



MORINAGA YOJI

組み立てを始める前にお読みください。

この説明書は 35-022 1/35 アメリカ中戦車 M4A1 シャーマン (後期型) の追加説明書です。組み立てに関しては、別紙の 35-010 1/35 アメリカ中戦車 M4A1 シャーマン (中期型) の説明書とあわせてご覧ください。あらかじめそれぞれ説明書に目を通し、全体の流れを把握してから組み立てていただくこと。

- 組み立ての全体的な流れは別紙の 35-010 用説明書を基本とし、部品の追加や変更のある工程をこちらの説明書に指示してあります。両方の説明書を照らし合わせながら工程の番号順に組み立ててください。
- このキットは3種類の塗装例が選べますが、それぞれ一部仕様異なります。最初にこの説明書の 5,6 ページを見て、どの塗装例にするか決めてください。
- 組み立てに必要な部品が何点かあります。その部品番号を右に示しましたので、間違いのないように組み立ててください。
- 別紙の 35-010 用説明書の「組み立てを始める前にお読みください」もお読みください。

This sheet is an additional instruction for ITEM 35-022. Use with enclosed other instructions (for ITEM 35-010). Read and study both instructions thoroughly before assembly.

● 不要部品 Not used.

- A12, B1, B10, B11, B12, B13, B17, B23, C2, C3, C4, C6, C36, C38, C44, C45, C46, C47, C48, C49, C50, C51, C52, C53, C54, D3, D13, F25, G4, G5, G7, G8, G9, G10, G13, G15, J7, J8, J10, J19, J20, J21, J22, J23, J27, J28, L16, P1, エッチング4

アメリカ中戦車M4A1シャーマン(後期型)について

第2次大戦前夜、アメリカ陸軍では当時主流となっていた75mm砲を旋回砲塔に装備する新型戦車の開発を急いでいました。1939年に制式化されたM2中戦車は小型の砲塔に37mm砲、車体の四方に機銃を装備する当時としては既に時代遅れの設計であり、急遽後継として開発されたM3中戦車は戦争への切迫感から旋回砲塔への75mm砲装備を見送って配備を急いだものでした。M3中戦車の開発が終了した後にようやく本格格的な75mm砲を旋回砲塔に装備したM4中戦車の開発がすすめられたのです。T6と名づけられた試作車は砲塔と車体上部全体が鋳造製の曲面で構成されたシルエットを持ち、足回りのコンポーネントはM2中戦車から引き継がれたM3中戦車のものをそのまま流用していました。T6の試験の結果は良好で、車体上部左右のハッチを防御上の理由から廃止するなどの変更が加えられた後、1941年10月M4中戦車として制式化されたのです。鋳造製の車体上部は生産設備の制約から溶接構造をもつ車体も企画され、大量生産を可能にする為、複数のエンジンを搭載していくつものタイプを平行生産する手法が採用されました。これによりM4シリーズはその生産期間の長さともあわせて膨大な数のバリエーションを生み出すこととなります。鋳造製の車体上部を持つM4シリーズはM4A1と呼ばれ、M4と同じ航空機用の星型エンジンを装備していました。M4A1はM4シリーズの中でも最も早く1942年2月から量産が開始され、コンメル率の高いドイツ

アフリカ軍団に苦戦を強いられているイギリス軍に最初に供与されたのです。イギリスではM4シリーズをシャーマンと呼び、M4A1はイギリス式呼称でシャーマンIIの制式名称が与えられました。前線に投入されたシャーマンは傑出した性能ではありませんでしたが、機械的信頼性の高さや整備性の良さなどが高く評価されました。しかし、その一方防御力の不足や被弾時の発火などが問題とされました。生産途中にも改良と変更が行われ、防盾は幅の狭いM34砲架から砲架の横幅いっぱいまで広げたM34A1防盾に変更され、車体の弾薬庫を防御するため増加装甲が取り付けられました。この他砲身のトラベルクランプの装備やサンドシールドの取り付け方法の変更など細部の仕様が順次変更されていきました。またM4とほぼ共通のシャーマンは当初リベット留めによる接合が行われましたが、のちに溶接工法に変更になりました。車体の改良は新規生産に車体以外にも前線から回収される旧型車体にも行われ、その装備のバリエーションは多数を極めました。戦争後半になると、対戦車戦闘向けとして76mm砲塔装備の新型M4A1 (76) Wが配備され、75mm砲塔型のシャーマンは榴弾の炸薬の多さなどの特性を生かして歩兵支援などの任務が主体となっていきました。またM4A1はM32戦車回収車、またカリオベなどのロケットランチャーの車台として流用されたり、またはドーザーなどの装備を追加されるなど、様々な任務で活用され、終戦まで奮闘しつづけたのです。

1 キャタピラの組立 / 2 ドライブsprocketの組立

3 ホイールの組立 / 5 ボギーの組立

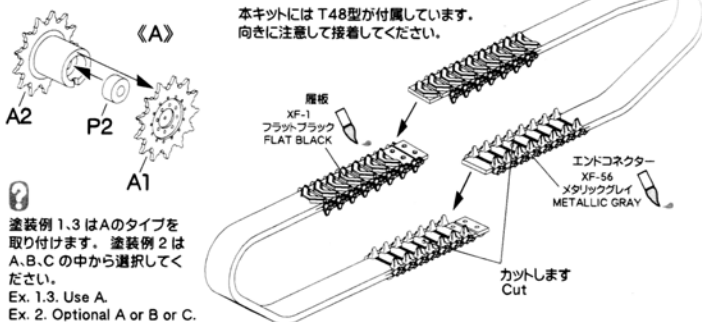
【不要部品】 B17, B23
Not used.

