

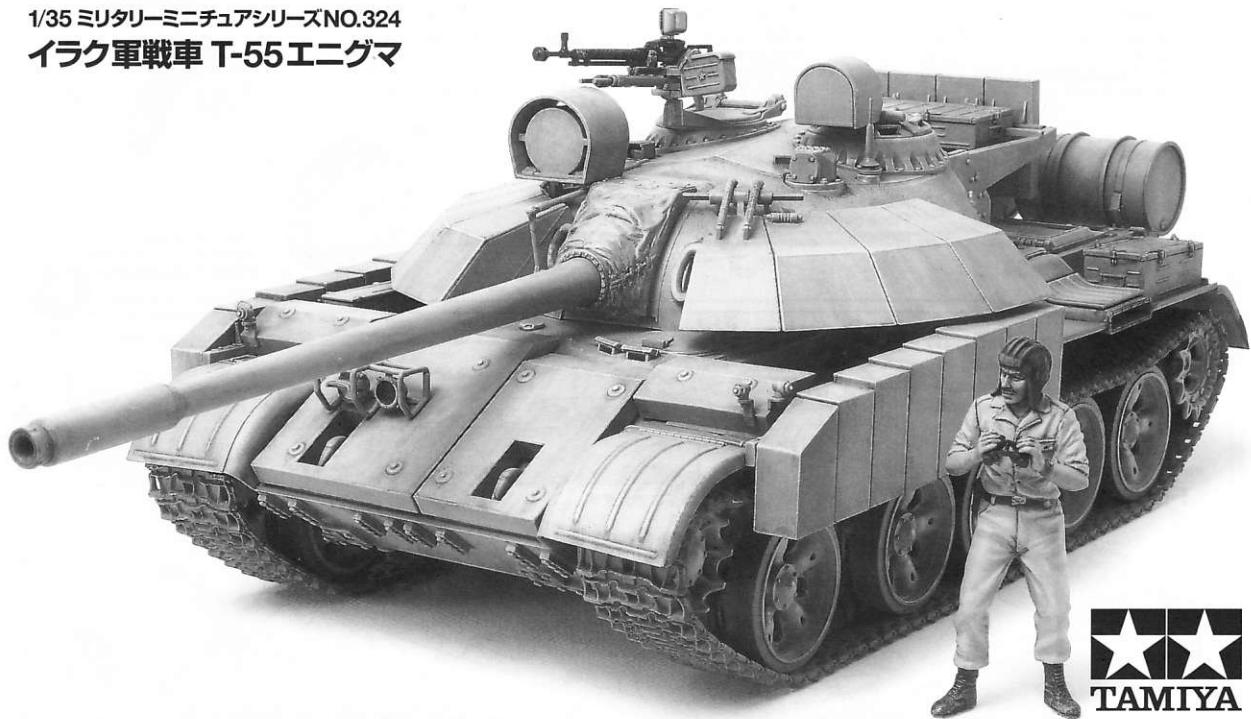
IRAQI TANK T-55 "ENIGMA"

1/35 ミリタリーミニチュアシリーズ NO.324

イラク軍戦車 T-55 エニグマ

1/35 MILITARY MINIATURE SERIES NO.324

*DETAILED STATIC DISPLAY MODEL *THE TANK'S RUGGED FORM IS ACCURATELY REPRODUCED
 *ARMOR BLOCKS ON TURRET FEATURE SEPARATE FRAMES WHILE THOSE ON THE HULL ARE
 MOLDED WITH FRAMES *BELT TYPE TRACKS & 1 TANK CREW FIGURE ARE INCLUDED



READ BEFORE ASSEMBLY

注意 ●このキットは組み立てモデルです。作る前に必ず説明書を最後までお読みください。また小学生などの低年齢の方が組み立てるときは、保護者の方もお読みください。また接着剤や塗料は、必ずプラスチック用をお使いください。(別売) ●工具の使用には十分注意してください。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガや事故に注意してください。●接着剤や塗料は使用する前にそれぞれの注意書きをよく読み、指示に従って正しく使い、使用するときは換気に十分注意してください。●小さなお子様のいる所での工作はやめてください。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶっての窒息などの危険な状況が考えられます。

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 paint and/or cement, if used (not included in kit). Use plastic cement and paints only. ●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. Fall sein 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 befindlichen Anweisungen. Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden. ●Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Kindern darf keine Möglichkeit gegeben werden, irgendwelche Teile in den Mund zu nehmen oder sich Plastiktüten über den Kopf zu 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'outil, 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). Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène. ●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.

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.

TS-46 ●ライツサンド / Light sand / Hell-Sandfarben / Sable clair

X-10 ●ガンメタル / Gun metal / Metall-Grau / Gris acier

- | |
|--|
| XF-1 ●フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat |
| XF-15 ●フラットフレッシュ / Flat flesh / Fleischfarben Matt / Chair mate |
| XF-24 ●ダークグレイ / Dark grey / Dunkelgrau / Gris foncé |
| XF-56 ●メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisé |

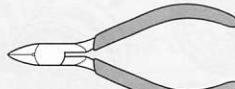
- | |
|--|
| XF-49 ●カーキ / Khaki / Khaki / Kaki |
| XF-57 ●バフ / Buff / Lederfarben / Chamois |
| XF-64 ●レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun |

RECOMMENDED TOOLS

《用意する工具》

Recommended tools
Benötigtes Werkzeug
Outillage nécessaire

ニッパー
Side cutters
Seitenschneider
Pince coupante



ピンバイス (ドリル刃0.8mm)
Pin vise (0.8mm drill bit)
Schraubstock (0.8mm Spiralbohrer)
Outil à percer (0.8mm de diamètre)



接着剤
(プラスチック用)
Cement
Kleber
Colle



ナイフ
Modeling knife
Modelliermesser
Couteau de modéliste



ピンセット
Tweezers
Pinzette
Précelles



ASSEMBLY



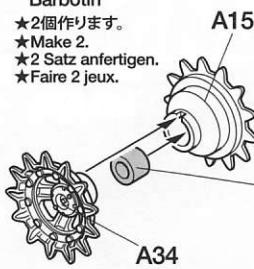
●組立説明図の中で塗装指示のない部品はTS-46で塗装します。
 ●When no color is specified, paint the item with TS-46.
 ●Wenn keine Farbe angegeben ist, Teile mit TS-46 bemalen.
 ●Lorsqu'aucune teinte n'est spécifiée, peindre en TS-46.

1

ドライブスプロケット

Drive sprocket
Kettentreibrad
Barbotin

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

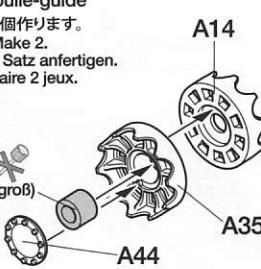


アイドラーホイール

Idler wheel
Spannrad
Poulie-guide

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

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



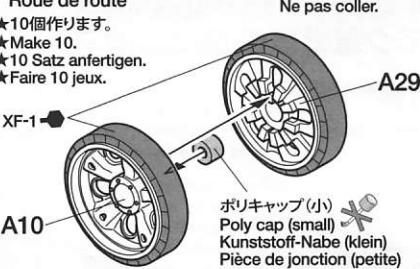
ロードホイール

Road wheel
Laufrad
Roue de route

★10個作ります。
★Make 10.
★10 Satz anfertigen.
★Faire 10 jeux.

XF-1

A10



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

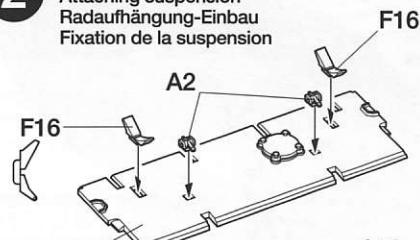
2

サスペンションの取り付け

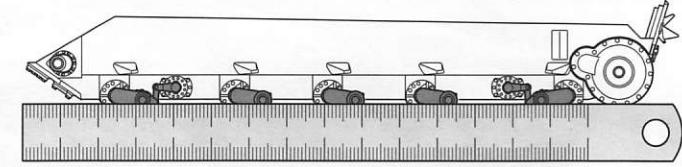
Attaching suspension

Radaufhängung-Einbau

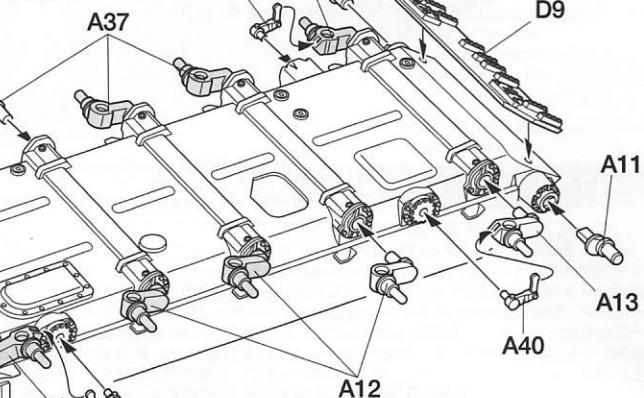
Fixation de la suspension



D12
車体下部
Lower hull
Bodenwanne
Caisse inférieure



★水平に揃えます。
★Align.
★Ausrichten.
★Aligner.



