

CHURCHILL CROCODILE



1/35 MILITARY MINIATURE SERIES NO.100



Mainly due to an unsuitable engine, little progress was made with the prototype A20 vehicle. To provide a more suitable engine, the Vauxhall Motor Co. of Luton (British branch of General Motors), were asked to adapt truck engines, which were readily available, as a motive unit for the tank. Vauxhall used two Bedford 6 cylinder engines coupled together in Flat-12 form to provide a very suitable power unit. Vauxhall were then asked to take over A20 production in a purpose-built plant. By this time France was over-run and the British stood alone and under threat of invasion. The need for tanks was urgent. The Department of Tank Design now liaised with Vauxhalls to produce an improved design of the A20. This vehicle, designated A22, Infantry Tank Mk. IV, was produced in prototype form by November 1940. The British Prime Minister, Winston Churchill, was an enthusiastic supporter of the new tank which was named Churchill in his honour in June 1941, when the first 14 production vehicles were delivered to the Army. Unfortunately, the haste with which the design had been completed and put into production led to many mechanical problems at first, mainly gearbox and clutch troubles. In some units, Vauxhall mechanics were attached to service vehicles in the field. The early vehicles (Mks I and II) had 2 pdr. guns as main armament. Vauxhall eventually headed a big production group of engineering firms working on Churchill parts and sub-assemblies. By May 1942 production had reached 191 new vehicles a month, but of the first 1,200 vehicles built, about 1,000 had to be re-worked to overcome mechanical problems. In mid-1942 the 6 pdr. gun was introduced for all British tanks, and this was fitted in new improved vehicles from this date. These were the Churchill III (with fabricated turret) and Churchill IV (with cast turret). The Churchill V was a close-support version of the Mk IV fitted with a 95mm howitzer in place of the 6 pdr. gun. By now there was a need for the 75mm gun to be fitted to give a better performance against increasingly powerful German tanks. This led to the Churchill VI, basically a Mk IV with the 75mm gun replacing the 6 pdr. By this time, late 1943, the opportunity was taken to incorporate all the

production and combat experience into a greatly improved model, the A22F, Churchill VII. Though externally similar to earlier models, the Mk VII was fundamentally different. There was an entirely new massive hull with single thickness armour (up to 6 inches in parts), and heavy circular side escape hatches replacing the thinner square ones of earlier models. The turret had heavy cast sides and a welded roof, and for the first time there was a rotating armoured vision cupola for the commander. Production of this model started in November 1943, and by the invasion of Normandy in June 1944. Important variants were the Churchill VII Crocodile, a flame-thrower conversion with jettisonable armoured fuel trailer, and the AVRE (Armoured Vehicle Royal Engineers) with Petard mortar and equipped for assault engineer work. These variants were used by the famous 79th Armoured Division with its special purpose tanks.

Im September 1939 verlangte der brit. Generalstab einen grösseren Panzer, als den Mathilda A12, für den Graben-Stellungskrieg. Der Entwurf A20 hatte viele Eigenschaften der ersten brit. Tanks: Endlosketten, zentrale Komm., Kuppel, Kanonen an beiden Seiten, Vorrichtung für Fronthaubitze.

Bald wurden Änderungen vorgenommen, die Hauptbewaffnung kam in den zentralen Turm, die Idee der Fronthaubitze beibehalten, die Seitenkanonen weggelassen. Harland & Wolff (Belfast) sollte 50 - 100 Fahrzeuge fertigen mit 2 Pdr. im Turm, 3 Pdr. Haubitze, Frontpanzerung 60 mm gegen die 3,7 Paks. Infolge des unbrauchbaren Motors wurden wenig Fortschritte gemacht. Nunmehr wurde Vauxhall Motor Co. of Luton (brit. G.M. Tochter) beauftragt LKW - Motore zu liefern. 2 Bedford 6 Zyl. wurden als Boxermotor gekuppelt. Vauxhall gebeten, den A 20 zu produzieren.

Frankreich war bereits überrannt, die Briten standen einer Invasion gegenüber, Tanks waren dringend nötig und konnten entscheidend werden.

Vauxhall sollte den A20 verbessern, im November 40 war der Prototype A22 fertig (Inf. Tank Mk IV) .. Im Juni 1941 wurden die ersten 14 "Churchill's"

in Dienst gestellt. Churchill unterstützte die Idee des neuen brit. Tanks, jedoch die grosse Eile, mit der der neue Tank hergestellt wurde, brachte auch viele technische Probleme, hauptsächlich in Getriebe und Kupplung. Bei einigen Einheiten mussten Monteure von Vauxhall im Felde die Fahrzeuge reparieren. Die ersten Mk I und Mk II hatten 2 Pdr. Kanonen. Viele Zulieferanten mussten für den Churchill eingesetzt werden. Ab März 42 wurden monatlich ca. 190 Tanks produziert. Jedoch von den ersten 1200 mussten ca 1000 nochmals ins Werk um techn. Fehler auszugleichen. Mitt 42 kam die 6 Pdr. in alle brit. Tanks, auch in den Churchill III mit geschweissten Turm, und im Churchill IV mit gegossenem Turm. Der Churchill Mk V mit 95 mm Haubitze war die Nahkampfversion des Mk IV. Da die Deutschen eine unheimliche Feuerkraft hatten, wurden nunmehr 75 mm Kanonen eingebaut. Bezeichnung: Churchill VI auf Fahrgestell IV mit 75 mm Kanone. Ende 1943 wurden alle Erfahrungen - Produktion und Einsatz - überprüft und führten zu dem Churchill VII A 22 F. Ausserlich ähnlich den Vorgängern, fundamental grundverschieden: Wanne neu, 15 cm Panzerung, schwere runde Ausstieglucken, Turm mit gegossenen Seiten, geschweisstes Dach. Start der Produktion im Nov. 43 und in der Invasion Juni 44 der führende schwere brit. Panzer bis Kriegsende.

Bis 1950 in Europa stationiert, (31. + 34. Tank Brigade und 6. (Guard) Tank Brigade.) Die Nahkampfversion mit 95mm Haubitze war Mk VIII. Abarten: Churchill VII Crocodile, ein Flammenwerfer mit gepanzertem Anhänger für Brennstoff und der AVRE (Arm. Vehicle Royal Engineers) mit Petard Mörser und Spezialausrüstung für Sturmpanziere. (70. Pz. Div.) Einsatz erfolgte auch in Korea bis Ersatz durch den Centurion. Auch der Churchill AVRE Mk VII wurde 1965 durch den Centurion AVRE ersetzt.

Es gab auch Nachkriegsabarten auf dem Mk VII Fahrgestell, z.B. Minenräumpanzer und Brückenleger. Crew 5 Mann, Kampfgewicht 40 Tonnen, Länge 24 ft. 2 in. Höhe 8 ft. 10 1/4 in. Breite 10 ft. 10 3/8 in.

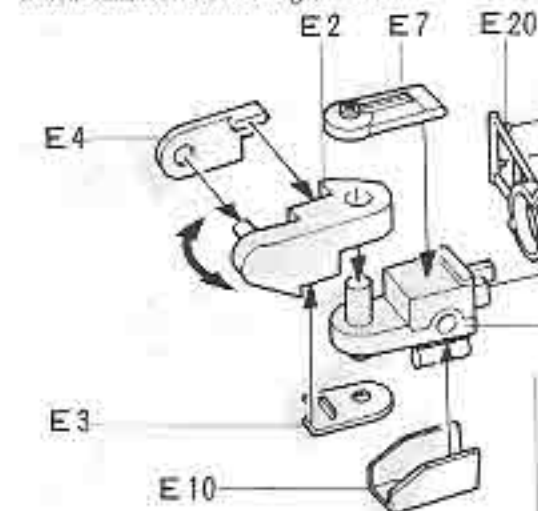


★ Study the instructions and photographs before commencing assembly.
 ★ You will need a sharp knife, a screwdriver, a file and a pair of pliers.
 ★ Do not break parts away from sprue, but cut off carefully with a pair of pliers.
 ★ Use glue sparingly. Use only enough to make a good bond. Apply cement to both parts to be joined.

★ Vor Beginn die Bauanleitung studieren und den Nummern nach die Elemente zusammenbauen.
 ★ Bauteile nicht vom Spritzling abbrechen, vorsichtig abschneiden oder abwicken, Teile vor Kleben zusammenhalten, auf genauen Sitz achten. Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Kleine Teile hält man mit Pinzette fest.
 ★ Abziehbilder vorsichtig von der Unterlage im Wasser abschieben, auf richtigen Sitz achten und gut trocknen lassen.

«Traction Hook»
 «Zughaken»

★ Make sure the proper parts are glued to each, before assembly.
 ★ Kein Klebstoff auf bewegliche Teile



«Rear Panel 2»
 «Heckplatte 2»

Hook
 Haken
 Fix B9 when Churchill Mark VII will be assembled. In this case, trailer will not be drawn.
 B9 wird nur für Churchill Mk VII eingebaut. Anhänger dann nicht gezogen werden.

★ B8
 ★ Fix B8 last
 ★ B8 zuletzt einbauen

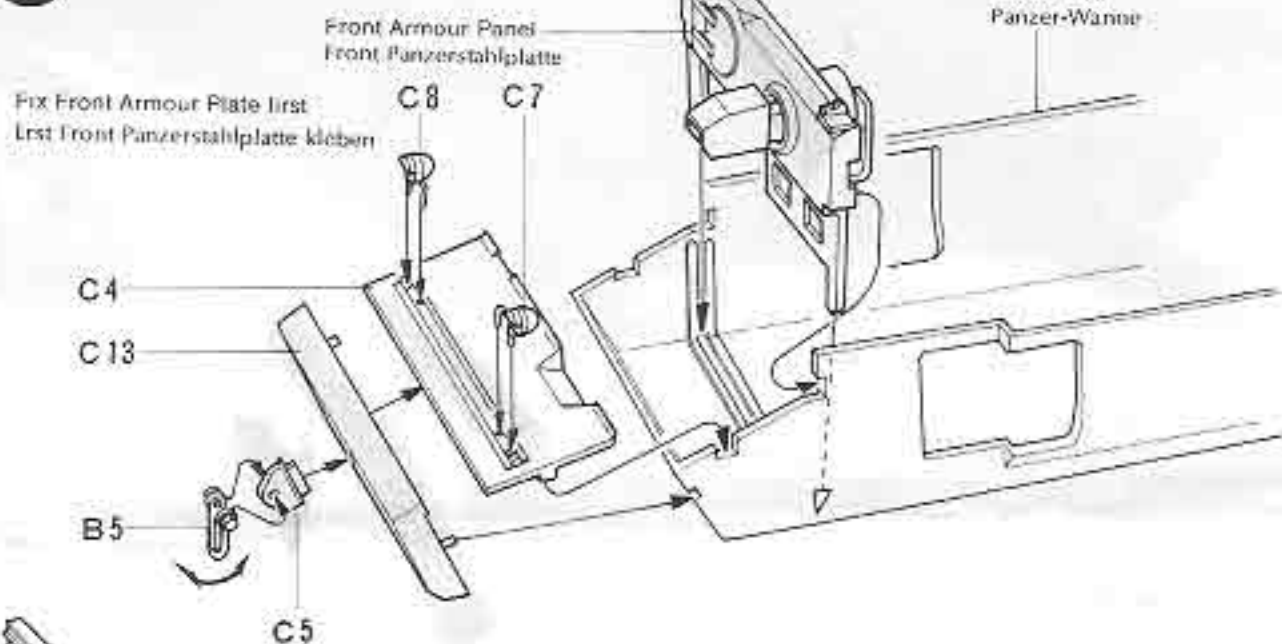


1 Front Armour Plate Front Panzerstahlplatte

★ C33 can be fixed in either an open or closed position.
 ★ C33: Offen oder geschlossen einbauen.



