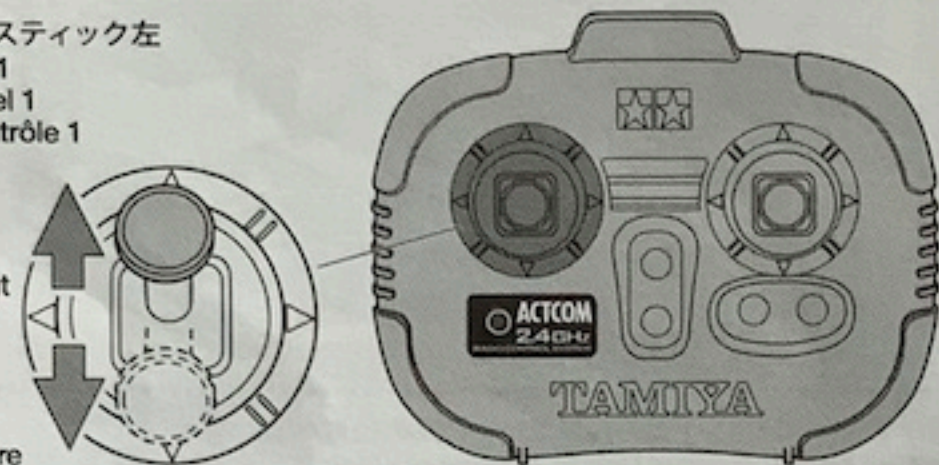
- Den Steuerknüppel 1 nach vorne bewegen, um vorwärts zu fahren und nach hinten um rückwärts zu fahren. Je weiter der Steuerknüppel ausgelenkt wird, desto schneller bewegt sich das Modell. Zum Anhalten des Modells Steuerknüppel in Neutralstellung bringen.

- Déplacer le manche 1 vers l'avant pour faire avancer le modèle et vers l'arrière pour le faire reculer. La vitesse augmente avec l'amplitude de déplacement du manche.

コントロールスティック左
Control stick 1
Steuerknüppel 1
Levier de contrôle 1

前進
Forward
Vorwärts
Manche avant

後退
Reverse
Rückwärts
Manche arrière



前進
Forward
Vorwärts
Manche avant

後退
Reverse
Rückwärts
Manche arrière

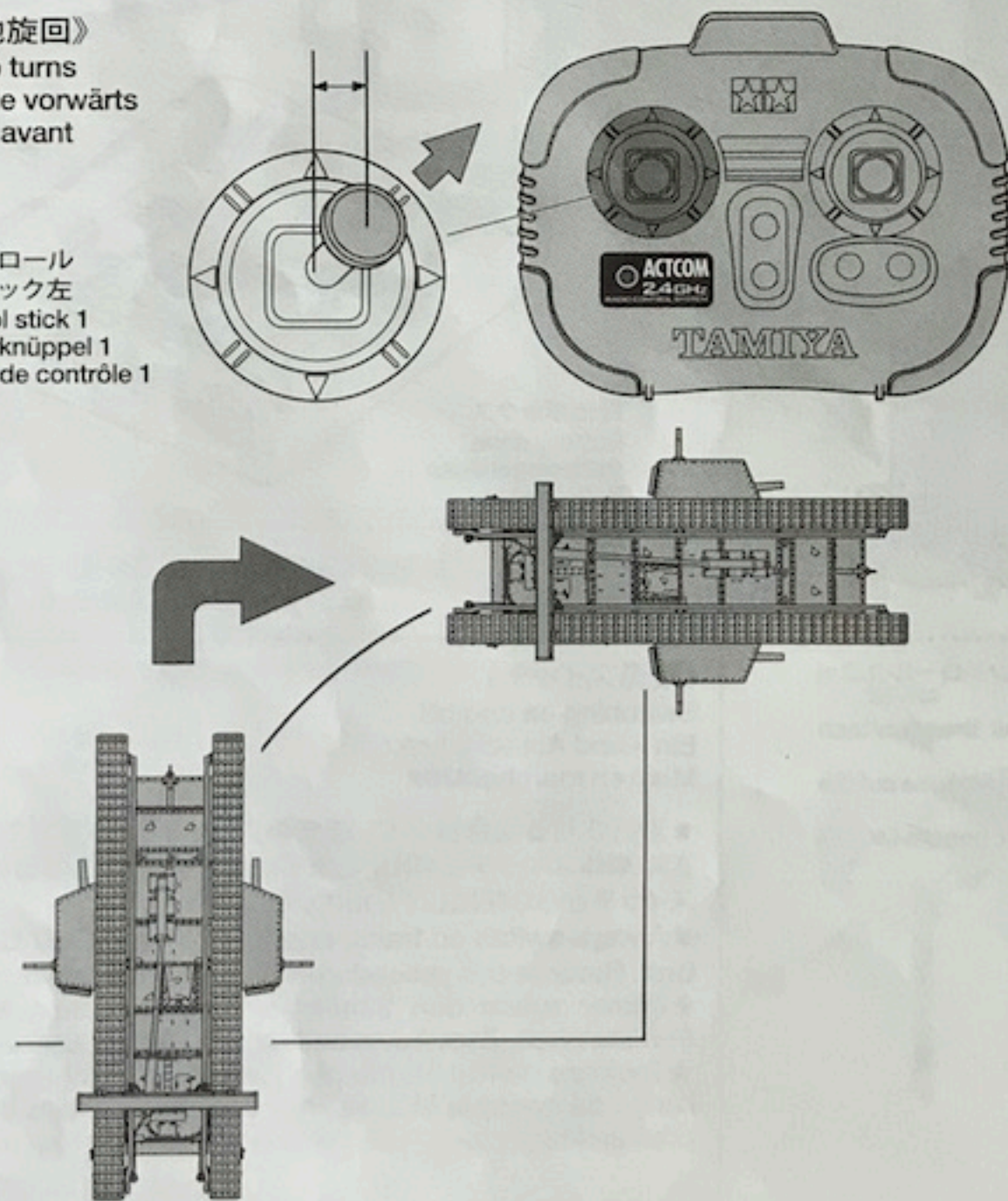
《信地旋回と緩旋回》 Turning / Kurvenfahrt / Virage

- コントロールスティック左を上を倒しながら左右どちらかに少しずつ倒す（実際は斜め方向）と緩旋回、左右どちらかいっぱい倒せば信地旋回しま。この操作を後退状態で行うと後退しながらそれぞれの旋回が行えます。
- Push control stick 1 forwards or backwards, and left or right to perform a turn. Pushing further left or right gives a sharper turn.
- Um eine Kurve zu fahren drücken Sie den Steuerknüppel 1 nach vorne oder hinten und nach links oder rechts. Größere Auslenkung nach links oder rechts ergibt eine engere Kurve.
- Déplacer le manche 1 vers l'avant ou l'arrière, et à gauche ou à droite pour prendre un virage. Déplacer plus loin à gauche ou à droite donne des virages plus serrés.

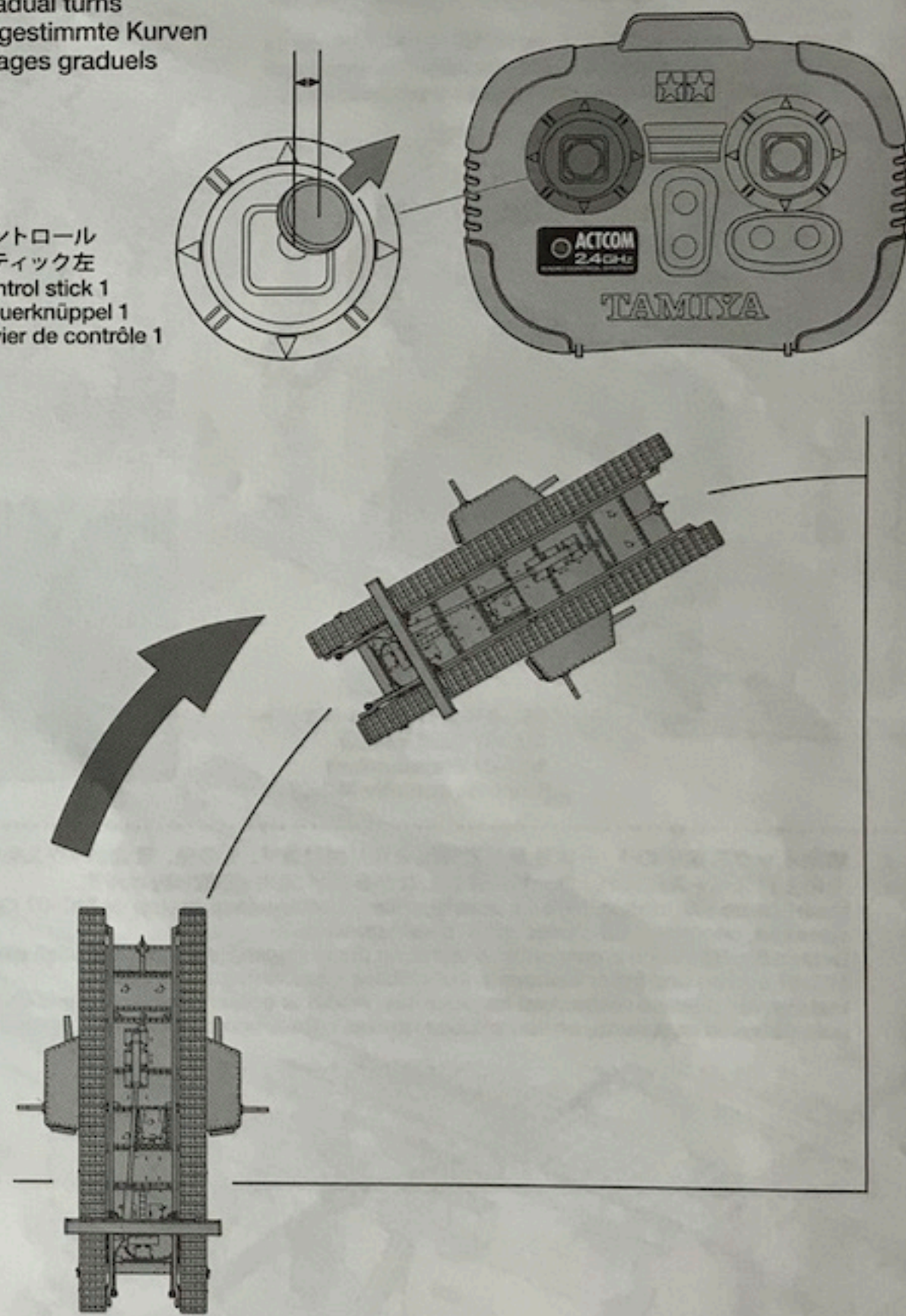
《緩旋回》
Gradual turns
Abgestimmte Kurven
Virages graduels

《信地旋回》
Sharp turns
Wende vorwärts
Serré avant

コントロールスティック左
Control stick 1
Steuerknüppel 1
Levier de contrôle 1



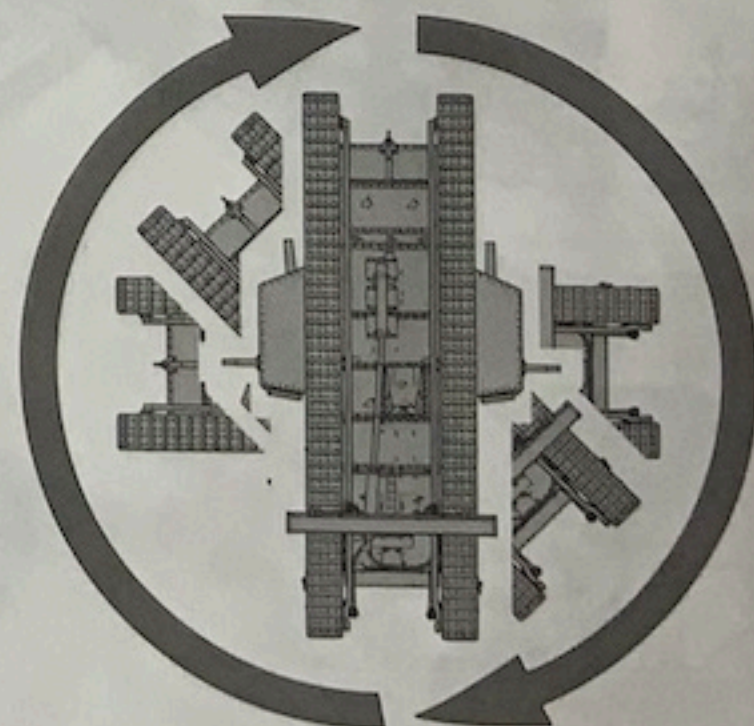
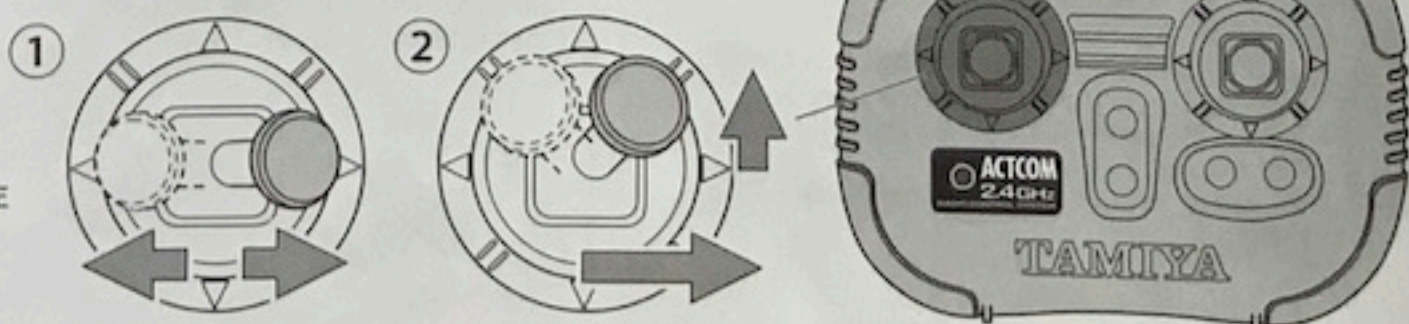
コントロールスティック左
Control stick 1
Steuerknüppel 1
Levier de contrôle 1



《超信地旋回》 Pivot turns / Drehen auf der Stelle / Pivotement sur place

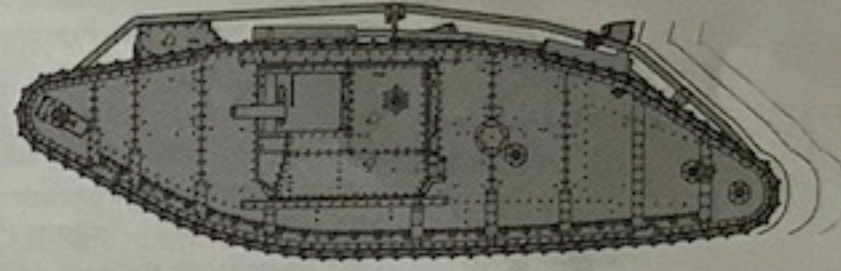
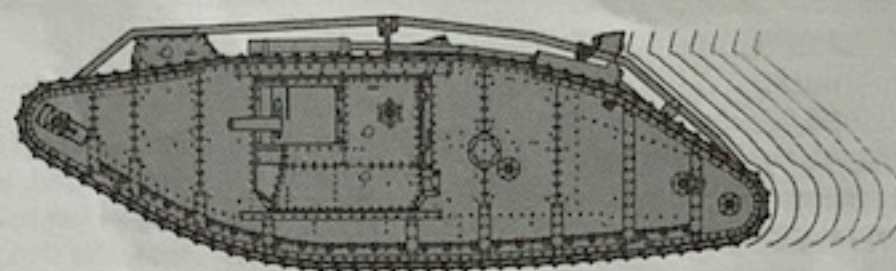
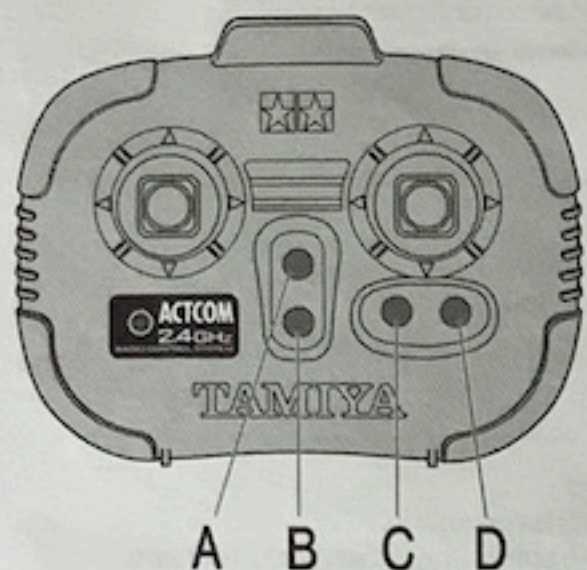
- ①コントロールスティック左を左右どちらかいっぱいに倒しながら②コントロールスティック左を上を倒すと車体は超信地旋回しま。
- ★通常操作に戻るためには1度スティックをニュートラルに戻す（左指をスティックから離す）必要があります。
- ①Push control stick 1 fully to the left or right. ②Push control stick 1 forward to perform a pivot turn.
- ★To resume standard control, return stick to neutral.
- ①Steuerknüppel 1 voll nach links oder rechts bewegen. ②Steuerknüppel 1 nach vorne bewegen um auf der Stelle zu drehen.
- ★Um wieder normal zu fahren, Steuerknüppel in Neutralstellung bringen.
- ①Déplacer le manche 1 à fond vers la gauche ou la droite. ②Pousser le manche 1 vers l'avant pour effectuer un pivotement.
- ★Pour revenir au pilotage normal, ramener le manche au neutre.

コントロールスティック左
Control stick 1
Steuerknüppel 1
Levier de contrôle 1



- 送信機のボタンで最高速度の切り替えが可能です。A、B、C、Dの順に A:ハイ B:ミドル C:ロー D:スーパーローと切り替えられ、マークIVメールではスーパーローが実車の最高速度に近くなります。電池が減ってきたり、動きが悪いと感じたらハイモードに切り替えてください。
- Transmitter buttons can be used to set top speed. A: High, B: Medium, C: Low, D: Ultra-low. Use D: Ultra-low for realistic Mk.IV Male speeds. If batteries run low or model becomes too sluggish, switch to A: High.