《ドライブsprocket》

① 塗装例 1, 3 は A のタイプを取り付けます。塗装例 2 は A, B, C の中から選択してください。
Ex. 1, 3. Use A.
Ex. 2. Optional A or B or C.

《キャタピラ》

本キットには T48型が付属しています。向きに注意して接着してください。

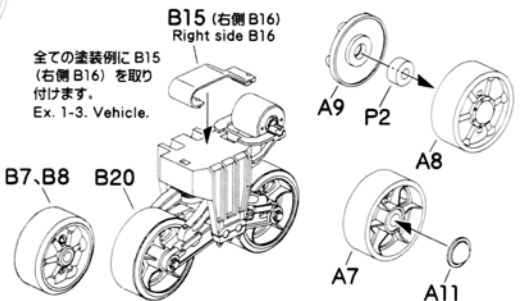


《ロードホイール》

② 塗装例 1 は B7, B8 を、塗装例 2, 3 は B20 を使用してください。組み立ては、別紙 1 ページを参考にしてください。
Ex. 1. Use B7 and B8.
Ex. 2, 3. Use B20.

《アイトラーホイール》

④ 塗装例 1 は A8, A9, P2 を、塗装例 2, 3 は A7, A11 を使用してください。
Ex. 1. Use A8 and A9 and P2.
Ex. 2, 3. Use A7 and A11.



6 車体下部の組立

⑦ 溶接車体に改造するときは、車体下部の灰色部分のリベットを全てカットしてください。六角ボルトと間違えないよう注意します。
Optional. Shave the rivets off in the shaded area of the lower hull for a welded hull.



ヘッジロウカッターの組立 Hedgerow Cutter assembly



本キットのテファレンシャルカバーは全て1ピース型を取り付けます。
Ex. 1-3. 1-piece type.

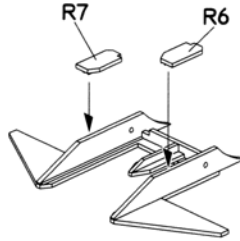
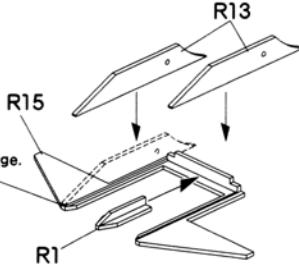
① 塗装例3ではD8は取り付けません。
Ex.3 Part D8 not used.

ヘッジロウカッターについて

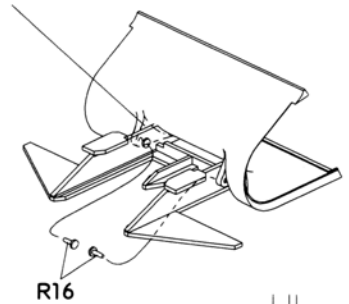
ノルマンティ上陸作戦は綿密に計画が練られ、様々な障害に対する対策が事前に準備されましたが、上陸した連合軍にとって思わぬ障害となったのが、ボカージュと呼ばれる生垣でした。農地の境目などに縦横に張り巡らされたボカージュは進軍の妨げとなつたばかりでなく、防衛側のドイツ軍にとつても天然の防壁となつて立ちあつたのです。これを突破する為にかさねられたのがヘッジロウカッターです。上陸後のあり合わせの機材を利用して製作されたヘッジロウカッターは様々なバリエーションがありました。この製品に付属するヘッジロウカッターはイカの頭のような突起が左右にある本格的な構造のもので、数多くの装着例を見ることができません。三角の大きさや、補強材の構造、中央の突起の本数などに多くの差異がみられます。ノルマンティ戦の後、大きく重いヘッジロウカッターは取り外すように指示が出されましたが、戦争後半になつても装着したままの車輛も見受けられました。

A 本キットの塗装例3の場合は以下のように組み立てます。 Ex. 3 hedgerow cutter assembly

① 先端を合わせます。
Align with leading edge.



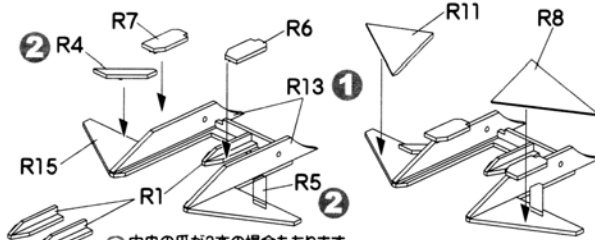
② テファレンシャルカバーとの合わせは非常にシビアです。事前に取り付け位置の確認を行い、すり合わせを充分行ってから取付けます。
Made be tight fit with Differential Cover.
May need sanding to get correct mounting position.



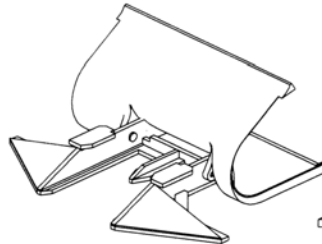
ヘッジロウカッターは様々なバリエーションが存在します。ここでは代表的な組み合わせ例を紹介します。

Since the Hedgerow cutter was made by the troops on the front lines, there are many variations. This section provides examples of typical combinations.

B ダルノーズ・テファレンシャルカバーの組立例 Differential cover Dull nose Assembly

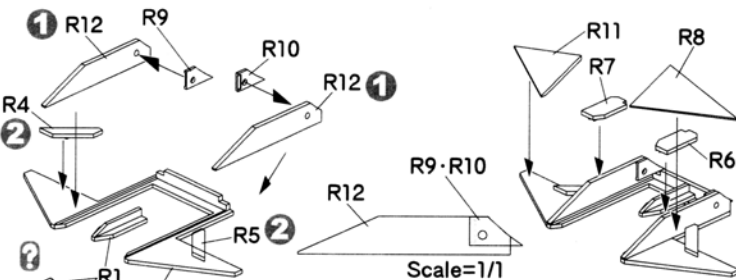


② 中央の爪が2本の場合もあります。
Sometimes has two middle rams.



