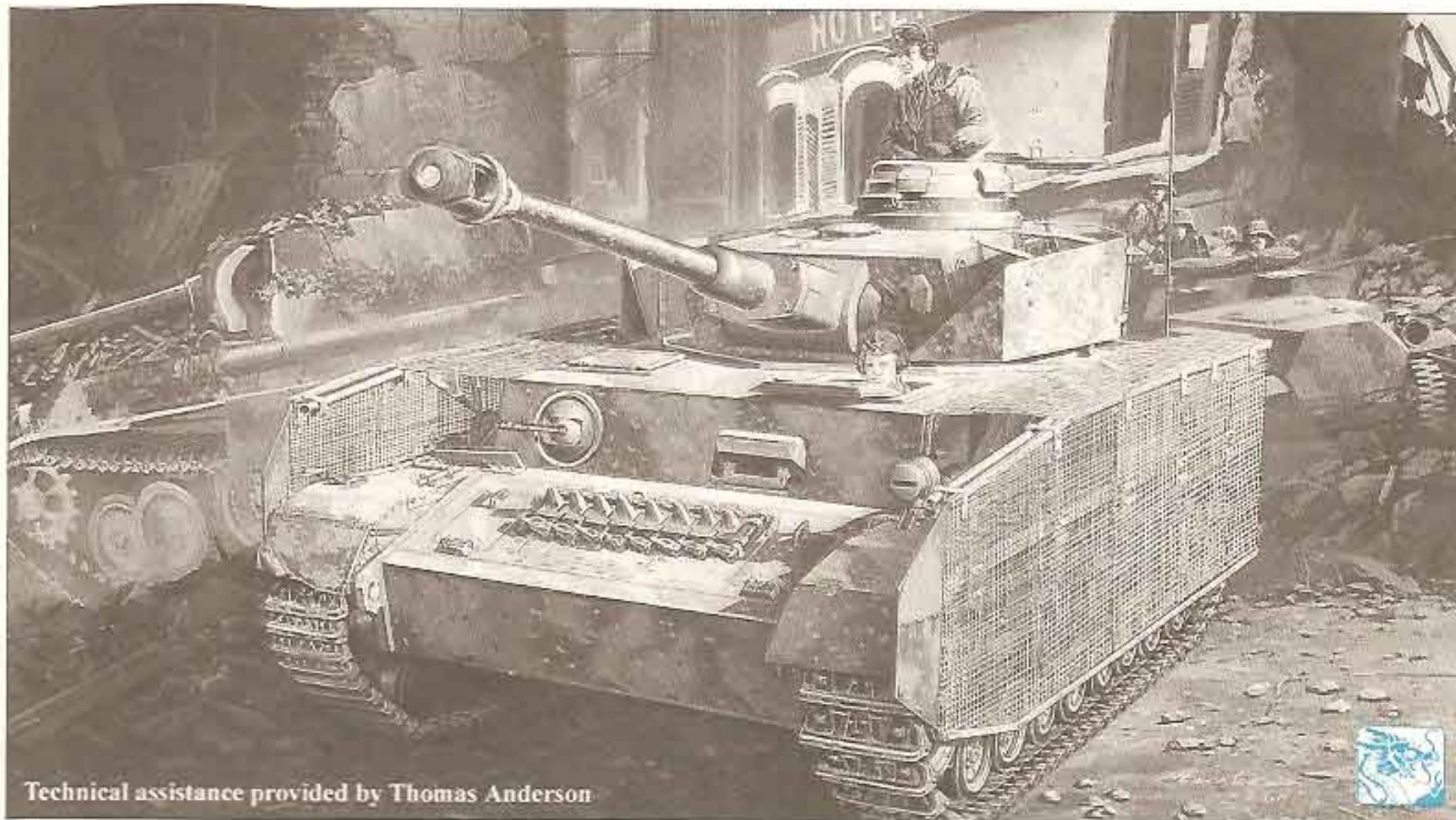


1:35 MODERN AFV SERIES

PANZER IV Ausf. J LATE, Sd. Kfz. 162/2



Technical assistance provided by Thomas Anderson



KIT NO: 6022

The Ausf. J (mark J) was the final production type of the Pzkw IV, the most numerous German MBT. More than 8,500 were manufactured from 1937 till 1945 at three production sites-Krupp, Nibelungenwerke and Vomag. The early versions (Ausf. A-F1), armed with a short barreled 7.5cm KWK L24 gun, were originally intended only for support duties. However, with the Operation Barbarossa, the invasion of the Soviet Union, the war entered a new stage. Here the German troops for the first time met superior tanks, namely the T-34 medium and KV heavy tank. The Wehrmacht Panzerdivisions quickly demanded a tank gun with better armor piercing capabilities. In 1942 a high-velocity gun, the famous 7.5cm KWK 40, was introduced with the versions Ausf. F2 (L/42) and G (L/43). With the Ausf. H this gun was again improved to a caliber-length of L/48. In the same degree the armor protection was increased; while the Pzkw IV Ausf. A had a maximum armor of 20mm, the Ausf. J featured 80mm at its front.

Although stronger tanks (Panther, Tiger) were developed in 1943, these could never be manufactured in sufficient numbers. Thus production of the Pzkw IV had to be continued till the end of the war, culminating in the Ausf. J in 1944. This last version showed many simplifications, as for instance the electric turret drive was substituted by a simple manual system. Although the Pzkw IV was technically obsolete from 1944 onwards, its ruggedness and reliability still made this tank a dangerous foe for all the masses of Shermans and T34s smashing into Germany.

Le Ausf. J (marque J) fut le type final de production du Pzkw IV, le plus grand MBT allemand par son nombre. Plus de 8500 furent fabriqués de 1937 à 1945 dans trois sites de production-Krupp, Nibelungenwerke et Vomag. Les premières versions (Ausf. A-F1) armées d'un canon KWK L24 de 7.5cm à court baril avaient été conçues à l'origine seulement pour des rôles de support.

Cependant, à cause de l'opération Barbarossa, la guerre entra dans une nouvelle phase avec l'invasion de l'Union soviétique. Là, pour la première fois les troupes allemandes se heurtèrent à des chars d'assaut supérieurs, c'est-à-dire le char d'assaut moyen T-34 et le char d'assaut lourd KV. Les Panzerdivisions de la Wehrmacht demandèrent immédiatement un canon de char d'assaut avec une meilleure force de pénétration de blindage. En 1942, le fameux KWK 40 de 7.5cm, un canon à tir rapide, fut introduit avec les versions Ausf. F2 (L/42) et G (L/43).

Ce canon fut une nouvelle fois amélioré avec une longueur de calibre L48 avec le modèle Ausf. H. En même temps, sa protection de blindage de 80mm à l'avant au lieu de d'un maximum de 20mm pour le Pzkw IV Ausf. A.

Bien que de plus puissants chars d'assaut Tiger, Panther furent développés en 1943, ces derniers ne purent jamais être fabriqués en nombre suffisant. Donc on dut continuer la production du Pzkw IV jusqu'à la fin de la guerre, culminant avec le Ausf. J en 1944. Cette dernière version montra plusieurs simplifications, par exemple la conduite électrique de tourelle fut remplacée par un simple système manuel. Bien que le Pzkw IV devint obsolète à partir de 1944, sa robustesse et sa fiabilité firent que ce char d'assaut resta un ennemi dangereux pour toutes les masses de Sherman et de T-34 pénétrant l'Allemagne.

J型は、最も多く生産されたIV号戦車シリーズの最終生産型である。このIV号戦車はシリーズ全体では、8500両以上が1937年から1945年までに3つのメーカー、クルップ、ニーベルンゲン、フォマークにおいて生産された。初期バリエーション(AからF1)では7.5cm KWK L/24砲を搭載し、元来は支援のみを目的としていた。しかしながら、ソビエト連邦への侵攻作戦であるバルバロッサ作戦に及んで、戦争は新たな段階に突入した。

ドイツ軍はここで初めて自軍戦車を上回る性能の敵戦車、すなわちT-34中戦車とKV重戦車に遭遇したのである。そこで直ちにドイツ国防軍装甲部隊は、より強力な装甲貫通力をを持つ砲を搭載した戦車を要求した。1942年、高初速の7.5cm KWK 40砲がF型(L/42)とG型(L/43)に導入され、H型にはこの砲をさらに強化した48口径(L/48)タイプの砲が搭載された。そして同様に装甲も強化され、A型の最大装甲厚が20mmであったのに対し、J型では80mmに増大していた。

1943年には「パンター」や「ティーガー」のようなさらに優れた戦車が開発されたが、これらは十分な数量が生産されたわけではなかった。そのため、IV号戦車は依然として戦争終結まで生産され続けた。その最後のバリエーションであるJ型には多くの簡素化が見られ、その一つとして電動砲塔回旋装置が手動のシステムに変更された点が挙げられる。1944年の時点において、IV号戦車は技術的には既に旧式化していたが、決してスマートとは言えなくとも、その信頼性ゆえに、ドイツを撃滅せんとするおびただしい数のシャーマン戦車やT-34に対して、侮り難い敵としての存在価値を失ってはいなかった。

Die Ausführung J stellte die letzte Produktionsvariante des Pzkw IV dar, des meistgebauten deutschen Panzers. Zwischen 1937 und 1945 wurden mehr als 8.500 Stück bei drei Herstellern hergestellt-Krupp, Nibelungenwerke und Vomag. Die frühen Varianten (Ausf. A-F1) waren noch mit der kurzkalibrigen 7.5cm KWK L/24 ausgerüstet, diese wurden vorrangig als Unterstützungs Fahrzeuge eingesetzt. Mit dem Fall Barbarossa, der Invasion der Sowjetunion, sollte der Krieg jedoch in ein neues Stadium treten. Zum ersten Mal trafen die deutschen Verbände auf überlegene Panzertechnik, auf den mittleren Panzer T-34 sowie den schweren KV Panzer. Die deutschen Panzertruppen verlangten dringend eine stärkere Panzerkanone mit deutlich besseren Durchschlags-Leistungen. Im Jahre 1942 wurde die berühmte 7.5 cm KWK 40, ein Geschütz mit sehr hoher Anfangsgeschwindigkeit, entwickelt. Diese Kanone wurde mit den Ausführungen F2 (L/42) und Ausf. G (L/43) des Pzkw IV eingeführt. Mit der Ausf. H wurde die Kaliberlänge nochmals auf L/48 erhöht. Im selben Maße wurde der Panzerschutz des Pzkw IV stetig erhöht; während die Ausf. A eine maximale Panzerstärke von 20 mm hatte, zeigte die Ausf. J eine 80 mm starke Frontpanzerung.

Obwohl im Jahre 1943 stärkere Panzertypen (Panther, Tiger) entwickelt wurden, konnten diese nie in den erforderlichen Stückzahlen produziert werden. Daher musste der Pzkw IV bis Kriegsende in Produktion bleiben, ab Mitte 1944 als Ausf. J. Diese letzte Variante kann durch viele Vereinfachungen aufgrund von Einsparungen charakterisiert werden; so wurde z.B. der elektrische Turmantrieb durch einen Handantrieb ersetzt. Wenn der Pzkw IV ab 1944 auch technisch überholt wäre so blieb er aufgrund seiner Zuverlässigkeit und seiner robusten Konstruktion ein ernstzunehmender Gegner, auch für die in großen Mengen anbrandenden Sherman und T-34 Panzer.

La versione J era l'ultima versione del Pzkw IV, il carro armato più prodotto in Germania. Più di 8500 veicoli vennero prodotti fra il 1937 e il 1945 in 3 stabilimenti diversi-Krupp, Nibelungenwerke e Vomag. Le versioni precedenti erano armate con un cannone KWK L/24, 7.5cm ed inizialmente erano progettati solo per l'appoggio. Però con l'operazione Barbarossa, l'invasione dell'Unione Sovietica, cominciò un nuovo capitolo della guerra. Le truppe tedesche dovevano affrontare per la prima volta carri armati superiori, soprattutto il T-34 ed il KV pesante. Alle divisioni corazzate della Wehrmacht serviva urgentemente un cannone con più forza di penetrazione. Nel 1942 il potente cannone ad alta velocità, KWK 40 di 7.5cm, venne montato per la prima volta sulla Ausf. F2 (L/42) e G (L/43). Sulla versione H fu installato il cannone migliorato con calibro L/48. Anche la protezione fu rinforzata. Mentre il Pzkw IV Ausf. A aveva una corazzatura massima di 20mm, la versione J disponeva di 80mm di blindatura frontale.

Siccome la produzione dei tank più pesanti non poteva mai soddisfare le esigenze dell'esercito, i Pzkw dovevano essere prodotti fino alla fine della guerra. L'ultima versione del 1944, la Ausf. J, aveva molte semplificazioni: il comando elettrico della torre per esempio venne sostituito da un comando manuale semplice. Anche se il Pzkw IV era tecnicamente superato dal 1944, la sua robustezza ed affidabilità lo fecero un avversario pericoloso degli Sherman e T-34 degli alleati.