- Die Senderknöpfe können benutzt werden, um die Geschwindigkeit einzustellen. A:Schnell, B:Mittel, C:Langsam, D:Ultralangsam. Benutzen Sie D für ein realistisches Bewegungsbild des Mk.IV Male. Wenn die Batterien schwach werden schalten Sie auf A:Schnell.
- Les boutons de l'émetteur peuvent être utilisés pour ajuster la vitesse maximale. A: Rapide, B: Moyenne, C: Lente, D: Ultra-lente. Utiliser D: Ultra-lente pour la vitesse réaliste d'un Mk.IV Male. Si les piles sont faibles ou que le modèle devient trop lent, passer à A: Rapide.



速い
Faster
Schneller
Plus rapide



遅い
Slower
Langsamer
Plus lent

A B C D

A

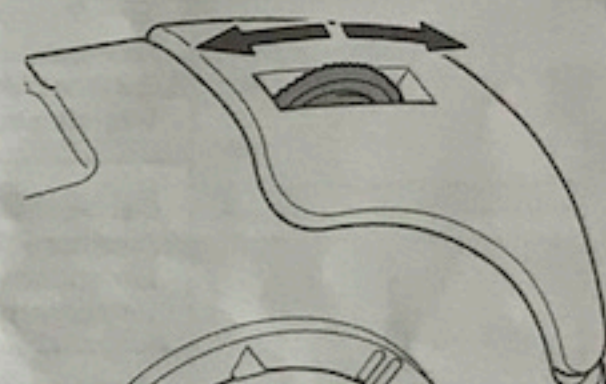
B

C

D

《トリムの調整》 Steering Trim Adjustment / Lenkungsstrimm nachstellen / Régler le trim de direction

- 戦車の場合、左右のモーターを使って走行しているため、左右モーターの出力バランスが崩れると直進しなくなってしまいます。その場合はこの機能を使って直進するように調整します。右に曲がってしまう場合、トリムダイヤルを左に少しずつつまわして真っすぐ走る位置に調整します。左に曲がってしまう場合、トリムダイヤルを右に少しずつつまわして真っすぐ走る位置に調整します。
- Due to slight differences in motor output, the tank's movement may be slightly off-center. This can be fixed by adjusting steering trim. Rotate Trim Dial to left if the tank goes right. Rotate Trim Dial to right if the tank goes left.
- Bedingt durch geringe Unterschiede in der Motorleistung kann die Fahrt des Panzers leicht von der Geradeausfahrt abweichen. Dies kann mit Nachstellen des Lenkungsstrimm korrigiert werden. Das Trimmerad nach links drehen, wenn der Panzer nach rechts fährt. Das Trimmerad nach rechts drehen, wenn der Panzer nach links fährt.
- Du fait de la légère disparité de puissance des moteurs, les mouvements du char peuvent être légèrement décentrés. On peut le corriger au moyen du trim de direction. Tourner la molette de trim vers la gauche si le char part à gauche. Tourner la molette de trim vers la droite si le char part à droite.



送受信機のペアリング / Pairing Transmitter & Receiver

Zuordnen von Sender & Empfänger / Appairage de l'émetteur et du récepteur

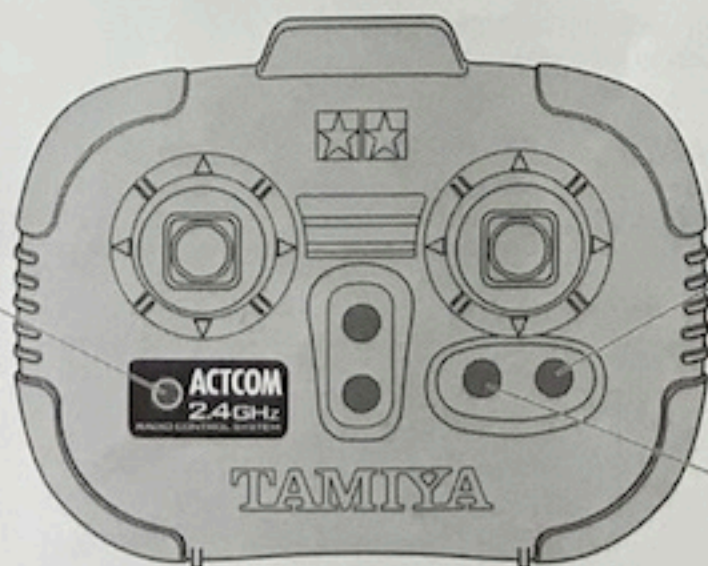
- ★本キットはペアリング済みです。必要がない限りは操作しないでください。モーターが接続されている状態で送信機とMC-07のペアリングを行わないでください。
 - 2.4GHzの送信機は固有のID番号を持っていて、これを受信側(MC-07)に記憶させることによって、混信せずに常に同じ車体との通信が可能になります。この固有のIDを記憶させることをペアリングと言います。送信機と車体スイッチを何度入れ直しても動かない場合やカスタマーサービスからの指示があった場合のみこの操作をおこなってください。
 - ①送信機とMC-07を1m以内に近づけます。
 - ②MC-07のセットボタンを押しながらMC-07の電源をONにします。この時LEDは赤色の点滅をします。
 - ③次に送信機のボタンC、Dを押しながら、送信機の電源をONにします。この時送信機のLED/バッテリーインジケータランプが点滅します。
 - ④ペアリングが成功するとMC-07のLEDが赤色の点灯になり完了です。
 - ⑤送信機のLED/バッテリーインジケータランプは点滅を続けています。一度、送信機とMC-07の電源を入れなおしてMC-07が確実に作動することを確認してからご使用ください。
- もし点滅が続く場合は車体スイッチを入れ直してください。それでも点滅が続く場合は再度①から⑤の手順をやり直してください。この操作をしても作動が改善されない場合は修理が必要です。

- Der im Bausatz enthaltene Sender und Empfänger sind werkseitig einander zugeordnet. Führen Sie diese Prozeduren nur durch, wenn es unbedingt erforderlich ist. Ein 2.4GHz Sender hat einen individuellen ID-Code und sobald der Empfänger diesen einmal gespeichert hat, stellt dieser Code sicher, dass der Empfänger ausschließlich auf diesen Sender reagiert. Dieser Prozess wird „binding“ oder „pairing“ genannt. Der Schritt sollte nur ausgeführt werden, wenn der Empfänger nicht auf Sendersignale reagiert. Niemals mit verbundenen Motor ausführen.
- ①Sender und MC-07 Einheit nicht weiter als 1m voneinander aufstellen.
- ②Bei gedrücktem Einstellknopf MC-07 einschalten. Die LED blinkt rot.
- ③Sender mit gedrücktem Schalter C und D einschalten. Die Batteriekontroll-leuchte blinkt.
- ④Die MC-07 LED leuchtet dauerhaft, um zu zeigen, dass die Bindung erfolgt ist.
- ⑤Die Batteriekontrollleuchte blinkt weiter. Den Sender, dann MC-07 einschalten und die Funktion überprüfen. Falls die Zuordnung nicht funktioniert hat und die LED weiterhin blinkt, die Prozedur wiederholen.

- Kit-included transmitter and receiver are factory-paired. Do not perform these procedures unless they are required. Never perform with motor connected. A 2.4GHz transmitter has an individual ID code and once a receiver stores it, the code ensures that the receiver communicates with that transmitter only. This process is called "pairing." Perform this step only if the receiver does not respond to transmitter input.
- ①Position transmitter and MC-07 within 1 meter of each other.
- ②Switch on MC-07 while holding down its set button. The LED will flash Red.
- ③Switch on transmitter while holding down buttons C and D. The battery power indicator LED will flash.
- ④The MC-07 LED will light up Red continuously to show that pairing is complete.
- ⑤Battery power indicator LED on transmitter will continue to flash. Switch on transmitter, then switch on MC-07 and check operation. If pairing has failed and the LED keeps flashing, repeat the procedure again.

- Un émetteur 2,4GHz possède un code d'identification individuel qui une fois stocké dans le récepteur assure que ce dernier ne communiquera qu'avec cet émetteur dédié. Ce processus est appelé "appairage." Ne l'effectuer que si le récepteur ne répond pas aux ordres de l'émetteur. Ne jamais réaliser avec le moteur connecté.
- ①Positionner émetteur et unité MC-07 à moins de 1m l'un de l'autre.
- ②Allumer MC-07 en maintenant appuyé le bouton Set. La LED clignote en rouge.
- ③Mettre en marche l'émetteur tout en appuyant sur les boutons C et D. Le témoin de charge de piles clignote.
- ④La LED de MC-07 va briller en rouge continu pour indiquer que l'appairage est terminé.
- ⑤Le témoin de charge de piles de l'émetteur continue à clignoter. Allumer l'émetteur puis MC-07 et vérifier le fonctionnement. Si l'appairage a échoué et que la LED continue à clignoter, recommencer la procédure.

バッテリーインジケータ
Battery power indicator
Batteriekontroll-leuchte
Témoin de charge de piles

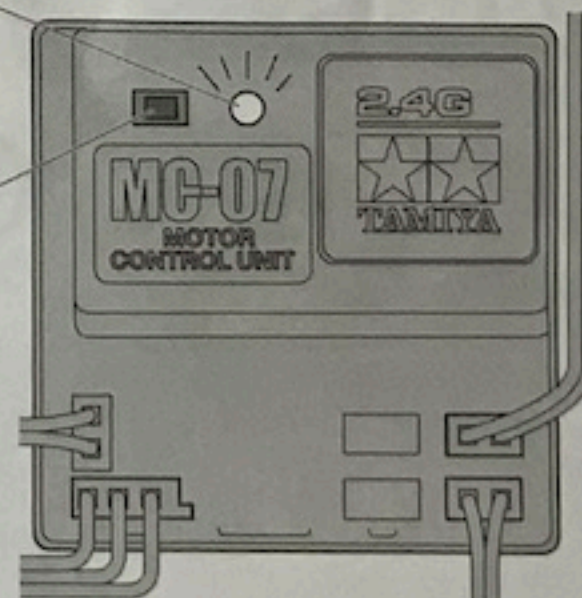


ボタンD
Button D
Schalter D
Bouton D

ボタンC
Button C
Schalter C
Bouton C

MC-07のLED
LED

MC-07のセットボタン
Set button
Einstellknopf
Bouton Set



トラブルチェック
TROUBLESHOOTING
FEHLERSUCHE
RECHERCHE DES PANNES

- 完成した車体があまく動かない?途中からおかしくなった!そんな時は修理に出す前にこの表を見てトラブルチェックをおこなってください。
- Please refer to this table if your model does not move after completion or runs strangely during use.
- Beachten Sie bitte diese Auflistung, falls Ihr Modell sich nach der Fertigstellung nicht bewegt oder ungewöhnlich fährt.
- Reportez-vous à cette rubrique si votre modèle ne bouge pas après achèvement ou s'il marche étrangement.

症状 PROBLEM PROBLEME	原因 CAUSE URSACHE	対処法 REMEDY LÖSUNG REMEDE	
動かない。 Model doesn't move. Modell bewegt sich nicht. Le modèle n'avance pas.	送信機のスイッチが入っていない。/ Transmitter is not switched on. Sender ist nicht eingeschaltet. / Emetteur non allumé.	スイッチを入れる。/ Switch on transmitter. Sender einschalten. / Allumer l'émetteur.	
	送信機のLEDランプが消灯または点滅している。 Battery indicator flashes or does not light up. Batterieanzeige blinkt oder leuchtet überhaupt nicht. Indicateur d'état de pile clignote ou ne s'allume pas.	新しい電池に交換する。 Install fresh batteries. Legen Sie neue Batterien ein. Installez des piles neuves.	
	MC-07のLEDランプが消灯または点滅している。 LED on MC-07 flashes or does not light up. LED auf dem MC-07 blinkt oder leuchtet überhaupt nicht. La LED de MC-07 clignote ou ne s'allume pas.		
	ペアリングに問題が発生している。 Pairing problem. Problem der Sender/Empfänger Abstimmung. Problème d'appairage.	ペアリングをやり直す。 Perform pairing procedures again. Sender/Empfänger Abstimmung erneut durchführen. Effectuer les procédures d'appairage.	P21
	配線が間違っている。/ Incorrect cable connection. Fehlerhafte Verbindung der Kabel. / Connections incorrectes des câbles.	配線し直す。/ Connect cables correctly. Kabel richtig verbinden. / Connecter correctement les câbles.	P8
	モーターの過負荷。 Too much electric current for motor. Zuhoher Motorstrom. Trop de courant pour le moteur.	異物が絡まっていないか確認。 Check for hindrances on moving parts. Bewegte Teile nach möglichen Behinderungen absuchen. Vérifier l'absence d'entraves sur les pièces mobiles.	
	同じ周波数帯が使われている。 Another R/C model using same frequency. Ein anderes RC-Modell fährt auf der gleichen Frequenz. Un autre modèle R/C est sur la même fréquence.	時間を置くか場所を変える。 Change locations or wait a while. Den Einsatzort wechseln oder etwas warten. Changer d'endroit ou attendre.	
送信機またはMC-07の故障。/ Problems with transmitter or MC-07. Probleme mit Sender oder MC-07. / Problèmes d'émetteur ou MC-07.	保証書と共に修理を依頼する。/ Ask for repair. Reparieren lassen. / Faire réparer		
コントロールがきかない。 No control. Keine Kontrolle. Perte de contrôle.	送信機のLEDランプが消灯または点滅している。 Battery indicator flashes or does not light up. Batterieanzeige blinkt oder leuchtet überhaupt nicht. Indicateur d'état de pile clignote ou ne s'allume pas.	スイッチが入っているか確認する。 新しい電池に交換する。 Check switch is on. Install fresh batteries. Prüfen, ob der Schalter ein ist. Legen Sie neue Batterien ein. Vérifier que l'interrupteur est sur la position ON. Installez des piles neuves.	
	MC-07のLEDランプが消灯または点滅している。 LED on MC-07 flashes or does not light up. LED auf dem MC-07 blinkt oder leuchtet überhaupt nicht. La LED de MC-07 clignote ou ne s'allume pas.		
	受信状態が悪い場所にいる。/ Radio interference. Funkstörung. / Interférence radio.	場所を変える。/ Change location. Standort wechseln. / Changer d'endroit.	
	配線が間違っている。/ Incorrect cable connection. Fehlerhafte Verbindung der Kabel. / Connections incorrectes des câbles.	配線し直す。/ Connect cables correctly. Kabel richtig verbinden. / Connecter correctement les câbles.	P8
	送信機またはMC-07の故障。/ Problems with transmitter or MC-07. Probleme mit Sender oder MC-07. / Problèmes d'émetteur ou MC-07.	保証書と共に修理を依頼する。/ Ask for repair. Reparieren lassen. / Faire réparer	
まっすぐ走らない。 Model doesn't run straight. Modell fährt nicht geradeaus. Le modèle n'avance pas droit.	トリムがずれている。/ Trim is offset. Trimm ist verstellt. / Trim décalé.	送信機のトリムダイヤルを調整する。/ Adjust steering trim. Lenkungstrimm einstellen. / Régler le trim de direction.	P21
	駆動系に異物が挟まっている。 Foreign objects in moving parts. Fremdkörper in bewegten Teilen. Corps étrangers sur les pièces mobiles.	異物を取り除く。 Remove foreign objects. Fremdkörper entfernen. Enlever les corps étrangers.	
操作方向とは逆に動く。 Movement is opposite of transmitter input. Die Bewegung ist dem Sendersignal entgegengesetzt. Mouvement inverse aux ordres de l'émetteur.	配線が間違っている。 Incorrect cable connection. Fehlerhafte Verbindung der Kabel. Connections incorrectes des câbles.	配線し直す。 Connect cables correctly. Kabel richtig verbinden. Connecter correctement les câbles.	P8

PARTS

- ★製品改良のためキットは予告なく仕様を変更することがあります。
- ★Specifications are subject to change without notice.
- ★Technische Daten können im Zuge ohne Ankündigung verändert werden.
- ★Caractéristiques pouvant être modifiées sans information préalable.

