

M106A1 U.S. ARMoured S/P MORTAR



In firing state.

During WWII many countries did not think that armoured personnel and weapon carriers for conveying infantry and weapons in the battlefield were very useful. As the mobility of tanks increased, it became impossible for infantry on foot or in unarmoured wheeled vehicles, partly armoured half-track personnel carriers, etc., to perform operations in concert with tank troops. Motorised infantry in wheeled or half-track personnel carriers—were also vulnerable to nuclear weapons. Owing to the improvement of projectiles adapted to explode in the air to kill exposed men, it became necessary to give armour protection to advancing infantry. By the beginning of the 1970's carriers for giving proximity fire support to combined arms teams comprising tank force, mechanised infantry and armoured cavalry reconnaissance force, were developed on the basis of the armoured personnel carrier. In 1954, the US Army Material Command declared a plan for a light, full-track, amphibious air-portable armoured personnel carrier. The M113 was started jointly by the Weapon Manufacturing Div. of Ford Machinery Corp. (FMC) of San Jose, California, and by Kaiser Aluminium Chemical Corporation (KACC) of Bristol, Rhode Island. Later, four each of the improved models, M113E1 and M113E2, were made. After tests the M113E2 was officially accepted as the M113 Armoured Personnel Carrier in June 1959. As the M113 family, the following vehicles were manufactured: M106 Armoured S/P 107mm Heavy Mortar Carrier; M125 Armoured S/P 81mm Mortar Carrier; M132 Armoured S/P Flame Thrower; M730 S/P AA Missile; M741 Armoured S/P 20mm machine gun; M577 Armoured Command Post Car; M548 Cargo Carriers, etc. As the M113's successor with a longer range of action the M113E2 with a diesel engine was

constructed in May 1965. After tests, the M113E2 was officially accepted as the M113A1 Armoured Personnel Carrier. The production of the above-mentioned family including the M113A1 totalled 60,000 units by 1975. From 1964 on, the M106A1 Armoured S/P 107mm Heavy Mortar Carrier was supplied to the following units: heavy mortar platoons of support companies in tank and mechanised infantry battalions of armoured divisions, mechanised divisions or infantry divisions, and mortar squads of armoured cavalry platoons. The M106A1, a light-weight carrier of the M30 107mm heavy mortar, permitted both the mounted and dismounted firing of the mortar. It had a crew of six and its dimensions were 4.93m long, 2.86m wide, 1.99m high, weight 11.9 tons. As auxiliary armament, an M2 50-calibre (12.7mm) Browning heavy machine gun was mounted. Its maximum speed was 68km/h, range 483km.

* * *
Im Zuge der Weiterentwicklung der Panzerfahrzeuge wurde auch die Beweglichkeit und der Fahrbereich dieser Fahrzeuge erhöht. Es war daher der begleitenden Infanterie zu Fuss oder in ungepanzerten Fahrzeugen nicht möglich, Panzeroperationen sinnvoll zu unterstützen.

Durch Verbesserung der Explosivgeschosse war der ungeschützte Infantrist sehr gefährdet und es wurde notwendig, die vorrückende Infanterie gegen diese Geschosse zu schützen. Anfangs der 70er Jahre wurden Fahrzeuge entwickelt, die im Angriff mit Nahfeuer die Panzereinheiten unterstützen konnten ohne sich selbst zu gefährden.

Bereits 1954 hatte das US Waffenamt den Plan für ein leichtes Kettenfahrzeug, lufttransportfähig und auch schwimmfähig, zum Transport der Infanterie aufgelegt.

Der M113 wurde gemeinsam von der Ford Waf-

fen Company (FMC) in San Jose und der Kaiser Aluminium Chemical Corp. (KACC) in Bristol in Produktion genommen.

Danach wurden je 4 der verbesserten Modelle M113E1 und M113E2 hergestellt.

Das US Waffen Amt akzeptierte im Juni 1959 den M113E2 als M113 Armoured Personnel Carrier. In der M113 Familie wurden dann folgende Fahrzeuge hergestellt:

M106 Armoured S/P 107mm Heavy Mortar Carrier, M125 Armoured S/P 81mm Mortar Carrier, M132 Armoured S/P Flame Thrower, M730 S/P Anti Aircraft Missile, M741 Armoured S/P 20mm Maschine Gun, M577 Armoured Command Post Car, M548 Cargo Carrier.

Im März 1965 kam dann als Nachfolger des M113 der M113ME2 mit Dieselmotor und größerem Aktionsradius und wurde offiziell als M113A1 in Dienst gestellt.

Bis 1975 wurden von der ganzen M113 Familie einschließlich des M113A1 60.000 Fahrzeuge hergestellt.

Ab 1964 wurde der M106A1 Armoured S/P 107 Heavy Mortar Carrier an folgende Einheiten ausgeliefert.

Schwere Mörserzüge der Angriffskompanien bei den Panzereinheiten und den motorisierten Infanteriebattalionen der Panzerdivisionen, motorisierten Divisionen und Infanteriedivisionen und den Mörser Squadronen der gepanzerten Cavalleriezüge.

Der M106A1, ein leichter Träger des M30 107mm schweren Mörsers kann mit aufgeprotztem Mörser feuern, oder den Mörser abgeprotzt im Gelände in Stellung bringen.

Crew 6 Mann, Länge 4,93 m, Breite 2,86 m, Höhe 1,99 m, Gewicht 11,9 Tonnen.

Ein 12,7 mm (50 cal.) Browning schweres Schnellfeuergewehr ist aufmontiert.

Max. Geschwindigkeit 60 km/Std. Aktionsradius 483 Kilometer.



READ BEFORE ASSEMBLY.
ERST LESEN — DANN BAUEN.

