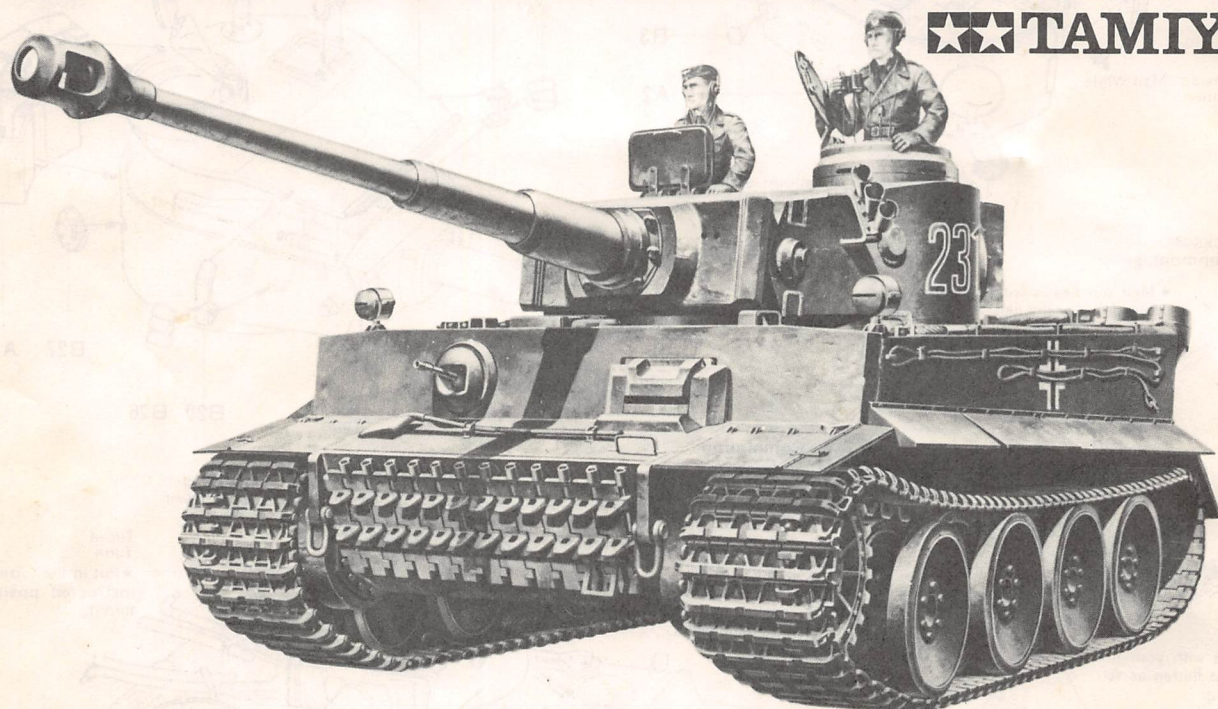


# TIGER I

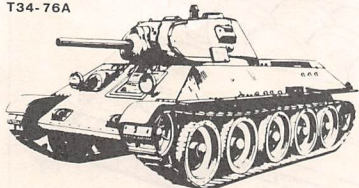
GERMAN PANZERKAMPFWAGEN VI TIGER I (Sd.kfz.181) AUSFUEHRUNG E

★★ TAMIYA



Development of what eventually became known as the Tiger Ausf.E. was initiated on the 26th May 1941. The German command had been impressed by the reports of the armour of the British Matilda and the French tanks and wanted a heavier tank than the Pz.Kpfw IV to spearhead their attacks. Whilst various medium and heavy tanks had been under development in Ger-

T34-76A

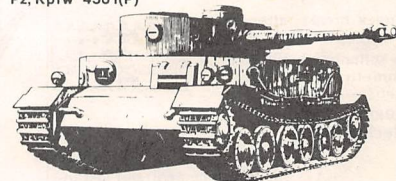


many since 1937, no immediate plans were in hand to supersede or augment the PzKpfw III and IV owing to the satisfaction felt with them. However, within a week of the invasion of Russia on the 22nd June 1941, the German forces came into contact with the Soviet Medium T.34 and heavy KV.I tanks. Both Russian tanks out-classed anything the Germans had, and it was this fact which gave the impetus to implementing the development of the

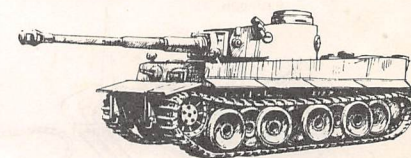
heavier tank. The demand was for a tank mounting a gun capable of penetrating 100 mm (approx. 4") of armour plate at 1500 metres (1640 yards); this tank, in accordance with current German practise, to have frontal armour capable of withstanding attack by a similar weapon. The gun advocated was an adaptation of the highly successful 8.8 cm Flak 36, but the Ordnance Department were in favour of a smaller calibre weapon of either 6cm or 7.5cm. By utilizing a smaller calibre gun, the total size, and therefore the weight, of the projected vehicle could be lower. Whilst the performance of the 8.8cm Flak 36 was known, the smaller calibre gun still had to be developed. The arguments in favour of the smaller tank were so self-evident, however, that it was decided to issue two separate specifications. The one given to Henschel designated VK 3601 (VK-Vollkettenhraftfahrzeug - fully tracked motor vehicle) being for a 36/40 ton tank to be armed with the tapered bore weapon 0725. The one given to Porsche was for a 45 ton tank to be armed with the 8.8cm KwK and was designated VK.4501. Separate turrets for both designs were ordered from Krupp. Because of the shortage of tungsten steel essential for taper bore guns, it was decided to stop all production of guns of this type including the 0725, and a total of only seven VK 3601

prototypes were produced, the last of these appearing in April 1942. In order to enable Henschel to produce a tank with the requisite fire power, it was decided to utilise the gun and turret developed by Krupp for the VK 4501 on the VK 3601 as

Pz. Kpfw 4501(P)

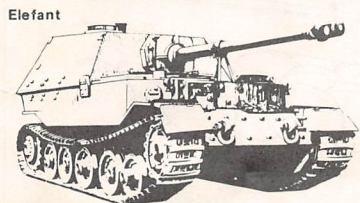


Pz. Kpfw 4501(H)

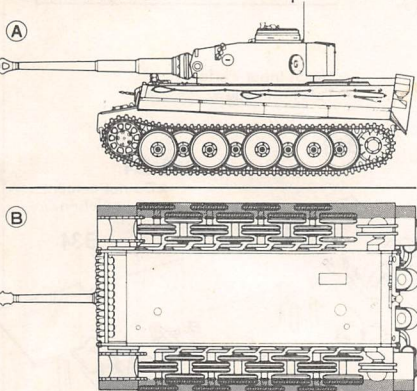


well. The sides and rear of this turret were formed from a single plate of armour 82 mm thick bent round into the shape of a horseshoe, and had a ring diameter of 185 cm. As the VK 3601 had a ring diameter of 165cm, Henschel had to alter their chassis. This was done by widening the hull above the tracks, thus changing the sec-

tion from a rectangular form to a "T" shape. Because of the chassis alterations, the heavier gun and heavier turret, the weight of the vehicle was increased considerably and the designation was therefore changed to VK 4501 (H). This new projected vehicle had the same main components, transmission, final drive, road wheels, as developed for the VK 3601.