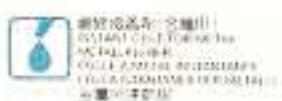
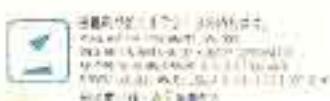
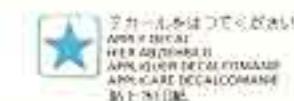
J型は四號戦車(Pzkw IV)の最終生産型、後者は德国主戦坦克中数量最多の一型。由1937年至1945年，三間主要承造廠Krupp、Nibelungenwerke和Vomag，共生產了超過8,500架。早期型四號坦克(A型-F1)裝備有短炮管7.5cm KWK L/24火炮，原本用作火力支援車。然而，隨着入侵蘇聯的巴巴羅沙行動開始，戰爭進入了一個新階段，德國部隊首次遇上比自己優越的對手。即T-34中型及KV重型坦克。國防軍機甲部隊即要求裝備有更強裝甲穿透力的坦克炮。到1942年，開始引進高初速，著名的7.5cm KWK 40，裝備給F2型(L/42)及G型(L/43)使用。到H型的時候，此炮更延長至L/48，威力大增。與此同步的是保護裝甲的增強：四號坦克A型最厚的裝甲只是20mm，而J型的前面裝甲已達80mm了。

儘管自1943年已發展了更強的坦克(豹、虎型)，但它們可說從未生產有足夠的數目。因此，四號坦克的生產直至戰爭完結仍未間斷，而以1944年生產的J型為其頂點。這種最終生產型展現了很多簡化的地點。舉例說：電動炮塔回旋就改為人手回旋系統。技術上來說，自1944年開始四號坦克已經落伍，但它的耐力和可靠賴性，使它面對排山倒海地湧進德國的雪曼和T34坦克時，依然被視作危險的敵人。

朝日の主張

三

- 在制作手办时使用清水或酒精-酒精喷雾以保持手办干燥
 - ■ 代表都是推荐出品MFCOLOR 的颜色编码。不包括水及油漆
 - 在模型中取出部件时，应按模型轮廓剪切。使用壁纸刀或锯片去除多余的操作
 - 各类型的工具请参考《模型工具使用说明》



ZUR BEACHTUNG

- Kleber und Farbe nicht nahe vom alten Fenster verwenden und das Fenster von Zeit zu Zeit zur Befüllung öffnen
 - Der **①** der Farbkennzeichnung bedeutet die Farbummer von GUNZE SANGYO MR COLOR. Kleber und Farbe sind nicht ertragbar.
 - Zum Abschneiden der Teile nach Vierkantstück eine Modellierschere verwenden und die überschüssigen Plastikreste mit einem Messer oder einer Feile beseitigen
 - Die Bedeutung der Nummern finden Sie unten in dieser Seite

CAUTION

- When you use glue or paint do not use near open flame or use in well ventilated room
 - of color indication refers to the color number of GUNZE NANCYO MR. COLOR Glue and paint are not included
 - When you take parts off from the sunset frame, use a modeling scissors and trim excess plastic with a cutter or a file
 - See the bottom of this column for the measure of components

ATTENTION

- Ne pas utiliser de colle ou de peinture à proximité d'une flamme nue, et aérer la pièce de temps en temps.
 - Le numéro **■** pour l'indication de couleurs correspond au numéro de couleur de GUNZE SANGYO MR. COLOR. La colle et la peinture ne sont pas comprises.
 - Pour retirer les pièces hors du cadre, utiliser des ciseaux spéciaux pour maquette et relier le plastique en excès avec un cutter ou une lime.
 - Voir la fin de cette colonne pour la signification des symboles.

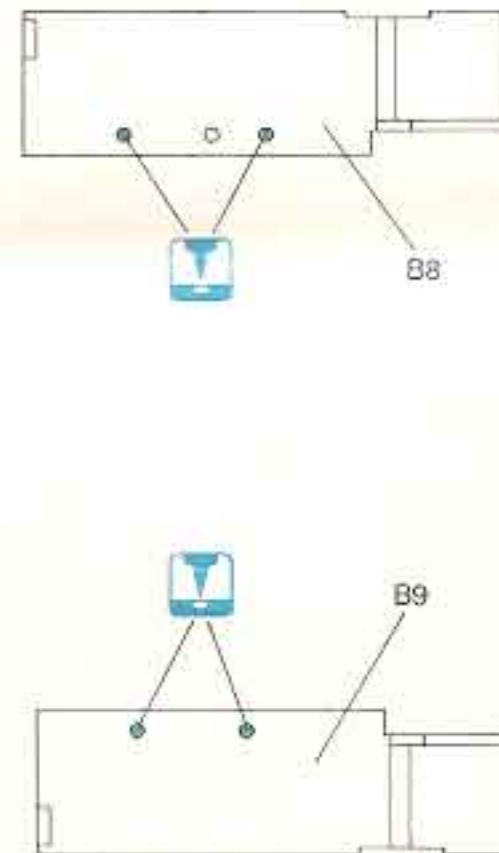
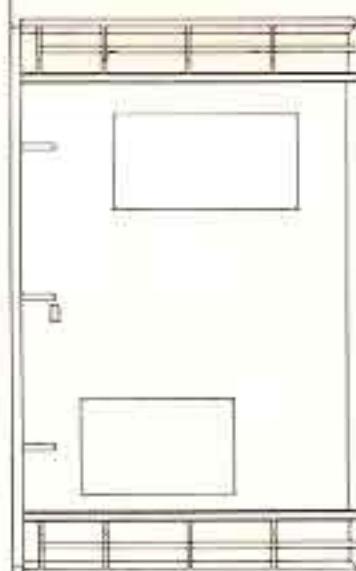
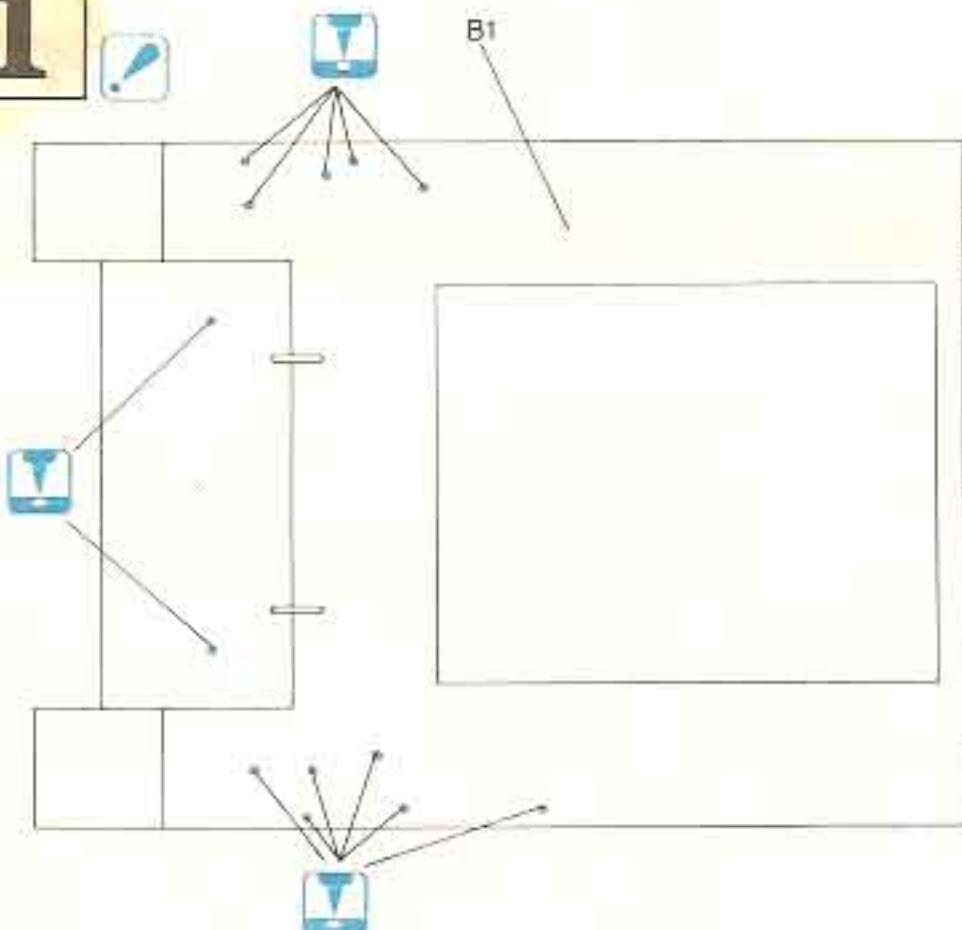
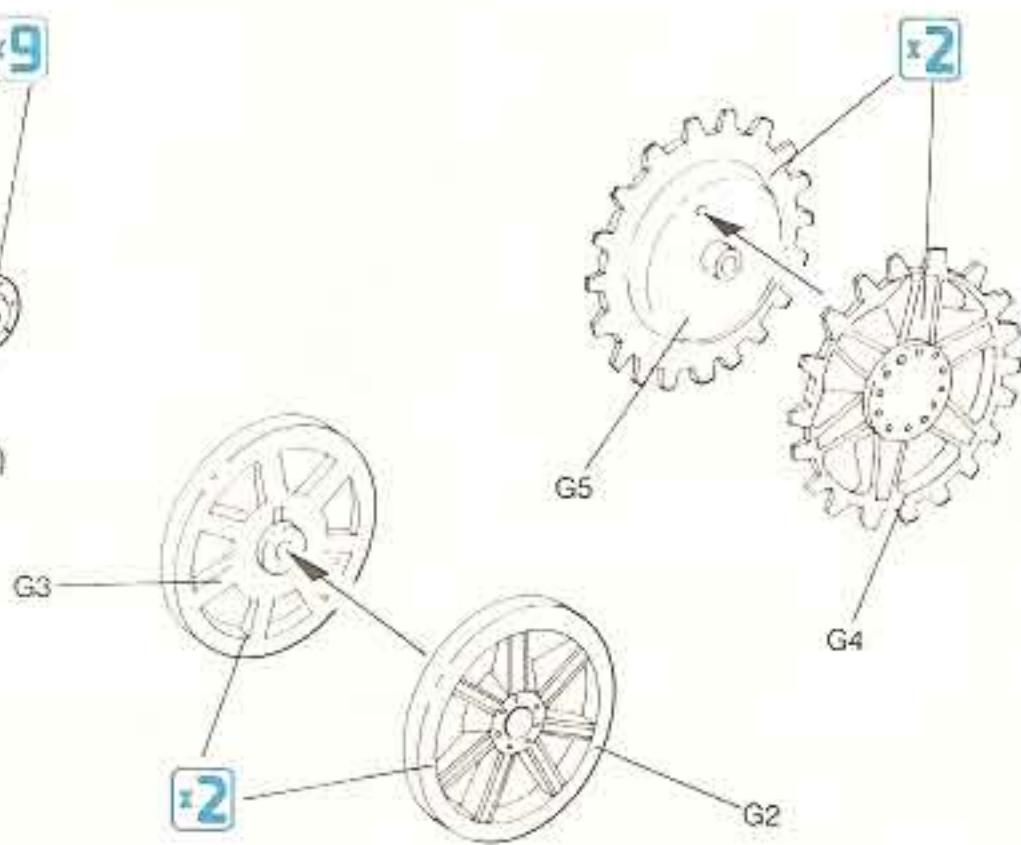
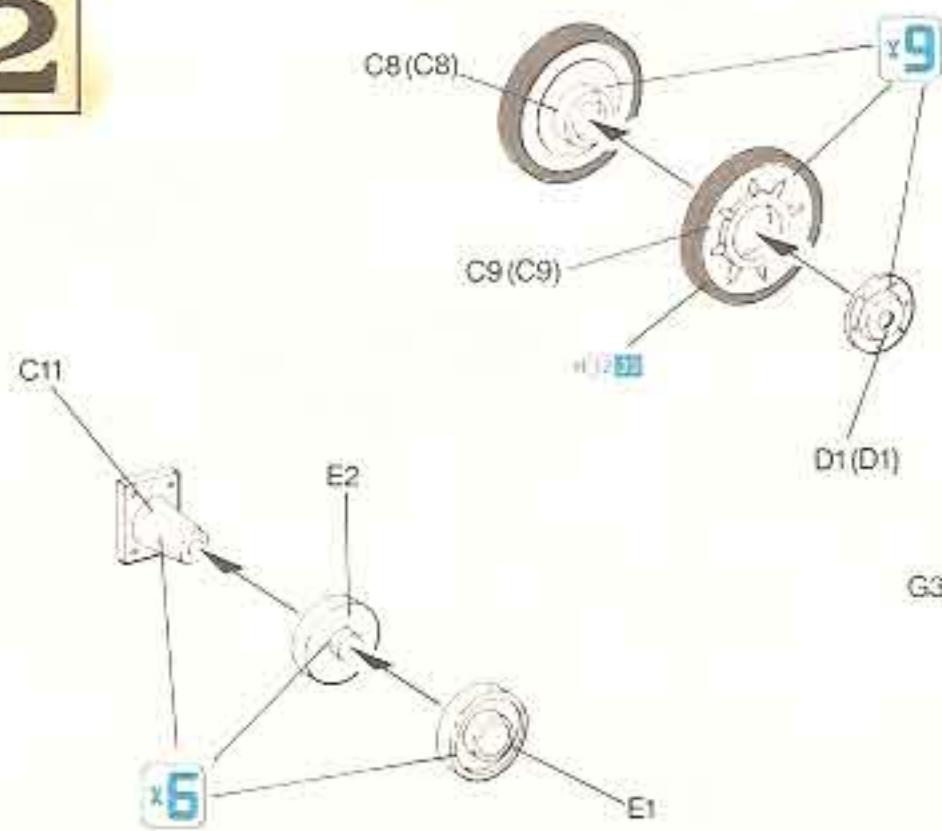
ATTENZIONE