A P PARTS
×2
19009379
A1~A22, P1~P22

B PARTS
×1
19000693
B1~B6

C PARTS
×1
19000693
C1~C6

D PARTS
×1
19004595
D1~D45

E PARTS
×1
19000674
E1~E12

スライドマーク...×1
Decal 19493203
Abziehbild
Décalcomanie

注意ステッカー...×1
Caution sticker
Vorsicht Sticker
Sticker de precaution

WEEEステッカー...×1
Sticker
Aufkleber
Autocollant

G PARTS
19000686
G1~G3
×2



G4 アイドラーギヤ
Idler gear
Zwischenrad
Pignon de renvoi



G5 スプロケットギヤ
Sprocket gear
Antriebsrad
Barbotin

《履帯袋詰》
Track Piece Bag
Ketten-Teile Beutel
Sachet des
pieces chenille
19333175

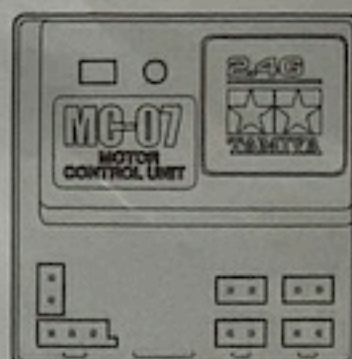
履帯...×174
Track
Ketten
Chenilles



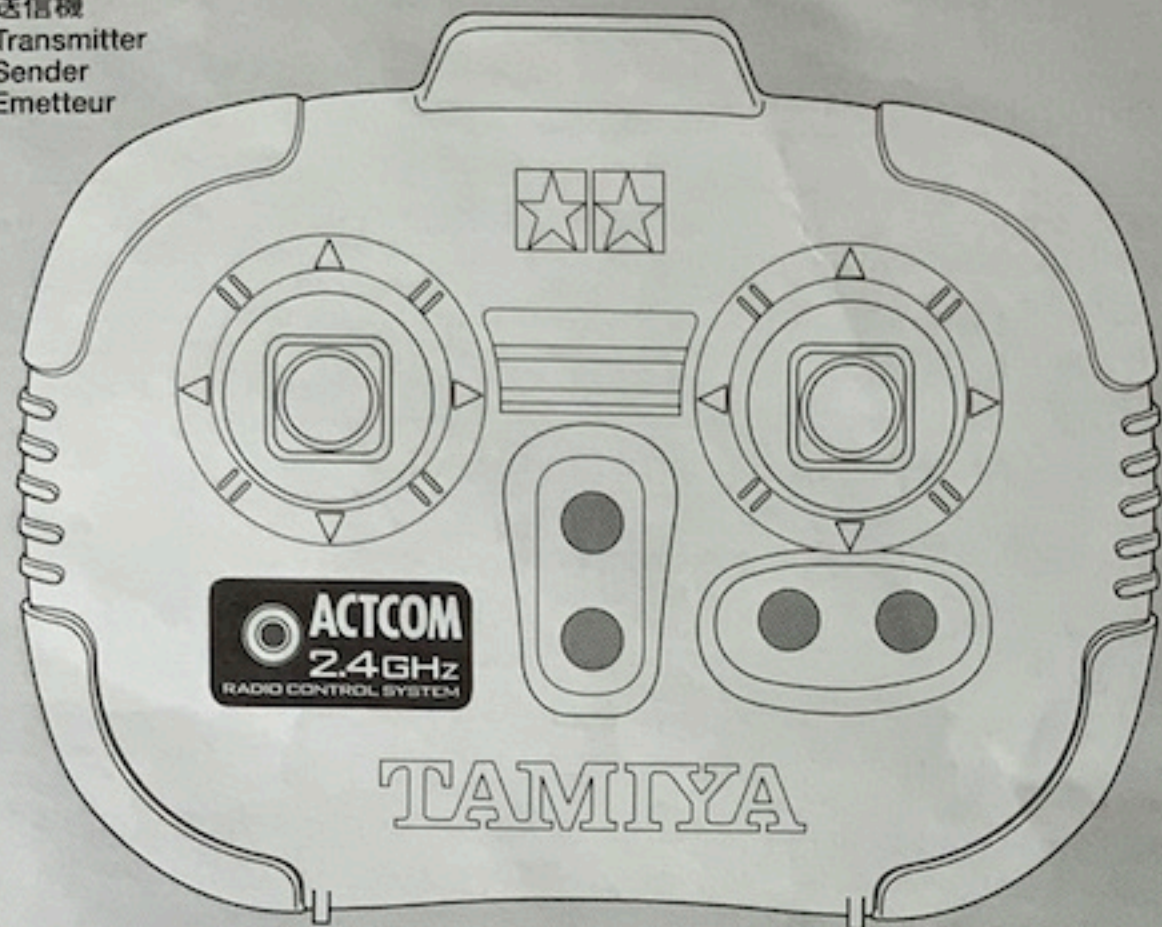
《送受信機セット (2.4G)》

R/C unit
RC-Einheit
Ensemble R/C
18080420

MC-07 コントロールユニット
Receiver, motor control unit MC-07
Empfänger- und Motorregleinheit
MC-07
Récepteur et unité de contrôle du
moteur MC-07



送信機
Transmitter
Sender
Emetteur



TAMIYA ACTCOM R/C SYSTEM SPEC

●タミヤ・アクトコムラジオコントロールシステム

送信機: TTU-10
送信周波数: 2.4GHz帯 (2404.5-2452.0MHz)
送信最大出力: 10dBm以下
使用電源: 6.0V 単4形アルカリ電池 4本
到達距離: 30m (周囲の環境による)
消費電流: 130mA以下

受信機・モーターコントロールユニット: MC-07
受信周波数: 2.4GHz帯
使用電源: 6.0V 単4形アルカリ電池 4本
消費電流: 30mA以下 (モーターを除く)
動作: 専用モーター4ヶの正転、逆転、停止
寸法: 39.0 × 39.0 × 20.5mm

●Tamiya Actcom R/C system

Transmitter: TTU-10
Frequency range: 2.4GHz (2404.5-2452.0MHz)
Maximum transmit power: less than 10dBm
Input voltage: 6.0V (AAA size battery x4)
Operational range: approx. 30m (interference may occur according to local conditions)
Current consumption: Less than 130mA

Receiver/motor control unit: MC-07
Frequency range: 2.4GHz
Input voltage: 6.0V (AAA size battery x4)
Current consumption: Less than 30mA (excluding motor)
Control: Forward/Reverse/Stop
Dimensions: 39.0x39.0x20.5mm

●Tamiya Actcom RC Einheit

Sender: TTU-10
Frequenzbereich: 2.4GHz (2404.5-2452.0MHz)
Maximale Sendeleistung: weniger als 10dBm
Eingangsspannung: 6.0V (Batterie Größe AAA x4)
Reichweite: etwa 30m (je nach örtlichen Verhältnissen unterschiedlich)
Stromverbrauch: weniger als 130mA

Empfänger/Motor-Regeleinheit MC-07
Frequenzbereich: 2.4GHz
Eingangsspannung: 6.0V (Batterie Größe AAA x4)
Stromverbrauch: weniger als 30mA (Motor nicht eingeschlossen)
Steuerung: Vorwärts/Rückwärts/Stop
Abmessungen: 39.0x39.0x20.5mm

●Ensemble RC "Actcom" Tamiya

Emetteur: TTU-10
Gamme de fréquence: 2.4GHz (2404.5-2452.0MHz)
Puissance d'émission maximum: moins de 10dBm
Tension d'alimentation: 6.0V (piles AAA x4)
Portée: 30m env. (des interférences peuvent survenir du fait de circonstances particulières)
Consommation: moins de 130mA

Récepteur/contrôleur moteur: MC-07
Gamme de fréquence: 2.4GHz
Tension d'alimentation: 6.0V (piles AAA x4)
Consommation: moins de 30mA (hors moteur)
Mouvements: Avant/Arrière/Stop
Dimensions: 39.0x39.0x20.5mm

《金具袋詰》

Metal parts bag
Metallteile-Beutel
Sachet des pièces métalliques

★金具部品は少し多めに入っています。予備として使ってください。
★Extra screws and nuts are included. Use them as spares.
★Es liegen zusätzliche Schrauben und -muttern bei. Als Ersatzteile verwenden.
★Des vis et des écrous supplémentaires sont inclus. Les utiliser comme pièces de rechange.

スイッチ / Switch×1
Schalter / Interrupteur
18080413

電池ボックス / Battery case ...×1
Batteriegehäuse / Boitier piles
17254400

《ギヤボックス袋詰L》14204052

Gearbox Parts Bag L
Getriebegehäuse-Beutel L
Sachet des pièces de transmission G

ギヤボックスL ...×1
Gearbox L
Getriebegehäuse L
Carter G

GA1 12Tギヤ
×1 Gear
Getriebe
Pignon

GA2 ギヤカラー
×1 Gear collar
Zwischenstück
Entretoise

GA3 24Tギヤ
×1 Gear
Getriebe
Pignon

GA4 六角シャフト
×1 Hex shaft
Sechskant-Achse
Axe hexagonal

《ギヤボックス袋詰R》14204053

Gearbox Parts Bag R
Getriebegehäuse-Beutel R
Sachet des pièces de transmission D

ギヤボックスR ...×1
Gearbox R
Getriebegehäuse R
Carter D

GA1 12Tギヤ
×1 Gear
Getriebe
Pignon

GA2 ギヤカラー
×1 Gear collar
Zwischenstück
Entretoise

GA3 24Tギヤ
×1 Gear
Getriebe
Pignon

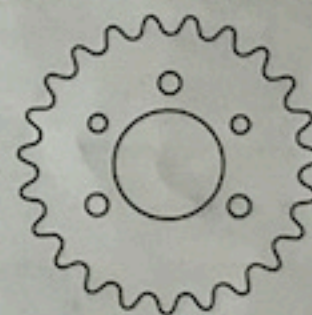
GA4 六角シャフト
×1 Hex shaft
Sechskant-Achse
Axe hexagonal

《スプロケットプレート袋詰》

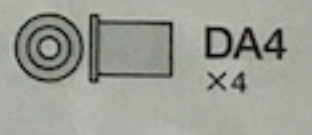
Drive Sprocket Parts Bag
Kettentreibrad-Beutel
Sachets des pièces de
barbotins
19403217

1.6×4mm
キャップスクリュー
DA1 Cap screw
×4 Zylinderkopfschraube
Vis à tête cylindrique

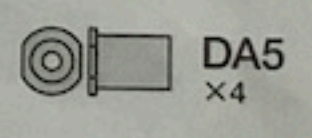
DA2 パイプ
×4 Pipe
Rohr
Tube



DA3 ×8
スプロケットプレート
Drive sprocket
Kettentreibrad
Barbotin



DA4 ×4
スプロケットシャフトA
Sprocket shaft A
Treibrad-Achse A
Arbre de barbotin A



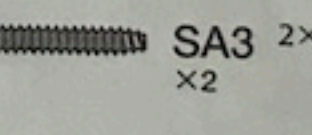
DA5 ×4
スプロケットシャフトB
Sprocket shaft B
Treibrad-Achse B
Arbre de barbotin B

《ビス袋詰》19463011

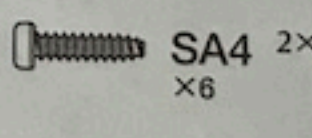
Screw Bag
Schraubenbeutel
Sachet de vis

SA1 2×4mm丸ビス
×2 Screw
Schraube
Vis

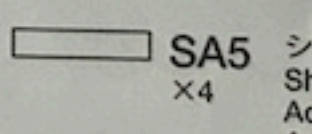
SA2 1.6×3mm丸ビス
×24 Screw
Schraube
Vis



SA3 ×2 2×12mmタッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis décollétée



SA4 ×6 2×8mmタッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis décollétée



SA5 ×4
シャフト
Shaft
Achse
Axe

保証規定

正常な使用状態 (本説明書などの注意にしたがった使用状態) で故障した場合には、無料で修理をいたします。

- この保証書はアクトコムラジオコントロールシステム (送信機、MC-07受信機・モーターコントロールユニット) を保証したものです。
- 次のような場合は、保証期間内でも有料とさせていただきます。
 - ①使用上の誤りや操作の間違ひによると認められる故障 (電源の逆接続、コードのショート、水濡れ、衝突などによる故障や損傷)。
 - ②機械的、電気的な変更や改造、分解した場合 (コードの付け替え、送信機・MC-07受信機の分解等)。
 - ③指定以外の電源を使用した場合。
 - ④(株)タミヤ以外のカスタマーサービスで修理、改造された場合。
 - ⑤お買い上げ後の輸送や移動時の落下などによる故障や損傷。
 - ⑥保管上の不備 (高温、多湿、ナフタリンその他の薬品など、製品に損傷を与える場所での保管) や手入れの不備による故障や損傷。

- ⑦火災や地震、その他災害による場合。
 - ⑧修理の際に保証書が添えられていない場合。
 - ⑨保証書にお買い上げ店印、お買い上げ年月日のない場合やそれらの字句を書き換えた場合。
 - ⑩当社カスタマーサービスで保証修理と認めない場合。
3. 修理依頼の際の送料は、お客様にご負担をお願いいたします。
4. この保証書は日本国内においてのみ有効です。
5. この保証書は再発行しませんので大切に保管してください。
※修理を依頼される場合はこの保証書を添えて、お買い上げ店または(株)タミヤ・カスタマーサービスにお送りください。
※故障修理を依頼される場合は、その故障状況をできるだけ詳しくお教えください。修理箇所を早く確実に知ることができ、修理期間が短くなります。

〒422-8610 静岡県駿河区恩田原3-7
(株)タミヤ・カスタマーサービス
お問い合わせ電話番号 054-283-0003

Effective in Japan only.

《ポリキャップ袋詰》
Poly Cap Bag
Kunststoff-Nabe-Beutel
Sachet des pièces de
jonction

- ポリキャップ (大)×3
Poly cap (large) 10443027
Kunststoff-Nabe (groß)
Pièce de jonction (grande)
- ポリキャップ (中)×6
Poly cap (medium) 19442022
Kunststoff-Nabe (mittel)
Pièce de jonction (moyen)
- ポリキャップ (小)×4
Poly cap (small) 10446168
Kunststoff-Nabe (klein)
Pièce de jonction (petite)

- チェーン...×1 糸.....×1
Chain String
Kette Schnur
Chaîne Fil
19403130 16900009

《工具袋詰》
Tool Bag
Werkzeug-Beutel
Sachet d'outillage

- グリス.....×1
Grease 87099
Fett
Graisse

- マジックテープA.....×1
Velcro tape A
Klettband A
Bande Velcro A

- マジックテープB.....×1
Velcro tape B
Klettband B
Bande Velcro B

- 付属ドライバー...×1
+Screwdriver
+Schraubenzieher
Tournevis +
12990007

- 六角棒レンチ (1.5mm) ...×1
Hex wrench (1.5mm)
Imbusschlüssel (1,5mm)
Clé Allen (1,5mm)
50038

- ナイロンバンド...×2
Nylon band
Nylonband
Collier en nylon
50595

- ゴムパイプ...×1
Rubber tubing
Gummrohr
Tube caoutchouc

AFTER MARKET SERVICE CARD

When purchasing Tamiya replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified and supplied. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

KUNDENNACHBETREUUNGS-KARTE

Wenn Sie TAMIYA-Ersatzteile kaufen möchten, nehmen Sie bitte zur Unterstützung dieses Formular mit zu Ihrem örtlichen Fachhändler. Bezüglich der Angaben, der Lagerhaltung der Artikel und der Preise sind Änderungen vorbehalten.

SERVICE APRES-VENTE LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES

Afin de vous permettre de vous procurer des pièces de rechange Tamiya, amenez cette liste à votre point de vente Tamiya qui ne manquera pas de vous renseigner. Veuillez noter que les caractéristiques, disponibilité et prix peuvent changer sans avis préalable.

PARTS CODE

- 19009379 A, P Parts (x2)
- 19000693 B, C Parts
- 19004595 D Parts
- 19000674 E Parts
- 19000686 G Parts (G1-3 x2, G4-5 x4)
- 19333175 Track Links
- 14204052 Gearbox Bag L
- 14204053 Gearbox Bag R

- 18080420 2.4GHz Transmitter/Receiver
- 17254400 Battery Box
- 18080413 Power Switch
- 19403217 Drive Sprocket Parts Bag
- 16900009 String
- 10443027 Poly Cap (Black) (Large x4)
- 19442022 Poly Cap (Black) (Medium x10)
- 10446168 Poly Cap (Gray) (Small x8)
- 19403130 Chain, Poly Cap (Gray) (Small x8)

- 12990007 Screwdriver
- 19463011 Screw Bag
- 19493203 Decals
- 11056594 Instructions
- 11053844 Cover Story Leaflet
- 50038 Box Wrench, 1.5/2.5mm Hex Wrench, etc.
- 50595 Nylon Band w/Metal Hook (x10)
- 87099 Cera-Grease

部品請求について

For use in Japan only!

★部品をなくしたり、こわした方は、このステッカーがはられたカスタマーサービス取次店でご注文いただけます。また、当社カスタマーサービスに直接ご注文する場合は、右記の方法でご注文することができます。詳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。



①《郵便振替のご利用法》

郵便局の払込用紙の通信欄に下のリストを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、部品コード、数量を必ずご記入ください。振込人住所欄にはお電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・(株)タミヤでお振込ください。

②《代金引換のご利用法》

パーツ代金に加えて代引き手数料 (300円+税) をご負担いただければ、電話またはホームページより代金引換によるご注文をお受けいたします。

③《タミヤカードのご利用法》

タミヤカードをご利用の場合、代金はご指定金融機関の口座引き落としとなります。ご注文は電話またはホームページよりお受けいたします。

《住所》〒422-8610 静岡県駿河区恩田原3-7

株式会社タミヤ カスタマーサービス係

《お問い合わせ電話番号》

静岡 054-283-0003

東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)

※電話番号をお確かめの上、おかけ間違いのないようお願いいたします。

《カスタマーサービスアドレス》

<http://tamiya.com/japan/customer/>



1/35 WWI イギリス戦車
マークIV メール
R/C Tank (専用プロポ付き)

ITEM 48214

www.tamiya.com

★本体価格(税抜き)は2018年6月現在のものです。諸事情により変更となる場合があります。
★ご購入に際しては、本体価格に消費税を加えてください。(小数点以下を切り捨て)

部品名	本体価格	送料	部品コード
A, Pパーツ(x2).....	860円	+税	19009379
B, Cパーツ.....	840円	+税	19000693
Dパーツ.....	1,120円	+税	19004595
Eパーツ.....	600円	+税	19000674
Gパーツ(G1~G3各x2, G4・G5各x4).....	760円	+税	19000686
履帯袋詰(1台分).....	1,040円	+税	19333175
ギヤボックスL袋詰.....	1,200円	+税	14204052
ギヤボックスR袋詰.....	1,200円	+税	14204053
2.4G送信機、受信機.....	12,000円	+税	18080420
電池ケース(完成).....	620円	+税	17254400
電源スイッチ.....	380円	+税	18080413
スプロケットプレート袋詰.....	1,180円	+税	19403217
糸.....	150円	+税	16900009
ポリキャップ大(黒x4).....	170円	+税	10443027
ポリキャップ中(黒x10).....	200円	+税	19442022
ポリキャップ小(グレーx8).....	200円	+税	10446168
チェーン、ポリキャップ(グレーx8).....	260円	+税	19403130
ドライバー.....	320円	+税	12990007
ビス袋詰.....	400円	+税	19463011
スライドマーク.....	340円	+税	19493203
説明図.....	600円	+税	11056594
解説文.....	300円	+税	11053844
SP.38 十字レンチ、六角棒レンチ(1.5mm、2.5mm)、3mmイモネジ(x4).....	200円	要	50038
SP.595 ナイロンバンド(x10).....	150円	要	50595
セラグリスHG.....	480円	要	87099

(送料について) 送料の欄に「要」と記された品目には別途送料が必要です。タミヤホームページ、カスタマーサービスの「送料について」をご確認ください。

保証書

製品名

1/35 RC アクトコムラジオコントロールシステム

※左記の製品を裏面の保証規定通り保証いたします。
※販売店印とお買上年月日の記入が無い場合は無効となります。
Effective in Japan only.