2 Lower Hull A Panzer-Wanne A



Fix Front Armour Plate first
 Erst Front Panzerstahlplatte kleben

«Rear Panel 1»
 «Heckplatte 1»

B6
 Fix poly cap (short) first
 Erst Einbauen Poly Cap (kurz)

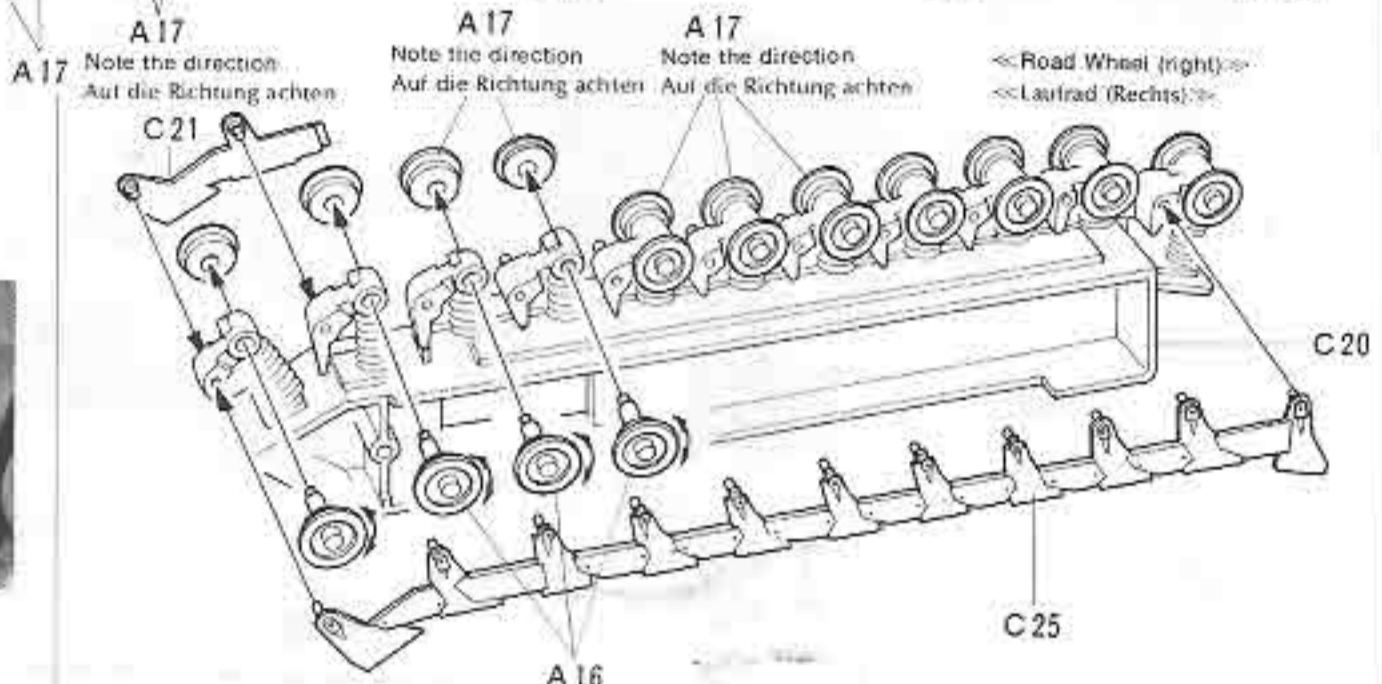
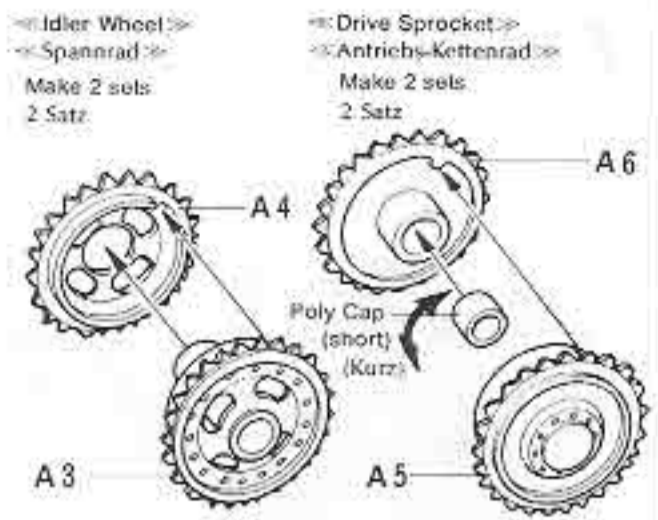
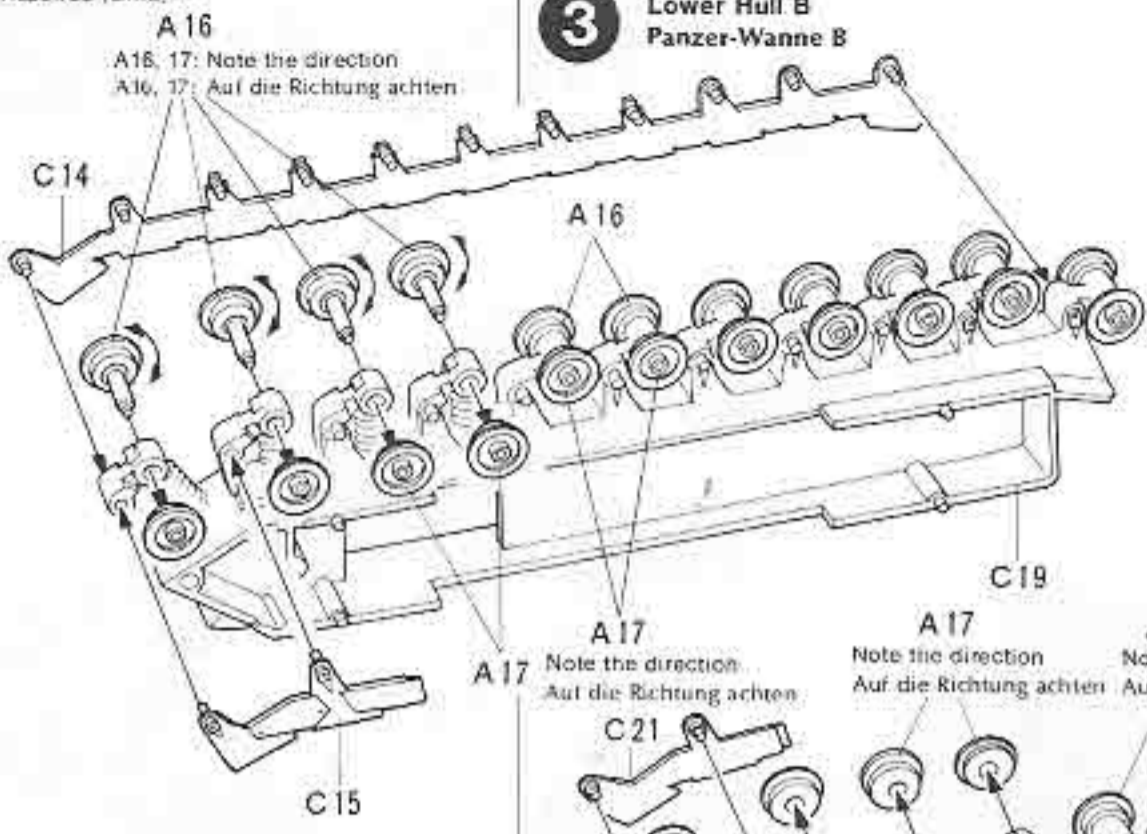
A15
 Cement A15 firmly
 A15 gut ankleben

Fix poly cap (short) first
 Erst Einbauen Poly Cap (kurz)

A15
 Cement A15 firmly
 A15 gut ankleben

« Road Wheel (left) »
« Laufrad (Links) »

3 Lower Hull B
Panzer-Wanne B



4 Lower Hull C
Panzer-Wanne C

Part C22 and Part C23 look alike. Make sure of their numbers.
C22 und C23 nicht verwechseln, auf Nummern achten

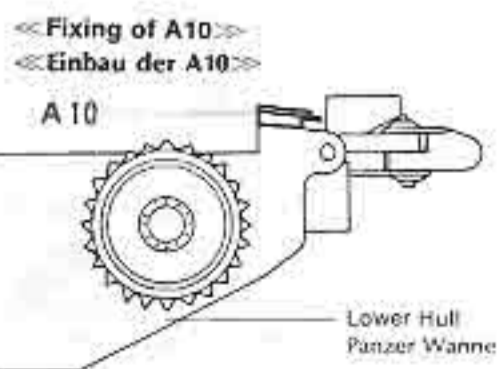
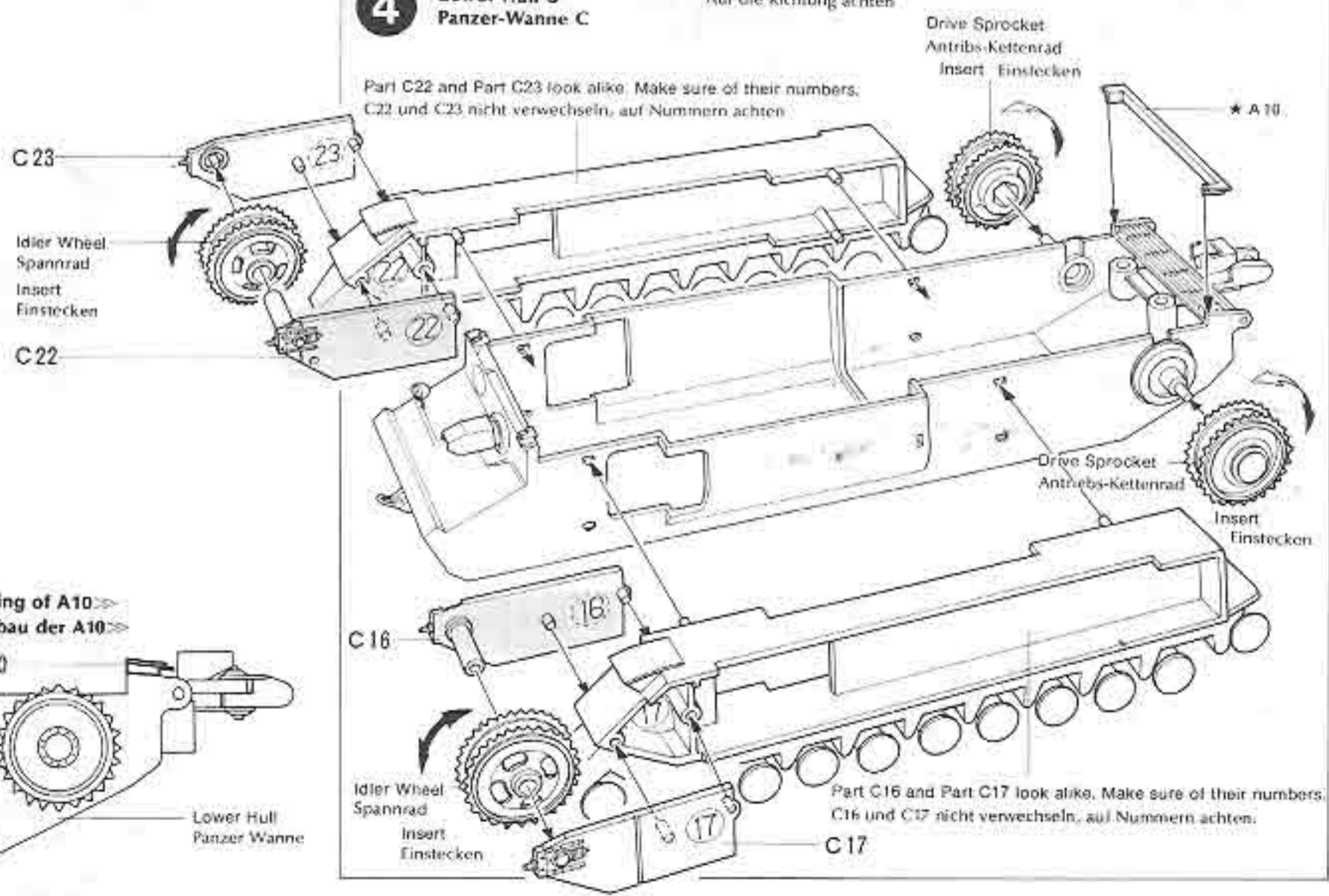