Two versions of the tank were contemplated. The VK 4501(H) with the Krupp turret mounting the 8.8cm KwK36, and the VK.4501 (H2) which was to have had a Rheinmetall designed turret mounting the 7.5cm KwK 42 (L/70), but this second version was never built. By the middle of 1941 Henschel had prepared for a production of 60 vehicles, but even before a prototype was finished they had increased their preparations to cover a further 1300. The first prototypes underwent trials on the 20th April 1942. The results of these and subsequent trials were supposed to have shown that the Henschel vehicle was superior to the



Porsche, and thus production orders were placed for it. The Porsche vehicle, known colloquially within the firm as "Tiger" disappeared as a battle tank, although the 90 already ordered and under construction were eventually adapted as the Panzer Jaeger Elefant. Actual production of the Pz.Kpfw 4501(H) commenced in August 1942 with twelve units a month. By November 1942 the rate had reached 25 units per month and a maximum monthly output of 104 was obtained in April 1944. Production ceased in August 1944 after a total of 1355 had been produced including prototype. The official designation of the tank became Pz-Kpfw "Tiger" Ausf.E in February 1944. For transportation, the width of the vehicle was reduced, the outer wheel of each set of three tracks being removed, narrow tracks fitted, outer portions of front and rear mud flaps hinged upwards,

and side mud guards removed. In view of the size and weight of these tanks, it was envisaged that difficulties would be met



when crossing rivers as not many bridges were officially capable of carrying their weight. The original specification, therefore, included equipment to enable them to submerge up to depths of approximately 4 metres. However, the tank crews were very reluctant to go under the water and there is no evidence to prove this facility was ever used in action.

\* \* \*

Am 26.5.1941 wurde der Grundgedanke zur Entwicklung des Tiger I Ausführung E gelegt.

Die Panzerung der britischen und französischen Panzer wurde immer stärker, die deutsche Heeresführung verlangte einen Panzer, schwerer als die Panzer IV, zur Angriffsvorbereitung.

Die Entwicklung der eingesetzten Panzer ging zum Teil bis in die 37er Jahre zurück, für die Verbesserung der Panzer IV und III lagen keinerlei Pläne vor.

Nach der Invasion am 22.6.1941 kamen die Deutschen mit den T 34 und KV I Panzer in Berührung. Beide russische Panzer waren den deutschen Panzern überlegen und dies gab den Anstoss zur Entwicklung des Tiger I, Die Kanone sollte eine Panzerplatte von 100 mm auf 1500 m durchdringen, die eigene Frontpanzerung der gleichen Waffe widerstehen. Vorgesehen war die bekannte 8,8 cm Flak 36 oder eine 6,7,5 cm Kanone, die das Gewicht des Fahrzeuges verringern würde, aber erst entwickelt werden müsste.

Es wurden zwei Prototypen gefordert : ein 36/40 to Panzer mit neuer, 0725 Kanone bei Henschel unter der Bez. VK 3601 und unter der Bez. VK 4501 ein 45 to Panzer mit der 8,8 cm KwK bei Porsche. Die Türme sollten von Krupp geliefert werden. Durch Knappheit von Wolfram-Stahl wurde die Produktion von gezogenen Kanonen einschl. des Type 0725 eingestellt, es waren nur 7 VK 3601 Proto-Typen bis April 1943 hergestellt.

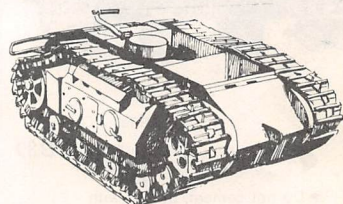
Bei Henschel wurde nunmehr der Turm des VK 4501 auf dem VK 3601 aufgesetzt. Die Seiten und das Hinterteil des Turmes wurde aus einer einzigen, hufeisenförmigen 83 mm dicken Panzerplatte hergestellt und hatte einen Turmdrehkranz von 185 cm, dazu musste das Chassis wegen des nur 165 cm Drehkranzes umgeändert werden. Aus der Rechteckform wurde eine T-Form. Das Gewicht erhöhte sich durch diese Veränderungen beachtlich und der Panzer erhielt die neue Bezeichnung VK 4501 (H). Das neue Fahrzeug hatte die gleichen Hauptbestandteile wie Getriebe, Übersetzung, Antrieb und Laufräder wie der VK 3601.

Es entstanden wiederum zwei Versionen : Der VK 4501 (H) mit Krupp-Turm und 8,8 KwK und der VK 4501 (H2) mit Rheinmetall-Turm und der 7,5 cm KwK 42 (L/70). Die zweite Version wurde jedoch nie gebaut. Bei Henschel wurde die Produktion für 60 Fahrzeuge vorbereitet, jedoch vor Fertig-

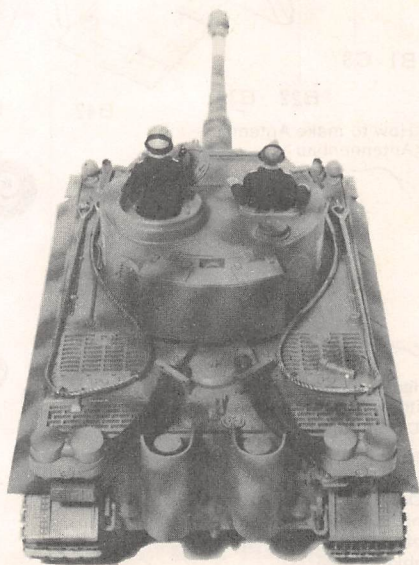
ung eines Prototypes auf 1300 Einheiten erhöht. Am 20.4.42 erfolgte die erste Versuchsfahrt, das Henschel fahrzeug war dem Porsche Panzer überlegen, die Aufträge gingen an Henschel. Das Porschefahrzeug, bekannt als Tiger, wurde nicht gebaut, die in Produktion stehenden 90 Einheiten wurde zum Panzerjäger "Elefant" umgebaut.

Der 4501 (H) wurde im August mit 12 Fahrzeugen monatlich in die Produktion gelegt, im November 25 Fahrzeuge hergestellt und die höchste Produktionszahl im April 44 mit 104 Einheiten erreicht. Nach Erreichen von 1355 wurde im August 44 die Herstellung eingestellt. Die offizielle Bezeichnung des Panzers wurde im Februar 44 : Pz.Kpfw. "Tiger" Ausf. E.

Für den Eisenbahntransport wurde die Breite des Fahrzeuges durch Abnehmen des 3. Rades der Laufradsätze und durch Aufziehen schmaler Ketten verringert. Die Front und Hinteren Schmutzfänger wurden hochgeklappt, die seitlichen Klappen abgenommen.



In Anbetracht des hohen Gewichtes und der Größe des Panzers wurden Schwierigkeiten bei der Überquerung von Flüssen wegen der kleinen - viel zu schwachen - Brücken vorgesehen. Der Tiger bekam einen aufsetzbaren Schnorchelsatz, welcher eine Tauchtiefe bis zu 4 Meter ermöglichte. Ob Tauchfahrten im Einsatz je erfolgten konnten wir nicht in Erfahrung bringen.