- ★ Study the instructions and photographs before commencing assembly.
- ★ You will need a sharp knife, a pair of tweezers and a pair of pliers.
- ★ Do not break parts away from sprue, but cut off carefully with a pair of pliers.
- ★ Only use paint suitable for plastic models.

● This mark shows colour.

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

★ Bauteile nicht vom Spritzling abbrechen, vorsichtig abschneiden oder abzwicken, 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.

● Zeichen für Bemalung.

PAINTING

«Painting of M106A1»

In 1972, U.S. Army adopted 4 colour camouflage in place of unicolour, Olive Drab, which had been used until then. The camouflage consists of 4 colours for camouflage painting chosen out of 12 standard colours; Dark Green, Light Green, Sand, White, Black, etc. The choice depends on battlefields and seasons. At the same time, Divisional Number came to be painted Black. As to the painting and marking, refer to the box side drawings and following instructions.

«Bemalung»

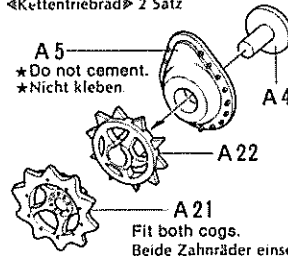
Die amerikanische Armee ersetzt ab 1980 die bisherige, einfarbige Tarnbemalung (olive drab) durch eine vierfarbige, die aus 12 Standardfarben (Dark green, Light green, Sand, White, Schwarz, Khaki, Brown, etc.) ausgewählt wurde.

Die Tarnung wird je nach Gelände und Jahreszeit vorgenommen. Divisionsnummern werden nur noch schwarz aufgemalt. Bemalung und Markierung, siehe Karton Bilder und nachstehenden Angaben.

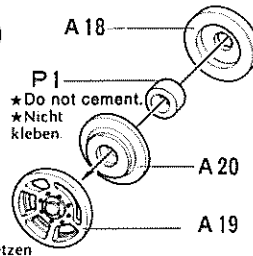
1

Wheels Räder

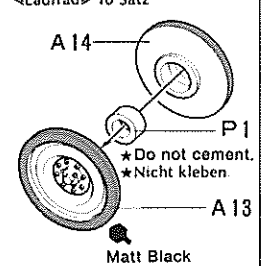
«Drive Sprocket» Make 2 sets.
 «Kettentriebrad» 2 Satz



«Idler Wheel» Make 2 sets.
 «Spannrad» 2 Satz



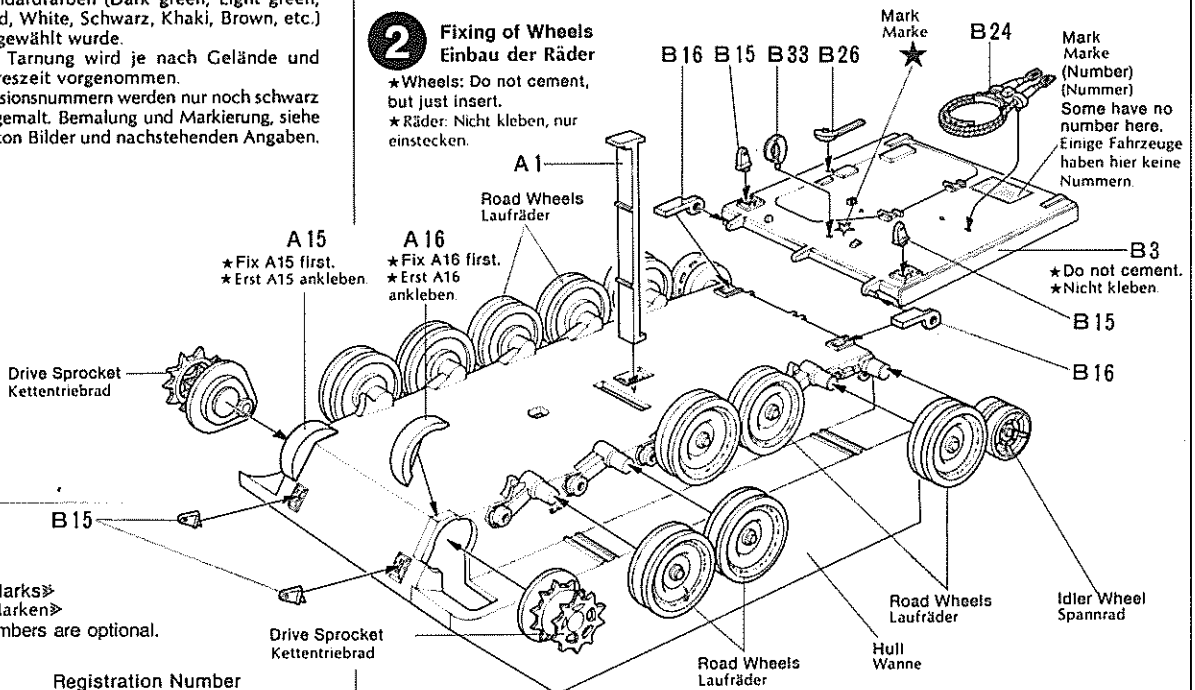
«Road Wheel» Make 10 sets.
 «Laufrad» 10 Satz



2

Fixing of Wheels Einbau der Räder

- ★ Wheels: Do not cement, but just insert.
- ★ Räder: Nicht kleben, nur einstecken.



«Marks»
 «Marken»
 Numbers are optional.