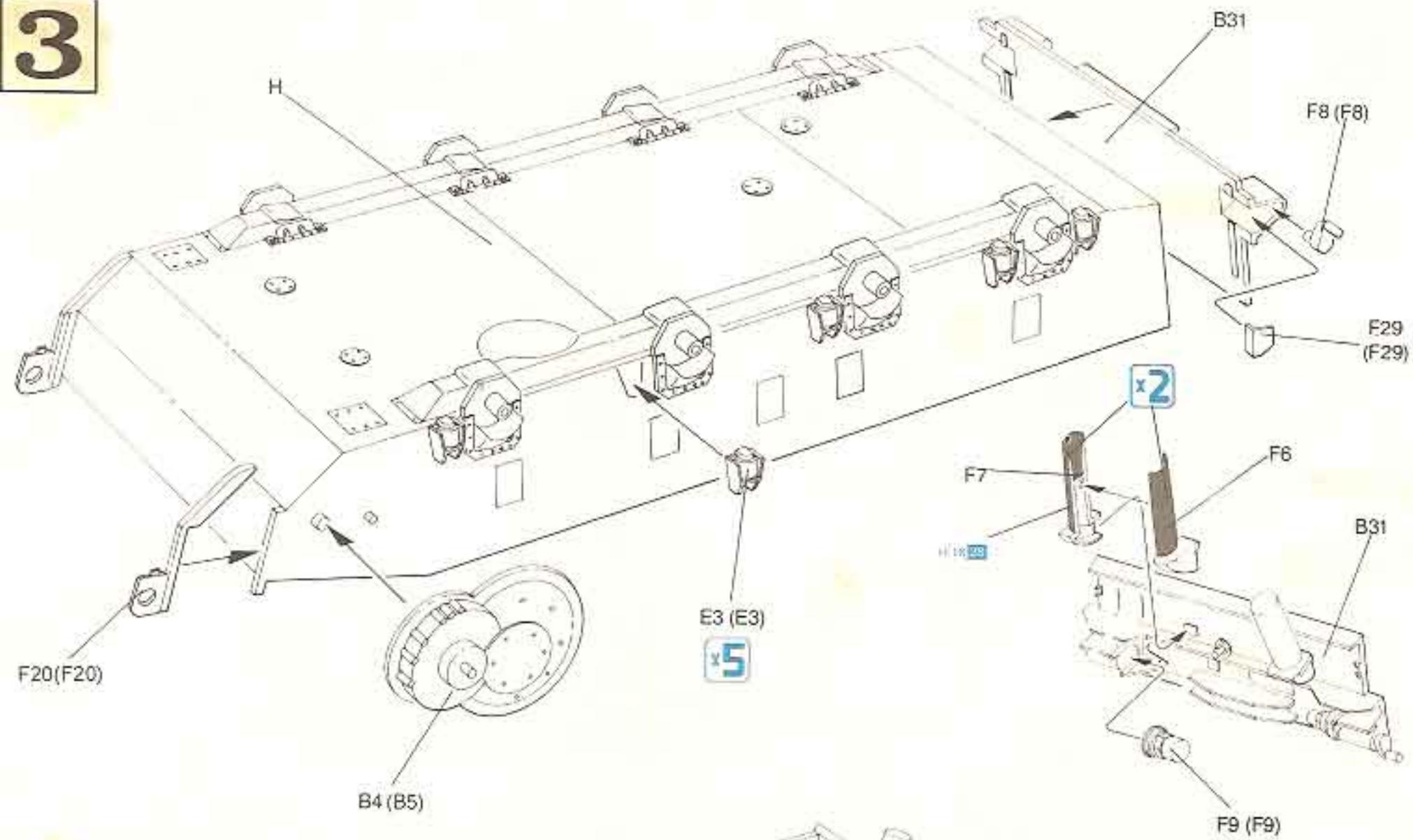
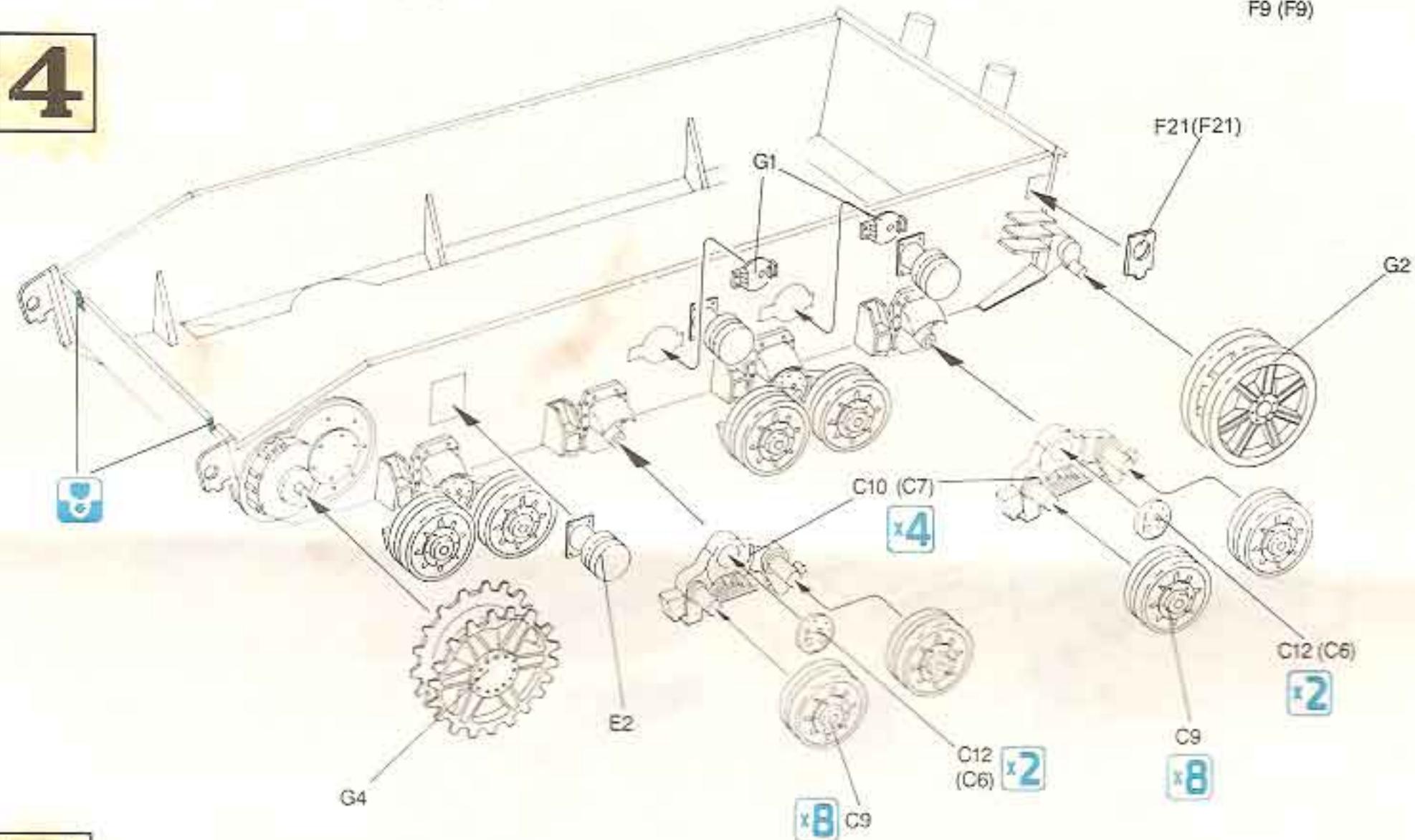
- Non usare colla a vernice vicino a flaminie/esposte, e sopra le finestre di tanto in tanto per cambiare l'aria;
 - ■ delle indicazioni di colore si riferisce al numero di colore di CUNZE SANDYO MR. COLOR Colla e vernice non sono inclusi.
 - Quando si staccano parti del carrello, usare feroci da modellismo e eliminare la plastica in eccesso con un coltello o una lima.
 - Stendere in fini strati su una velinea per il magnete che simbol

H1 GUNZE SANGYO A
ITALERI PAINT NO.

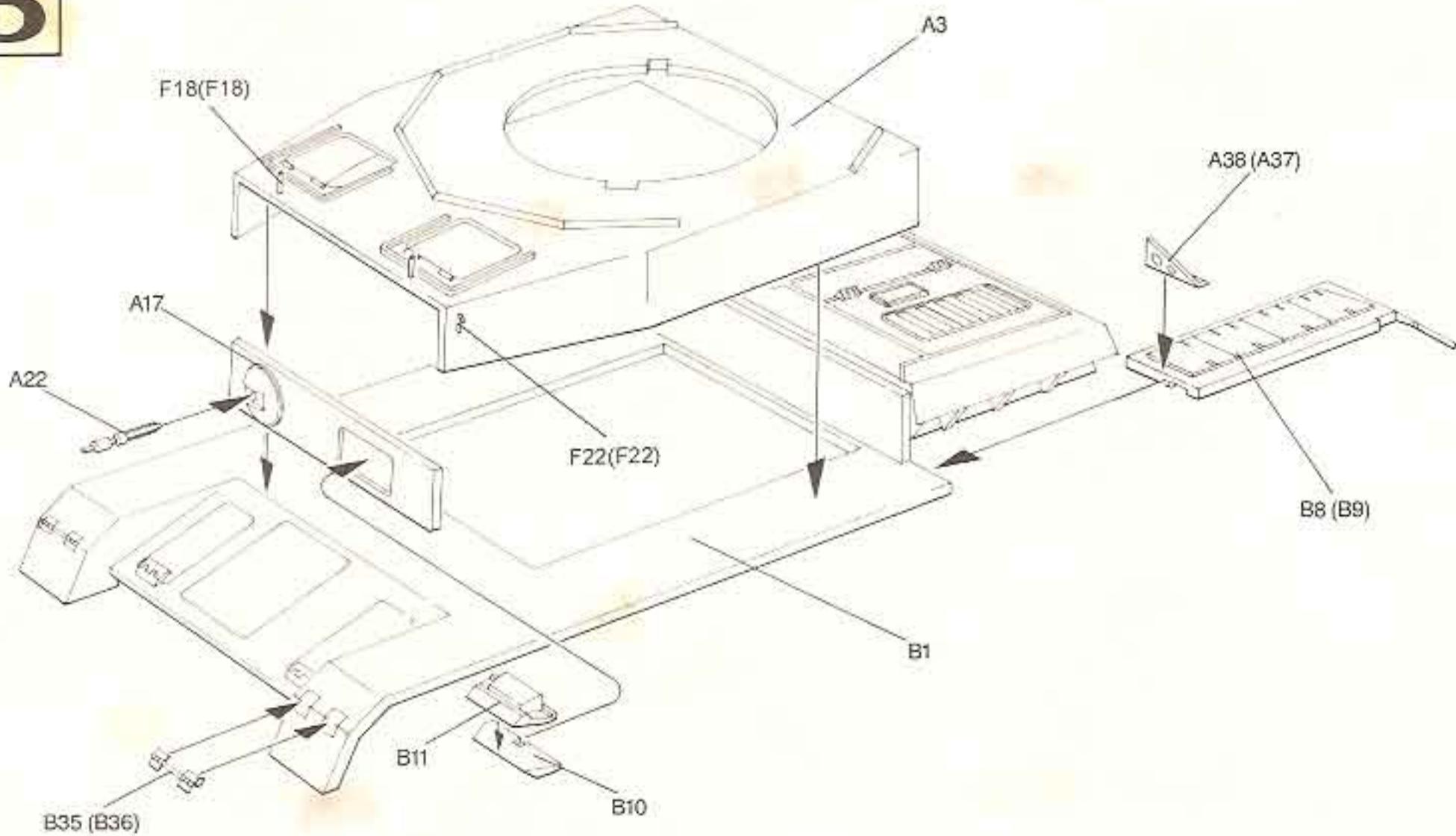
**H1 GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOUR
ITALERI PAINT NO.**