# PAINTING APPLYING DECALS



## << Painting of Tiger I >>

From 1935 to February 1943, German military vehicles for use in Africa were uniformly painted dark yellow with camouflage of reddish brown or dark green on Panzer grey background, while those for use in Europe were painted Panzer grey overall. In 1942, the camouflages for the African front were unified to a reddish brown on a dark yellow background. In the winter of the Russian front, matt white was used. On February 18 of 1943, only dark yellow officially began to be used for overall painting and afterwards dark green and reddish brown were freely painted for camouflage. However, tanks painted plain Panzer grey could be seen at the end of World War II due to a shortage of paint because so many factories had been bombed.



## << Bemalung >>

Die deutschen Panzer waren vor dem Februar 1943 in der Standardfarbe : Panzergrau bemalt oder gespritzt. Im Afrika-einsatz wurde dunkelgelb aufgetragen. Je nachdem wo die Panzer in Einsatz kamen, wurde von der Besatzung weitere Tarnung durch gemalte Flecken oder Streifen vorgenommen. Ab 1943 wurde die Panzerfahrzeuge einheitlich in dunkelgelber Farbe ausgeliefert.

### Divisional Marks

Wehrmacht	
	Tank Division
	Granadier Division

### Tank Marks


	Heavy Tank Battalion		The 501st Heavy Tank Battalion
---	----------------------	---	--------------------------------

Da die Farben unter der englischen Bezeichnung zu erhalten sind, geben wir nur die englischen Namen an.

**Keine Farben auf Nitrobasis verwenden!!** Wir übernehmen keine Haftung für Schäden die durch falsche Farbenwahl entstehen. Nur **Farben verwenden**, die für **Polystyrol Plastik** geeignet sind.

## Standard Painting after 1943 (European and Eastern Fronts)

### Standardfarben nach 1943

 Camouflage Painting: Paint Red Brown or Dark Green on a Dark Yellow ground.

Rotbraun oder dunkelgrün auf dunkelgelben Grund!

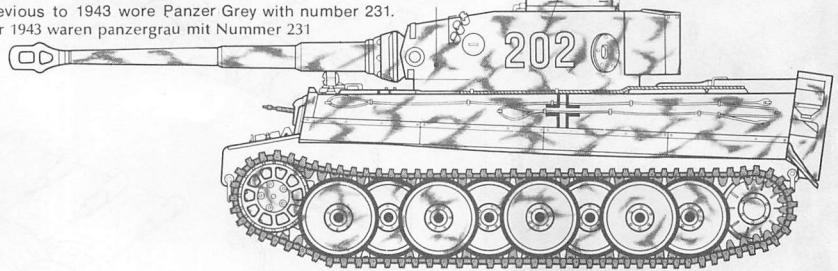
You can apply small number decal instead of a middle size one.

Es können kleine oder mittelgroße Buchstaben verwendet werden.

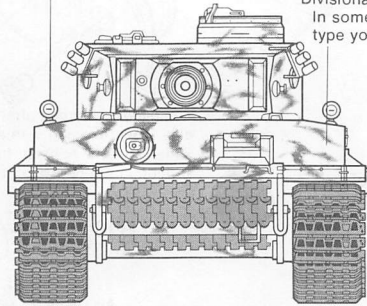
Middle size Number  
mittelgroße Nummern

or 231  
S02

Tanks previous to 1943 wore Panzer Grey with number 231.  
Panzer vor 1943 waren panzergrau mit Nummer 231



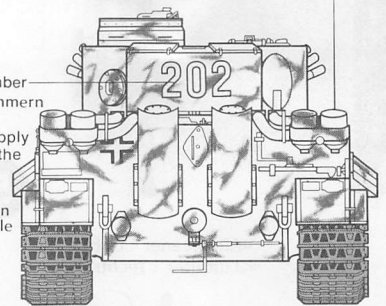
Divisional Mark  
In some tanks of this type you can't see it.




Middle size Number  
mittelgroße Nummern

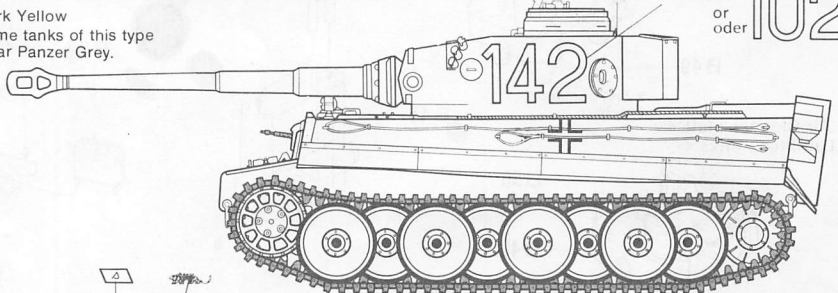
You can also apply a small one in the same position.

Es können auch kleine Nummern an gleicher Stelle angebracht werden.



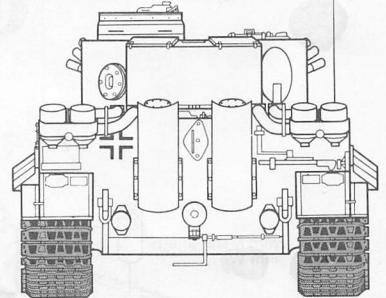
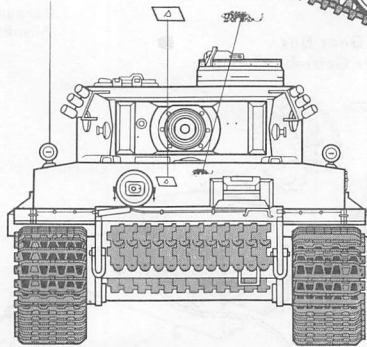
African Front (belonging to the 501st Heavy Tank Battalion)  
Afrika-Front (501 schweres Panzer Battalion)

 Dark Yellow  
Some tanks of this type wear Panzer Grey.

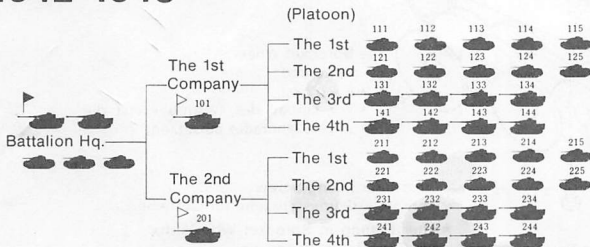


Large size Number  
Grosse Nummern

or 102



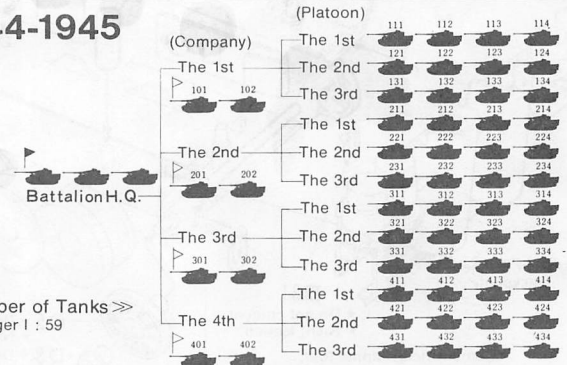
## 1942-1943



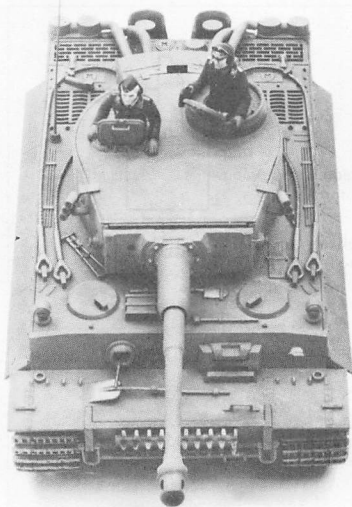
<<Number of Tanks>>  
Tiger I : 20 Pzkw III : 20