Scale=1/1

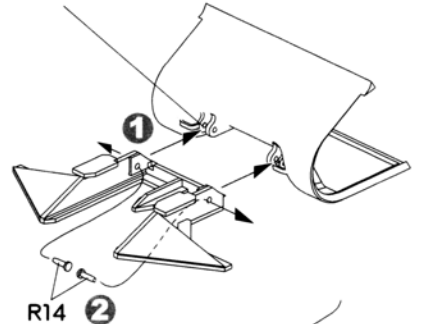
C シャープノーズ・テファレンシャルカバーの組立例 Differential cover Sharp nose Assembly



③ ここにアングル材を溶接している場合もあります。
In some cases the H beam is welded here.

④ やや下向きに取付けられているものが多いようです。
Often, it is attached sloping slightly downward.

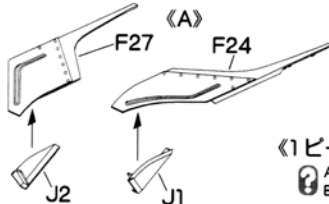
① テファレンシャルカバーとの合わせは非常にシビアです。事前に取り付け位置の確認を行い、すり合わせを充分行ってから取付けます。
Made be tight fit with Differential Cover.
May need sanding to get correct mounting position.



Scale=1/1

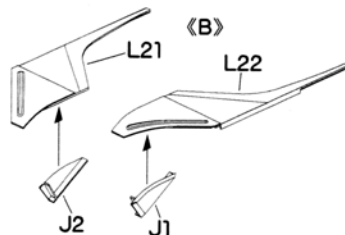
9 フェンダーの組立

【不要部品】 C44.C45.C46.C47.C50
Not used. C51.C52.C53.C54.J7.J8

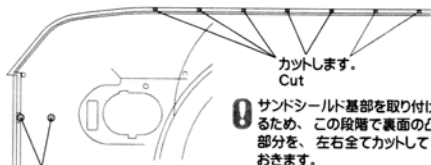


《1ピース型用フェンダー》

① A,B から選択してください。
Ex. 1-3. Optional A or B.



11 車体上部の組立



① サンドシールド基部を取り付けるため、この段階で裏面の凸部分を、左右全てでカットしておきます。

Please shave off the nodules located on the left and right of the upper hull underside.

1mm

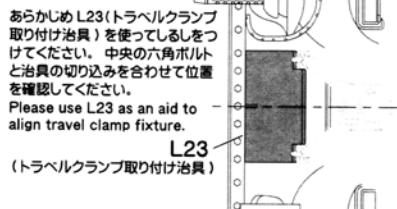
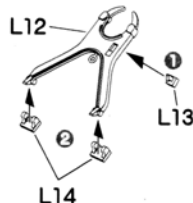
ホーンを取り付けるため、裏側から1mmのドリルで開口します。Make 1mm holes.

12 車体上部の取り付け / 15 車体上部部品の取り付け

《トラベルクランプ》

塗装例 1.2 は、取り付けの有無を選択します。塗装例 3 は、取り付けません。

Ex. 1.2. Optional.
Ex. 3. Not used.



あらかじめ L23(トラベルクランプ取り付け治具) を使ってしるしをつけてください。中央の六角ボルトと治具の切り込みを合わせて位置を確認してください。

Please use L23 as an aid to align travel clamp fixture.

L23 (トラベルクランプ取り付け治具)

《エッチング2(PE2)》

トラベルクランプを取り付けるときは、ギヤハウジングから11mmの位置に取り付けます。取り付けるときは、16mmの位置に取り付けてください。

When installing the travel clamp, affix PE2 11mm from the gear housing.

① 上図の番号順に組み立て、接着剤が乾かないうちに車体の角度に合うよう調節し、車体へ取り付けてください。

《F1》

全ての塗装例に F1 を取り付けます。
Ex. 1-3. Vehicle.

《1ピース型フェンダー》

【不要部品】 J10
Not used.

《ホーン》

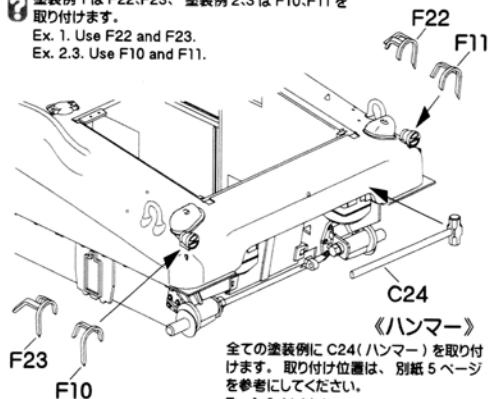
全ての塗装例に J9, J11 を取り付けます。組み立ては、別紙 4 ページをご覧ください。
Ex. 1-3. Use J9 and J11.

16 エンジンテックの取り付け

《テールライトガード》

① 塗装例 1 は F22, F23、塗装例 2,3 は F10, F11 を取り付けます。

Ex. 1. Use F22 and F23.
Ex. 2,3. Use F10 and F11.