Figure A

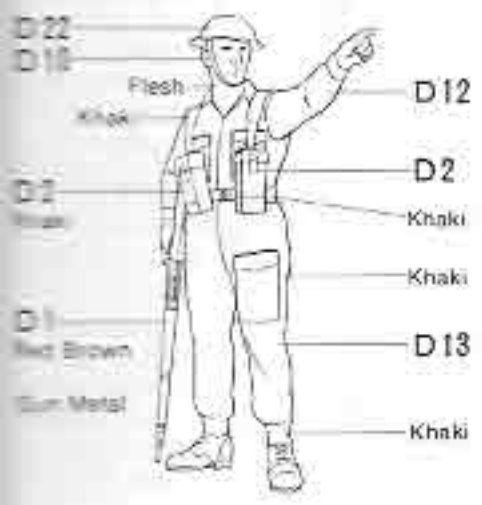


Figure A



Figure B

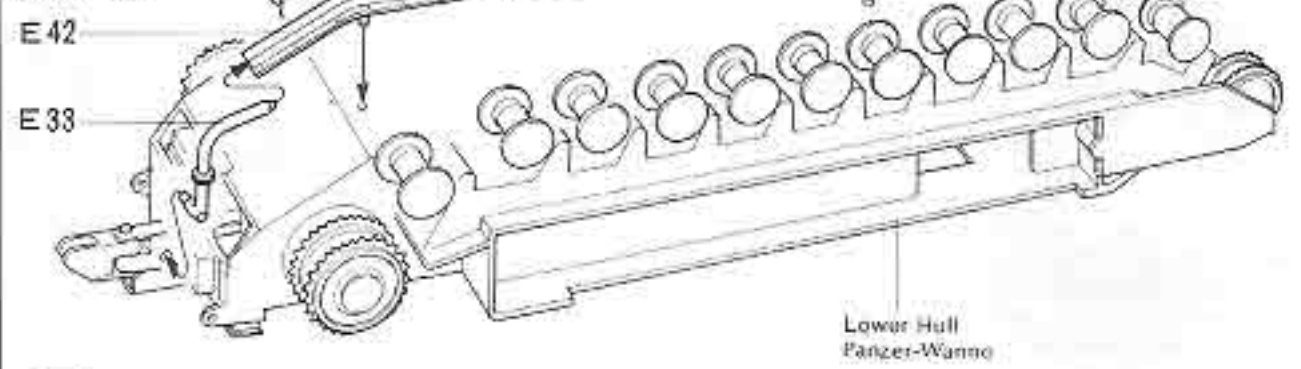


Cut out the left map and apply to D20
 Ausschneiden der links Karte und
 legen in D20 Teil.

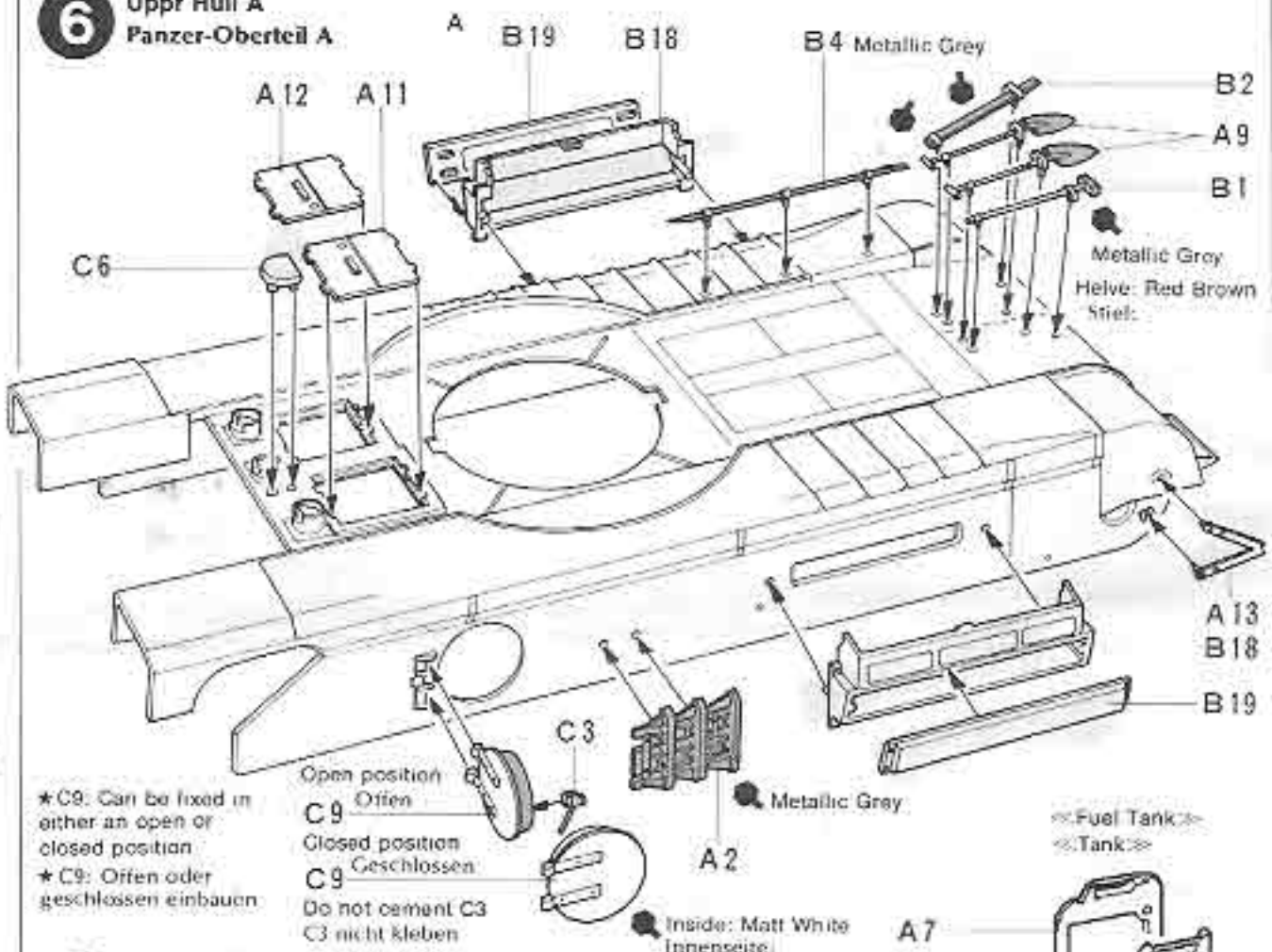


5 Flame-Throwing Equipment Flammenwerfer-Ausrüstung

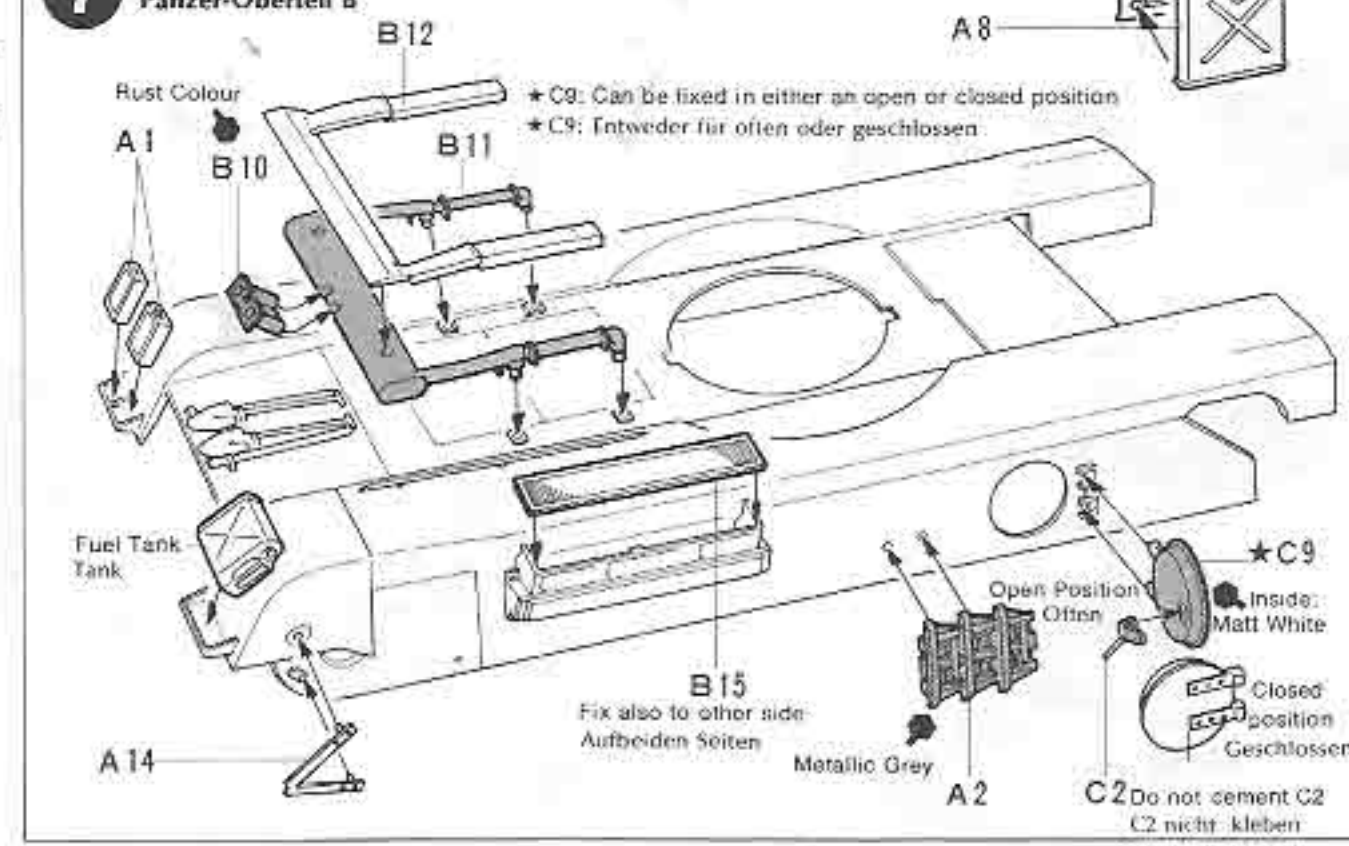
Do not fix Flame-Throwing Equipment when Churchill Mk VII will be assembled.
 * Churchill Mk VII;
 Flammenwerfer-Ausrüstung
 nicht kleben