保証期間 お買い上げ日から 90日

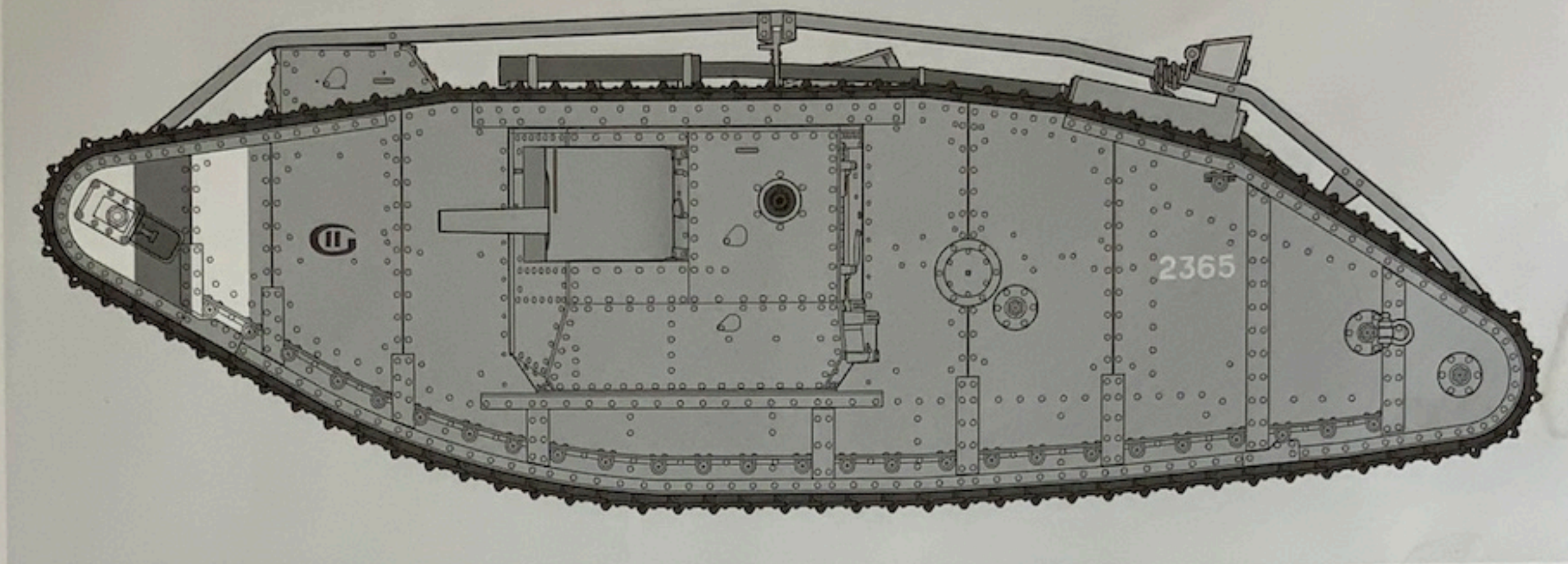
お買い上げ日 年 月 日

お客様氏名

販売店印

お客様住所

お客様電話番号



WWI BRITISH TANK Mk.IV MALE

WWI イギリス戦車 マークIV メール

解説: 斎木 伸生



■第一次世界大戦の勃発

1914年6月28日、ボスニア・ヘルツェゴビナのサラエボを訪れたオーストリア皇太子フェルディナントが、セルビアの一青年によって暗殺されるという事件が発生しました。バルカン半島進出を巡ってセルビアと対立していたオーストリアは、7月28日セルビアに宣戦し、これに対してセルビアを支援するロシアは7月30日動員に踏み切りました。これを受けてドイツは8月1日ロシアに宣戦しました。

さらにドイツは8月3日にはフランスにも宣戦し、8月4日には中立を犯してベルギーに進撃したのです。さらにベルギーへの中立侵犯はイギリス世論を激高させ、同日イギリスはドイツに宣戦しました。これによりオーストリア・セルビア戦争は、玉突き式にロシア、ドイツ、フランス、イギリスを巻き込んだ、帝国主義列強間の世界戦争へと発展したのです。

ドイツはフランスの早期打倒をはかり、かねて用意されてきたシュリーフェンプランを発動させました。このプランはフランス野戦軍を撃破するためベルギー・フランスとドイツ国境の右翼に大軍を集め、大きく左回りにパリ方面に向かい、フランス軍主力を包囲殲滅しようというものでした。ドイツ軍の前進は急速でしたが補給部隊が付いていくことができませんでした。また予想外に早いロシア軍の攻撃等で兵力不足に陥ったのです。このため大包围はあきらめられ、8月30日にはパリの手前で左に旋回して小包囲を目指す結果となりました。9月6日、パリ東方のマルヌで英仏連合軍の反撃が開始されましたが、4日間の激戦の末ドイツ軍はパリを眼前にして撃退されました。この後両軍はお互いの側面に回り込もうとして、自軍の側面の部隊を先へ先へと送り込む「延翼競争」へと陥りました。その結果、ついに戦線は英仏海峡に到達し、スイス国境までの長い長い一本の戦線ができあがったのです。

■世界最初の戦車の誕生

対峙した両軍は塹壕を掘り始め、戦線は膠着状態に陥りました。最初は半身が収まる程度だった簡素な塹壕陣地は、戦争が進むにつれ射撃壕や支援壕を交通壕が結び、機関銃座や迫撃砲座が多数設けられた、ほとんど要塞陣地に匹敵するような存在へと発展していきました。さらに塹壕線の

前面には鉄条網や防塞が設けられ、その前面にはだれも立ち入れない無人地帯が広がっていました。

このような塹壕陣地への突撃は、無謀な行為に他なりませんでした。たった1挺の機関銃が、無人地帯を歩いてくる1,000名の兵士をなぎ倒すことさえあったのです。この地帯を突破するには何らかの新兵器が必要でした。当時すでに機関銃弾を跳ね返す装甲を持った、装甲自動車は出現していました。しかし、問題はタイヤ式の装甲車には、両陣営の砲撃合戦で掘り返された、無人地帯や塹壕線を突破するための不整地走破能力がないことでした。そこで格好の解決策として目をつけられたのが、当時不整地での火砲の牽引に使用されていた、アメリカの農機具メーカー、ホルト社が開発した履帯式の牽引車輛、ホルト牽引車でした。

イギリス陸軍参謀将校のアーネスト・スウィントン中佐による戦車開発提案を、イギリス戦時国防局は却下しました。しかし、当時海軍大臣だったチャーチルが興味を示し、戦車はなんと海軍によって「陸上軍艦 (Landship)」として開発されることになったのです。1915年2月、陸上軍艦委員会が組織され、3月には開発が開始されました。当初は市販型装軌車輛の流用が図られ、アメリカ製ブルロック牽引車が選ばれました。9月、輸入された車体を改造した「リンカーン・マシーン」が完成。箱型の車体に円筒形の砲塔が乗っていましたが、走行性能に問題がありました。戦前の著名な自動車技師で、この車輛の開発に携わっていた、ウォルター・ウィルソン海軍大尉は、走行性能を改良する画期的なアイデアを思いつきます。車体全体を取り巻くように履帯を配すればいいではないか。

こうして開発されたのが「ビッグ・ウィリー」でした。その走行試験は1915年12月に開始されました。車体は巨大な箱型でしたが、最大の特徴は車体の左右側端を履帯が取り巻いていることでした。なんとも奇抜な格好ですが、これで要求性能は達成されたのです。そしてもうひとつ画期的なアイデアは、左右の履帯の回転速度を変えて旋回できるようにになっていたことでした。なお動力はエンジン後方のデファレンシャルギヤからセカンダリーギヤを介して、チェーンにより後部の起動輪に伝えられました。ビッグ・ウィリーはその後「マザー」と改称され、1916年2月には

マークI戦車としてイギリス軍に制式採用されたのです。

■マークIの改良とマークIVの登場

世界最初の戦車であるマークIは100輛が発注されました。新兵器の開発がドイツ側に察知されることを防ぐため、当初戦車は「Water Carrier（水運搬車）」と呼ばれました。しかしこれはトイレ（WC）を想像させるため、後に「Tank（水槽）」と呼ばれることになり、これがその後この新兵器の通称となったのです。マークIの車体は横から見ると菱形をした大きな箱で、そこをぐるりと履帯が取り巻いていました。乗員は8名で車体前部に操縦手と車長（ブレーキ手兼任）、左右に砲手と機関銃手4名、後部に操縦操作を行うギヤ手2名が位置していました。武装は車体左右のスポンソン（張り出し部）に限定旋回式に装備されていました。武装に選ばれたのは40口径57mmの6ポンド砲でしたが、機関銃だけを装備したタイプも製作され、砲装備型がメール（雄型）、機関銃装備型がフィメール（雌型）と呼ばれました。

マークI戦車が初めて戦線に投入されたのは、1916年9月15日、フレール・クールスレット戦（ソンム会戦）で、この戦いで戦車の可能性は高く評価されたのです。ダグラス・ヘイグ元帥は1,000輛もの戦車の生産を命じましたが、これにより問題となったのは、新兵器である戦車の乗員の育成でした。この目的で開発されたのが続くマークIIで、その他細かい改良も盛り込まれていました。こうした改良は後のマークIVにも取り入れられることとなります。マークIIは戦闘に使用しない前提のため、装甲板ではなく軟鋼かボイラー用の鉄板で作られていました。マークIIはメール25輛、フィメール25輛が生産されました。続いて同様の目的で製作されたのがマークIIIでした。やはり細かい改良も加えられ、メール25輛、フィメール25輛が生産されました。そして本格的な量産型となるマークIVの設計は1916年10月に開始され、1917年3月から生産が開始されました。

マークIVでは装甲を強化するため、車体の8mm厚の部分が増大されていました。武装はフィメールは変わりませんが、メールでは同じ6ポンド砲でも23口径の短砲身砲に変更されました。これは6ポンド砲が海軍で必要とされて供給が追いつかなくなったことと、砲身が長いとしばしば地面や構造物につかえて問題となったからでした。その他左右のスポンソンは、鉄道輸送の便のため取り外し式から内側に収納できるように改善されました。そして、車内の燃料タンクは車体後方に移され、戦闘室と分離して防弾装甲が施されました。さらに排気管にマフラーが取り付けられる等、全体的に実用性が高まっていました。マークIVの生産は週20輛のペースで進められました。実際にはこの倍の数が望まれたのですが、イギリスの工業力でもそれは不可能でした。最終的に発注は1,400輛に膨れ上がりましたが、結局完成したのは1,220輛に留まりました。このうち戦車型は950輛、派生タイプの補給型は205輛で、その他は試験用等でした。

■マークIVの戦歴

イギリス軍の1917年夏季攻勢は、6月7日ベルギー西部のイーペル近郊にあるメッシーナ山嶺の攻撃により開始されました。これに続く第三次イーペル会戦には多数のマークIV戦車が投入されましたが、戦車の行動に不向きなぬかるんだ地形のため、十分にその能力を発揮することはできませんでした。マークIVが真価を発揮するには、それにふ

さわしい戦場が必要でした。その戦場となったのが、イーペルより100kmほど南のフランスのカンブレでした。カンブレ地区はしばらく戦場となっていなかったため地面が荒れておらず、水はけも良くておおむね草地になっていて、戦車の行動に適していました。イギリス戦車軍団参謀長のフラー大佐は、ここカンブレ地区で大量の戦車を投入し、奇襲攻撃を行う作戦計画をまとめました。

1917年11月20日午前6時20分、カンブレの南西グーゾクール周辺のイギリス軍戦線から、381輛の戦車が歩兵を従えて前進を開始しました。これだけの戦車が一堂に会した姿は壮観でした。戦車の前には移動弾幕が形成され、戦車の前進を支援しました。戦車は鉄条網を踏み潰し、塹壕には粗朶（そだ：細い木の枝を束状にしたもの）を投げ込んで前進を続けました。日没までには戦車部隊は、敵陣深く8kmまで進撃することに成功したのです。11月21日にもイギリス軍は前進を続け、ドイツ軍戦線深く10.5kmにまで侵攻しました。しかし、イギリス軍の成功もここまででした。イギリス軍には疲弊した攻撃部隊に代わる、予備兵力がなかったのです。このため立ち直ったドイツ軍の反撃が開始されると、結局イギリス軍はもとの攻撃発起点へと押し戻されてしまいました。こうしてカンブレの戦いそのものはイギリス軍にとって振るわない形で終わりましたが、この戦いで戦車が示した能力は高く評価されたのです。

イギリスに比べドイツは戦車の開発に冷淡でした。しかし、連合軍戦車の活躍が伝えられた結果、ドイツ国内でも戦車の開発を決定。それがA7Vです。A7Vとは戦時省運輸担当第7課（Abteilung 7 Verkehrswesen）の頭文字をとったものでした。その結果両軍の戦車が相まみえる、世界最初の戦車戦が発生したのが、1918年4月24日の、フランスはヴィレル・ブルトヌーでの戦いでした。この戦いでアミアンへの突破を図ったドイツ軍には、14輛のA7Vが集められていました。いっぽう守るイギリス軍は2個大隊の戦車がありました。しかし、運の悪いことにそのうちのマークIVフィメール2輛と追撃用のホイペット中戦車7輛は機関銃しか装備しておらず、「対戦車戦闘」能力を持つマークIVメールはたった1輛しかいなかったのです。

ドイツ軍は3つのグループに分かれて攻撃を開始しました。第1グループは3輛のA7Vが加わり、まっすぐヴィレル・ブルトヌーへと向かいました。第2グループは7輛のA7Vが加わり、右翼を鉄道線路に沿ってブウォ・ド・アクエンヌの森に向かいました。第3グループは4輛のA7Vとともに、ブウォ・ド・アガルドの森を通過してカシィに向かうことになっていました。このうち世界最初のタンクバトルの歴史を作ったのは第3グループでした。この戦いでA7Vの1輛は、マークIVメール1輛と一騎打ちの戦車戦を戦ったのです。1時間にもおよぶ機動戦の後勝利したのはマークIV戦車でした。ただし、イギリス軍も無傷では済みませんでした。その後2輛のA7Vは、機関銃しか持たないホイペット中戦車を蹴散らし、その4輛を撃破したのです。

しかし、最終的に勝利したのはマークIVと断言していいでしょう。1918年8月8日、同じアミアンでイギリス軍は大攻勢を発動しました。この戦いには戦車10個大隊、中戦車2個大隊に400輛を超える各種の戦車が集められ、戦闘の行方を左右する大きな役割を果たしました。この戦いでドイツ軍はそれまでにない大敗を喫し、第一次世界大戦は最終的に連合軍の勝利によって終結することとなったのです。マークIVは世界初の戦車の本格的な量産型であり、第一次大戦中のイギリス戦車を代表する存在として歴史に名を残しています。



■マークIV メール緒元

- 全長：8,000mm、●全幅：4,110mm、●全高：2,430mm
- 戦闘重量：27.9トン、●乗員：8名
- エンジン：ダイムラー直列6気筒水冷ガソリンエンジン
- 出力：105馬力、●最大速度：5.95km/h、
- 航続距離：56km、●超壕能力：3.5m
- 武装：23口径6ポンド速射砲2門、7.62mmルイス空冷機関銃3挺、●弾薬搭載数：主砲332発、機関銃5,640発
- 装甲厚：6～12mm

■A World Plunged into Crisis

The assassination of Austrian Archduke Franz Ferdinand by a Serbian national on June 28th 1914 triggered simmering tensions in the Balkan region to overflow, Austria-Hungary's subsequent declaration of war on Serbia starting a chain of events that quickly led the European powers into armed conflict. Germany declared war on Russia on August 1 and France on August 3, and its violation of Belgian neutrality also brought Britain into the conflict. Germany's Schlieffen Plan aimed to neutralize France swiftly and avoid simultaneous Western and Eastern war, and although they pushed to within touching distance of Paris, an Allied offensive at the Battle of the Marne from September 6 halted the German advance. Thereafter both sides tried to outflank one another, their forces reaching the coast of the English Channel in the so-called "race for the sea". The result was a mostly static front of trenches across Western Europe.

■The First Tank – A New Step in Warfare

As the stalemate dragged on, trenches evolved into fortified lines equipped with machine guns and mortar positions, making it virtual suicide for soldiers to cross the no man's land between enemy lines. Armored cars existed, but their tires could not cope with the scarred terrain of no man's land. In Britain, Major Ernest Swinton's proposal of a tracked vehicle inspired by U.S. company Holt's tracked units was taken up by the Navy's new Landship Committee, development beginning in March 1915. An initial prototype, the "Little Willie", was finished in September and while not the perfect solution, it was a stepping stone to the design adopted on the "Big Willie" (also known as "Mother"), which saw the tracks encircling the body. The tracks facilitated steering by running at different speeds, and were moved by sprockets connected to the engine via chain, differential and secondary gears. Officially named the Mark I, an order was made by the British Army in February 1916.

■From the Mark I to the Mark IV

To keep the Mark I from coming to German intelligence's attention, it was referred to as a (water) 'tank', a name which stuck and is still in use in the modern day. The rhomboid Mark I held 8 crew including a driver, commander/brake operator, 4 gunners and 2 drive gear operators. A "Male" type featured 40-caliber 57mm 6 pounder guns in side-mounted sponsons, plus machine guns and a "Female" variant only the machine guns. The Mark I showed promise in its maiden action in the Battle of Flers-Courcelette, September 15, 1916, but crew training was

deemed necessary and for that purpose the Mark II and Mark III vehicles were developed, both in small numbers. Mark IV design work commenced in October 1916, production starting in March of the next year. It featured increased 8mm armor areas, and the 6 pounder guns on the Male were shortened to 23-caliber to alleviate problems with the longer barrel hitting obstacles or getting stuck in the ground. The sponsons were also made retractable to facilitate easier rail transport. The fuel tank was moved to the rear, and mufflers added. 1,220 were manufactured in total.

■The Mark IV in Combat

After operations in the Third Battle of Ypres were hampered by muddy conditions, the Mark IV was used to better effect on more suitable terrain in the Battle of Cambrai. At 6:20am on November 20, 1917 under cover of creeping barrage, 381 Mark IV tanks advanced together with infantry, striding across trenches and penetrating German lines by up to 8km that day and 2.5km further the next. While these gains were retaken by German troops, the Battle of Cambrai demonstrated the efficacy of tanks in answer to the paralysis of trench warfare.

A German counterpart tank was eventually developed; known as the Abteilung 7 Verkehrswesen (A7V), it faced off against the Mark IV in the world's first tank on tank combat in Villers-Bretonneux, April 24, 1918. A single Mark IV Male engaged and eventually defeated a lone A7V after an hour of combat.