F22 F11

C24

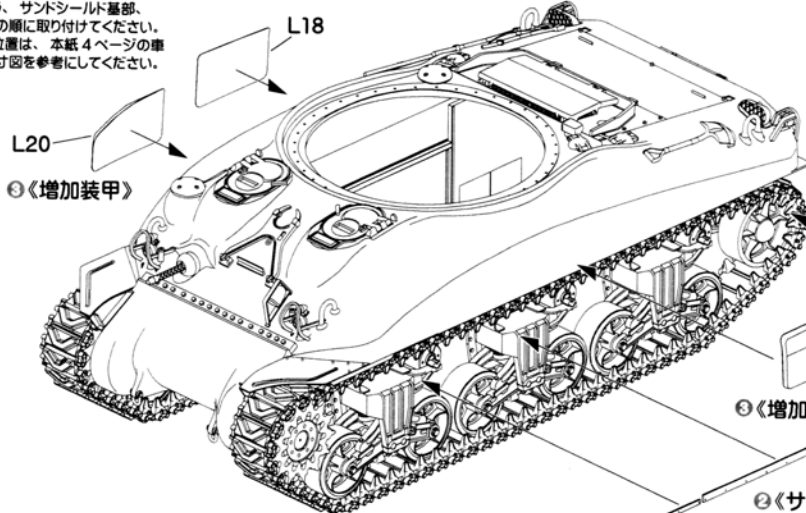
《ハンマー》

全ての塗装例に C24(ハンマー) を取り付けます。取り付け位置は、別紙 5 ページを参考にしてください。
Ex. 1-3. Vehicle.

F23 F10

18 キャタピラの取り付け

キャタピラ、サンドシールド基部、増加装甲の順に取り付けてください。取り付け位置は、本紙 4 ページの車体側面原寸図を参考にしてください。



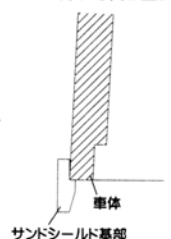
③《増加装甲》

①《キャタピラ》
向きに注意してください。

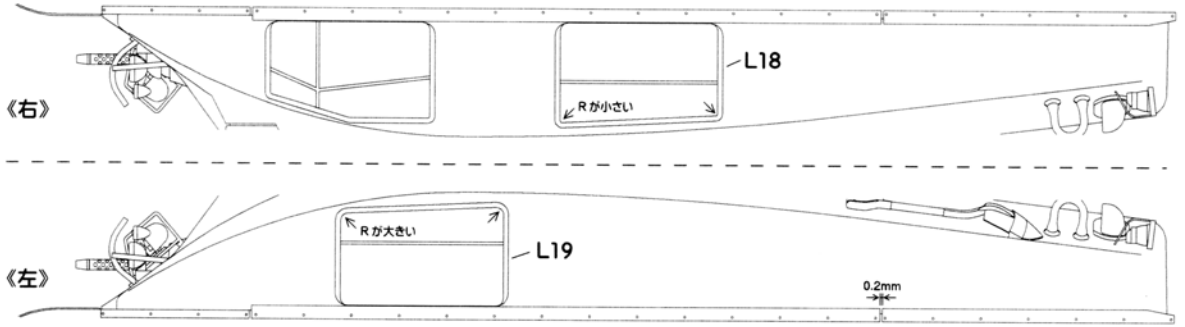
③《サンドシールド基部》

① 本紙 4 ページの車体側面原寸図を参考に、取り付け位置をよく確認してください。車体の後方から順に取り付けます。
Use the reference picture on page 4 to verify positioning of L1-L5 and install in order from the rear to the front.