A3

A36

A41

A12

A37

A13

A40

A11

A36

A41

A13,A36

A40,A41

A11

A36

A41

A13

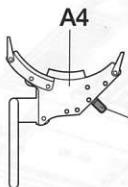
3

増加燃料タンク支持架の取り付け

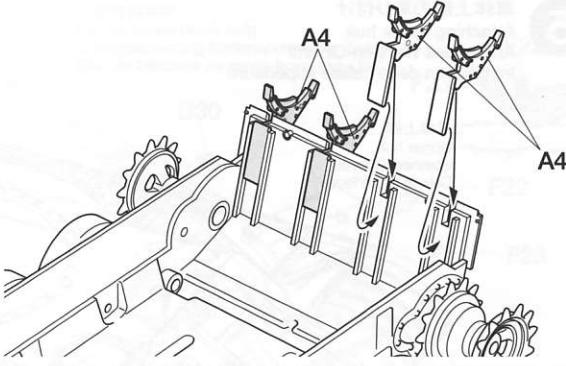
Fuel drum racks

Halterung für Treibstoff-Fässer

Supports des réservoirs externes



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



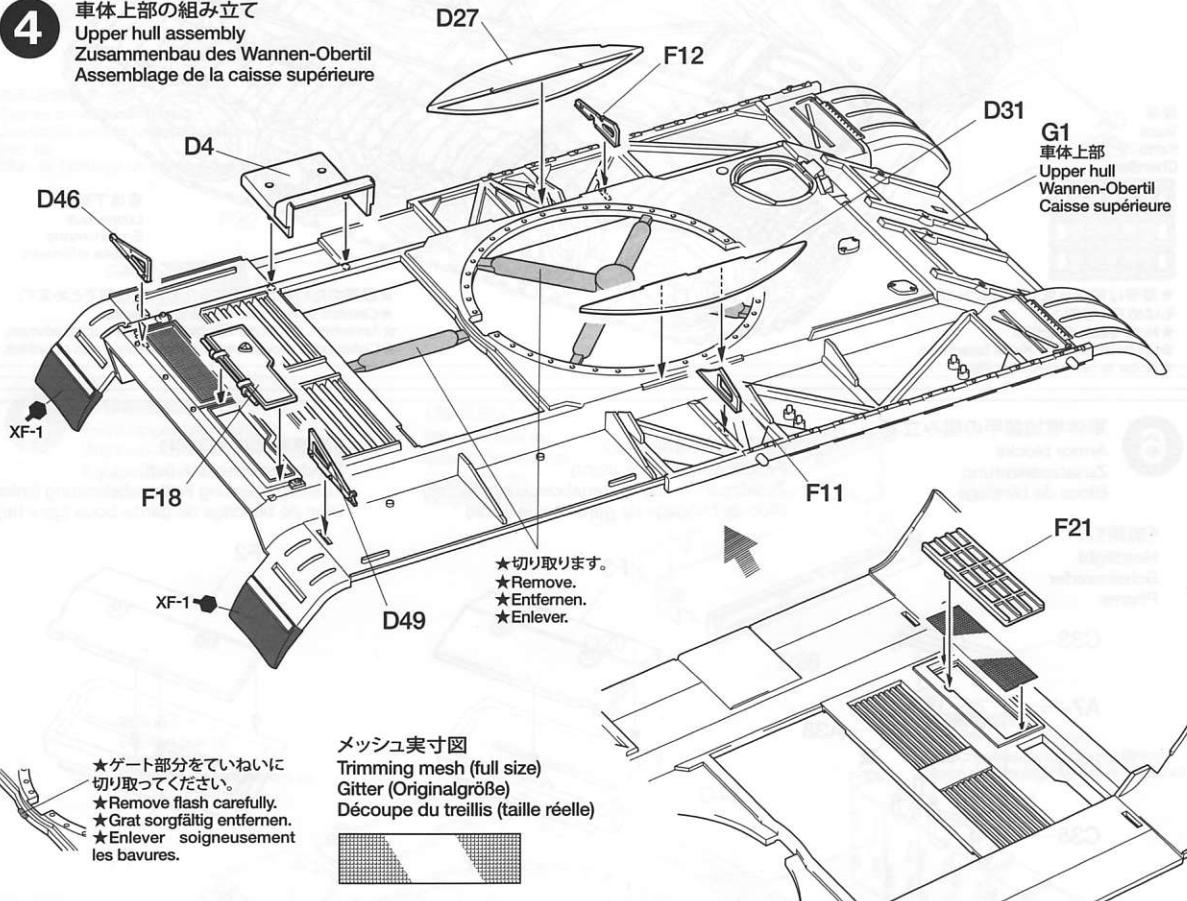
4

車体上部の組み立て

Upper hull assembly

Zusammenbau des Wannen-Oberteil

Assemblage de la caisse supérieure

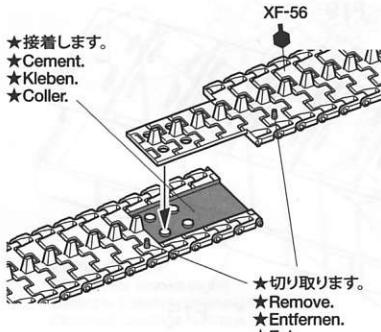


履帶の作り方

Track construction

Kettenmontage

Construction des chenilles



●この履帶は接着式です。

①履帶の端にある細いランナー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てます。

③接着剤が他の部分につかないように注意しながら履帶の端を図のようにめ込みます。この時履帶の接合部は、はがれやすいのでしっかり接着してください。

●履帶の接着剤が乾くまで車体下部には取り付けないでください。また履帶が切れてしまった時は黒糸やホッチキスなどで補強してください。

●またこの履帶は塗装ができます。履帶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.

①Remove any excess plastic from surface to be cemented.

②Apply cement. Be careful not to apply too thick.

③Join 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.

①Plastik-Grate entfernen, damit sauber verklebt werden kann.

②Flüssigkleber bzw. Plastik-Kleber nicht zu dick auftragen.

③Ketten-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. ①Enlever tout excès de matière de la surface à coller.

②Appliquer la colle (une fine couche suffit).

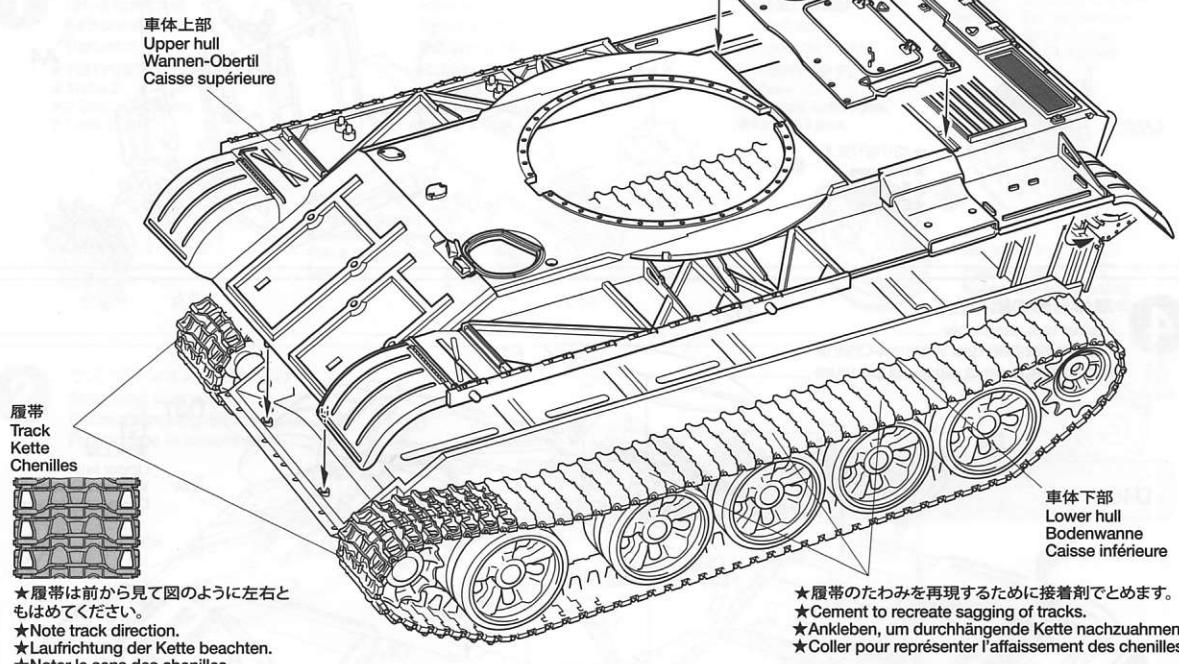
③Mettre en contact les deux extrémités et laisser sécher.

●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 être réalisée avec des teintes acryliques.

