

SCHÜTZENPANZER MIT PANZERABWEHRSYSTEM MILAN

1/35th MILITARY MINIATURE SERIES NO.162

MARDER 1A2

1/35ミリタリーミニチュアシリーズNO.162

マルダー1A2ミラン

戦車兵2体つき

ITEM 35162



The highly successful and sophisticated German Marder entered active service in the early 1970s. It was designed under a concept that departed from previous armored personnel carriers, in that it is capable of offensive and defensive combat operations. It provides good protection to its load of infantrymen from small arms fire, and fallout from a tactical nuclear attack. Designed and developed by the Rhein Stahl Henschel AG of Kassel, renowned for their formidable Tiger tanks of WWII, the Marder became such a distinctive armored vehicle, it was classed as a new category, and called the "MICV" or Mechanized Infantry Combat Vehicle with NATO forces. The development of the Marder dates back to the early 1960s when the first prototypes were built for evaluation. These closely resem-

Der technisch hochentwickelte deutsche MARDER wurde in den frühen 70er Jahren in Dienst genommen mit anderer Konzeption wie die vorherige, bewaffnete Personen-Transportfahrzeuge. Er ist in der Lage, sowohl offensive als auch defensive Operationen durchzuführen und bietet der Mannschaft einen guten Schutz vor kleinen Schußwaffen und dem Fallout von taktischen Nukler-Angriffen. Von der RHEINSTAHL HENSCHEL AG in Kassel entwickelt, ist der MARDER zu einem auffallenden Panzer-Fahrzeug der neuen Kategorie geworden. Die Entwicklung des MARDER kann bis in die frühen 60er Jahre zurückverfolgt werden, als die ersten Prototypen zur Auswertung gebaut wurden und in ihrem Erscheinungsbild dem HS30 ähneln. Jedoch versetzte man den Motor in die Mitte rechts, um den

Le Marder est un véhicule blindé allemand sophistiqué très connu qui entra en service au début des années 70. Il était basé sur un concept différent de celui des transports de troupes habituels, à savoir qu'il pouvait effectuer des opérations défensives et offensives. Il assure à ses passagers une excellente protection contre les tirs d'armes légères et les retombées d'une attaque nucléaire tactique. Conçu et développé par la Rhein Stahl Henschel AG de Kassel, réputée pour ses chars Tigre de la seconde guerre mondiale, le Marder présentait des caractéristiques si particulières qu'il fut classé dans une catégorie créée spécialement pour lui et dénommée "MICV" Mechanized Infantry Combat Vehicle (Véhicule mécanisé de combat d'infanterie) au sein de l'OTAN. Le développement du Marder remonte au début des années 60 lorsque les premiers prototypes furent produits et testés. Leur apparence se rapprochait du

冷戦時代さなかの1960年、西ドイツは対峙するワルシャワ条約機構軍に対抗するため、それまで使用してきたヒスパン・スイザ原案によるHS-30の後継として自国のメーカーによる新型歩兵戦闘車の開発をスタートしました。開発はそれぞれラインシュタールとヘンシュェルを中心とする2つのチームによって進められ、ほぼ10年近い試作とテストの結果、ラインシュタール・チームの試作車が西ドイツ軍の新世代歩兵戦闘車として採用されました。1969年5月にはマルダーの名が与えられて量産が発注され、同年10月からラインシュタール、ハノマグ社、そしてマック社で量産が開始されたのです。1975年までに総計3111輛が生産され、歩兵部隊の足そして盾となったマルダーは、以来、今日に至るまで近代化のための数々の改造、改修が施され、西ドイツ機械化歩兵にとって最も重要な車輻として使われ続けています。最初の改修は1977年から78年にかけて行われました。対戦車戦闘能力アップ

bled in appearance the HS30, then in service, and having a forward mounted turret. However the powerplant was moved to a right-side midship allowing a rear exit format for the infantrymen. Further improvements and a redesign made radical changes and repositioned the powerplant to the right forward section. The last prototypes offered in the mid 1960s showed a sleek and sloped front section that provides excellent protection. It is powered by a Mercedes-Benz 6-cylinder diesel engine capable of 600hp that allows a maximum road speed of 75km/h. The Marder 1A2 is an upgraded version that features a "Milan" anti-tank missile system. The Marder, with 20 years in service, is continually being improved to meet the needs of NATO's long-term strategy.

Infanteristen einen Hinterausgang zu ermöglichen. Weitere Verbesserungen und ein neues Design schloß radikale Veränderungen ein und man setzte den Motor wieder nach vorne rechts. Die letzten Prototypen aus Mitte der 60er Jahre hatten eine elegante und abgeschrägte Front, welche ausgezeichneten Schutz bot und einen MERCEDES-BENZ 6-Zylinder Dieselmotor, welcher 600 PS erzeugt bei einer maximalen Geschwindigkeit von 75 km/h. Der MARDER 1A2 ist eine verbesserte Version mit einem "MILAN" Panzerabwehr-Raketensystem. Der MARDER, der sich seit 20 Jahren im Dienst befindet, wird ständig verbessert, um den langfristigen Strategie-Bedürfnissen der NATO gerecht zu werden.

HS30, alors en service et équipé d'une tourelle en position avant. Par la suite, le groupe propulseur fut installé en position centrale à droite permettant une évacuation des fantassins par l'arrière. D'autres améliorations et une redéfinition du projet entraînèrent des modifications radicales et en particulier un repositionnement du moteur à l'avant droit du véhicule. Les derniers prototypes présentaient une face frontale inclinée assurant une excellente protection. Le Marder est équipé d'un moteur diesel Mercedes Benz 6 cylindres développant 600 chevaux et autorisant une vitesse sur route de 75km/h. Le Marder 1A2 est une version améliorée équipée d'un système de missiles anti-char "Milan". Après 20 ans de service, le Marder est continuellement amélioré pour répondre aux exigences de la stratégie à long terme de l'OTAN.

のため、砲塔にミラン対戦車ミサイルを装着できるようになり、一方で車体後部上面に理備されていたMG 3のリモコン銃は、実用的でないという理由から廃止されます。続いて1979年から82年にかけては、夜間照準用のバッシブ・サーマル・イメージサイトが追加装備され、マルダーA1と呼ばれるようになります。また、予算の都合などから、新型サイトを取り付けられるよう改造されながら、サイトが取り付けられないままの車輻が1466輻あり、これらはマルダーA1Aと呼ばれました。1983年からは、冬期にペリスコープをクリーニングするためのワイパーとウォッシャーが装備され、車内ヒーターの改良、バッテリーの強化などが行われました。また、A1Aにはこれらの改良に加えて、A1に装着されたものよりさらに性能を向上させたバッシブ・サーマル・イメージサイトと暗視ペリスコープが装着されました。これらの改修が施されたA1Aがマルダー1A2と呼ばれています。



作る前になら
お読み下さい。

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

★お買い求めの際、または組み立ての前には必ずキットの内容をお確かめ下さい。
★組み立てに入る前に、説明図をよく見て、全体の流れをつかんで下さい。
★接着剤、塗料は、必ずプラスチック用をお使い下さい。(別売)
★接着剤や塗料を使用する際は、十分換気に気をつけて下さい。

★Study the instructions thoroughly before assembly.

★Use plastic cement and paints only (available separately).

★Use cement sparingly and ventilate room while constructing.

★Vor Baubeginn die Bauanleitung genau durchlesen.

★Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden (separat erhältlich).

★Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Der Raum sollte beim Basteln gut gelüftet sein.

★Bien étudier les instructions de montage.
★Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène (disponibles séparément).
★Utiliser aussi peu que possible la colle et aérer la pièce pendant la construction.