Registration Number

US ARMY 12GX 85	US ARMY 12BA 76
--------------------	--------------------

Front Divisional Number Division Nummern Rear

1A2A37	1A2A37
--------	--------

2-2A72	2 2A	72
--------	---------	----

1-4A63	1 4A	63
--------	---------	----

Front Vehicle Number Fahrzeug Nummern Rear

CS-41	CS	41
-------	----	----

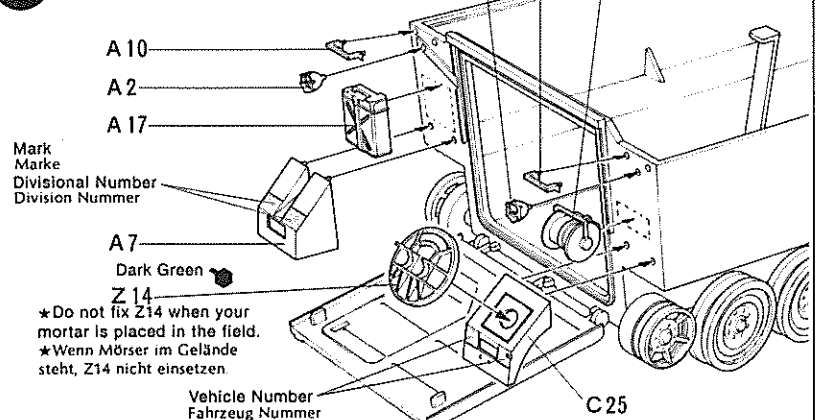
CS-42	CS	42
-------	----	----

CS-43	CS	43
-------	----	----

CS-44	CS	44
-------	----	----

3

Rear Parts Heckteile



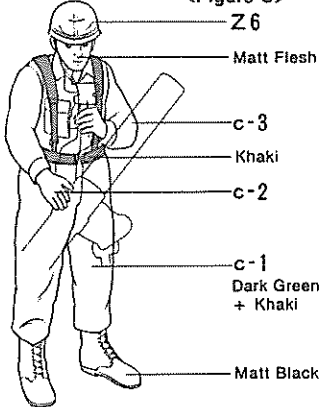
«Figures»

Fix figures referring to the drawing on the box and photo on page 1. Painting of helmets is also shown on the box. Z3, Z4 and Z5 can be used as accessories.

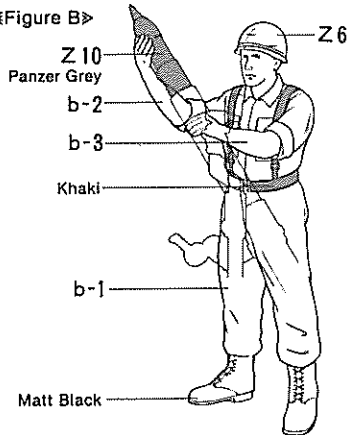
«Figuren»

Bemalung der Figuren siehe Karton Bilder und Photo auf Seite 1. Die Teile Z3, Z4 und Z5 können als Zubehör verwendet werden.

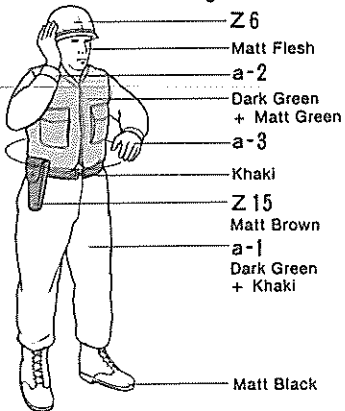
«Figure C»



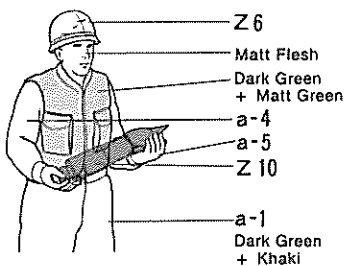
«Figure B»



«Figure A»

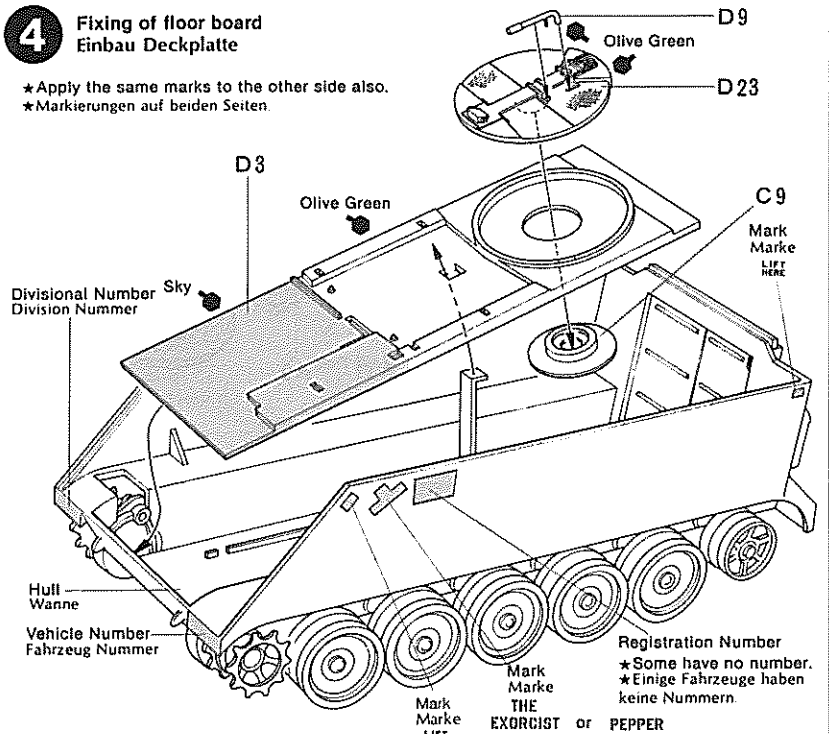


«Figure C set in field firing state»