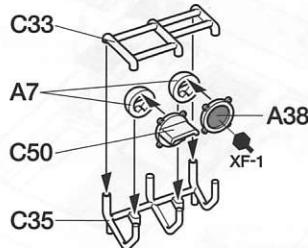
5

車体上部の取り付け
Attaching upper hull
Anbau des Wannen-Oberteil
Installation de la caisse supérieure

**6**

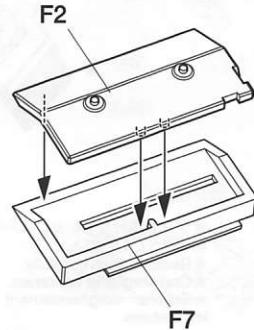
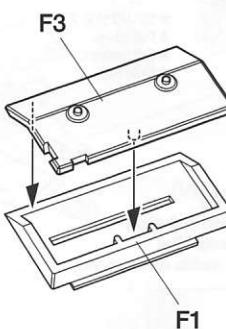
車体増加装甲の組み立て
Armor blocks
Zusatzerzierung
Blocs de blindage

《前照灯》
Headlight
Scheinwerfer
Phares

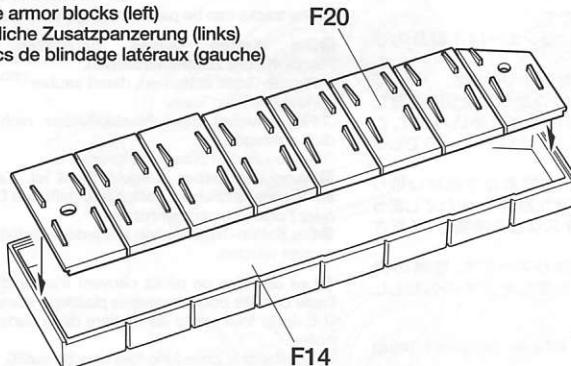


《前部右側増加装甲》
Fender armor block (right)
Zusatzerzierung Kettenabdeckung (rechts)
Bloc de blindage de garde-boue (droit)

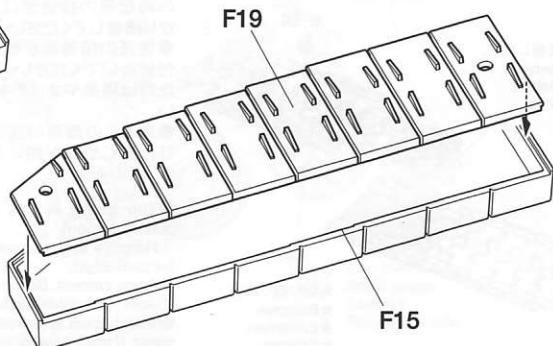
《前部左側増加装甲》
Fender armor block (left)
Zusatzerzierung Kettenabdeckung (links)
Bloc de blindage de garde-boue (gauche)



《左側面増加装甲》
Side armor blocks (left)
Seitliche Zusatzerzierung (links)
Blocs de blindage latéraux (gauche)



《右側面増加装甲》
Side armor blocks (right)
Seitliche Zusatzerzierung (rechts)
Blocs de blindage latéraux (droit)



7

車体前部部品の取り付け 1

Front upper hull parts 1

Wannen-Abdeckungsteile, vorne 1

Equipement de caisse avant 1

前部左側装甲

Fender armor block (left)

Zusatpanzerung Kettenabdeckung (links)

Bloc de blindage de garde-boue (gauche)

F22

F23

F23

D30

F22

F23

前部右側装甲

Fender armor block (right)

Zusatpanzerung Kettenabdeckung (rechts)

Bloc de blindage de garde-boue (droit)

A5

F22

F22

F23

F23

F23

A26

8

車体前部部品の取り付け 2

Front upper hull parts 2

Wannen-Abdeckungsteile, vorne 2

Equipement de caisse avant 2

《雑具箱》

Storage box (a)

Gepäckkasten (a)

Caissons de rangement (a)

D32

D33

D29

D28

雑具箱a
Storage box (a)
Gepäckkasten (a)
Caissons de rangement (a)左側面増加装甲
Side armor blocks (left)
Seitliche Zusatzpanzerung (links)
Blocs de blindage latéraux (gauche)

D42

右側面増加装甲
Side armor blocks (right)
Seitliche Zusatzpanzerung (rechts)
Blocs de blindage latéraux (droit)前照灯
Headlight
Scheinwerfer
Phares

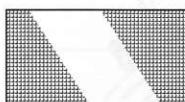
F6

F13

9

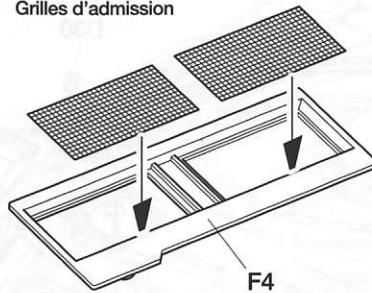
メッシュの取り付け
Attaching mesh
Befestigung des Gitters
Fixation du treillis

メッシュ実寸図
Trimming mesh (full size)
Gitter (Originalgröße)
Découpe du treillis (taille réelle)

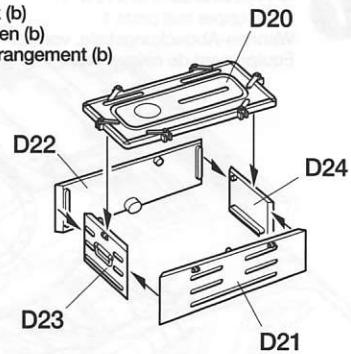


x2

《吸気グリル》
Intake grilles
Einlass-Gitter
Grilles d'admission

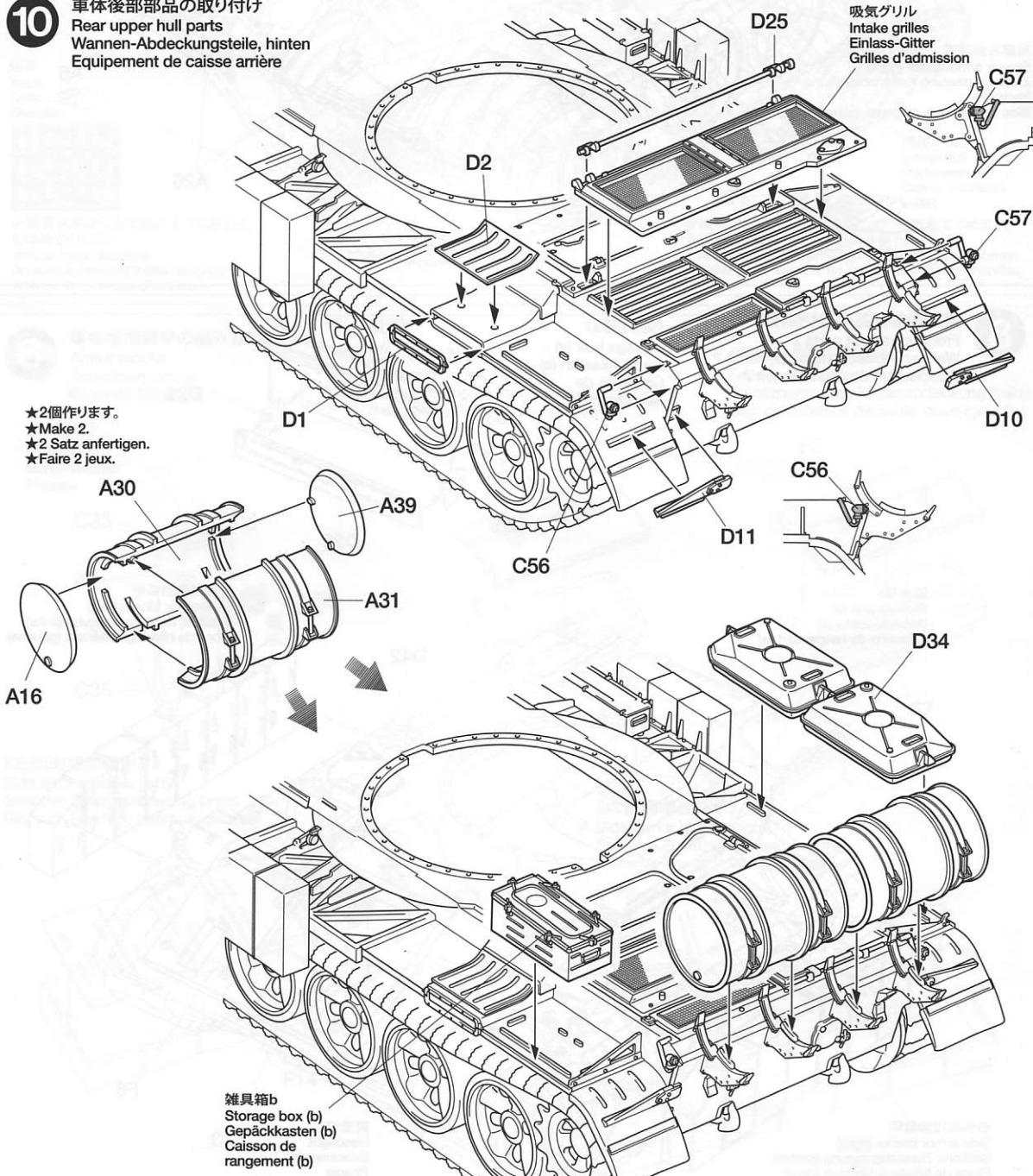


《雑具箱b》
Storage box (b)
Gepäckkasten (b)
Caisson de rangement (b)