★下図の工具を用意して下さい。

★Tools required

★Benötigtes Werkzeug

★Outils nécessaires

接着剤 (プラスチック用)

Cement
Kleber
Colle

ニッパー

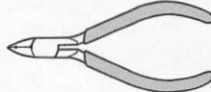
Side cutter
Zwickzange
Pince coupante

ナイフ

Modeling knife
Modelliermesser
Couteau de modélisme

ピンセット

Tweezers
Pinzette
Précèlles



● 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-1	● ブラック / Black / Schwarz / Noir
X-3	● ロイヤルブルー / Royal blue / Königsblau / Bleu Royal
X-6	● オレンジ / Orange / Orange / Orange
X-7	● レッド / Red / Rot / Rouge
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-18	● セミグロスブラック / Semi gloss black / Seidenglanz schwarz / Noir satiné
XF-1	● フラットブラック / Flat black / Matt schwarz / Noir mat
XF-2	● フラットホワイト / Flat white / Matt weiß / Blanc mat
XF-15	● フラットフレッシュ / Flat flesh / Fleischfarben/matt / Chair mate
XF-56	● メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-metallic / Gris métallisé
XF-58	● オリーブグリーン / Olive green / Olivgrün / Vert olive foncé
XF-61	● ダークグリーン / Dark green / Dunkelgrün / Vert foncé
XF-62	● オリーブドラブ / Olive drab / Braun-oliv / Vert olive
XF-64	● レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun

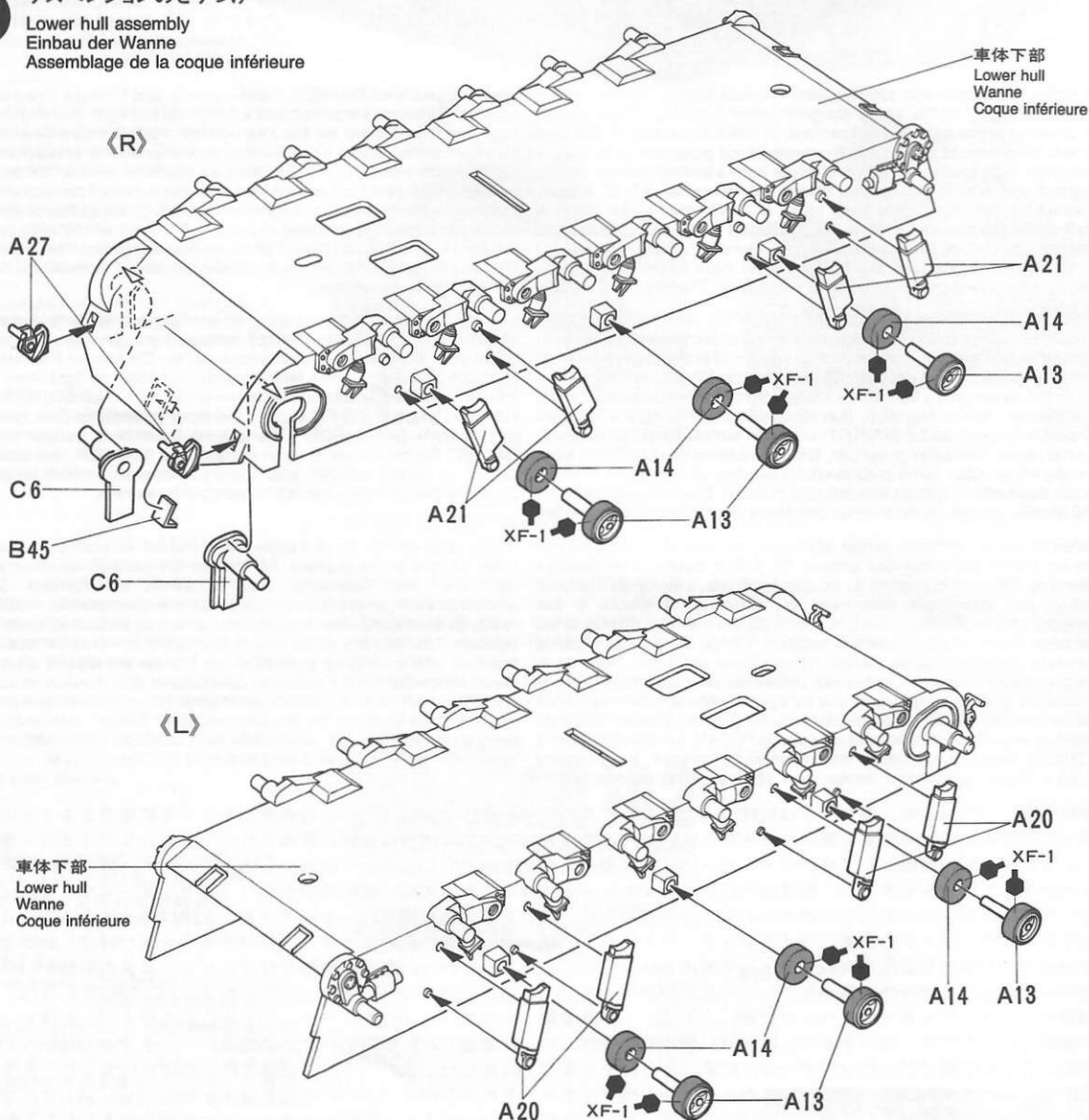
1

サスペンションのとりつけ

Lower hull assembly

Einbau der Wanne

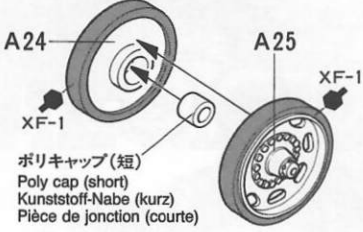
Assemblage de la coque inférieure



2**〈アイドラーホイール〉**

Idler wheel
Spannrad
Poulie-guide

- ★2個作ります。
- ★Make 2.
- ★2 Sätze machen.
- ★Faire 2 jeux.

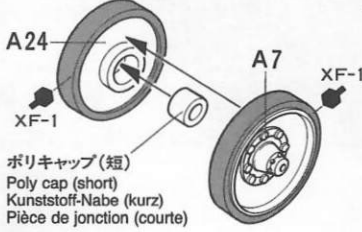


ポリキャップ (短)
Poly cap (short)
Kunststoff-Nabe (kurz)
Pièce de jonction (courte)

〈ロードホイール〉

Road wheel
Laufrad
Roue de route

- ★12個作ります。
- ★Make 12.
- ★12 Sätze machen.
- ★Faire 12 jeux.

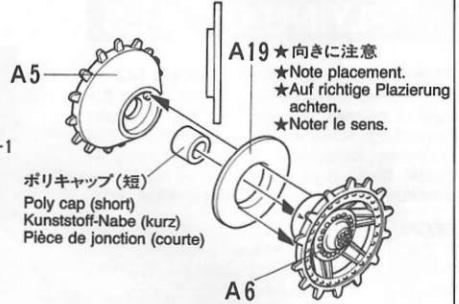


ポリキャップ (短)
Poly cap (short)
Kunststoff-Nabe (kurz)
Pièce de jonction (courte)

〈ドライブスプロケット〉

Drive sprocket
Kettentriebrad
Barbotin

- ★2個作ります。
- ★Make 2.
- ★2 Sätze machen.
- ★Faire 2 jeux.