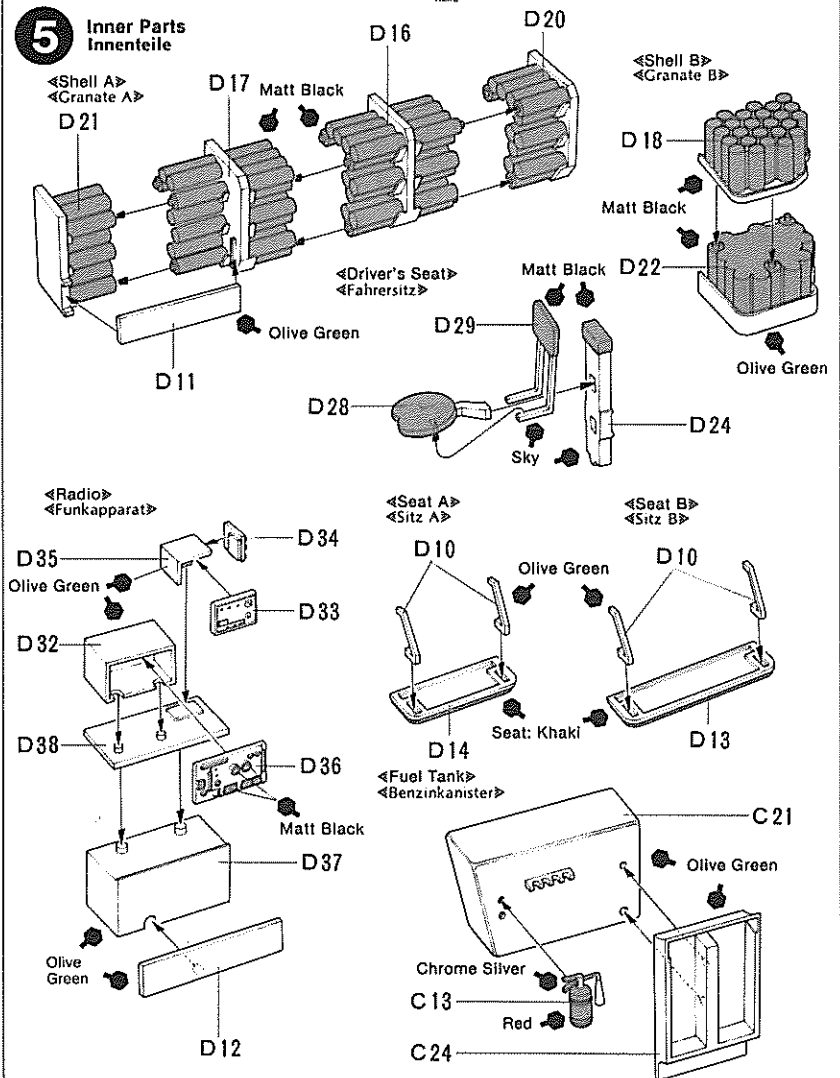


4 Fixing of floor board
Einbau Deckplatte

★ Apply the same marks to the other side also.
★ Markierungen auf beiden Seiten.

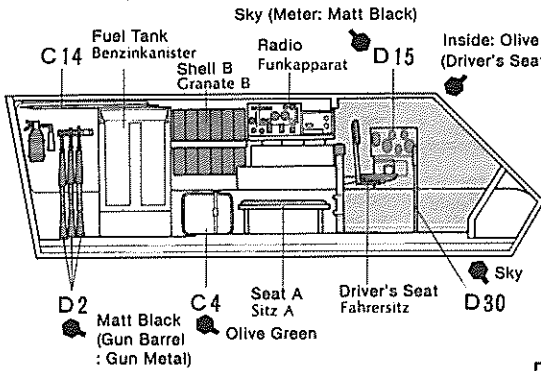
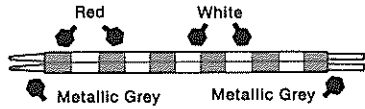


5 Inner Parts
Innenterteile

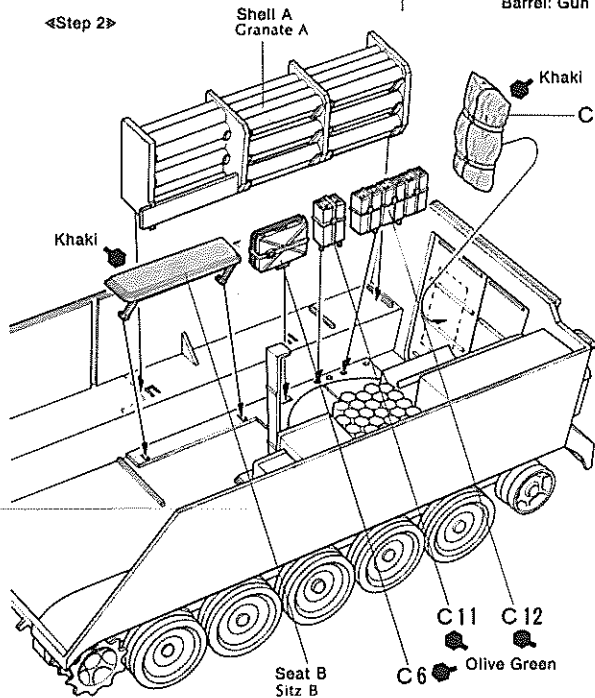


6 <Fixing of Inner Parts>
<Einbau Innenteile>

<Painting of C14>
<Bemalung der C14>



<Step 2>



6 Fixing of Inner Parts
Einbau Innenteile

* Fix each part in order.
* Teile wie gezeigt einbauen

<Step 1>

Refer to the left diagram.
Siehe links.

