

# M51 Isherman

KIT NO:3529


**DRAGON**

After the war with neighboring Arab countries in 1966, Israel began looking for a modern battle tank to counter the newer generation Soviet-built T-54 Arab tanks. Apart from acquiring the Patton and Centurion tanks, Israel turned to the French armament industry for a better gun for its M4 fleet. The French DEFA developed the D1504 L/44 rifled gun that could fire shaped-charge HEAT rounds, most ideal against the low silhouette round-shaped Soviet armor. The Israeli solution was to mount this 105mm gun into a Sherman turret. The cast hulls of the M4A1 were chosen for this gun as large quantities were available and the turrets were larger. At the same time, upgrades to the obsolete Sherman was needed which included a more powerful Cummins 460hp diesel engine, the HVSS suspension for better mobility, improved ammunition storage space, IR searchlight, smoke projectors and others. This new design resulted in the M51 Isherman (Israeli Sherman) with a 39 tons combat weight, a speed of 45km/hr and a range of 270km. The high silhouette, a long barreled gun with a large muzzle brake, and the big bustle at the rear of the turret gave the M51 a unique identification.

The M51 proved extremely battle-worthy during the Six Day War of 1967, its powerful 105mm gun enabled it to engage and destroy much modern main battle tanks such as the T-54 and T-55. When the Yom Kippur War broke out in 1973, the M51 were again put into service with the IDF, and they reportedly engaged the even newer Soviet-built T-62 tanks.

Nach dem Krieg mit den arabischen Nachbarstaaten im Jahre 1966 benötigten die israelischen Streitkräfte einen modernen Kampfpanzer zur Abwehr der neuen arabischen Panzer, sowjetischer Herkunft. Zusätzlich zum Kauf von Patton und Centurion Panzern kontaktierte Israel die französische Rüstungsindustrie wegen eines besseren Geschützes für seine Shermans.

Die französische DEFA entwickelte das D1504 L/44 Geschütz für Hohlladungsgeschoße, die eine wirksame Waffe gegen die abgerundeten Konturen der sowjetischen Panzer darstellten.

Die Israelis montierten dieses 105mm Geschütz in einen Sherman Turm, und verwendeten die Gußstahlwannen der M4A1, die in großer Anzahl vorhanden waren. Eine Aufwertung des veralteten Sherman erzielte man durch einen stärkeren Cummins Dieselmotor mit 460 PS, ein HVSS Kettenlaufwerk, welches die Mobilität erhöhte, besseren Munitionstauraum, Infrarot Suchscheinwerfer, Nebelwerfer usw. Das Ergebnis war der M51 Isherman (Israeli Sherman) mit 39 Tonnen Gefechtsgewicht, 45km/h und einem Aktionsradius von 270km. Die hohe Silhouette und das lange Geschützrohr mit Mündungsbremse gab dem M51 sein unverwechselbares Erscheinungsbild.

Der M51 bewährte sich als Kampfpanzer im 6-Tageskrieg von 1967. Dank seiner mächtigen 105mm Kanone konnte er viele, moderne Kampfpanzer wie die T-54 und T-55 zerstören. Als 1973 der Yom Kippur Krieg ausbrach wurden die M51 von der IDF (Israelische Streitkräfte) eingesetzt und bewährten sich auch gegen die neuesten, in der Sowjetunion gebauten T-62.

Dopo la guerra contro gli stati confinanti arabi nel 1956, le forze armate israeliane avevano bisogno di un nuovo carro armato per combattere la nuova generazione dei carri armati arabi di provenienza sovietica. Oltre ad acquistare i "Patton" e "Centurion", l'Israele si rivoltò alla Francia per equipaggiare i suoi "Sherman" con un cannone più potente. La DEFA francese sviluppò il cannone D1504 L/44 per proiettili cavo che rappresentavano un'arma efficiente contro il profilo arrotondato dei carri armati sovietici. Gli israeliani montarono questo cannone da 105mm su una torretta di un Sherman ed usarono il chassis di ghisa dei M4A1 che esistevano già in gran numero.

Una rivalutazione del vecchio Sherman si ottenne con un motore Diesel più forte da 460 CV (Cummins), nuova sospensione del tipo HVSS, che aumentò la mobilità, nuova e migliore sistemazione della munizione, fari infrarossi, nebbiogeni ecc. Il risultato era il M51 Isherman (Israeli Sherman) con 39 tonnellate peso da combattimento, 45km/h e una portata di 270km. La sua struttura alta ed il cannone con freno da bocca con la canna lunga davano al M51 il suo aspetto inconfondibile. Il M51 venne impiegato con successo nella guerra dei 6 giorni del 1967. Grazie al suo efficiente cannone da 105mm poteva distruggere molti carri armati più moderni come i T-54 e T-55. Quando nel 1973 scoppiò la guerra di Yom Kippur la IDF (l'Esercito Israeliano) ha impegnato i M51 che si affermarono anche contro gli ultimi T-62 di provenienza sovietica.

1956年のスエズ戦争後に、イスラエルは、アラブ諸国の装備するソ連製の新型戦車T-54に対抗しうる新しい主力戦車を探しはじめた。M18/ Pattonやセンチュリオンなどを装備する一方で、フランスの兵器メーカーより、M4シャーマンの車体に塔載できる優秀な戦車砲を購入した。フランスのDEFA社が開発した、D1504 L/44ライフル砲は、避弾経路に優れたソ連戦車に、効果のあるHEAT弾の射撃が可能であった。

イスラエルは、この105mm砲をM4シャーマンの砲塔に載せることとし、铸造車体のM4A1を改造ベースとして選んだ。これは、この戦車を多数を保有していたうえに、砲塔が大きいので、改修作業が容易だからである。主砲の換装と同時に、旧式化したシャーマンの近代化が施された。エンジンは、出力460HPのカミングスのディーゼルとなり、サスペンションも、より機動性の高いHVSSになった。また、弾薬収納部も改良し、暗視装置や発煙弾発射筒なども装備された。こうして完成した戦車はM51アイ・シャーマン(イスラエル・シャーマン)と呼ばれ、戦闘重量は39tで、最高速度は45km/h、行動半径は270kmという性能であった。M51は、車高が高く、長く突き出した砲身には大きなマズルブレーキが付いており、砲塔の後部には、大きな張り出しがあるため、容易に識別できる。

M51は、1967年の六日間戦争で活躍をした。T-54やT-55など、自らよりも近代的な戦車と交戦し、そのパワフルな105mm砲で破壊した。1973年に勃発したヨム・キップル戦争でも、M51は、まだ、イスラエル戦車隊で現役であり、ソ連の新型戦車T-62と交戦しました。

Après la guerre, en 1956, avec les pays arabes avoisinants, Israël entama des recherches afin de trouver un char d'assaut moderne pour contrer celui arabe de construction soviétique T-54 plus récente. Outre l'acquisition des chars d'assaut Patton et Centurion, Israël se tourna vers l'industrie française de l'armement pour y trouver un meilleur canon pour sa flotte de M4. La DEFA française développa le canon rayé D1504 L/44 pouvant tirer des rondes de TAE (Tête Antichar Explosive) à charges moulées, idéales contre l'armure arrondie des blindés soviétiques. La solution israélienne fut de monter ce canon de 105mm sur une tourelle Sherman. Les caisses moulées du M4A1 furent choisies pour ce canon car elles étaient disponibles en grande quantité et les tourelles étaient plus larges. En même temps, une modernisation du Sherman désuet s'avérait nécessaire. Celle-ci comprenait un moteur diesel de 460cv Cummins plus puissant, une suspension HVSS pour une mobilité supérieure, une amélioration à l'espace de rangement des munitions, un projecteur infrarouge, lance-pots fumigènes et autres. Le résultat du nouveau design fut l'Isherman M51 (Sherman israélien) d'un poids de combat de 39 tonnes, une vitesse de 45km/h et une portée de 270km. La haute silhouette, un canon à long baril avec frein de bouche large et la grande tourture à l'arrière de la tourelle donnaient au M51 une allure unique.

