

IJA TYPE 95 SCOUT CAR KUROGANE 4x4

帝国陸軍

1/35スケール プラスチックモデル組み立てキット

九五式小型乗用車 くろがね四起

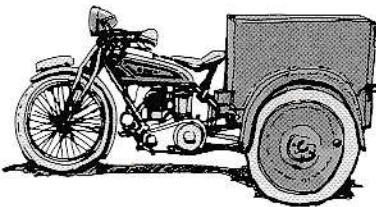
本製品は(有)ファインモールドの製造によるものです。This product made by Fine Molds corporation.

■日本のモータリゼーション黎明期

昭和6年(1931)の満州事変以降、日本陸軍は大陸における自動車の必要性を感じ、国産自動車工業の育成に力を注ぐ。この国策に後押しされトヨタ、日産をはじめとする自動車メーカー各社の前身が設立され、生産を本格化させていった。

それより以前、大正末期から昭和初期にかけての国内モータリゼーションの先陣を進んでいたのは、オートバイの後輪を左右2輪とし荷台を設けた三輪トラック(いわゆるオート三輪)であった。オートバイは部品製造やそのノウハウも自動車より先に浸透しており、また小規模工場でも比較的容易に製造が可能であったことから、全国各地でメーカーが名乗りを上げていた。

大正13年(1925)に作られた日本初の量産乗用車「オートモ号」の設計・製造に関わった時田鉄司が設立した個人工場「秀工舎」は、昭和2年(1927)より3輪トラック「ニューエラ号」を発売。程なく秀工舎は大倉財閥系の輸入自動車販売・車体架装を営む「日本自動車」の傘下となり同社の大森工場で生産を始め販路を拡大する。時田はさらなる拡大を目指し、昭和7年9月に「日本内燃機」として独立する。



●日本自動車・ニューエラ号：昭和4年

■軍用小型自動車の開発

昭和9年(1934)5月、日本自動車傘下となる以前より懇意にしていた陸軍自動車学校研究部の前野主事より、4輪駆動車の開発依頼が時田に持ち込まれた。陸軍としては欧米の状況を鑑み、なるべく大型の車両を要望したが、同社での大型車の量産は会社規模からも無理であった。常務取締役で設計技術者でもあった時田は、「指揮・連絡・偵察を主目的とし、従来のサイドカーに代わる程度の小型車」ということで軍の了解を得たという。

当初計画したプランは、水平対向4気筒の空冷エンジンを搭載した意欲的なものであった。しかし新設計のエンジンは開発に時間がかかり、迅速な開発を要求する陸軍の意向に添う物ではなかった。陸軍は年度内での予算執行を必須とし昭和10年3月までに試作品完成を厳命していた。このため時田はノウハウのあるオートバイのエンジン、つまり既存の側車用から改造する空冷V型2気筒エンジンを搭載する案を持って開発時間の短縮を狙った。車体構造はそれまで経験のない4輪駆動であったにも関わらず、わずか半年で試作車を作ることに成功した。

翌年の昭和10年1月、ボディの無いベアシャーシのまま東京・中野の陸軍電信隊に持ち込まれた1号車は、前野、白沢の両技官立会いのもと試験がおこなわれた。陸軍側は「こんな小馬力の車など大したことはなかろう」と期待をしていなかったが、試験の結果は予想以上の性能を見せ、ボディを架装した試験が継続される事となった。この後に作られたボディ形状は後の量産型とは異なり4人乗りの2ドアセダンタイプで、タイヤのホイールはA型フォード用を流用した。

陸軍自動車学校による本格的な試験は2月末から3月初めにかけておこなわれた。富士裾野の砲兵演習地である船窪台での1週間に渡るテストでは、2分の1勾配(傾斜角27度)の不整地登坂や砂地走行などがおこなわれ、それまでは履帯車両以外は登れないとされていた場所もクリアして高い評価を得た。程なく車両は自動車学校から陸軍技術本部へと移管され、改良を加えた後に九五式小型乗用車として制式化される。「くろがね」とは時田鉄司の名の一字「鉄」から採られた日本内燃機の商標で、昭和7年に開発した陸軍の九三式側車(サイドカー)の試作エンジンからその名が付けられ、昭和11年より発売された三輪トラックが「くろがね1号」の名を冠している。

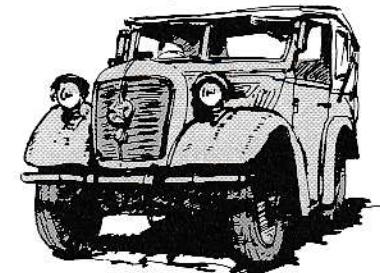
本車の取扱説明書の総説には「九五式小型四輪起動乗用車は、普通道路を快速度を以て走行するのみならず、不良道路及び路外通過能力比較的可なるを特長とし伝令、偵察用に使用す。」(原文に句読点追加)と書かれている。

■車体構造

シャーシ構造は当時一般的なラダーフレームを用い、サスペンションは前輪ダブルウィッシュボーンの独立懸架、後輪はリーフリジッドで吊っている。米軍のジープが全輪リーフリジッドでトラックの堅牢性を重視したのと比較して、くろがねはその名通り乗用車としての乗り心地と路面追従性を考えたものと思われる。4輪駆動車で重要なユニバーサルジョイント(等速継手)は、欧米と比較して当時の日本の加工技術では満足なものが作れず、単純なクロスジョイントが用いられた。このため直線を走行する時には問題ないが、ハンドルを切ってカーブを曲がるときなどには、ジョイント部が不等速となるため振動が発生する不具合があった。現在の目から見れば大きな欠陥であるが、当時としてはこれで良としたのであろう。戦後に民間で使用されたくろがね四起はこれに対処するため前輪のプロペラシャフトを外し後軸2輪駆動で使用したものが多いと聞く。

トランスマッisionは前進3段・後進1段で、当時の米軍ジープや現代のクロスカントリー車にもある副変速機は無い。2輪/4輪駆動の切り替えはレバーによるパートタイム方式である。

ショックアブソーバーは、昭和14年(1939)10月までの生産車両ではレバー式(ロー・ターリーダンパー)が用いられたが、それ以降の車両には現在ほとんど全ての自動車で使用されている物と同様の円筒式に変更されている。



後期量産型：昭和15年8月～

■エンジン

イギリスのバイクブランド「サンビーム」のエンジンを参考に開発した、空冷V型2気筒OHVエンジンである。

1両だけ製作された試作車のエンジンは排気量1200ccであったが、出力不足のため先行量産車では1300ccへと増大。昭和12年からの量産車ではさらに1400ccまで増大し、出力は33馬力 /3300回転、最大トルクは8.5kg /2400回転となった。

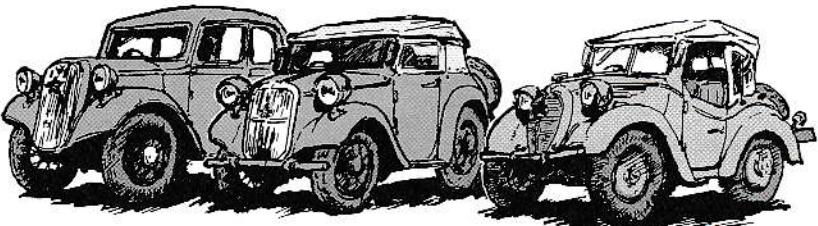
空冷エンジンでありながらエンジンルームには冷却用シュラウド(導風板)が設けられておらず、運行中はオーバーヒートに悩まされたのではないかと思われる。排気量が増大されたのは、トルクを増やしエンジン実用回転数を下げることで加熱対策を図ったと考察される。

潤滑はオイルタンクを別に設けるドライサンプ式で、現在では贅沢とも思える方式である。

■生産と配備

開発メーカーである日本内燃機が量産も担った。当時の自動車生産は規模が小さく、一貫生産で大量にとはいかなかつた。例えばボディは外注で、梁瀬自動車など複数社が存在した。当然部品等の下請け企業も多くはなく、一部を除き小企業がほとんどであった。同社が昭和14年3月に記した下請工場利用状況調査表ではその数50社内外とあり、現代の自動車産業の規模からは比較にならないくらい小さな産業であることに驚く。

月間の生産台数は同年の管理月報によれば、「蒲田工場の作業流動もようやく軌道に乗り、月産100両の第一目標には若干不足もあるも、当月は96両の生産をなし得たり。」とあって順調な様子がうかがえる。その一方で、材料並びに製品入手状況をみると「特殊鋼材の入手状況は依然として、国内製鋼所よりの配給



試作車：昭和9年

先行量産型：昭和11年4月～

前期量産型：昭和12年9月～

ははなはだしく遅延もあり。すなわち昭和13年11月までに配給さるべき材料がいまだに半数にも満たざる状況にあり。かかる状況においては、輸入材料による補充策はやむを得ざるものと認む。」とあり苦労が窺われる。

昭和12年に始まった支那事変によって軍事費の増大が図られたものの、国内生産力の限界がすでにこの時点で起きていることを示している。

昭和15年8月からの生産車は大きなモデルチェンジが行われ、フレーム、エンジンマウントなどの変更に加えて、ボディ形状もそれまでのものとは別物といえるものとなった。

生産は昭和19年末までおこなわれ、4775台が作られた。現在から見れば非常に少なく感じるが、当時としては決して無視できない数であった。

■戦地におけるくろがね四起

くろがね四起の戦地での記録は戦車などの兵器に比べて著しく少ないが、写真は多く残されており戦車部隊や自動車連隊などの機械化部隊に配属され活動した。

昭和12年(1937)の支那事変開始後には早くも関東軍自動車隊に配備され、ノモンハン事件でも戦域で使用。のちにソ連軍に捕獲されている。他の例として

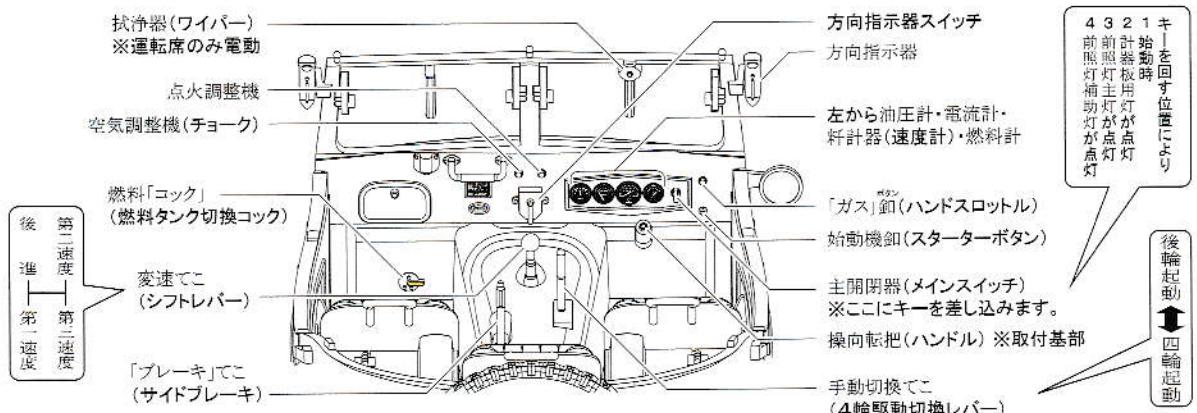
中国戦線では昭和15年10月23日に兵站自動車隊から自動車第三十二連隊へと組織変更された際、第2中隊と材料廠がくろがね四起を受領した記録がある。

中支第11軍の自動車第三十連隊～三十五連隊の6個連隊では各2両のくろがね四起が配属された。三十二連隊の所属者によると、周辺の道路状態が良く4駆車の必要性が少ないと主にフォードの乗用車を使用し、小排気量でパワーに余裕がないうえに構造上からも故障が比較的多かったくろがね四起はあまり使われなかつたらしい。同隊では昭和19年の湘桂作戦時には材料廠に返納していたという。長距離移動が多い大陸では、本車の持病ともいえるオーバーヒートに悩まされたのではないかとも考えられる。

一方、太平洋戦域では米軍の記録写真にその多くを見ることができる。この戦場では移動距離も少なくほとんどがオフロードであったので、くろがね四起はその機動力を発揮したことであろう。

The Type 95 Light Vehicle, named "Kurogane" is a 4x4 Scout Car and also the Japanese first light weight .4x4 vehicles. Aproxmately 4,800 vehicles of various types were made from 1935 to 1944, used in China, South East Asia, and the Pacific.