Fuel Tank
Benzinkanister

Inside: Olive Green
(Driver's Seat: Sky)

D2
Matt Black (Gun Barrel: Gun Metal)

Inside: Olive Green

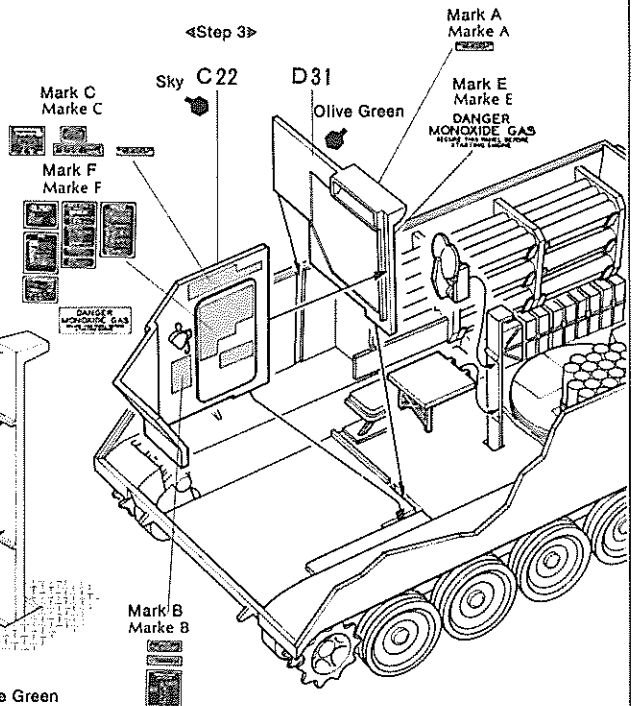
Shell A Granate A

Matt Black

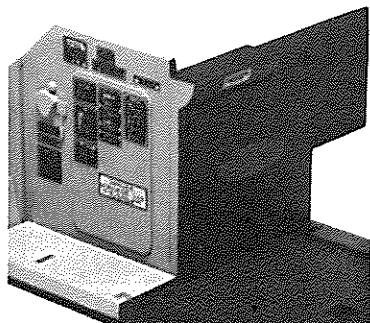
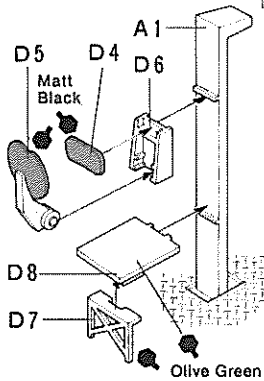
Seat B Sitz B

C6 C11 C12
Olive Green

<Step 3>



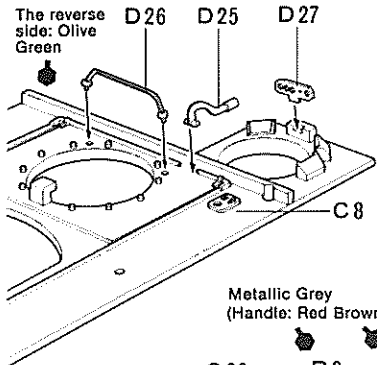
<Commander's Seat>
<Kommandantsitz>



7 <107mm Mortar>
<107mm Mörser>

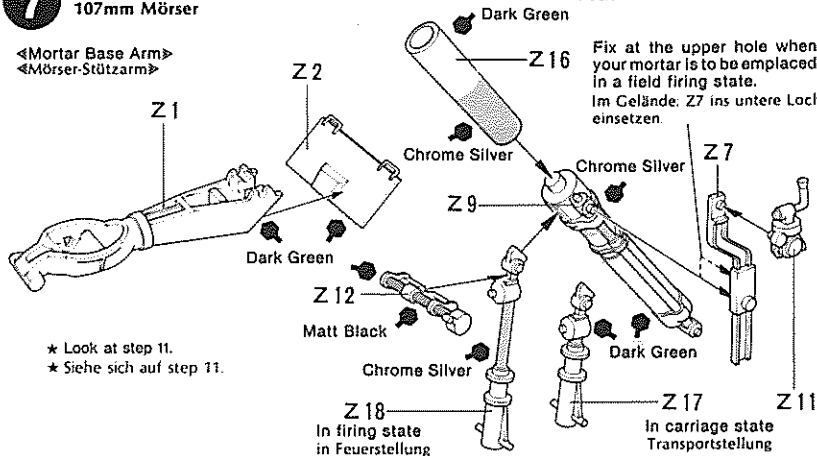
8 <Roof and Front Armour Plate>
<Front- und Deck-Panzerplatte>

<The Reverse Side of Roof>
<Rückseite der Deckplatte>



7 107mm Mortar
107mm Mörser

<Mortar Base Arm>
<Mörser-Stützarm>



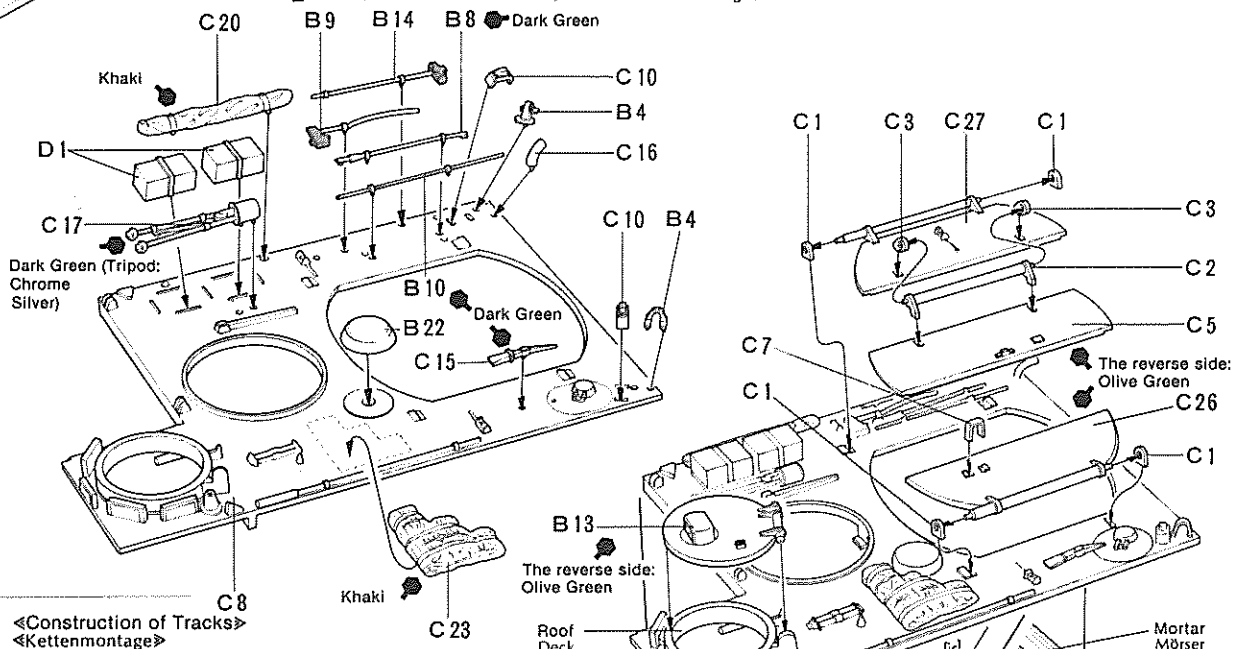
<Mortar and Pod>
<Mörser>
Fix at the upper hole when your mortar is to be employed in a field firing state.
Im Gelände: Z7 ins obere Loch einsetzen.