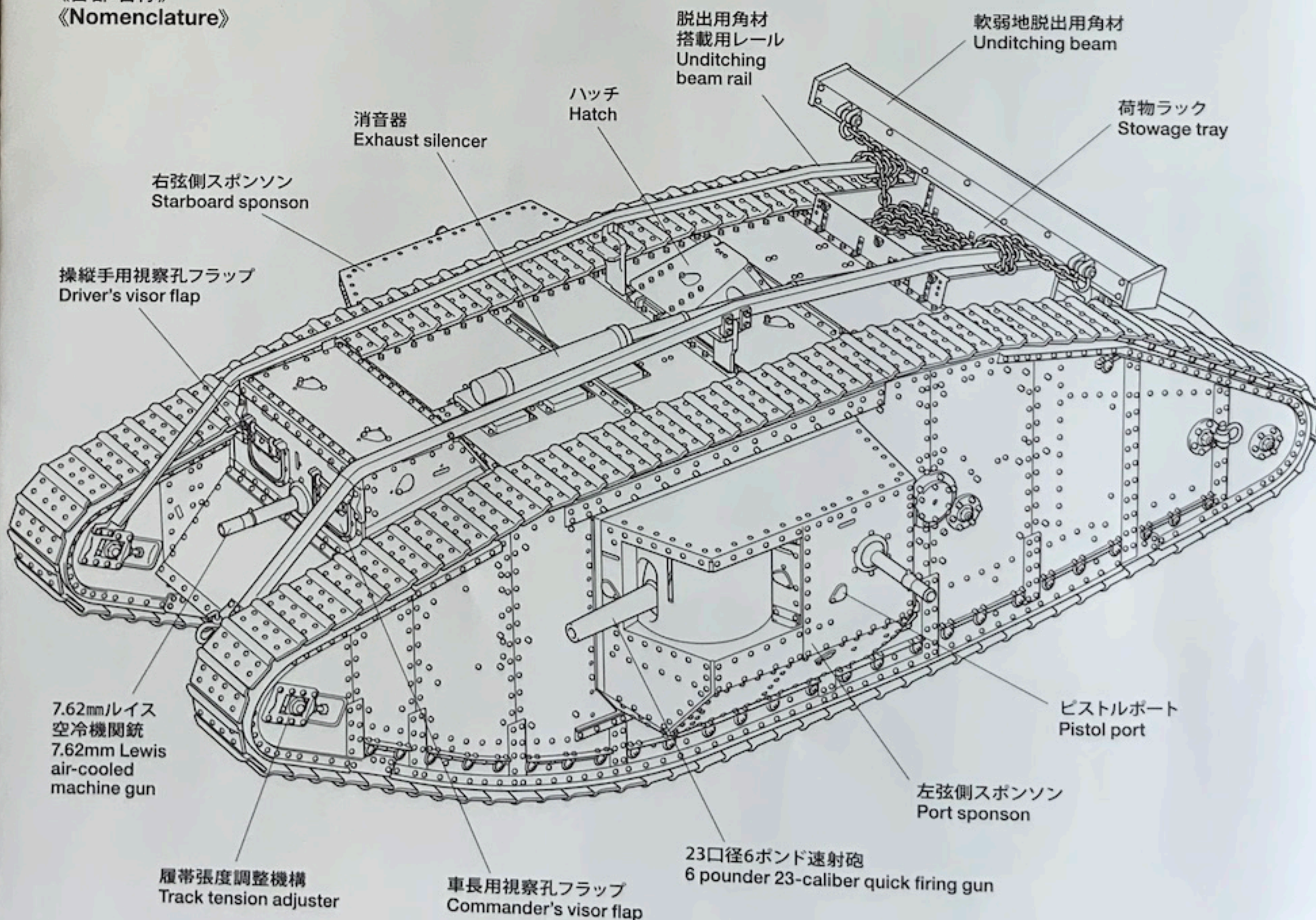
The Mark IV has a place in history as the first major production model of a rhombus shaped tank, and a major presence in the ultimately successful struggle of the Allied Army.

■Mark IV Male Specifications

- Length: 8,000mm ●Width: 4,110mm ●Height: 2,430mm
- Weight: 27.9 tons ●Crew: 8
- Engine: Daimler sleeve valve water-cooled inline-6 gasoline engine
- Maximum Output: 105hp
- Maximum Speed: 5.95km/h ●Range: 56km
- Trench Crossing Capability: 3.5m
- Armament: 23-caliber 6-pdr gun x2, 7.62mm Lewis machine gun x3
- Ammunition Storage: 6-pdr shells x332, machine gun rounds x5,640 ●Armor: 6-12mm

《各部名称》

《Nomenclature》



■ Die Welt taumelte in eine Krise

Als am 28. Juni 1914 der österreichischen Thronfolgers Franz Ferdinand durch einen serbischen Nationalisten ermordet wurde liefen die vorhandenen Spannungen in der Balkanregion zum über. Darauf folgte die Kriegserklärung Österreich-Ungarns an Serbien und führte die europäischen Mächte schnell in einen bewaffneten Konflikt. Deutschland erklärte am 01. August Russland und am 03. August Frankreich den Krieg. Die Verletzung der belgischen Neutralität brachte England in den Konflikt ein. Der Plan von General Schlieffen zielte darauf ab Frankreich schnell zu neutralisieren und einen Zwei-Fronten-Krieg im Westen und Osten zu vermeiden. Obgleich die Deutschen nahe an Paris herankamen stoppte eine Alliierte Gegenoffensive am 06. September bei der Schlacht an der Marne den deutschen Vormarsch. Danach versuchten beide Seiten den Gegner zu umgehen und ihre Truppen an die Kanalküste vorstoßen zu lassen, das so genannte „Rennen zum Meer“. Das Ergebnis war ein weitgehend statischer Grabenkampf über Westeuropa.

■ Der erste Panzer – ein neuer Schritt in der Kriegsführung

Grabensysteme mit Maschinengewehren und Mörsern, welche es für die Soldaten zum Selbstmord machten, das Niemandsland zwischen den feindlichen Positionen zu durchqueren wurden die Regel. Gepanzerte Autos gab es bereits aber ihre Räder waren nicht für das wilde Terrain im Niemandsland geeignet. In Großbritannien schlug Major Ernest Swinton ein Fahrzeug mit Ketten vor. Er wurde inspiriert von der US Firma Holt und deren Kettenfahrzeugen. Die Entwicklung begann im März 1915. Der erste Prototyp „Little Willie“ wurde im September fertig und er war ein Meilenstein in der Entwicklung, welcher zum „Big Willie“ (auch unter dem Namen „Mother“ bekannt) führte, bei dem die Ketten den Rumpf umfassten. Die Ketten ermöglichten eine Lenkung durch ihre unterschiedlichen Drehzahlen der Abtriebe welche mit dem Motor über Ketten, Differentiale und Untersetzungsgetriebe verbunden waren. Offiziell als „Mark I“ bezeichnet wurde der Panzer von der britischen Armee im Februar 1916 beauftragt.

■ Von Mark I zum Mark IV

Um den Mark I geheimzuhalten wurde er als (Wasser) Tank bezeichnet, ein Name der sich bis heute erhalten hat. Der Mark I mit seiner Rhombenform hatte eine Besatzung von acht Mann, bestehend aus einem Fahrer, einem Kommandanten/Bremsler, vier Schützen und zwei Getriebebedienern. Der „männliche“ Typ hatte 57mm 6-Pfünder mit 40 Kaliberlängen in seitlichen Erkern, sowie einige Maschinengewehre. Die „weibliche“ Variante hatte nur Maschinengewehre. Der Mark I bewährte sich bei seiner ersten Aktion in der Schlacht von Flers-Courcelette am 15. September 1916. Es wurde klar, dass ein besseres Training der Besatzung notwendig war und dafür wurden die Mark II und Mark III Fahrzeuge in kleiner Stückzahl gebaut. Die

■ Un Monde Plongé dans la Guerre

L'assassinat de l'archiduc autrichien François Ferdinand par un nationaliste serbe le 28 juin 1914 a généré de vives tensions dans les Balkans qui ont entraîné la déclaration de guerre de l'Autriche-Hongrie à la Serbie. L'Allemagne déclara la guerre à la Russie le 1^{er} août et à la France le 3 août, puis la Grande-Bretagne entra elle aussi dans le conflit. Le Plan Schlieffen allemand devait neutraliser rapidement la France et éviter ainsi une guerre simultanée à l'ouest et à l'est, mais bien que les allemands progressent rapidement et s'approchent de Paris, l'offensive alliée de la Bataille de la Marne à partir du 6 septembre stoppa leur avancée. Par la suite, les deux camps tentèrent des manœuvres de débordement, leurs forces atteignant les côtes de la Manche dans un épisode baptisé „course à la mer“. Il en résulta une guerre de position avec des lignes de tranchées barrant l'ouest de l'Europe.

■ Le Premier Tank – Une Nouvelle Ere dans la Guerre

Les tranchées évoluèrent en véritables lignes fortifiées avec positions de mitrailleuses et de mortiers, rendant suicidaire la traversée du no man's land par les soldats des deux camps. Les voitures blindées existaient bien elles ne pouvaient se déplacer sur le terrain défoncé du no man's land. En Grande-Bretagne, la proposition du Major Ernest Swinton d'un véhicule à chenilles inspiré des tracteurs Holt américains fut retenue et son développement commença en mars 1915. Un premier prototype „Little Willie“ fut terminé en septembre et servit à la mise au point du „Big Willie“ (connu aussi sous le nom de „Mother“) dont les chenilles encerclaient la caisse. Les chenilles étaient entraînées par des barbotins connectés au moteur par une chaîne, un différentiel et une transmission secondaire. Les changements de direction s'effectuaient en faisant varier la vitesse de rotation des chenilles. Officiellement désigné Mark I, cet engin fut commandé par l'armée britannique en février 1916.

■ Du Mark I au Mark IV

Pour ne pas attirer l'attention des services d'espionnage allemands, les britanniques parlaient du Mark I comme d'un „tank“ (réservoir d'eau), un nom toujours utilisé aujourd'hui. Dans sa caisse en forme de losange, le Mark I abritait 8 hommes d'équipage dont un conducteur, un chef de bord/opérateur du frein, 4 tireurs et 2 opérateurs de transmission. La version „Male“ était armée de deux canons 6 pounder de 57mm 40 calibres installés dans des casemates latérales plus des mitrailleuses tandis que la „Female“ n'avait que des mitrailleuses. Le Mark I fit des débuts prometteurs lors de la Bataille de Flers-Courcelette le 15

septembre 1916, mais le manque d'expérience des équipages était flagrant et c'est dans ce but que furent développés les Mark II et III d'entraînement, tous deux en petit nombre. La conception du Mark IV commença en octobre 1916, la production débutant en mars suivant. Il comportait des parties mieux blindées de 8mm d'épaisseur, et les canons 6 pounder du Male étaient raccourcis à 23 calibres pour éviter que les tubes heurtent les obstacles ou se plantent dans le sol. Les casemates étaient maintenant rétractables pour faciliter le transport par rail. Le réservoir était déplacé vers l'arrière et des silencieux d'échappement ajoutés. Au total, 1.220 exemplaires furent produits.

■ Der Mark IV im Gefecht

Nach dem Einsatz bei der dritten Schlacht von Ypres unter sehr schlammigen Bedingungen wurden die Mark IV auf einem besser geeigneten Schlachtfeld bei der Schlacht von Cambrai verwendet. Am 20. November 1917 um 6:20 Uhr morgens, unter dem Schutz eines schrecklichen Trommelfeuers gingen 381 Mark IV Panzer zusammen mit Infanterie vor. Sie überschritten die Gräben und durchbrachen die deutschen Linien über 8km an diesem Tag und 2,5km am nächsten Tag. Obgleich diese Geländegewinne durch die deutschen Truppen wieder zurückgewonnen wurden, erwies die Schlacht bei Cambrai die Wirksamkeit von Panzern als Antwort gegen die Lähmung des Stellungskrieges.

Ein deutscher Panzer wurde ebenfalls entwickelt von der Abteilung 7 Verkehrswesen (A7V). Er kämpfte gegen die Mark IV am 24. April 1918 in der Schlacht bei Villers-Bretonneux im ersten Gefecht Panzer gegen Panzer. Ein einzelner Mark IV kämpfte gegen einen einsamen A7V und besiegte diesen nach einer Stunde.

Der Mark IV hat einen Platz in der Geschichte als erstes Modell eines rhombenförmigen Panzers, welcher in größeren Stückzahlen gefertigt wurde. Er war ein wichtiger Bestandteil im letztlich erfolgreichen Kampf der Alliierten Armee.

■ Mark IV „männlich“ Technische Daten

- Länge: 8000mm ● Breite: 4110mm ● Höhe: 2430mm
- Gewicht: 27,9 Tonnen ● Besatzung: 8
- Motor: Daimler flüssigkeitsgekühlter Reihen 6-Zylinder Dieselmotor
- Maximale Leistung: 105hp
- Höchstgeschwindigkeit: 5,95km/h ● Reichweite: 56km
- Graben-Überschreitungsfähigkeit: 3,5m
- Bewaffnung: 23-Kaliber 6-Pfünder Kanone x2, 7,62mm Lewis Maschinengewehr x3
- Munitionsvorrat: 6-Pfünder Granaten x332, Maschinengewehrmunition x5.640
- Panzerung: 6-12mm

septembre 1916, mais le manque d'expérience des équipages était flagrant et c'est dans ce but que furent développés les Mark II et III d'entraînement, tous deux en petit nombre. La conception du Mark IV commença en octobre 1916, la production débutant en mars suivant. Il comportait des parties mieux blindées de 8mm d'épaisseur, et les canons 6 pounder du Male étaient raccourcis à 23 calibres pour éviter que les tubes heurtent les obstacles ou se plantent dans le sol. Les casemates étaient maintenant rétractables pour faciliter le transport par rail. Le réservoir était déplacé vers l'arrière et des silencieux d'échappement ajoutés. Au total, 1.220 exemplaires furent produits.

■ Le Mark IV au Combat

Après la Troisième Bataille d'Ypres lors de laquelle les Mark IV furent gênés par le sol boueux, ils furent mieux employés sur un terrain plus propice lors de la Bataille de Cambrai. A 6h20 le 20 novembre 1917, sous le couvert de tirs de barrage, 381 tanks Mark IV accompagnés d'infanterie enfoncèrent les lignes allemandes sur 8km et progressèrent encore de 2,5km le lendemain. Même si le terrain fut reconquis par les troupes allemandes, cette action démontra l'efficacité des tanks en réponse à la paralysie de la guerre de tranchées.

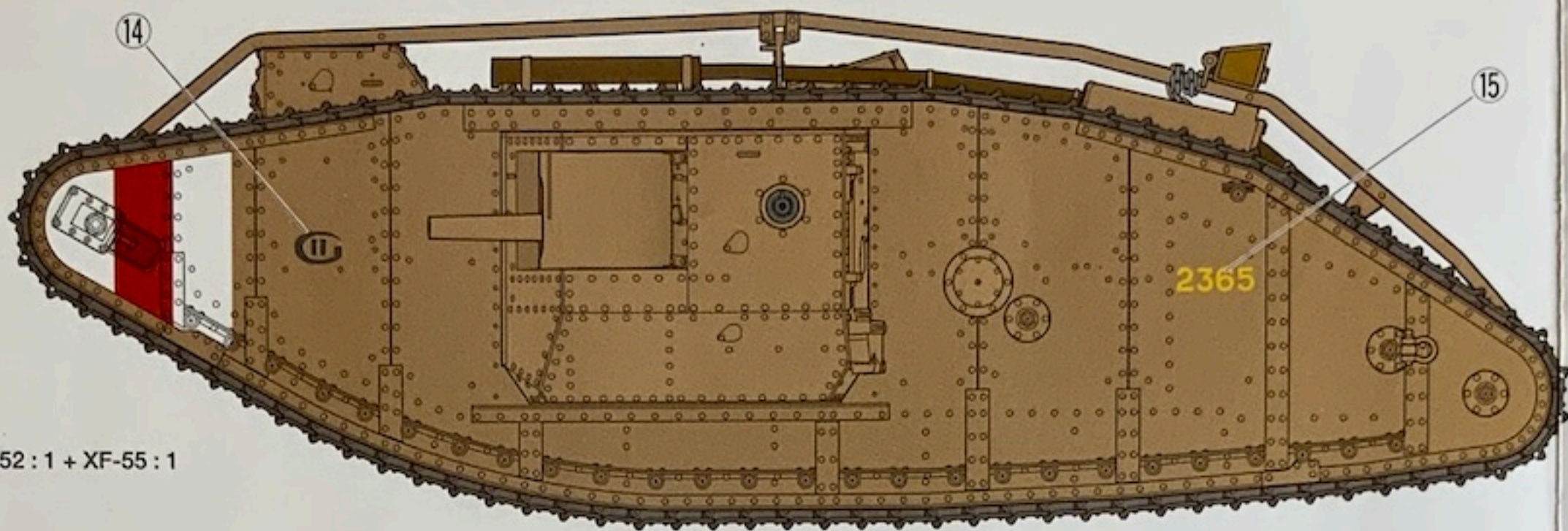
De leur côté, les allemands avaient développé leur propre tank désigné Abteilung 7 Verkehrswesen (A7V). Il fut opposé au Mark IV dans le premier combat de tanks de l'histoire, à Villers-Bretonneux le 24 avril 1918. Un Mark IV engagea un A7V esseulé et le mit hors de combat après une heure d'affrontement.

Le Mark IV mérite sa place dans l'histoire comme le premier tank en forme de losange produit en série et par sa participation non négligeable à la victoire finale des armées alliées.