■「くろがね四起」運転操作機器概要図



作る前にお読みください

- この製品は組み立てモデルです。あらかじめ本説明書の全行程に目を通し、組立行程ごとにイラストを見ながら部品の取り付け位置を事前に確認して組み立て作業を進めてください。
- 本製品には接着剤と塗料は付属していません。プラスチックモデル専用の接着剠と塗料を別途お買い求めください。
- 組み立てにはカッターナイフや模型用ニッパー、ピンセット、ピンバイス(ドリル刃φ0.8mm)をご用意ください。
- 各部の塗装はタミヤカラーの色番号で指示しています。○で囲まれた数字は付属デカル(水転写シール)の番号です。表記のないデカルは使用しません。

This is an unassembled model kit. Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. Check the position of the installation before installing parts following the illustration. Cement and paints are not included in the kit. Side cutters, modeling knife, and tweezers and pin vise with 0.8mm bitz, are also required for assembly. Please carefully use tweezers for the installation of small parts. Painting instructions for details are indicated during assembly. Please also check the color reference on the Painting & Marking page.

▲注意 chūyū

- 本製品は玩具ではありません。対象年齢15歳以上の組み立てモデルです。作る前にこの組立説明書をよくお読みください。
1. 部品を取り出した後のビニール袋は放置しないでください。子供が頭から被ったり飲み込むと窒息の恐れがあります。
 2. 部品はきれいに切り取り、切り取った後の不要部分を切り取りクロスは部品の入っていたビニール袋と共に「プラスチックごみ」として、あ生まいる地域のルールに従って処分してください。
 3. 焼いている部品があります。お子様の手の届く所に放置しないでください。他の用途には絶対に使わないでください。
 4. 特に小さいお子様のいる家庭では部品や工具取り取り後の不要部・ビニール袋等を譲って飲み込むお様に注意してください。小さなお子さまが割っている。もししくは出入りする狭窓での作業や放縫はやめやください。
 5. 組み立ての際、ニッパー／ナイフ等を不用意に取り扱うと刃先で怪我をする恐れがあります。注意してください。
 6. 接着剤・塗料を使用する場合は下記に注意してください。
●中毒の恐れがあるので閉めきった室内では使用しない。●火の恐れがあるので火の近くで使用しない。●接着剤・塗料は口や口に入れない。誤って入れたときはすぐに大量の水で洗い流し医師に相談すること。
 7. 工具・接着剤・塗料等を使用する前に、それぞれの説明書に記載の注意事項をよく読み、正しく使用してください。

▲CAUTION MAKE SURE TO READ THE INSTRUCTIONS BEFORE ASSEMBLING.

THIS IS NOT A TOY! This model kit is suitable for age 10 to adult. When assembled by children aged 14 or younger, it is recommended that an adult, who has read the instructions, supervise the process.
1.This is an unassembled kit. Read the instructions before assembling. 2.Tear up and discard the plastic bags containing kit parts as children may accidentally hurt themselves by swallowing or suffocate by putting the bags over their head. 3.After preparing the parts by cutting, please dispose of the waste properly. 4.Don't play with the parts because some parts have sharp points. Exercise caution and care when assembled with infants in nearby vicinity. 5.Keep all parts out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouth, or pull plastic bags over their head (risk of suffocation). 6.Assembly involves the use of tools including knives. Extra care should be taken to avoid personal injury. 7.Take the following precautions when using adhesives and / or paints: Don't use in a closed room to avoid poisoning / intoxication. Don't use near fire (risk of flammability). Avoid contact with either your eyes or mouth. In case of accidental contact, rinse with large amounts of water and consult a doctor. 8.Read and follow the instructions supplied for the tools, the cement and the paints when used for assembly.

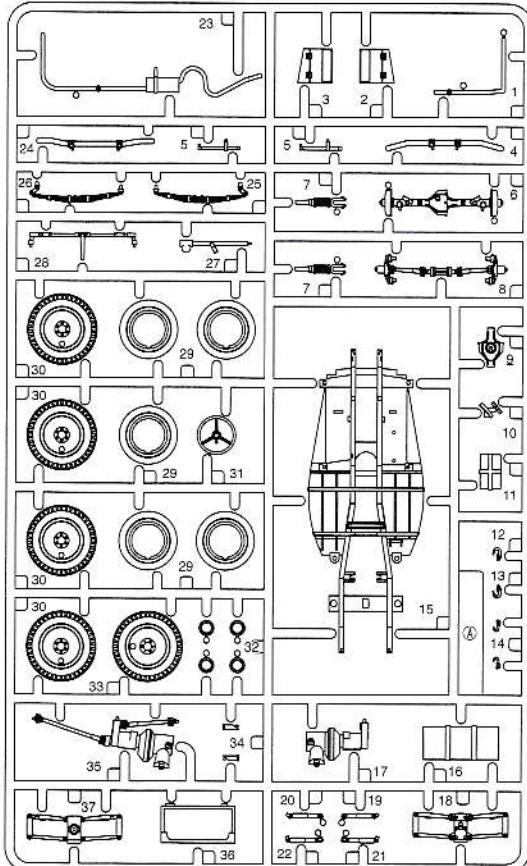
パーツリスト

パーティションを切り離す前に下の図と各ランナーを見比べ、パーティションの不足や破損がないかを確認してください。

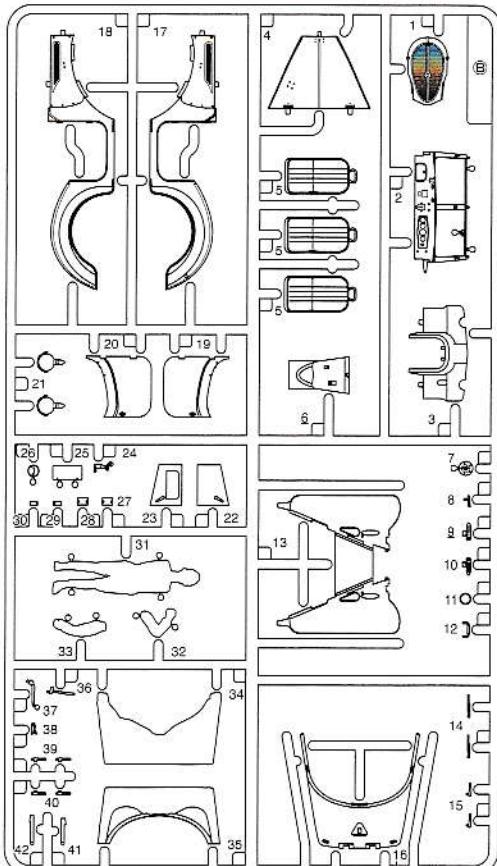
部のパーティションは使用しません。

Parts not for use.
Nicht verwenden
Non utilisées

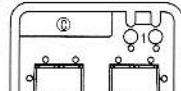
A ランナー Tree



B ランナー Tree



C ランナー Tree



デカル Decal

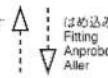


*製造には万全の注意を払っておりますが、万が一製造上の不良部品が内包した際はご購入月日とご購入店舗名をお書き添えの上、不良部品のみをファインモールドへご郵送ください。（製品すべてをお送りいただく必要はございません）送料分の切手と代替部品をお送りします。〒441-3301 愛知県豊橋市老津町的場53-2（有）ファインモールド

■図中の下記アイコンマークを参考に組み立ててください。Refer to the icons below for assembly.



接着します
Glue
Kleben
Coller



はめ込みます
Fitting
Anprobe
Aller



接着しません
Don't glue
Nicht kleben
Ne pas coller



または
or
ou



切り取ります
Remove
Entfernen
Enlever



どちらか選びます
Optional
Wahlweise
Facultatif



穴を開けます
Make a hole
Loch bohren
Faire un trou



注意します
Attention
Aufmerksamkeit
Faire attention



けがをしないように
Not to get hurt
Um nicht zu verletzen
Afin de ne pas blesser



瞬間接着剤を使用します
Use Cyanocrylate (Superglue)
Sekundenkleber
Colle rapide



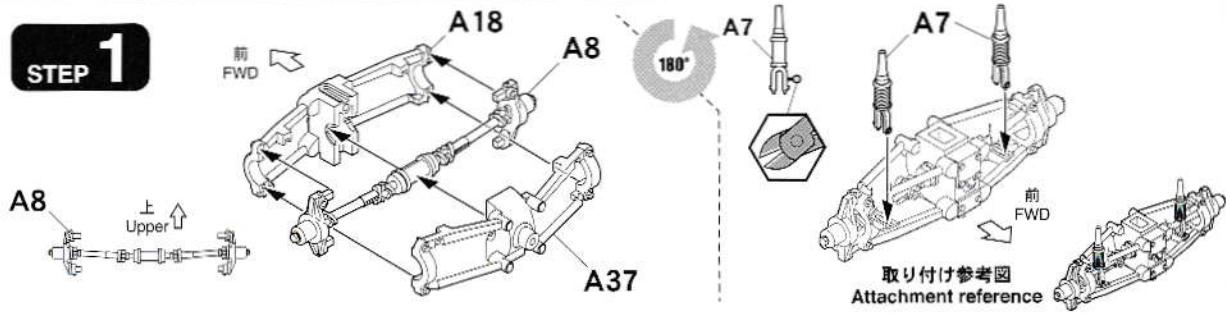
ピンセットで部品を取り付けます
Use the tweezers
Die Pinzette wird benutzt
La pince à épiler est utilisée



0.0 mm
Number of decimal to soak and apply
Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen
Mouiller et appliquer les décalcomanies

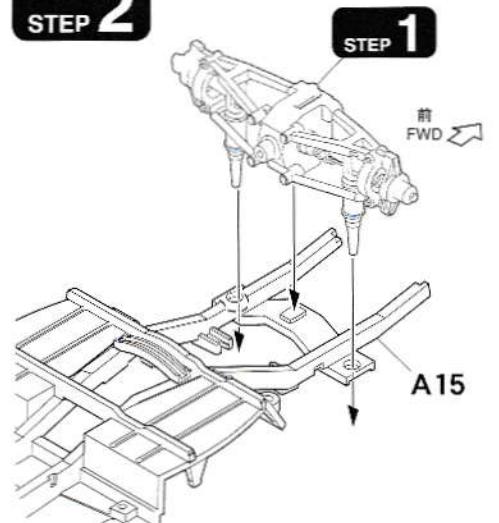
組立図中で塗装指示の無いものは「塗装とマーキング」ページで説明する車体色で塗装します。 Paint all parts body color except other color is specified.
開発協力: 特定非営利活動法人 防衛技術博物館を創る会

