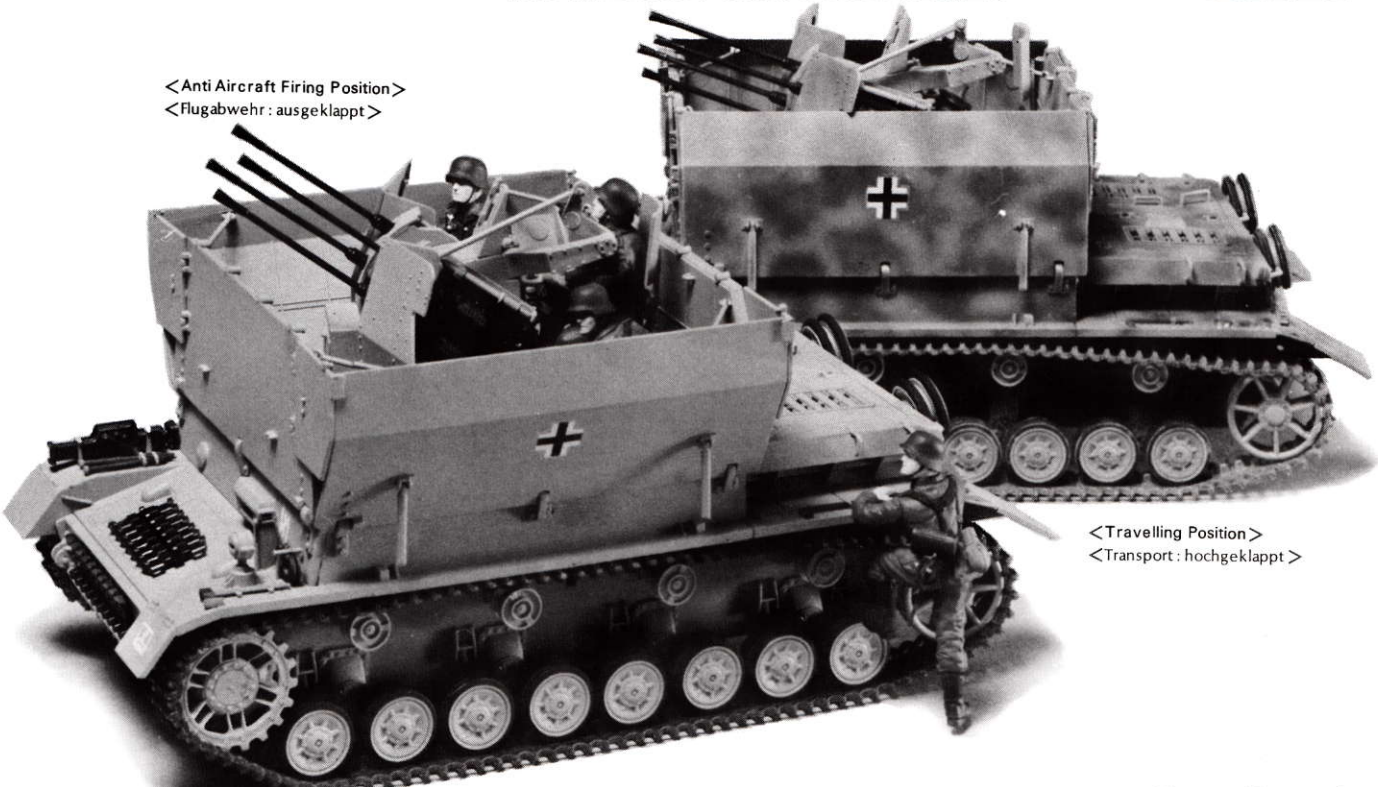


FLAKPANZER IV MÖBELWAGEN

1/35 MILITARY MINIATURE SERIES



<Anti Aircraft Firing Position>
<Flugabwehr : ausgeklappt>



<Travelling Position>
<Transport : hochgeklappt >

Photo : two kits are used

When the German Army (Heeres) made their very thorough plans for the formation of panzer divisions in the 1930s, they overlooked to some extent the effect that air power would have on the ground fighting. The early campaign plans were effective because the German forces enjoyed air superiority and were taking the initiative with each successive operation in the 1939-41 period. In these early campaigns, such as the invasion of Poland in September 1939, and the France and Flanders operation of May-June 1940, the Germans themselves showed the world how tactical air power could be used to dominate the battlefield. Aircraft like the Junkers 87 (Stuka), the Junkers 88, and Me 109 were used to attack and disrupt enemy ground forces just ahead of the panzer divisions spearheading the assault. The success of such tactics were quickly noted by the Soviets, Americans and British, and as World War II progressed tactical ground attack aircraft, even more potent than those possessed by the Germans, came into service in increasing numbers on the Allied side. Such types as the IL-2 Sturmovik, the Typhoon, and the Thunderbolt became the scourge of the Wehrmacht and played a major part in facilitating the unstoppable Allied advance into Germany in 1944-45. At the crucial time of the fighting in the Normandy and Caen areas in June-July 1944, just after the D-Day landings, more German heavy tanks were knocked out by rocket-firing Typhoons and Thunderbolts than by Allied tanks and anti-tank guns. By this period of the war the Luftwaffe was being rapidly decimated on both Western and Eastern fronts, and Allied aircraft could roam the skies over Europe almost unopposed, picking out military targets at will. It was a critical time for the Wehrmacht and losses from air attack were colossal. There were plenty of anti-aircraft vehicles and weapons in service by any normal standard, but the Allied air onslaught was enormous.

Provision of anti-aircraft equipment had not been overlooked, even in pre-war days, but it came later than other equipment. When war broke out in 1939, the Germans had made some allowance for divisional AA defence, and light anti-aircraft platoons were organic within field divisions. For the most part, however, they were towed light pieces, though sufficient to deal with what air opposition there was in the early campaigns. It soon became apparent, however, that anti-aircraft defence in the field was quite inadequate. To give more mobility and firepower, some self-propelled equipment was quickly developed. By 1940 a version of the light half-track Sd Kfz 10 was in service, Sd Kfz 10/4 with the 2 cm Flak 30 mounted in the rear compartment. In 1941 a version of the medium half-track, Sd Kfz 7/1, was entering service with the quadruple Flakvierling 38 mount fitted. These were just two of several quite effective items of self-propelled anti-aircraft equipment. Priority was initially given to furnishing assault guns and tank destroyers (panzerjaeger) to the armoured divisions and the development of full-track AA tanks did not take place until 1942-43, the first vehicles of this type entering service in 1943. This was the Flakpanzer 38(t) which consisted of a 2 cm Flak 38 mounted on the hull of the ex-Czech PzKpfw 38(t) tank. This type was in short supply, however, and the field army asked for a more superior vehicle which could operate with the tank formations. In the Spring of 1943, a Flakpanzer IV was designed with twin 3.7 cm AA guns in a protected mount. Hitler approved of the design, but the twin gun model was never actually built. Instead a somewhat simpler version of the Flakpanzer IV was produced which used

existing gun mounts on a standard production PzKpfw IV hull. This type was known as the Flakpanzer IV Möbelwagen and BMM of Prague and Alkett built 211 of them on the chassis of the Panzer IV Ausf H or J. The Möbelwagen was essentially a standard Panzer IV hull and chassis with hinged armoured flaps 10 mm thick. While these looked very useful, they were in practice almost valueless since the flaps had to be lowered flat to give a clear traverse for the armament and working space for the gun detachment. Thus, at the crucial moment of action the crew were quite unprotected. With the flaps raised, the vehicle had a prominent high silhouette which made it hard to conceal. Because of the box-like shape, the name 'Möbelwagen' (furniture van) was most appropriate.