Le M51 s'est avéré très digne de combat lors de la guerre de six jours de 1967. Son puissant canon de 105mm lui permit de s'engager et de détruire des chars d'assaut plus modernes tels que le T-54 et le T-55. Quand la guerre de Yom Kippur se déclara en 1973, le M51 fut de nouveau mis en service avec l>IDF et s'engagea avec les plus récents chars d'assaut de construction soviétique T-62.

經歷過1956年與其阿拉伯鄰國的戰爭之後，以色列開始尋求一種現代化坦克，以對抗阿拉伯諸國的新一代蘇聯製造T54坦克。除了查詢洽購巴頓式及百夫長式坦克之外，以色列也轉向法國的軍火工業，尋找優良的火炮以改良其M4車隊。法國的DEFA公司開發了D1504 L/44來福火炮，可以發射成型藥包HEAT炮彈，成為對抗蘇聯坦克那種低車身，渾圓外型的最理想武器。以色列的解決方法是把這種105mm火炮裝到雪曼坦克的炮塔之內。有關方面選擇了使用鑄造式車身的M4A1來裝備這種火炮，因為M4A1的數量較多，而且其砲塔亦較大。與此同時，這種老舊的雪曼坦克也需要進行改良，包括使用更強力的甘明士460匹馬力柴油引擎，機動力更強的HVSS懸掛系統，加大貯存彈藥的空間，裝上紅外線搜索燈，煙霧發射器等等。這些新設計之下誕生了M51伊雲曼(以色列雪曼之意)坦克，戰鬥重量39噸，速度高達45公里／小時，續航力270公里。高車身，長砲管及大型製退器，與及砲塔後方的巨大後枕，全都是M51坦克的特色。

在1967年的六日戰爭中，M51表現得極為善戰，它強力的105mm砲可以對抗及摧毀比它先進的主戰坦克，例如T54及T55等。當臘耶日戰爭於1973年開打時，M51再次為以色列國防軍披甲上陣，對抗更先進的蘇聯製造T62坦克。

## 組立での注意

- 接着剤や塗料は火に近くで使わないでください。使う時は必ず窓を開けて換気扇をつけておきましょう。
- 塗料指定の ■ はグンゼ産業・MR.カラーネ番号です。接着剤や塗料は入っていませんので別にお買ひ求めください。
- 部品をランナーから切り離す時は模型用ハサミ等を使い、充分な部分はカッターやヤスリ等で仕上げてください。
- 組立図のサインマークは下の説明をごらんください。

## (注意)

- 勿論近火處使用膠水或油漆・並打開窗戶保持空氣流通。
- 代表都是產業出品MR.COLOR 的顏色編號 不包括膠水及油漆。
- 自膠架中取出部件時・應用模型專用剪・直用剪刀或小鉗除去多餘的膠料。
- 各圖型的含意可參考本欄以下的說明

## ZUR BEACHTUNG

- \* Kleber und Farbe nicht nahe von offenem Feuer verwenden und das Fenster von Zeit zu Zeit zur Belüftung öffnen.
- \* Der ■ der Farbkennzeichnung bedeutet die Farbnummer von GUNZE SANGYO MR. COLOR. Kleber und Farbe sind nicht imliegen.
- \* Zum Abschneiden der Teile vom Verbundstück eine Modellschere verwenden und die übrigen Plastikreste mit einem Messer oder einer Feile beseitigen.
- \* Die Bedeutung der Symbole finden Sie unten in dieser Spalte.

## CAUTION

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

## 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 retirer le plastique en excès avec un cutter ou une lime.
- \* Voir la fin de cette colonne pour la signification des symboles.