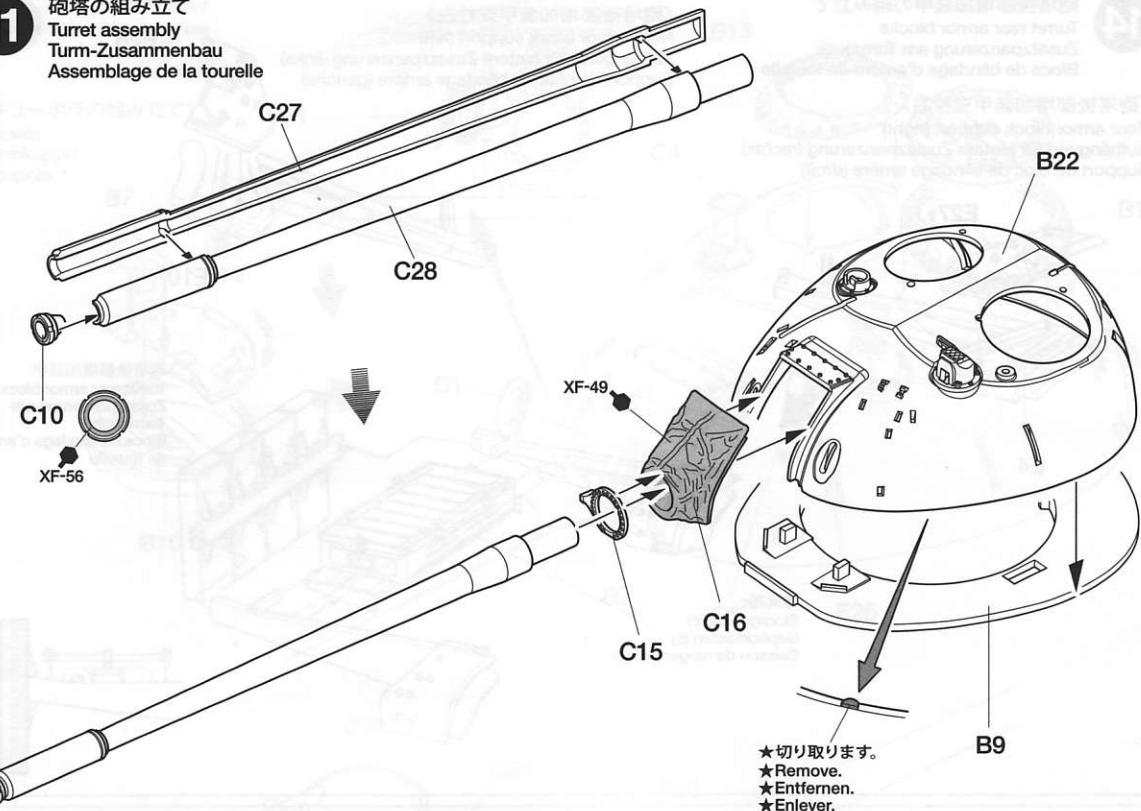
10

車体後部部品の取り付け
Rear upper hull parts
Wannen-Abdeckungsteile, hinten
Equipement de caisse arrière



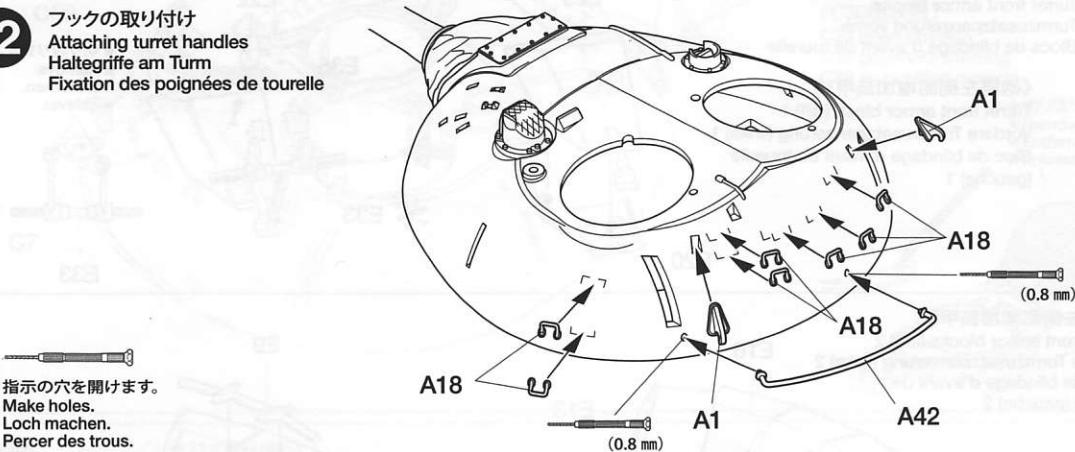
11

砲塔の組み立て
Turret assembly
Turm-Zusammenbau
Assemblage de la tourelle



12

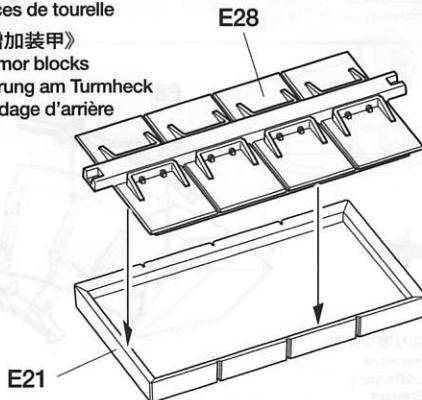
フックの取り付け
Attaching turret handles
Haltegriffe am Turm
Fixation des poignées de tourelle



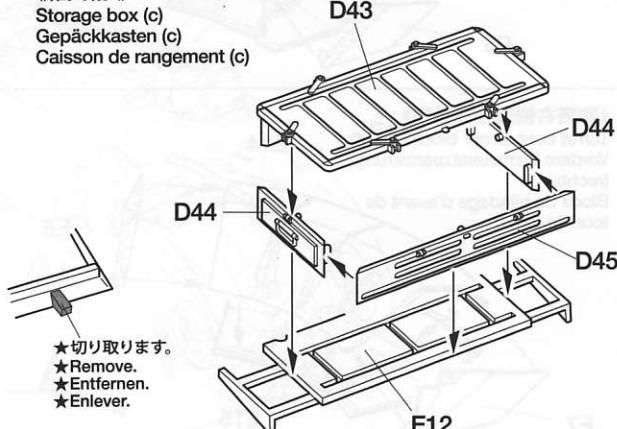
13

砲塔部品の組み立て
Turret parts
Turmteile
Pièces de tourelle

《砲塔後部増加装甲》
Turret rear armor blocks
Zusatzaufpanzerung am Turmheck
Blocs de blindage d'arrière
de tourelle



《雑具箱》
Storage box (c)
Gepäckkasten (c)
Caisson de rangement (c)

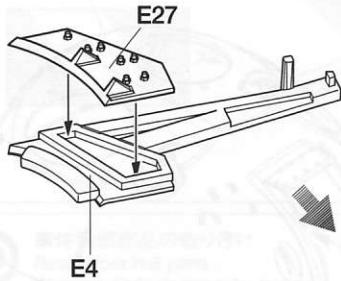


14

砲塔後部増加装甲の組み立て
Turret rear armor blocks
Zusatpanzerung am Turmheck
Blocs de blindage d'arrière de tourelle

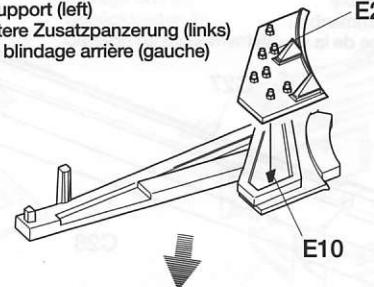
《砲塔後部増加装甲支柱右》

Rear armor block support (right)
Aufhängung für hintere Zusatzpanzerung (rechts)
Support de bloc de blindage arrière (droit)



《砲塔後部増加装甲支柱左》

Rear armor block support (left)
Aufhängung für hintere Zusatzpanzerung (links)
Support de bloc de blindage arrière (gauche)



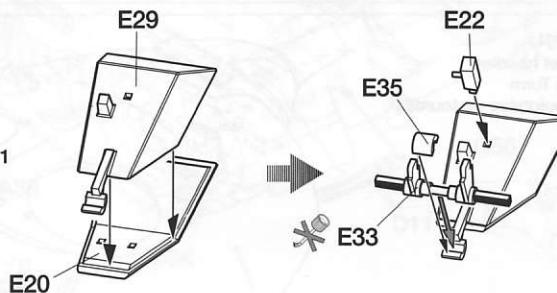
砲塔後部増加装甲
Turret rear armor blocks
Zusatpanzerung am
Turmheck
Blocs de blindage d'arrière
de tourelle

雑具箱
Storage box (c)
Gepäckkasten (c)
Caisson de rangement (c)

15

砲塔追加装甲の組み立て
Turret front armor blocks
Turmzusatzpanzerung vorne
Blocs de blindage d'avant de tourelle

《砲塔左側面増加装甲1》
Turret front armor block (left) 1
Vordere Turmzusatzpanzerung (links) 1
Bloc de blindage d'avant de tourelle
(gauche) 1

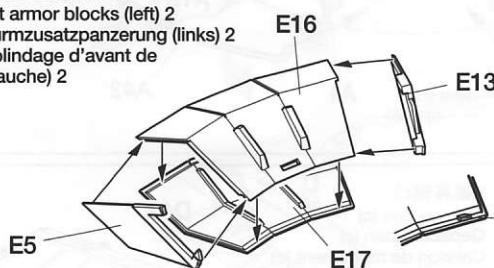


★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.

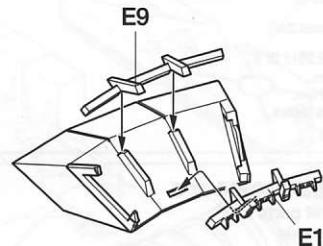


《砲塔左側面増加装甲2》

Turret front armor blocks (left) 2
Vordere Turmzusatzpanzerung (links) 2
Blocs de blindage d'avant de
tourelle (gauche) 2

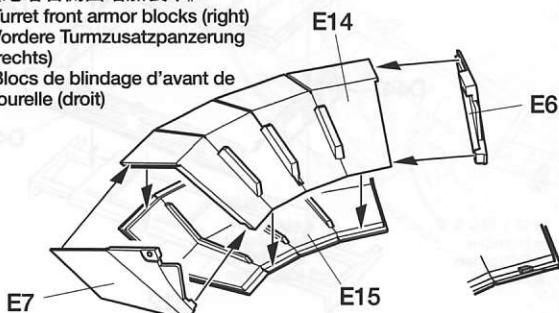


★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.