▶ : Battalion Hq.    ▷ : Company Hq.     : Tiger I     : Pzkw III

## 1944-1945



<<Number of Tanks>>  
Tiger I : 59



<<Paint>>

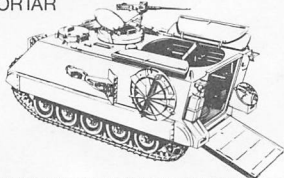
- Matt Black
- Matt White
- Metallic Grey
- Dark Yellow
- Dark Green
- Panzer Grey
- Red Brown
- Gun Metal

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

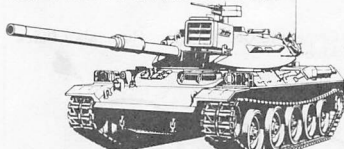
1/35 GERMAN Sdkfz 250/9



1/35 U.S. M106A1 ARMORED S.P.  
MORTAR



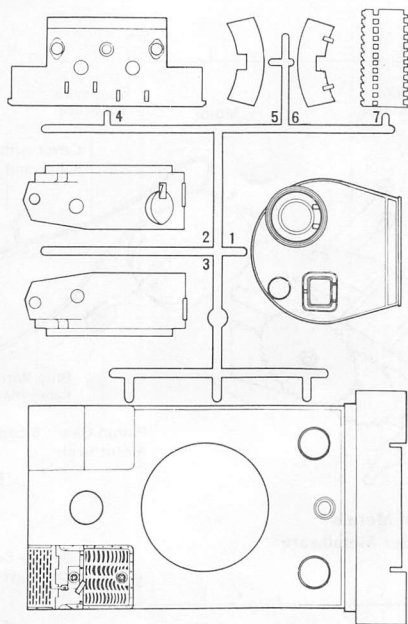
1/35 TYPE 74 JAPANESE TANK



1/35 RUSSIAN T-62A TANK

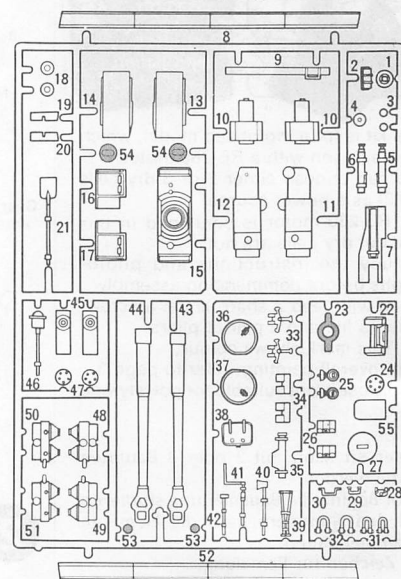


**A** Parts

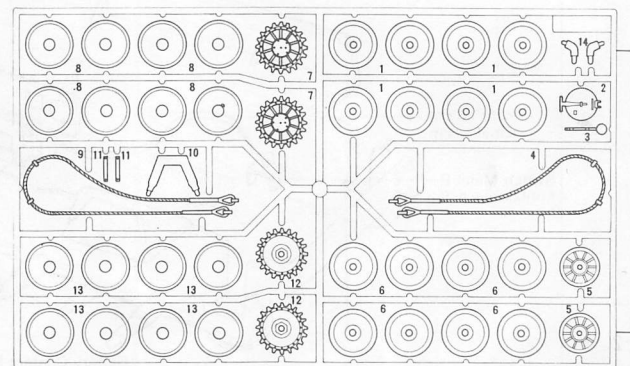


**B** Parts

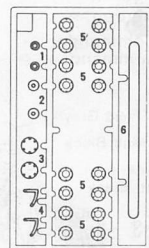
Unnecessary Parts : 53, 54  
Unnötigt Teile : 53, 54



**C** Parts



**D** Parts



<<Completion>>



This kit is for a motorized model, which can be driven with a RE-260 motor. You can choose either 2 or 3 dry cells (UM2) as a power source.

★ A RE-260 motor is contained in this box, but dry cells are not.

★ Study the instructions and photographs before commencing assembly.

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

● This mark shows colour.

As to overall painting, refer to page 3.

★ Only use paint suitable for polystyrene plastic.

Dieser Kit kann mit 2 oder 3 Batterien gebaut werden.

★ Vor Beginn die Bauanleitung studieren und den Nummern nach die Elemente Zusammenbauen.

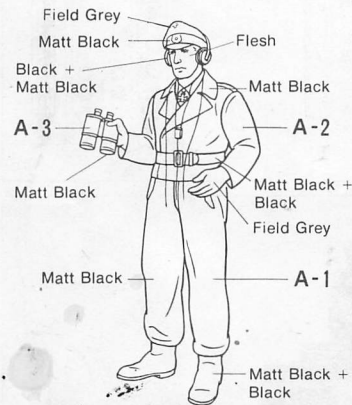
● Zeichen für Bemalung.