STEP 1

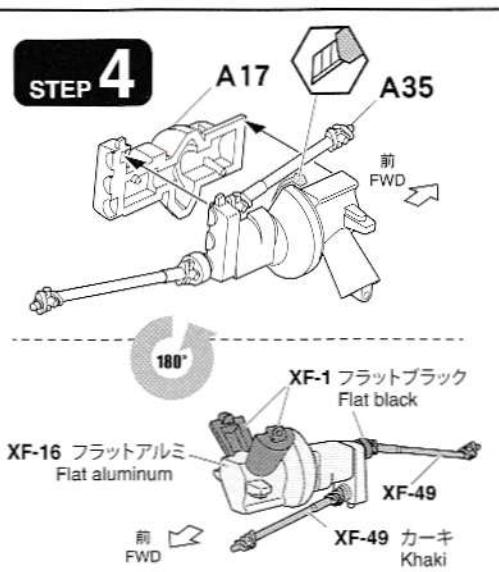


取り付け参考図
Attachment reference

STEP 2

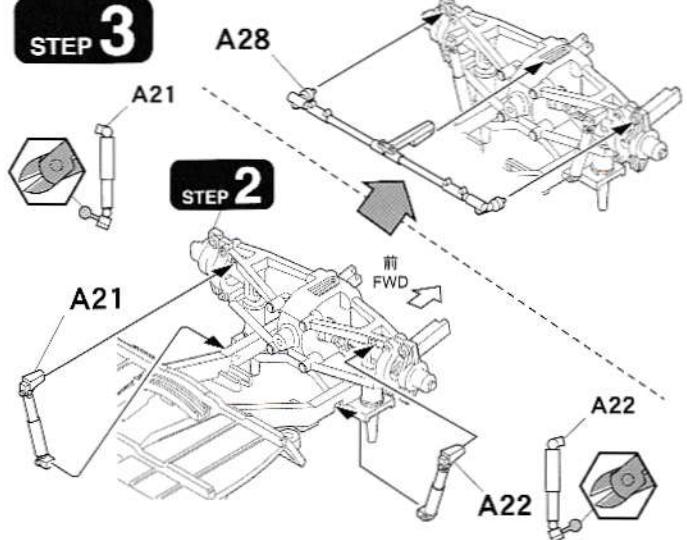


STEP 1

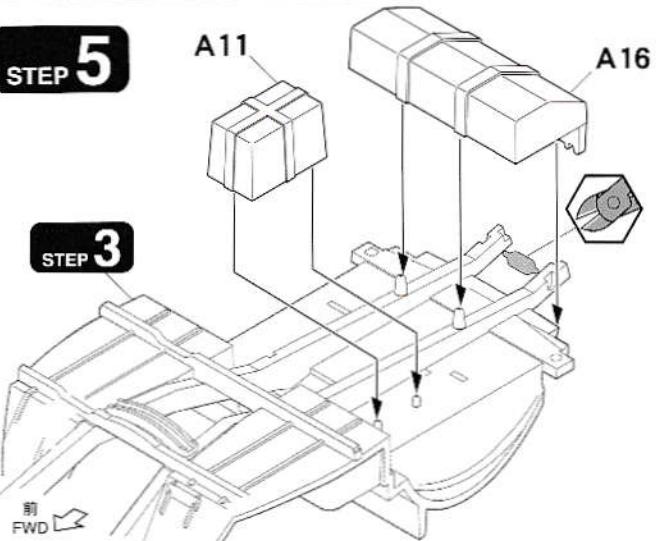


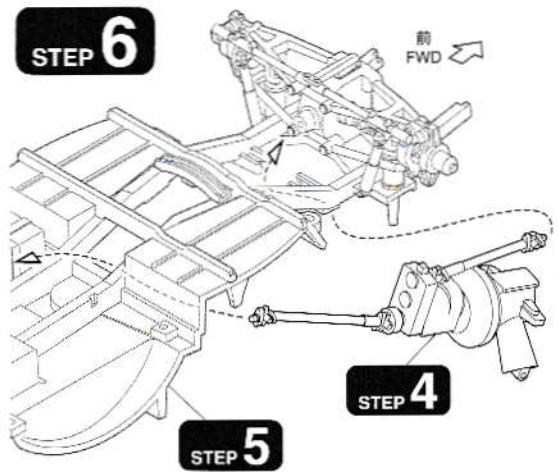
九五式小型乗用車 P4

STEP 3

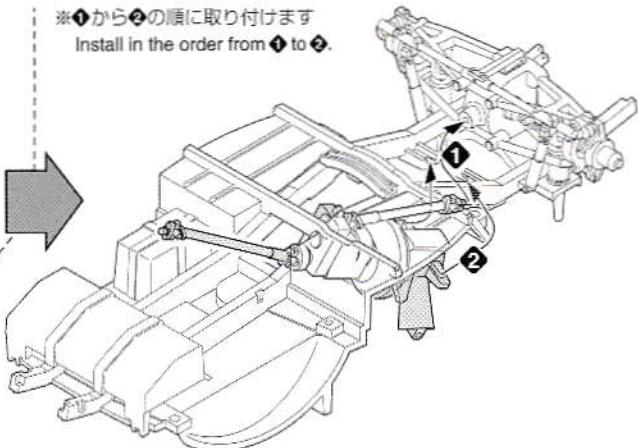
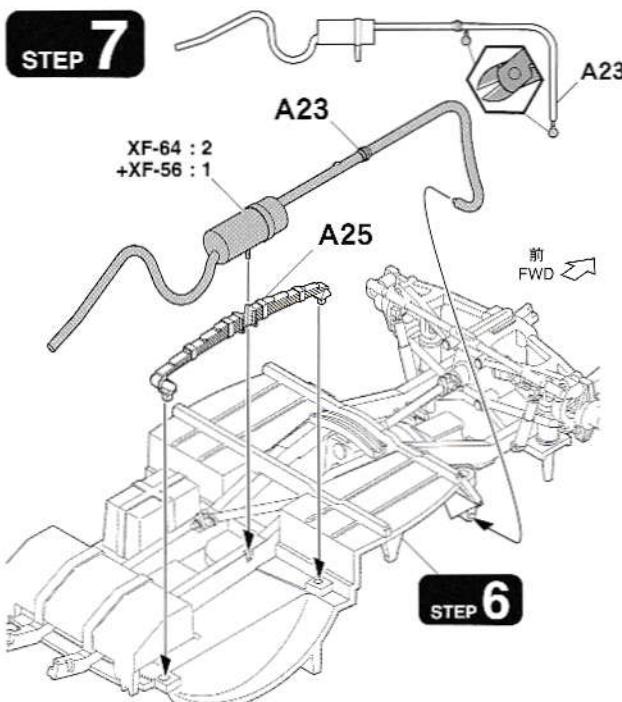
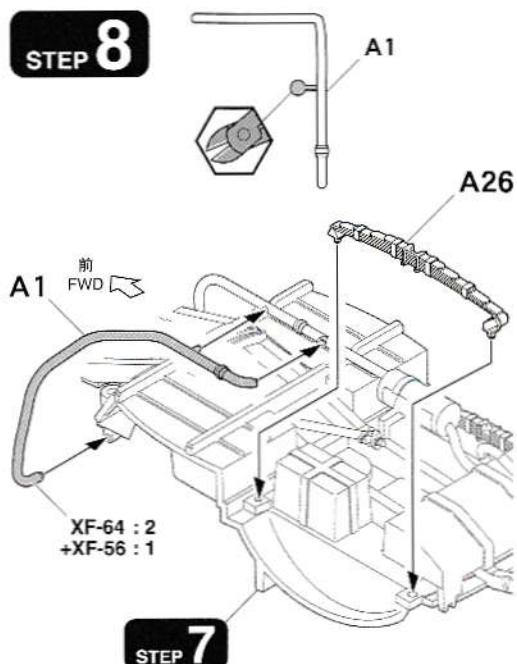
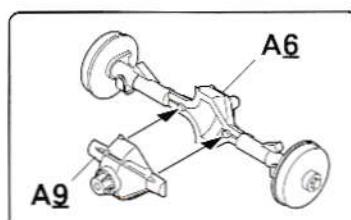
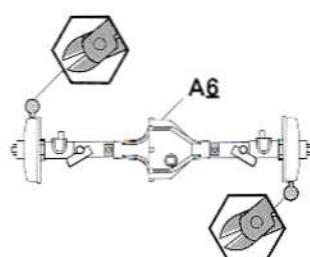


STEP 5

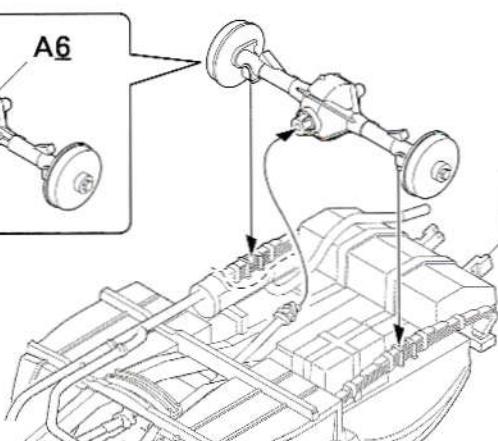


STEP 6

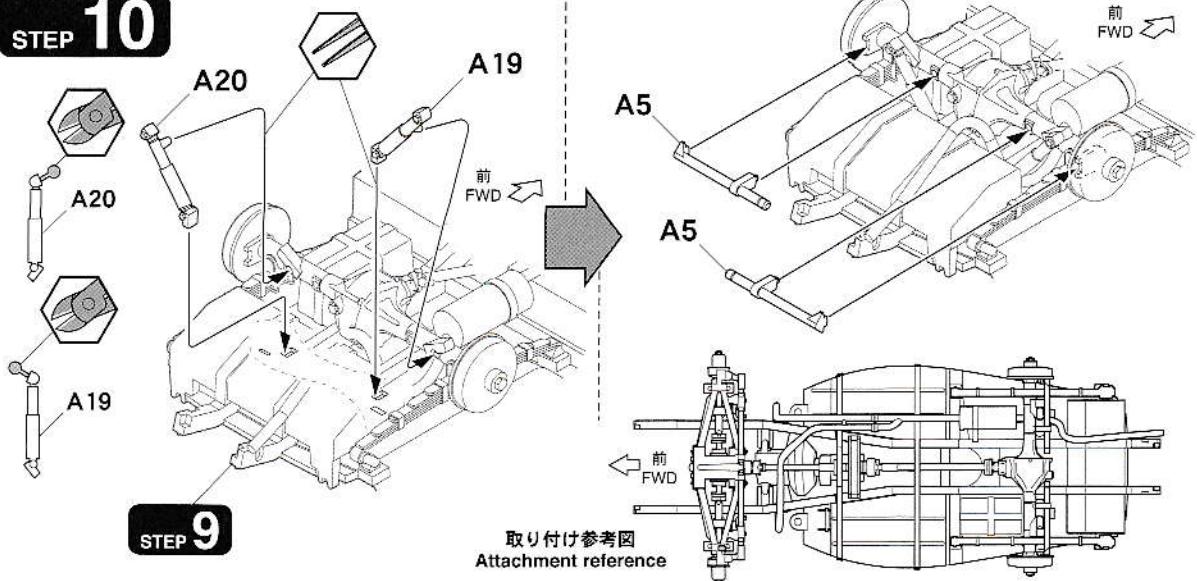
※①から②の順に取り付けます
Install in the order from ① to ②.