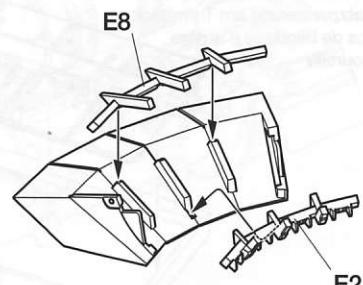


《砲塔右側面増加装甲》

Turret front armor blocks (right)
Vordere Turmzusatzpanzerung
(rechts)
Blocs de blindage d'avant de
tourelle (droit)



★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.

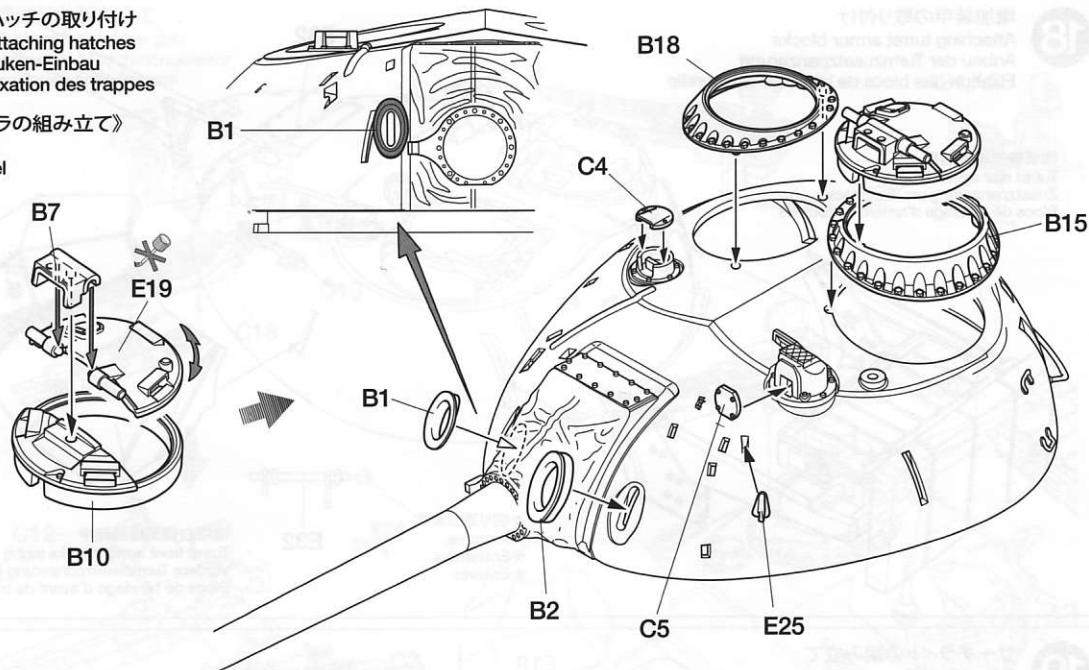


16

ハッチの取り付け
Attaching hatches
Luken-Einbau
Fixation des trappes

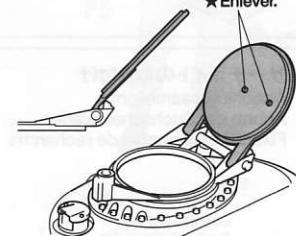
《キューポラの組み立て》

Cupola
Turmkuppel
Coupole



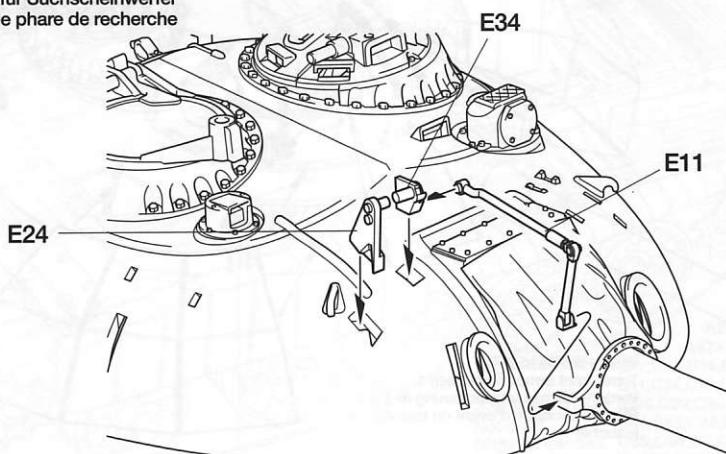
《C38開状態》
C38 open position
C38 geöffnete Stellung
C38 en position ouverte

★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.



17

サーチライト支柱の取り付け
Attaching searchlight support
Anbau der Halterung für Suchscheinwerfer
Fixation du support de phare de recherche



18

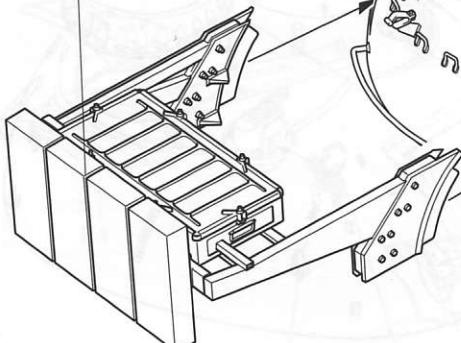
増加装甲の取り付け

Attaching turret armor blocks

Anbau der Turmzusatzpanzerung

Fixation des blocs de blindage de tourelle

砲塔後部増加装甲
Turret rear armor blocks
Zusatspanzerung am Turmheck
Blocs de blindage d'arrière de tourelle



★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.

E32

砲塔右側面増加装甲
Turret front armor blocks (right)
Vordere Turmzusatzpanzerung (rechts)
Blocs de blindage d'avant de tourelle (droit)



19

サーチライトの組み立て

Searchlight

Suchscheinwerfer

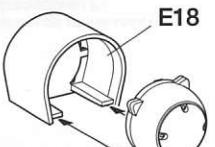
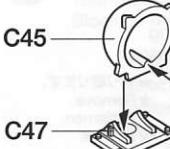
Phare de recherche

《サーチライト》

Searchlight

Suchscheinwerfer

Phare de recherche



★切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.

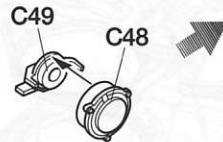
《キューポラサーチライト》

Cupola searchlight

Suchscheinwerfer auf der Kuppel

Phare de recherche de coupole

E31



E30

20

サーチライトの取り付け

Attaching searchlights

Anbau der Suchscheinwerfer

Fixation des phares de recherche

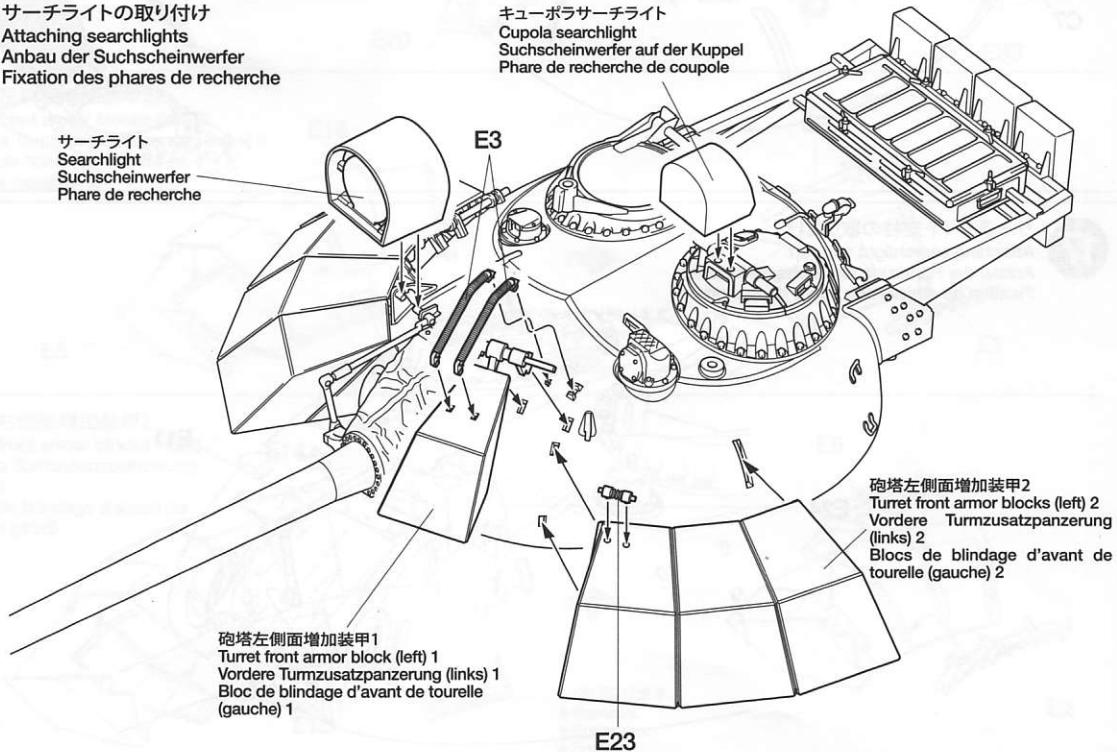
サーチライト
Searchlight
Suchscheinwerfer
Phare de recherche