## ATTENZIONE

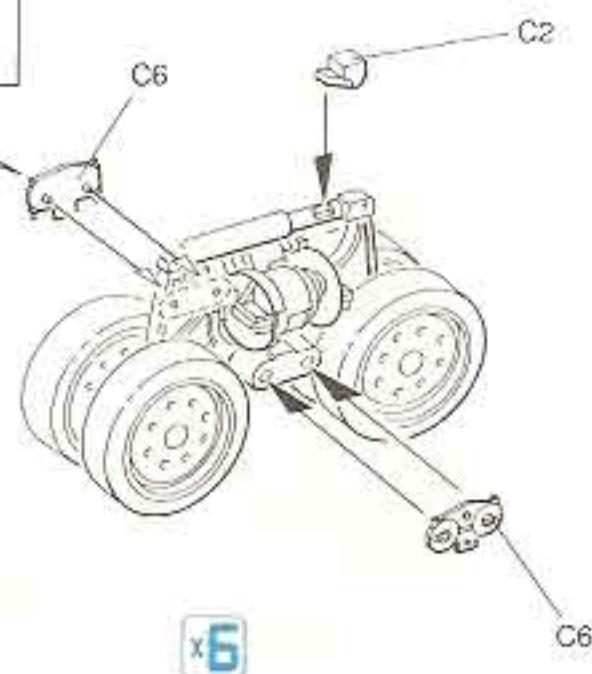
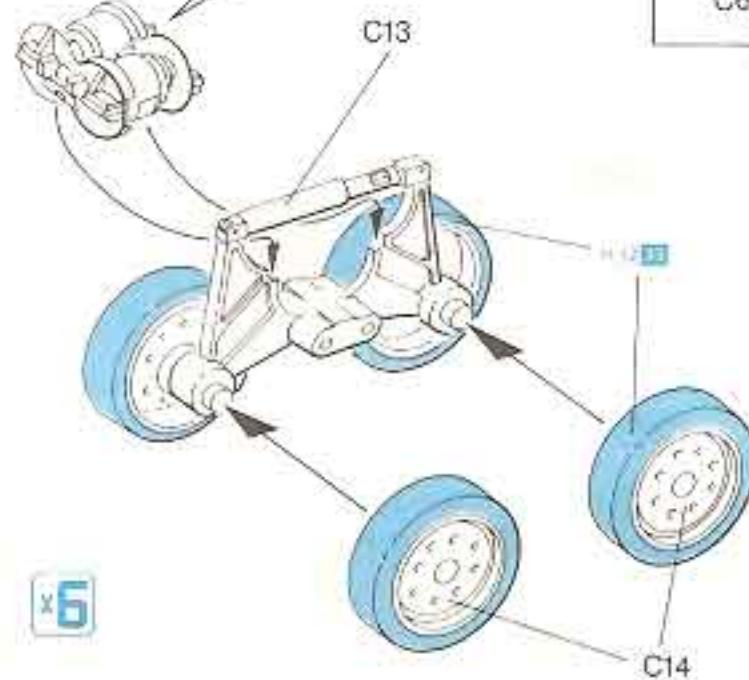
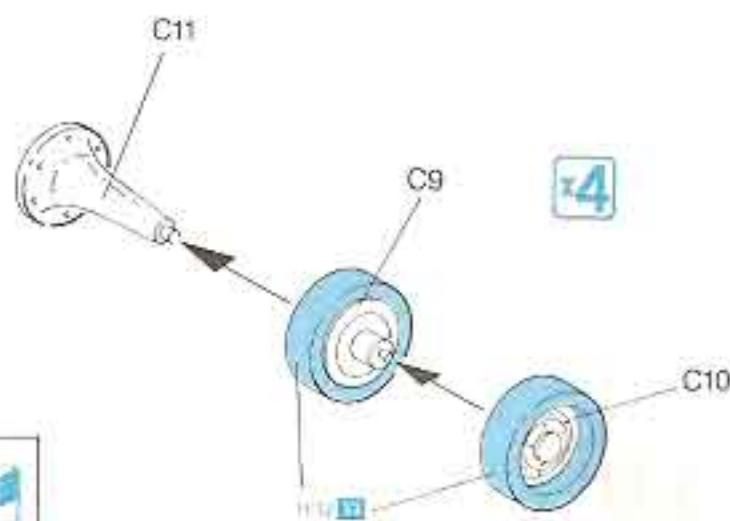
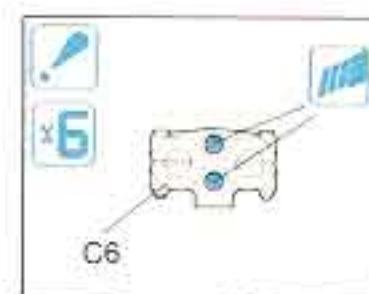
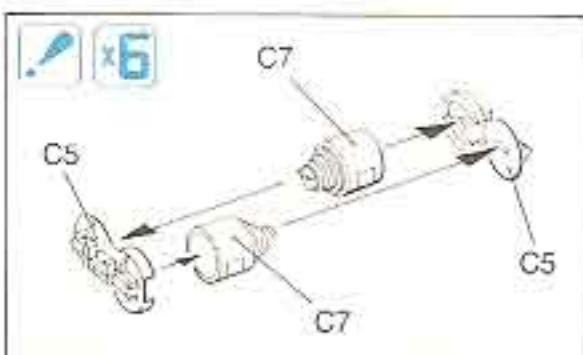
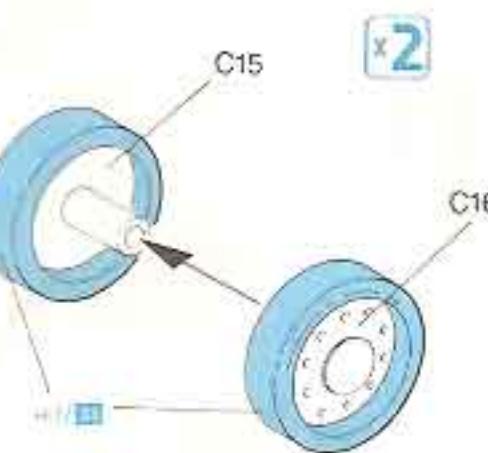
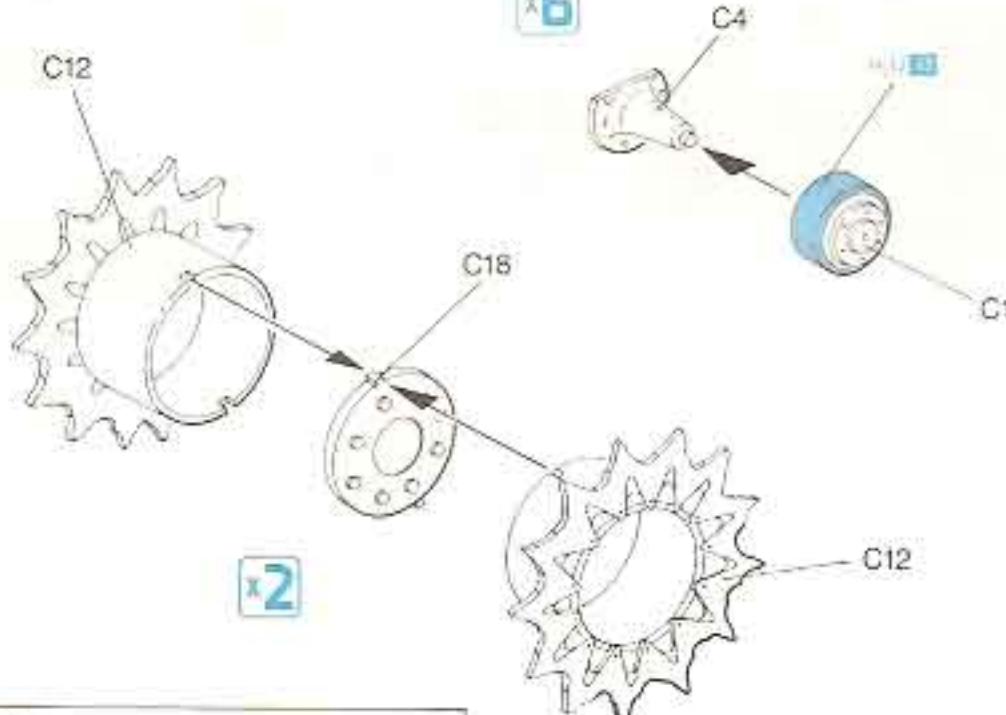
- \* Non usare colla o vernice vicino a fiamme esposte, e aprire le finestre di tanto in tanto per cambiare l'aria.