6 Upper Hull A Panzer-Oberteil A



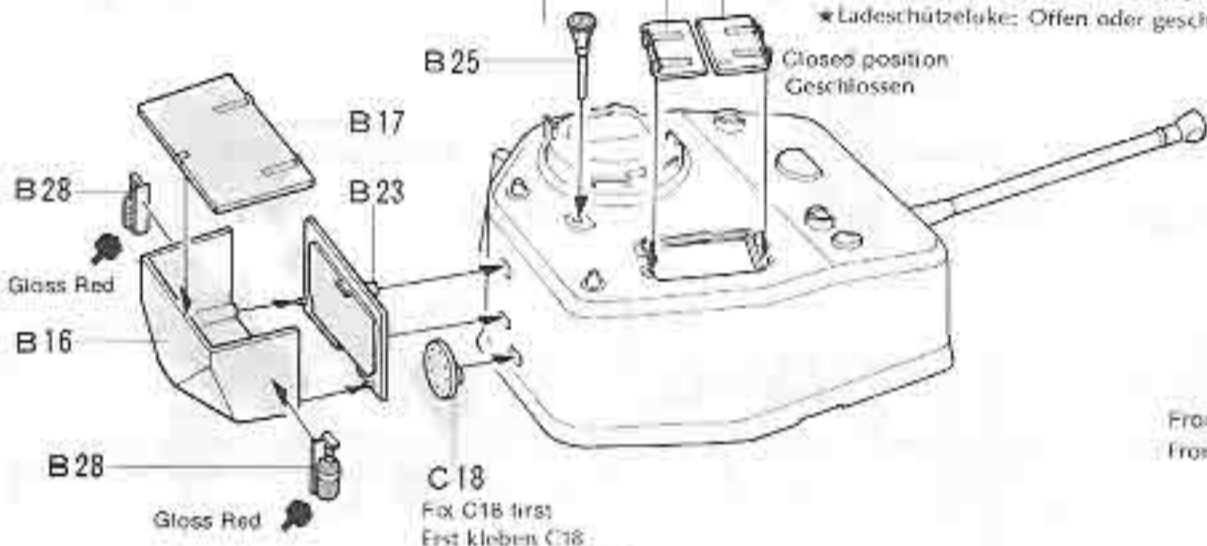
7 Upper Hull B Panzer-Oberteil B



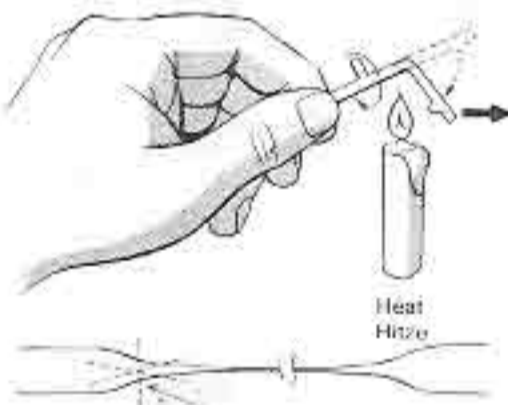


8 Turret Turm

- ★ Commander's Hatch: Open or closed position
- ★ Kommandantenluke: Offen oder geschlossen



How to make Antenna Antennenbau

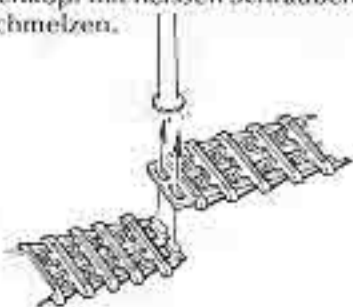


★ Heat one of runner and when melt a little, stretch opposite way. Hold it about 15 seconds to cool.

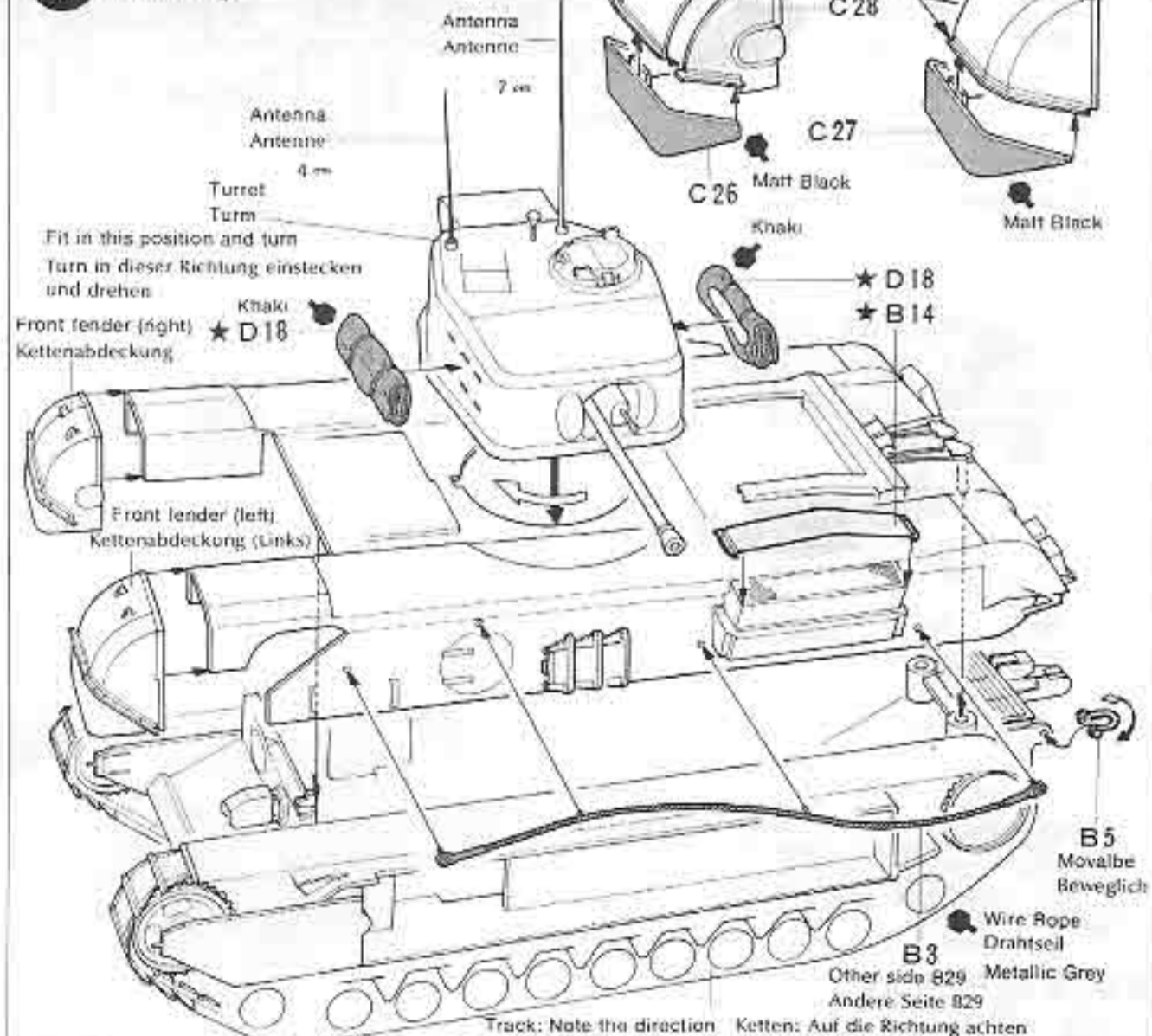
★ Ein Stück vom Spritzling über Kerze gerade biegen. Dann in der Mitte im Drehen erhitzen. Wenn Plastik schmilzt, nicht weiter erhitzen und langsam aus einanderziehen und ca. 15 Sek. abkühlen.

Construction of Tracks Kettenmontage

Melt pin heads with a heated screwdriver etc. Zapfenkopf mit heißen Schraubenzieher verschmelzen.



9 Completion Endmontage



PAINTING

Painting of Churchill Tank

Not only the Churchill Tank but also other military vehicles carried a respective camouflage painting which makes the vehicle simulate to the colour of the terrain. So while the vehicles belonged to the British Army at home and in Europe were generally applied a single dark green colour. In winter some vehicles appeared with white water-type paint overall.

Bemalung

Die brit. Militärfahrzeuge waren in Europa dunkelgrün gespritzt. Im Winter wurde weisse Farbe aufgetragen. Im Kampfeinsatz wurde die Tarnbemalung dem Gelände angepasst.

Painting of Trailer

Trailer is painted with same colour of Churchill Tank.

Bemalung der Anhänger

Der Anhänger wurde wie der Panzer bemalt oder getarnt.

Colours to be used

Bemalen

- Gloss Red
- Gun Metal
- Matt Black
- Matt White
- Matt Green
- Matt Brown
- Flesh
- Khaki
- Matt Earth
- Metallic Grey
- Desert Yellow
- Dark Green
- Red Brown