The Möbelwagen was produced with two different gun mounts. One version had the 2 cm Flakvierling 38 (quadruple mount), while the other had a single 3.7 cm Flak 43. The combat weight of both versions was 25 tons, but the version with the 2 cm guns had a five man crew while the version with 3.7 cm gun had a seven man crew. The latter version stored 416 rounds, while the 2 cm gun version carried its ammunition in the standard magazines supplied for the weapon. There was full traverse through 360 degrees in both versions. The Möbelwagen entered service in the Autumn of 1943 and were used by the AA platoons of tank regiments until the end of 1944. It was realised from the start that the Möbelwagen design was something of an expedient to get an AA tank into service as quickly as possible, and in December 1943 a replacement design was approved, the Wirbelwind, which had a fully traversing armoured shield forming an open turret integral with the 2 cm Flakvierling mount. Apart from the fact that the engine was slightly uprated (from 2600 rpm to 2800 rpm/272 HP) the Möbelwagen was technically and dimensionally similar to the PzKpfw IV Ausf H/J, though the overall height was increased to 310 cm.

* * *

Als die deutsche Heeresleitung in den 30er Jahren nach gründlichem Planen ihre Panzer Divisionen neu organisierten, wusste sie, welchen Umfang die Luftwaffe im Erdkampf haben könnte. Die frühen Angriffspläne 1939 - 1941 konnten wirksam werden, da die deutsche Luftwaffe die Lufthoheit hatte. Im Polen-Frankreich Blitzkrieg zeigten die Deutschen der Welt, wie Flugzeuge taktisch das Schlachtfeld beherrschen können. Junkers 87 (Stuka), Junkers 88 und Me 109 griffen die feindlichen Abwehrkräfte an und zersprengten sie, gerade vor dem Angriff der deutschen Panzerverbände.

Diese Erfolge wurden von den Russen, Amerikanern und Briten nicht übersehen und als der Krieg weiter fortschritt brachten die Alliierten die IL-2 Sturmovik, den Typhoon und den Thunderbolt zum Einsatz in immer stärker werdender Zahl und diese Flugzeuge wurden bald die Geißel der deutschen Wehrmacht. Sie spielten eine grosse Rolle den unaufhaltsamen Vormarsch der Alliierten zu erleichtern. In den kritischen Tagen der Landung in der Normandie und Caen im Juni/Juli 1944, wurden mehr deutsche Panzer ausgenutzt durch die Raketen der Typhoons und Thunderbolts als mit Pak's und Panzer der Alliierten. Zu dieser Zeit war die Luftwaffe schnell dezimiert im Westen und Osten und die Flugzeuge der

Alliierten konnten den Himmel über Europa beinahe unbelästigt beherrschen. Flugabwehr war zwar nicht vergessen - jedoch in den Vorkriegs-tagen zurückgestellt worden.

In den Felddivisionen waren zwar Flak Abteilungen eingegliedert, jedoch waren es meistens bespannte, leichte Geschütze, gut genug um die damaligen Flieger herunterzuholen oder zu vertreiben. Erkannt wurde aber auch, dass die Flugabwehr vollkommen unzulänglich gegen grössere Angriffe sein wird. Eine schnellbewegliche und feuerstarke Ausrüstung die selbstfahrend ist, wurde schnell entwickelt. Auf das Sd.Kfz 10 wurde die 2 cm Flak 30 montiert und Sd.Kfz. 10/4 bezeichnet. (1940) Auf das mittlere Halbkettenfahrzeug Sd.Kfz. 7 wurde das Flakvierling 38 aufgesetzt - Sd.Kfz. 7/1 (1941).

Dies waren nur zwei von vielen anderen selbstfahrenden Flakgeschützen. Vorzug war immer den Sturmgeschützen und Panzerjägers gegeben und erst 1943 kamen Flak auf Panzer oder Selbstfahrlafetten in Einsatz. Das erste Fahrzeug dieser Art war der 38 to Panzer, aber die Armee verlangte Geschütze, die mit den Panzerverbänden operieren konnten, d.h. schneller und stärker waren.

Im Frühling 1943 wurde ein Flakpanzer IV entworfen mit 3,7 cm Zwillings-Flakkanone in einer geschützten Befestigung. Hitler hiess den Entwurf gut, aber die 3,7 Zwilling wurde nie gebaut. Es wurde nunmehr der Panzer IV genommen. Ausf. H oder J, 10 mm dicke Platten zum Abklappen, aufgehängt in Scharnieren, angebracht. Als Geschütze wurde in einer Version die 2 cm Flakvierling 38 - in der anderen die 3,7 Flak 43 eingebaut. Im Kampfeinsatz mussten die vier Schutzplatten abgeklappt werden, um das Geschütz auch voll drehen zu können - aber in diesem Zustand war die Mannschaft vollkommen ungeschützt. Die Klappen hochgestellt hatte das Fahrzeug eine hohe Silhouette und erschwerte die Tarnung. Durch das schachtelförmige Aussehen, wurde das Fahrzeug - Möbelwagen - bezeichnet. Das Kampfgewicht der beiden Fahrzeuge war 25 to, die 2 cm Flak hatte nur 5 Mann Besatzung und die 3,7 Flak 7 Mann.

Die Munition der 2 cm Flak war in Magazinen untergebracht, die 3,7 cm Flak hatte 416 Granaten an Bord. Vollschwenkbar 360 Grad. Der Möbelwagen wurde im H erst 1943 in Dienst gestellt und im Einsatz bis Ende 1944. Es war ein zweckmässiger, schnell gebauter Flakpanzer der aber ab Dezember 1943 mit dem Wirbelwind abgelöst wurde. Der Wirbelwind hatte eine rundum vollgeschützte Turmkanzel mit dem 2 cm Flakvierling.

Bis auf den aufgestockten Motor (von 2600 rpm auf 2800 rpm 272 PS) waren die technischen Daten und Abmessungen ähnlich dem Panzer IV Ausf. H/J lediglich die Höhe über alles war 310 cm.



★ 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 abwickeln, 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.

Following parts are unnecessary.
 Folgende Teile werden nicht benötigt:

A5, A13, A15, A16, A17, A18,
 B14, B17, B23, B25, B29, B30
 E20,
 F13, F14, F17(X1)
 Poly Cap (long)

< Accessory Parts >
 << Zubehörteile >>

B2, B27, und E17 are accessory parts.
 B2, B27 und E17 sind Zubehörteile.

1 < Construction of Wheels > < Zusammenbau der Räder >

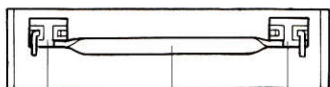
Make sure that no glue is placed on poly cap.

Kein Klebstoff auf Poly Cap

3 < Fixing of Suspension > < Einbau der Radaufhängung >

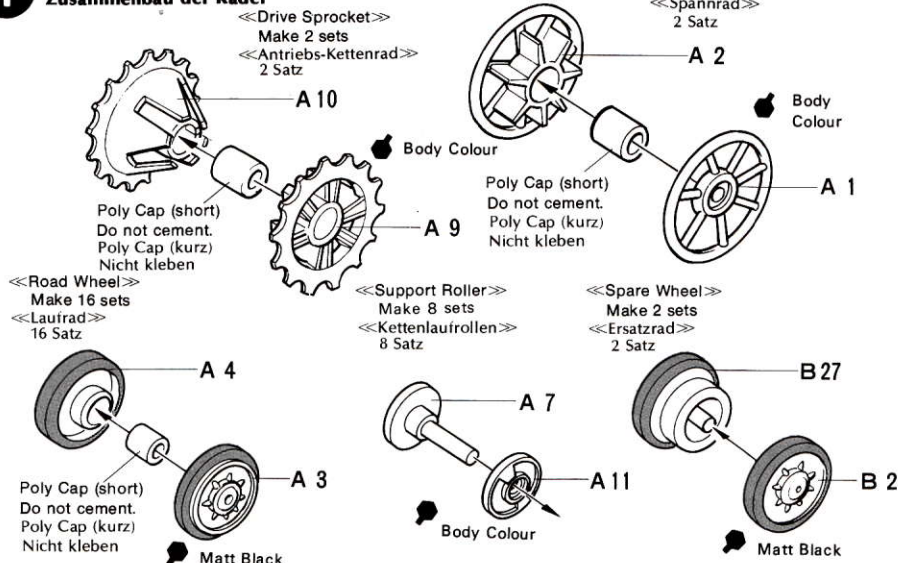
Refer to the below figure when B1, B7, B44, B6 and B31 will be fixed.
 Die Teile B1, B7, B44 und B6 werden wie unten gezeigt eingebaut.