《取り付け詳細図》



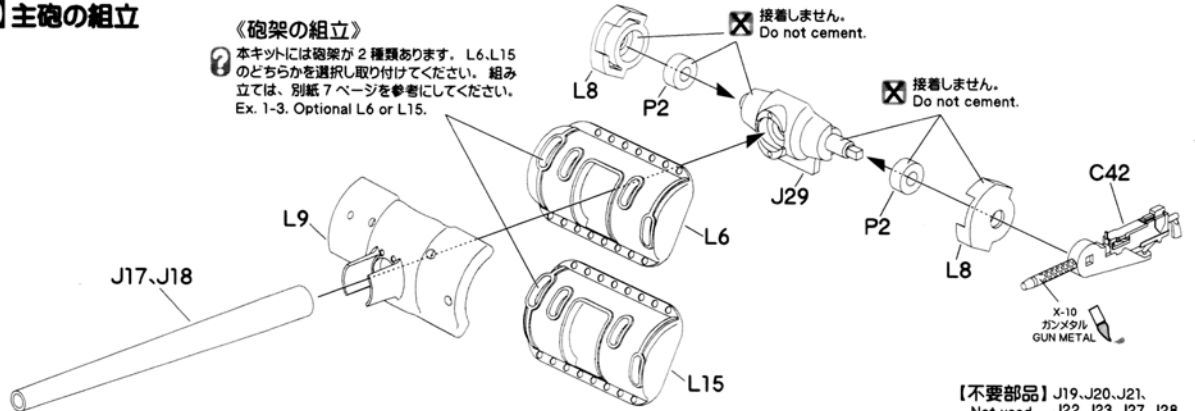
《車体側面原寸図》



19 主砲の組立

《砲架の組立》

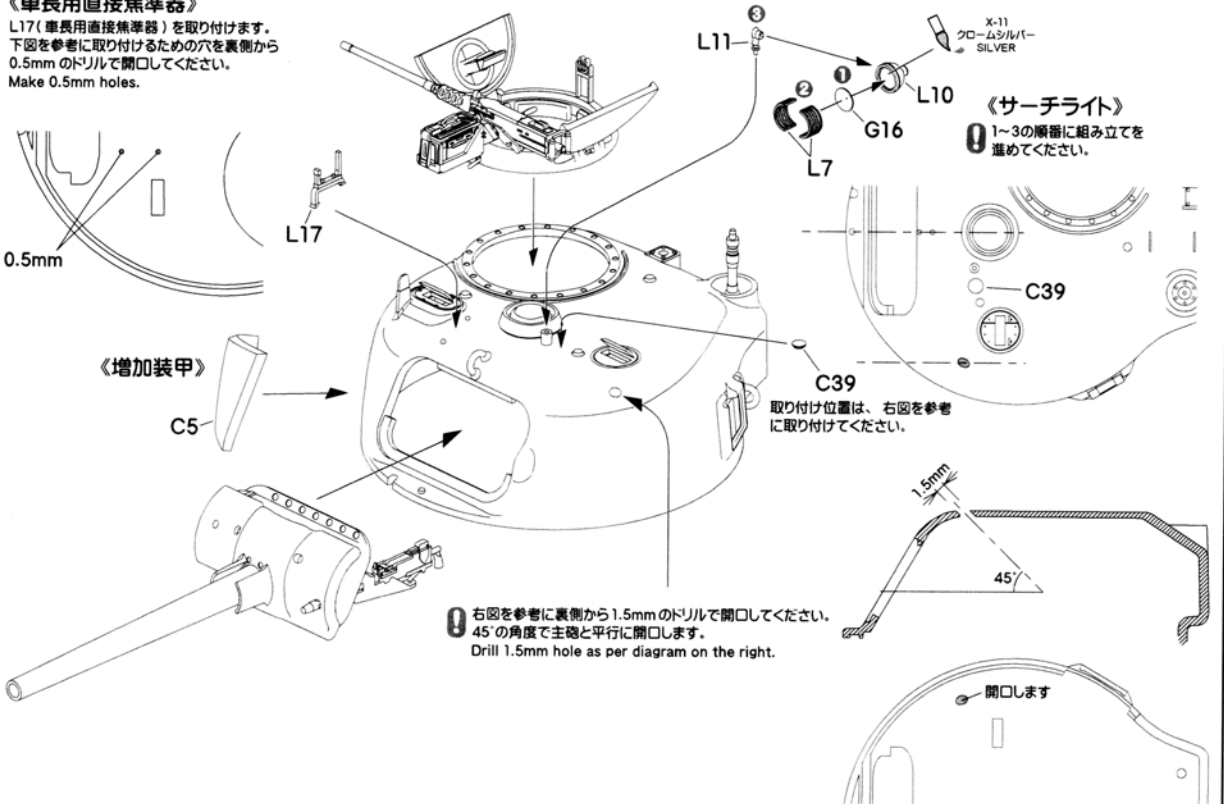
本キットには砲架が2種類あります。L6・L15のどちらかを選択し取り付けてください。組み立ては、別紙7ページを参考にしてください。Ex. 1-3. Optional L6 or L15.



22 砲塔の組立

《車長用直接焦準器》

L17(車長用直接焦準器)を取り付けます。下図を参考に取り付けするための穴を裏側から0.5mmのドリルで開けてください。Make 0.5mm holes.



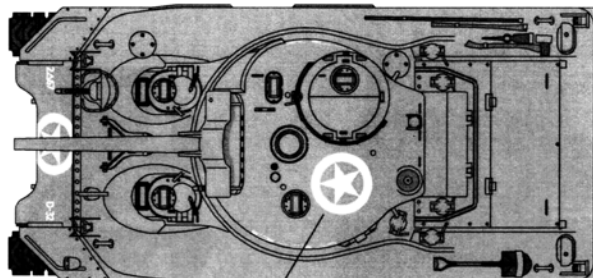
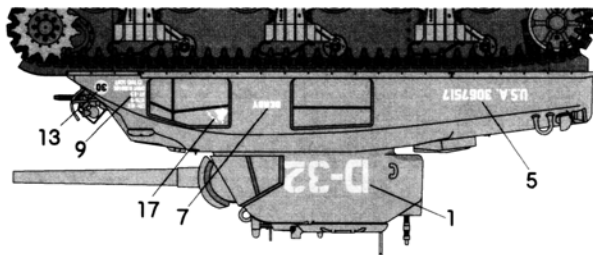
塗装例1

第2機甲師団 第66または67機甲連隊 D中隊 32号車 1944年6月ノルマンティ
 Tank No.32, D Company, 66 or 67th Armored Regiment, 2nd Armored Division Normandy, June 1944.

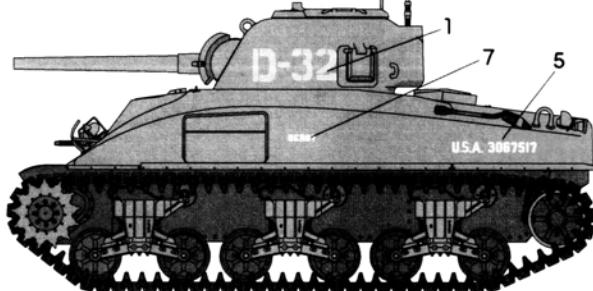
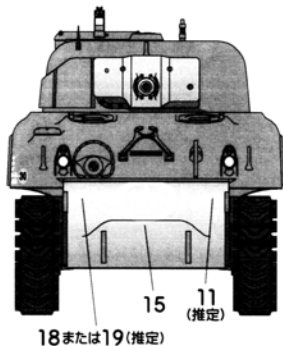
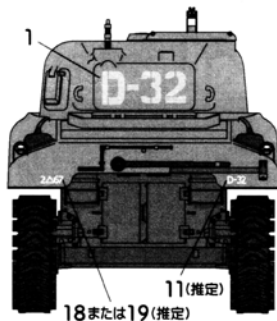
Marking Ex. 1.

最近の研究ではこの車輛は第3機甲師団第33機甲連隊
 所屬とされる場合が多いようです。
 その場合車体前後の部隊マークは3Δ3ΔΔである可能
 性があります。

In a recent study, this vehicle may have belonged to the 3rd
 Armored Division 33rd Armored Regiment.
 If so, mark the body 3Δ3ΔΔ (Decal position 18,19) Note
 these decals are not included.