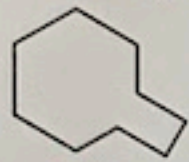
■ Caractéristiques du Mark IV Male

- Longueur: 8.000mm ● Largeur: 4.110mm ● Hauteur: 2.430mm
- Poids en Ordre de Combat: 27,9 tonnes ● Equipage: 8
- Moteur: Daimler 6 cylindres en ligne à essence refroidi par liquide
- Puissance Maximale: 105cv
- Vitesse Maximale: 5,95km/h ● Autonomie: 56km
- Capacité de franchissement de tranchée: 3,5m
- Armement: canons 6 pdr 57mm 23 calibres x2, mitrailleuses Lewis 7,62mm x3
- Stockage de munitions: Obus 6-pdr x332, balles de mitrailleuses x5.640 ● Blindage: 6-12mm

A 《G大隊所属 GLAMORGAN号 1918年 場所不明》
Glamorgan, G Battalion, Location unknown, 1918



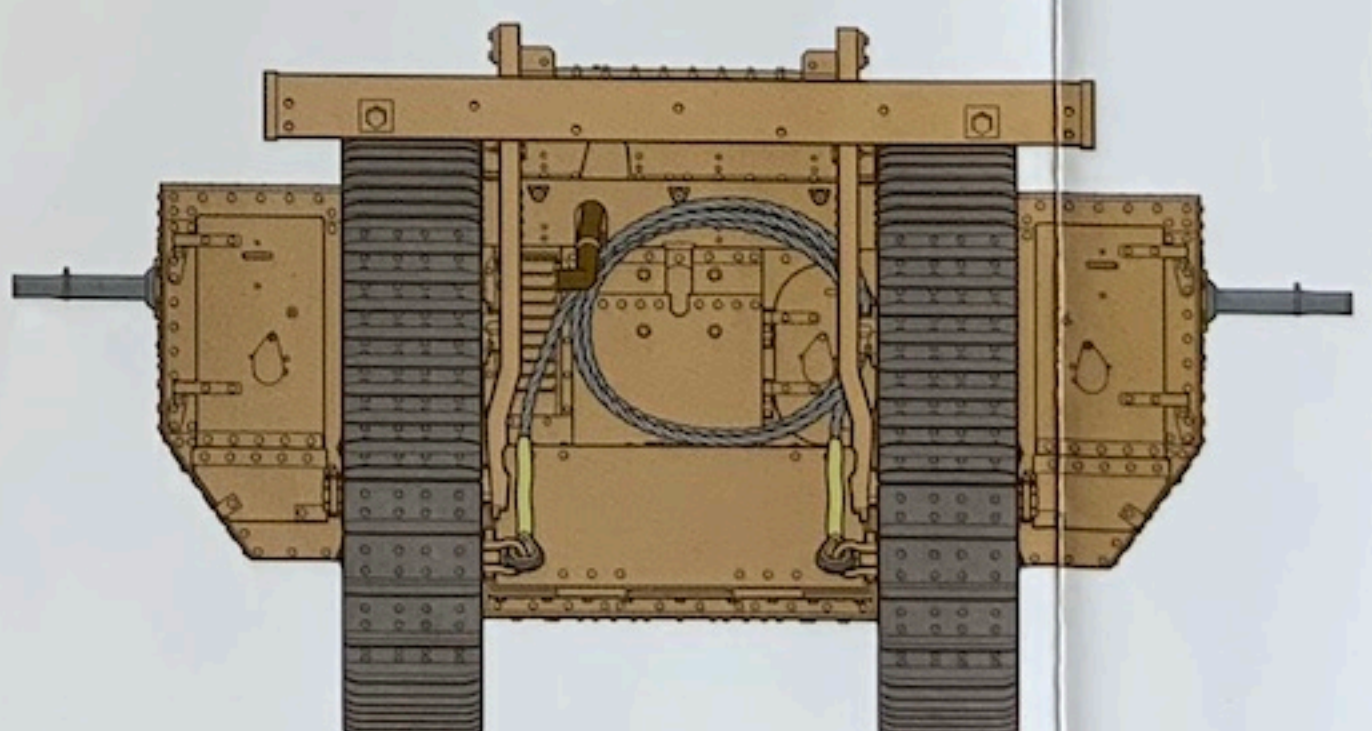
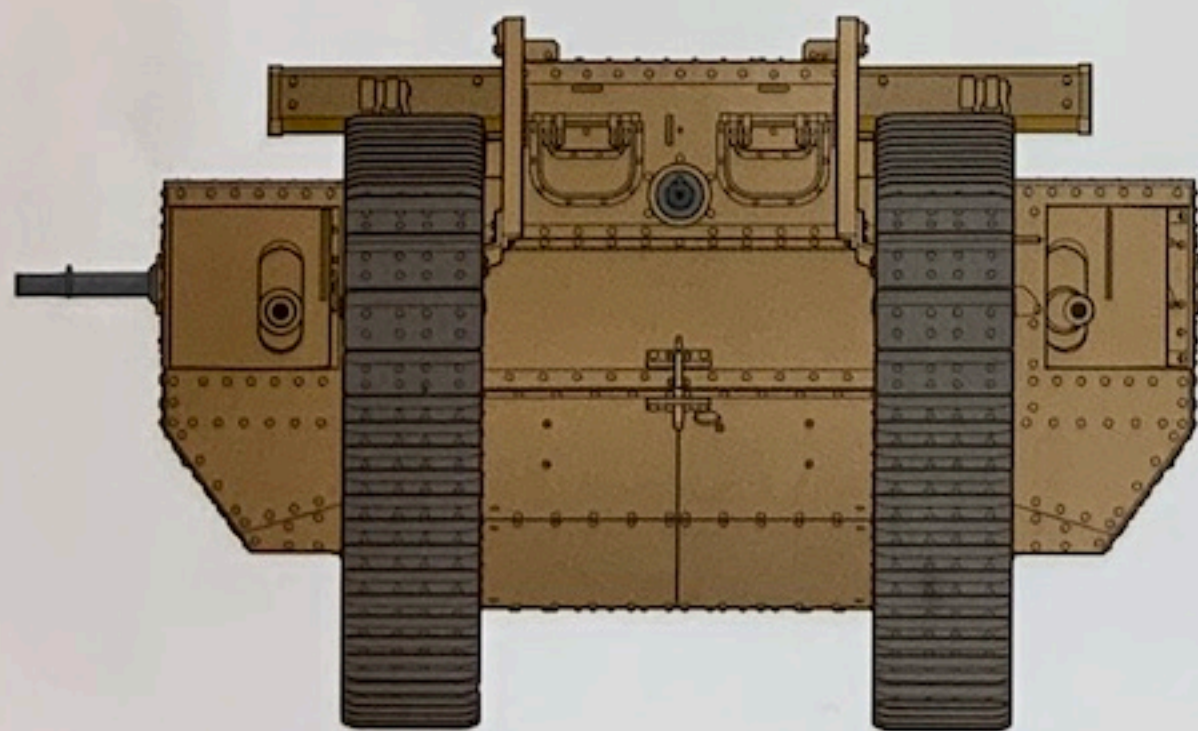
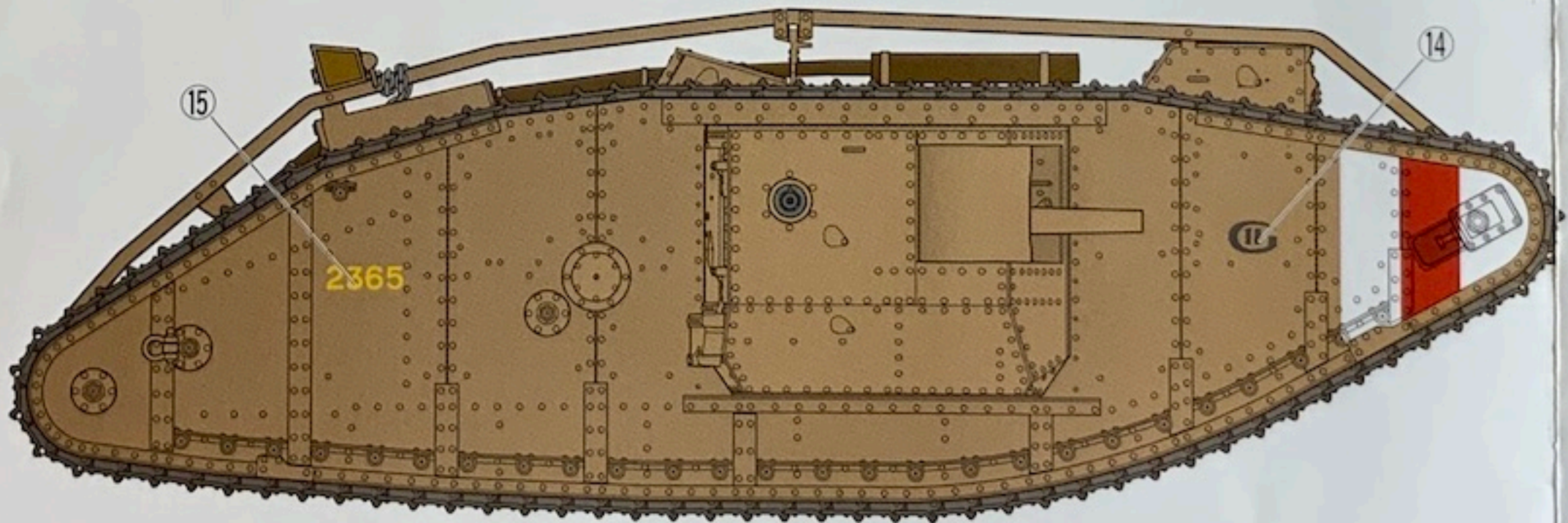
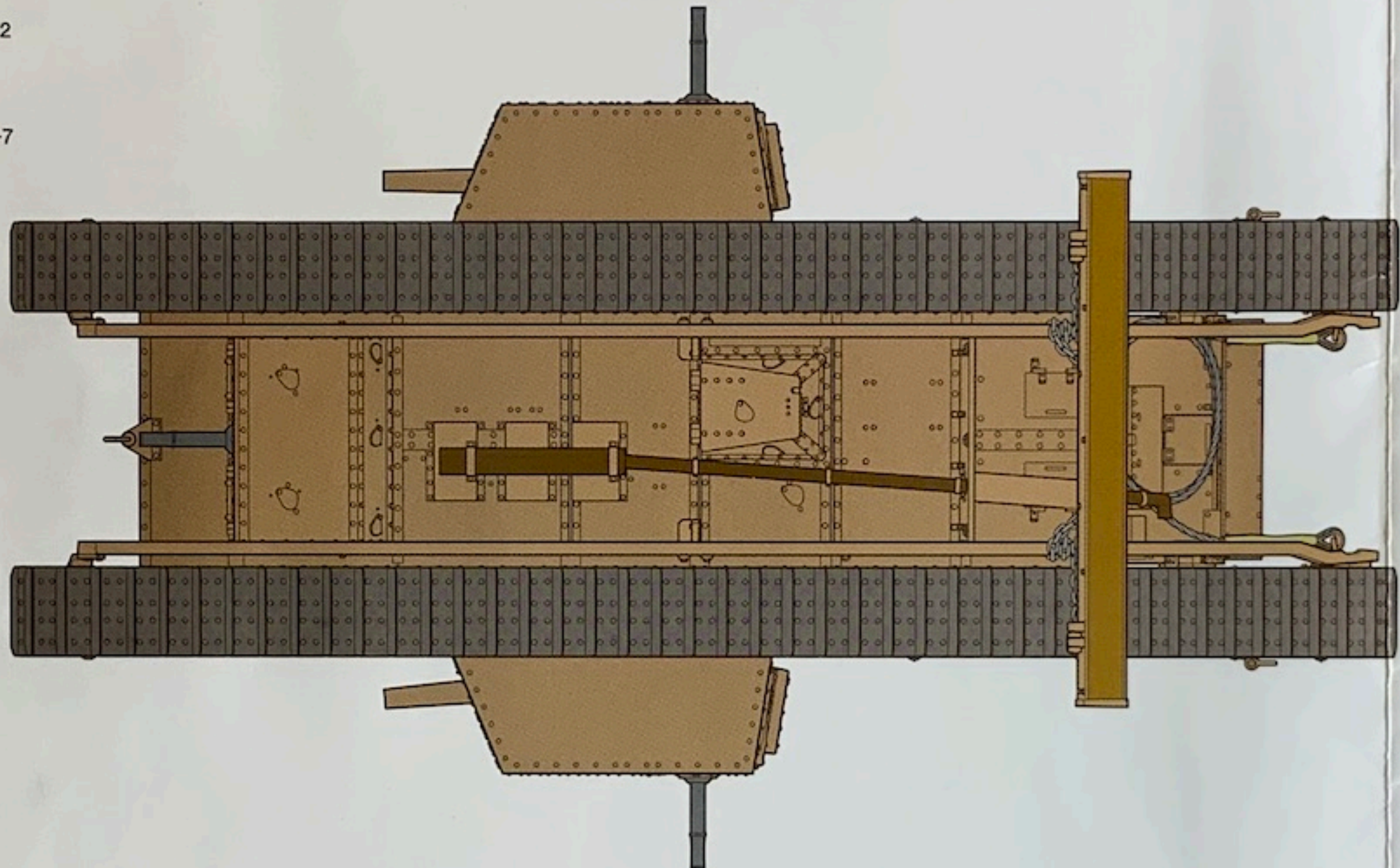
XF-52 : 1 + XF-55 : 1



XF-2

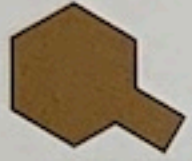
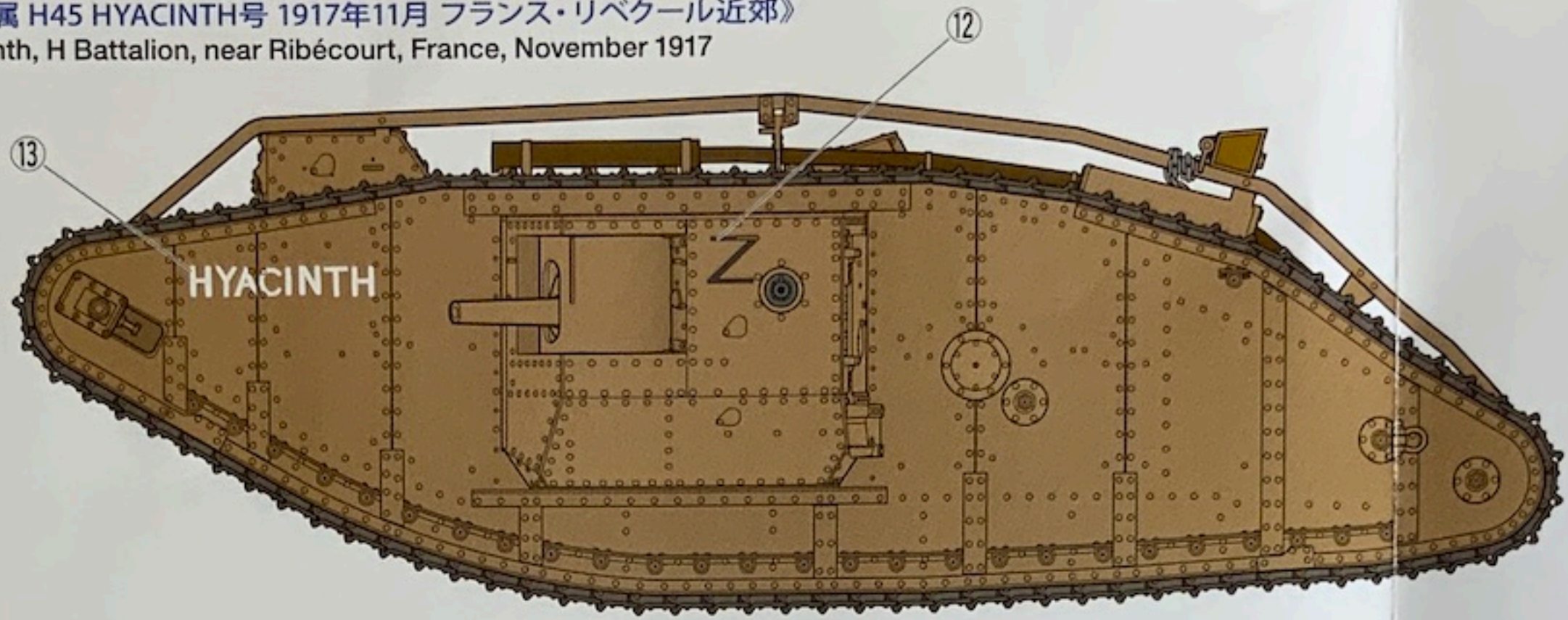