< Front Panel >
 < Teilansicht der Frontplatte >



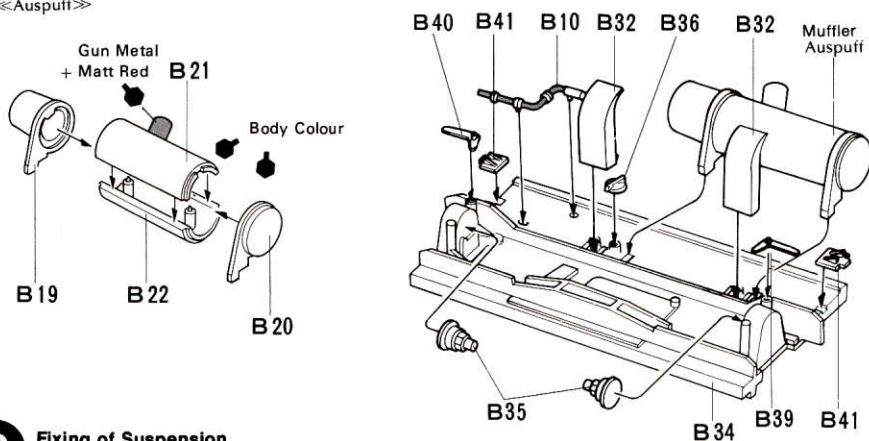
B1 · B7 B31 B44 · B6

1 Construction of Wheels Zusammenbau der Räder



2 Construction of Rear Panel Zusammenbau der Heckplatte

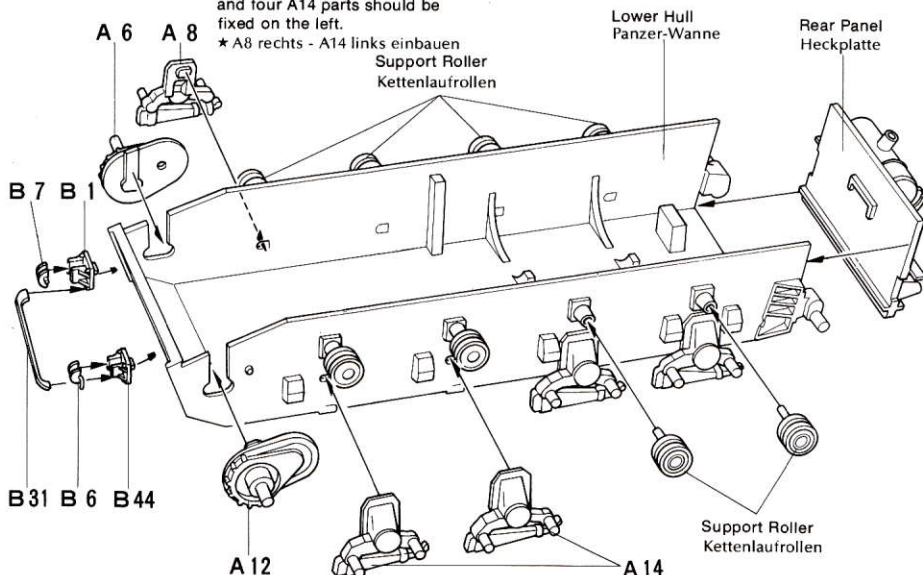
<< Muffler >>
 << Auspuffi >>



3 Fixing of Suspension Einbau der Radaufhängung

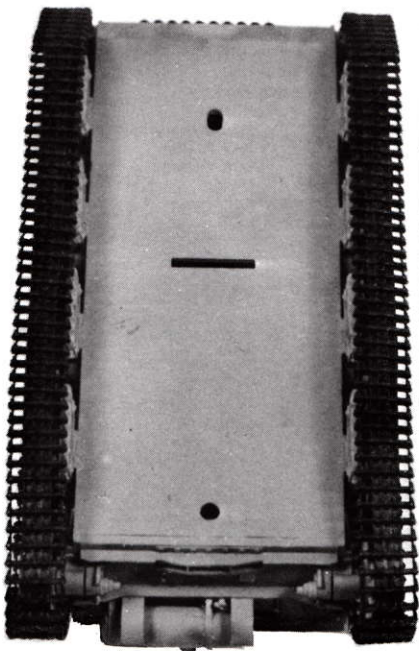
★ Fix four A8 parts on the right and four A14 parts should be fixed on the left.

★ A8 rechts - A14 links einbauen
 Support Roller
 Kettenlaufrollen

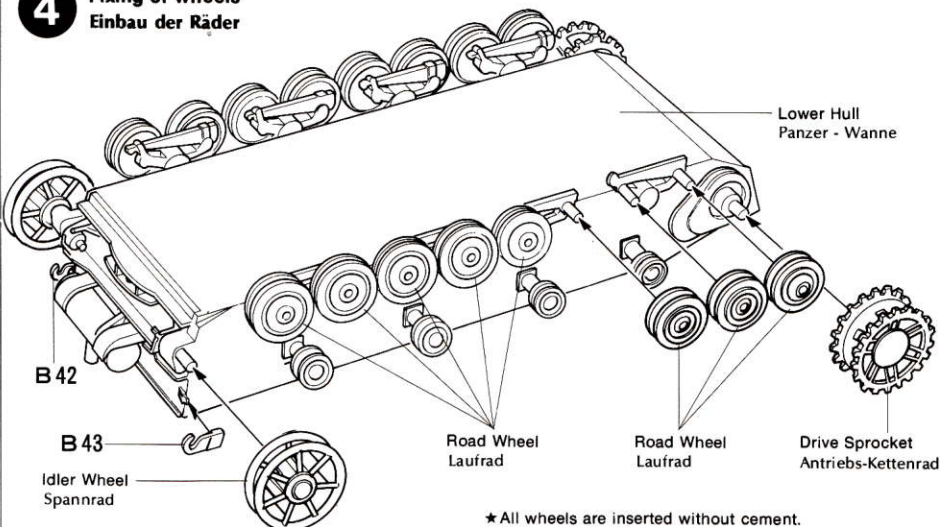


4 <<Fixing of Wheels>>
<<Einbau der Räder>>

All wheels are inserted without cement.
Räder : nicht kleben - nur einstecken

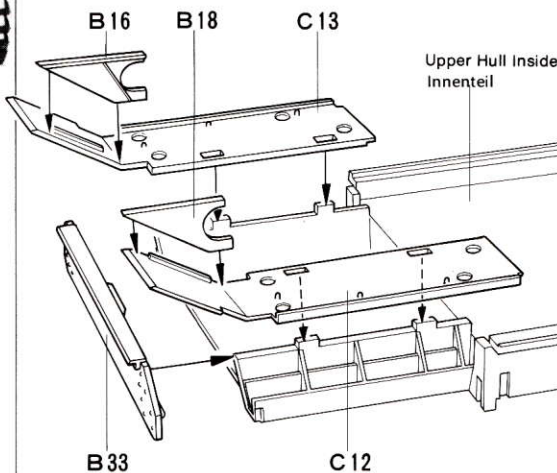


4 Fixing of Wheels
Einbau der Räder

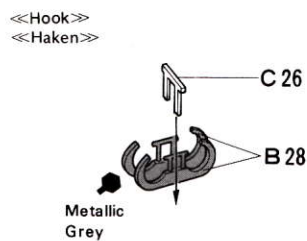
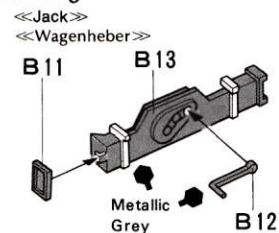