BUILT A COLLECTION OF TAMIYA 1/35 SCALE TANK AND ARMORED CAR MODELS

PINK PANTHER



AMBULANCE ROVER 7

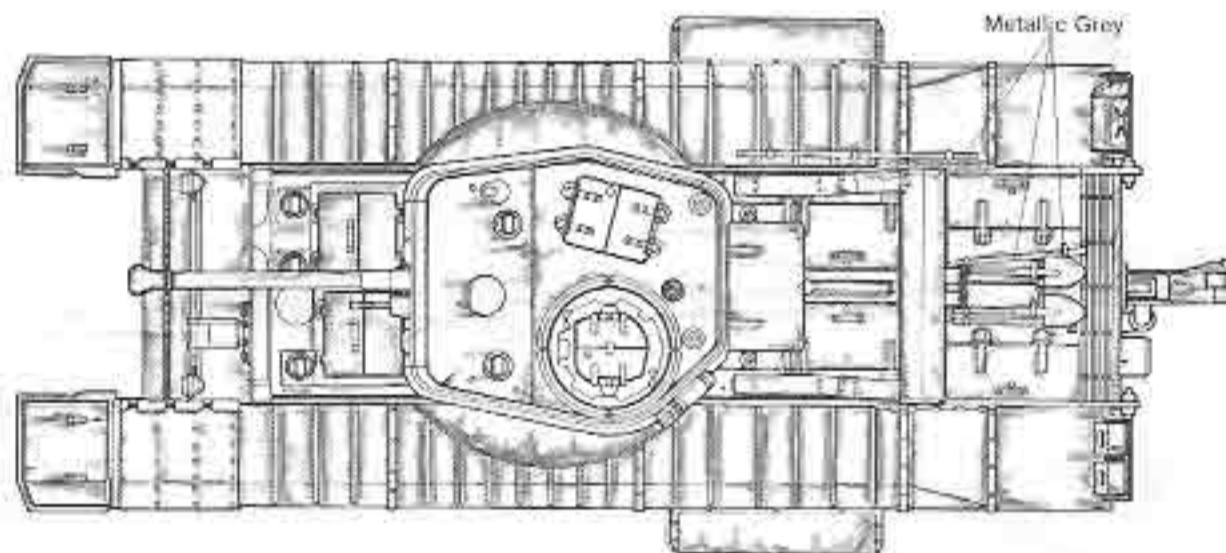
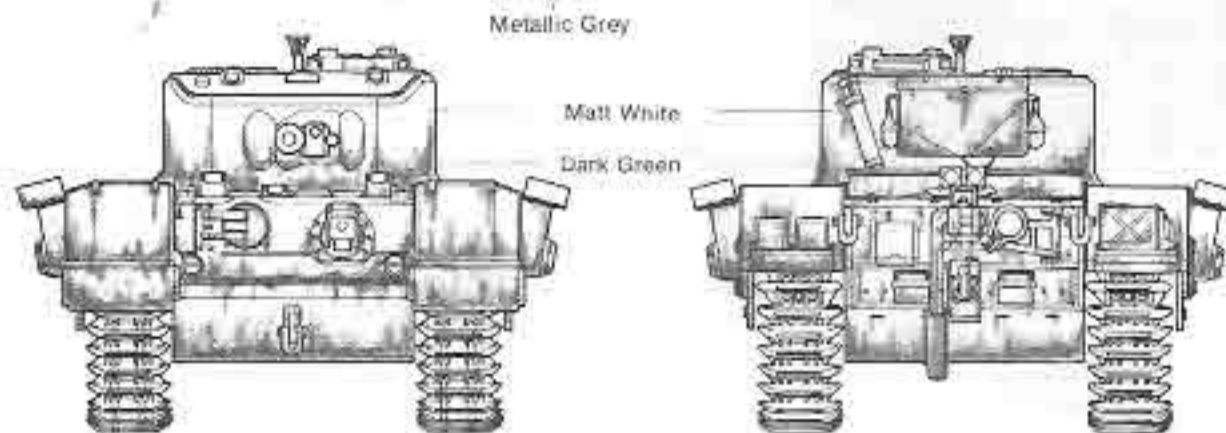
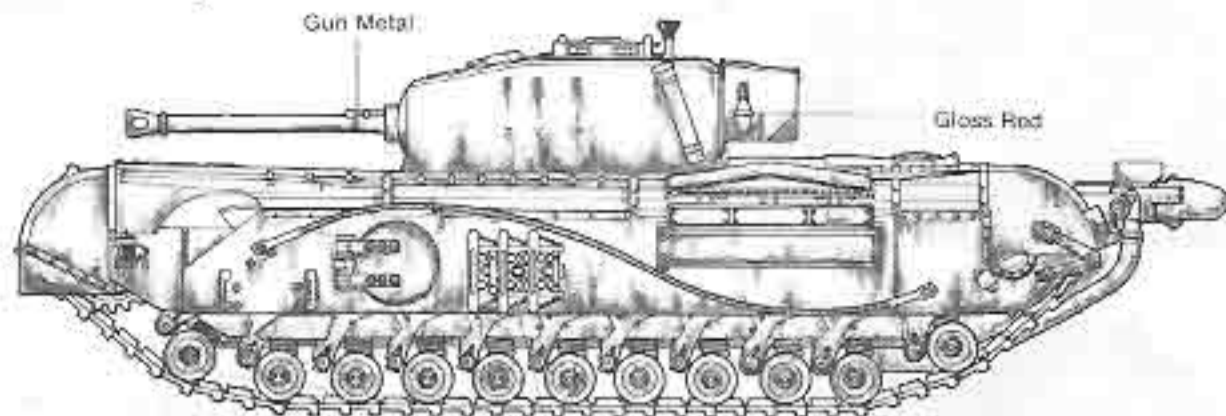


BRITISH L.R.D.G. CHEVROLET

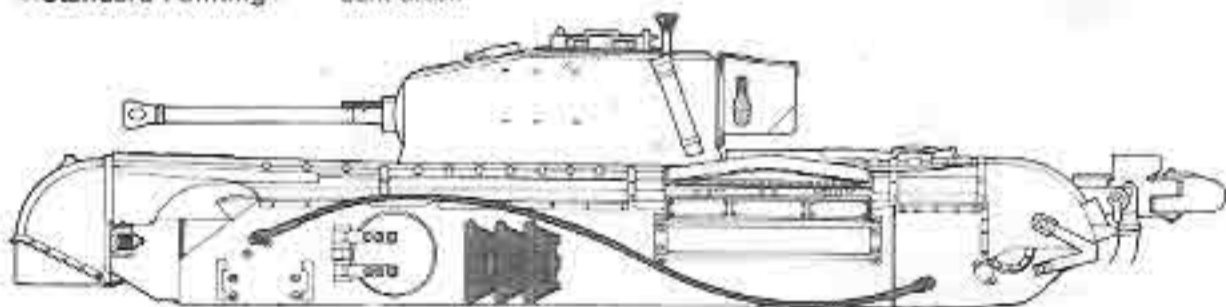


Winter Camouflage

Wintertarnung

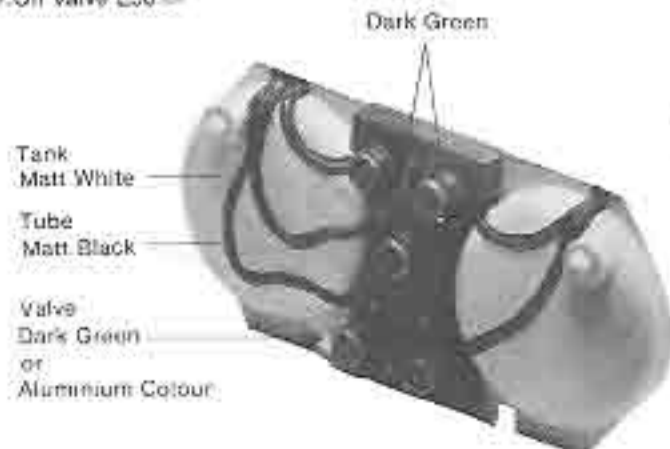


Standard Painting

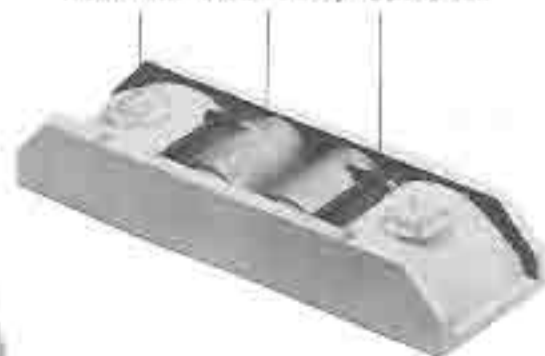


Painting of Trailer Inside

Oil Valve E30



Matt White Metallic Grey Dark Green



APPLYING DECALS

«Applying Decals»

① A decal to be applied should be cut off beforehand.

② Dip it in water. When the ground paper it is on arches, take out of water to place on a cloth such as a towel.

③ A minute or two later, hold edge of the ground paper to slide the decal onto the model from the ground paper.

④ Then, put a little of water on your finger to wet the decal so that the latter will be moved more easily onto the right spot.

⑤ Press the decal down with a soft cloth such as a towel to force air bubbles out of underside of the decal. Continue the work until the excess water, too, will be fully absorbed.

When the surface to be applied with a decal is uneven or curved, press the decal down with a steamed towel so that the warmed, wet decal will fit the surface well. Cut off the excess transparent portion around a decal before applying. When so done, you can expect a sharp finish with the decal precisely in its specified place.

«Abziehbilder»

① Bild erst genau ausschneiden.

② In Wasser legen, wenn Bild abhebt, auf trockenen Stoff legen.

③ 1-2 Minuten später, Papier an Ecken halten und Bild abschieben auf Modell.

④ Etwas Wasser auf Finger und Bild auf genauen Platz schieben.

⑤ Mit Stoff Luftblasen herausdrücken, überflüssiges Wasser aufsaugen. Wenn Fläche uneben oder gebogen ist, Bild mit nassem heissem Tuch aufdrücken.

BUILT A COLLECTION OF TAMIYA 1/35 SCALE TANK AND ARMORED CAR MODELS

25-PDR. FIELD GUN & QUAD GUN TRACTOR



UNIVERSAL CARRIER MKII



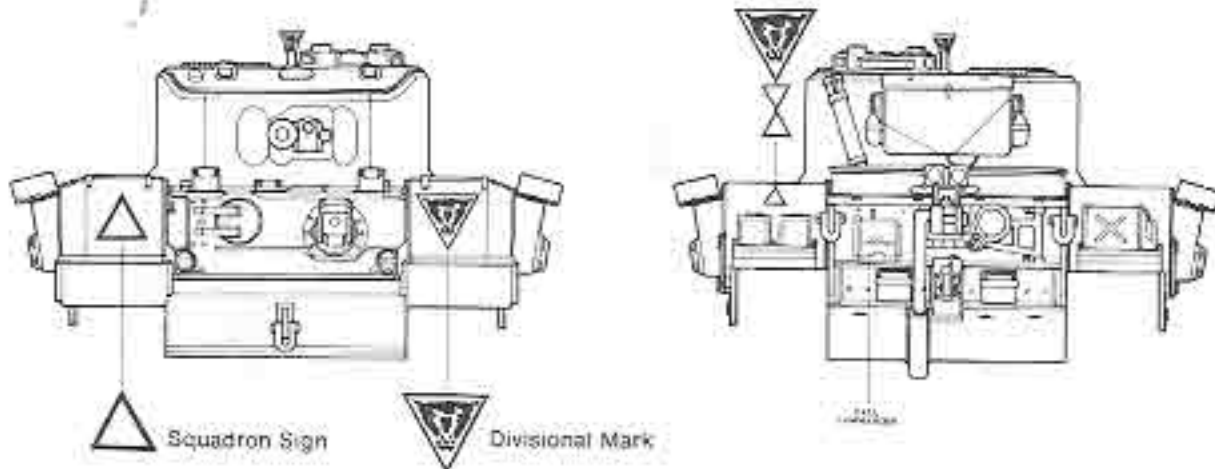
BRITISH TANK MkII MATILDA



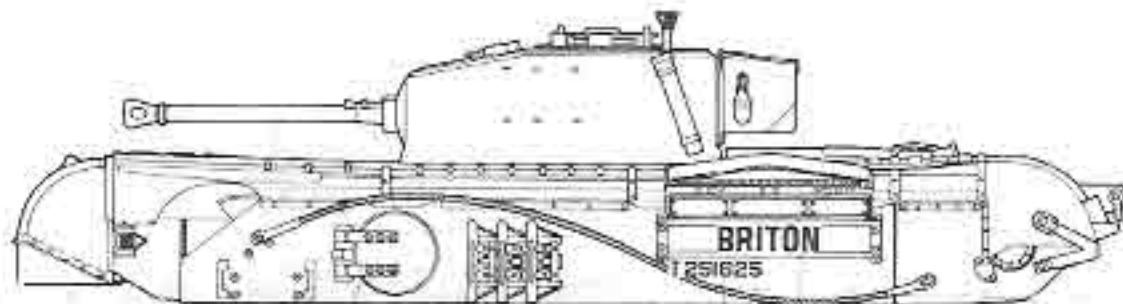
The 79th Armored Division, the 141st Regiment