* Look at step 11.
* Siehe sich auf step 11.

8 Roof and Front Armour Plate
Front- und Deck-Panzerplatte

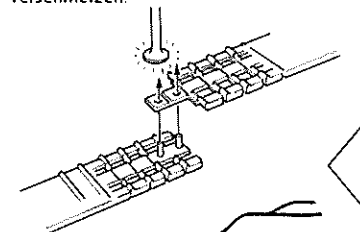
* C5, C26 and C27 are moveable.
* C5, C26 und C27 sind beweglich

Metallic Grey
(Handle: Red Brown)

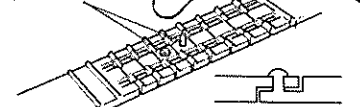


<Construction of Tracks>
<Kettenmontage>

Melt pin heads carefully with a heated screwdriver or something.
Zapfenkopf mit heissen Schraubenzieher verschmelzen.

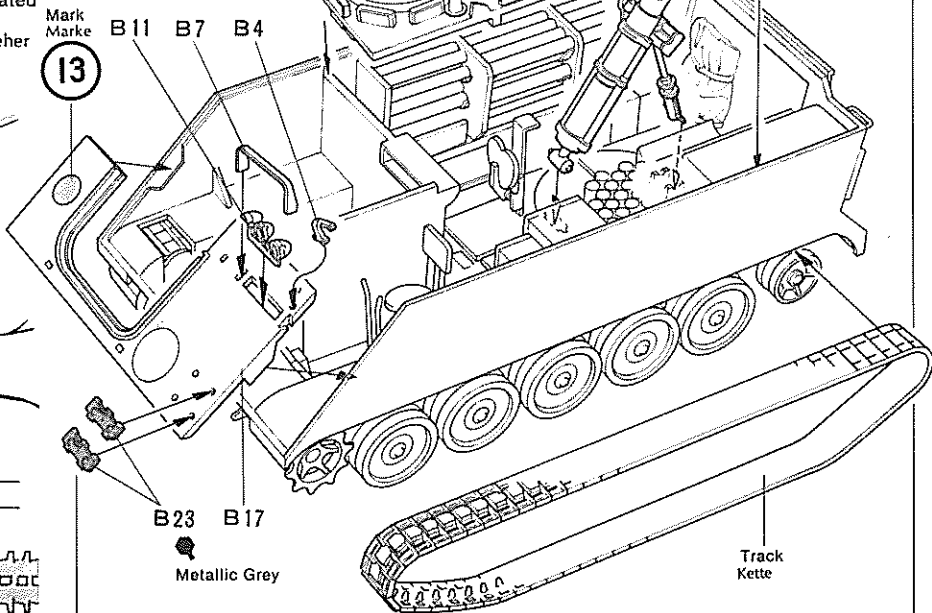


Immediately after, press pin heads with your finger.
Sofort Zapfen gerade pressen.



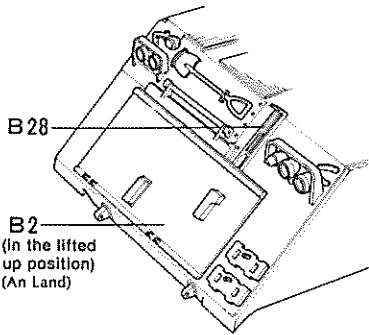
If track is broken, strengthen with staples or thread.
Bei Kettenbruch mit Heftklammern oder Draht flicken.

13



10 <Completion>
<Endmontage>

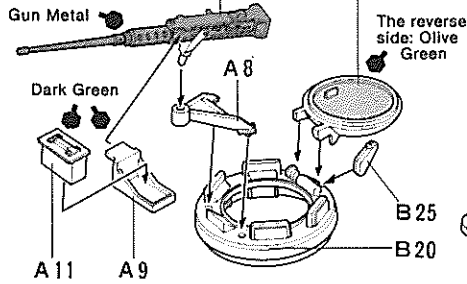
★ Fix Trim Vane (B2) in either the lowered or lifted up position. B2 is lowered in crossing water and lifted up in running on land.
★ Schwallblech B2: im Wasser auf-an Land zugeklappt einbauen.