**STEP 7****STEP 8****STEP 9**

前 FWD



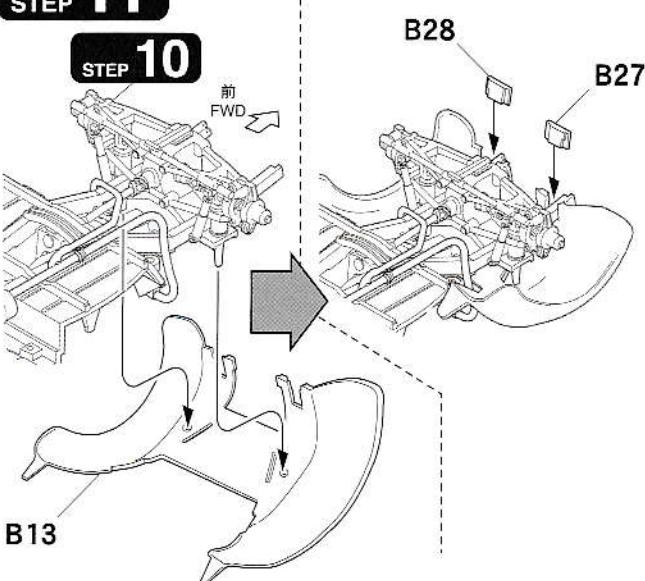
STEP 10



STEP 9

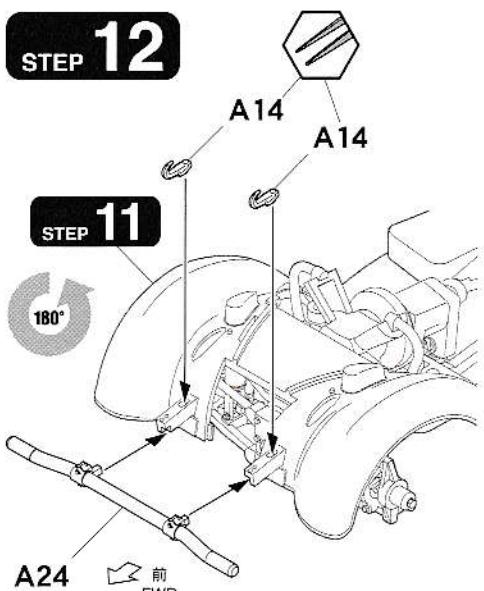
STEP 11

STEP 10

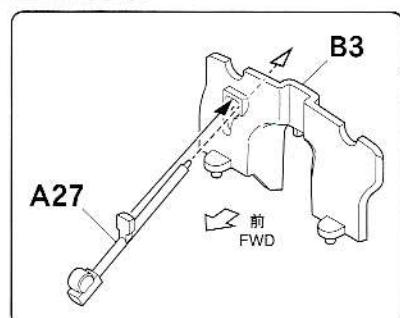


STEP 12

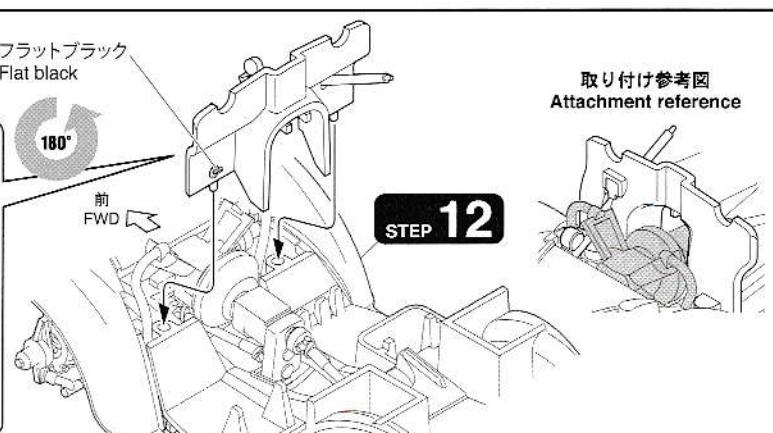
STEP 11



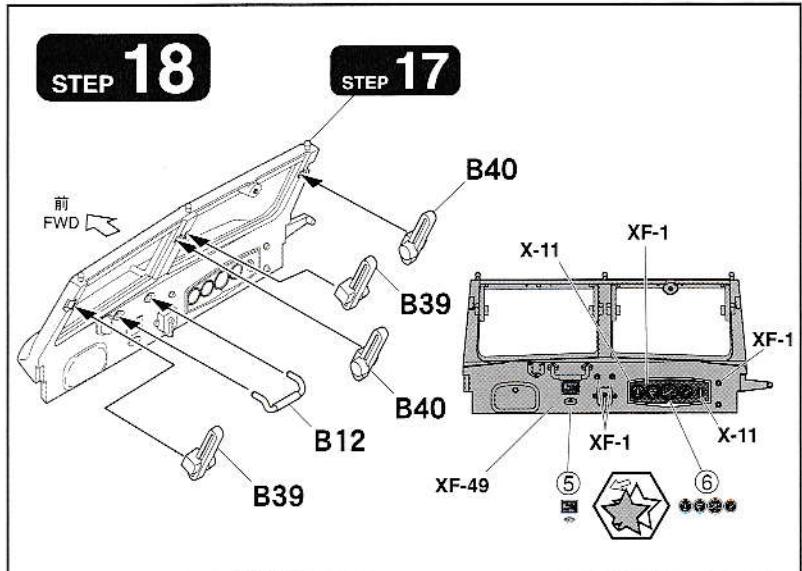
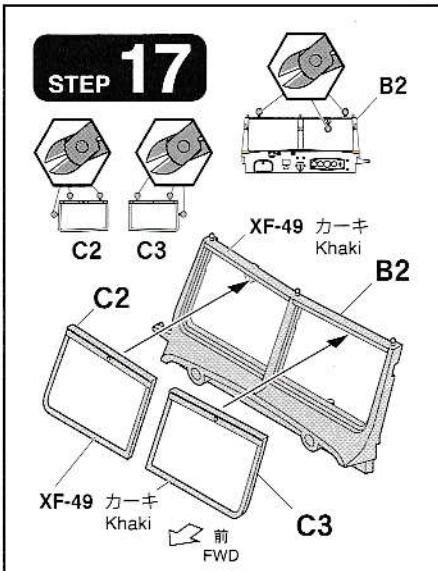
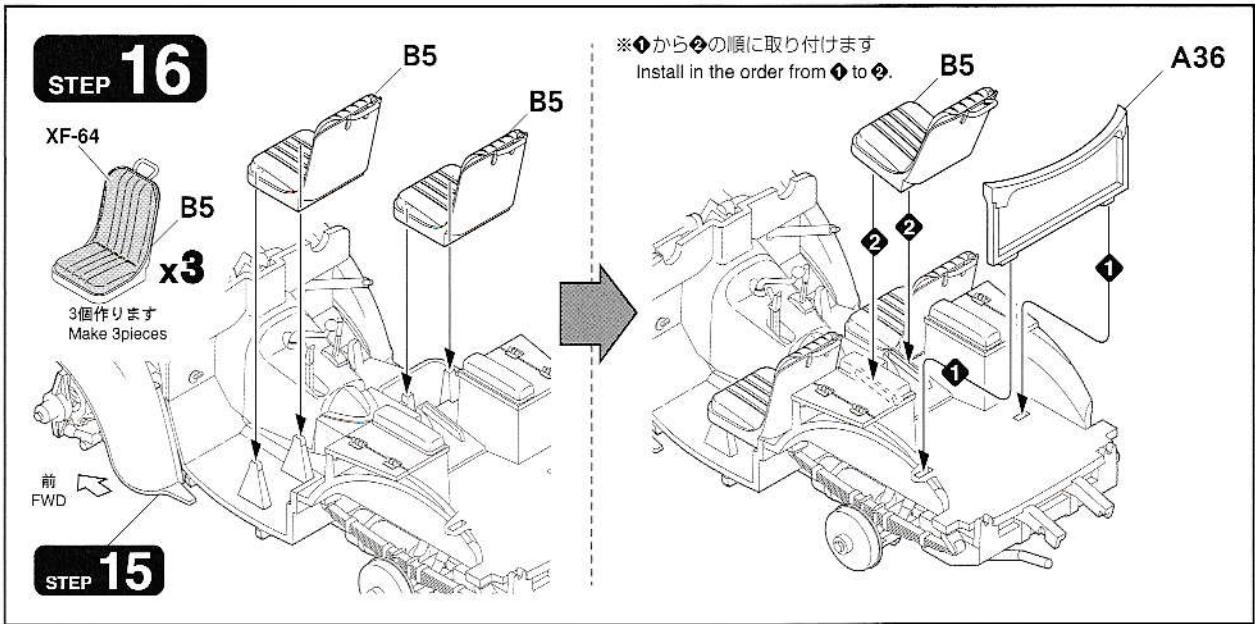
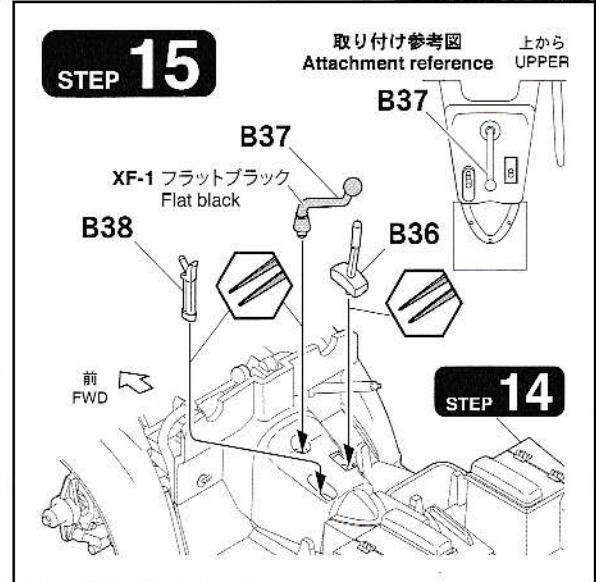
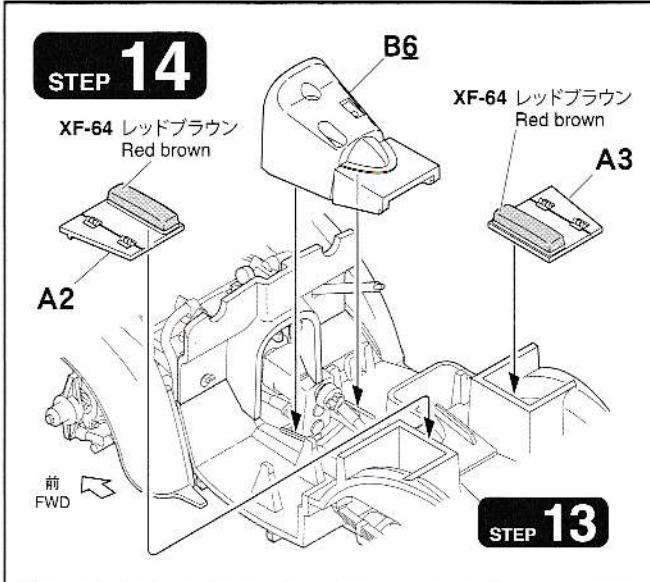
STEP 13

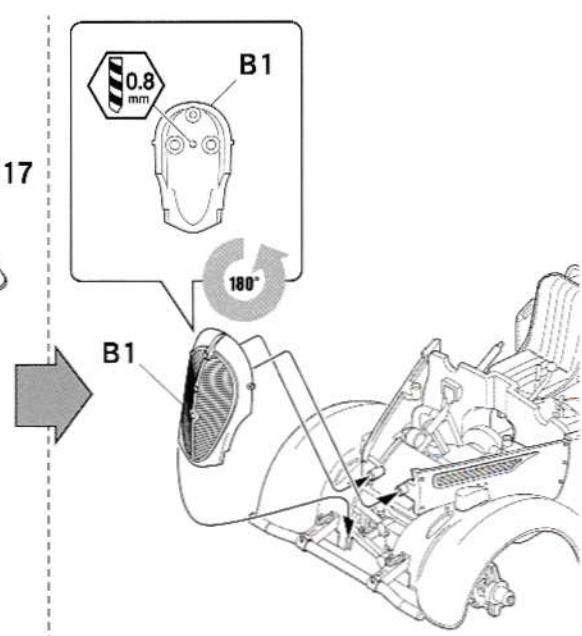
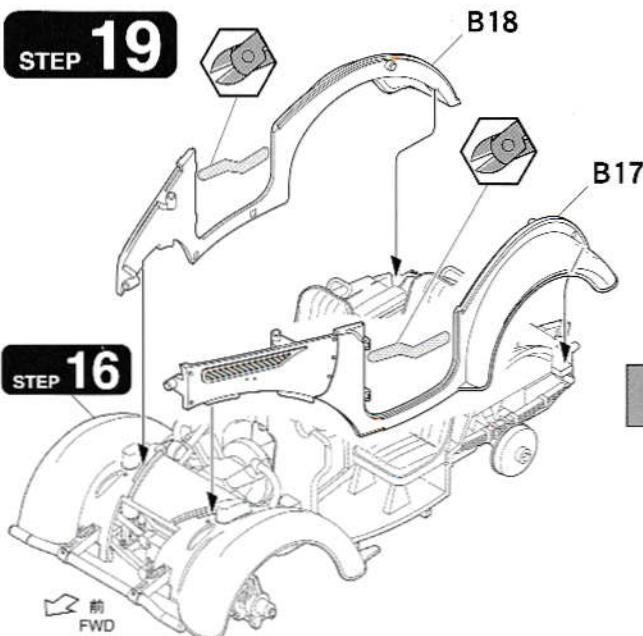
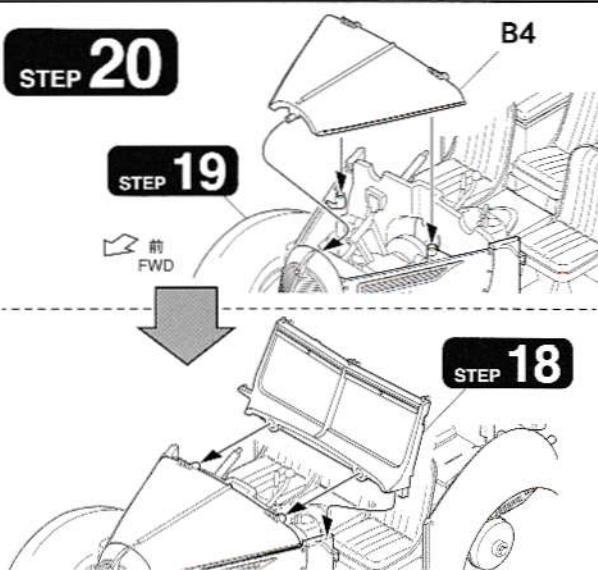
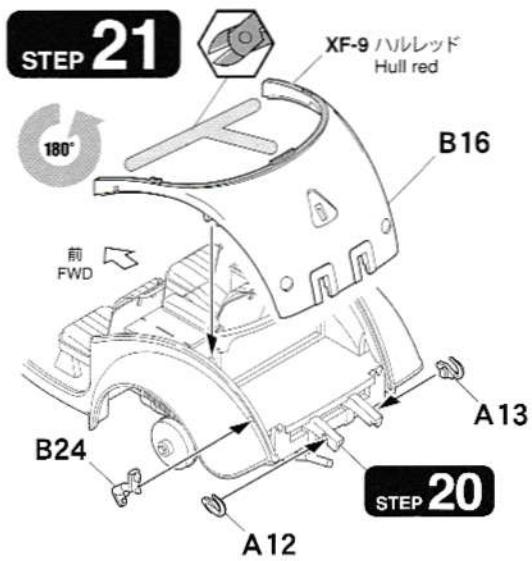
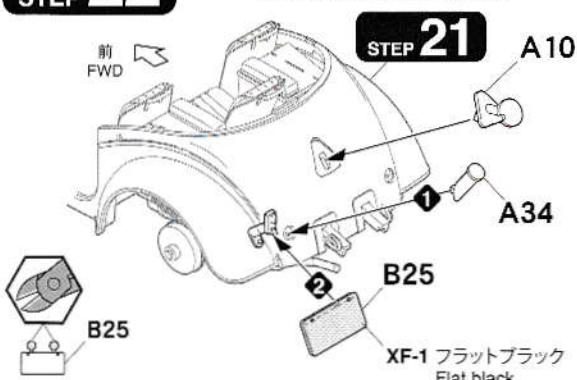
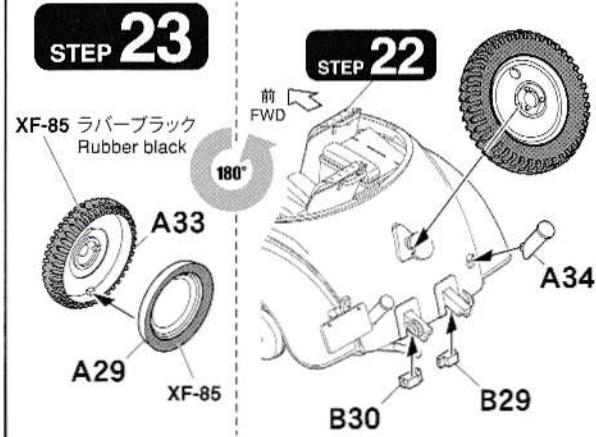