- \* ■ delle indicazioni di colore si riferisce al numero di colore di GUNZE SANGYO MR. COLOR. Colla e vernice non sono incluse.
- \* Quando si staccano parti del carrello, usare forbici da modellismo e eliminare la plastica in eccesso con un coltello o una lima.
- \* Vedere in fondo a questa colonna per il significato dei simboli.



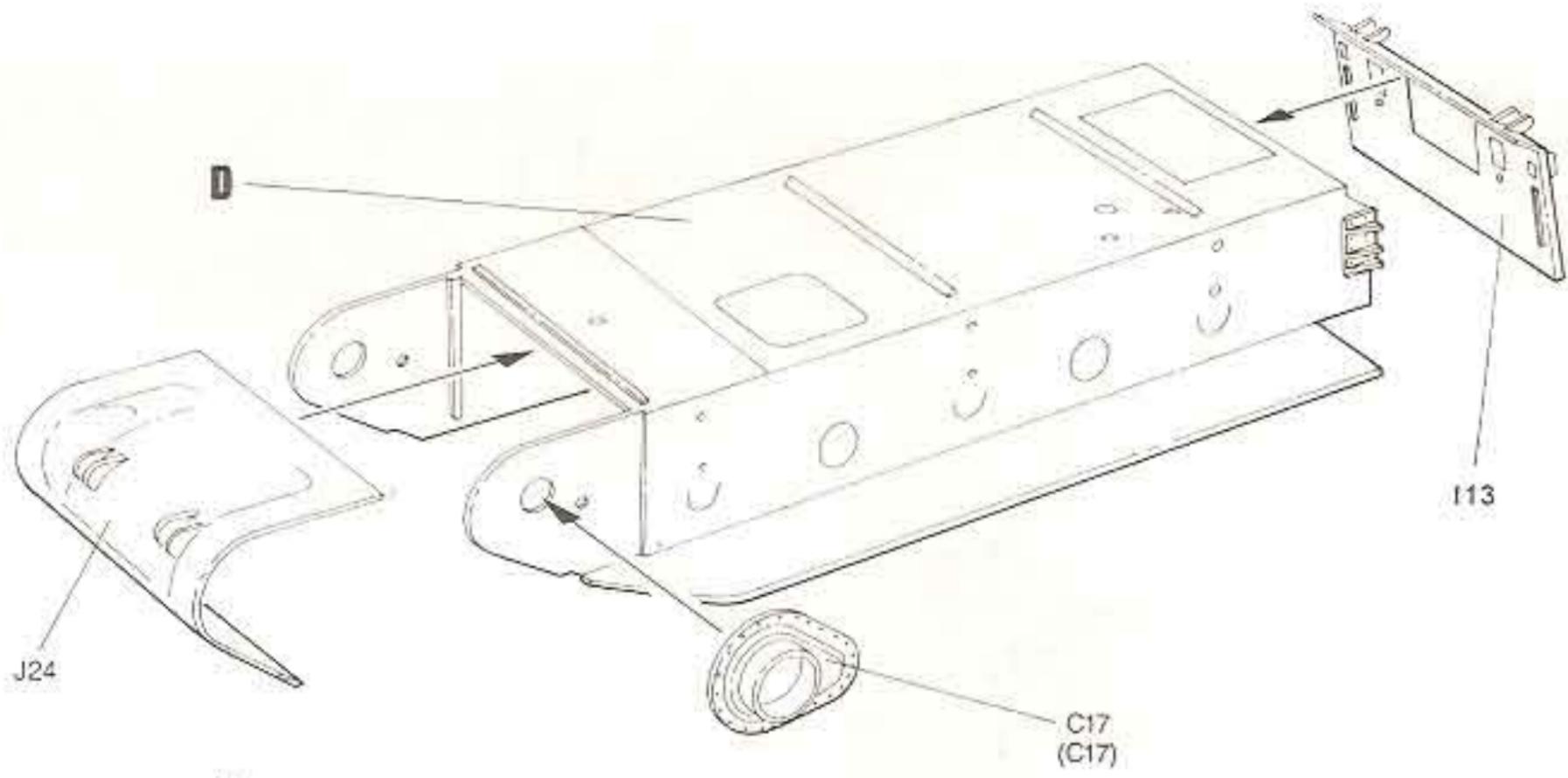
## H1 GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOUR ITALERI PAINT NO.