<<Figures>>

<<Figuren>>

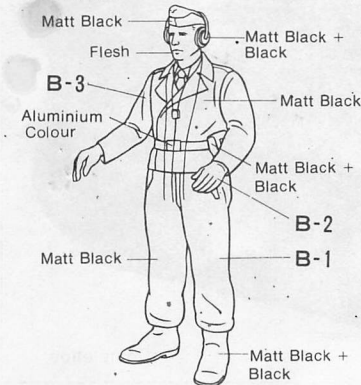
<<Commander>>

<<Kommandant>>



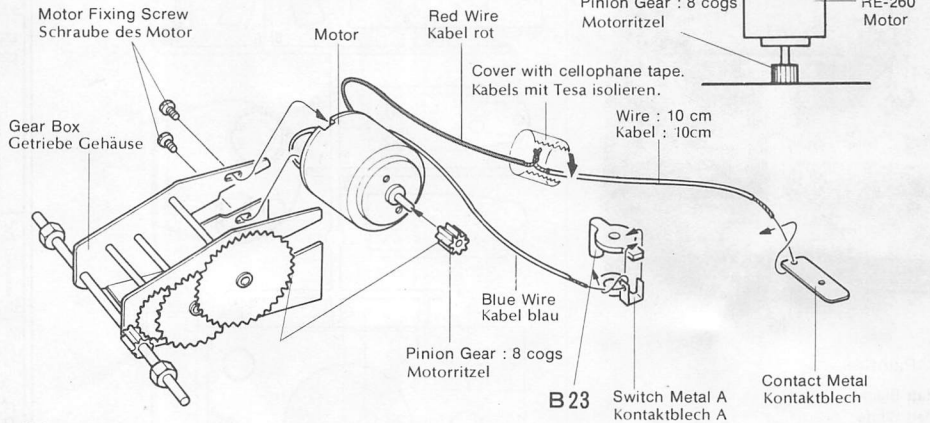
<<Loader>>

<<Ladekanonier>>



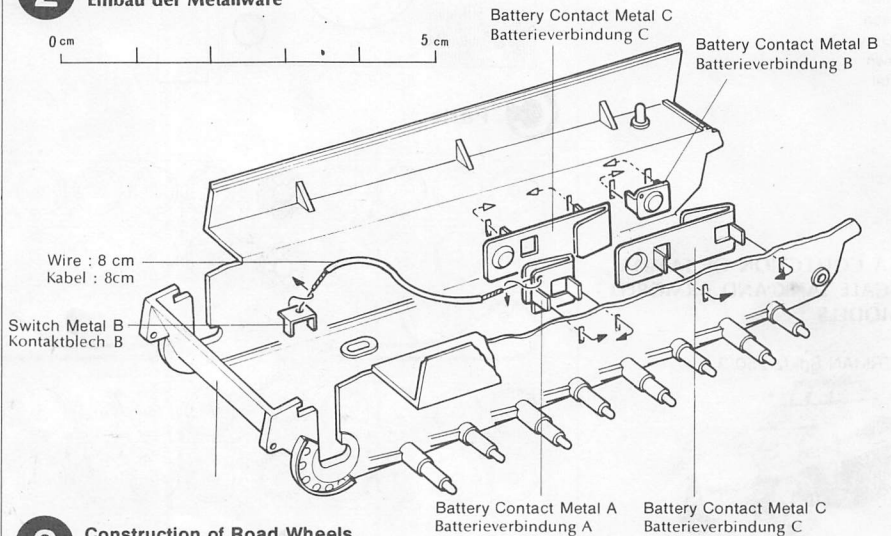
## 1 Fixing of Motor Einbau des Motor

0 cm 5 cm



## 2 Fixing of Metals Einbau der Metallware

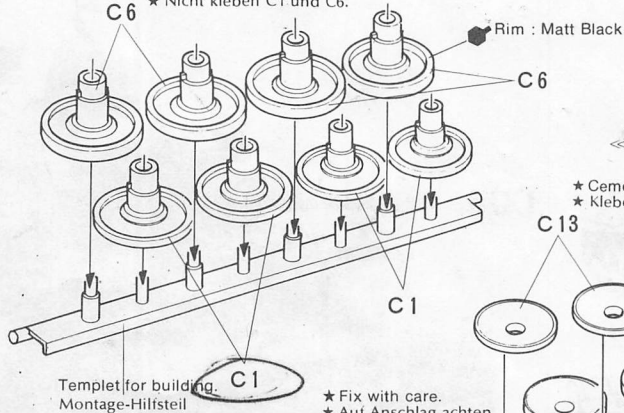
0 cm 5 cm



## 3 Construction of Road Wheels Montage des Laufrades

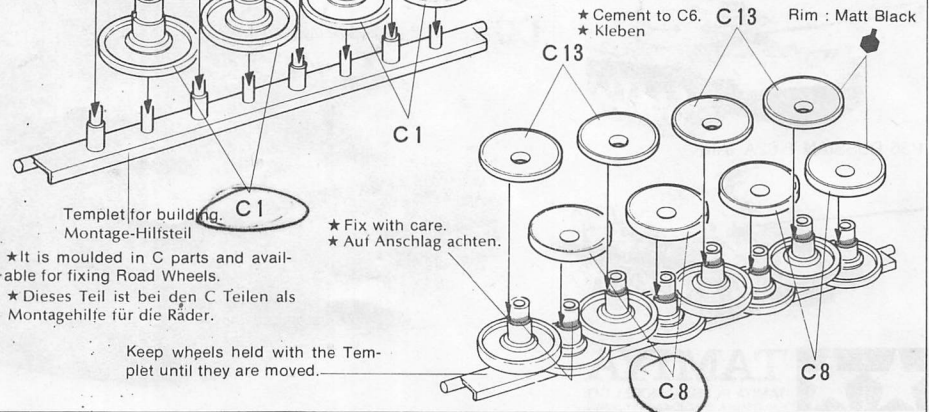
<<Step 1>>

- ★ Do not cement C1 and C6.
- ★ Nicht kleben C1 und C6.



<<Step 2>>

- ★ Cement to C6. C13
- ★ Kleben

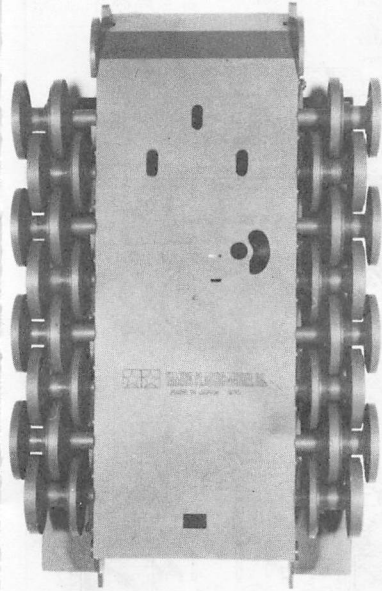


★ It is moulded in C parts and available for fixing Road Wheels.  
★ Dieses Teil ist bei den C Teilen als Montagehilfe für die Räder.

- ★ Fix with care.
- ★ Auf Anschlag achten.

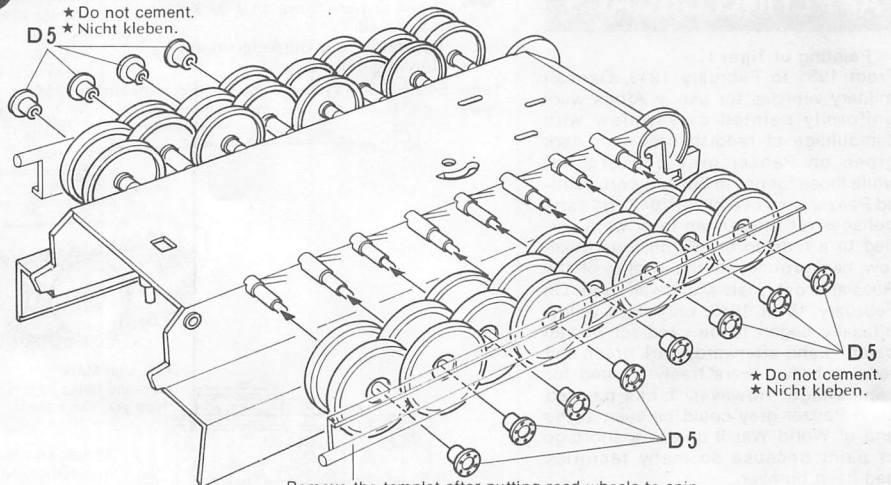
Keep wheels held with the Templet until they are moved.