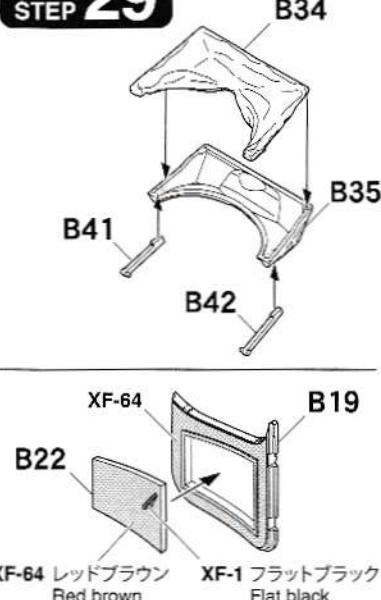
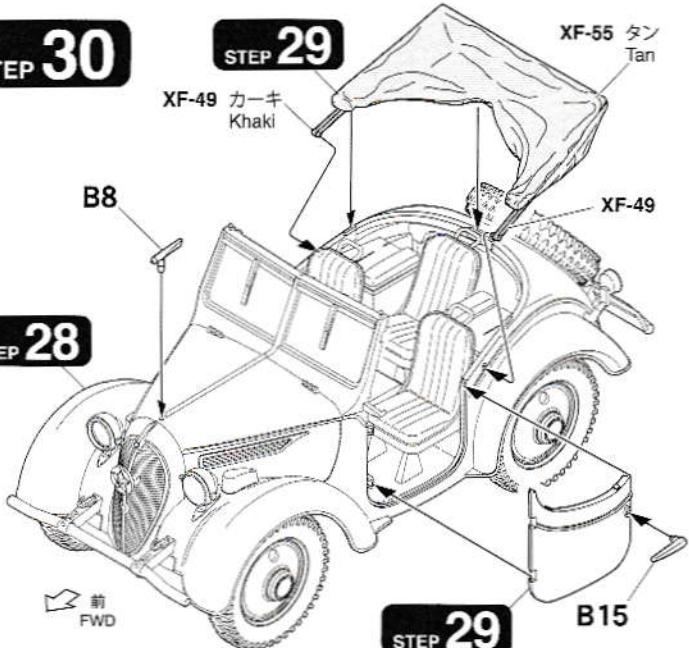
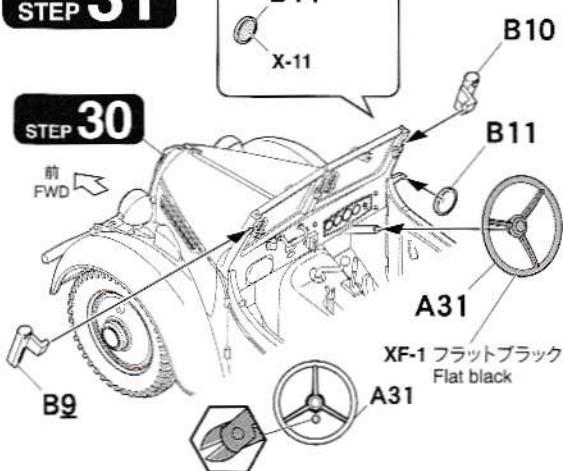
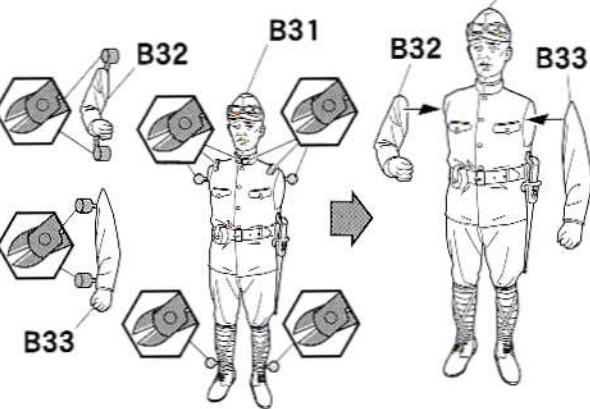
XF-1 フラットブラック
Flat black



STEP 12



STEP 19**STEP 20****STEP 21****STEP 22****STEP 23**

STEP 29**STEP 30****STEP 29****STEP 28****STEP 31****STEP 30****STEP 32****■ 部品を破損・紛失された際は… ■**

紛失・破損などにより部品を請求される方はランナー（社）単位で有償にてお分けいたします。下質記載の代金（消費税・送料込）を右記お支払い方法からお選びいただき、右記住所の「ファインモールド・アフターサービス係（宛先は右下記載）」までお申し込みください。いずれのパーツも本カード1枚につき1キット分に限らせていただきます。製品はその仕様もしくは価格を予告無く変更することがございます。本キットのパーツは（株）タミヤでは扱いません。

FineMolds ◆部品請求カード Use Only in Japan

製品番号 Item No: FM50TMY
九五式小型乗用車 くろがね四起

A	¥1500
B	¥1500
C	¥400
デカール.....	¥500
説明書.....	¥500

■ ご注文とお支払い方法 ■

●「定額為替」「現金留置」「銀行振込」にてご送金の場合
左下欄の部品請求カード（コピー可）の必要ランナー名を○で囲み、お名前・ご住所・電話番号を書き添えたメモを同封いただき、定額為替・現金留置の場合は共に郵送してください。郵便振替または銀行振込にてお支払いの場合は、部品請求カードとお振込（予定）日・お振込人名を別途郵送ください。

郵便振替の場合は払込用紙の通信欄に「製品番号、品名、ランナー名（部品件）、数量」をご記入ください。
ご入金が確認でき次第発送いたします。為替手数料あるいは振込手数料、送料はお客様にてご負担ください。

切手での送金はお受けできません。ご了承ください。

●代金引換（到着時にお支払い）にてご注文の場合

部品請求カード記載のパーツ代金に代引き手数料300円を加算した金額がお支払いの総額となります。
ご希望の製品番号と製品名・部品番号とお届け先をファックスまたはEメールなどでお知らせください。ご注文時にいただいたお客様の個人情報は当該商品の発送および発送記録確認以外の目的には用いません事をお約束いたします。

■郵便振替口座:
00840-2-21475
加入者名:
(有)ファインモールド

■銀行振込口座:
三菱東京UFJ銀行 墨橋支店
普通 5369261
有)ファインモールド

■部品請求、製品に関するお問い合わせは
有限会社ファインモールド

〒441-3301

愛知県豊橋市老津町的場53-2

TEL:0532-23-6810 FAX:0532-23-6811

※お電話でのお問い合わせ対応時間:

土・日・祝・夏期および年末年始の休業日を除く
午前9時30分～午後5時30分

インターネットホームページ
<http://www.finemolds.co.jp>

Eメールアドレス:
otemami@finemolds.co.jp

塗装とマーキング

Painting & Marking

車体色: XF-49 カーキ

Body color: Khaki

■塗装例 1: 汎用マーキング

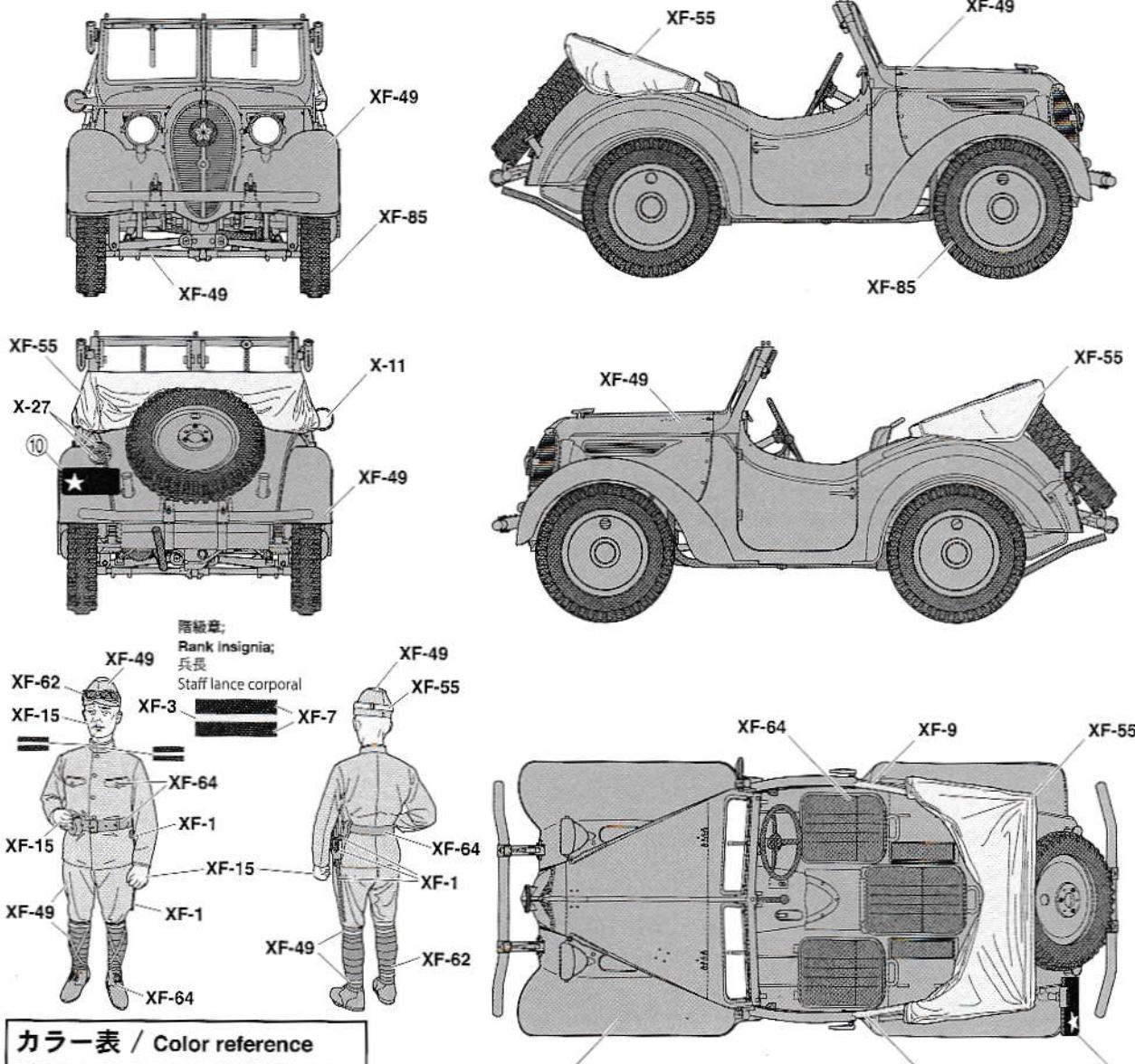
Scheme 1: Wide use marking

○で囲まれた数字は付属デカール(水軸写シール)の番号です。
表記の無いデカールは使用しません。

Circled numbers refer to decal numbers. Decals not shown it's number are not for use.

※一式砲戦車と組み合わせる場合、この塗装例 1 が良いでしょう

Scheme 1 is recommended when displaying with Type 1 self-propelled gun.



カラー表 / Color reference

タミヤカラーのカラーナンバーで表示しています。
Tamiya paint color numbers.