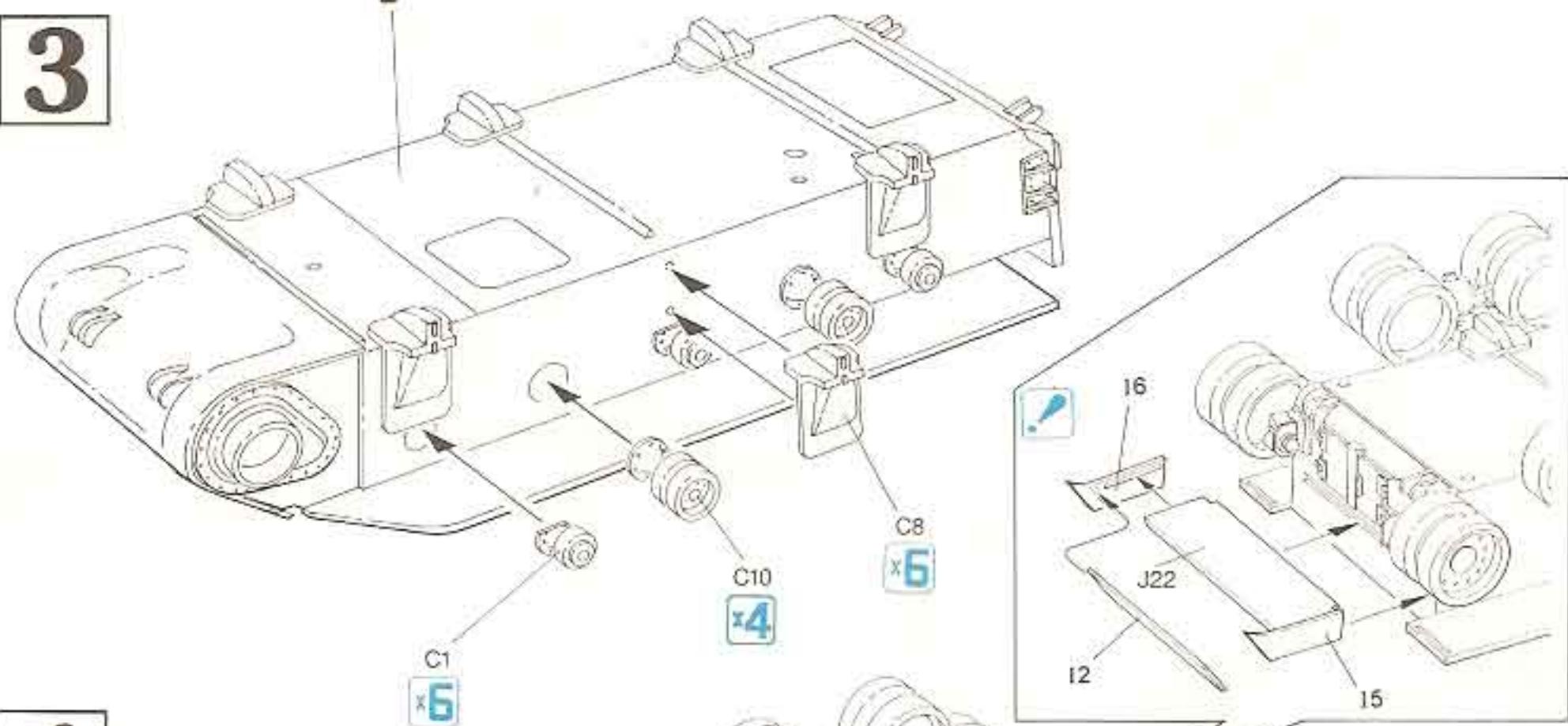
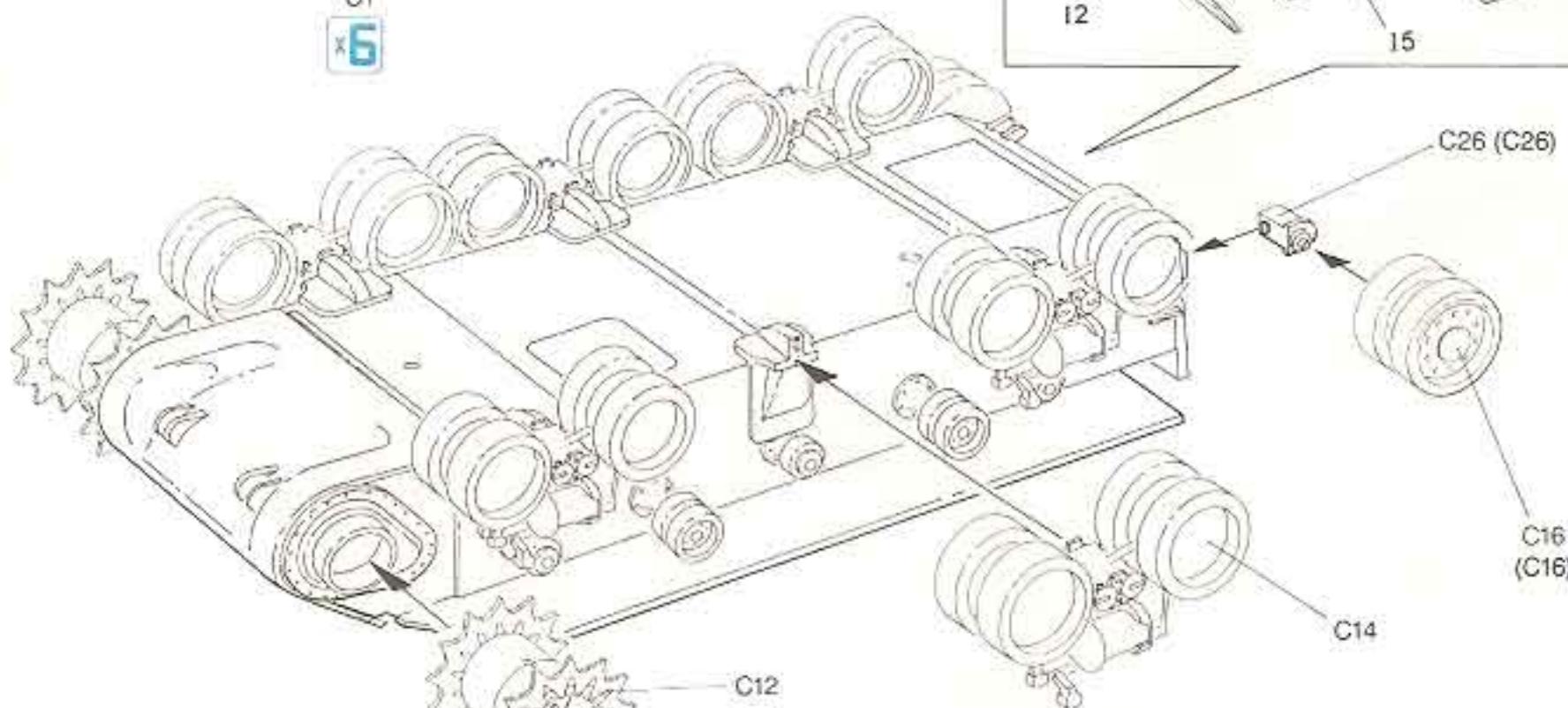
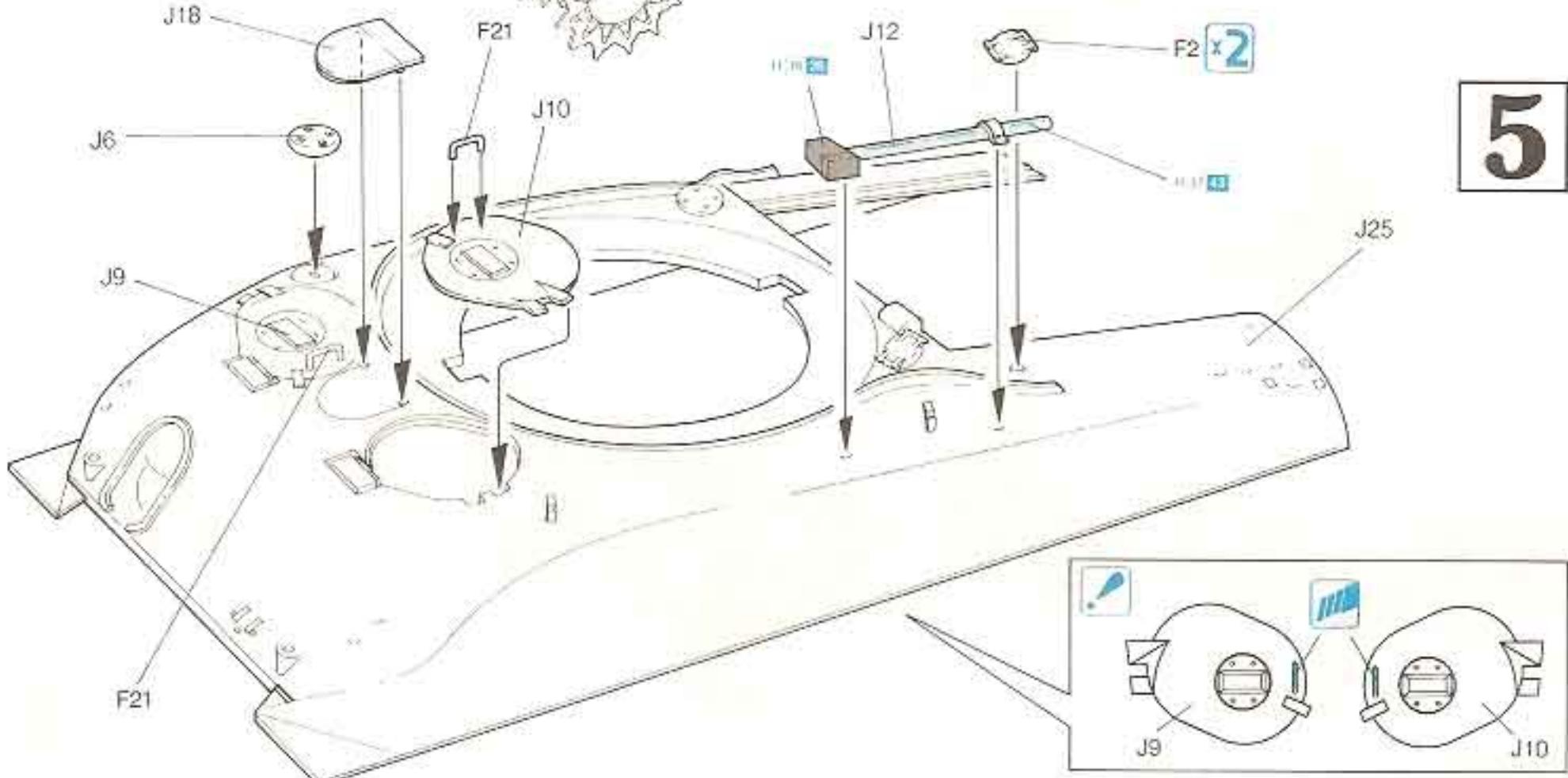
## ■ GUNZE SANGYO MR. COLOUR