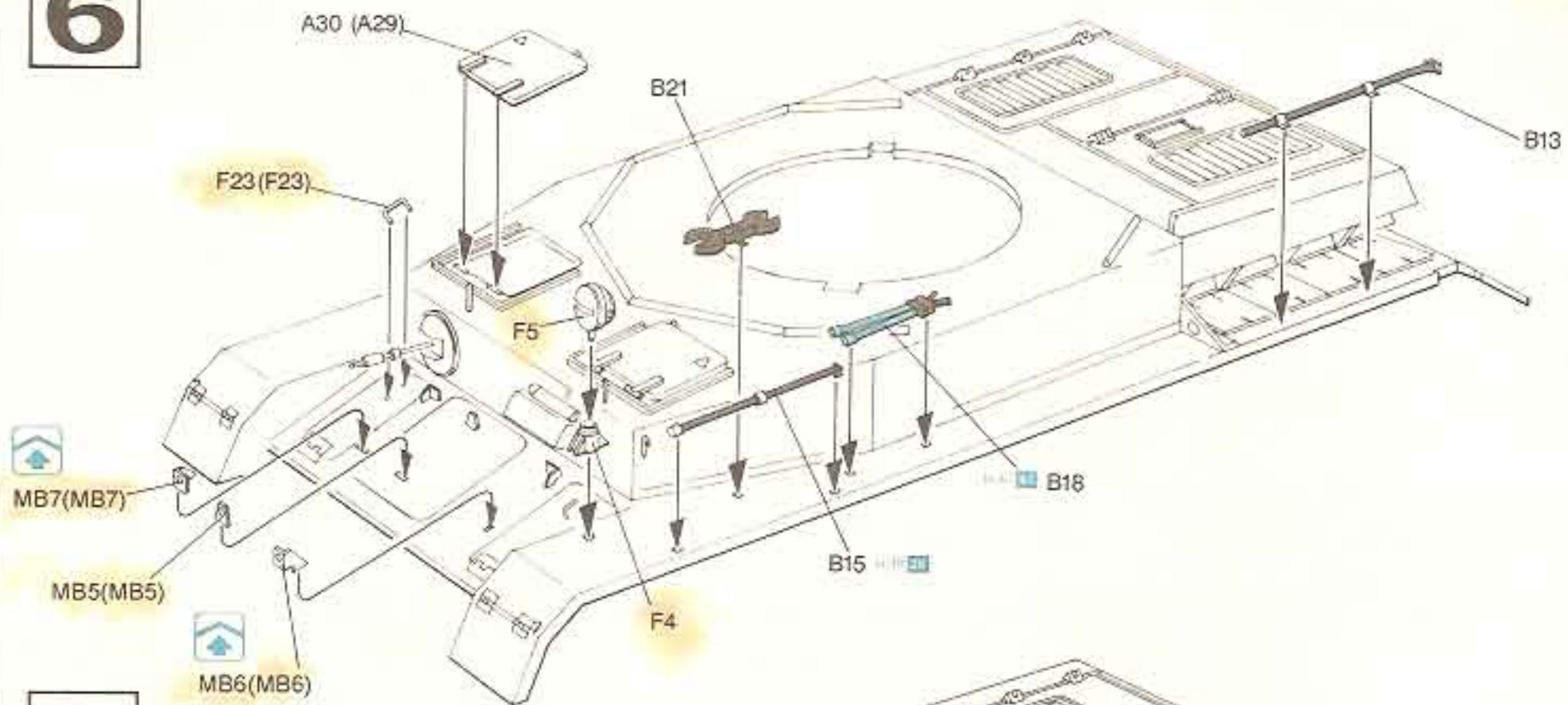
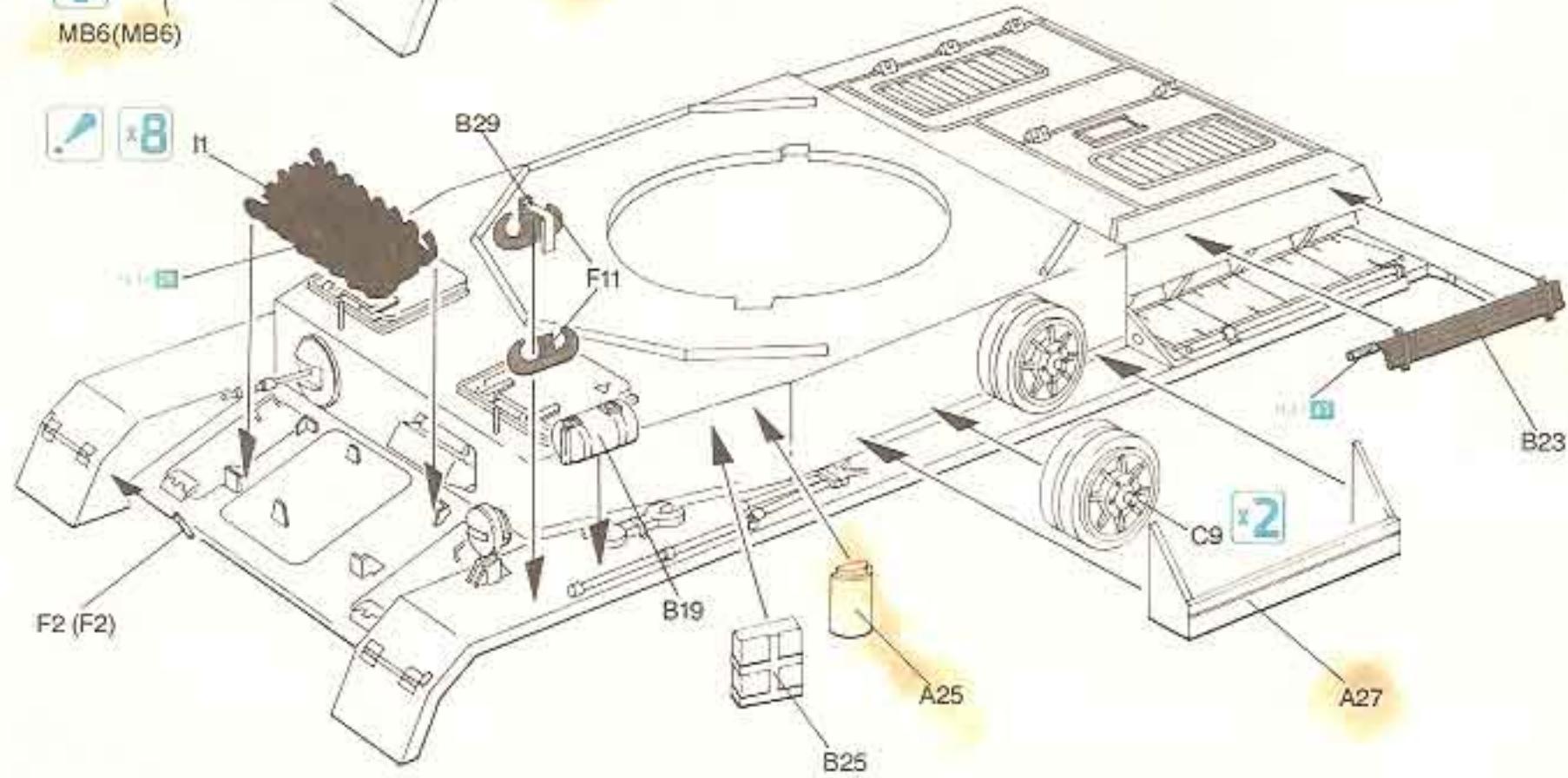
GUNZE SANGYO MB COLOUR

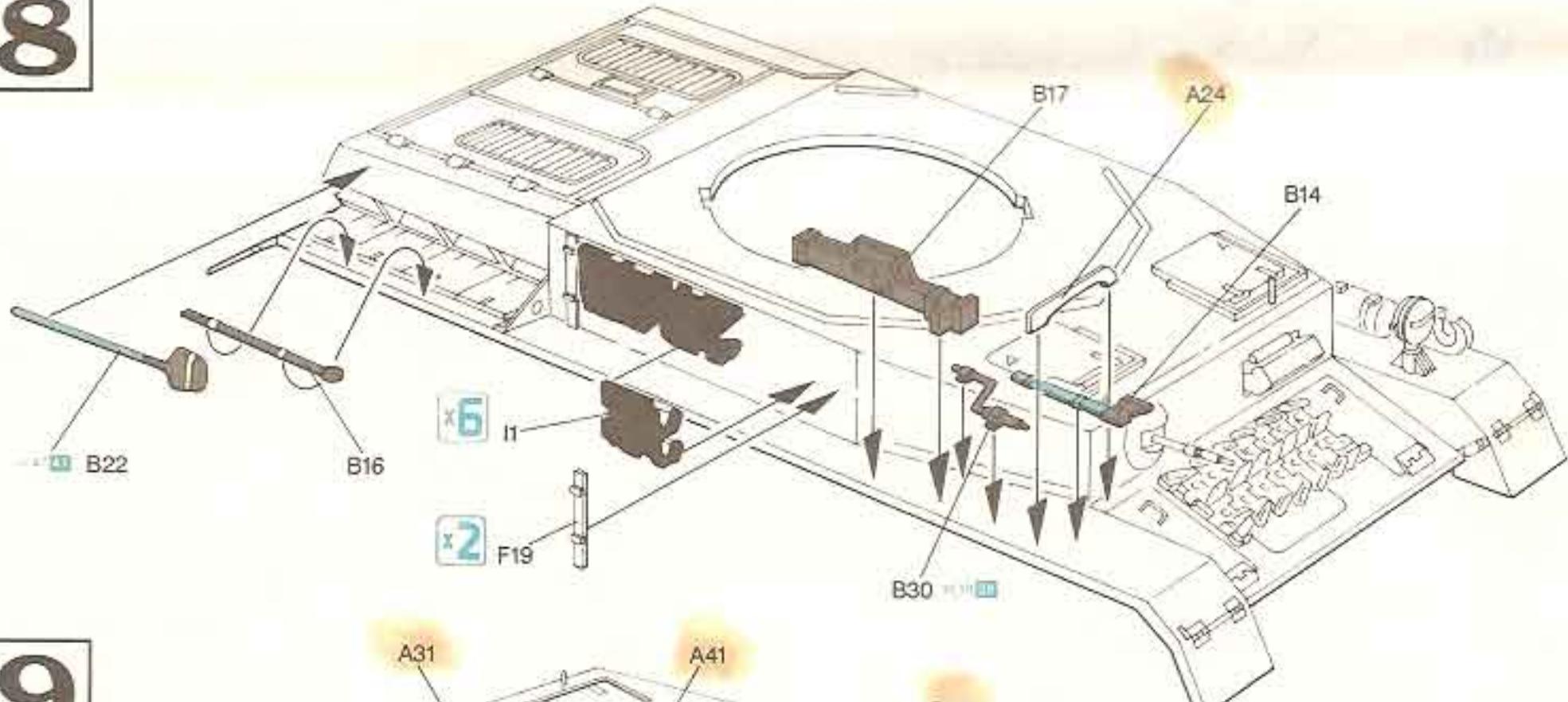
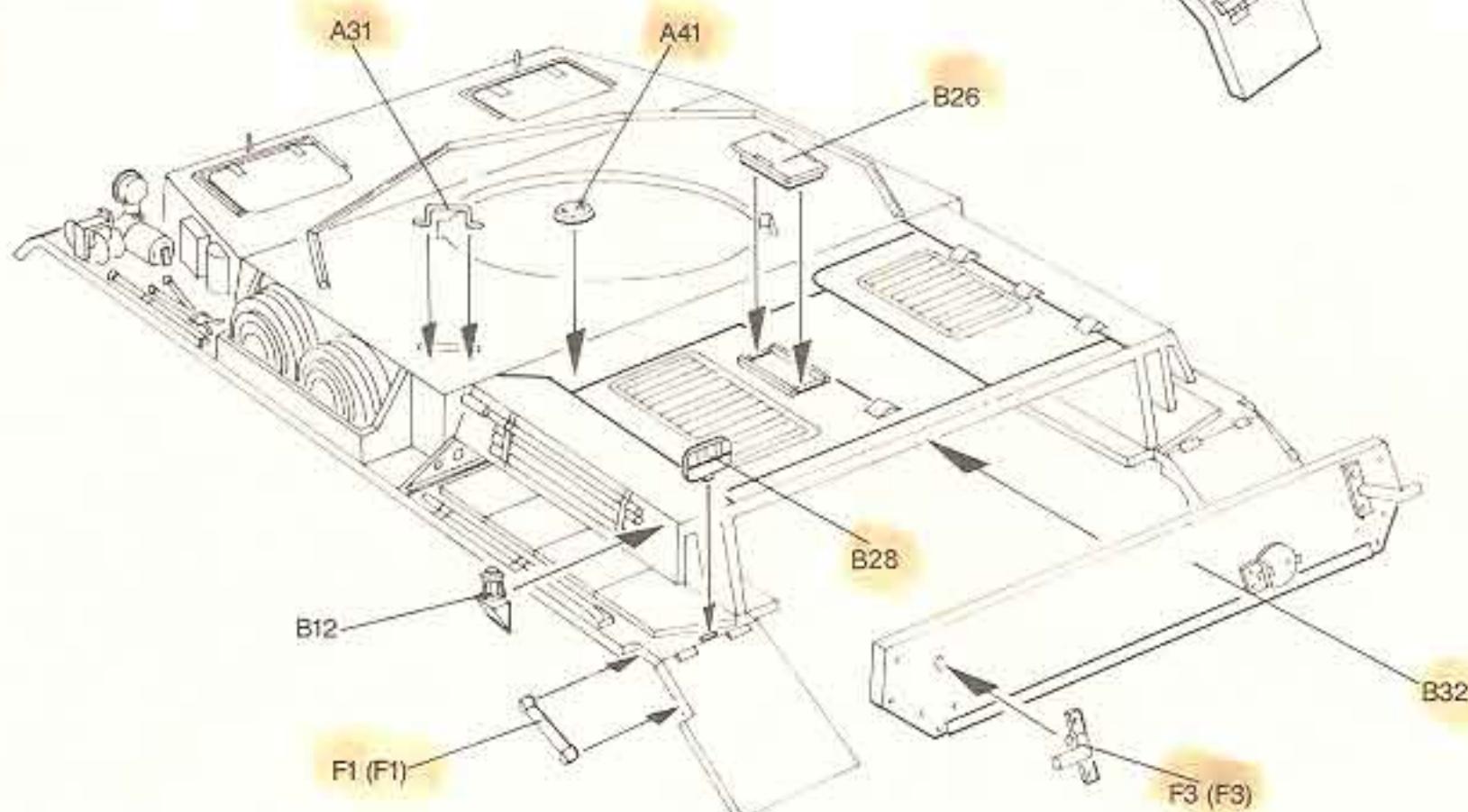
1**2**