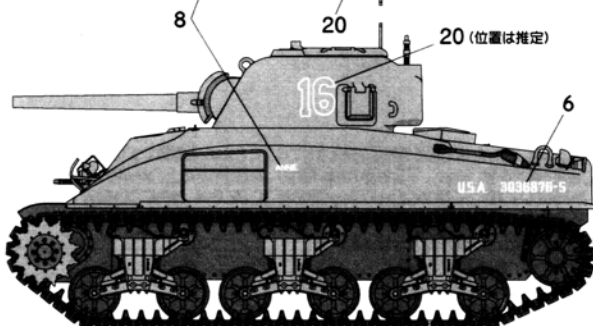
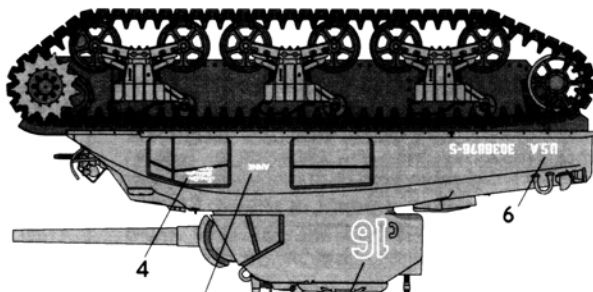
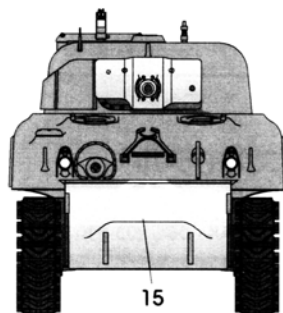
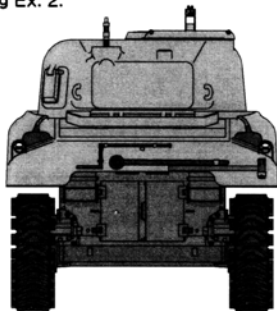
15 全ての塗装例に貼ります。
 Ex. 1-3. vehicle.



塗装例2

第2機甲師団 第70機甲連隊 1944年6月ノルマンティ
 70th Armored Regiment, 2nd Armored Division Normandy, June 1944.

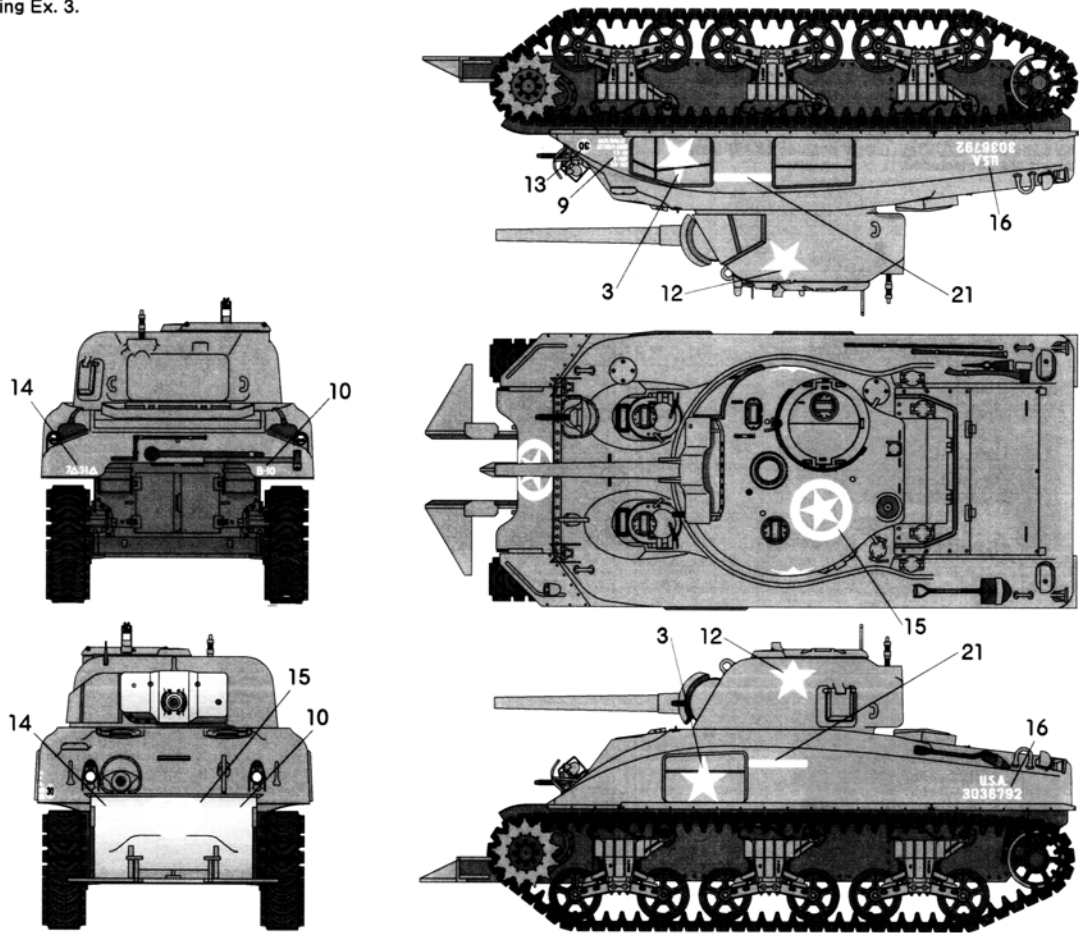
Marking Ex. 2.



塗装例 3

Marking Ex. 3.

第7機甲師団 第31戦車大隊 1944年8月フランス
31st Tank Battalion, 7th Armored Division France, August 1944.