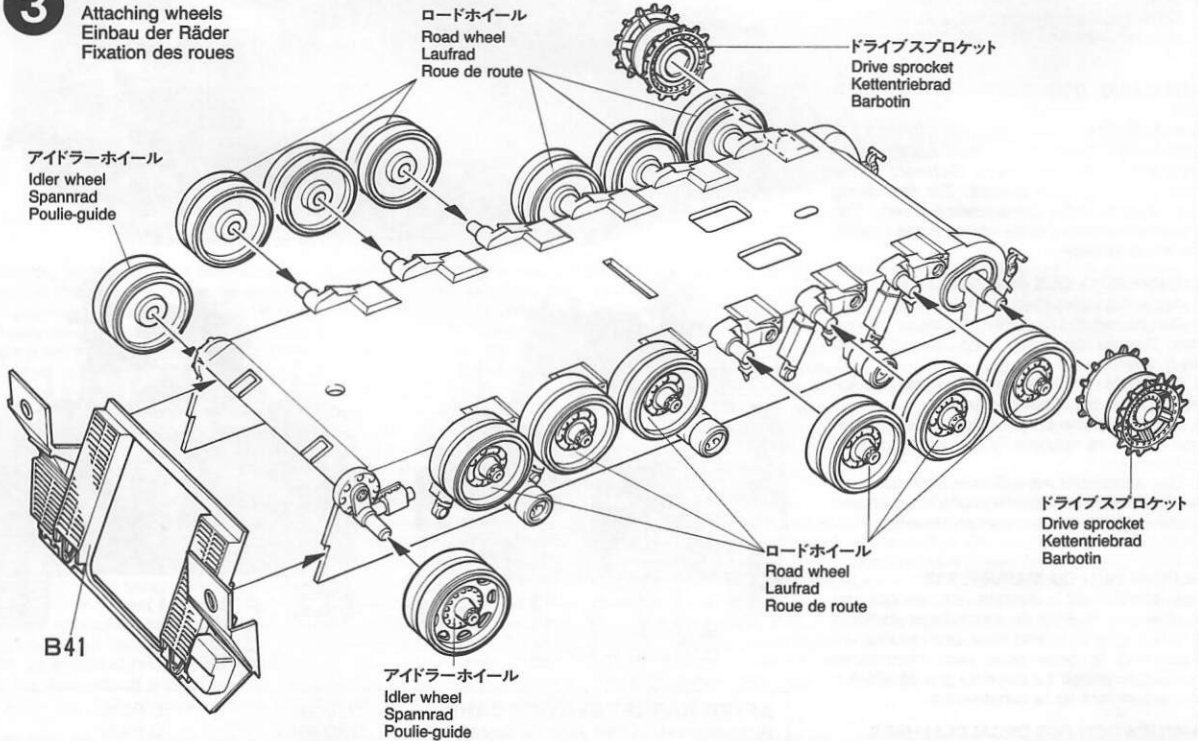


ポリキャップ (短)
Poly cap (short)
Kunststoff-Nabe (kurz)
Pièce de jonction (courte)

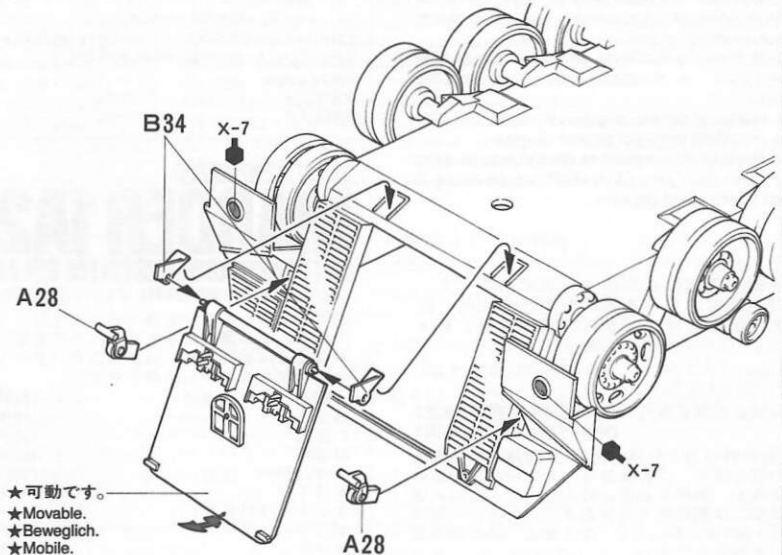
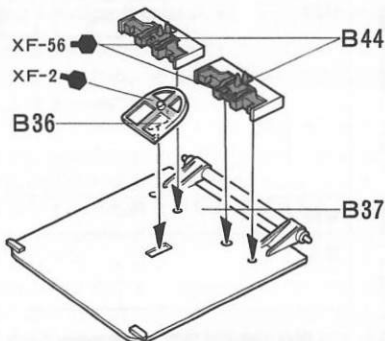
- ★向きに注意
- ★Note placement.
- ★Auf richtige Platzierung achten.
- ★Noter le sens.