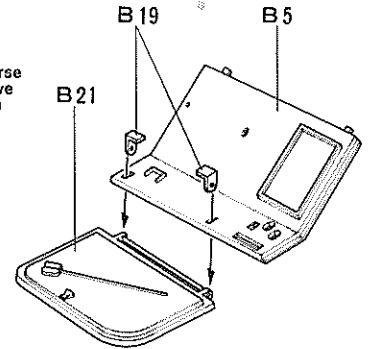
B2
(in the lifted up position)
(An Land)

9 Cupola and Hood
Kuppel und Motorhaube

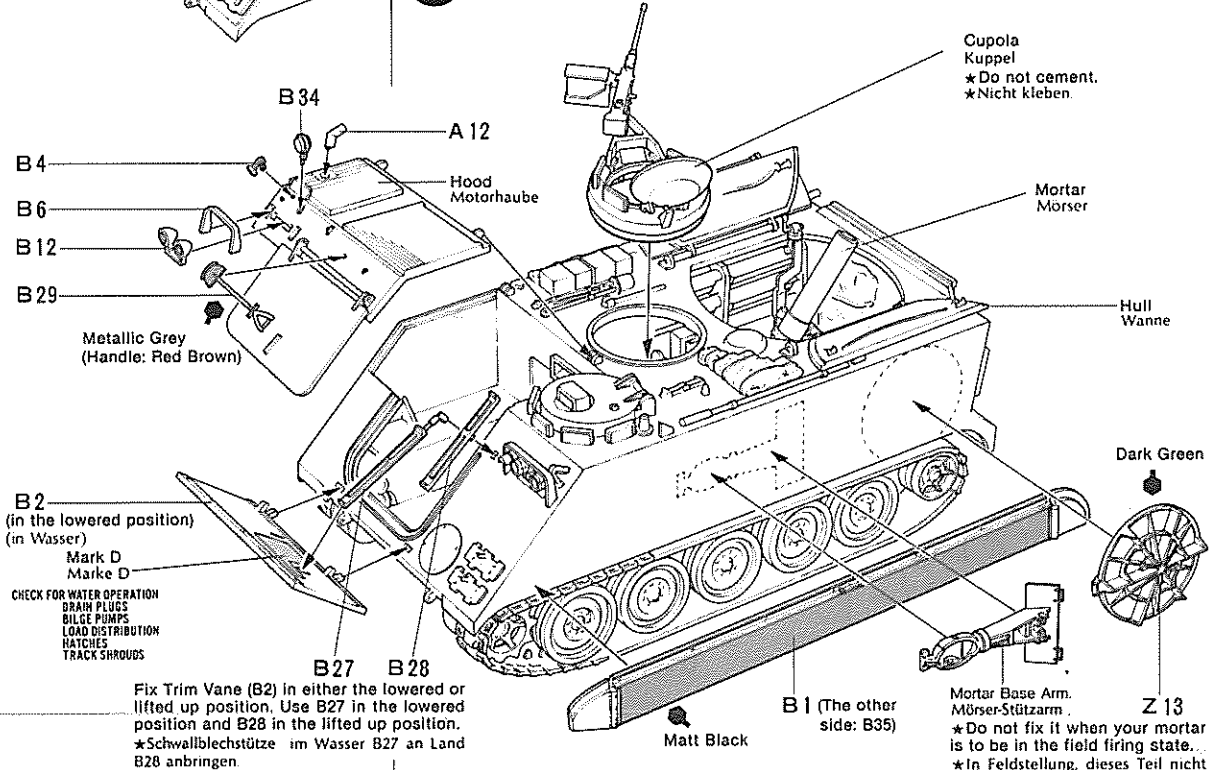
<Cupola>
<Kuppel>



<Hood>
<Motorhaube>



10 Completion
Endmontage



Cupola
Kuppel
★ Do not cement.
★ Nicht kleben.

Mortar
Mörser

Hull
Wanne

Metallic Grey
(Handle: Red Brown)

Dark Green

B2
(in the lowered position)
(in Wasser)

Mark D
Marke D

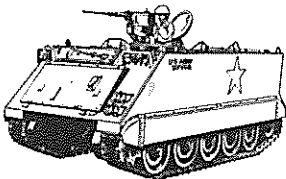
CHECK FOR WATER OPERATION
BRAIN PLUGS
BILGE PUMPS
LOAD DISTRIBUTION
HATCHES
TRACK SHROUDS

Fix Trim Vane (B2) in either the lowered or lifted up position. Use B27 in the lowered position and B28 in the lifted up position.
★ Schwallblechstütze im Wasser B27 an Land B28 anbringen.

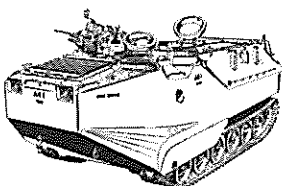
Mortar Base Arm.
Mörser-Stützarm
★ Do not fix it when your mortar is to be in the field firing state.
★ In Feldstellung, dieses Teil nicht am Fahrzeug ankleben.

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

U.S. M113 A.P.C.

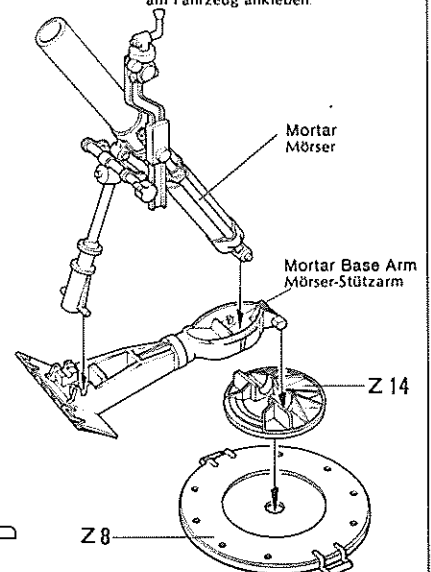
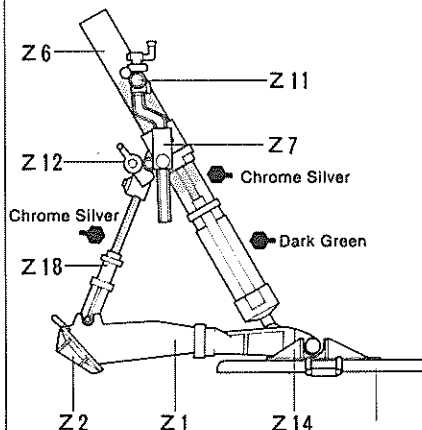