キューポラサーチライト

Cupola searchlight

Suchscheinwerfer auf der Kuppel

Phare de recherche de coupole



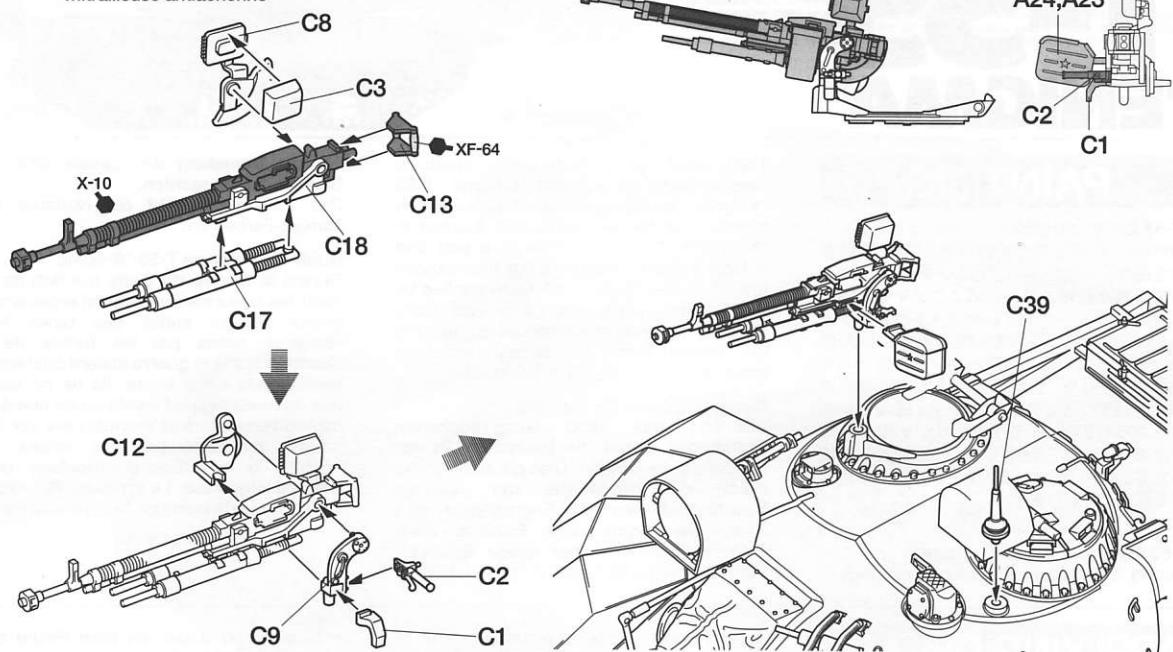
砲塔左側面増加装甲1
Turret front armor block (left) 1
Vordere Turmzusatzpanzerung (links) 1
Bloc de blindage d'avant de tourelle (gauche) 1

E23

砲塔左側面増加装甲2
Turret front armor blocks (left) 2
Vordere Turmzusatzpanzerung (links) 2
Bloc de blindage d'avant de tourelle (gauche) 2

21

対空機銃の組み立て
Anti-aircraft machine gun
Flugabwehr-Maschinengewehr
Mitrailleuse antiaérienne



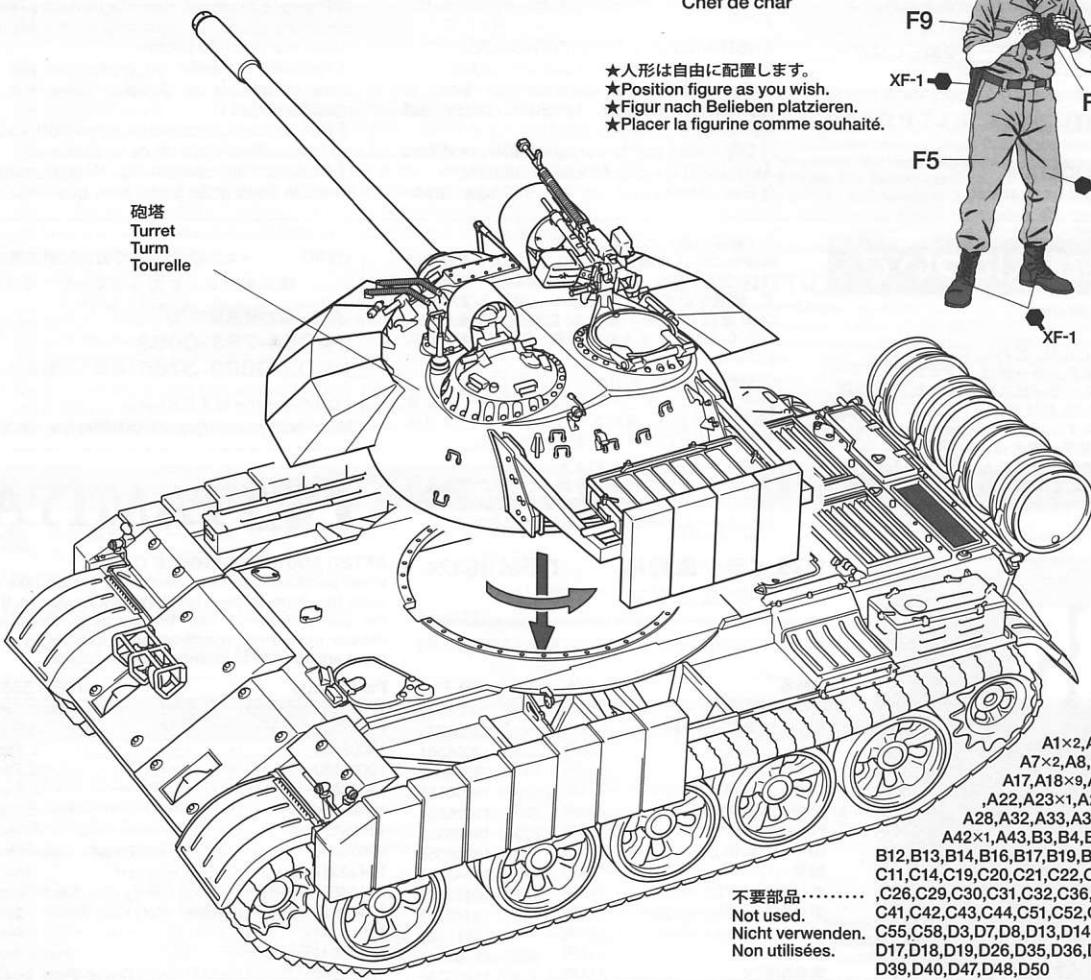
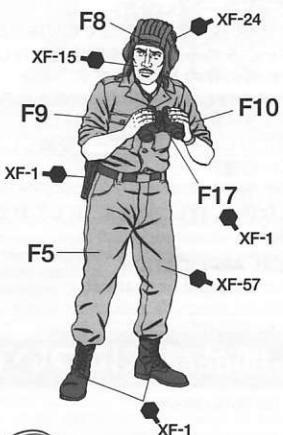
22

砲塔の取り付け
Attaching turret
Einbau des Turmes
Installation de la tourelle

『コマンダー』

Commander
Kommandant
Chef de char

★人形は自由に配置します。
★Position figure as you wish.
★Figur nach Belieben platzieren.
★Placer la figurine comme souhaité.



IRAQI TANK

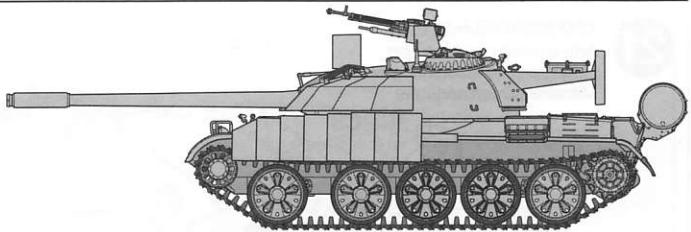
T-55 “ENIGMA”

PAINTING

《T-55エニグマの塗装》

1990年に勃発した湾岸戦争で、イラク軍戦車は全面サンド色を基本としていました。戦後、多国籍軍に捕獲されたT-55エニグマも同様です。タミヤカラーではTS-46ライトサンドが近いといえるでしょう。なお捕獲車輌には所属部隊や車体番号などのマーキングは描かれていませんでした。また車体に多数の文字が走り書きでいましたが、これらは捕獲した部隊によるもので、イラク軍オリジナルのものではありません。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の色番号で指示しています。

T-55 “Enigma” Painting Guide
During the Gulf War, which broke out in



1990, Iraqi tanks featured a standard overall Sand color paint scheme. T-55 “Enigma” tanks confiscated by Coalition forces after the war were also painted in this color. They did not feature unit and vehicle number markings but had various graffiti on their hulls which were applied by the Coalition units which captured them. Refer to the instruction manual for painting the detailed parts. The mark indicates numbers for Tamiya Paint colors.

Bemalung des T-55 “Enigma”

Während des 1990 ausgebrochenen Golfkrieges waren die irakischen Panzer mit Sandfarbe lackiert. Dies gilt auch für die durch die Streitkräfte der Alliierten beschlagnahmten T-55 „Engma“ nach dem Krieg. Sie trugen weder Einheits- noch Fahrzeugnummern aber einige Buchstaben, welche die Einheiten aufgemalt hatten.

Für die Bemalung der Details bitte die Bauanleitung beachten.
Das Zeichen gibt die Nummer der Tamiya-Farben an.

Guide de Peinture T-55 “Enigma”

Durant la Guerre du Golfe qui débute en 1990, les tanks irakiens étaient entièrement peints couleur sable. Les tanks T-55 “Enigma” saisis par les forces de la Coalition après la guerre étaient également peints dans cette teinte. Ils ne portaient pas de marquages d'unités ou de numéros mais diverses lettres manuscrites sur leur caisse apposées par ces forces. Se reporter à la notice de montage pour peindre les détails. Le symbole indique la référence de peinture Tamiya à utiliser.