3**ホイールのとりつけ**

Attaching wheels
Einbau der Räder
Fixation des roues

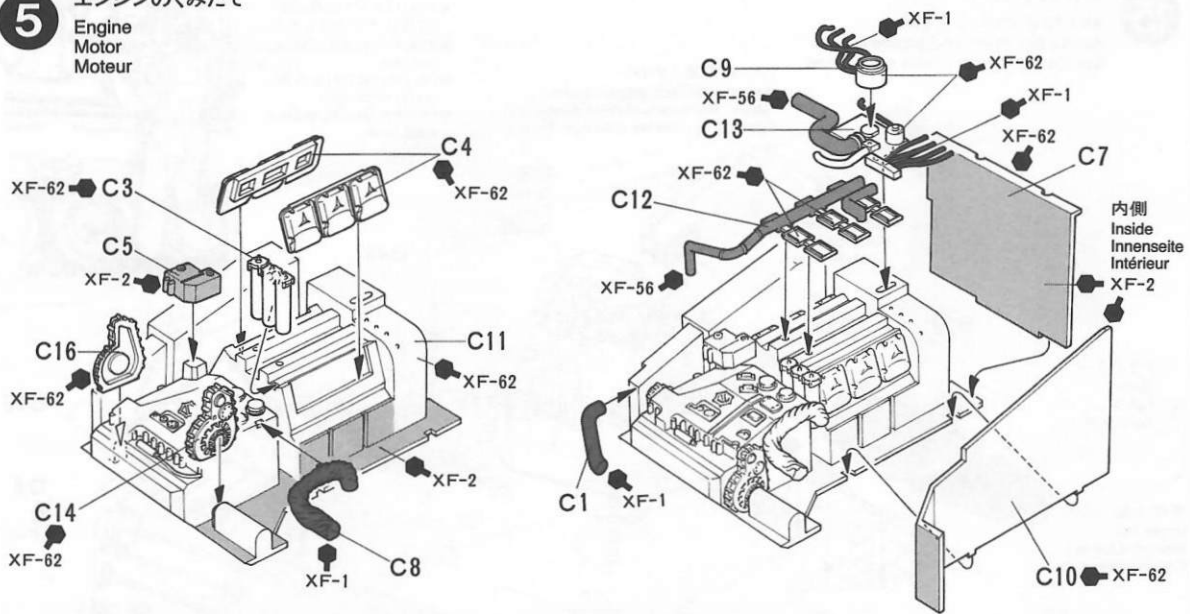
**4****リヤゲートのとりつけ**

Rear ramp
Heckklappe
Rampe d'accès

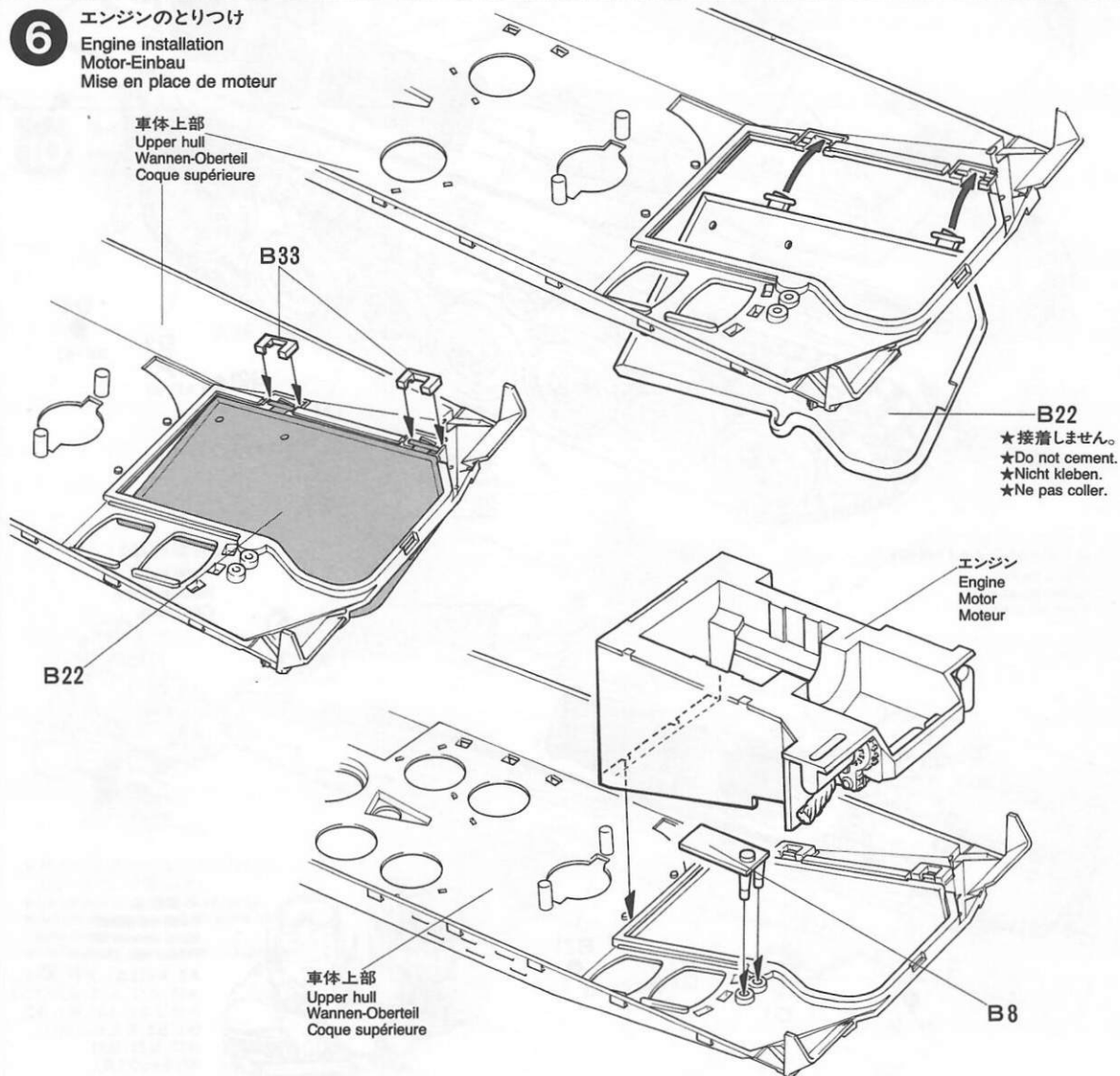


- ★可動です。
- ★Movable.
- ★Beweglich.
- ★Mobile.

5 エンジンのくみたて
Engine
Motor
Moteur



6 エンジンのとりつけ
Engine installation
Motor-Einbau
Mise en place de moteur

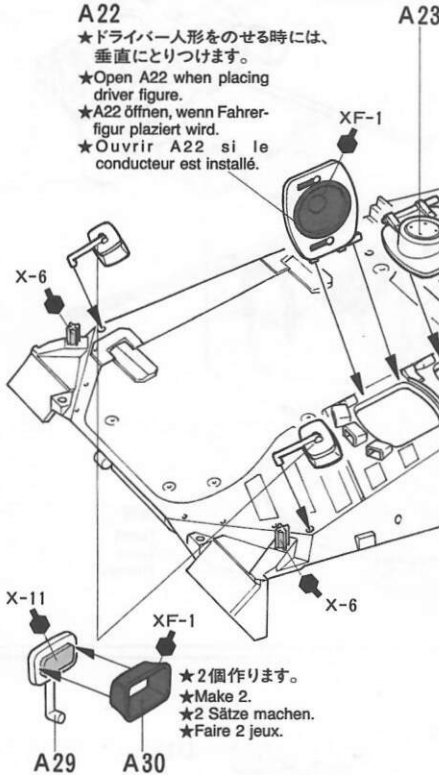


7

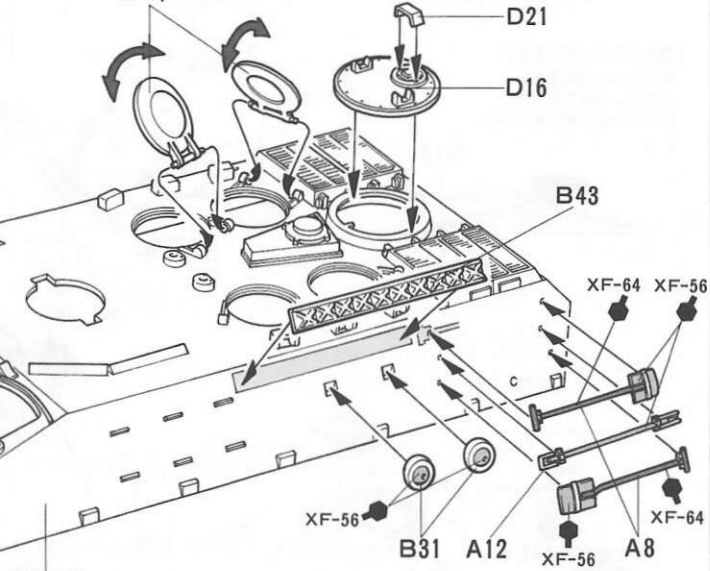
車体上部 部品のとりつけ Attaching upper hull parts Anbau der Wannen-Einzelteile Equipement de la coque supérieure

A22

- ★ドライバー人形をのせる時には、垂直にとりつけます。
- ★Open A22 when placing driver figure.
- ★A22 öffnen, wenn Fahrerfigur platziert wird.
- ★Ouvrir A22 si le conducteur est installé.



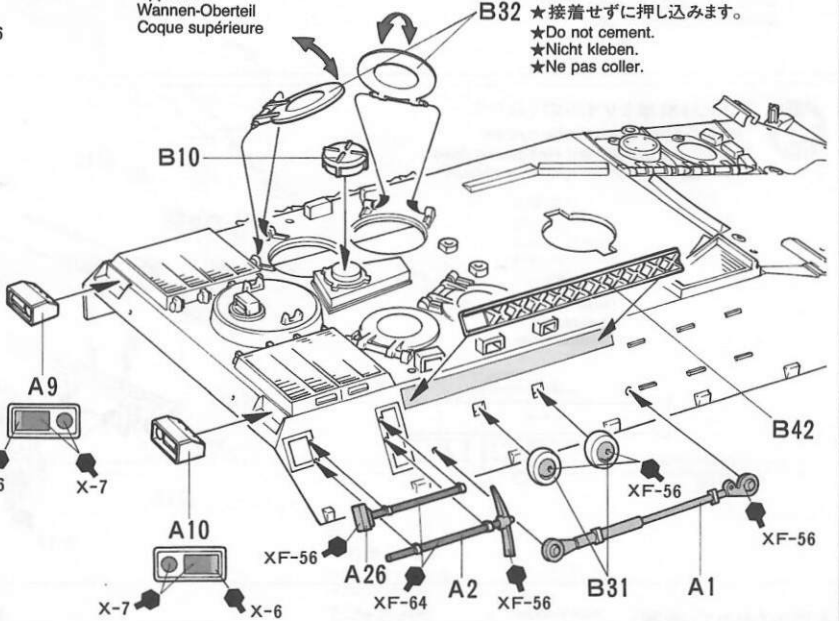
- B32** ★接着せずに押し込みます。
★Do not cement.
★Nicht kleben.
★Ne pas coller.



車体上部
Upper hull
Wannen-Oberteil
Coque supérieure

- ★2個作ります。
- ★Make 2.
- ★2 Sätze machen.
- ★Faire 2 jeux.

- ★部品のとりつけ位置に注意します。
- ★Note placement.
- ★Auf richtige Platzierung achten.
- ★Noter le sens.



- B32** ★接着せずに押し込みます。
★Do not cement.
★Nicht kleben.
★Ne pas coller.