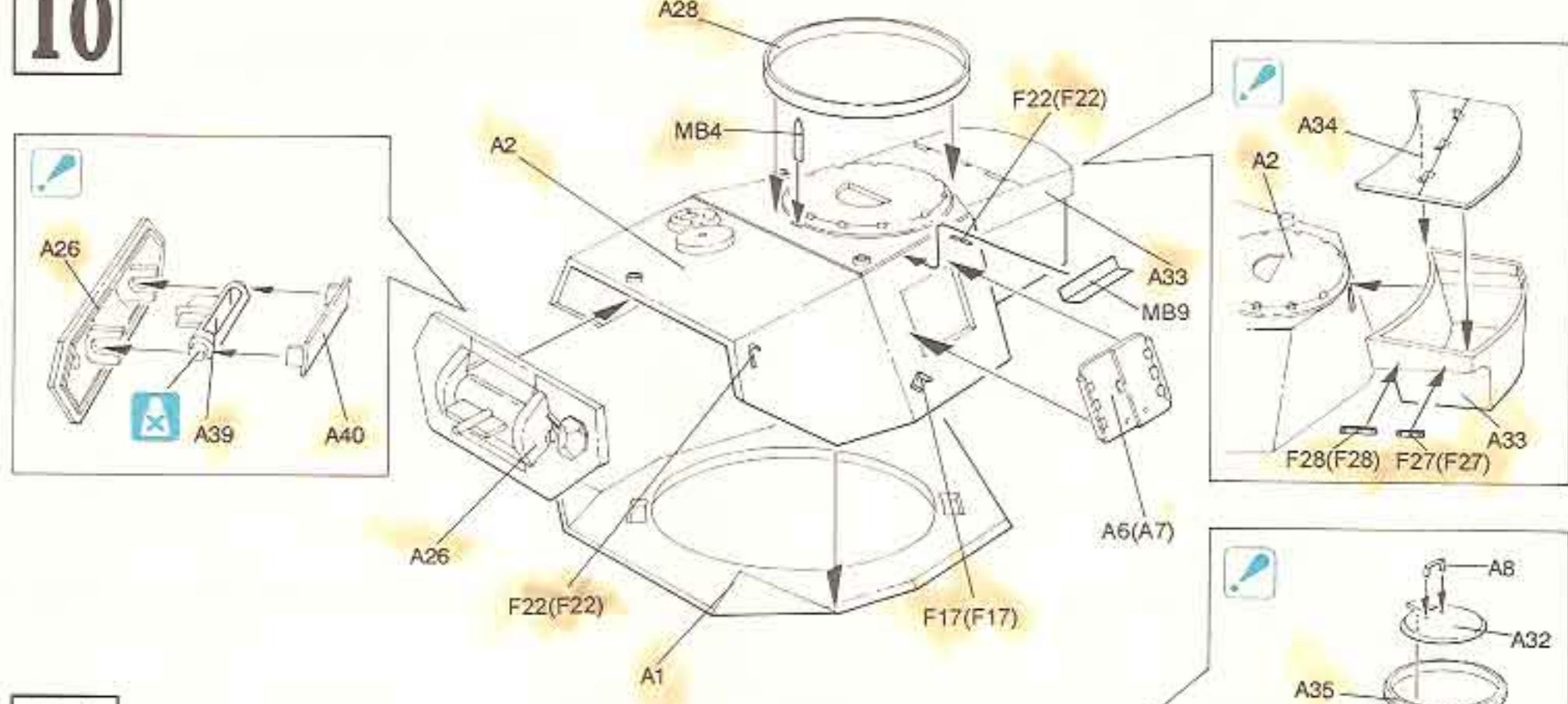
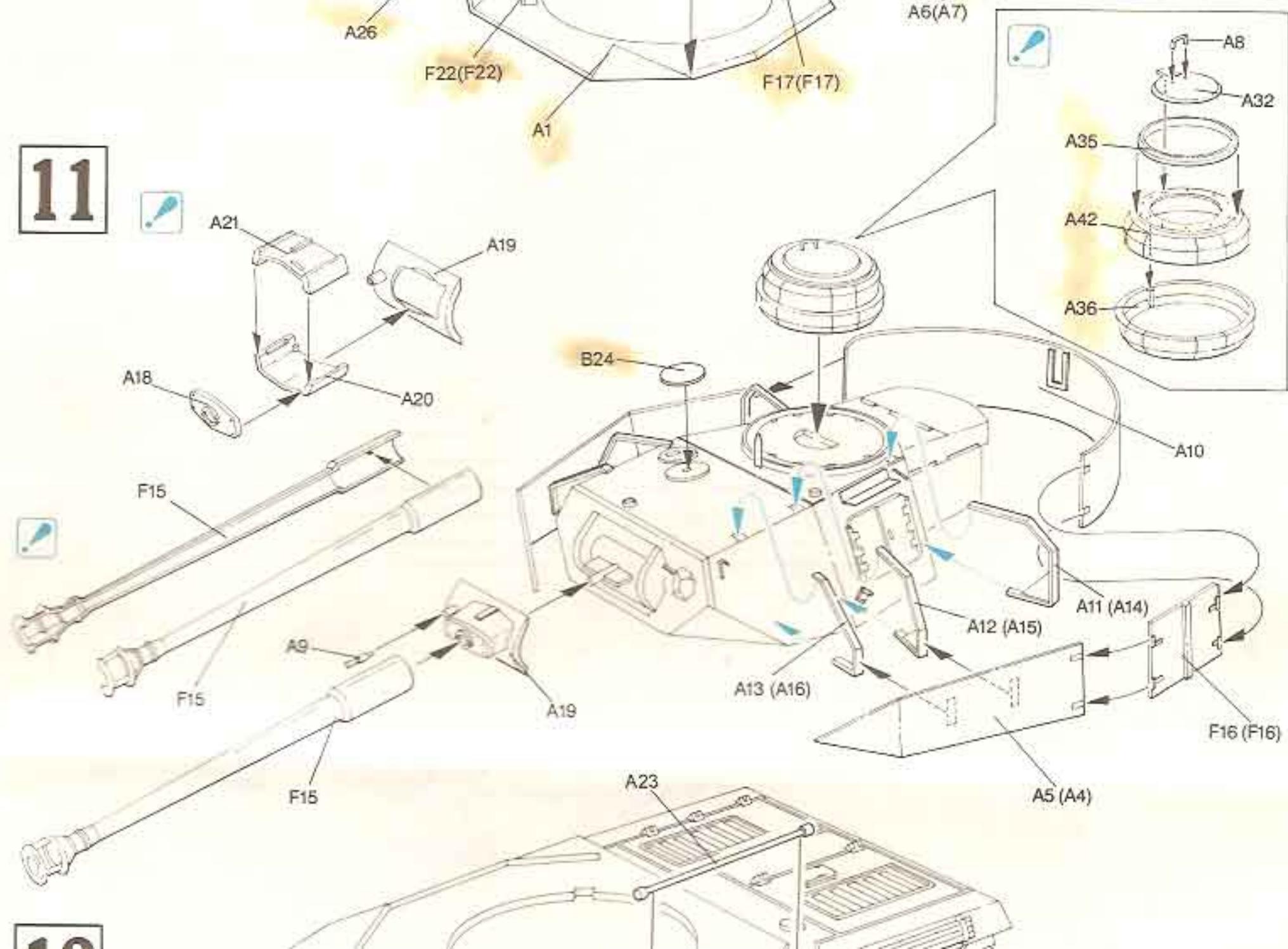
3**4**