U.S. LVTP7A1



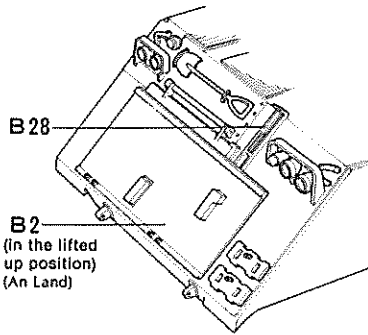
11 Field Emplacement of Mortar
Mörser in Feldstellung

<Side View>
<Seitenansicht>



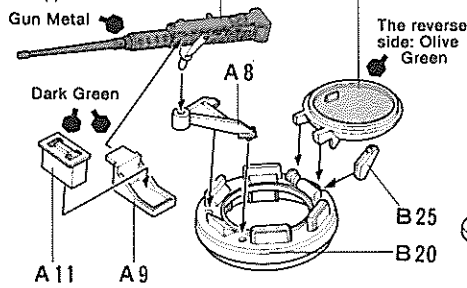
10 <<Completion>>
<<Endmontage>>

★ Fix Trim Vane (B2) in either the lowered or lifted up position. B2 is lowered in crossing water and lifted up in running on land.
★ Schwallblech B2: im Wasser auf-an Land zugeklappt einbauen.

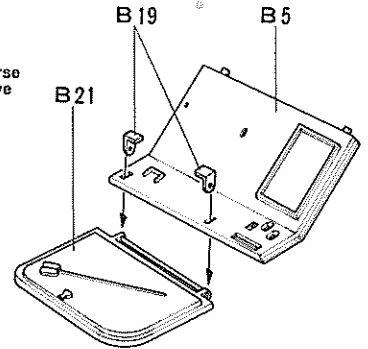


9 Cupola and Hood
Kuppel und Motorhaube

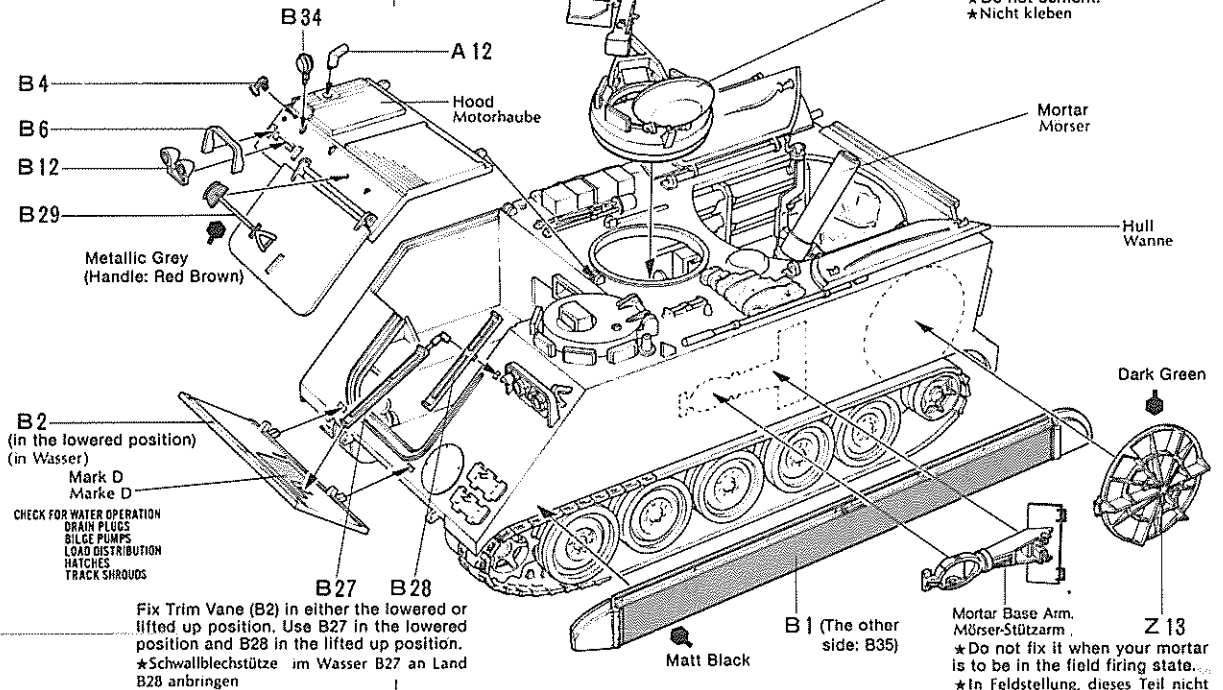
<<Cupola>>
<<Kuppel>>



<<Hood>>
<<Motorhaube>>



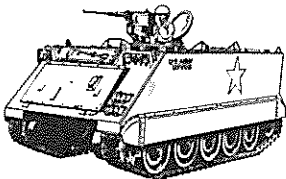
10 Completion
Endmontage



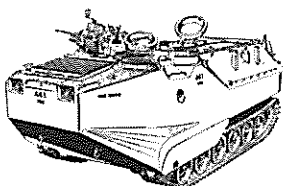
Fix Trim Vane (B2) in either the lowered or lifted up position. Use B27 in the lowered position and B28 in the lifted up position.
★ Schwallblechstütze im Wasser B27 an Land B28 anbringen

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

U.S. M113 A.P.C.



U.S. LVTP7A1



11 Field Emplacement of Mortar
Mörser in Feldstellung

<<Side View>>
<<Seitenansicht>>