★ All wheels are inserted without cement.
★ Räder : nicht kleben - nur einstecken

5 Fender Schutzblech

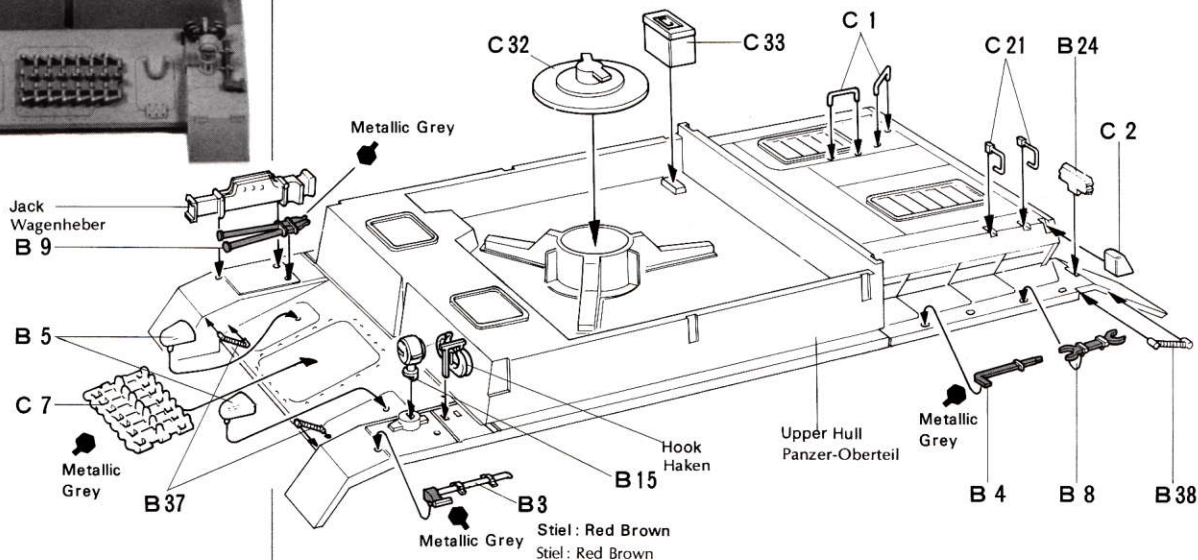
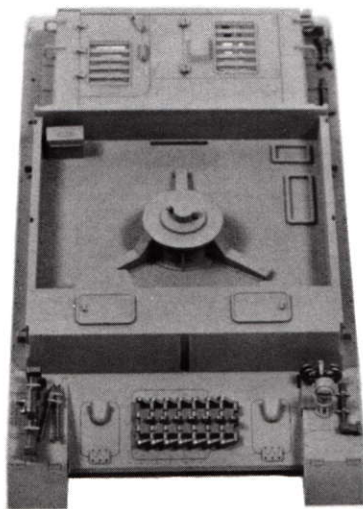


6 Tool Werkzeug



7 Fixing of Upper Hull Parts A
Einbau der Deckaufbauten A

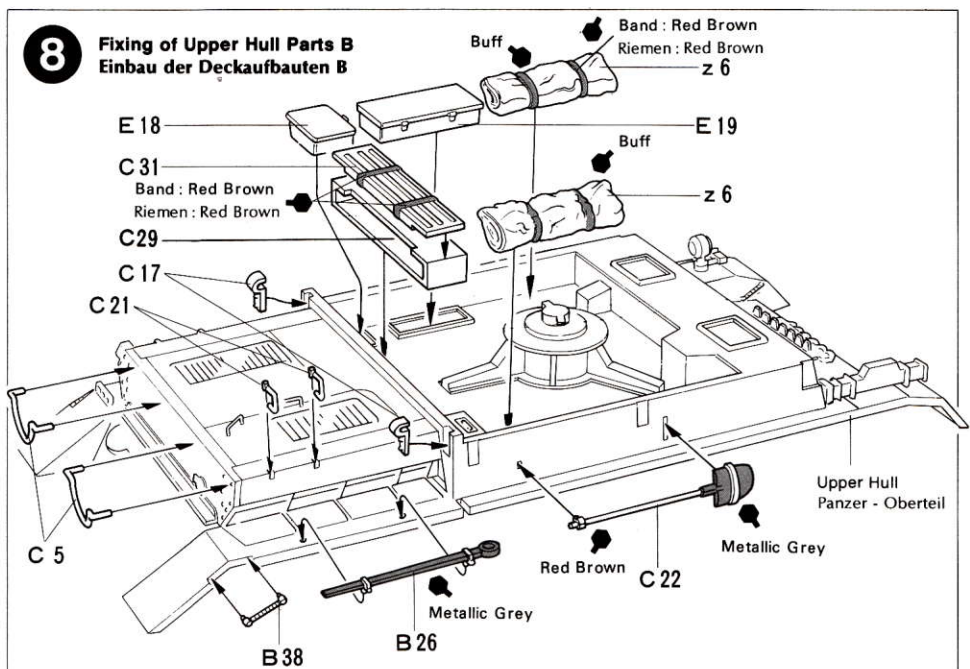
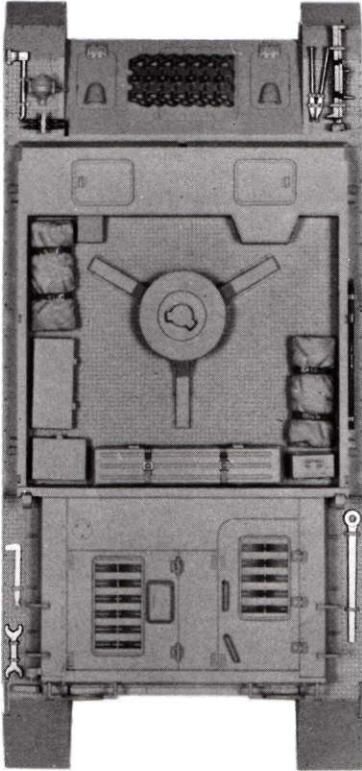
7 <<Fixing of Upper Hull Parts A>>
<<Einbau der Deckaufbauten A>>
Do not use too much cement to fix each part.
Nicht zuviel Klebstoff verwenden



8 <<Fixing of Upper Hull Parts B>> <<Einbau der Deckaufbauten B>>

Before attaching parts, make sure of their number. Small parts should be attached after they have been painted.

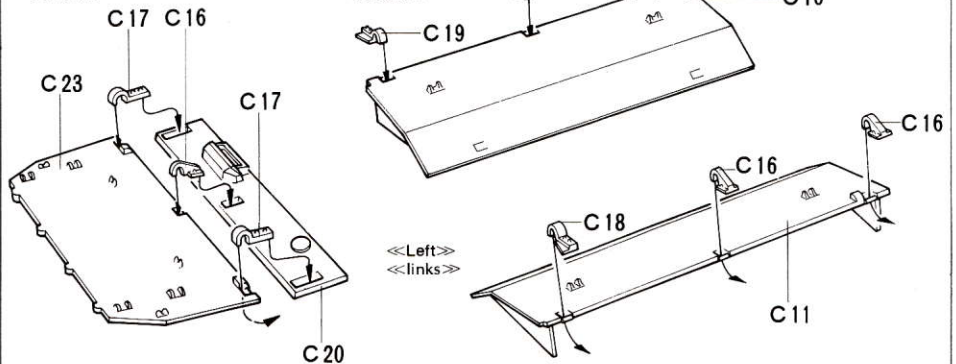
Vor Einbau der Teile auf Nummern achten. Kleine Teile erst bemalen.