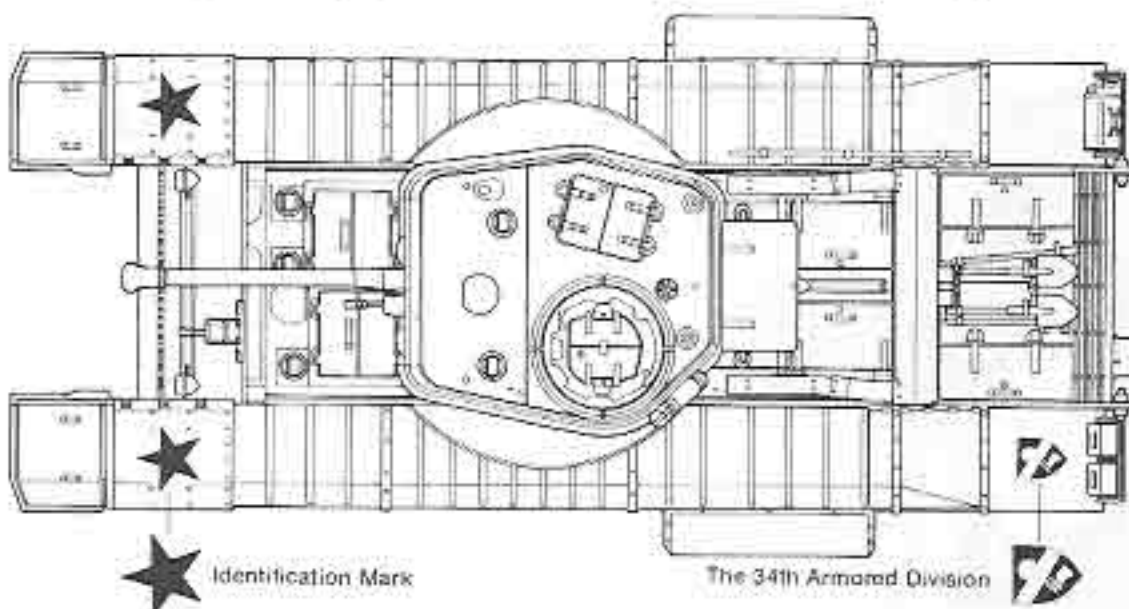
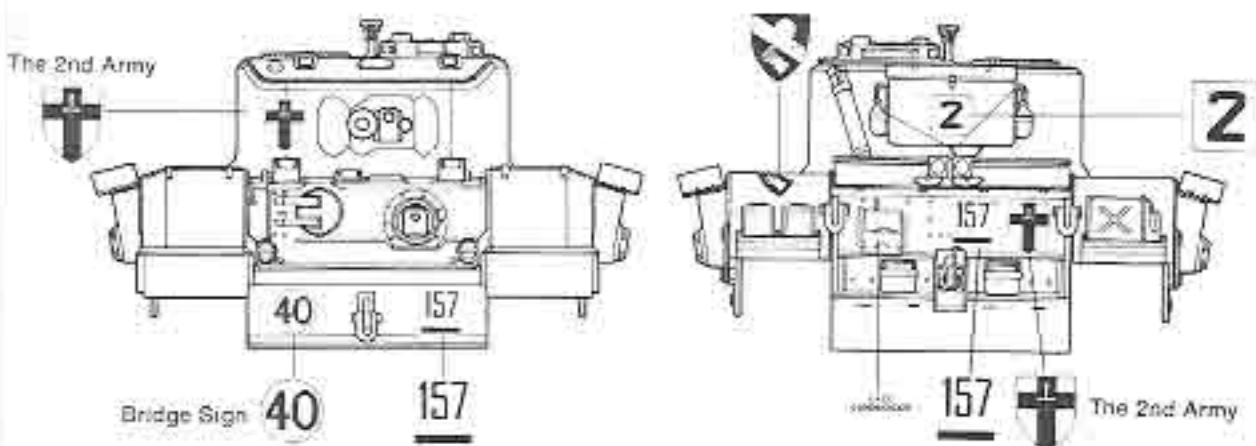
Vehicle Number **T173258** **BANNER** Nickname