5

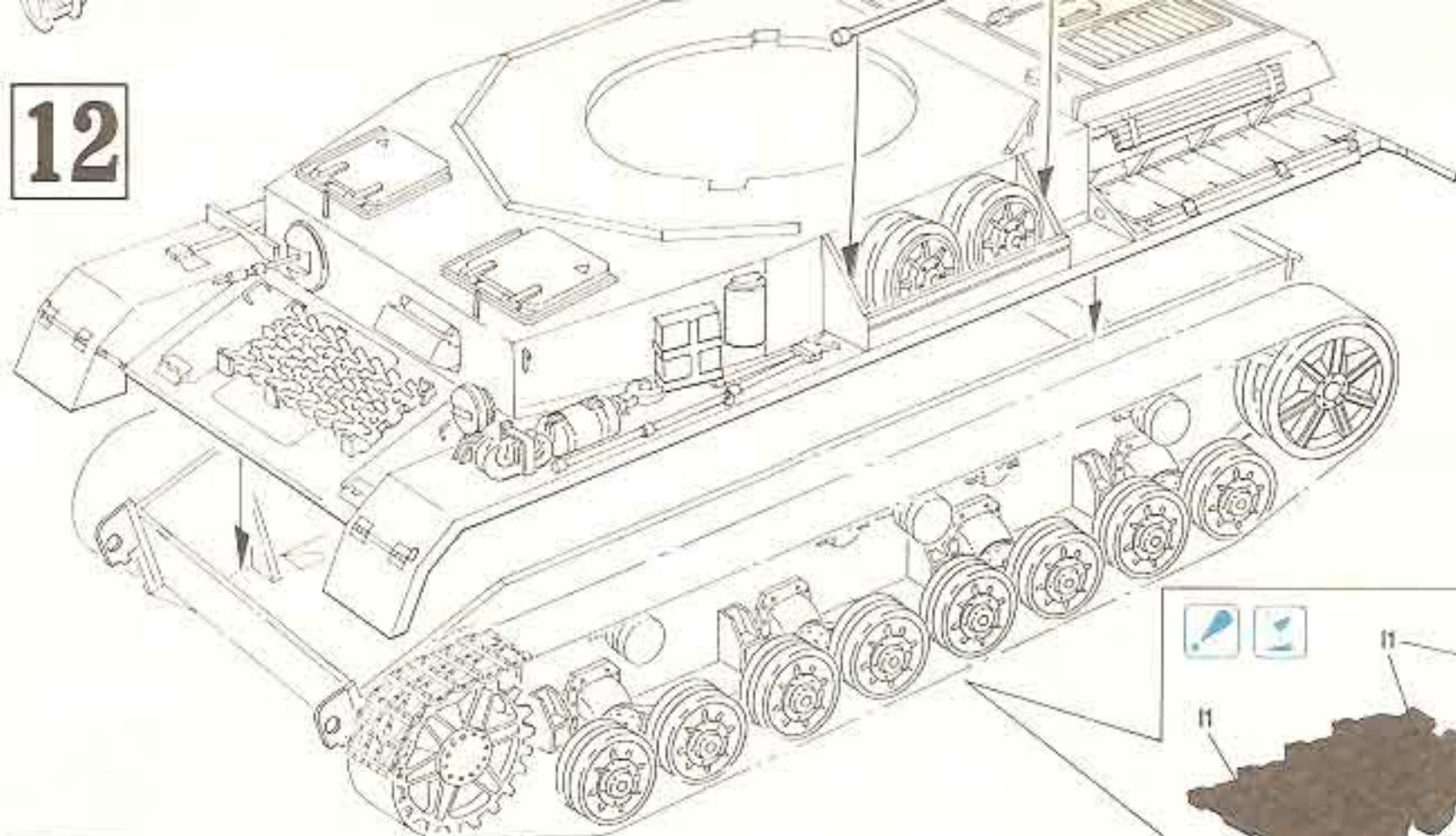


6**7**

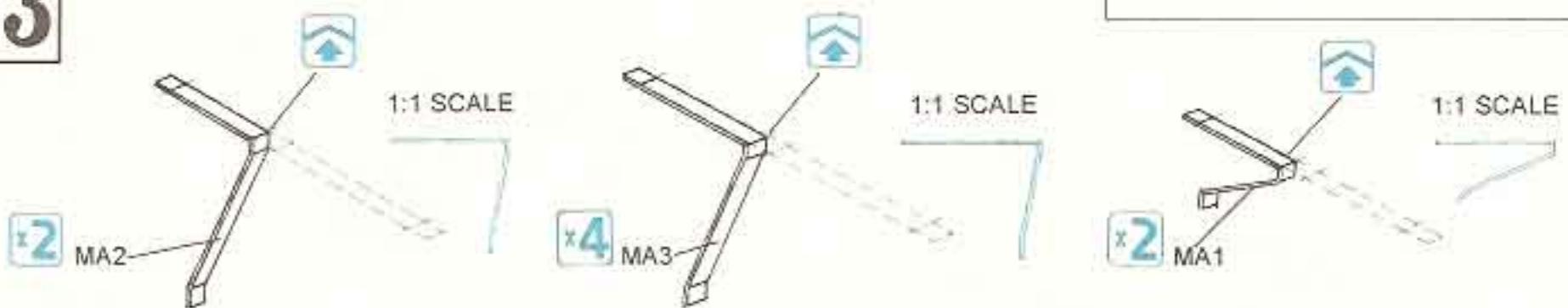
8**9**

10**11****12**

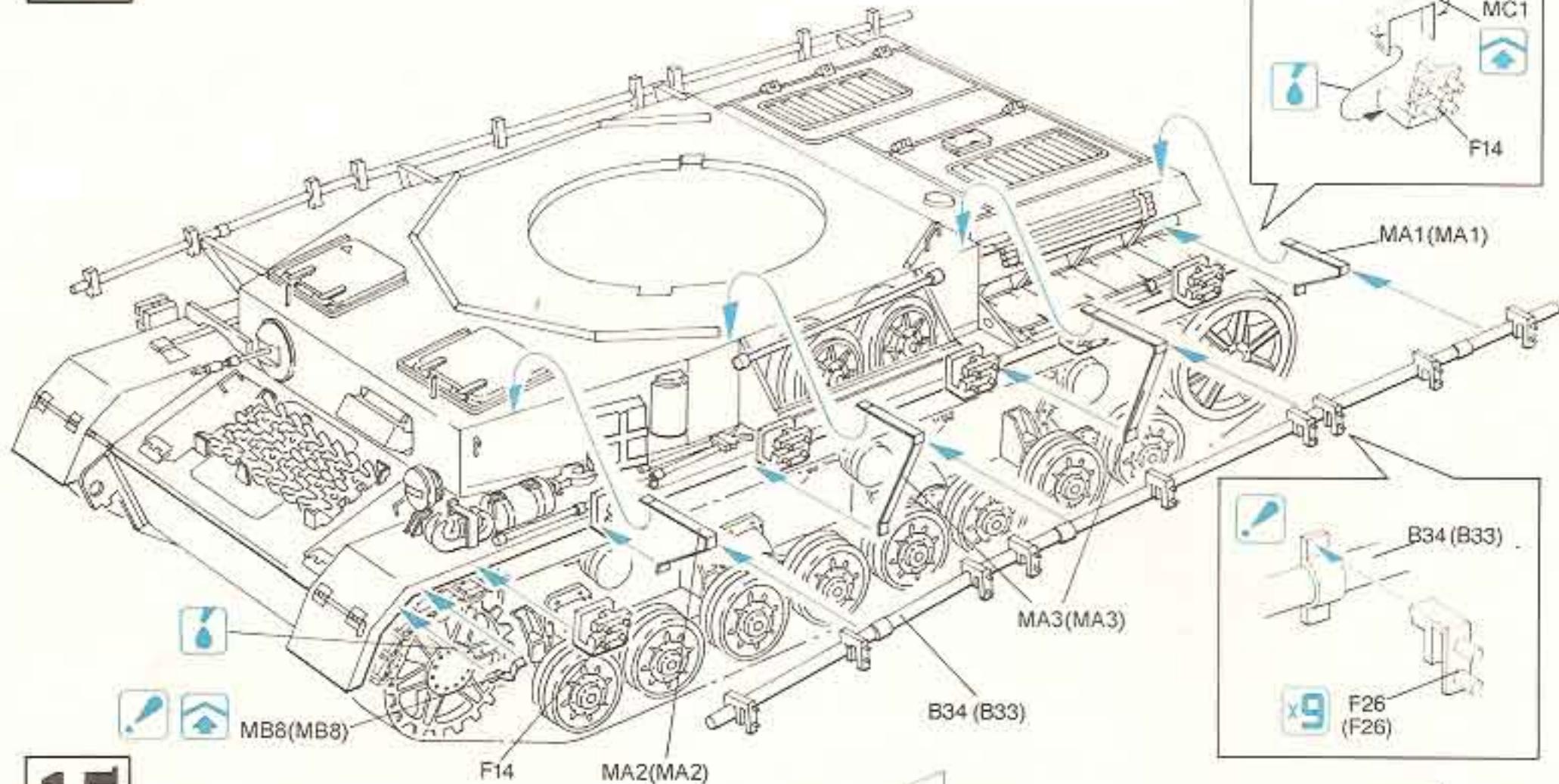
12



13



14

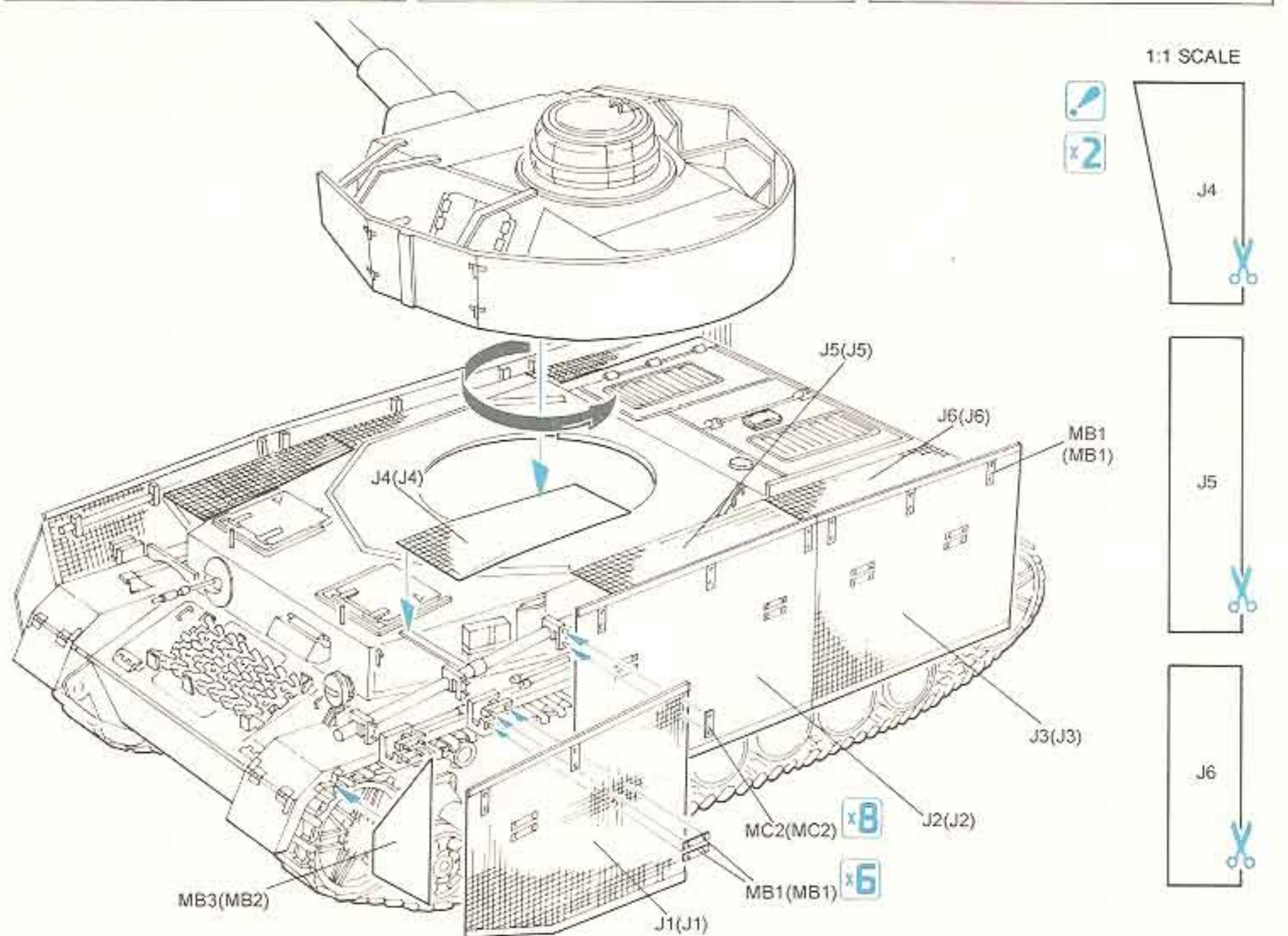
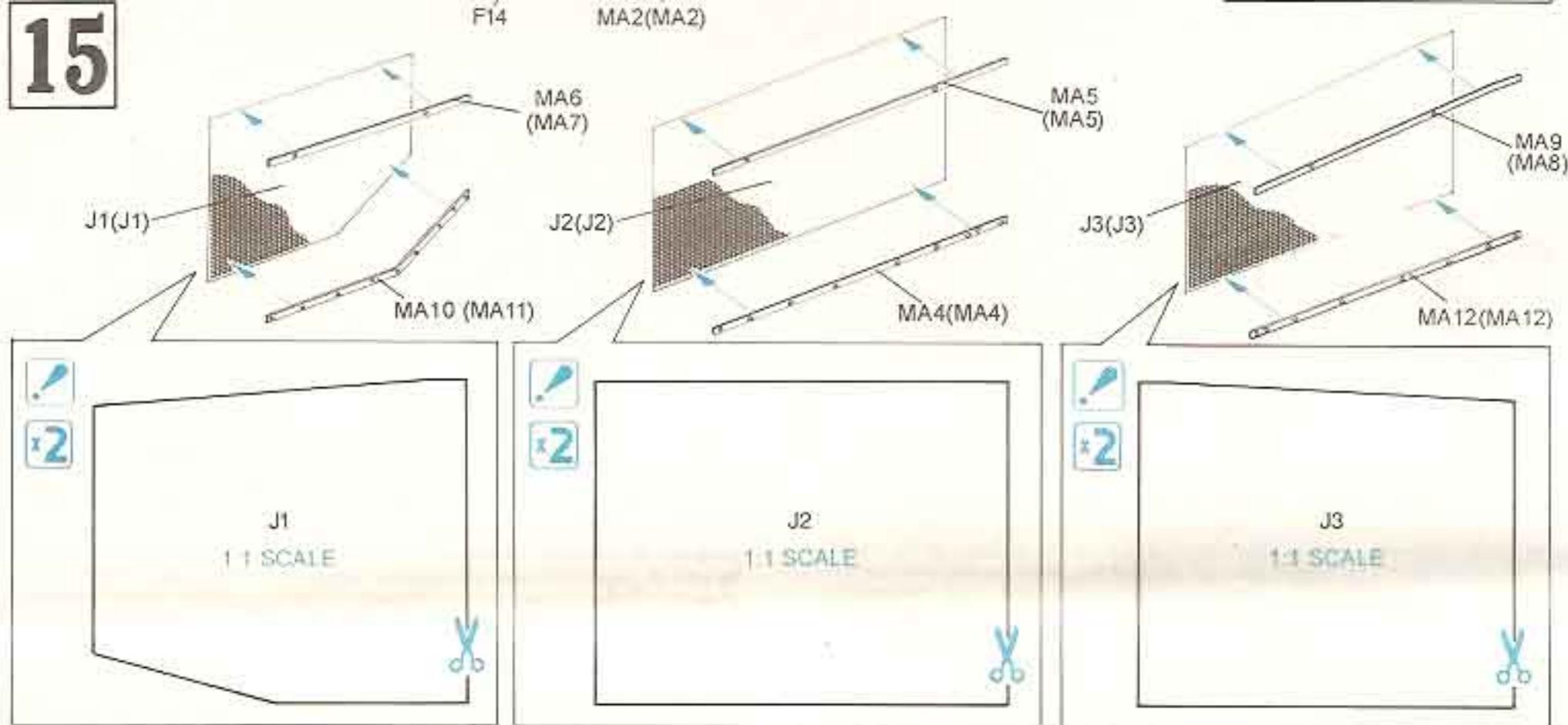


1

15

F14

MA2(MA2)



Marking & Painting

マーキング及び塗装図

Markierungen und Bemalung

Decoration et Peinture

Marchio & Pittura

標貼及着色指示

GUNZE SANGYO COLOUR

ITALERI PAINT NO.



3415



3433

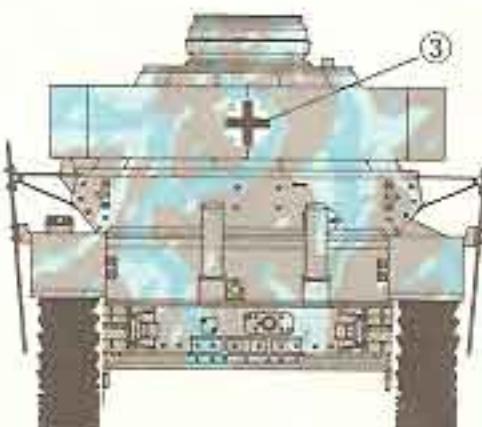
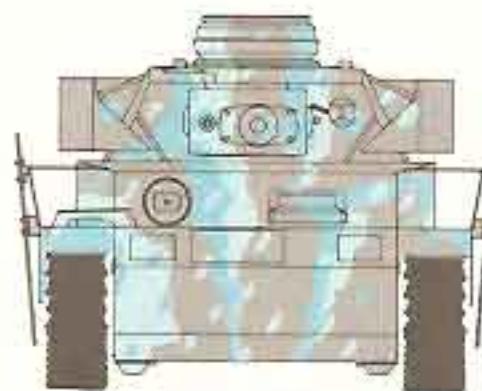
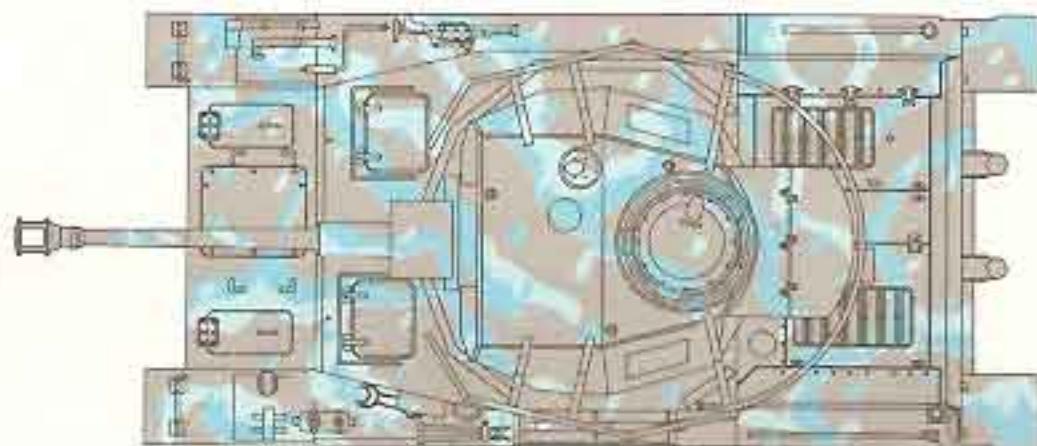
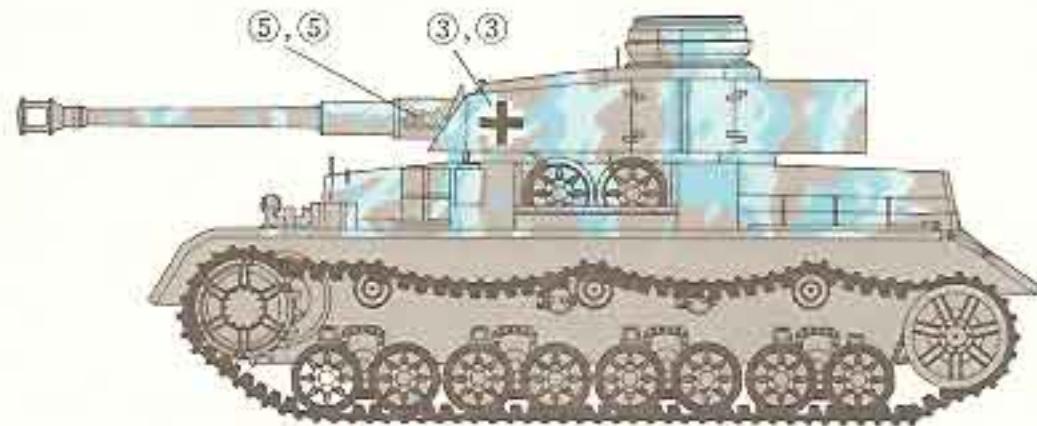
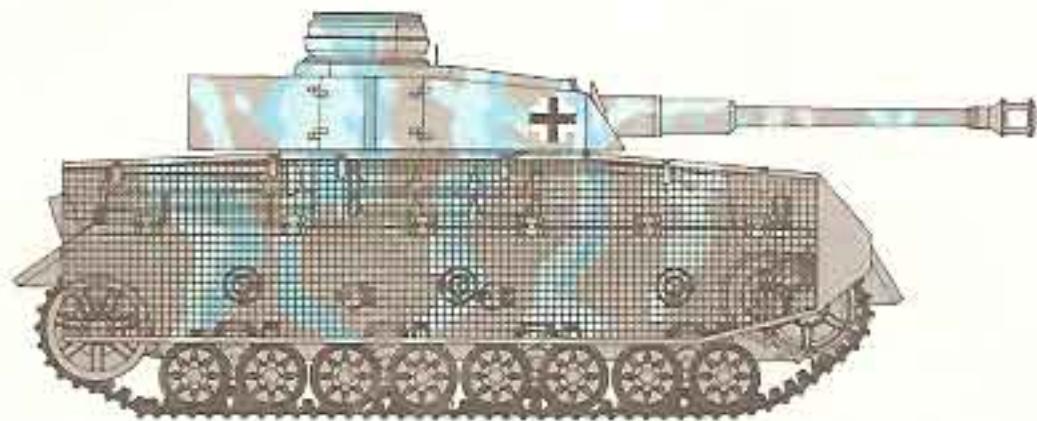