9 Construction of Armour Plates Bau der Panzerplatten

<<Front>>
<<Front>>

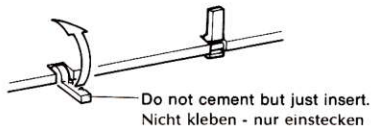
<<Right>>
<<rechts>>



9 <<Construction of Armour Plates>> <<Bau der Panzerplatten>>

Attach C16, C17, C18 and C19 to armour plates as shown in the figure below.

C16, C17, C18 und C19 wie unten gezeigt einbauen.

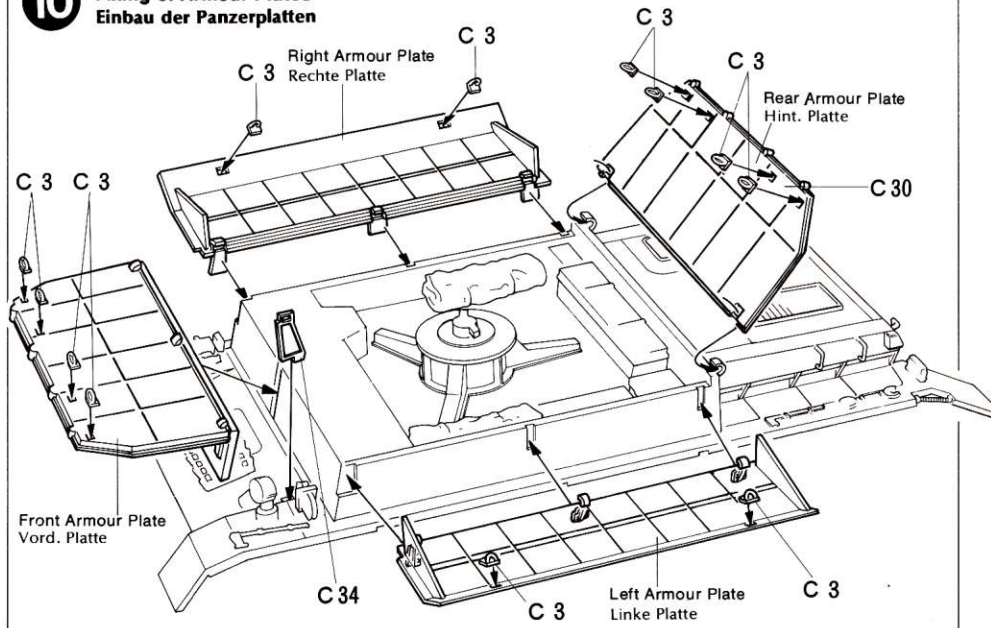


10 Fixing of Armour Plates Einbau der Panzerplatten

10 <<Fixing of Armour Plates>> <<Einbau der Panzerplatten>>

Apply cement only to armour plates stays (C16, C17, C18 and C19) so that armour plates can be moved.

Es werden nur die Zapfen C16 - C19 eingeklebt, Panzerplatten müssen beweglich sein.



11 <<Position of Armour Plates>>

<<Stellung der Panzerplatten>>

Armour plates can be mounted in a travelling position, anti aircraft firing position or ground-to-ground firing position.

Die Panzerplatten werden für den Transport, Flugabwehr oder Bodeneinsatz verschieden aus - bzw. abgeklappt.

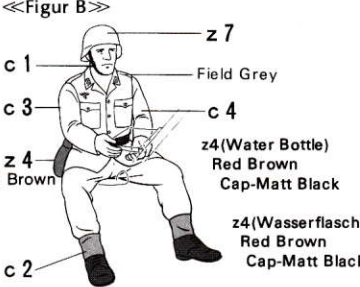
<<Construction and Painting of figures>>