The 34th Armored Division, the 107th Regiment

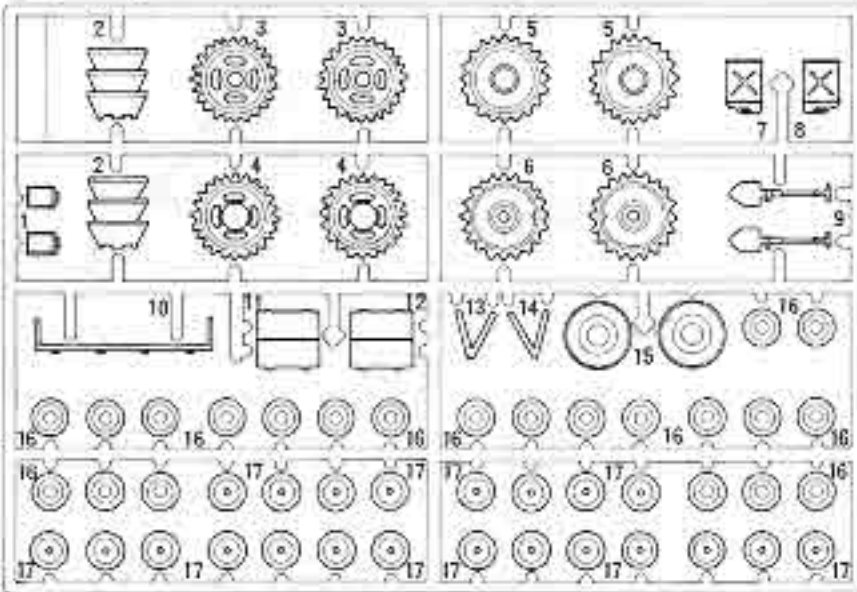


Vehicle Number **T251625** **BRITON** Nickname

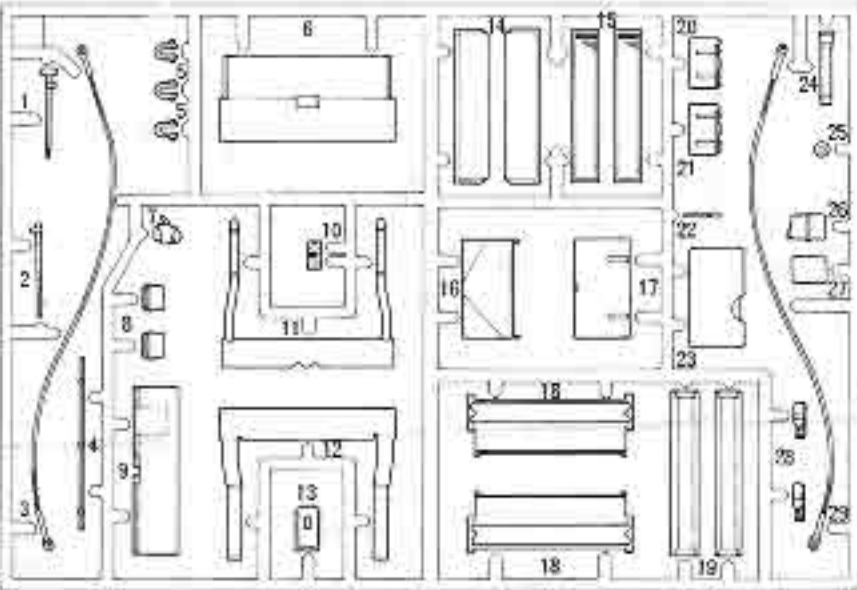


PARTS

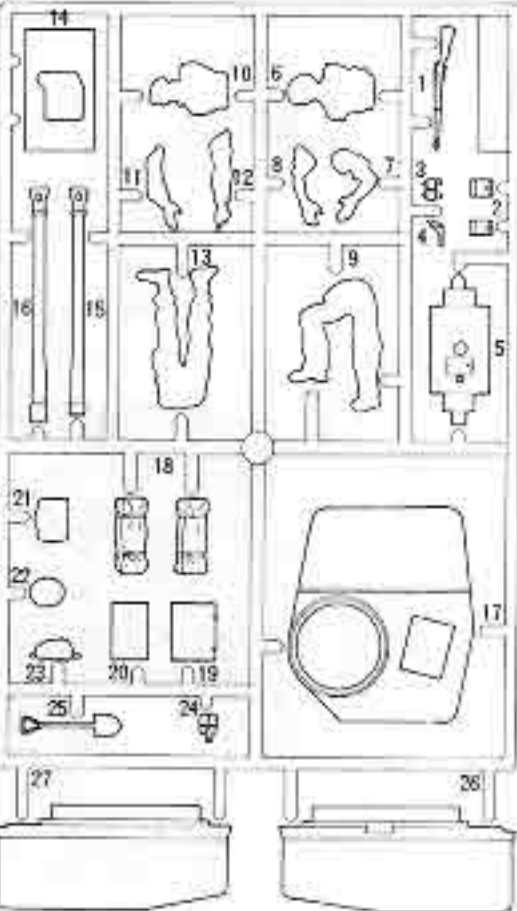
A PARTS



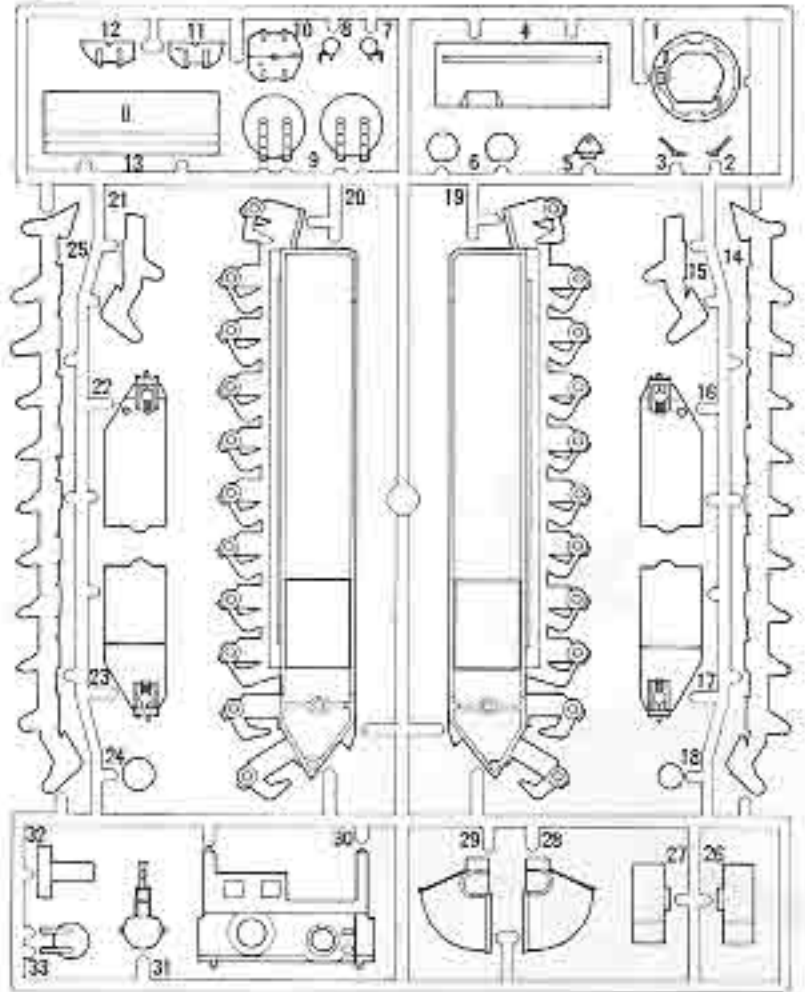
B PARTS



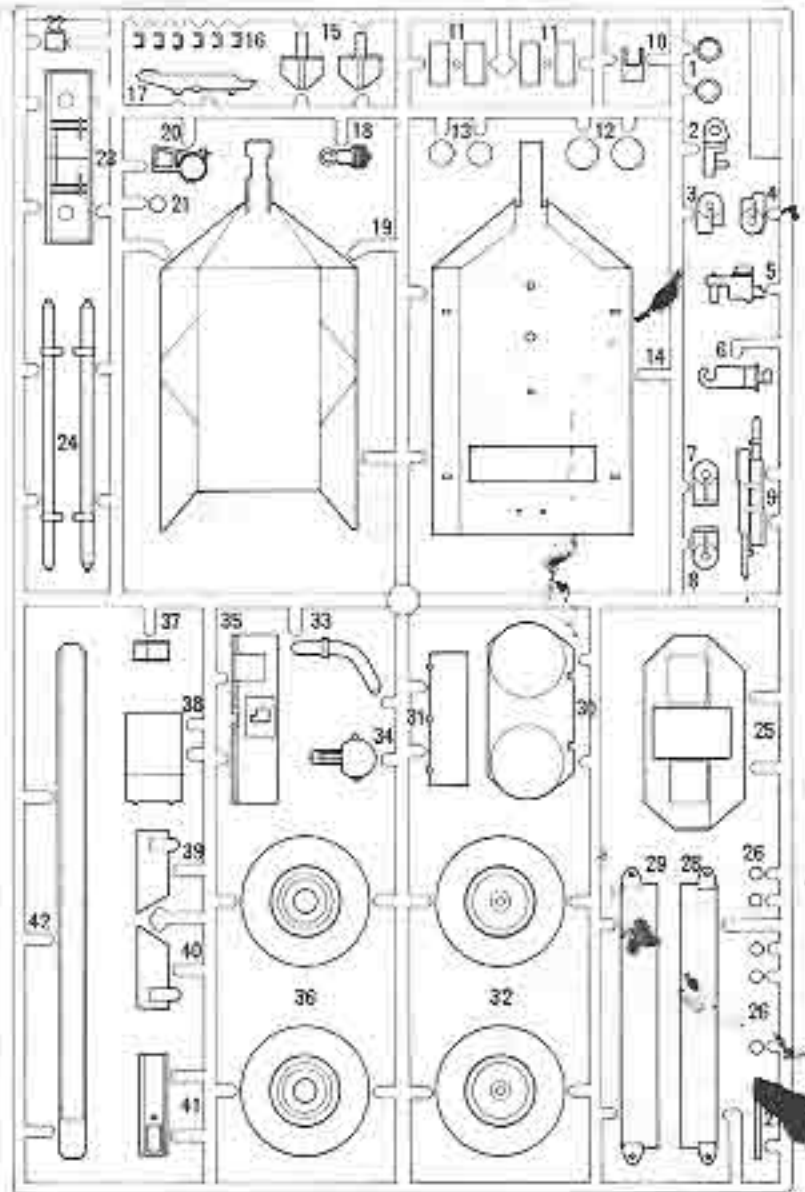
D PARTS



C PARTS



E PARTS



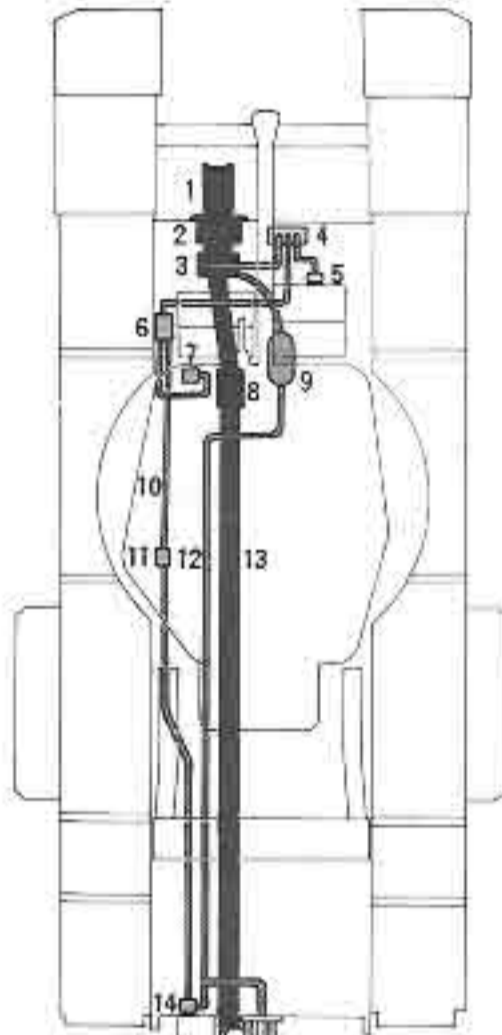


This instruction is for the Flame-Throwing Fuel Tank Trailer only.

Diese Anleitung ist nur für den Flammenwerfer Tankanhänger. Bemalung siehe Seite P-6.

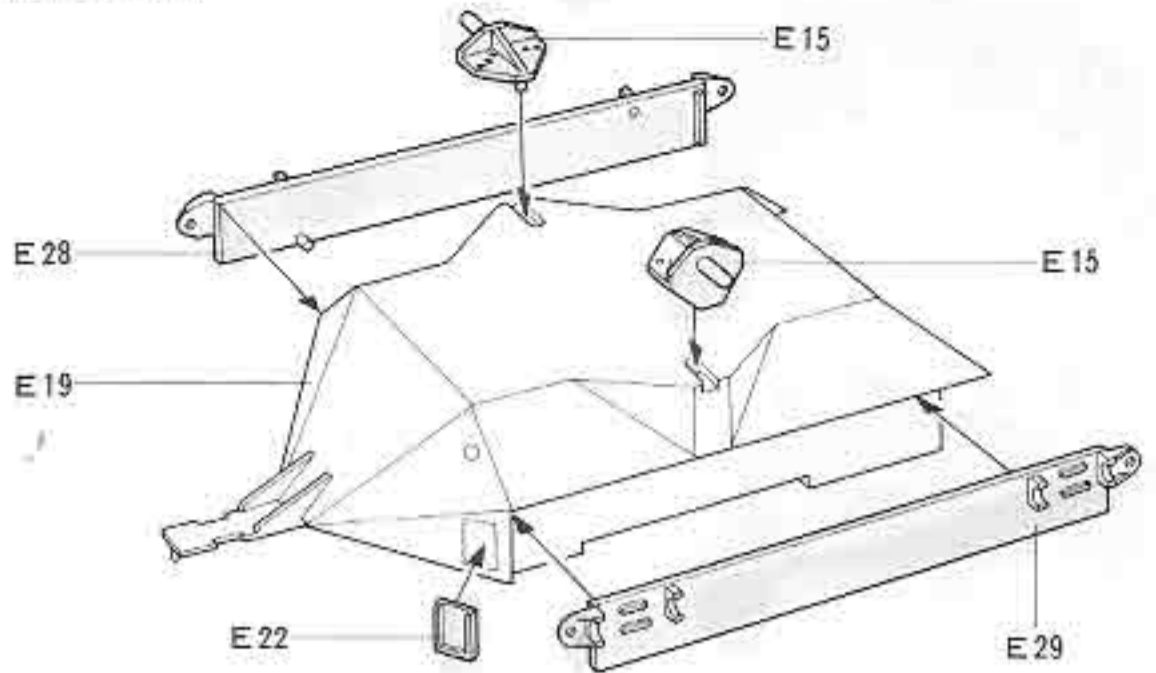
«Lay out of Flame-Throwing Equipment in Vehicle»

«Flammenwerfer Einrichtung»