X-11 クロームシルバー / Chrome silver

X-12 ゴールドリーフ / Gold leaf

X-27 クリヤーレッド / Clear red

XF-1 ブラットブラック / Flat black

XF-3 ブラットイエロー / Flat yellow

XF-7 ブラットレッド / Flat red

XF-9 ハリレッド / Hull red

XF-15 ブラットフレッシュ / Flat fresh

XF-16 ブラットアルミ / Flat aluminum

XF-49 カーキ / Khaki

XF-55 デッキタン / Deck tan

XF-56 メタリックグレイ / Metallic grey

XF-62 オリーブドラブ / Olive drab

XF-64 レッドブラウン / Red brown

XF-85 ラバーブラック / Rubber black

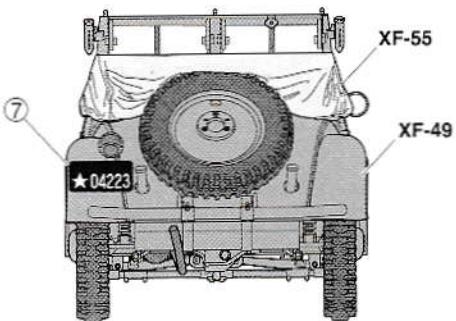
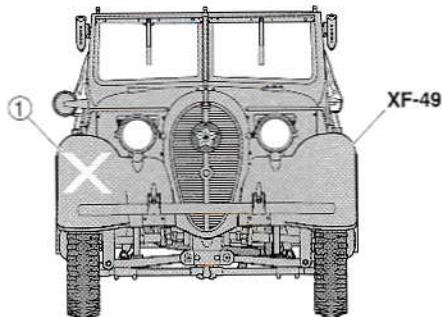
デカールの貼り方

- 1回に必要なマークのみを台紙と共にハサミで切り抜きます。
- 切り出したマークを10秒から20秒程度ぬるま湯に浸してから引き上げます。
- 貼りたい位置にマークを台紙ごと移動し、マークをゆらしてモデルに移します。
- 薄らした指などですらしながら正しい位置に貼かします。
- 位置が決まつたら、柔らかい布や綿棒などで気泡と水分を押し出すようにマークを固定します。(力を入れすぎるとマーク全体が移動するので注意)
- 曲面や凹凸部にマークを密着させる際は、マークフィットを使用し、綿棒などで慎重に作業します。貼ったマークは乾いて固着するまで触れないでください。(マークフィット本体の取扱説明も参照ください)

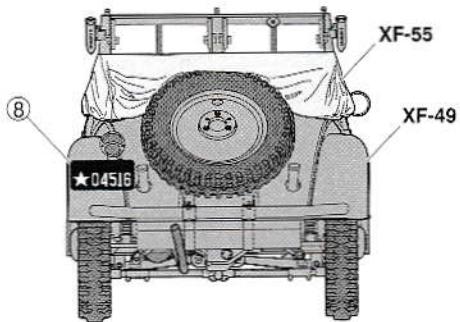
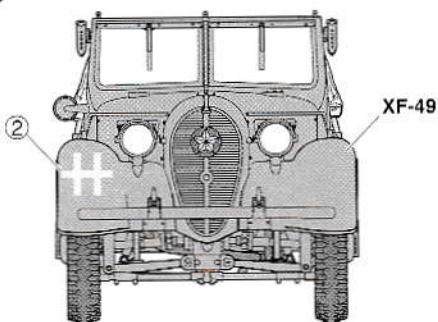
Cutoff Application:

1. Cut off each mark from the sheet.
2. Dip the mark into lukewarm water for about 15 seconds.
3. Place the mark in position, and slide it off the base paper and onto the model.
4. Move decal into position by wetting decal with finger.
5. To Push out excess water and air bubbles under mark, Press decal gently with the soft cloth or cotton sticks.
6. Use a hot steaming towel or decal softener to mold decal over sculpted or nonflat surface.
7. Do not touch the decal until it has become dry and firmly attached to model.

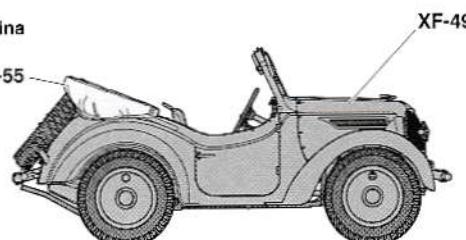
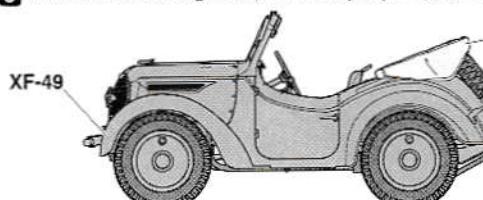
■塗装例②：自動車第32連隊 第2中隊、中国戦線
Scheme ② : IJA 32th Motor regiment 2nd company, China



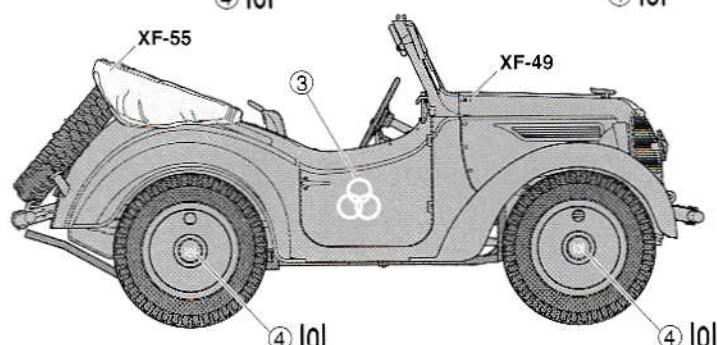
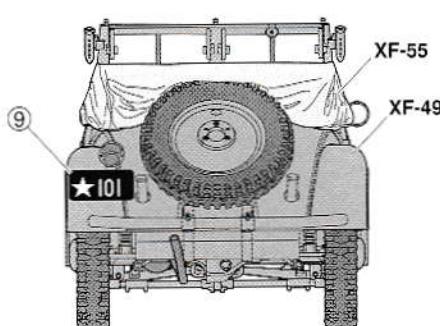
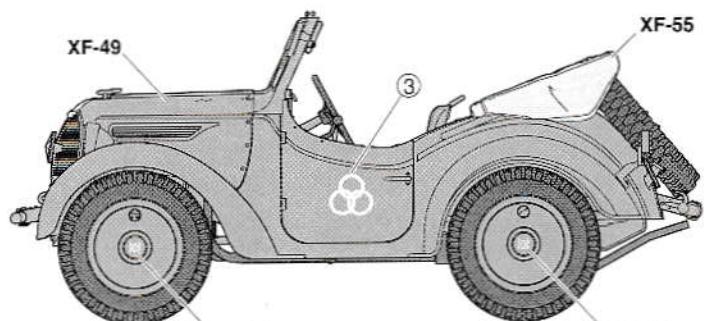
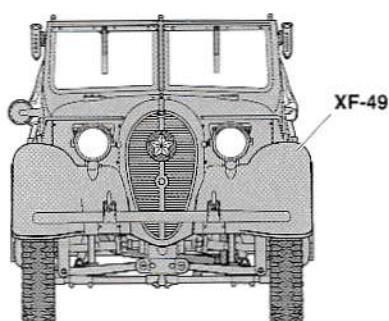
■塗装例③：自動車第32連隊 材料廠、中国戦線
Scheme ③ : IJA 32th Motor regiment Supply unit, China



■塗装例②③：自動車第32連隊 第2中隊、材料廠、中国戦線
Scheme ②③ : IJA 32th Motor regiment, 2nd company, Supply unit, China



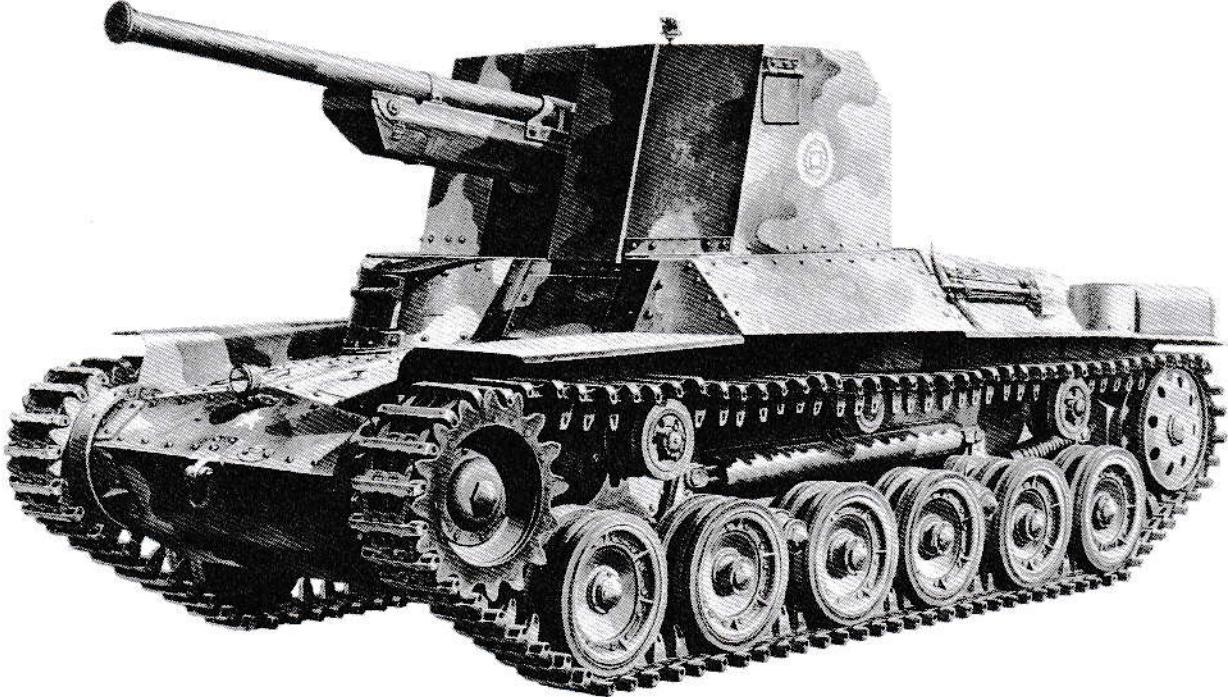
■塗装例④：戦車第2師団速射砲隊、勃利 中国東北部
Scheme ④ : IJA 2nd Tank Division, Anti-tank gun unit, Boli, Northeast China



日本陸軍 一式砲 JAPAN TYPE1 75mm SELF PROPELLED GUN



1/35 MILITARY MINIATURE SERIES



The most successful and widely used of all Japanese tanks in World War II was the Type 97 Medium Tank Chi-ha. It was designed in 1936 and accepted in 1937 (Japanese year 2597, hence Model 97) as a replacement for the Medium tank Type 89 which had been in service since the late 1920s. The Type 89 had been influenced by Western designs and was similar in appearance to such types as the Renault NC and the Vickers Medium C. Work on the Type 89's replacement started in 1935 and note was taken of contemporary Western designs, notably the latest British ideas (This was before the German medium tank designs had appeared). The most impressive of British designs was the A6 often called the "16 tonner." This was a fine tank but only a few development models actually saw service due to economic difficulties. The new Japanese design was intended to match the A6 in firepower and performance and a speed of over 35km per hour and a weight of about 15 tons was specified. The main armament was a 57mm gun (the A6 had a 47mm gun). Simplifications were made to cut down production costs. Bell-crank and coil type suspension was designed to save weight. Other features were very advanced for the time, and included a monocoque hull of welded and riveted construction with overhanging side sponsons. Maximum armour thickness was 25mm and there was a rear-mounted air-cooled diesel motor. During World War II the Japanese fell behind in tank development and production. This was partly because the early Japanese successes were achieved with the equipment they had available, and partly because production priority was given to guns, aircraft and naval vessels. When the Allies fought back in the Pacific and SE Asia they had vastly superior tanks. The Japanese forces could only produce stop-gap AFVs to reinforce their now outnumbered and outgunned tanks. To update the medium

tank some self-propelled gun models were produced in small numbers, based on the basic Type 97 Chi-ha chassis, known as "Gun Tanks." Gun Tank Type 1, Ho-ni, had a simple open top compartment with a Type 90 75mm gun rather than the Chi-ha's turret. This was a medium velocity field gun adapted for AFV use and with performance comparable to that of the American Sherman tank's 75mm gun. The crew of five was protected by the 50mm armored front shield. A 170hp V12 diesel engine meant the 15.9 ton tank was capable of a top speed of 38 km/h. Despite the poor crew protection, the conversion was inexpensive and simple, and gave the Japanese Army an AFV that was theoretically capable of combating the Sherman tank. These tanks first saw action in the Philippines in 1944.

Der erfolgreichste und fast überall eingesetzte japanische Tank im 2. WW war der Type 97 Medium Tank Chi-ha. Er löste den seit 1920 eingesetzten Type 89 1937 ab.

Der Type 89 war durch westliche Entwürfe beeinflusst, hatte ähnliches Aussehen wie der Renault NC und des Vickers Medium C. Bereits 1935 wurde an der Verbesserung gearbeitet unter Verwendung hauptsächlich britischer Ideen. Dies war bevor der deutsche mittlere Kampfwagen erschien.

Der neue Japaner hatte die gleiche Feuerkraft wie der brit. A 6 (bekannt als "16 Tonner"), Gewicht ca 15 to und Geschwindigkeit ca 35 kmh.

Die Kanone hatte 57 mm (der A 6 nur 47 mm). Um die Kosten zu senken, wurden einige Vereinfachungen ausgeführt, zur Senkung des Gewichtes wurden Winkelachsen und Tragrollen entworfen. Selbsttragende Wanne geschweißter und genieteter Konstruktion mit seitlichen Schwimmerstützen waren unter anderem der Zeit voraus. Max. Panzerung war 25 mm, der Heck-

motor war luftgekühlt und wurde mit Diesel gefahren.

Im 2. WW fielen die Japaner mit der Weiterentwicklung von Panzerfahrzeugen ab - das zur Verfügung stehende Material konnte Erfolge vorweisen - und die Hauptproduktion wurde auf Kanonen, Flugzeuge und Kriegsschiffe eingestellt.