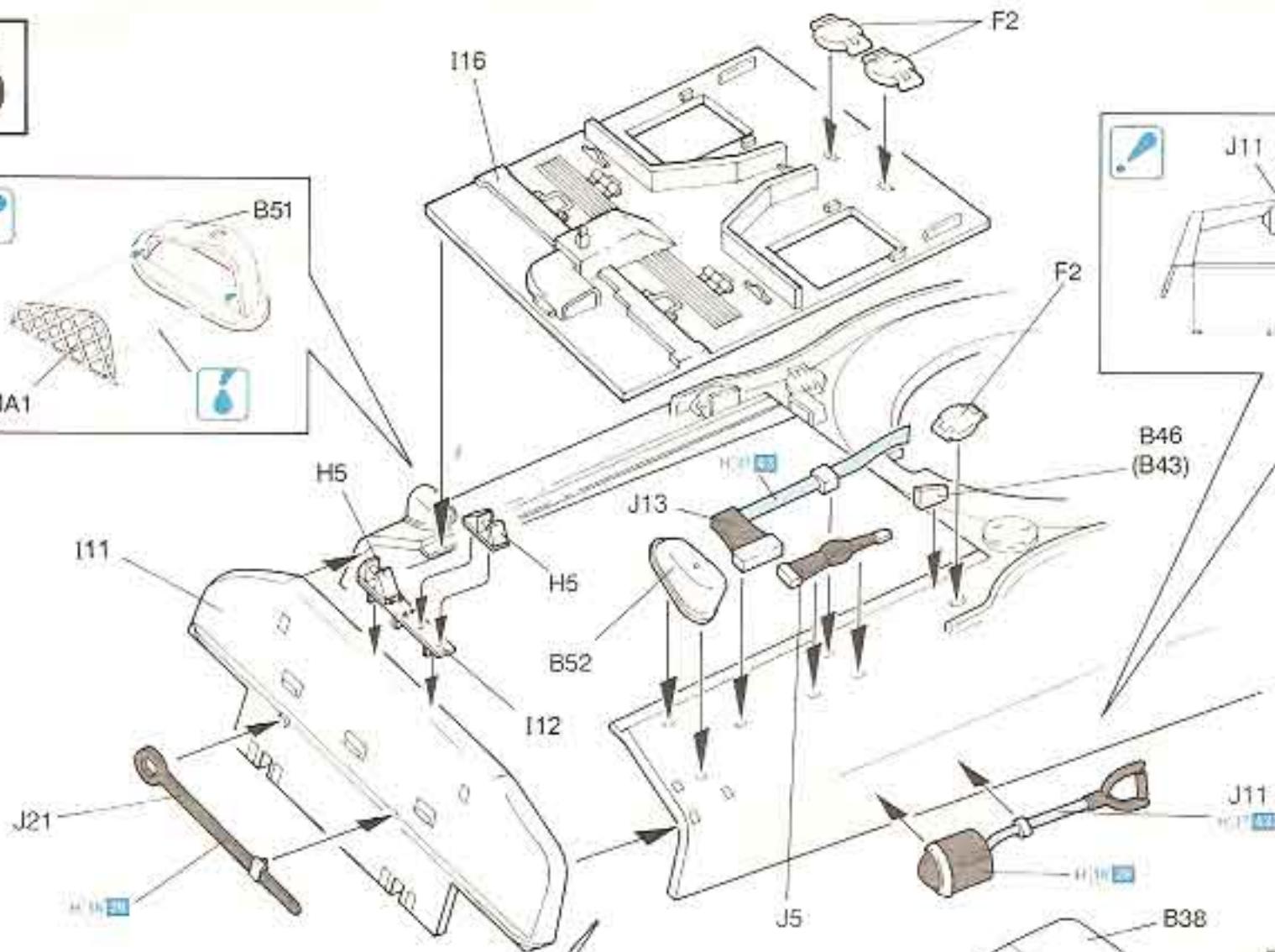
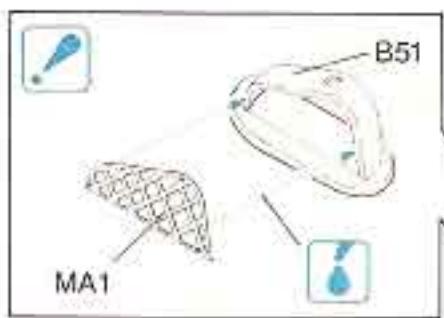
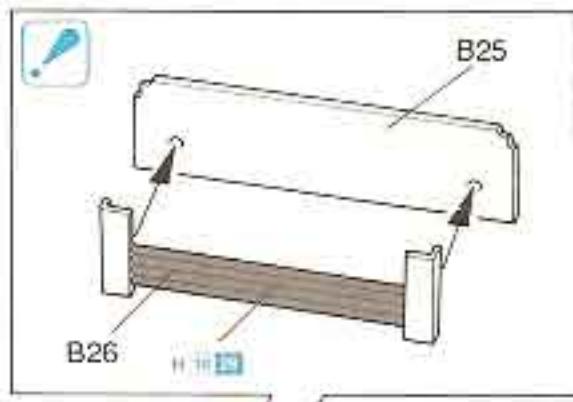
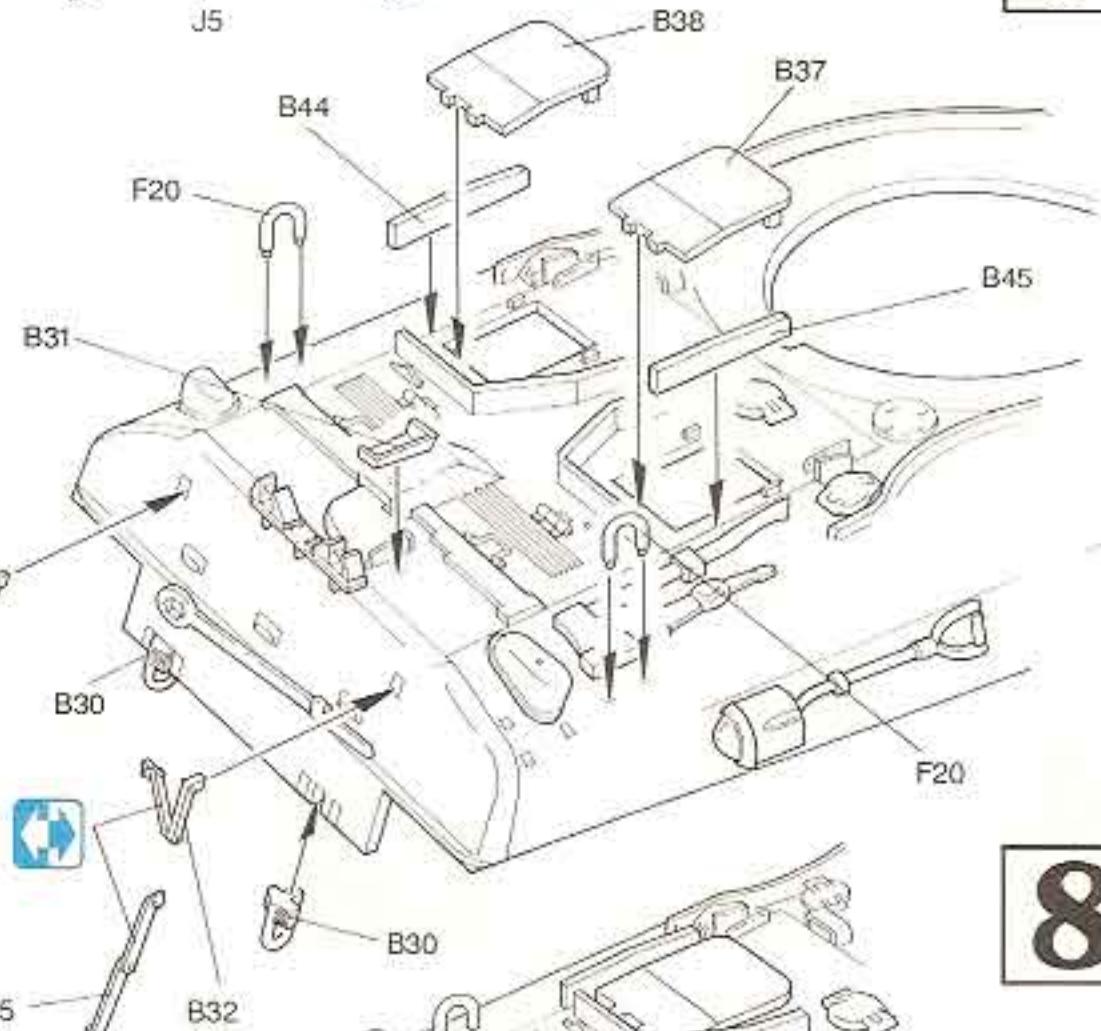
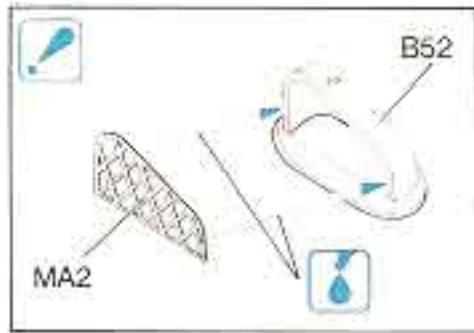
■ ツルバー	1546	SILVER	SILBER	ARGENT	ARGENTO	銀色
■ つや消レブラック	1749	FLAT BLACK	MATTSCHWARZ	NOIR MAT	NERO OPACO	哑黑色
■ 黒鉄色	1415	STEEL	STAHL	ACIER	ACCIAIO	半锖色
■ ワッドブラウン	1735	WOOD BROWN	HOLZBRAUN	BRUN BOIS	MARRONE LEGNO	木棕色
■ RLM サンディブラウン79	1706	RLM SANDY BROWN 79	RLM SAND GELB 79	RLM BRUN SABLE 79	SABBIA RLM 79	RLM 沙褐色
■ RLM グレー02	1591	RLM GRAY 02	RLM GRAU 02	RLM GRIS 02	GRIGIO RLM 02	RLM 灰色02