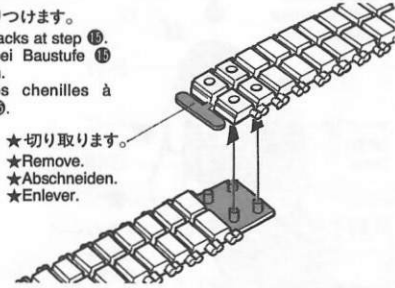
8

キャタピラのみたて Track construction Kettenmontage Construction de la chenille

- このキャタピラは接着式です。
- ①キャタピラの端にある細長いネームプレートは不要なので切り取ります。
- ②図の影の部分に接着剤をつけます。
- ③接着剤が他の部分につかないように注意しながらキャタピラの端を図のようにはめ込みます。この時キャタピラの接合部は、はがれやすいのでしっかり接着して下さい。
- キャタピラの接着剤がかわくまで車体下部に取り付けなくて下さい。またキャタピラが切れてしまった時は黒糸やホットキスなどで補強して下さい。
- またこのキャタピラは塗装ができます。

- ★①でとりつけます。
- ★Attach tracks at step ①.
- ★Ketten bei Baustufe ① einbauen.
- ★Fixer les chenilles à l'étape ①.

- ★切り取ります。
- ★Remove.
- ★Abschneiden.
- ★Enlever.



キャタピラの錆びた感じや泥が付いた感じを出すのもおもしろいでしょう。

- The tracks in this kit can be glued using plastic cement.
- ① Remove any excess plastic from surface to be cemented.
- ② Apply cement. Be careful not to apply too thick.
- ③ Join track ends together and allow to set.
- Attach track to hull after cement has completely cured. If track breaks, join with staples or thread.

●The tracks can be painted using plastic paints.

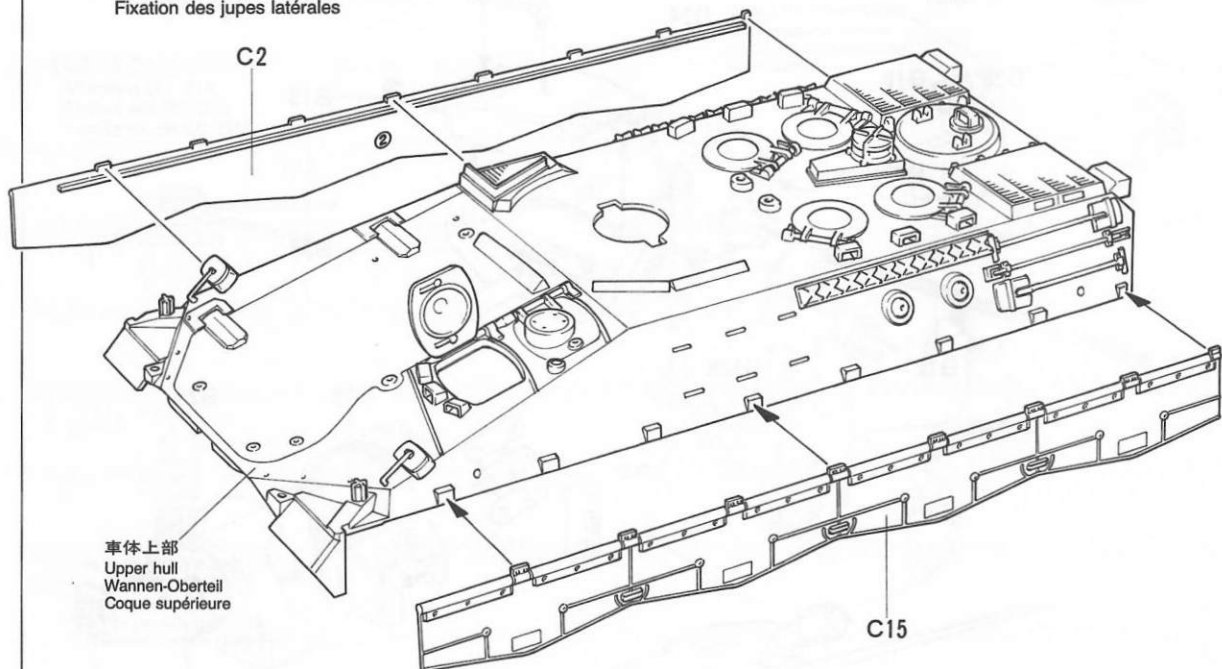
- Die Ketten dieses Bausatzes mit Plastik-Kleber zusammenkleben.
- ① Plastik-Grate entfernen, damit sauber verklebt werden kann.
- ② Flüssigkleber bzw. Plastik-Kleber nicht zu dick auftragen.
- ③ Ketten-Enden zusammenpressen.
- Wenn der Kleber ausgetrocknet ist, Ketten auf Wanne aufziehen.
- Falls Kette reißt, mit Draht oder Faden zusammenhalten.
- Die Ketten-Teile können mit jeder Plastikfarbe bemalt werden.

- Les chenilles de ce kit peuvent s'assembler à l'aide de colle pour maquettes plastique standard.
- ① Enlever tout excès de matière de la surface à coller.
- ② Appliquer la colle (une fine couche suffit).
- ③ Mettre en contact les deux extrémités et laisser sécher.
- Après séchage installer les chenilles sur les trains de roulement. Si une chenille casse, on peut la réparer à l'aide d'une agrafe ou de fil.
- La peinture des chenilles peut se réaliser à la peinture acrylique.

9

サイドスカートのとおりつけ

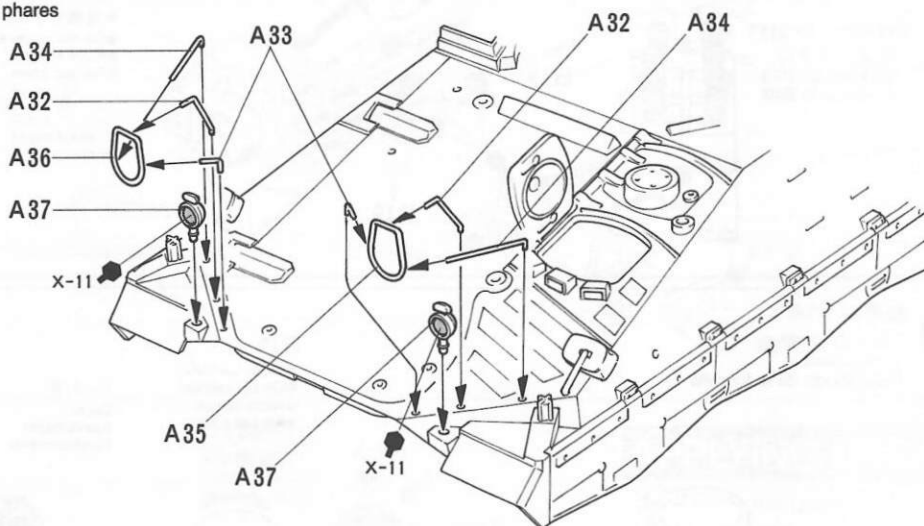
Attaching side skirts
Einbau der seitlichen Karosserieteile
Fixation des jupes latérales



10

ライトガードのくみため

Headlight guard
Scheinwerfer-Schutz
Protections de phares

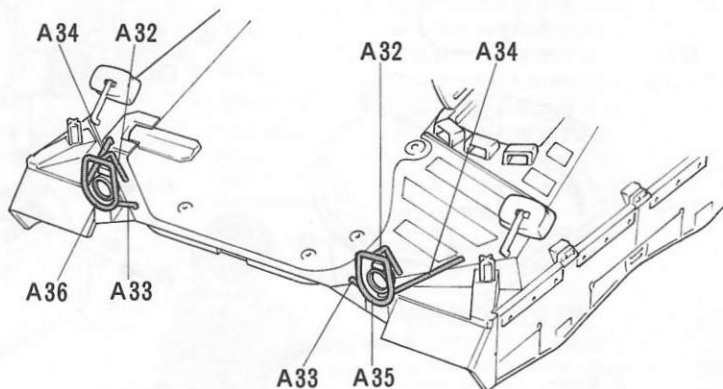


★細かい部品をなくしたり、こわしたりしないように注意します。

★Be careful not to lose small parts.