XF-7

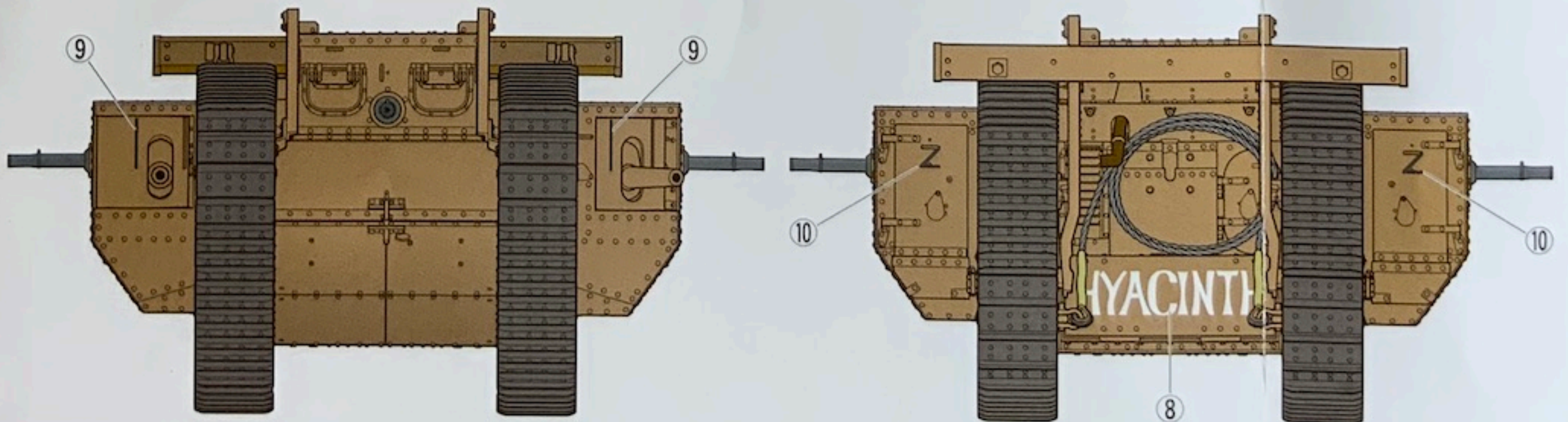
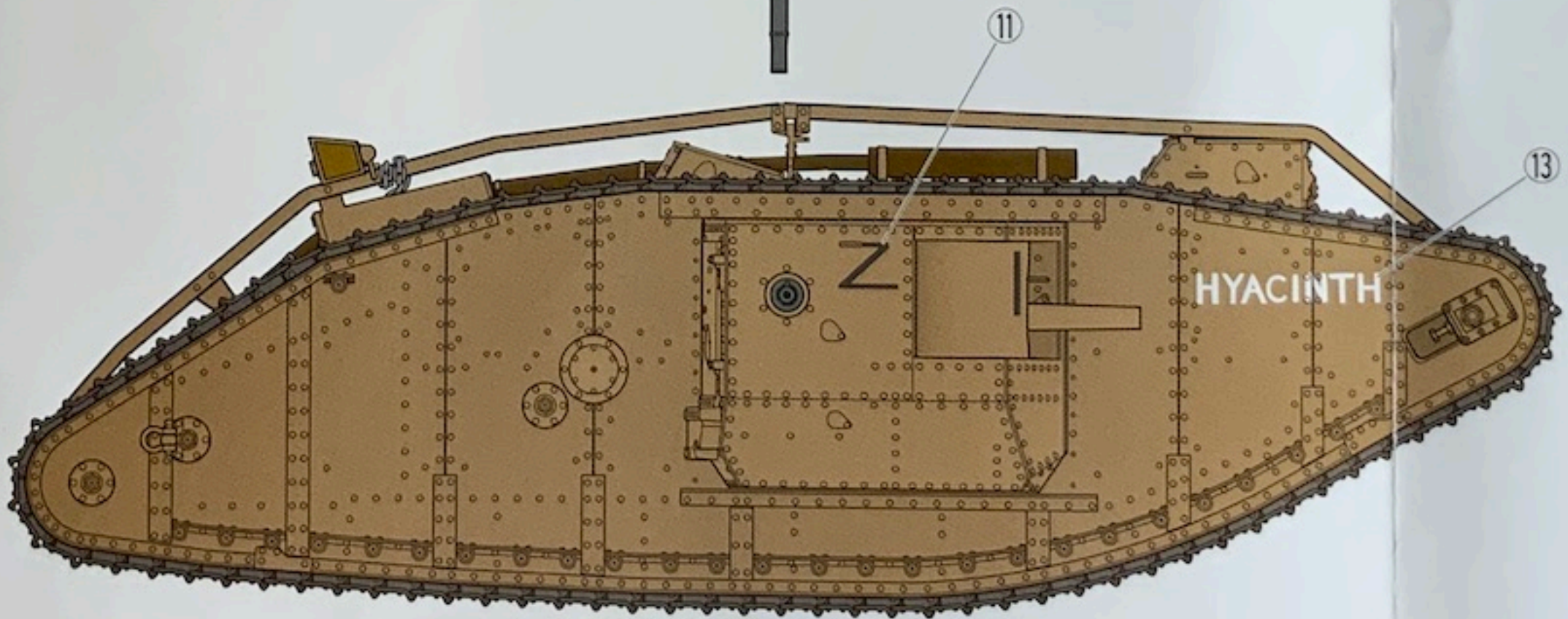
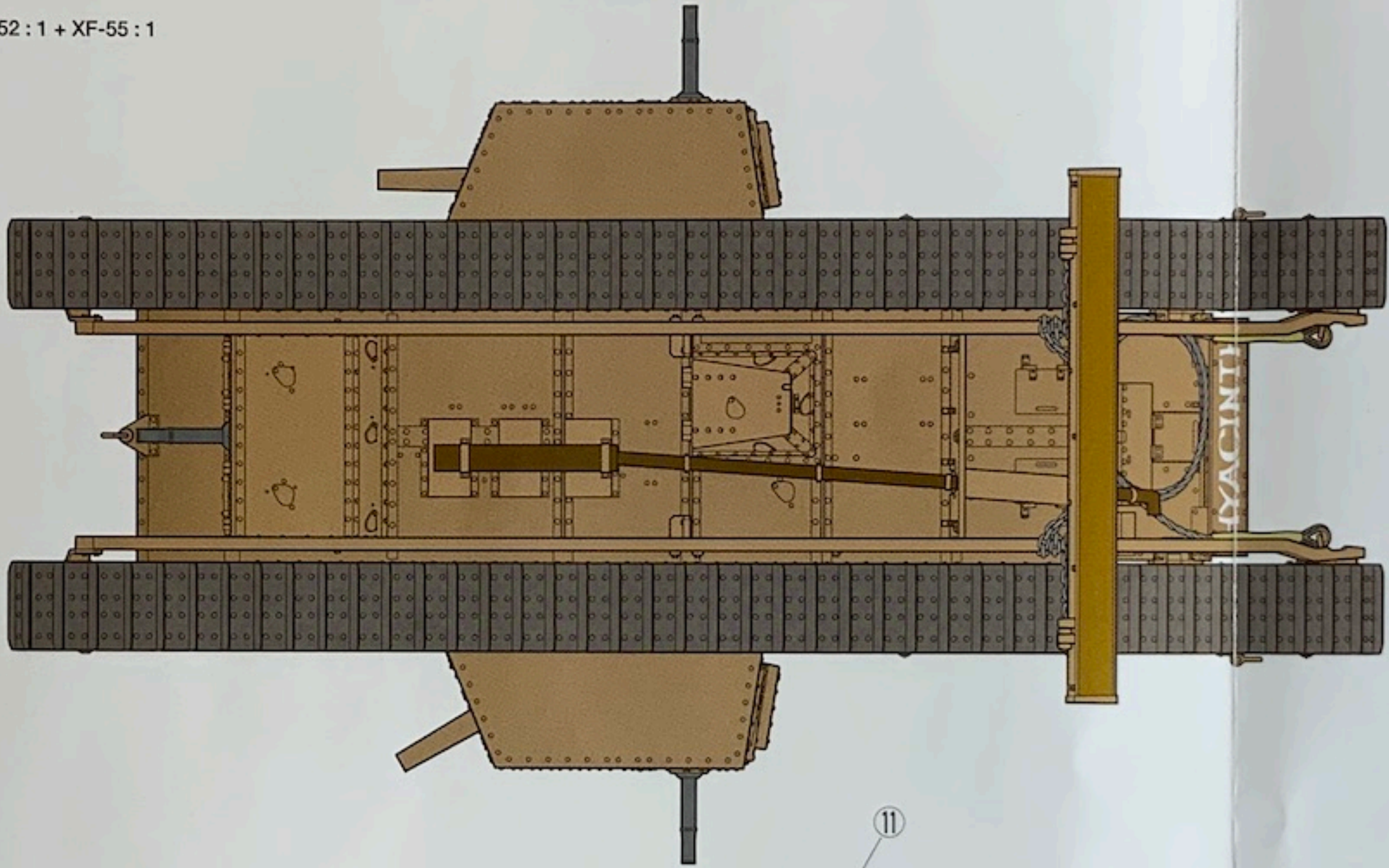


B

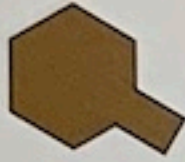
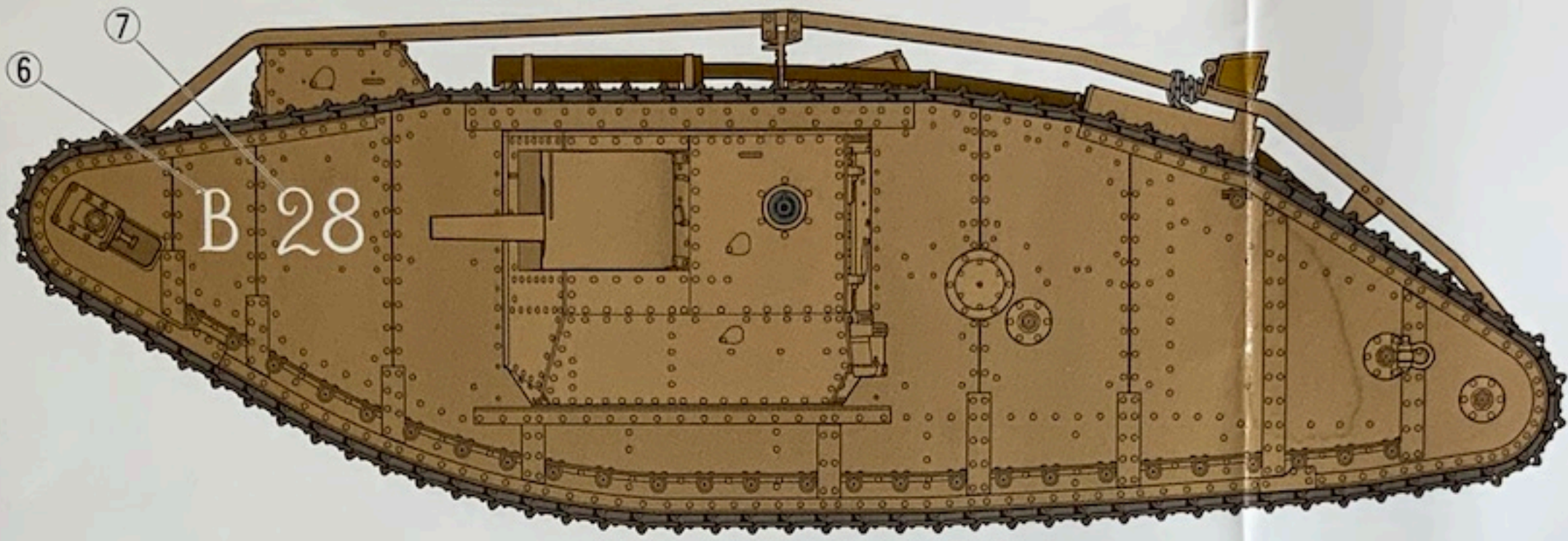
B 《H大隊所属 H45 HYACINTH号 1917年11月 フランス・リベクール近郊》
H45 Hyacinth, H Battalion, near Ribécourt, France, November 1917



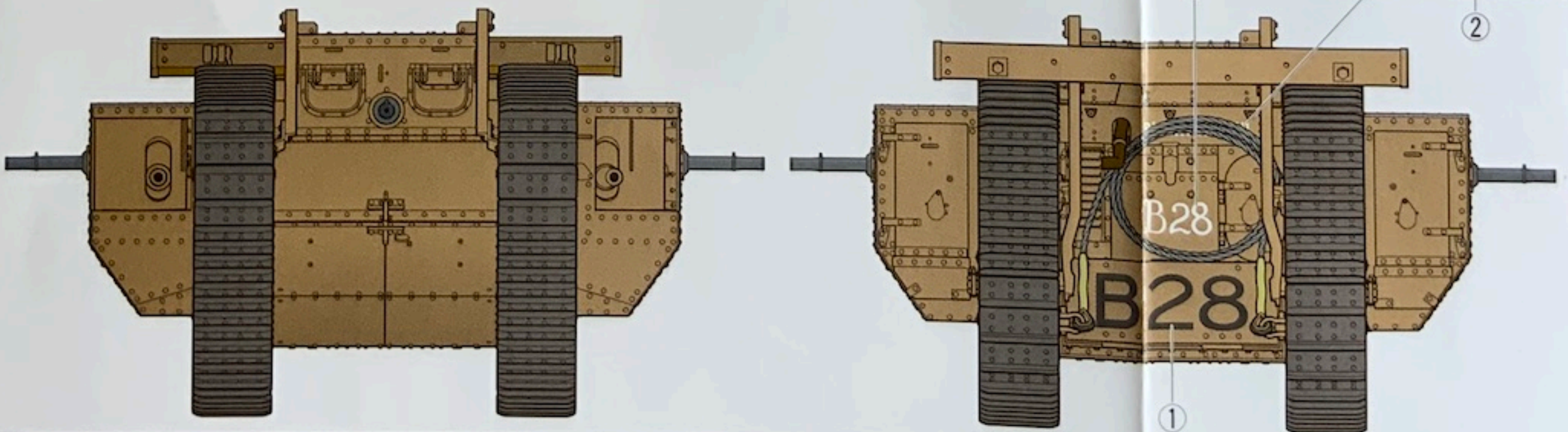
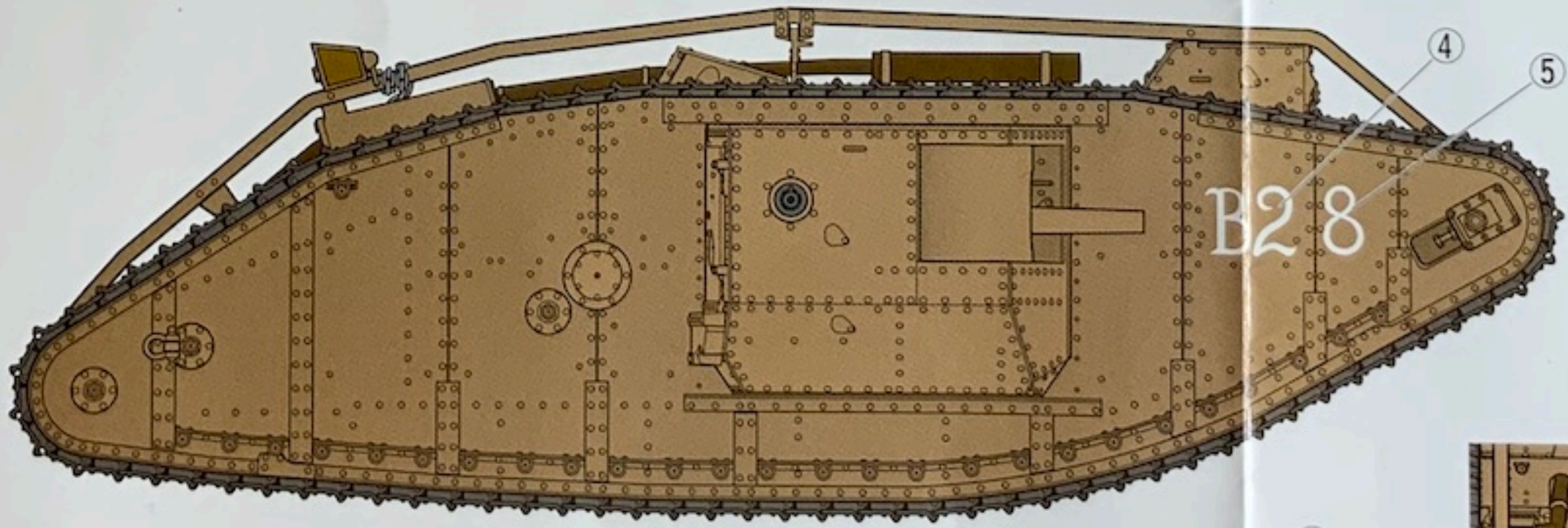
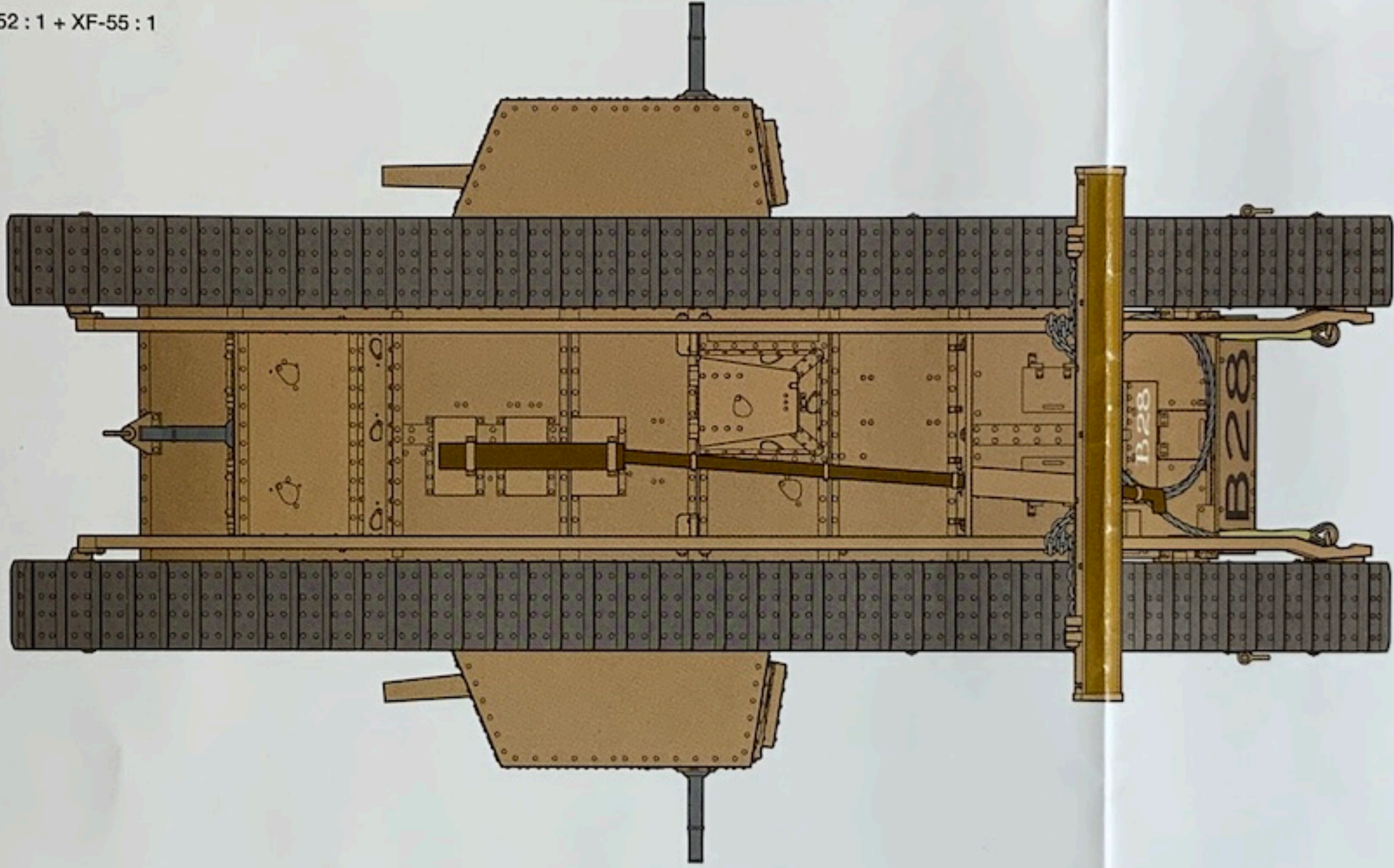
XF-52 : 1 + XF-55 : 1