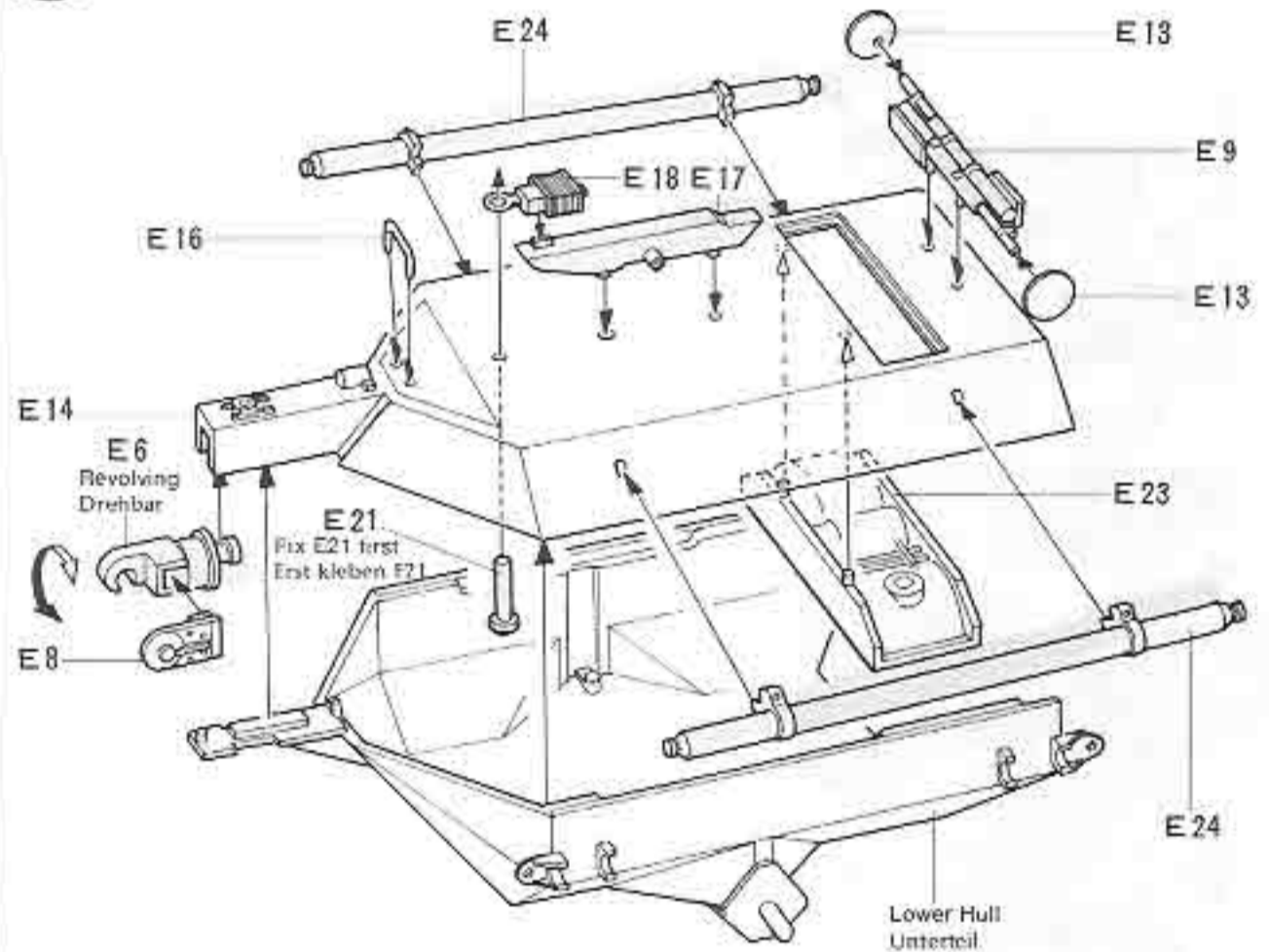


- 1 Counterweight Gegengewicht
- 2 Hull Besa Mounting Besa M.G. Lager
- 3 Projector Werfereinrichtung
- 4 Driver's Control Box Fahrer Kontrollgerät
- 5 Fan Switch Box Gebläseschaltgehäuse
- 6 Front Gunner's Control Box Frontschützen Kontrollgerät
- 7 Auxiliary Charging Set Junction Box Zusatzladeabzweigung
- 8 Fuel Elbow Kraftstoffrohrkrümmung
- 9 Reservoir Reservoir
- 10 Electrical Conduit Electro-Rohrleitung
- 11 Commander's Control Box Kommander Kontrollgerät
- 12 Gas Pressure Line Gas - Druckleitung
- 13 Fuel Pipe Brennstoffleitung
- 14 Rear Junction Box Hintere Abzweigdose

1 Lower Hull of Trailer / Anhänger Unterteil



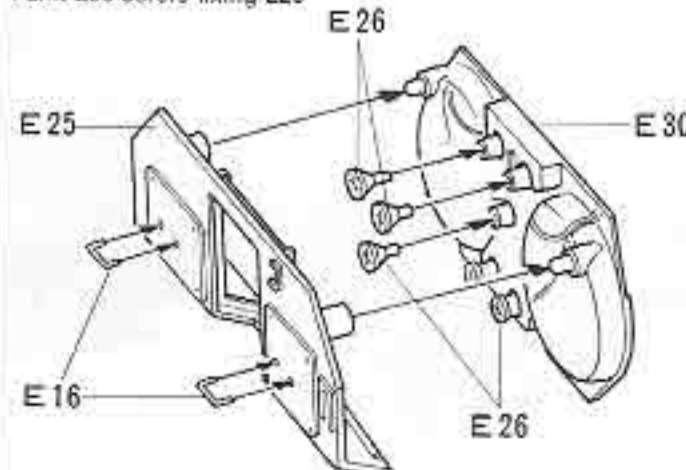
2 Fixing Upper and Lower Hull / Einbau der oben unter Teile



3 Oil Valve and Wheel / Ölventil und Rad

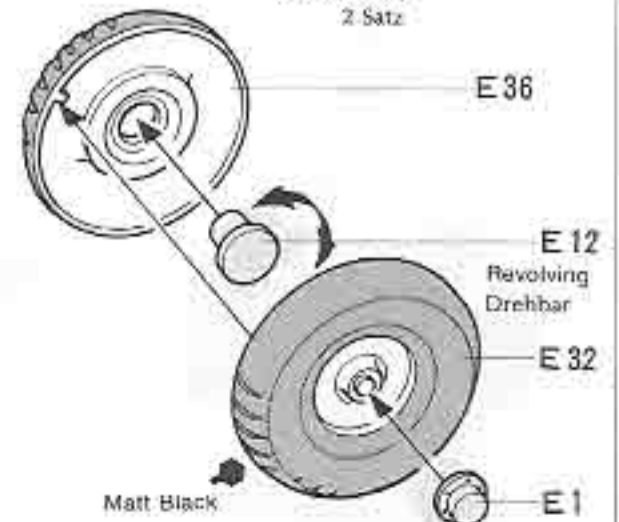
«Oil Valve»
«Ölventil»

Paint E30 before fixing E25



«Wheel»
«Rad»

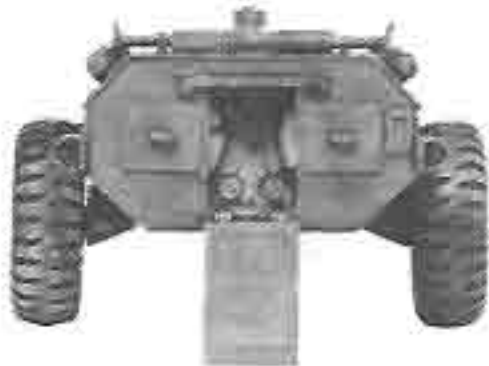
Make 2 sets
2 Satz



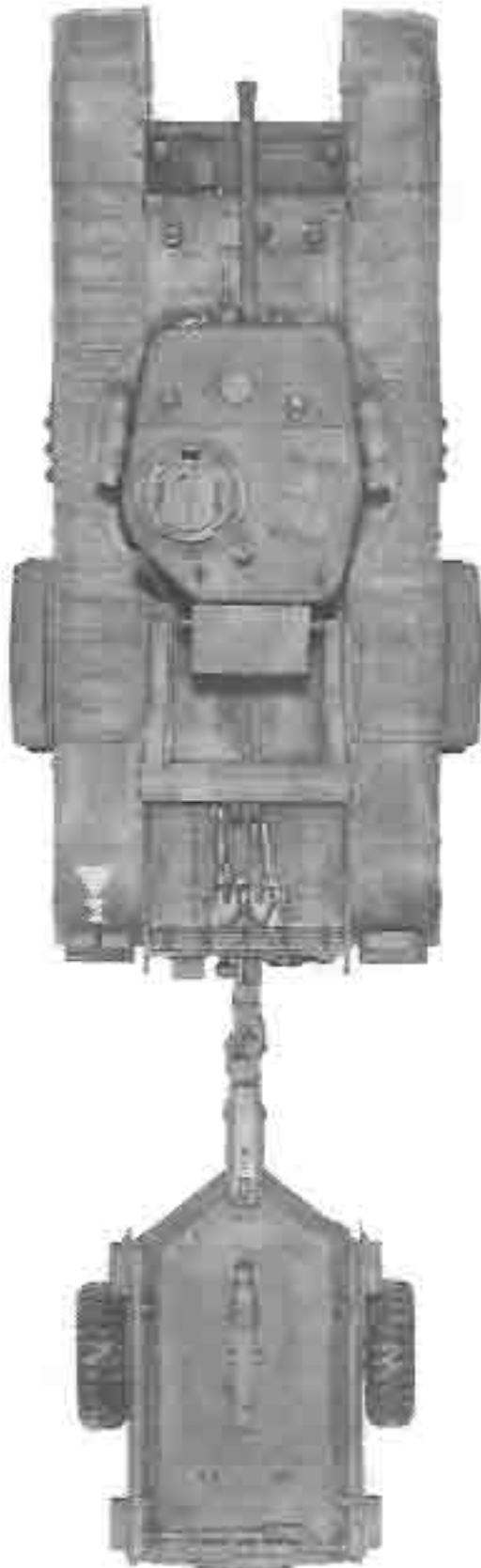
Front



Rear

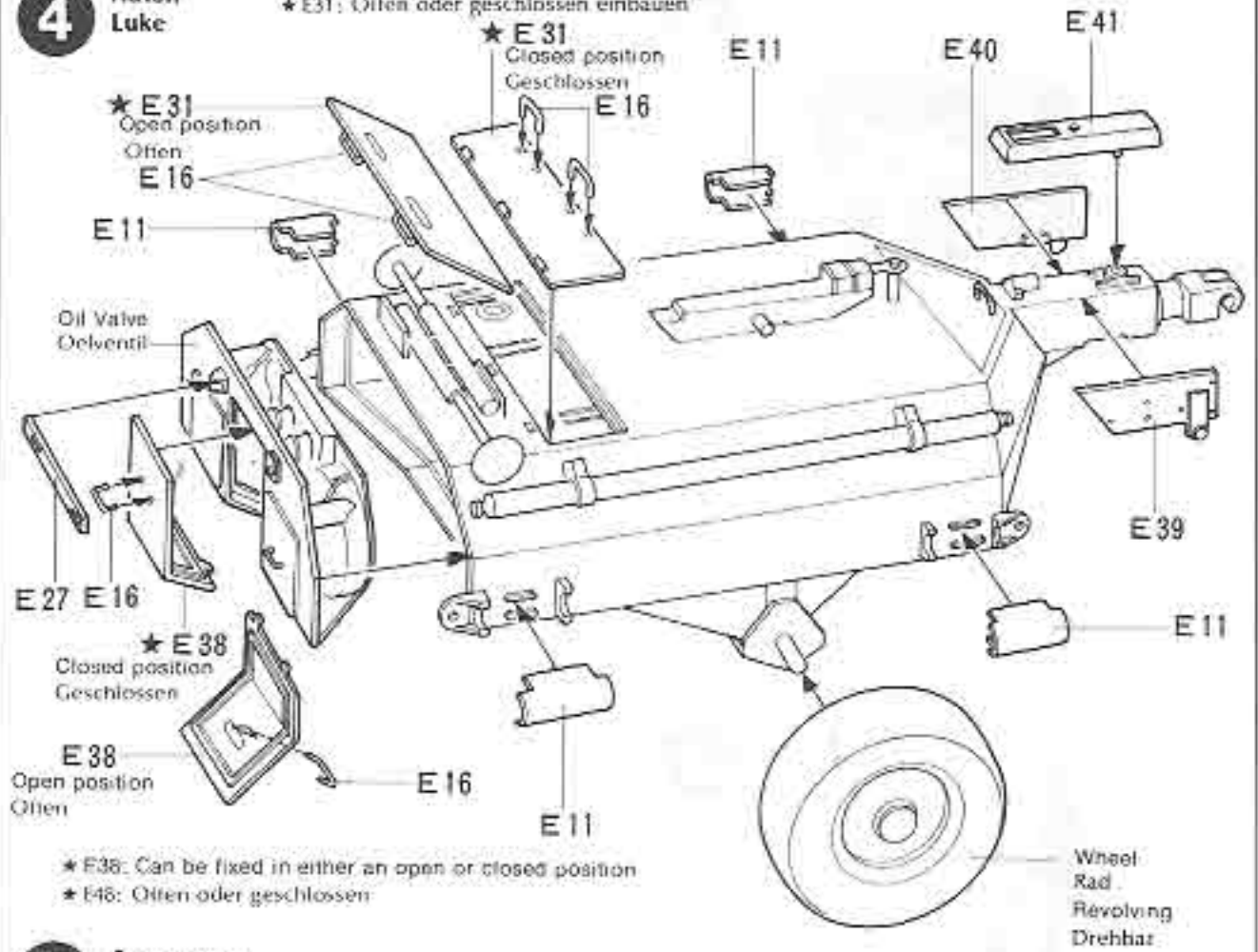


Top



4 Hatch Luke

* E31: Can be fixed in either an open or closed position
* E31: Offen oder geschlossen einbauen



5 Completion Endmontage