塗装とマーキング

CAMOUFLAGE & MARKING

■M4A1シャーマン後期型の塗装について

第二次大戦中のアメリカ軍車輛の基本色はオリーブドラブの単色塗装でしたが、その色調は生産ロットや時期によってバリエーションがあったようです。ノルマンティ上陸作戦以降の北西ヨーロッパでも基本色はオリーブドラブでしたが、車輛によっては黒または暗い茶色の幅広い迷彩が施されたケースがありました。塗装例1の車輛はこのような迷彩が施されていた可能性があります。車輛の前面と側面、上面には国籍マークの白い星が描かれる規定になっていましたが、白い星は前線では非常に目立つため、黒かオリーブドラブで上塗りしたり、剥がしてしまう場合がありました。また車体前面には所属部隊、側面にはU.S.A.で始まる車輛登録ナンバーが書かれていましたが、大戦後半の車輛では消されていたものも多かったようです。また冬季の場合は白い水性塗料による冬季迷彩が施されました。

■アフターサービスについて

部品の不足や不良に関しては、無償で正規の部品を送付させていただきます。お手数ですが、お客様のお名前、ご住所、電話番号、商品名、不足部品の名称(番号)、数量を明記の上、メールまたは電話/FAX、お手紙のいずれかでご請求ください。またお客様都合による破損、紛失については、実費で部品をお付けいたしております。上記連絡方法のいずれかでご連絡いただければ、弊社から送料を含めた金額および送金方法をお知らせいたします。

●電話/FAXでの受付 ●メールでの受付
TEL 054-203-2100 ●お手紙での受付 / 部品代金の送付先
FAX 054-203-2103 〒422-8027 静岡県駿河区豊田3-5-30
有限会社アスカモデル 部品請求係

APPLYING DECALS

■テカールの貼り方

1. 貼りたいテカールを切り取ります。
2. 切り取ったテカールを水またはぬるま湯に10秒ほど浸します。
3. 台紙ごと引き上げ、布やティッシュペーパーなどの上に置いて余分な水を吸い取らせます。
4. 台紙の端を持ち、テカールをスライドさせて所定の位置に貼ります。
5. 指先に少量の水をつけて、少しずつずらしながら微調整します。
6. テカール内側に残った水や気泡を柔らかい布や綿棒などで押し出すように取り除きます。
7. 貼ったテカールが充分乾燥するまでは絶対に触らないようにご注意ください。
8. モールなどの表面の凹凸に馴染みにくいときは、蒸しタオルや市販のテカール軟化剤などを使用してください。

ご協力
(順不同)

・取材協力: 陸上自衛隊富士学校
・パッケージ原画: モリナガ・ヨウ 氏
・人形イラスト: 上田 信 氏
・人形原型: 吉岡和哉 氏

有限会社 アスカモデル

〒422-8027

静岡県駿河区豊田3-5-30

TEL 054-203-2100 FAX 054-203-2103

asukamodel.com

© 2010 asuka MADE IN JAPAN

Information

READ BEFORE BULD

We inform about the cement and paints of the belt tracks.

Section **1** track assembly on main instructions

T51-tracks	T48-tracks
T49-tracks	T48-w/Duckbill tracks
T62-tracks	

CEMENT

Assemble the track with **instant adhesive**.
The jelly type that can be adjusted is recommended.

PAINTS

Paints the track with **lacquer paint**.
Please don't use enamel paint.

For example
GSI Creos
Mr Color C33
Flatblack

Undercoat

To keep paints, the use of the **primer** is recommended before injection part is installed.

Please paint it very thinly
by airbrush or a brush.

For example
Gaianotes
primer series
P-01
Multi Primer

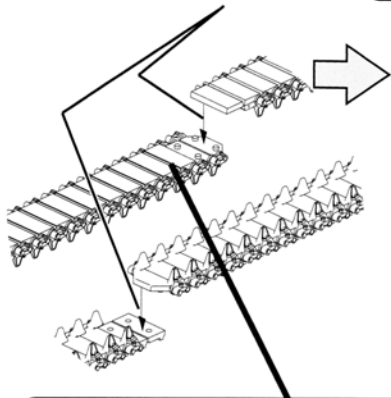
1 Track assembly

~~キャタピラはプラスチックモデル用接着剤で組み立てます。~~
接着部分が密着していることを確認し、接着が乾くまで動かさないようにします。
Note avoid applying cement to moving parts.

Asuka Model CO.,LTD

《① Track assembly》

Assemble the track with **instant adhesive**.



《②Undercoat》

To keep paints, the use of the **primer** is recommended.

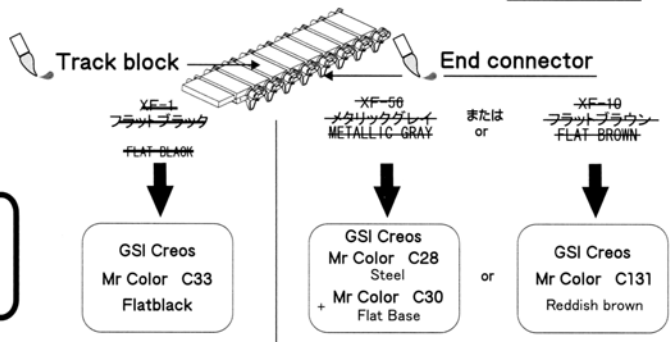
For example
Gaianotes
primer series
P-01
Multi Primer

《③Paint》

Paints the belt track with **lacquer paint**.
Please don't use enamel paint.

For example
GSI Creos
Mr Color C33
Flatblack

T51-tracks	T48-tracks
T49-tracks	T48-w/Duckbill tracks
T62-tracks	



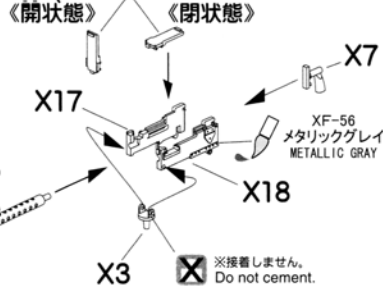


自由な発想でアレンジを加えて、オリジナリティを生かしたモデリングに挑戦。模型ならではの楽しさが広がる模型作りを提案します。
 〈Idea Free Style〉
 Your model is made with your feelings.