APPLYING DECALS

《スライドマークのはり方》

- ①はりたいマークをハサミで切り抜きます。
- 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置きます。
- ③台紙のはしを手で持ち、はるところ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、正しい位置にすらします。
- ⑤やわらかな布でマークの内側の気泡を押し出しながら、押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 down gently 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 leicht mit einem weichen Tuch andrücken, bis überschüssiges Wasser und Luftblasen entfernt 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 la mouillant avec un de vos doigts.
- ⑤Pressez doucement la décalcomanie avec un tissu doux jusqu'à ce que l'eau en

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。



《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。

《代金引換のご利用法》

バージ代金に加えて代引き手数料(315円)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。

《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 静岡市駿河区恩田原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)

《カスタマーサービスアドレス》
http://tamiya.com/japan/customer/cs_top.htm

1/35

MM

Military Miniature

www.tamiya.com

1/35 イラク軍戦車 T-55エニグマ

ITEM 35324

★★価格は2012年1月現在のものです。予告なく変更となる場合があります。

部品名	税込価格	本体価格	部品コード	ITEM 35324
車体下部	472円 (450円)	19006557		
A/バーツ(ホイール1枚)	504円 (480円)	10003733		
B/バーツ(砲塔)	630円 (600円)	19006551		
C/バーツ(砲身)	567円 (540円)	19006552		
D/バーツ(燃料タンク)	724円 (690円)	19006553		
E/バーツ(砲塔増加装甲)	756円 (720円)	19006554		
F/バーツ(車体増加装甲)	735円 (700円)	19006555		
G/バーツ(車体上部)	588円 (560円)	19005556		
履帯	483円 (460円)	10443216		
ボリキャップ(大・4個)	178円 (170円)	10443027		
ボリキャップ(小・10個)	210円 (200円)	19442022		
メッシュ	178円 (170円)	14611011		
説明図	336円 (320円)	11053541		
実車解説文	315円 (300円)	11053542		

AFTER MARKET SERVICE CARD

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

Parts code	ITEM 35324
19006557	Lower Hull
10003733	A Parts
19006551	B Parts
19006552	C Parts
19006553	D Parts
19006554	E Parts
19006555	F Parts
19005556	G Parts (Upper Hull)
10443216	Tracks
10443027	Poly Cap (Large 4pcs.)
19442022	Poly Cap (Small 10pcs.)
14611011	Mes
11053541	Instructions
11053542	Cover Story Leaflet

35324 1/35 Enigma (11053541)

Iraq's T-54/55 Tanks

Iraq was a major operator of T-54/55 series tanks and ordered their first 250 T-54s from the former Soviet Union in 1958, followed by 50 more in 1965. Many of these were lost during the Yom Kippur War so 300 T-55s were ordered in 1973. Other purchases followed: 50 and 400 T-55s from the surplus stocks of East Germany and Poland respectively in 1980; 250 T-55s and 150 TR-580s (Romanian version of the T-55) from Egypt and Romania respectively in 1981; another 400 T-55s, including some Czech-built examples, from the former Soviet Union in 1981; and about 1,500 Type 59 and Type 69 tanks were bought from China during the 1980s.

Iraqi "Enigma"

Since the T-54/55s were introduced in the period after WWII, the basic design was becoming obsolete by the 1980s. Many countries thus developed upgrades in order to modernize the T-55 and Iraq was no exception. Although the official Iraqi designation is not known, their upgraded variant was called T-55 "Enigma" by Coalition forces during the 1991 Gulf War. This Iraqi variant focused on armor upgrades and was likely modeled after the T-55AM, which featured extra armor blocks on the glacis and turret. The Enigma expanded on this to also include armor blocks on the sides of the hull and the rear of the turret. These blocks



■ Photo is courtesy of The Tank Museum, Bovington.

were made up of armor plates welded into boxes to create a sort of spaced armor and they were then attached to the hull and turret. Two large blocks with holes to allow access to the tow hooks were bolted to the glacis, with the left block positioned lower to aid the driver's field of vision. A smaller armor block was installed on the front section of each mudguard and eight other blocks were mounted along each side of the hull. Two sets of four armor blocks curved along the front and sides of the turret, with the forward left-side block hinged to facilitate driver ingress/egress. Two long arms extended from the rear of the turret, onto which

four armor blocks were installed to serve as a counterweight. Although the armor blocks on the Enigma looked similar, poor construction meant they each differed slightly in size.

T-55 "Enigma" in Combat

The exact number of T-55s which were modified to the Enigma standard is unknown, although there appeared to be enough for them to be assigned as command vehicles for regular T-55 units. It was confirmed that T-55 "Enigma" tanks were encountered by Coalition forces during the Iraqi Army's sole offensive action during the 1991 Gulf War, the Battle of Khafji. On January 29, 1991, two weeks after the Coalition forces' aerial campaign began, the Iraqi Army launched an attack into Saudi Arabia from Kuwait. The Iraqi 1st Mechanized, 3rd Armored, and 5th Mechanized Divisions attacked Coalition positions along the Kuwaiti-Saudi border and this last unit managed to occupy the town of Khafji. However, the advances of other Iraqi units were halted by the U.S. 1st and 2nd Marine regiments and intense Coalition air attack. The Iraqi 5th Mechanized Division became isolated, suffered heavy losses to Coalition counterattacks, and eventually withdrew from Khafji by noon of the 31st.

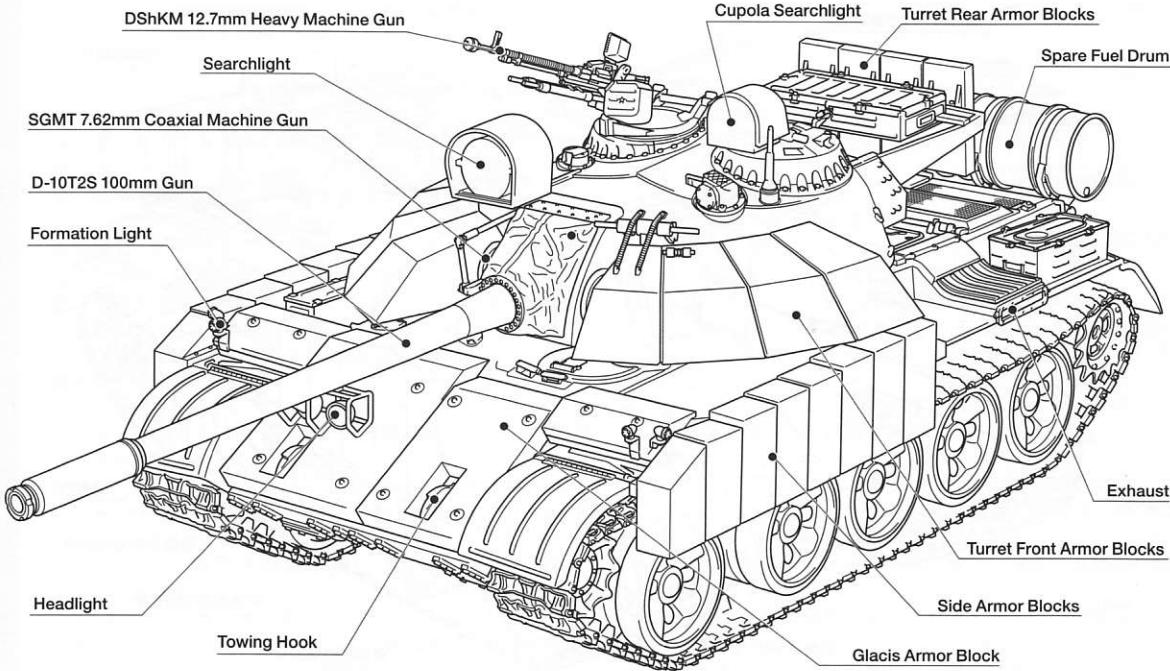
After the 1991 Gulf War, many T-55 "Enigma" tanks were confiscated by Coalition forces and several examples were sent to the United States, the United Kingdom, and France. One of these has been put on display at the Tank Museum in Bovington. This example features the Iraqi Army's standard overall Sand paint scheme but lacks unit and vehicle number markings.

Standard T-55 Specifications

("Enigma" specifications are based on these, although it can be assumed that the additional armor affected certain parameters.)

- Overall Length/Hull Length: 9,000mm/6,450mm
- Width: 3,270mm
- Height: 2,218mm
- Fully-Loaded Weight: 36.5 tons
- Crew: 4
- Engine: V-55V Liquid-Cooled V12 Diesel Engine
- Maximum Power: 580hp
- Maximum Speed: 50km/h
- Range: 480km
- Armament: D-10T 100mm Gun x1, 7.62mm SGMT Machine Gun x2
- Hull Armor: 110mm/100mm (Glacis Upper/Lower), 80mm (Side), 60mm (Rear), 18mm/20mm (Top Front/Rear), 20mm (Bottom)
- Turret Armor: 210mm (Front), 130mm (Side), 60mm (Rear), 30mm (Top)

IRAQI TANK T-55 ENIGMA



Die T-54/55 Panzer des Iraks

Irak war einer der größten Nutzer der Panzer der T-54/55 Serie und bestellte die ersten 250 T-54 von der früheren Sovjetunion im Jahr 1958, gefolgt von weiteren 50 im Jahr 1965. Viele von diesen gingen im Yom-Kippur-Krieg verloren und so wurden im Jahr 1973 weitere 300 T-55 beauftragt. Andere Beschaffungen folgten: Je 50 bzw 400 T-55 aus dem Materialüberbestand in Ostdeutschland und Polen im Jahr 1980; 250 T-55 und 150 TR-580s (Rumänische Version des T-55 von Ägypten und Rumänien im Jahr 1981). Zusätzlich wurden in den 80er Jahren etwa 1500 Panzer der Versionen Typ 59 und Typ 69 aus China erworben.