3706

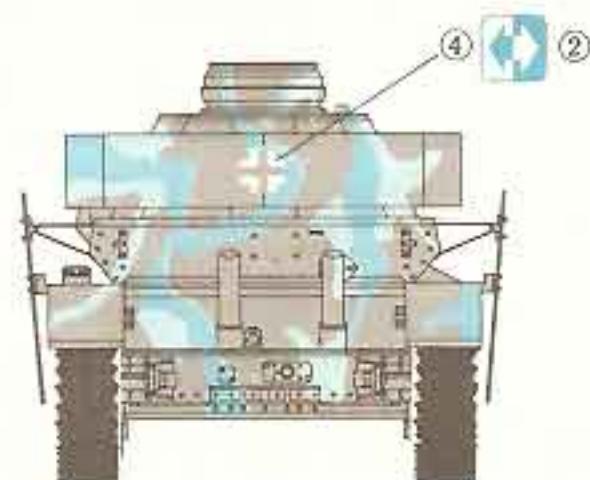
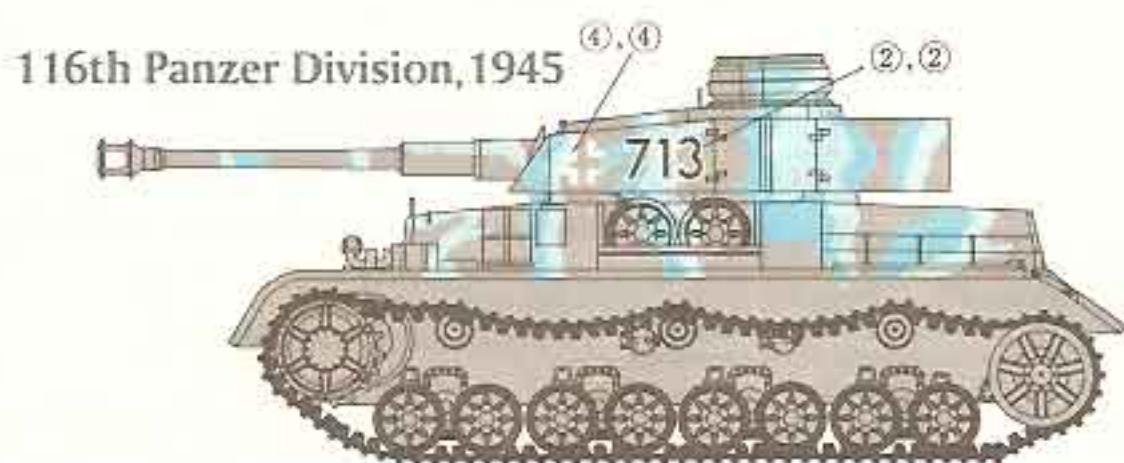
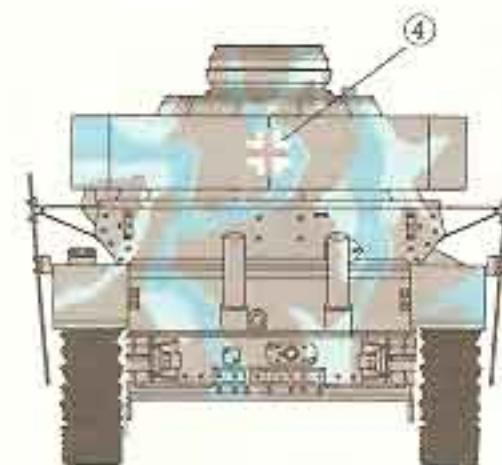
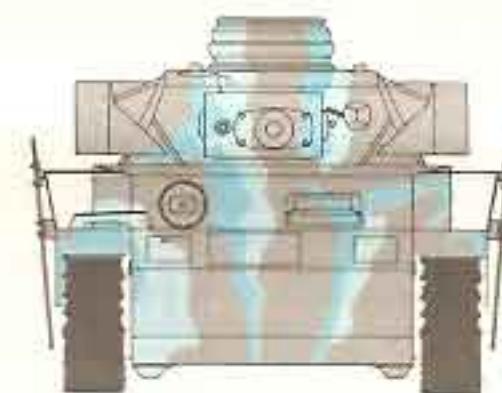
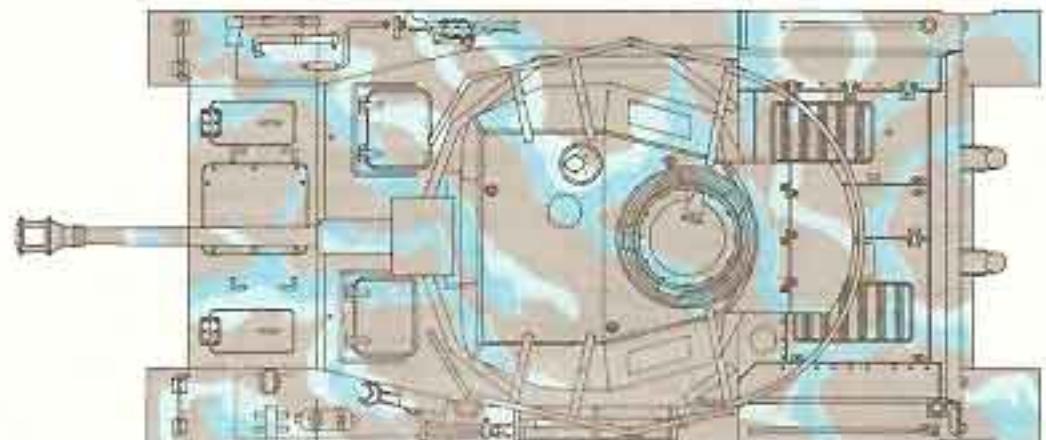
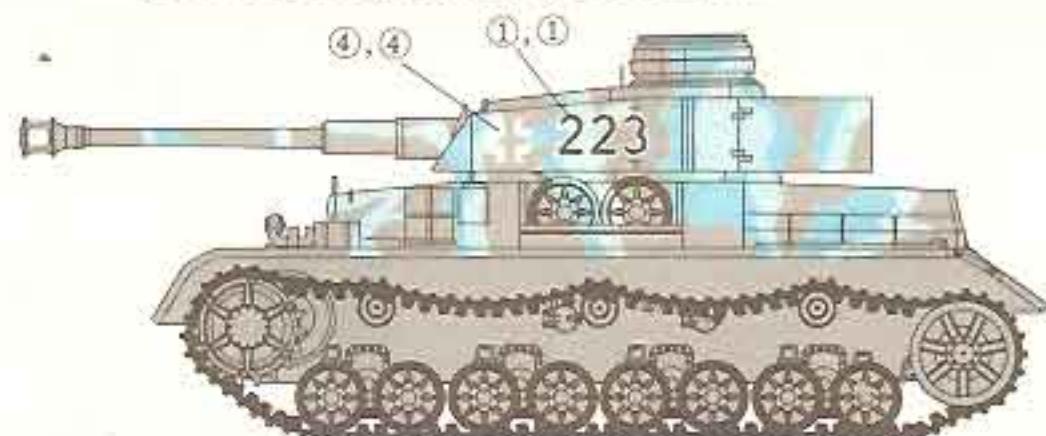
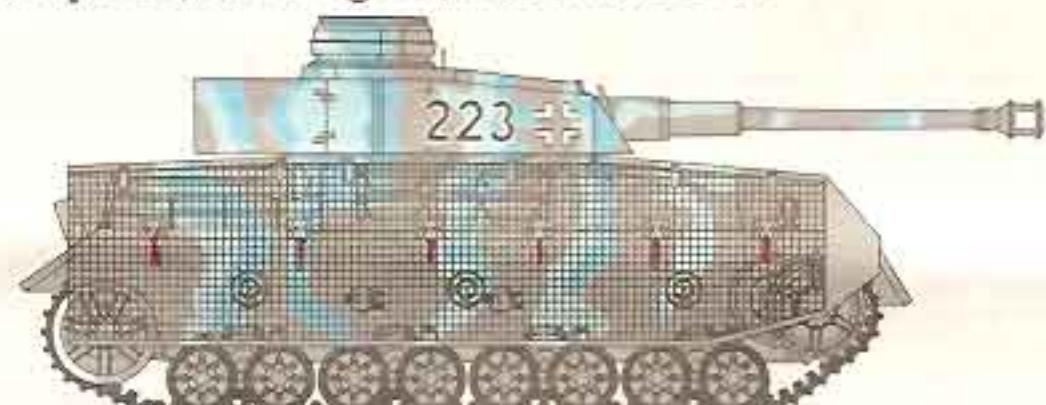


3710

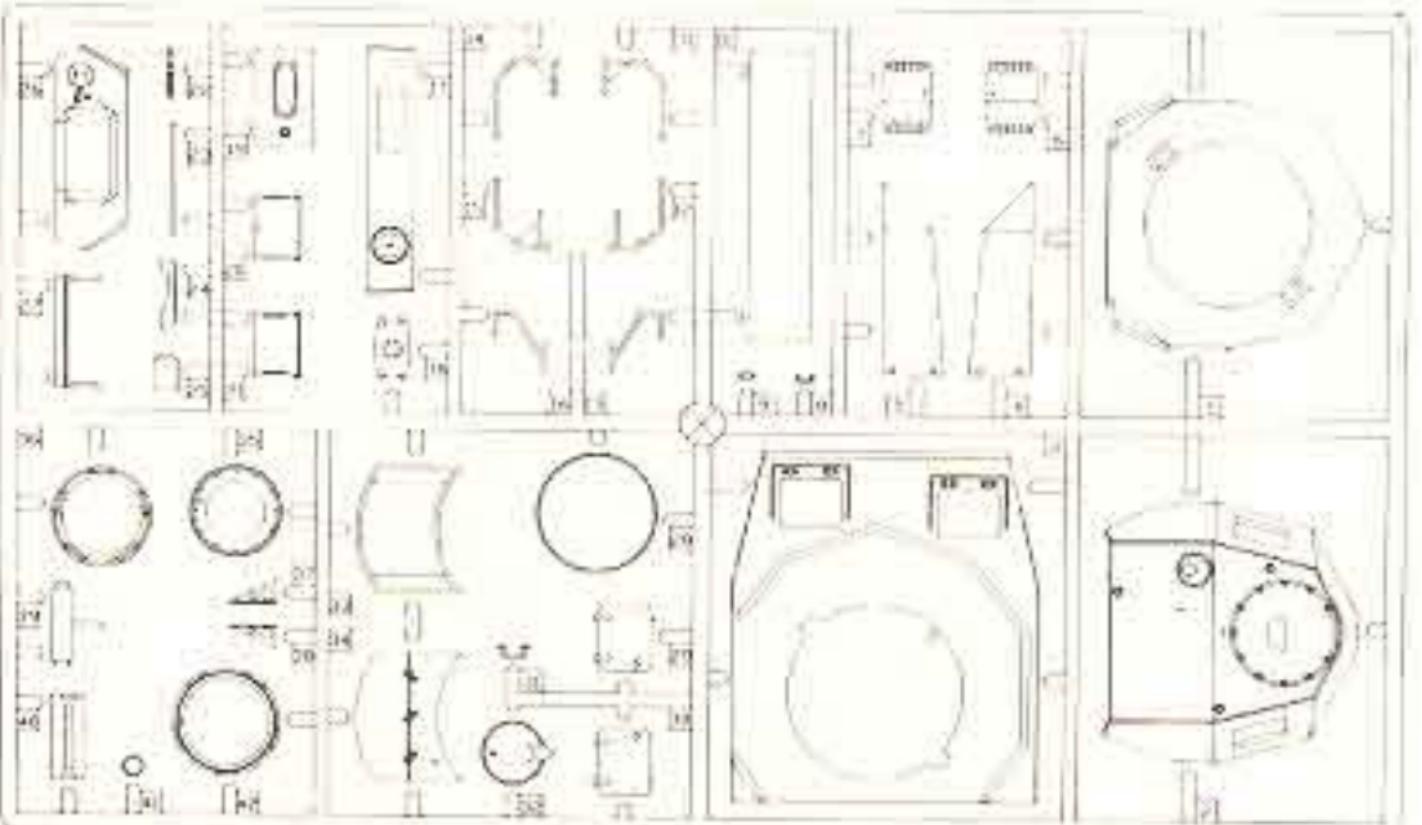
6 Kompanie, SS-Pz-Rgt. 1, La Gleize 1944