<<Männchenbau>>

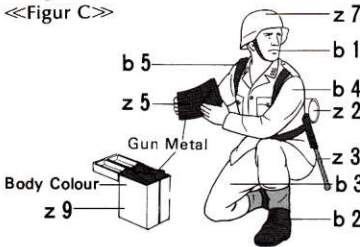
<<Figure A>>



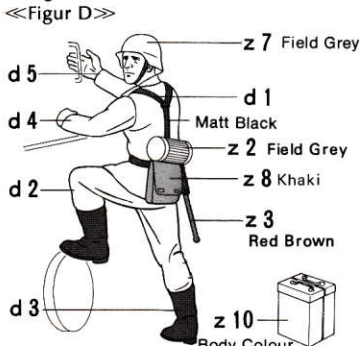
<<Figure B>>



<<Figure C>>

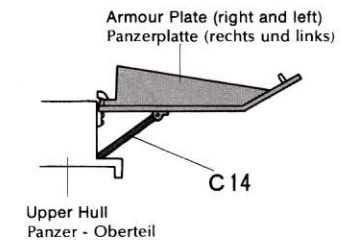


<<Figure D>>



<<Parts C14>>

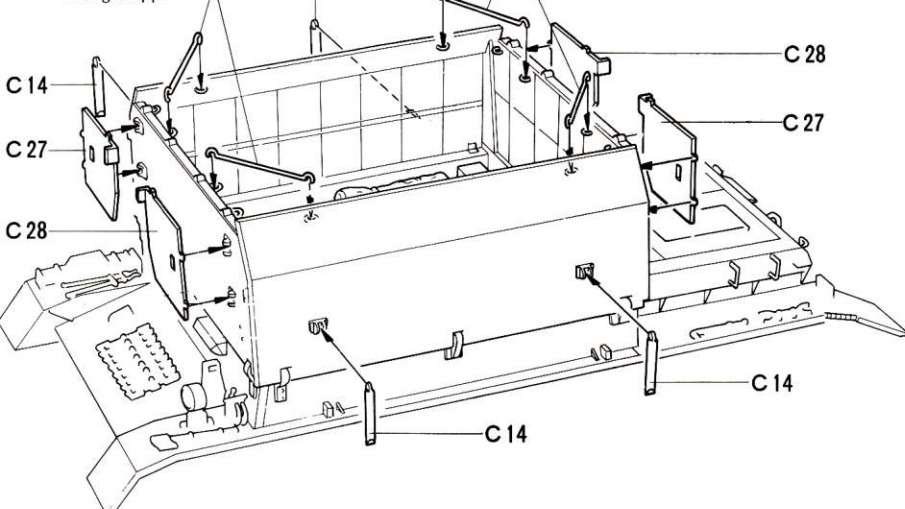
<<C14 Teile>>



11 Position of Armour Plates

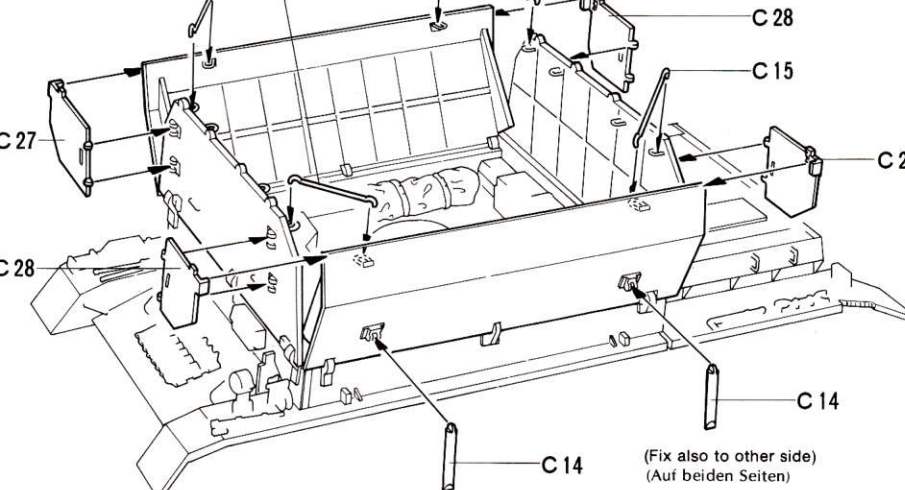
<<Travelling Position>>

<<Transport: hochgeklappt>>



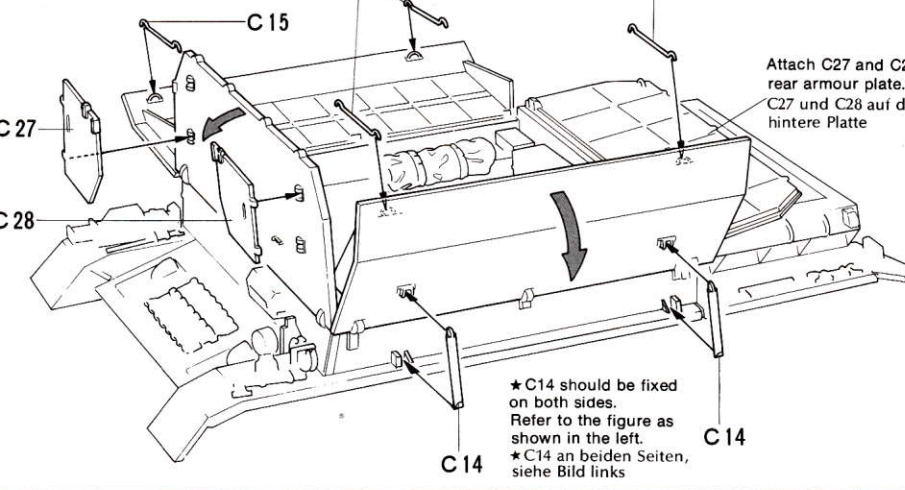
<<Anti Aircraft Firing Position>>

<<Flugabwehr: ausgeklappt>>



<<Ground-to-Ground Firing Position>>

<<Bodeneinsatz: abgeklappt>>



★ C15 : Do not cement.
★ C15 : nicht kleben.

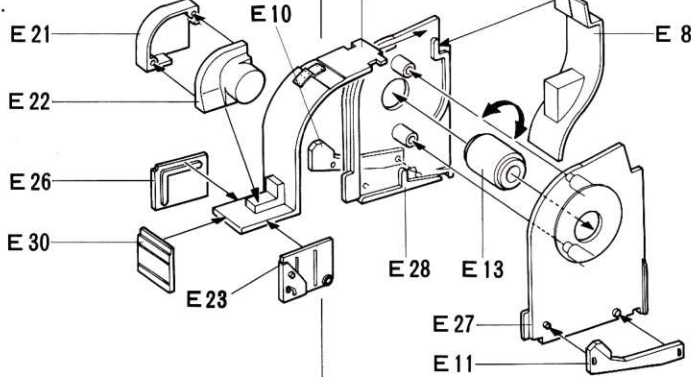
(Fix also to other side)
(Auf beiden Seiten)

Attach C27 and C28 to rear armour plate.
C27 und C28 auf die hintere Platte

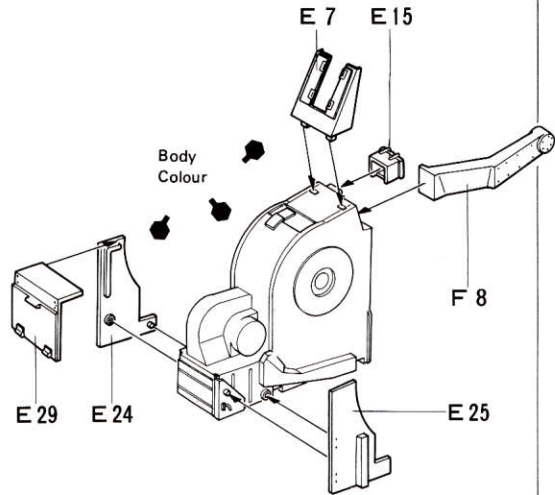
★ C14 should be fixed on both sides.
Refer to the figure as shown in the left.
★ C14 an beiden Seiten, siehe Bild links

12 <<Pedestal>>
<<Geschützsockel>>

Do not forget to put E13 between E27 and E28. E13 should revolve and must not be cemented to them.
Achswelle E13 nicht kleben - muss sich drehen.



12 Pedestal
Geschützsockel

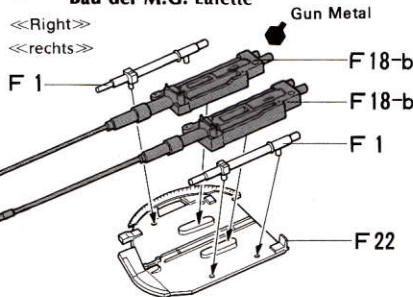


13 <<Construction of Machine Gun Bases>>
<<Bau desr M.G. Lafette >>

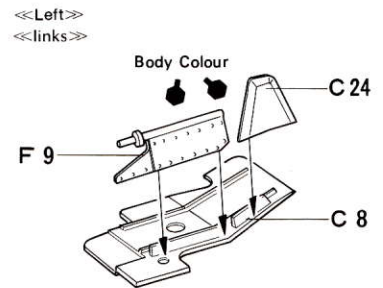
Fix two machine gun barrels (F18-a and -b) to both right and left machine gun bases. Make sure again that all the barrels are in place.

Beim Einbau der M.G. - Läufe auf richtige Nummern achten.

13 Construction of Machine Gun Bases
Bau der M.G. Lafette



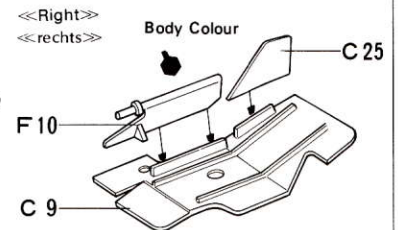
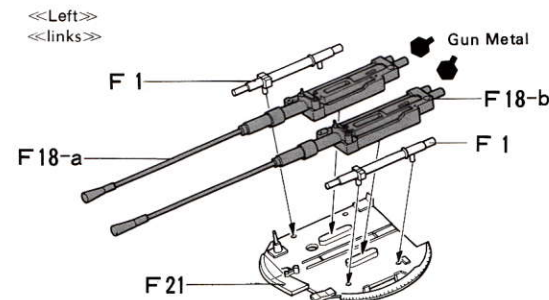
14 Shield
Schild



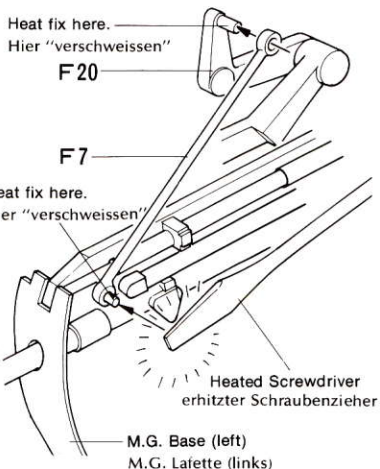
15 <<Fixing of MG. Bases>>
<<Schnellfeuerkanone>>

Machine gun bases can be moved up and down. Cement them to E13 which has been put between E27 and E28 at step 12. F7 and F20 are also movable. Fix F7, by heating them, to F20 and left machine gun base so that they interlock with the base.

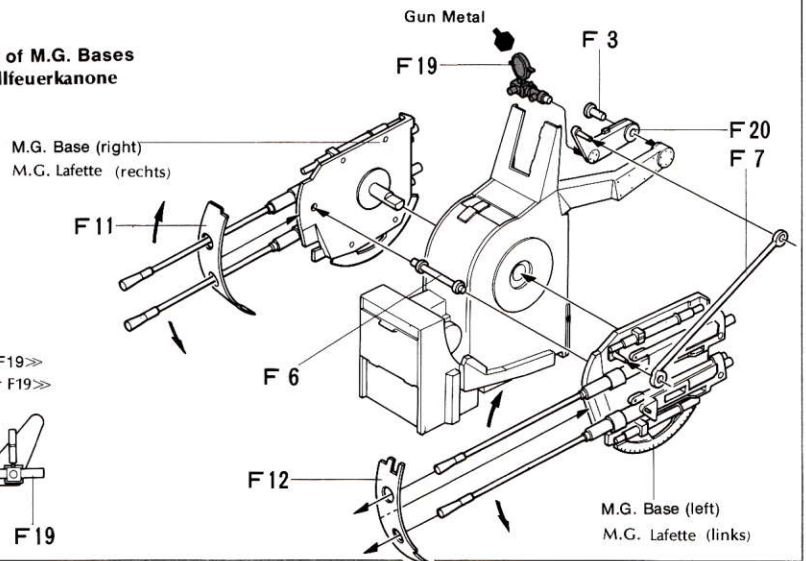
M.G. - Lafette ist beweglich nach oben und unten, F7 und F20 nicht kleben (beweglich).