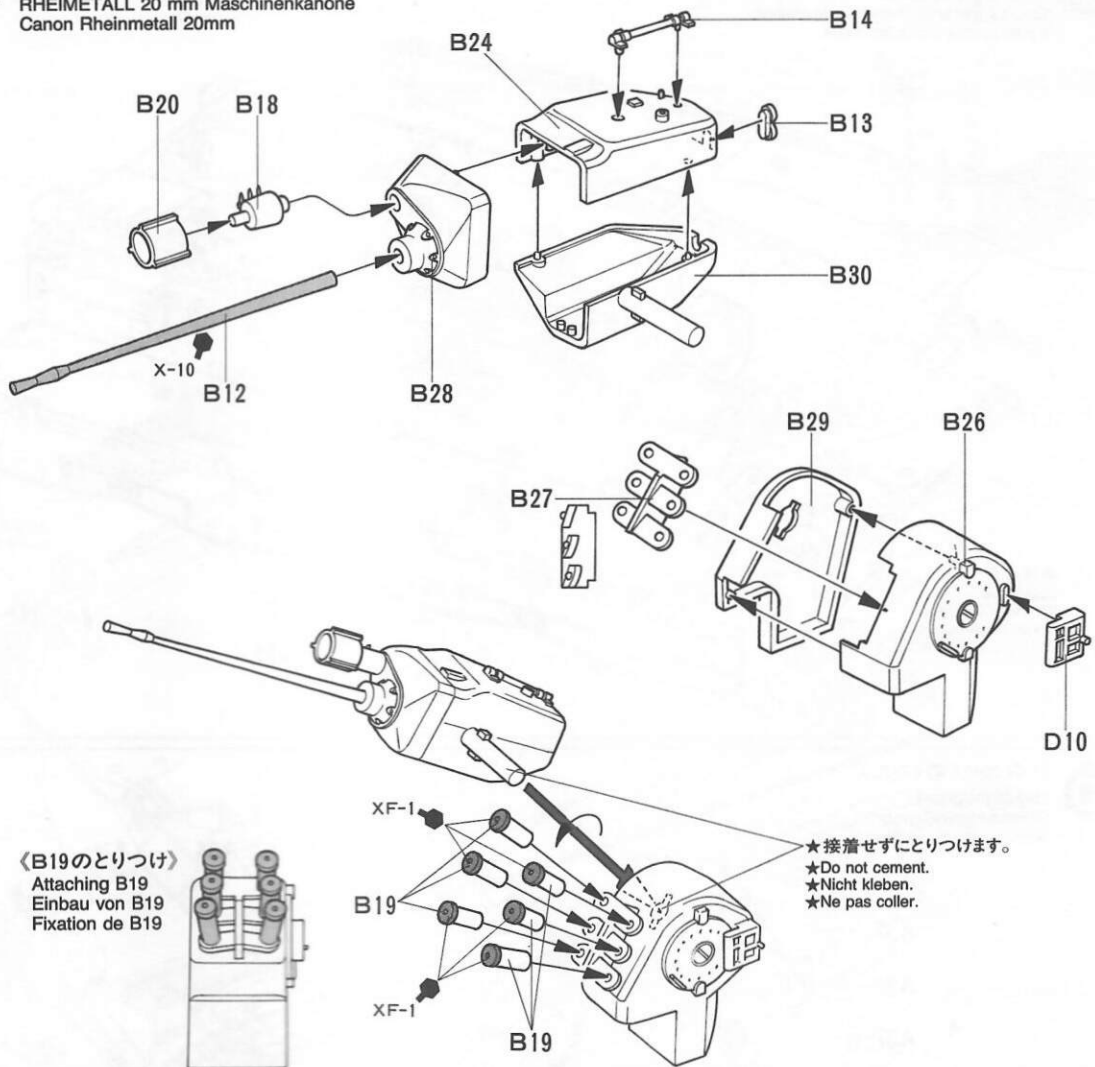
★Achten Sie darauf, daß Sie keine Kleinteile verlieren.

★Veiller à ne pas égarer les petites pièces.



11

ラインメタル20mm機関砲のくみ立て
 Rheinmetall 20mm machine cannon
 RHEIMETALL 20 mm Maschinenkanone
 Canon Rheinmetall 20mm

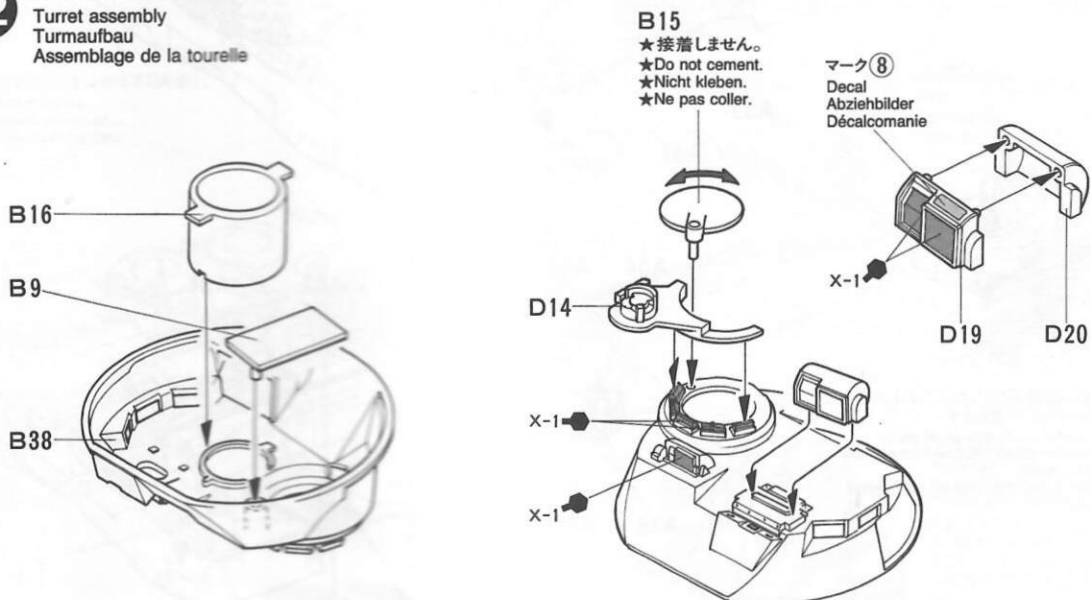


《B19のとりつけ》
 Attaching B19
 Einbau von B19
 Fixation de B19

★接着せずにとりつけます。
 ★Do not cement.
 ★Nicht kleben.
 ★Ne pas coller.

12

砲塔のくみ立て
 Turret assembly
 Turmaufbau
 Assemblage de la tourelle



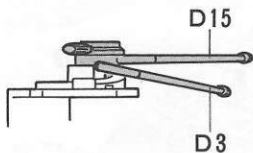
B15
 ★接着しません。
 ★Do not cement.
 ★Nicht kleben.
 ★Ne pas coller.

マーク⑧
 Decal
 Abziehbilder
 Décalcomanie

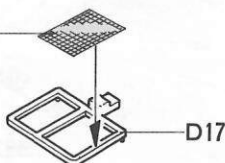
13

機関砲のとりつけ
Turret installation
Einbau des Turmes
Installation de la tourelle

〈D3, 15のとりつけ〉
Attaching D3, D15
Einbau von D3, D15
Installation de D3, D15

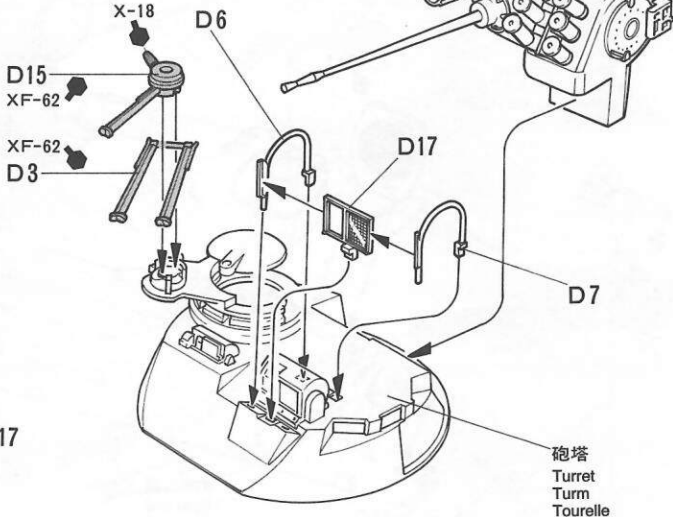


メッシュ
Mesh
Gitter
Treillis



★上図の大きさに切って
使います。
★Trim as shown.
★Wie gezeigt abschneiden.
★Couper comme indiqué.