Als die Alliierten im Pacific und Südostasien zurückslagten - mit ungeheuer überlegenen Panzern - konnten die Japaner nur versuchen, ihre unterlegenen Panzerkraftwagen zu verstärken.

Um den Medium Tank aufzumöbeln wurden.

einige Selbstfahrlafetten auf dem Chassis des Type 97 Chi-ha bekannt als Kanonenpanzer - produziert.

Anstelle des Turmes wurde ein Frontschild angebracht, die Kanone 90 - 75 mm aufmontiert.

Dieses neue Fahrzeug wurde den Panzerkampfwagen zugeordnet und war in Ausdauer mit der 75 mm Kanone des Sherman der US vergleichbar.

Die Frontpanzerung hatte 50 mm, Besatzung 5 Mann. V-12 Diesel Motor mit 170 PS bei 2000 rpm und Höchstgeschwindigkeit 38 kmh Gewicht ca 16 to.

Diese Umwandlung war sehr billig und einfach, gab aber der Besatzung wenig Schutz.

Trotzdem war dieser Japaner in der Lage, den Sherman auszuknocken.

Der erste Einsatz war 1944 auf den Philippinen.



★ Study the instructions before you start assembly. Make sure of parts shape and area to be cemented before you apply cement.

★ You will need a sharp knife, a screwdriver, a pair of tweezers and a file.

This mark shows the colour. This part should be painted.

This mark shows the colour. This part should be painted.

★ Vor Beginn die Bauanleitung studieren. Die Teile nach Bauabschnitten zusammenbauen. Teile nicht vom Spritzling brechen - abschneiden oder abzwicken, vor Kleben zusammenhalten-auf P assung achten.

★ Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Kleine Teile mit Pinzette halten.

★ Abziehbilder vorsichtig im Wasser abschieben, auf richtigen Sitz achten und gut trocknen.

3 <<Fixing of Wheels>>

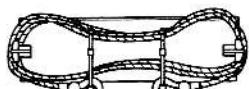
<<Radeinbau>>

Fit Drive Wheels and Road Wheels B in place without using cement. Cement other parts as shown in the figure. Fix Number Plate B38 as shown in the figure after the slide mark has been applied to it. Slide marks should be applied after their margin has been cut off with scissors, etc.

Alle Räder werden nur aufgesteckt. Radaufhängung einkleben. Auf Schild B38 erst Abziehbild anbringen und dann einkleben

<<Wire Rope>>

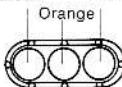
<<Drahtseiles>>



<<Signal Lamp>>

<<Signal Lampe>>

Green
Orange



1 Wheels Räder

<<Drive Sprocket>>

Make 2 sets

<<Kettentribrad>>

2 Satz

A3 Poly Cap 2

(Do not cement)
(Nicht kleben)

A2 <<Idler Wheel>>

Make 2 sets

<<Spannrad>>

2 Satz

A11

<<Road Wheel A>>

Make 4 sets

<<Laufrad A>>

4 Satz

A8 Matt Black

<<Road Wheel B>>

Make 4 sets

<<Laufrad B>>

4 Satz

A1 Matt Black

2 Suspension Radaufhängung

Coil Spring Spiralfeder

B13

B10

Coil Spring Spiralfeder

B14

Coil Spring Spiralfeder

B17

B12

B7

B5

B18

Coil Spring Spiralfeder

B13

B3

Coil Spring Spiralfeder

B10

Coil Spring Spiralfeder

B10

Coil Spring Spiralfeder

B13

B3

Coil Spring Spiralfeder

B13

Red Brown

3 Fixing of Wheels Radeinbau

C51

Road Wheel B Laufrad

Drive Sprocket Kettentribrad

C36

C18

C38

B38

B39

B36

B35

B40

B35

B38

B39

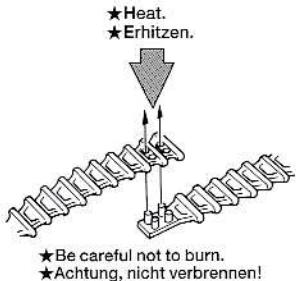
B36

B35

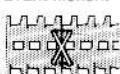
B38

B39

4 <<Upper Hull Parts A>>
 <<Deckaufbauten A>>
 <<Track>>
 <<Ketten>>

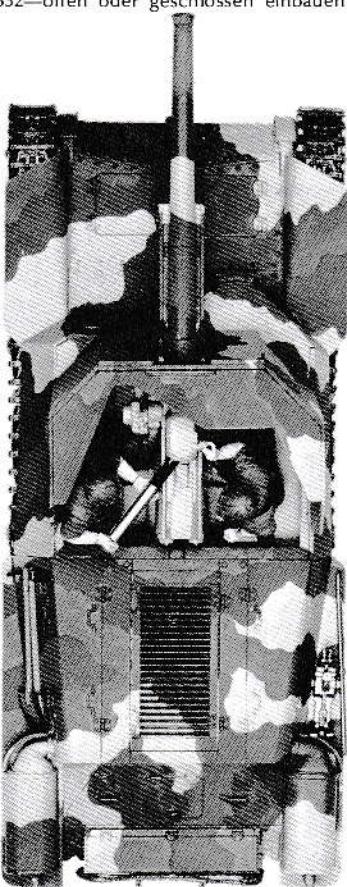


If track breaks, strengthen with staples or thread.
Bei Kettenbruch mit Heftklammern oder Draht flicken.



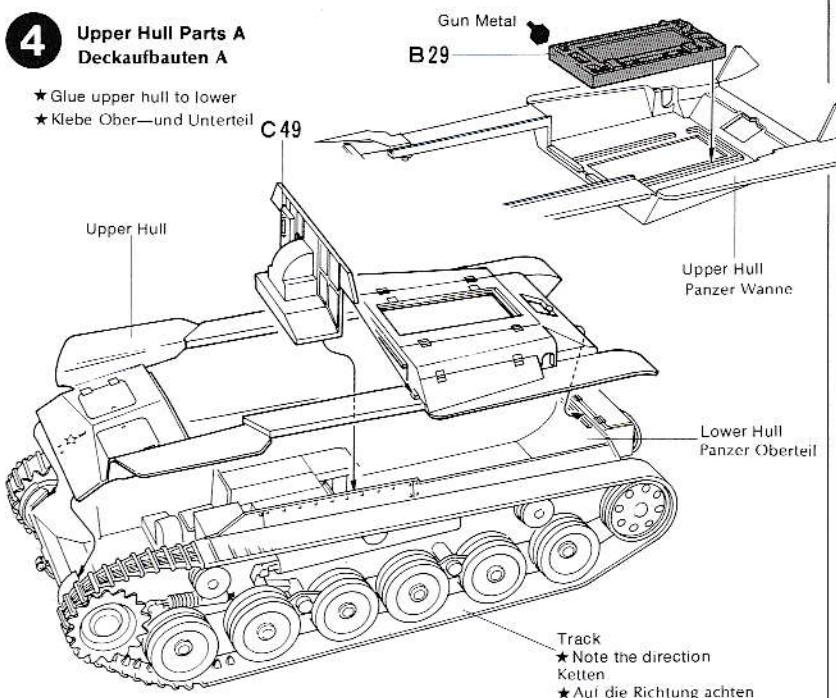
5 <<Upper Hull Parts B>>
 <<Deckaufbauten B>>

Fix B32 in either open or closed position.
B32—offen oder geschlossen einbauen

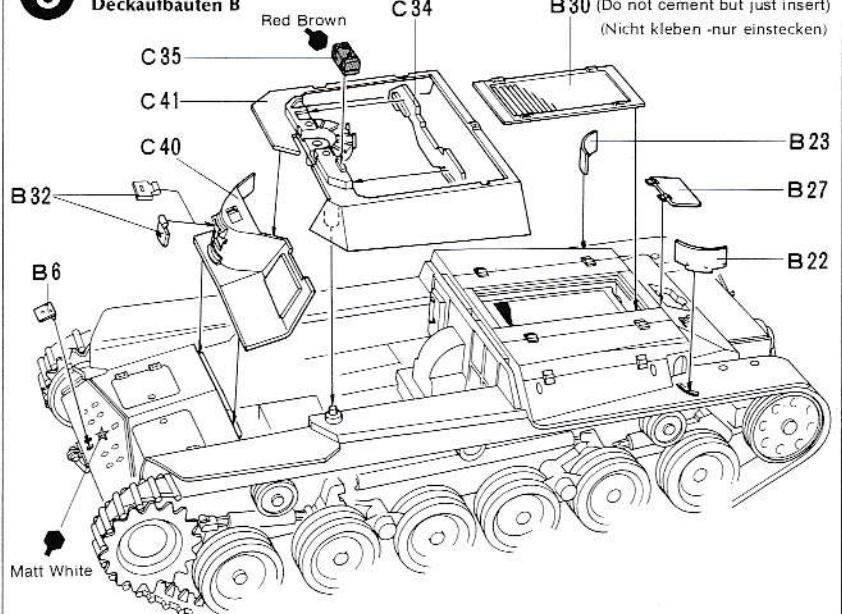


4 Upper Hull Parts A
 Deckaufbauten A

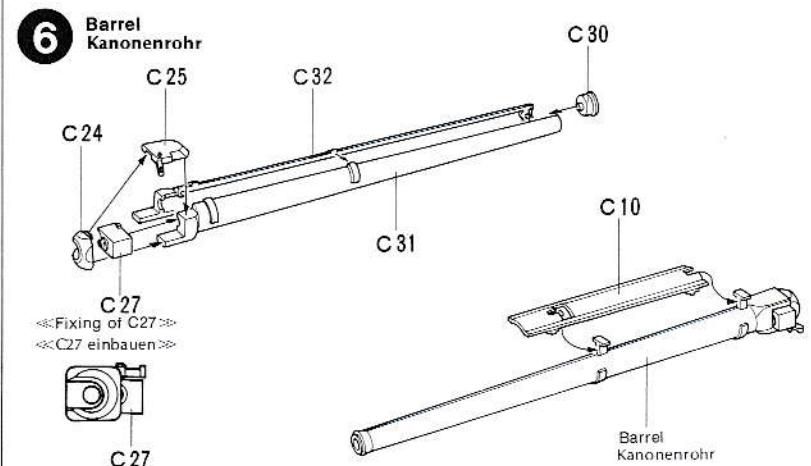
★Glue upper hull to lower
★Klebe Ober- und Unterteil



5 Upper Hull Parts B
 Deckaufbauten B



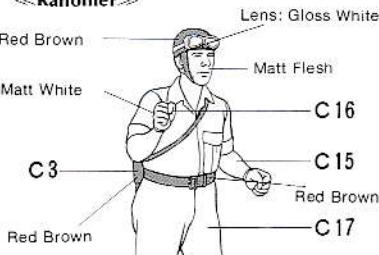
6 Barrel
 Kanonenrohr



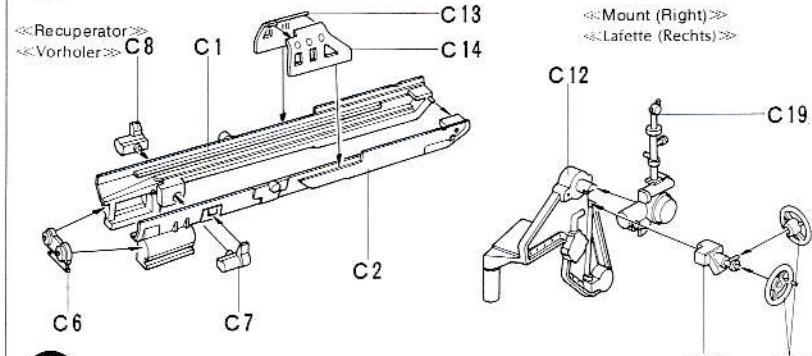
8 <>Gun A>> <>Kanone A>>

Barrel and Recuperator: Do not cement
Kanonenrohr und Vorholer: Nicht kleben

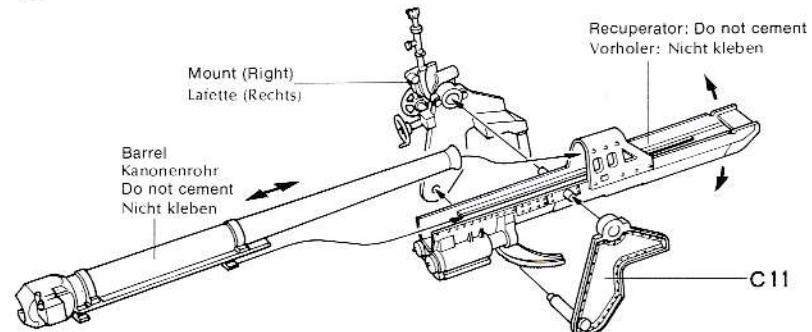
<<Figure>>
<<Männchenbau>>
<<Gunner>>
<<Kanonier>>