機銃M1919A4の組立て

M1919A4の単品としての組立て説明図です。
 M1919A4 Machine Gun Assembly

② どちらかを選びます。Choose one X8



《機銃本体》

XF-56
メタリックグレイ
METALLIC GRAY

X15

《揺架用》Cradle



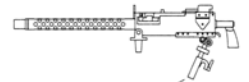
X15の向きに注意します。
 Note direction of X15

② どちらかを選びます。Choose one

XF-56
メタリックグレイ
METALLIC GRAY

X21

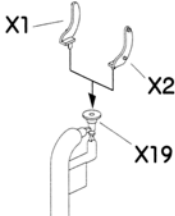
《三脚架用》Tripod



X21取付け角度
 X21 installation angle

ピントルの組立て

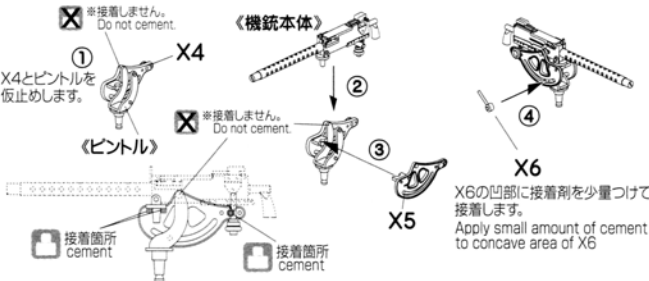
ピントルと揺架は車体色で塗装します。
 Paint the pintle and cradle same color as body.



ランナーを一部残したまま組立て、完成後に切り取ります。
 Cut X19 off the sprue after completing assembly.

揺架の組立て

2で組立てたピントルにX4を仮止めし、機銃を側にはさみ、X5を取り付けます。接着箇所はX4とX5の前後2箇所のみです。①から④の順に組立てます。

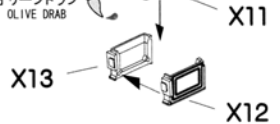


Assemble Section 3 subparts 1 to 4 in order.
 ① Attach X4 to pintle from the assembly section 2.
 ② Then attach machine gun.
 ③ install X5.
 Cement is applied to the front and back of parts X4 and X5.
 ④ Install X6.

弾薬箱の組立て

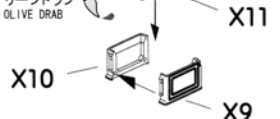
《弾薬箱 A》

XF-62
オリーブドラブ
OLIVE DRAB

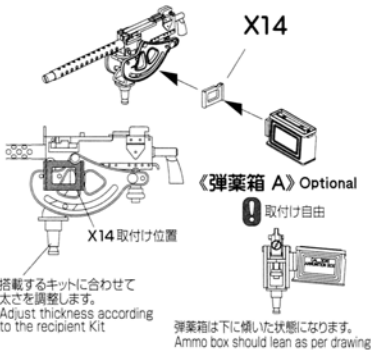


《弾薬箱 B》

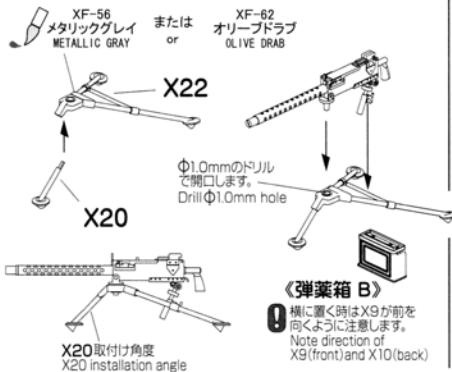
XF-62
オリーブドラブ
OLIVE DRAB



弾薬箱の取付け

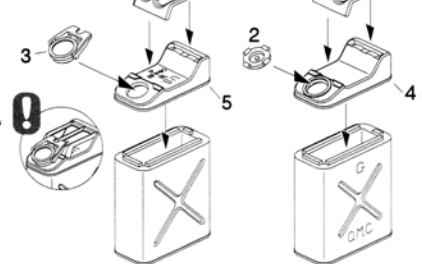


三脚架の組立て



ジェリカンの組立て

《水用》water
 2個作ります。
 Make 2

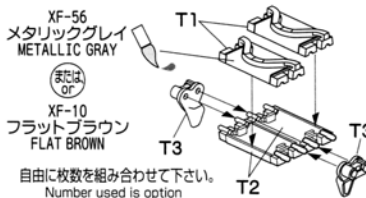


《ガソリン用》gasoline
 2個作ります。
 Make 2

補助キャタピラ

Tracks as extra armour

① キャタピラは接着剤が乾く前に車体に沿って曲げて取り付けます。
 The tracks are put on the tank surface, before the glue dries.
 ② 車体には、他のアクセサリより先に取り付けて下さい。
 After that put the accessories.



「防水カバー」用アルミシート

○ プラスチックへの《接着》には、文具用の「のり」を使うことができます。
 ○ アルミシートは塗装も可能です。
 ※余白で試し塗りをすると良いでしょう。

使い方のヒントは「さぼーとBlog」をご覧ください。
<http://asuka-support.blog.jp/archives/1034059820.html>



アスカモデル
 インターネットショップ
<http://store.shopping.yahoo.co.jp/asukamodel-netshop/>



今回特別に付属する豊富なアクセサリパーツの他にも「アスカモデル・インターネットショップ」でその他の各種パーツをお求めいただけます。ぜひ、「あなただけの」シャーマン制作にお役立て下さい。