**4** <<Fixing of Road Wheels>>  
<<Einbau der Laufrades>>



**4** Fixing of Road Wheels  
Einbau der Laufrades

\* Do not cement.  
\* Nicht kleben.

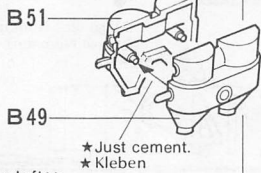


\* Do not cement.  
\* Nicht kleben.

Remove the templet after putting road wheels to spindles. Then fix each with a poly cap D5.  
Räder auf die Achsen stecken und Montage-Hilfsteil abnehmen, Polycaps D5 aufstecken-nicht kleben.

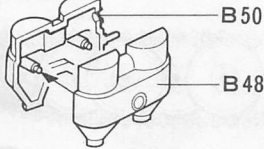
**5** Rear Panel  
Heck Platte

<<Air Cleaner : right>>  
<<Luftfilter : rechts>>

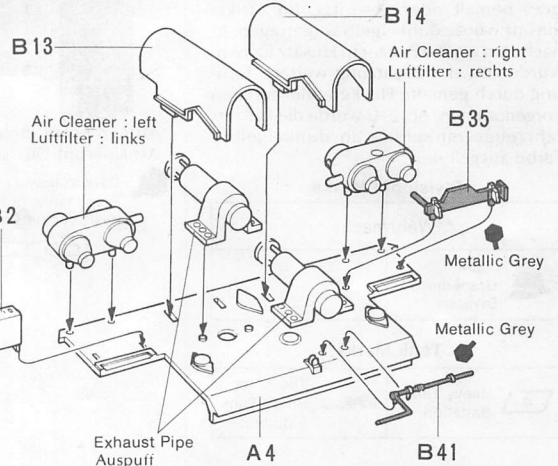
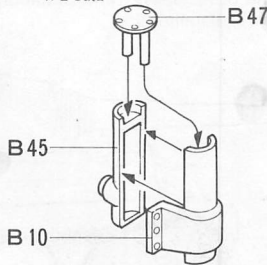


\* Just cement.  
\* Kleben

<<Air Cleaner : left>>  
<<Luftfilter : links>>



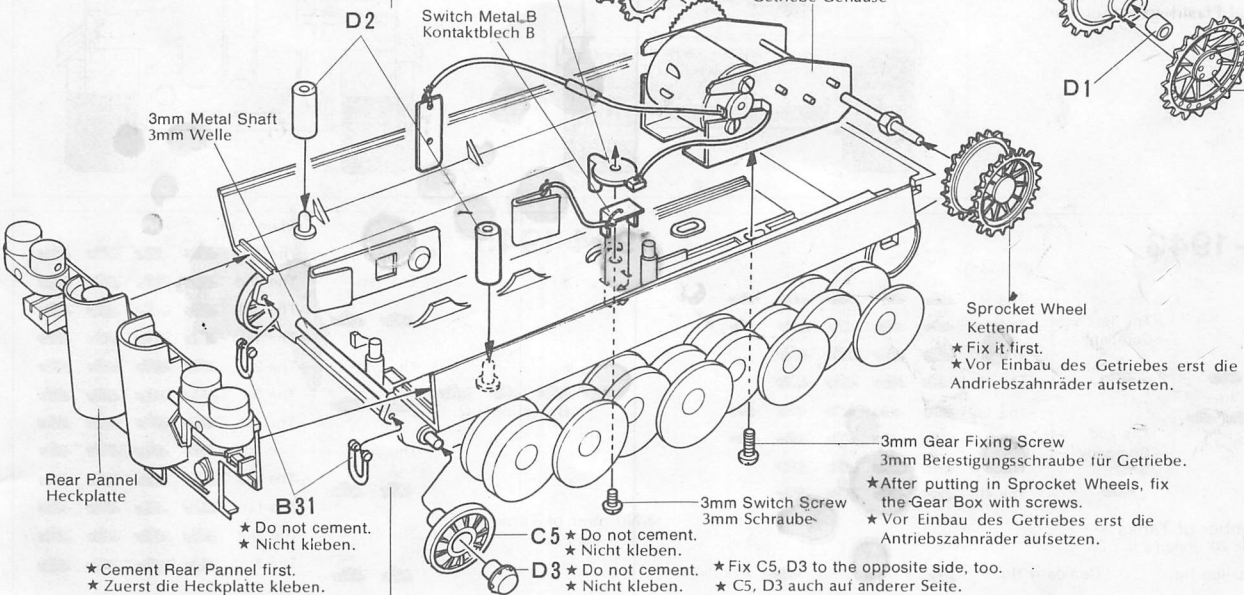
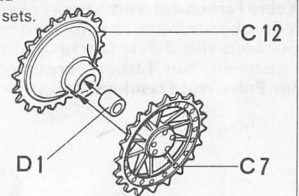
<<Exhaust Pipe>>  
<<Auspußi>>  
\* Make 2 sets.  
\* 2 Satz



**6** Fixing of Gear Box  
Einbau der Getriebe Gehäuse

Switch (B23) Schalter  
Sprocket Wheel Kettenrad  
Gear Box Getriebe Gehäuse

<<Sprocket Wheels>>  
<<Kettenrad>>  
\* Make 2 sets.  
\* 2 Satz



Sprocket Wheel Kettenrad  
\* Fix it first.  
\* Vor Einbau des Getriebes erst die Antriebszahnäder aufsetzen.

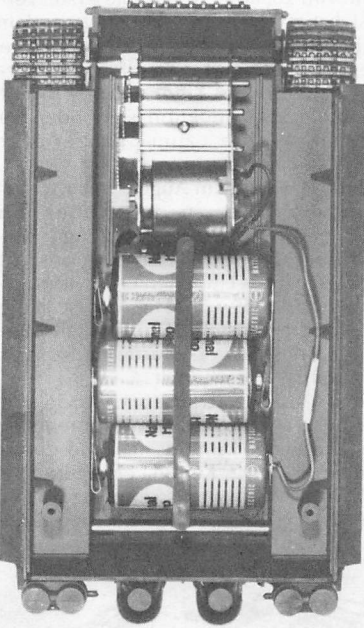
3mm Gear Fixing Screw  
3mm Befestigungsschraube für Getriebe.

\* After putting in Sprocket Wheels, fix the Gear Box with screws.  
\* Vor Einbau des Getriebes erst die Antriebszahnäder aufsetzen.

\* Cement Rear Panel first.  
\* Zuerst die Heckplatte kleben.

\* Fix C5, D3 to the opposite side, too.  
\* C5, D3 auch auf anderer Seite.