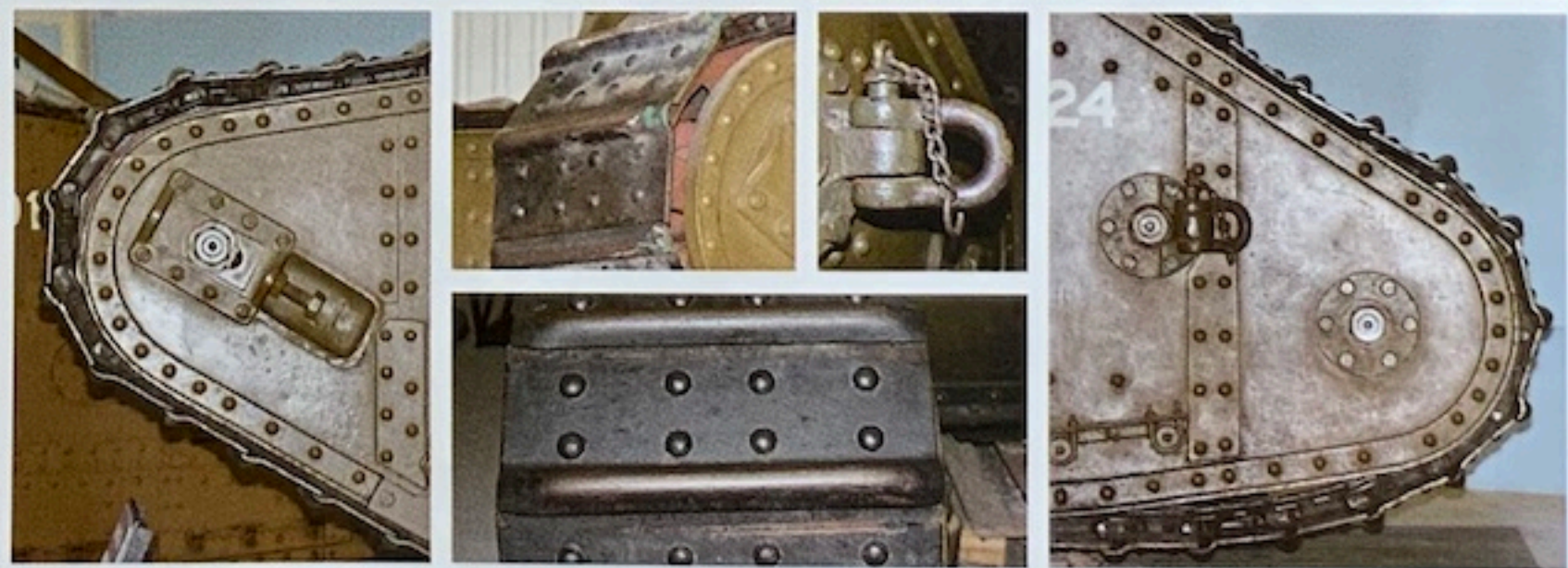
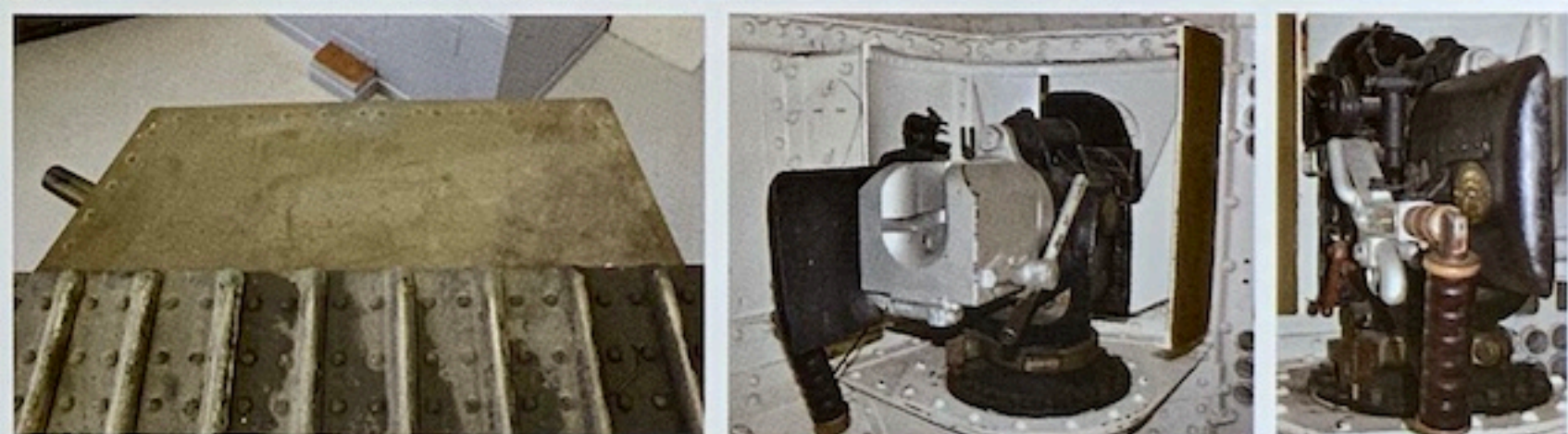
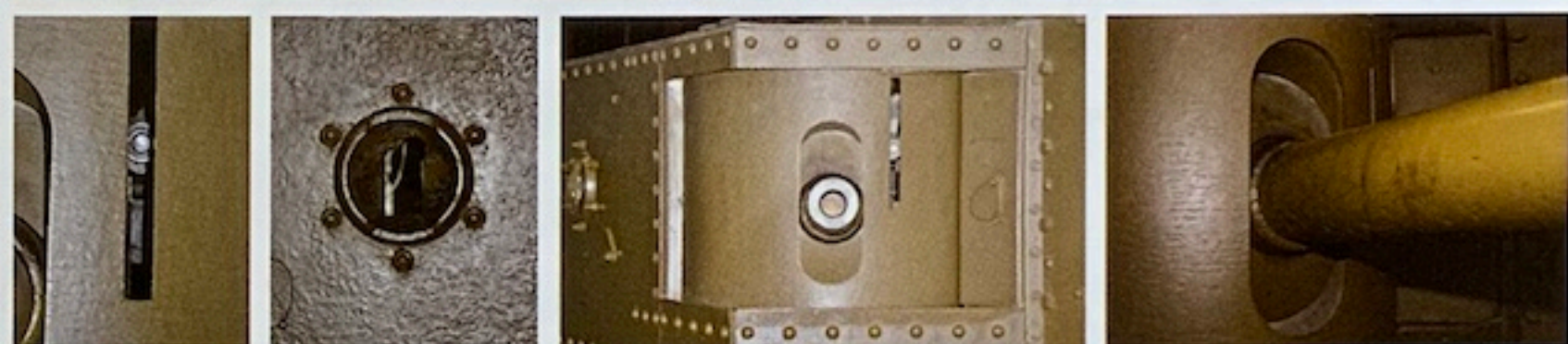
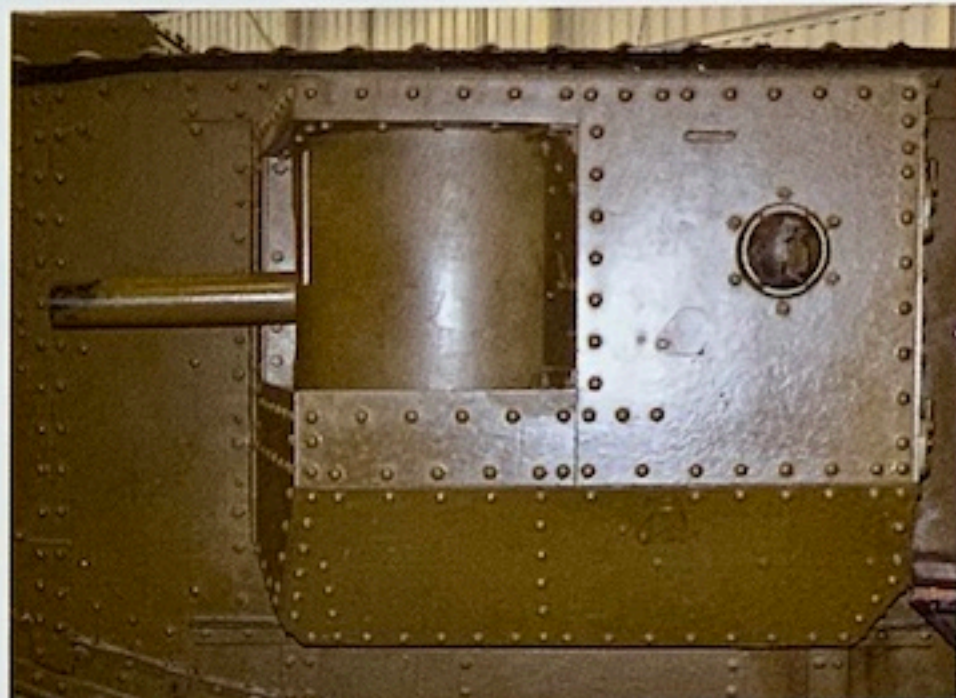
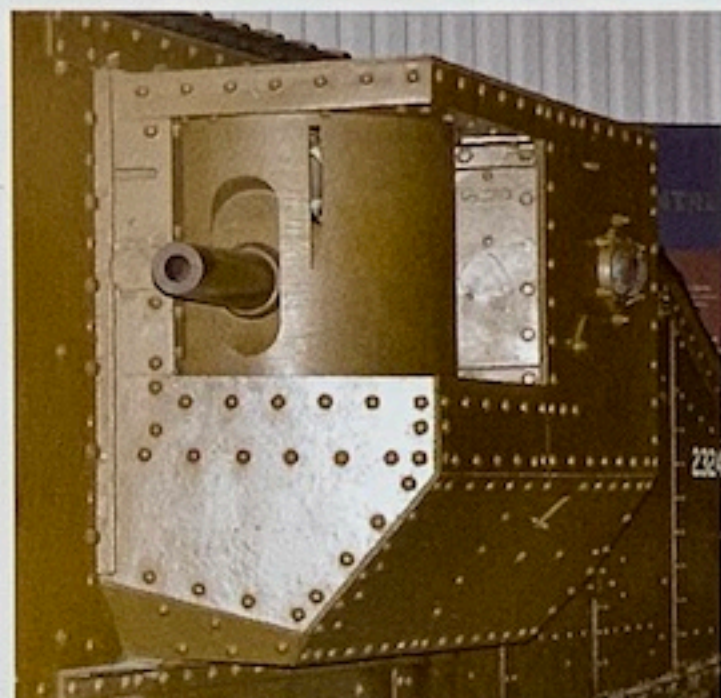
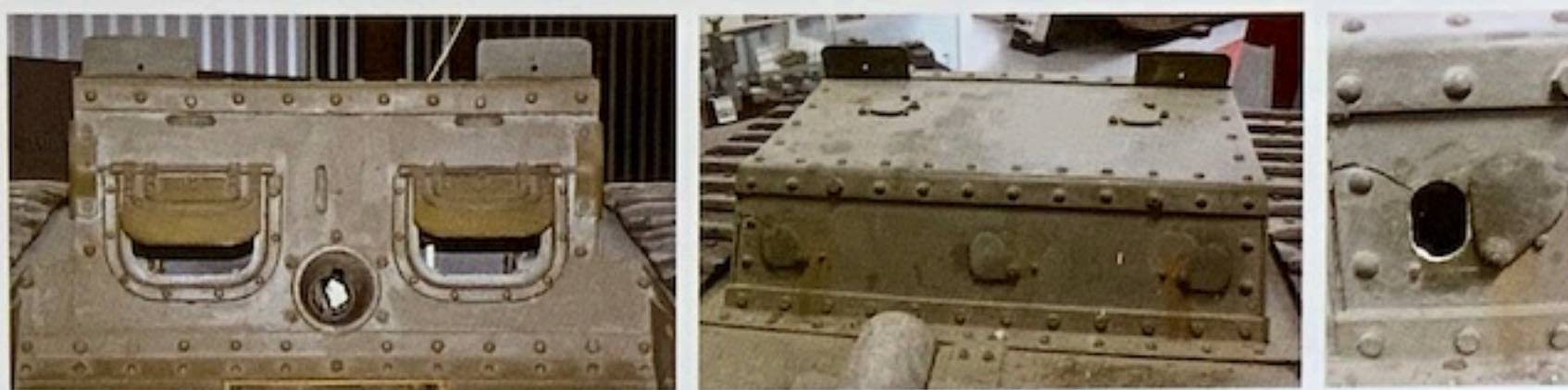
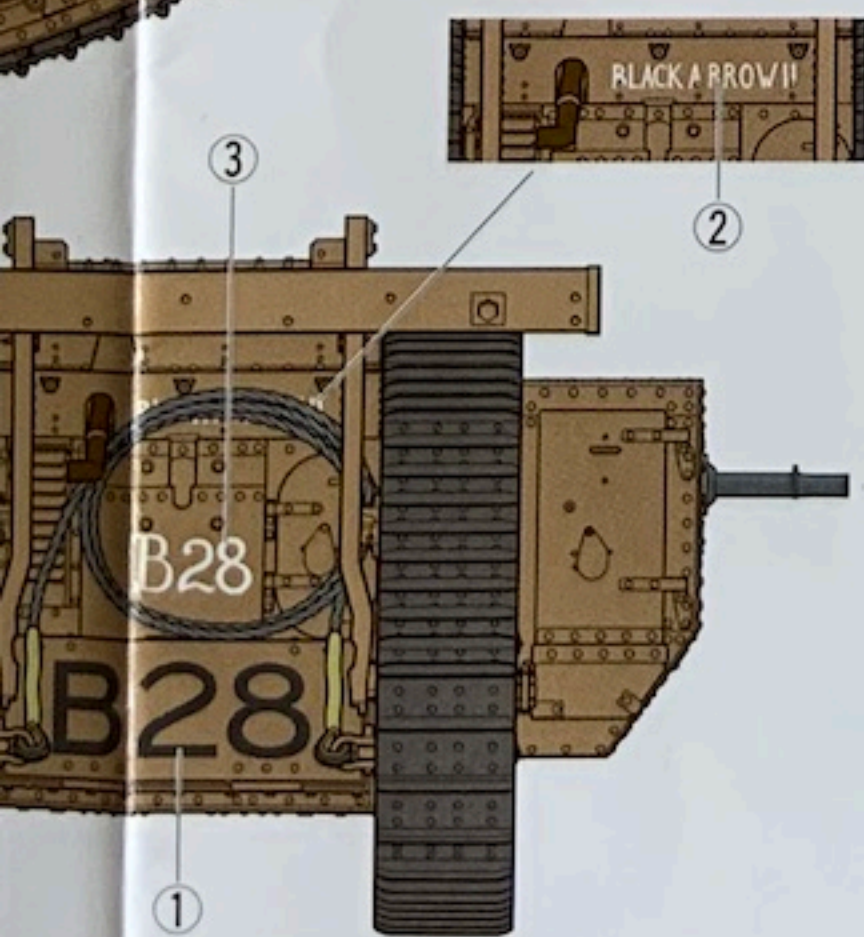
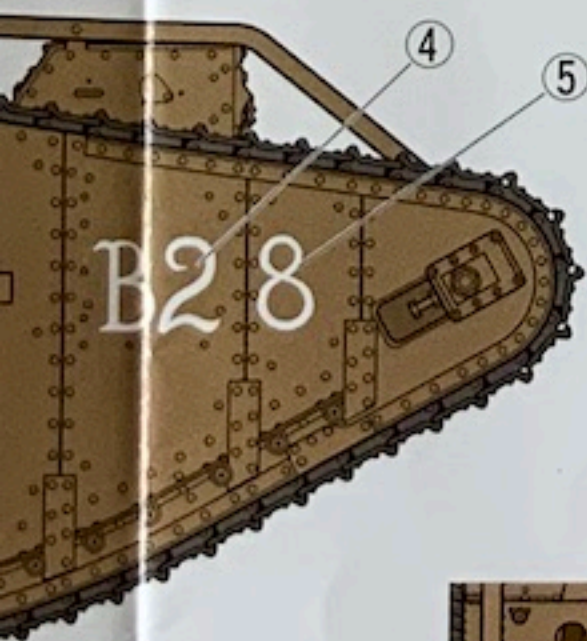
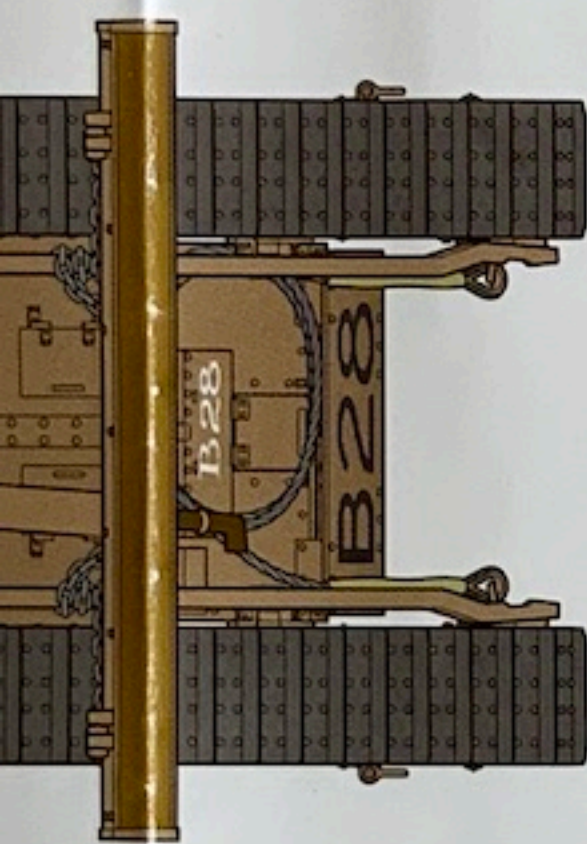
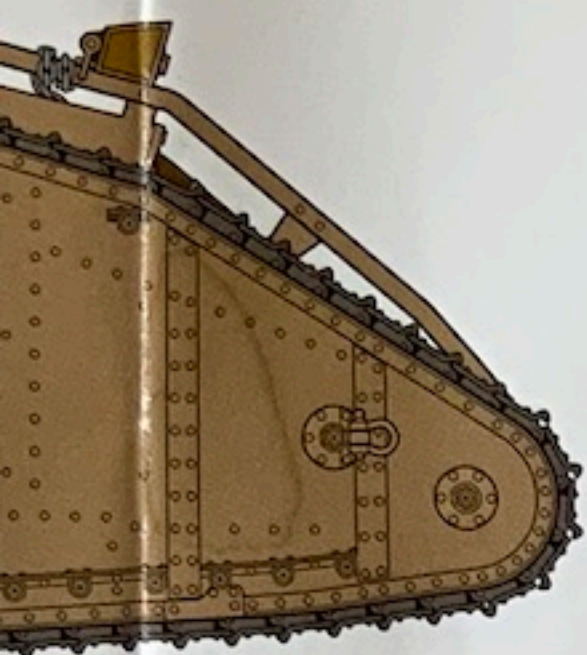


C 《B大隊所属 B28 BLACK ARROW II号 1917年11月 フランス・フォンテーヌ=ノートル=ダム》
B28 Black Arrow II, B Battalion, Fontaine-Notre-Dame, France, November 1917



XF-52 : 1 + XF-55 : 1





写真協力: ボーピントン戦車博物館
Photo is courtesy of The Tank Museum, Bovington.