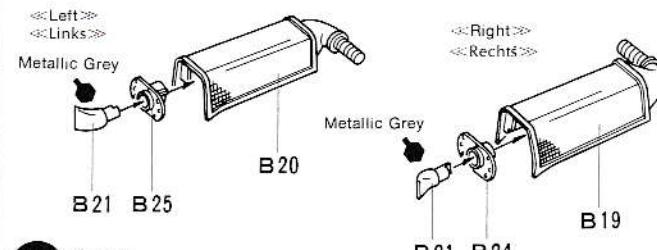
7 Mount Lafette



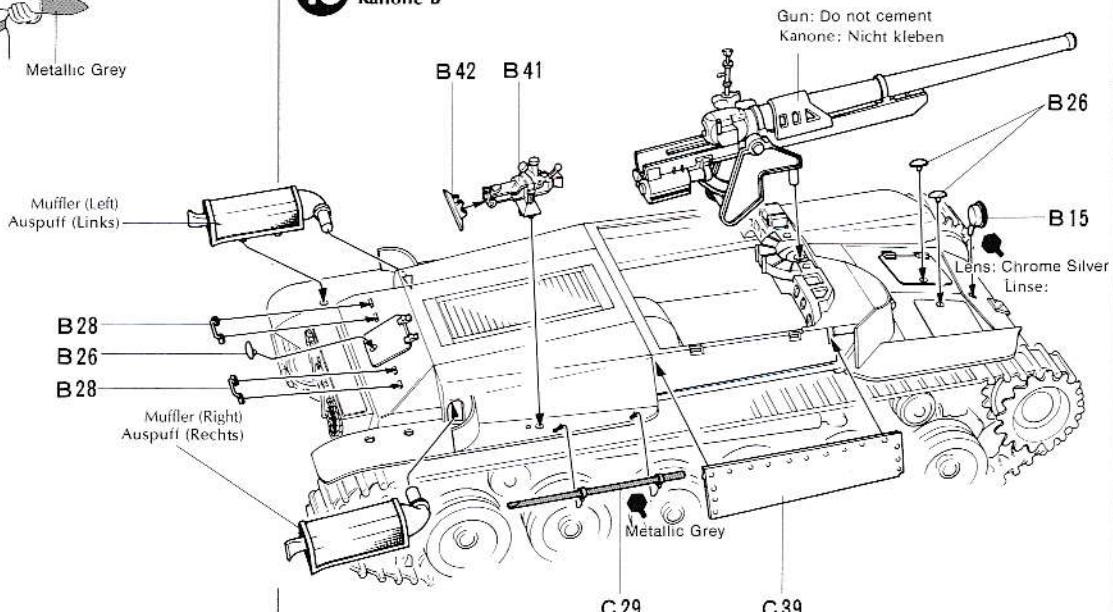
8 Gun A Kanone A



9 Muffler Auspuff



10 Gun B Kanone B

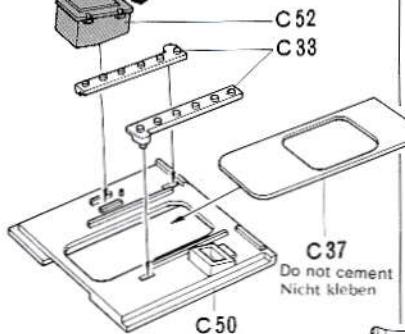


11 <<Completion>>

<<Shield>>

<<Schild>>

Red Brown



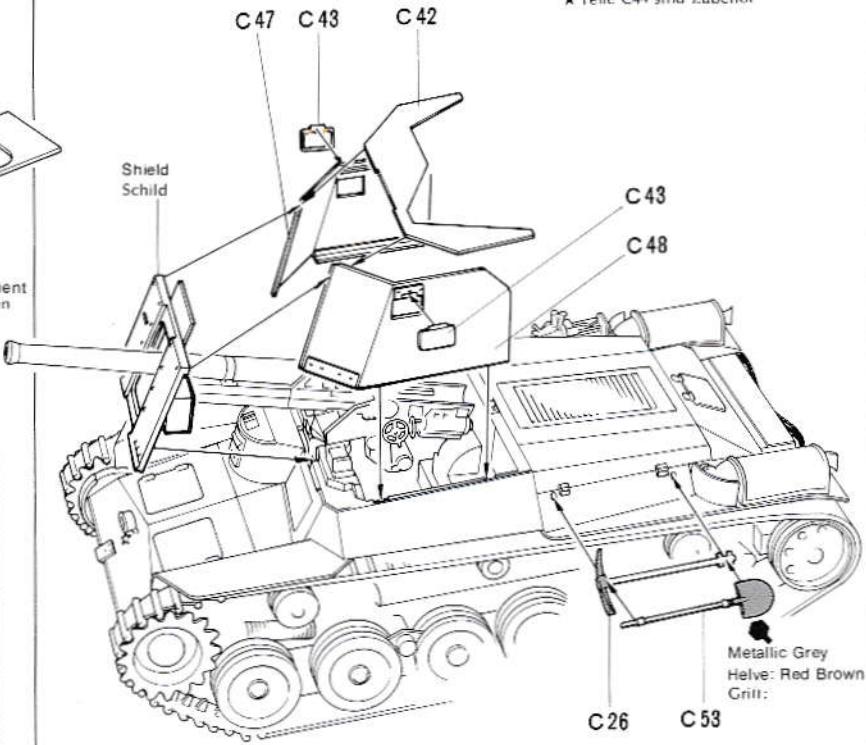
- ★ First fix C33
- ★ Erst C33 einbauen

<<Figure>>

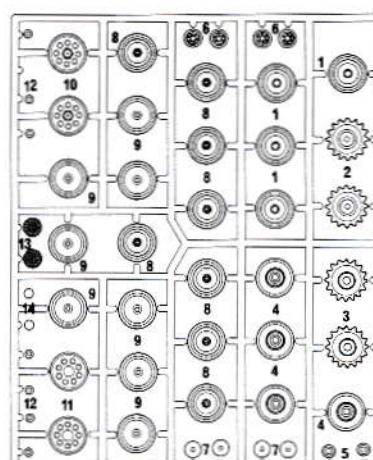
<<Figur>>

**11** Completion
Endmontage

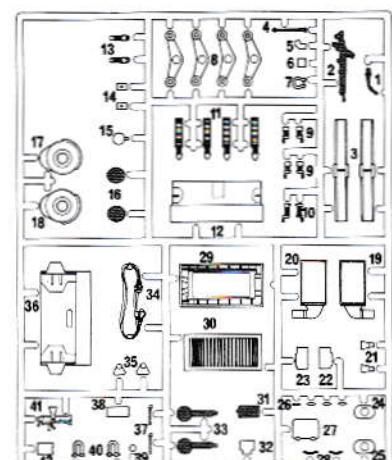
★ Parts C44 are accessory parts
★ Teile C44 sind Zubehör

**A** Parts

Unnecessary part: A13
Unnötig Teil

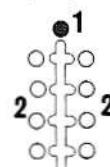
**B** Parts

Unnecessary part: B 1,2,4,16,31,33
Unnötig Teil

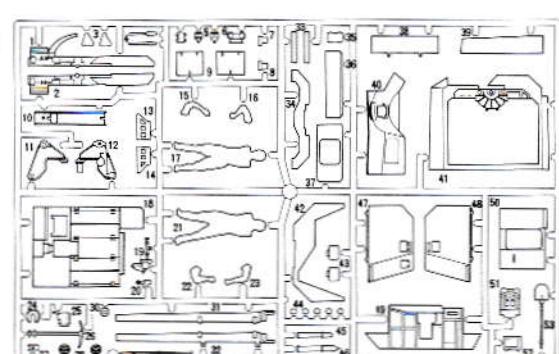
**C** Parts

Parts C44 are accessory parts
Teile C44 sind Zubehör

<<Poly Cap>>



Part 1 is unnecessary part
Teil 1 ist unnötig



TAMIYA
TAMIYA, INC.
3-TONDOWARA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN

PAINTING



APPLYING DECALS

<<Painting of the Type 1 Ho-ni>>

Type 1 Ho-Ni Type 1 self-propelled 75mm gun tanks, which were introduced during the latter stages of WWII, were usually painted in a unique 3-tone cloud camouflage pattern. The open top crew compartment interior was painted in a Khaki (Earth) color, which is believed to be also the base hull color. The cloud camouflage of Dark Green and Red Brown was then applied over it in patterns which matched local battlefield environments. This camouflage pattern usually also extended to the wheels as well, but some vehicles may have been painted in overall Khaki.

<<Bemalung des Type 1 Ho-ni>>

Japanische 75mm Selbstaufhaufette hatten einheitliche Tarnung: dark green, earth und Dark Red Brown wurde dann aufgemalt.

<<Colour to be used>>

- Matt Black
- Matt Brown
- Metallic Grey
- Dark Green
- Red Brown
- Chrome Silver
- Buff
- Khaki
- Gold
- Red Brown
- Matt Flesh
- Dark Red Brown

<<Applying Decals>>

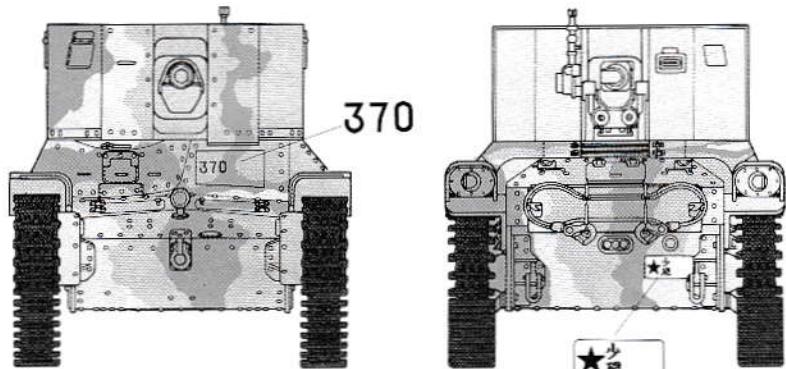
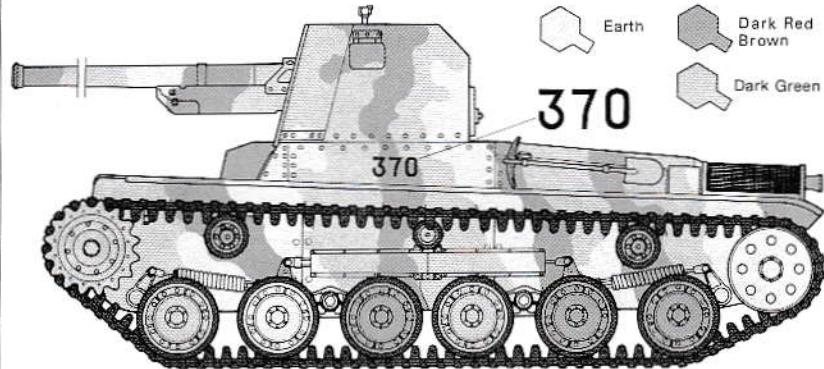
<<Abziehbilder>>

When applying Decal, refer to the figure on the right for this.

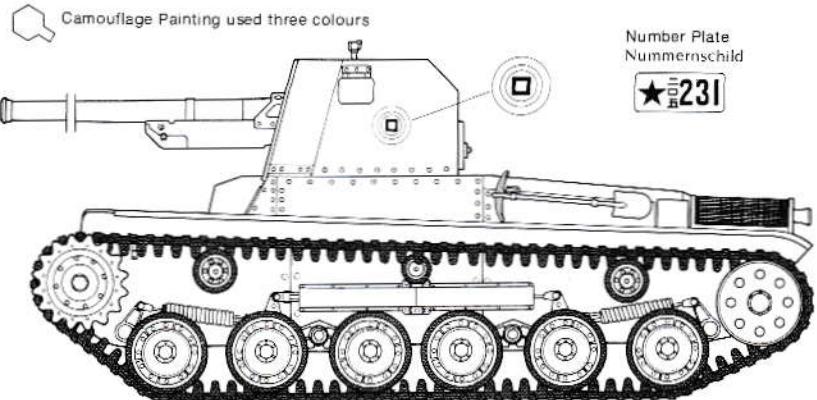
Beachten Sie beim bauen das Bild

<<Painting and Marking of 75mm Gun Tank Type 1 Ho-ni>>

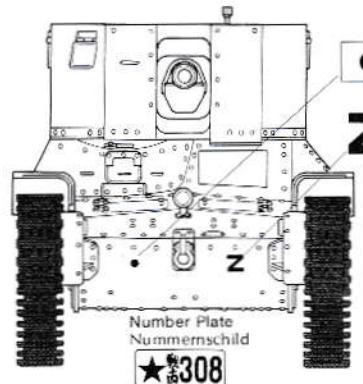
Vehicle of Field Artillery School



Vehicle of the 2nd Company, 2nd Artillery Regiment, 2nd Tank Division



Vehicle of 4th Platoon, 14th Tank Regiment.



Vehicle of the 4th Army Technical Laboratory