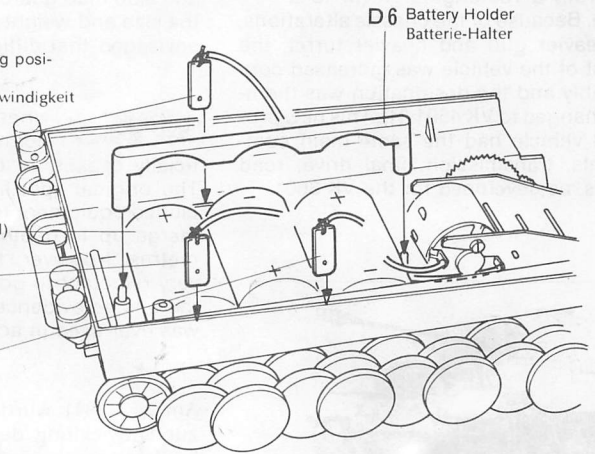
**7** << Terminal Metal >>  
<< Kontaktblech >>



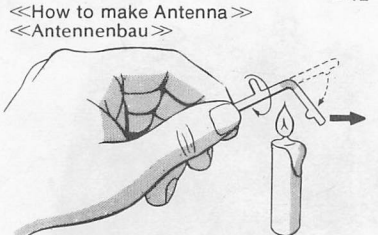
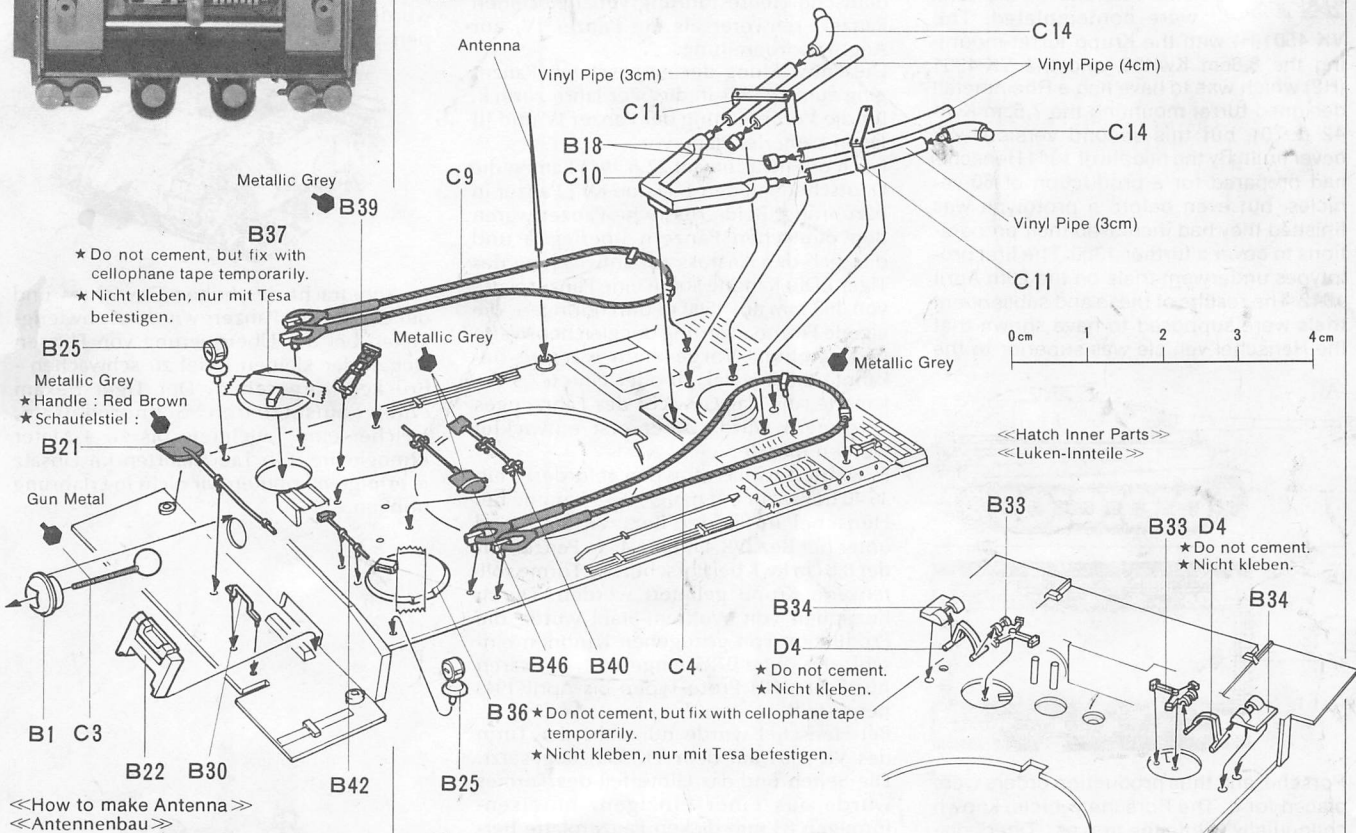
**7** Terminal Metal  
Kontaktblech

You can change speed by changing position of the terminal metal.  
★Durch Verschieben kann die Geschwindigkeit verändert werden.

Terminal Metal Kontaktblech  
UM2 Dry Battery Metal (not included)  
UM2 Batterien (nicht enthalten)  
Terminal Metal Kontaktblech  
Terminal Metal Kontaktblech

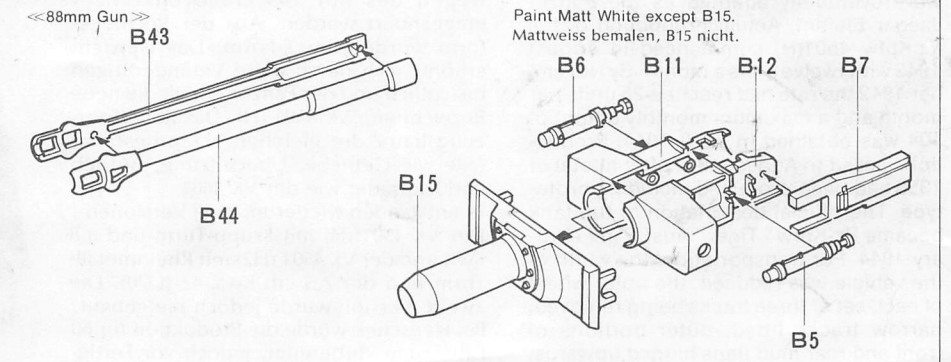


**8** Upper Hull Outer Parts  
Deckaufbauten

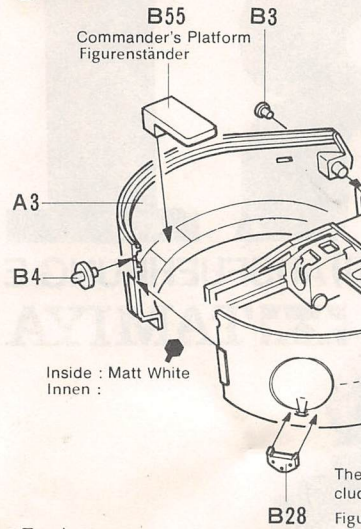


Heat a length of sprue. When melted a little, stop heating and pull to stretch it. Hold for about 15 seconds to cool.  
Ein Stück vom Spritzling über Kerze gerade biegen. Dann in der Mitte im Drehen erhitzen. Wenn Plastik schmilzt, nicht weiter erhitzen und langsam aus einanderziehen und ca. 15 Sek. abkühlen.