ラインメタル20mm機関砲
20mm machine cannon
20 mm Maschinenkanone
Canon 20mm

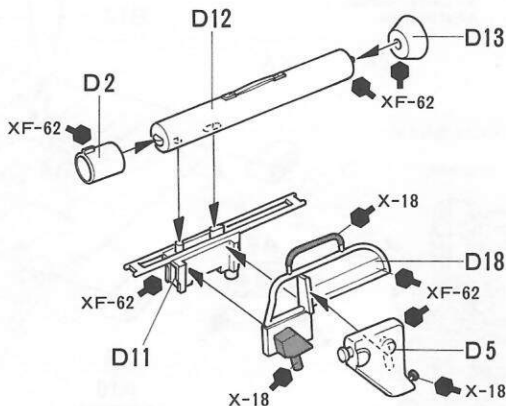
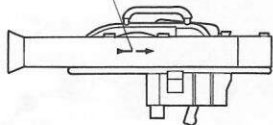


砲塔
Turret
Turm
Tourelle

14

ミラン対戦車ミサイルのくみ立て
"Milan" Anti-Tank missile system
"Milan" Panzerabwehr-Raketensystem
Système de missiles anti-char "Milan"

マーク⑨
Decal
Abziehbilder
Dècalcomanie



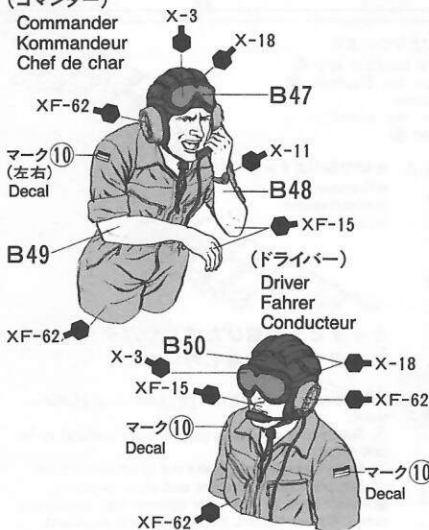
〈人形のくみ立て、塗装〉
Painting figures
Bemalung der Figuren
Décoration de la figurine

PAINTING

〈マルダー1A2ミランの塗装〉

NATO軍の車輛はブラック、オリーブグリーン、レッドブラウンの3色迷彩が基本となっており、ドイツ陸軍のマルダー1A2もこれになっています。木の枝や泥を用いた演習中の応急カモフラージュを再現してみるのも面白いでしょう。迷彩パターンについてはP10やパッケージサイドのイラストを参考にしてください。また、ドイツ陸軍の車輛搭乗員のユニフォームは基本的にはオリーブドラブの単色で、ヘルメットはブラックのレザー張りとなっています。細部の塗装については説明図中に指示してあります。

(コマンダー)
Commander
Kommandeur
Chef de char



APPLYING DECALS

〈スライドマークのはりかた〉

- 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台紙のはしを手でもち、貼る所にマークをスライドさせてモデルに移して下さい。
- 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します。
- ⑤やわらかい布でマーク内側の気泡をおし出ししながら、おしつけるようにして水分をとります。

TAMIYA COLOR
タミヤカラー(アクリル塗料)

塗りやすい水溶性塗料です。安全性が高く筆は水洗いもできます。木や金属、発泡スチロールなど広く使え、スプレー塗装もOK。



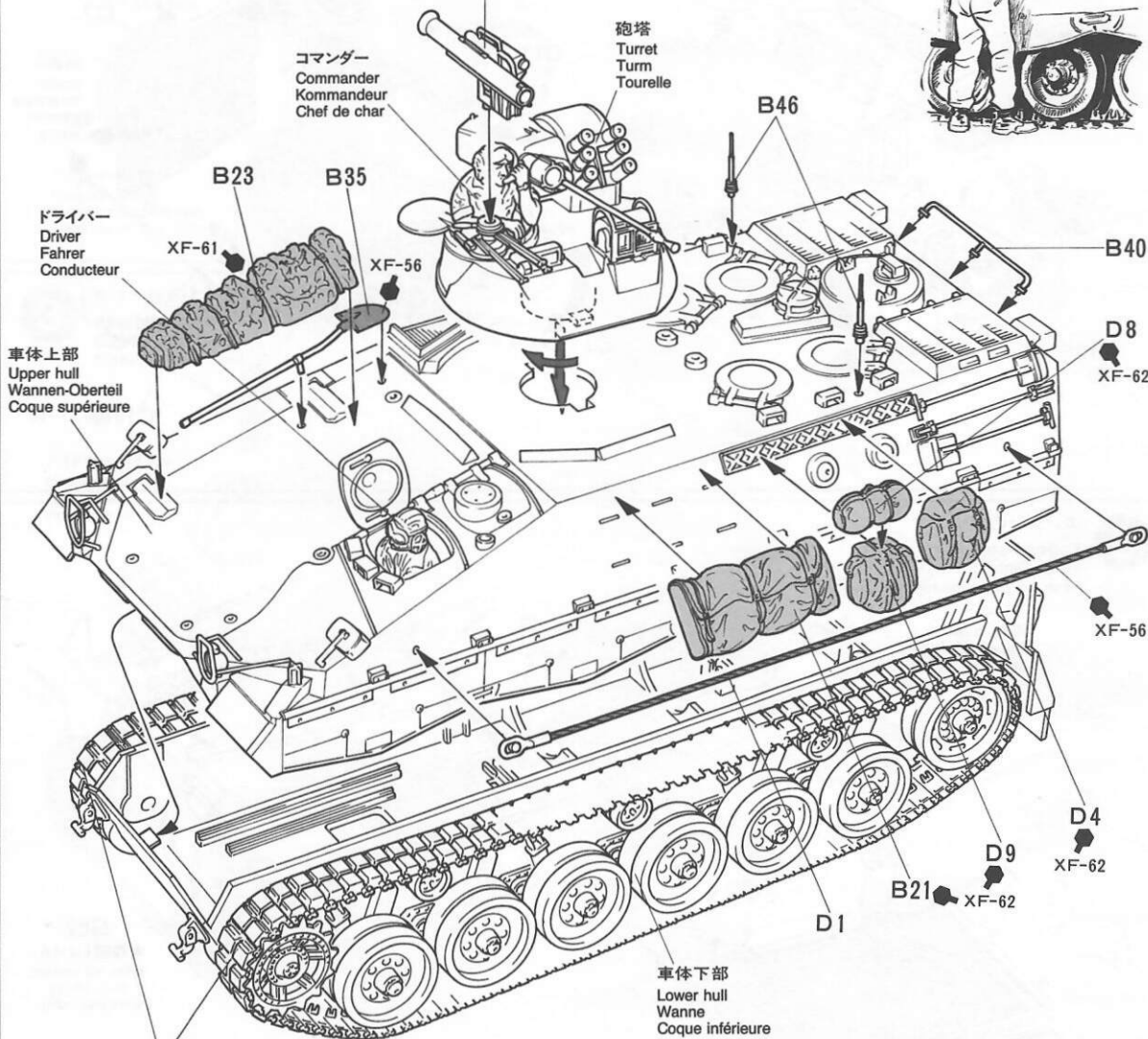
15

車体のくみ立て

Attaching upper hull parts
Anbau der Wannen-Einzelteile
Équipement de la coque supérieure