<<F7 Part>>
<<F7 Teil>>



15 Fixing of M.G. Bases
Schnellfeuerkanone

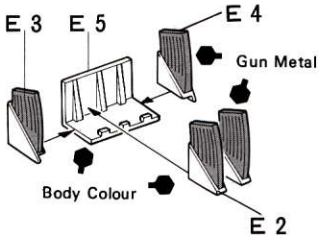


16 <<Tracker's Seat>>
<<Sitz für Richtschütze>>

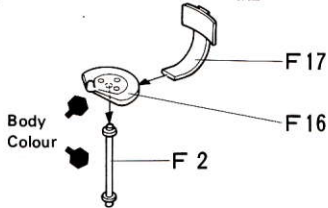
Loader's section consist of small part. First construct each unit and then fix it in place. It is recommended to construct it in order from the bottom part upward. Den Zusammenbau unten mit Teil E6 beginnen.

<<Magazine Case>> Make 2 sets

<<Magazin Behälter>> 2 Satz



<<Tracker's Seat>> Make 2 sets
<<Sitz für Richtschütze>> 2 Satz

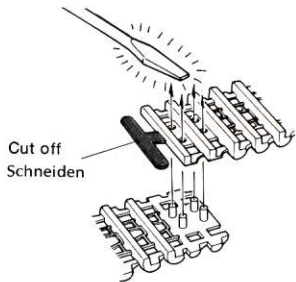


18 <<Completion>>
<<Einbau der Flak>>

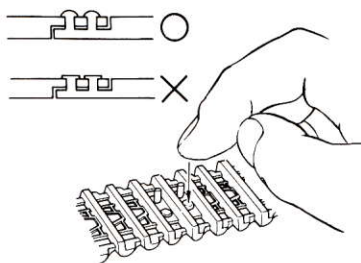
<<Construction of Tracks>>
<<Ketten>>

Melt pin heads with a heated screwdriver blade etc.

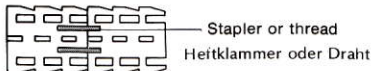
Zapfen mit heissem Schraubenzieher anschmelzen.



Immediately after that, press pin heads. Sofort Zapfen gerade pressen



If track broken, strengthen with staplers or thread. Bei Kettenbruch mit Heftklammern oder Draht flicken.

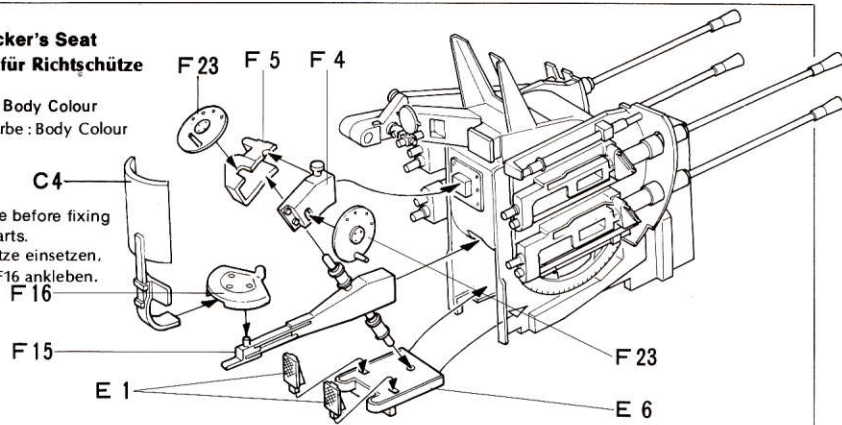


16 Tracker's Seat
Sitz für Richtschütze

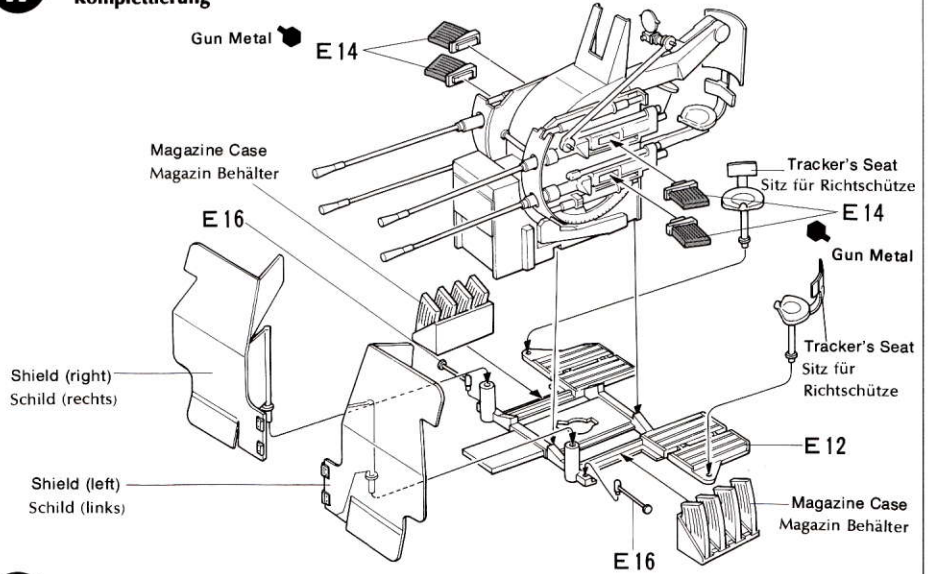
- Overall Body Colour
- Grundfarbe : Body Colour

Attach a figure before fixing C4 and F16 parts.

Erst Richtschütze einsetzen, dann C4 und F16 ankleben.

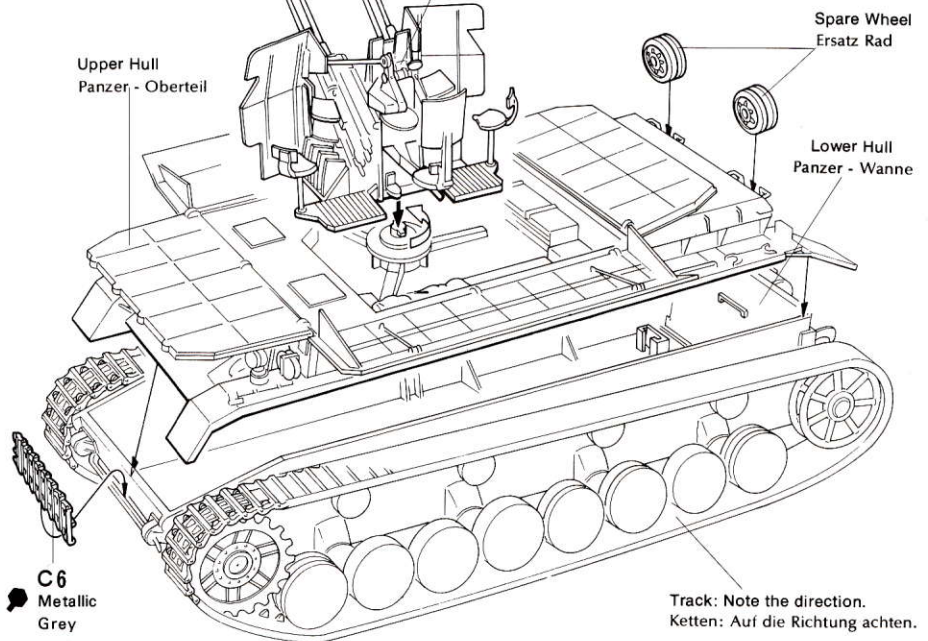


17 Step
Komplettierung



18 Completion
Einbau der Flak

Quadruple Machine Gun
Fit in this position and turn.
Vierlingsflak
Turn in dieser Richtung einstecken und drehen.