**9** Construction of Main Gun  
Montage des Kanonenrohres

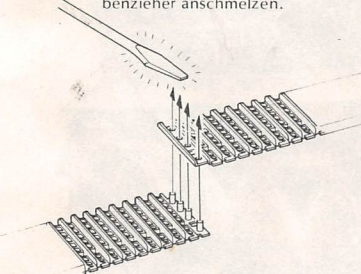


**10** <<Turret>>  
<<Turm>>

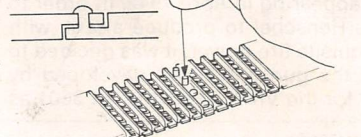


<<Tracks>>  
<<Kettenmontage>>

- ①
- \* Melt pin heads with a heated screw driver or the like.
  - \* Zapfenköpfe mit heissen Schraubenzieher anschmelzen.



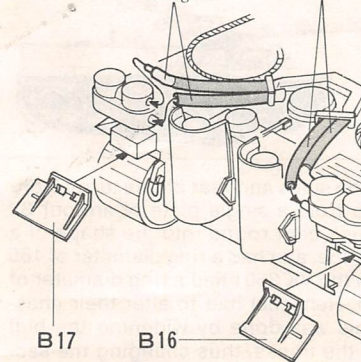
- ②
- Press with your finger to flatten as following.  
Sofort Zapfen gerade pressen.



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

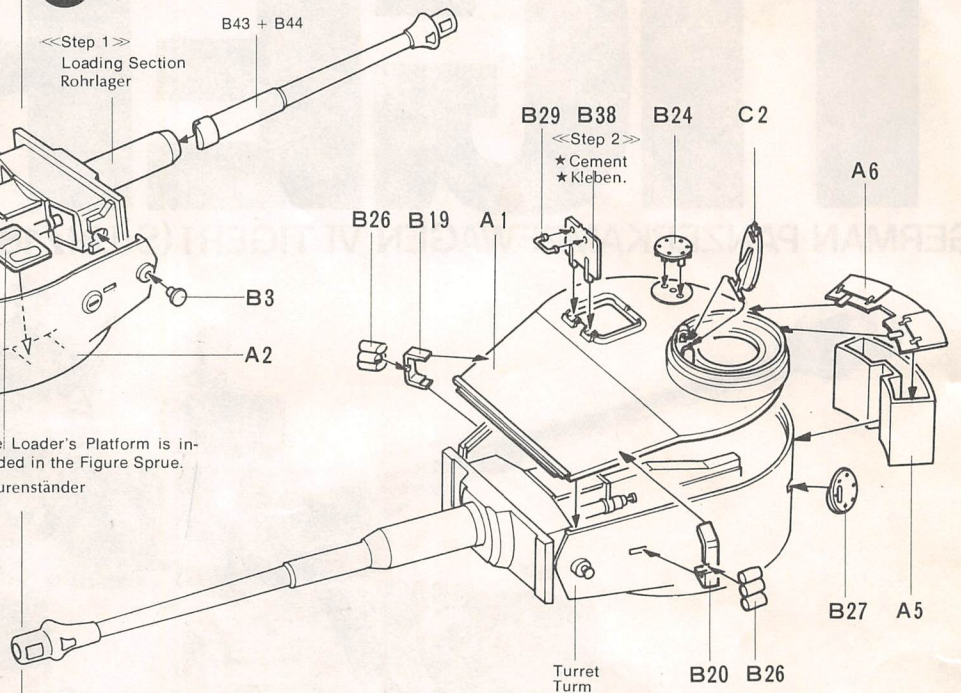
<<Rear Parts>>  
<<Heckteile>>

- \* Do not cement, but just insert with a pair of tweezers.
- \* Nicht kleben, mit Pinzette einlegen.

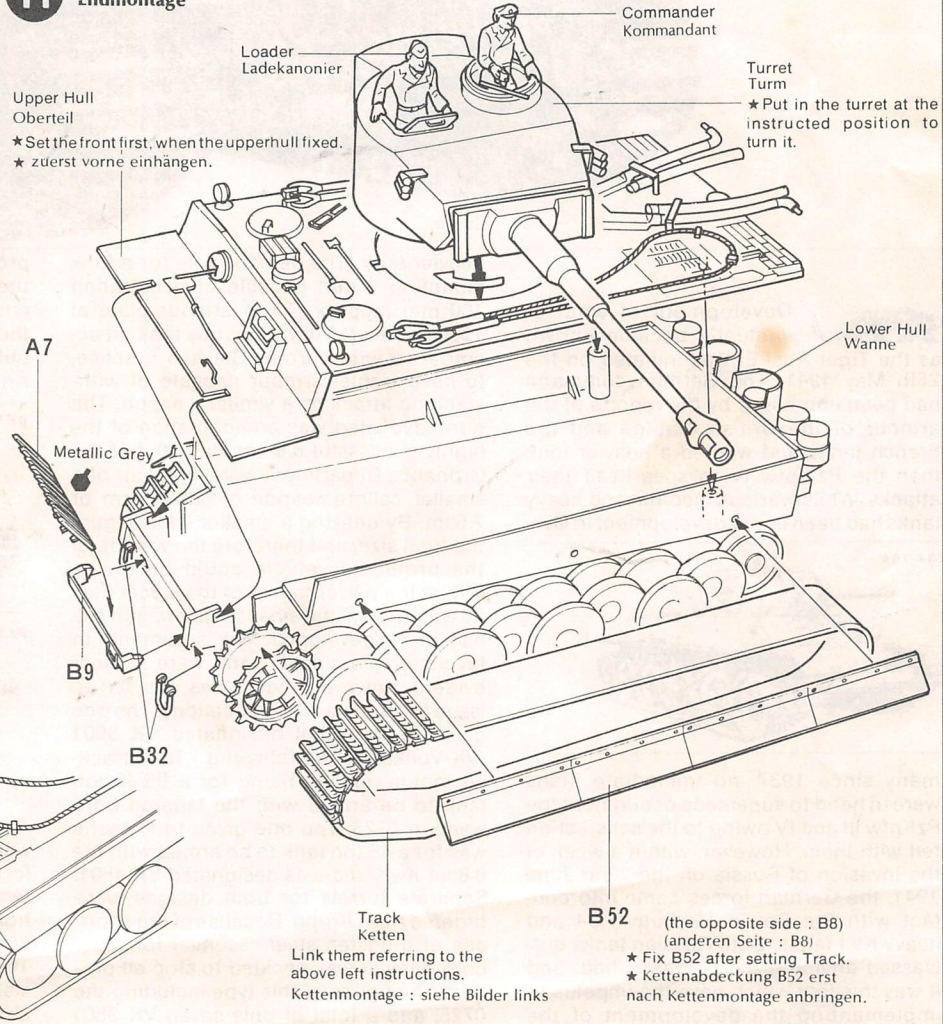


**10** Turret  
Turm

<<Step 1>>  
Loading Section  
Rohrlager



**11** Completion  
Endmontage



- \* Set the front first, when the upperhull fixed.
- \* zuerst vorne einhängen.

- B52 (the opposite side : B8)  
(anderen Seite : B8)
- \* Fix B52 after setting Track.
  - \* Kettenabdeckung B52 erst nach Kettenmontage anbringen.
- Link them referring to the above left instructions.  
Kettenmontage : siehe Bilder links