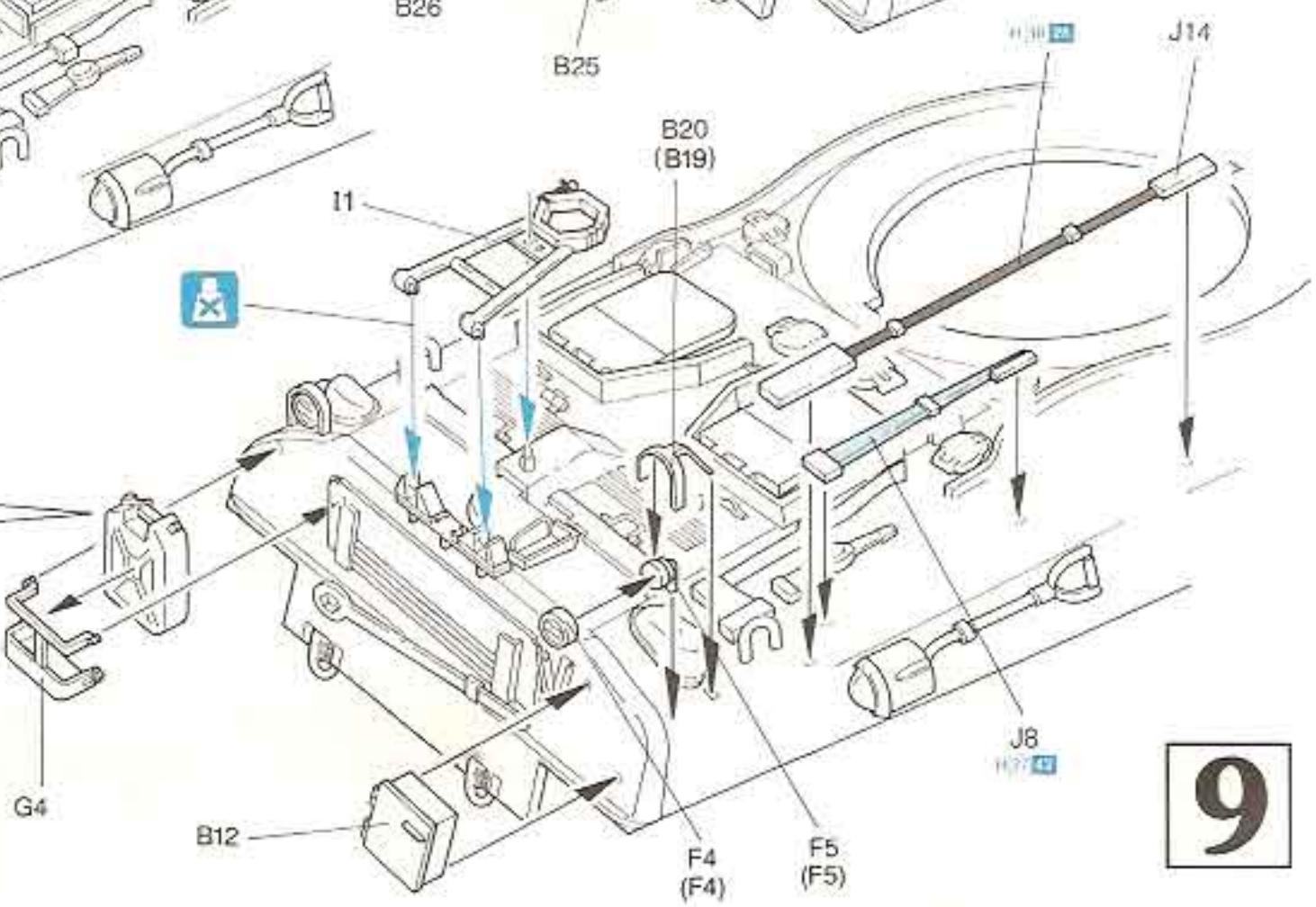
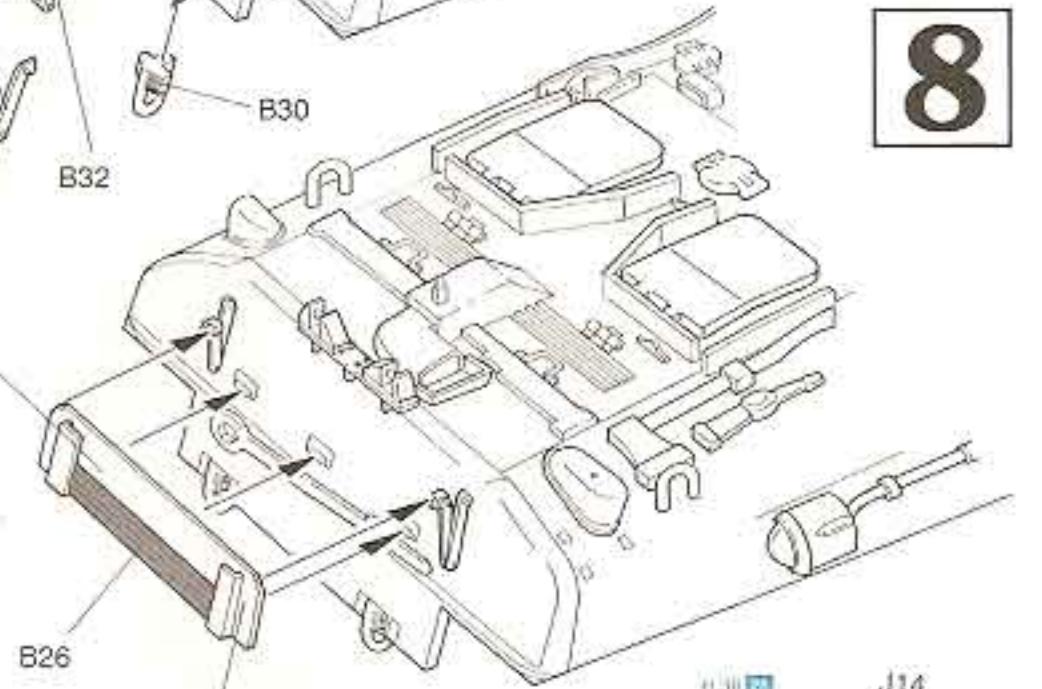
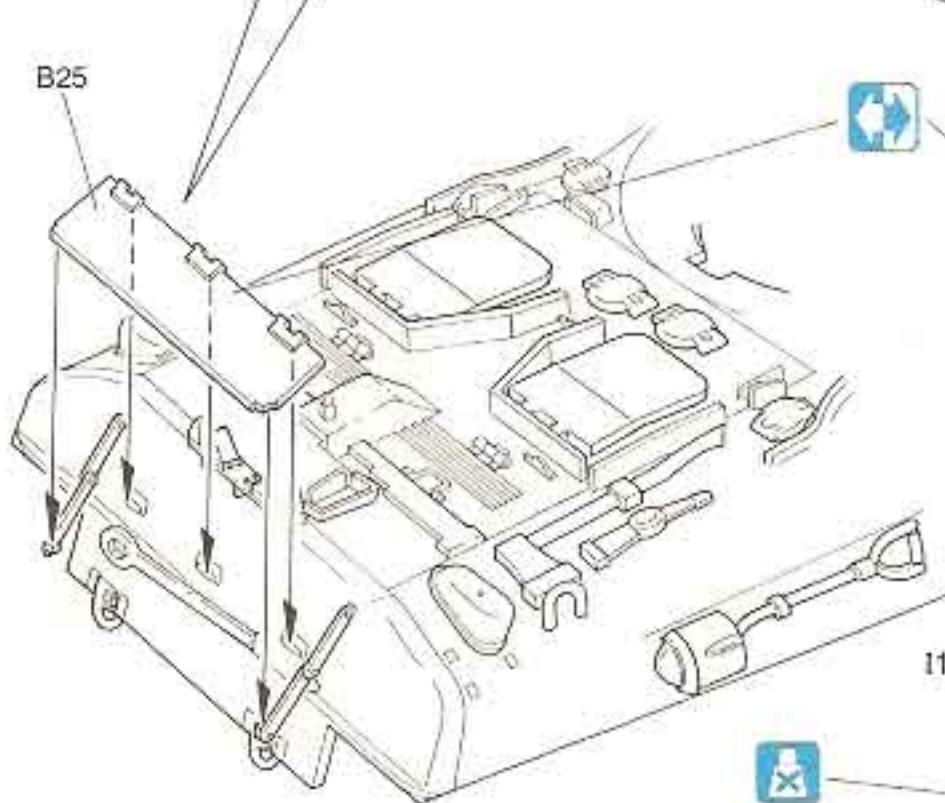
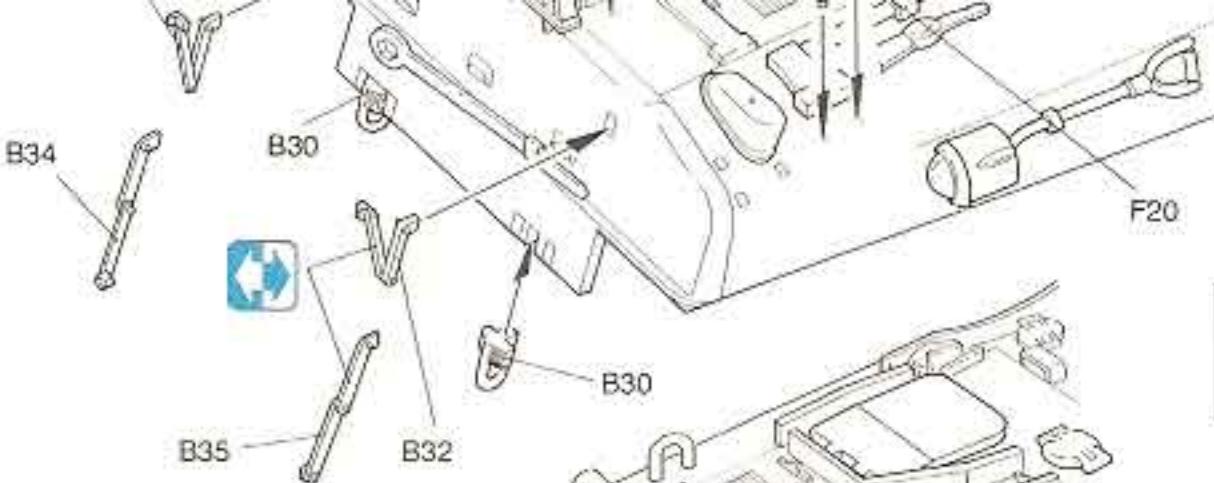
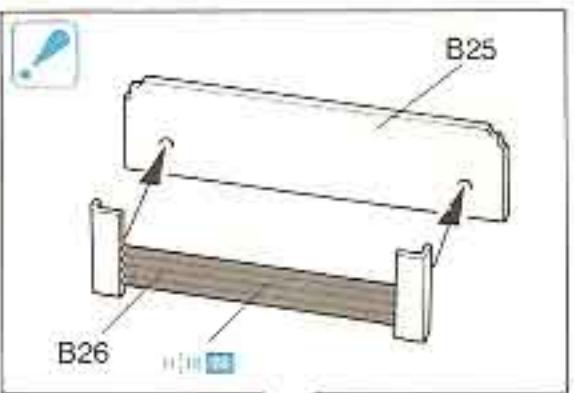
**1**