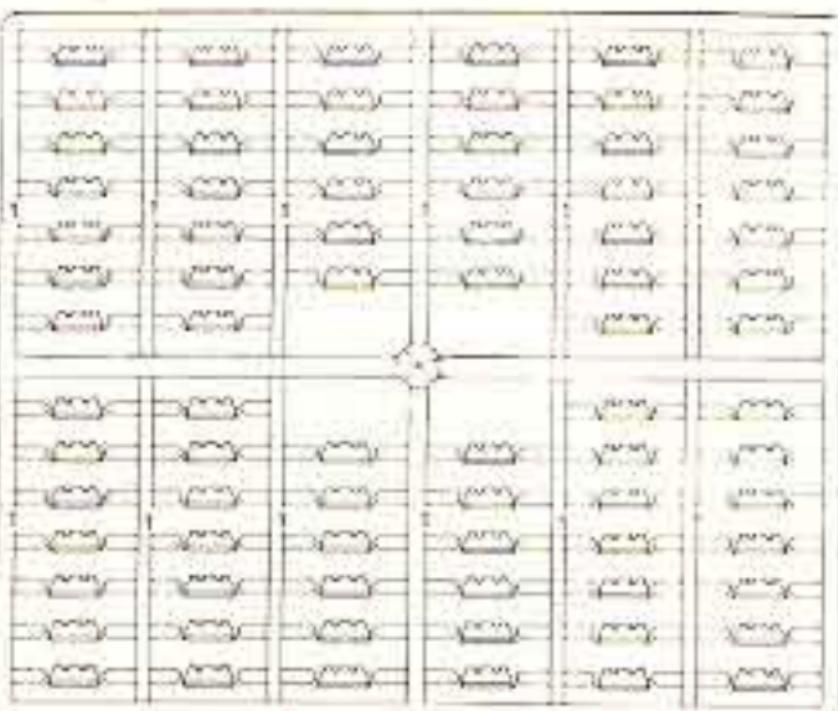
7 Kompanie, SS-Pz-Rgt. 1, Stoumont 1944

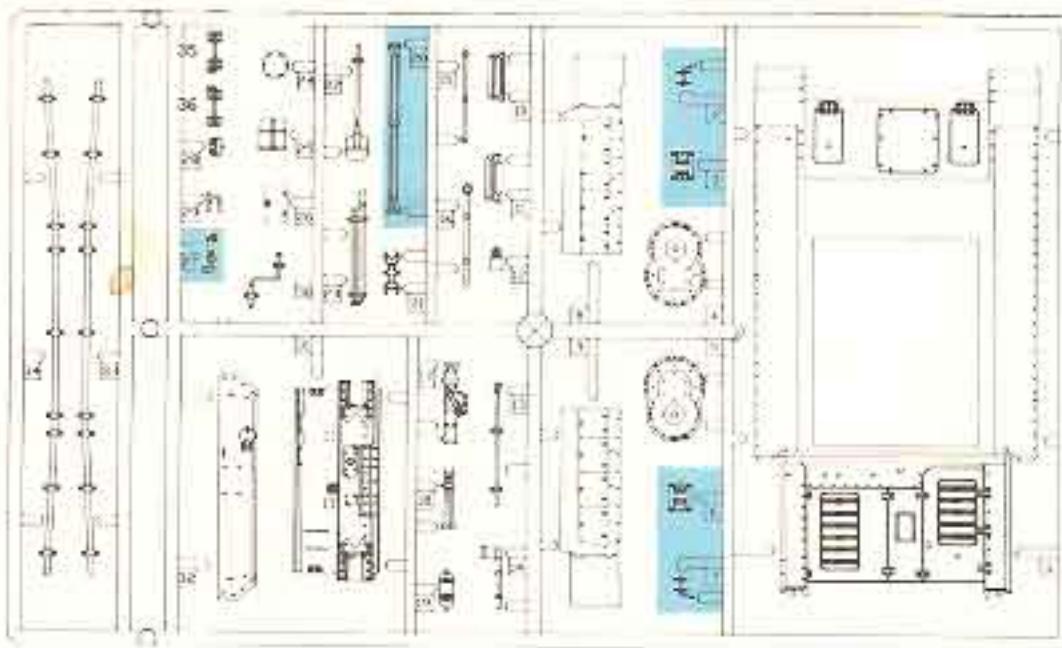
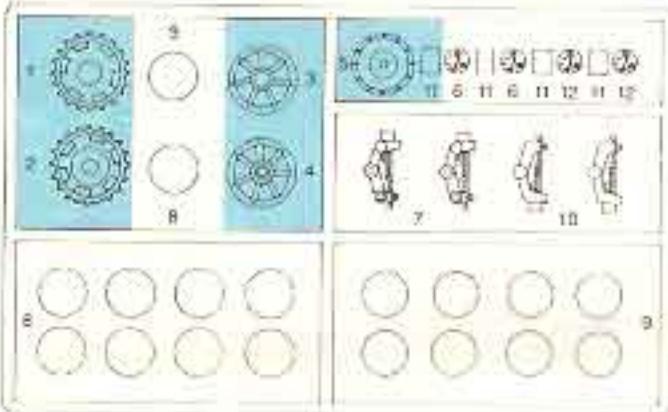


A



Ix3

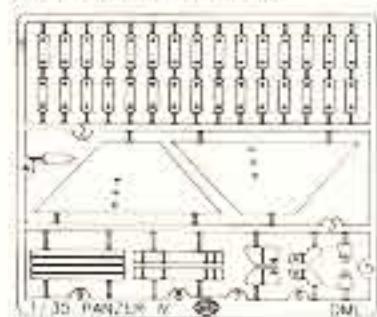
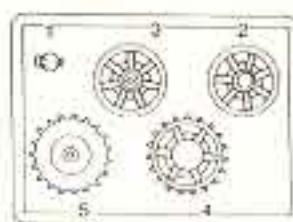
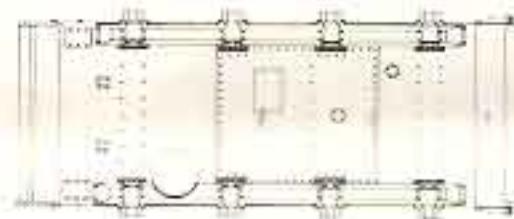
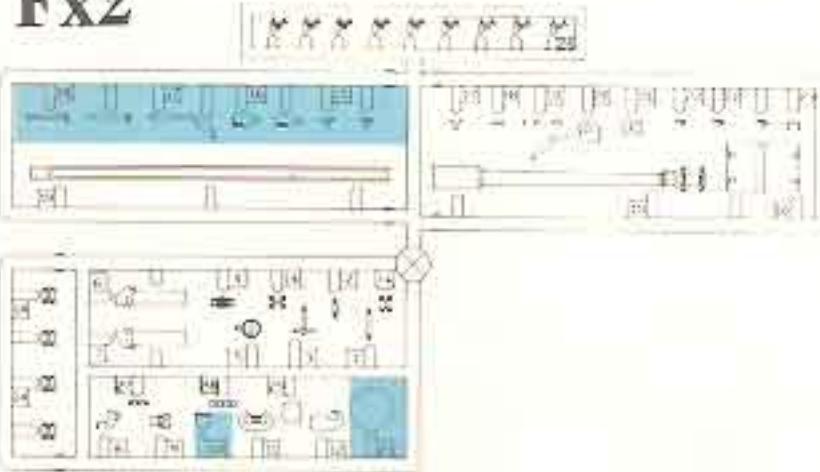
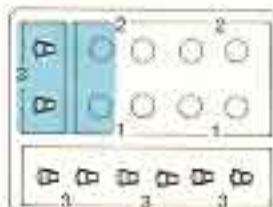


B**Cx2****MA**

(PHOTO-ETCHED PARTS)

**MB**

(PHOTO-ETCHED PARTS)

**Gx2****H****Fx2****Ex2****Dx2****J (NYLON MESH)**

160mm



この部品は使用しません。
Parts not for use.
Teile werden nicht verwendet.
Pièces à ne pas utiliser.
Parti non utilizzati.
不需要使用的部品



Copyright © 1994
Printed in Hong Kong
6022-01

MC

(PHOTO-ETCHED PARTS)



■テカールの貼り方

①テカールを貼るところのは二枚や三枚を、ぬらした布でぎれぎれにぬきとづくください。
②貼りたいテカールを台紙と一緒に切りとり、一枚づつ水またはぬるま湯に台紙を下にして20秒くらい浮かべます。
③水から出したらテカールの上にのせ、指先でテカールが動くか確認します。
④指先に少し水をつけて正確な位置にテカールを貼りました後で、やわらかく、よく水を拭いてテカールを押さえて内部の水分や気泡を押し出します。
⑤テカールが完全に貼いたら少し水をついた布で、テカールのまわりのメリをふき取ります。

■Correct Method for Applying Decals

- Clean model surface with wet cloth.
- Cut each design out of decal sheet and dip them in warm water for 20 seconds.
- Check with finger tip if design is loose on base paper. If so, place it in proper position on model and slide off base paper leaving design on model.
- Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.
- When decal is dry, wipe off with wet cloth excess glue left around decal.

■Comment appliquer les décalcomanies correctement

- Nettoyer la surface du modèle avec un chiffon humide.
- Découper chaque décalcomanie de sa feuille de papier et la plonger dans l'eau tiède pendant vingt secondes.
- Vérifier avec le bout du doigt si le dessin se détache de son papier-support. Si oui, le positionner à l'endroit choisi sur le modèle et retirer doucement le papier support.
- Positionner la décalcomanie correctement avec un doigt humide et éponger tout restant d'eau et toutes bulles d'air sous la décalcomanie avec un chiffon doux.
- Quand les décalcomanies sont sèches, décoller le colle autour des décalcomanies avec un chiffon humide.

■Modo esatto per applicare le decalcomanie

- Pulire la superficie del modello con un panno umido.
- Ritagliare ciascun disegno dal foglio decalcomanie e immergilo in acqua calda per 20 secondi.
- Controllare col polpastrello se il disegno è attaccato sulla base di carta. In questo caso, applicarlo nella esatta posizione sul modello facendolo scivolare dalla base di carta.
- Spostare il disegno nella esatta posizione mediante il polpastrello umido, quindi togliere l'acqua in eccesso e le bolle d'aria sotto la decalcomania mediante un panno soffice di cotone.
- Quando la decalcomanie sono secche, togliere con un panno umido l'eccesso di colla intorno alla decalcomania stessa.

■Das Korrekte Aufbringen der Abziehbilder

- Oberfläche des Modells mit feuchtem Tuch reinigen.
- Jedes Motiv einzeln aus dem Bogen heraus schneiden und 20 Sekunden in warmes Wasser tauchen.
- Mit dem Finger prüfen, ob sich das Motiv vom Trägerpapier gelöst hat. Wenn ja, so schieben Sie es vom Papier weg und seine genaue Position auf dem Modell.
- Korrigieren Sie die exakte Lage mit nasser Fingerspitze und drücken Sie Wasserblasen unter dem Abziehbild mit einem weichen Baumwolltuch weg.
- Entfernen Sie beim An trocknen der Abziehbilder die Klebstoffreste mit einem feuchten Tuch.

■貼上水印標貼的正確方法：

- 用濕布抹乾淨模型表面。
- 按照各標貼的形狀從標貼紙上剪出，浸到溫水之中約20秒。
- 用指尖試行觸摸以確定標貼是否已脫離底紙，如果發實，則把標貼底紙移開並放到模型表面的適當位置上，小心地將底紙移去，把標貼留在模型表面。
- 以濕水的指尖把標貼移到正確的位置上，再用柔軟的棉質布料把標貼壓平，以擠出標貼底紙的氣泡和水份。
- 標貼乾後，用溼布將標貼及其附近的模型表面，以失去可能殘留在標貼附近的多餘膠水，確保效果完美。