Die „Enigma“ Panzer des Iraks

Da die T-54/55 in der Zeit nach dem 2.Weltkrieg eingeführt wurden, war die Konstruktion in den 80er Jahren bereits veraltet. Viele Länder entwickelten daher Kampfwertsteigerungen und der Irak bildete keine Ausnahme. Obwohl die offizielle Bezeichnung des Irak nie bekannt wurde, wurden die Panzer im Golfkrieg 1991 von den Alliierten Streitkräften „Enigma“, genannt. Die Irakische Variante konzentrierte sich auf die Verbesserung des Panzerschutzes und folgte dem Design des T-55AM, der zusätzliche Schutzpakete an der Turmfront und der Bugplatte aufwies. Beim Enigma wurde dies noch erweitert durch zusätzliche Schutzpakete an der Wannenseite und am Turmheck. Diese Schutzpakete bestanden aus einer Schweißkonstruktion mit Zwischenräumen zwischen den Platten um eine Art von „spaced armour“ zu erreichen; diese wurden dann an der Wanne und am Turm angeschraubt. Zwei große Schutzpakete mit Öffnungen für die T-Zughaken wurden auf der Wanne angebracht, wobei das Linke etwas tiefer angebracht wurde, um die Sicht des Fahrers nicht zu behindern. Ein kleineres Paket wurde über den Kotflügeln angebracht und 8 weitere Pakete schützten die Seite der Wanne. Zwei Sätze aus jeweils 4 Paketen wurden um die Turmfront herum gruppiert, wobei der linke vordere geklappt werden konnte, zum Erleichtern des Ein- und Ausstieges des Fahrers. Am Heck waren zwei lange Arme angebracht, welche je 4 Schutzpakete trugen und die als Gegengewicht dienten. Obwohl die Schutzpakete am Enigma gleich aussahen, gab es aufgrund von Fertigungs-toleranzen erhebliche Unterschiede in der Größe.

Der T-55 Enigma im Einsatz

Die genaue Anzahl der zur Enigma Version umgerüsteten Panzer ist nicht bekannt es scheint jedoch genug gegeben zu haben, um

Les T-54/55 Irakiens

L'Irak a été un des principaux utilisateurs de la série de tanks T-54/T-55. Le pays a commandé ses premiers 250 T-54 à l'Union Soviétique en 1958, puis 50 de plus en 1965. Beaucoup ont été perdus durant la Guerre du Kippour et 300 T-55 furent commandés en 1973. D'autres acquisitions ont suivi : 50 et 400 T-55 provenant des surplus d'Allemagne de l'Est et de Pologne respectivement, en 1980 ; 250 T-55 d'Egypte et 150 TR-580 (version Roumaine du T-55) en 1981 ; encore 400 T-55 dont certains construits en Tchécoslovaquie, de l'Union Soviétique en 1981, et environ 1.500 tanks Type 59 et Type 69 de Chine dans les années 1980.

L'“Enigma” Irakiens

La série T-54/55 ayant été conçue juste après la 2^e G.M., son design de base était obsolète dans les années 1980. Beaucoup de pays avaient développé des améliorations pour moderniser leur flotte de T-55, dont l'Irak. Bien qu'on ne connaisse pas sa désignation officielle Irakienne, cette variante fut dénommée T-55 “Enigma” par les forces de la Coalition durant la Guerre du Golfe de 1991. Les améliorations portaient principalement sur le blindage, inspirées du T-55AM qui comportait des blocs de protection additionnels sur le glacis et la tourelle. Sur l'Enigma, des blocs complémentaires étaient adjoints sur les côtés de la caisse et l'arrière de la tourelle. Ces blocs constitués de plaques de blindage soudées en forme de caissons pour créer une sorte de blindage espacé, étaient fixés à la caisse et à la tourelle. Deux gros blocs avec des trous permettant l'accès aux crochets de remorquage étaient boulonnés sur le glacis, le gauche plus bas pour dégager la vue du conducteur. Un bloc plus petit était fixé à l'avant de chaque garde-boue et huit autres montés de part et d'autre de la caisse. Deux jeux de quatre blocs habillaient l'avant et les côtés de la tourelle, le bloc avant gauche étant articulé pour faciliter l'entrée/sortie du conducteur. A l'arrière de la tourelle, deux longs bras supportaient quatre blocs de blindage servant de contrepoids. Bien que les blocs de blindage des Enigma aient l'air similaire, la piètre qualité production faisait qu'aucun n'avait les mêmes dimensions.

Le T-55 “Enigma” au Combat

Le nombre exact de T-55 modifiés au standard “Enigma” n'est pas connu, bien qu'il semble suffisant pour les assigner comme véhicules de commandement à toutes les unités régulières dotées

bei den regulären T-55 Verbänden als Führungspanzer eingesetzt zu werden. Es ist sicher, dass Enigmas von den Alliierten Streitkräften im Golf-Krieg 1991 im Verlauf des einzigen Irakischen Angriffs 1991 bei der Schlacht von Khafji bekämpft wurden. Am 29.Januar 1991, zwei Wochen nach dem Beginn der Luftangriffe der Koalitionstruppen, startete die Irakische Armee einen Angriff auf Saudi Arabien aus Kuwait heraus. Die 1.Mechanisierte Division, die 3.Panzerdivision und die 5. Mechanisierte Division griffen Stellungen der Koalitionstruppen entlang der Grenze zwischen Kuwait und Saudi Arabien an und eroberten die Stadt Khafji. Die Angriffe wurden durch das 1. und 2. Regiment der US Marines und massive Luftangriffe der Koalitionstruppen zum Stehen gebracht. Die 5. Mechanisierte Division wurde abgeschnitten und erlitt heftige Verluste und zog sich am Morgen des 31.aus Khafji zurück.

Nach dem Golf Krieg 1991 wurden viele T-55 erbeutet und einige davon in die Vereinigten Staaten, nach Großbritannien und nach Frankreich geschickt. Einer davon wurde im Panzermuseum in Bovington aufgestellt. Dieser Panzer zeigt die im Irak übliche Bemalung in Sandgelb über alles, Einheitszeichen und Fahrzeugnummern fehlen jedoch.

Technisch Daten des Standard T-55

(Die Daten des „Enigma“ basieren auf diesen Daten, obgleich man annehmen muss, dass die Zusatzpanzerung einige Daten verändert)

- Gesamtlänge/Länge der Wanne: 9,000mm/6,450mm
- Breite: 3,270mm
- Höhe: 2,218mm
- Gefechtsgewicht: 36.5 tons
- Besatzung: 4
- Motor: V-55V Flüssigkeitsgekühlter V12 Diesel Motor
- Leistung: 580hp
- Höchstgeschwindigkeit: 50km/h
- Reichweite: 480km
- Bewaffnung: D-10T 100mm Kanone x1, 7.62mm SGMT Maschinengewehr x2
- Panzerung des Fahrgestelles: 110mm/100mm (Bugplatte oben / unten), 80mm (Seite), 60mm (Hinten), 18mm/20mm (Oben vorne/ hinten), 20mm (Unten)
- Turmpanzerung: 210mm (von vorne), 130mm (Seite), 60mm (von Hinten), 30mm (von Oben)

de T-55. Il a été confirmé que des T-55 “Enigma” ont été rencontrés par des forces de la Coalition lors de la seule action offensive menée par l'Armée Irakienne de la Guerre du Golfe de 1991, la Bataille de Khafji. Le 29 janvier 1991, deux semaines après le début de la campagne aérienne des forces de la Coalition, l'Armée Irakienne lance une attaque en Arabie Saoudite depuis le Koweït. Les 1^{re} et 5^{me} Divisions Mécanisées et 3^{eme} Division Blindée Irakiennes attaquèrent les positions de la Coalition sur la frontière Arabie Saoudite-Koweït et la 5^{me} Division réussit à occuper la ville de Khafji. Cependant, l'avancée des unités Irakiennes fut stoppée par les 1^{er} et 2^{me} régiments de Marines US et des attaques aériennes intenses de la Coalition. La 5^{me} Division Mécanisée Irakienne fut isolée, subit de lourdes pertes et dut se replier le 31 à midi.

Après la Guerre du Golfe de 1991, de nombreux T-55 “Enigma” furent confisqués par les forces de la Coalition et plusieurs exemplaires furent envoyés aux Etats-Unis, en Grande Bretagne et en France. L'un d'eux est exposé au Tank Museum de Bovington au Royaume-Uni. Cet exemplaire est peint dans la teinte sable standard de l'Armée Irakienne mais ne porte aucun marquage d'unité ni de numéro.

Caractéristiques du T-55 Standard

(Les caractéristiques de l'“Enigma” sont basées sur celles du T-55 standard, bien que le blindage additionnel affecte certains paramètres).

- Longueur totale/Longueur de caisse: 9.000mm/6.450mm
- Largeur: 3,270mm
- Hauteur: 2,218mm
- Poids en ordre de combat: 36,5 tonnes
- Equipage: 4
- Moteur: V12 Diesel V-55V refroidi par liquide
- Puissance maximale: 580cv
- Vitesse maximale: 50km/h
- Autonomie: 480km
- Armement: Canon D-10T 100mm x1, Mitrailleuse SGMT 7,62mm x2
- Blindage de caisse: 110mm/100mm (Glacis dessus/dessous), 80mm (côtés), 60mm (arrière), 18mm/20mm (supérieur avant/arrière), 20mm (dessous)
- Blindage de tourelle: 210mm (avant), 130mm (côté), 60mm (arrière), 30mm (dessus)