- C6 Metallic Grey

Track: Note the direction.
Ketten: Auf die Richtung achten.

PAINTING



APPLYING DECALS

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.**

<<Painting of Möbelwagen>>

Flakpanzer IV Möbelwagen was released at the end of 1943. On 18th February of that year, the German Army authorities ordered to use dark yellow as the basic colour of vehicles in place of the German grey which had been used until that time. Therefore, Flakpanzer IV Möbelwagen was basically painted dark yellow. Field forces, however, often put other colours for camouflage on the basic colour according to the terrain of the battle field where they fought. There were no fixed camouflage patterns. They freely put red brown, and/or dark green on the basic colour by means of brushes or spray guns.

<<Bemalung>>

Der Flakpanzer IV Möbelwagen kam Ende 1943 zum Einsatz. Am 18. Februar dieses Jahres wurde von der Heeresleitung die übliche graue Farbe durch das dunkelgelb ersetzt. Die Grundfarbe des Flakpanzer IV war deshalb dunkelgelb. Die Fronttruppen bemalten ihre Fahrzeuge noch zusätzlich je nach Einsatzort - zur Tarnung mit dunkelbraun rotbraun oder dunkelgrün.

<<Colours to be used>>

<<Bemalung>>

- Matt Black
- Matt Brown
- Metallic Grey
- Buff
- Dark Yellow
- Dark Green
- Red Brown
- Field Grey
- Matt Flesh
- Gun Metal

TAMIYA COLOR CATALOGUE

The latest in cars, boats, tanks and ships. Motorized, radio controlled and museum quality models are all shown in full color in Tamiya's latest catalogue. At your nearest hobby supply house.



TAMIYA
TAMIYA, INC.
3-7, ONDAWARA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.

<<Painting and Marking of Möbelwagen>>

<<Bemalung und Markierung des Möbelwagen>>

<<Divisional Mark>>

<<Divisions Zeichen>>



1st SS Tank Div.
1SS Panzer Div.

D

21st Tank Div.
21 Panzer Div.



2nd Tank Div.
2 Panzer Div.



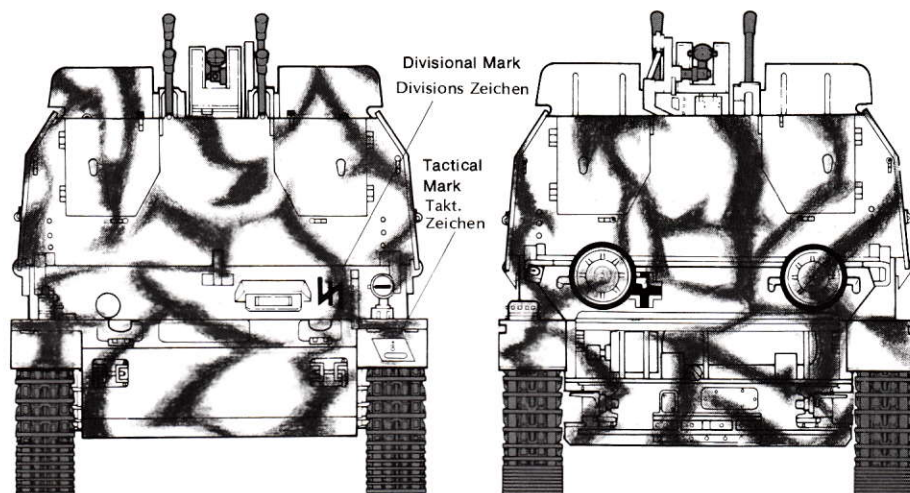
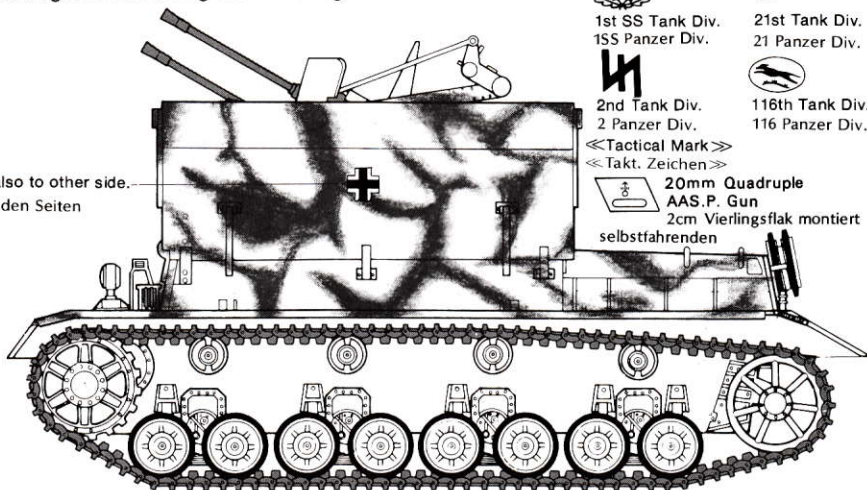
116th Tank Div.
116 Panzer Div.

<<Tactical Mark>>

<<Takt. Zeichen>>

20mm Quadruple
AAS.P. Gun
2cm Vierlingsflak montiert
selbstfahrenden

Apply also to other side.
Auf beiden Seiten



Divisional Mark
Divisions Zeichen

Tactical Mark
Takt. Zeichen

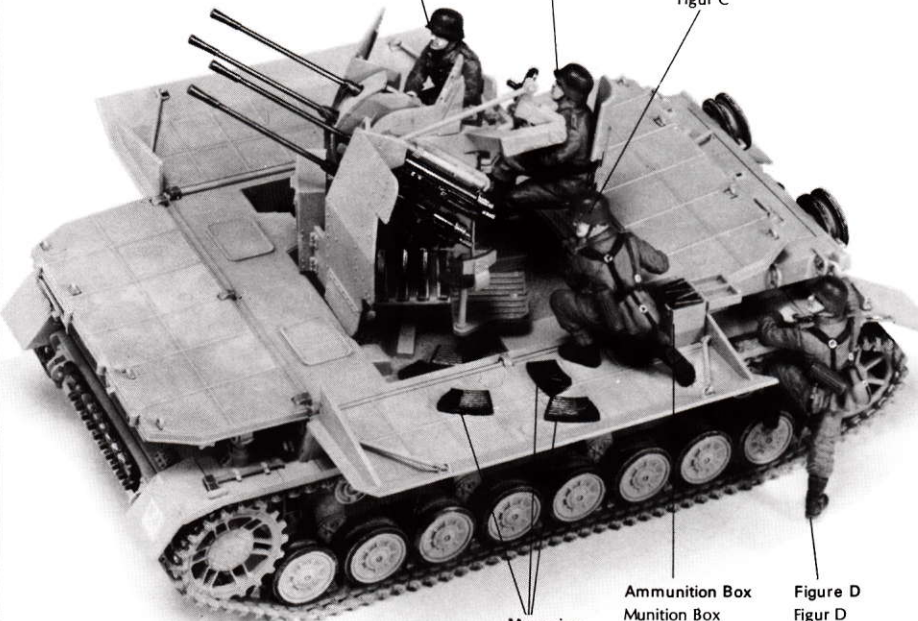
<<Figures and Accessory Parts>>

<<Figuren und Zubehörs>>

Figure B
Figur B

Figure A
Figur A

Figure C
Figur C



Magazine
Magazin

Ammunition Box
Munition Box

Figure D
Figur D