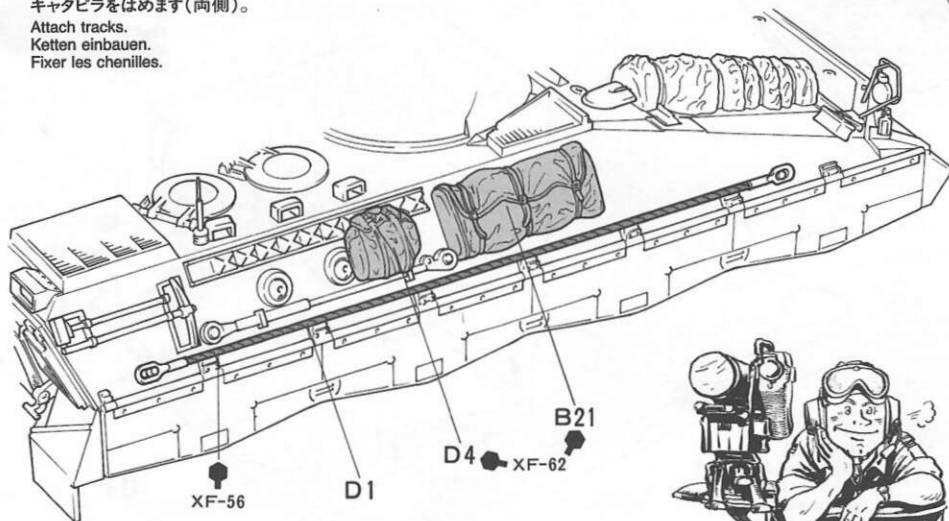
ミラン対戦車ミサイル
"Milan" Anti-Tank missile system
"Milan" Panzerabwehr-Raketensystem
Système de missiles anti-char "Milan"

★D4、D8、D9は自由な位置にとりつけて下さい。
★Attach D4, D8, D9 as you like.
★D4, D8 und D9 nach Belieben anbringen.
★Attacher D4, D8, et D9 à votre goût.



キャタピラをはめます(両側)。
Attach tracks.
Ketten einbauen.
Fixer les chenilles.

〈右側部品〉
Right side
Rechte Seite
Côté droit



不要部品
Parts not used.
Nicht verwenden
Pièces non utilisées.
A3, A4(2コ), A11, A15,
A16, A17, A18, A29(1コ),
A30(1コ), A31, B1, B2,
B3, B5, B6, B7, B11,
B17, B25, B39,
ポリキャップ(長)
Poly cap (long)



PAINTING



APPLYING DECALS

PAINTING THE GERMAN MARDER 1A2

The Marder currently in use throughout Europe is painted the standard NATO 3-color camouflage scheme of black, olive green, and red brown. Refer to the box art for painting the model. Detailed painting is called out during construction and should be done at that time.

DECAL APPLICATION

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

BEMALUNG DES DEUTSCHEN MARDER 1A2

Der MARDER, welcher momentan in ganz Europa im NATO-Einsatz ist, wird in dem Standard-3-Farben-Tarnschema Schwarz, Olivgrün und Rotbraun bemalt. Zur Bemalung des Modells siehe Schachtelaußenseite. Die Einzelteilbemalung sollte während des Zusammenbaus erfolgen.

ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES

1. Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
2. Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
3. Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
4. Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das Abziehbild naßmachen.
5. Das Abziehbild mit weichem Stoff ganz andrücken, bis kein überflüssiges Wasser und keine Luftblasen mehr vorhanden sind.

DECORATION DU MARDER 1A2

Les Marder actuellement en service en Europe sont revêtus du camouflage standard OTAN 3 tons (noir, vert olive, brun rouge). Se reporter à la boîte pour des informations complémentaires. La peinture des détails doit s'effectuer lors de la construction.

APPLICATION DES DECALCOMANIES

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

★部品請求には右のカードが必要です。部品請求をなさる方はあなたの住所、氏名、郵便番号（できれば電話番号）を1字ずつはつきりとお書き下さい。

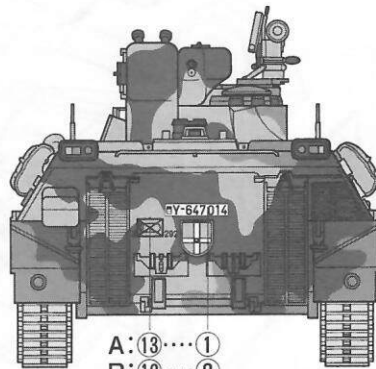
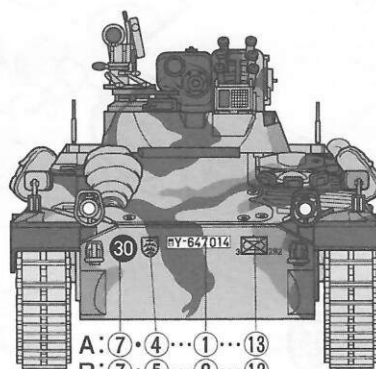
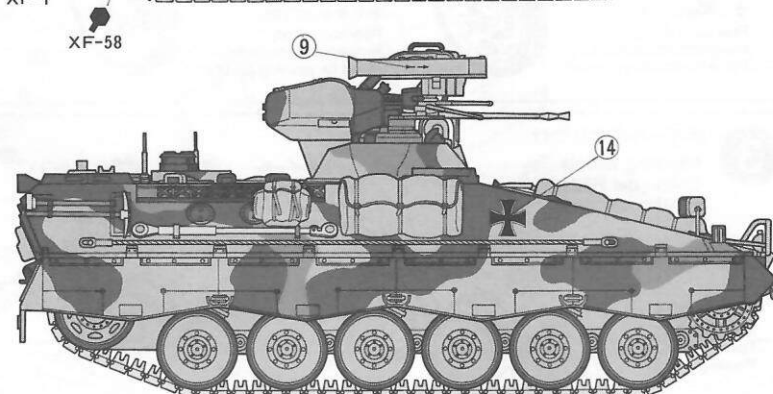
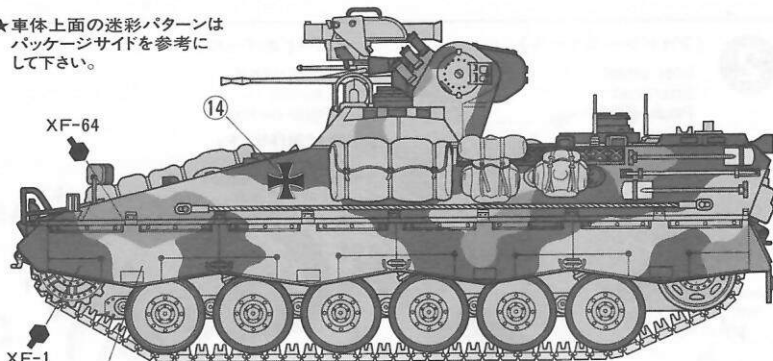
右記の価格は予告なく変更となる場合がありますので御了承下さい。

お問合せ電話番号 03-3899-3765(東京)
054-283-0003(静岡)

《郵便振替のご利用方法》郵便局の払込用紙の通信欄に、ITEM番号、スケール、製品名、部品名、数量を必ずご記入下さい。払込人住所欄には電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・株田宮模型でお払込み下さい。

TAMIYA PLASTIC MODEL CO. 3-7, ONDWARA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.

★車体上面の迷彩パターンはパッケージサイドを参考にして下さい。



A: 7・4・1・13
B: 7・5・2・12
C: 7・6・3・11

A: 13・1
B: 12・2
C: 11・3

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.

Parts code

0003298 A Parts
0003299 B Parts

0003309 C Parts
0003300 D Parts
0333130 Upper Hull
0333129 Lower Hull
0443155 Track
0443013 Poly Cap (16 pcs.)
4611011 Mesh
1403130 Decal
1053177 Instructions
ITEM 35162

SCHÜTZENPANZER MARDER 1A2 MIT PANZERABWEHRSYSTEM MILAN

1/35MM ドイツ歩兵戦闘車 マルター1A2ミラン
部品を紛失したり、破損なされた方は、このカードの必要部品を丸でかこみ代金を現金書留又は定額為替で田宮模型アフターサービス係までお申し込み下さい。

A 部品 520円
B 部品 520円
C 部品 450円
D 部品 420円
車体上部 440円
車体下部 470円
キャタピラ(1台分) 270円
ポリキャップ 170円
メッシュ 170円
マーク 170円
説明図 320円

For Japanese use only!

☆ITEM 35162

住所

電話 () -

氏名

0395



田宮模型

静岡市恵田原3-7 千422

PRINTED IN PHILIPPINES