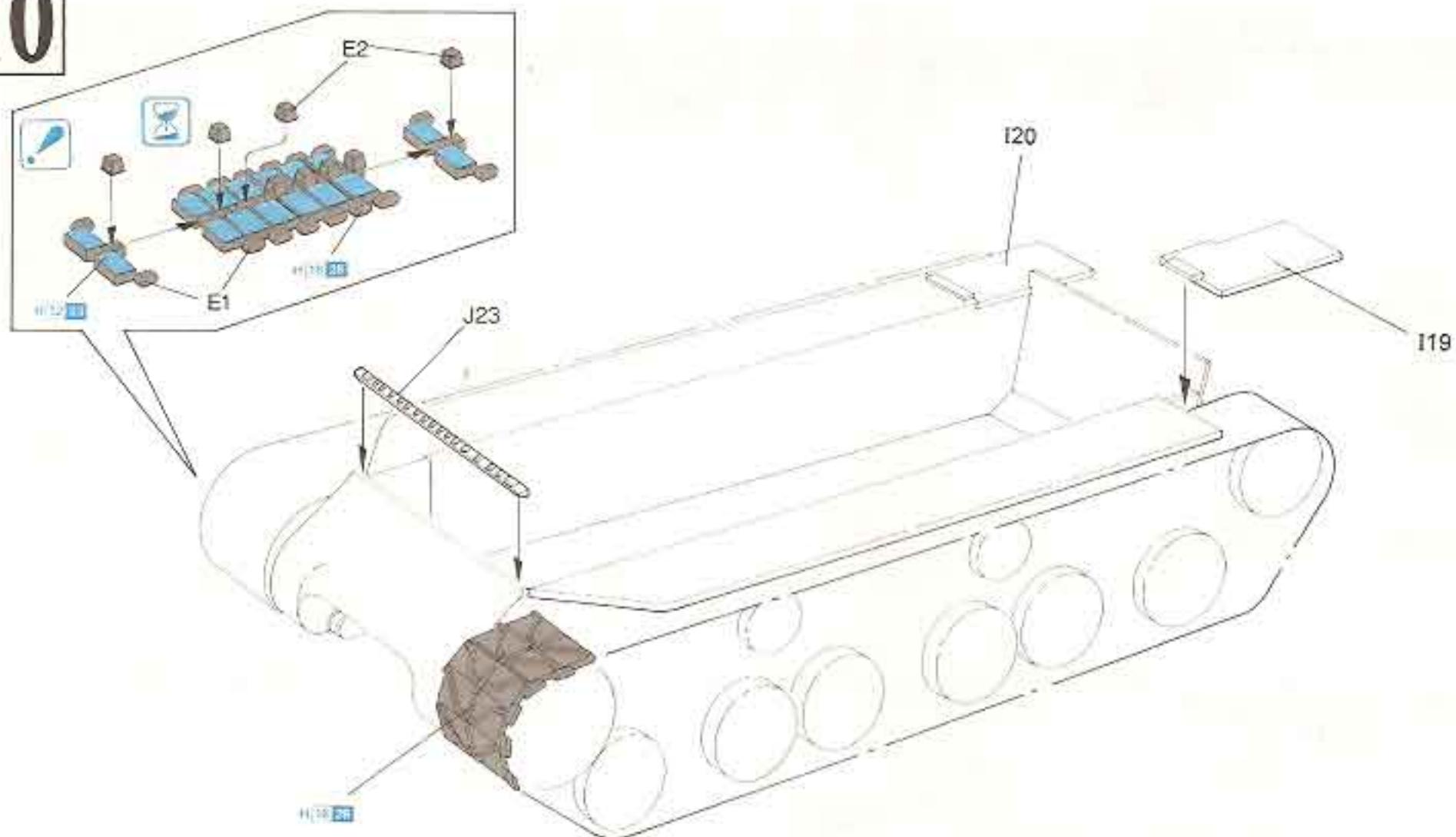
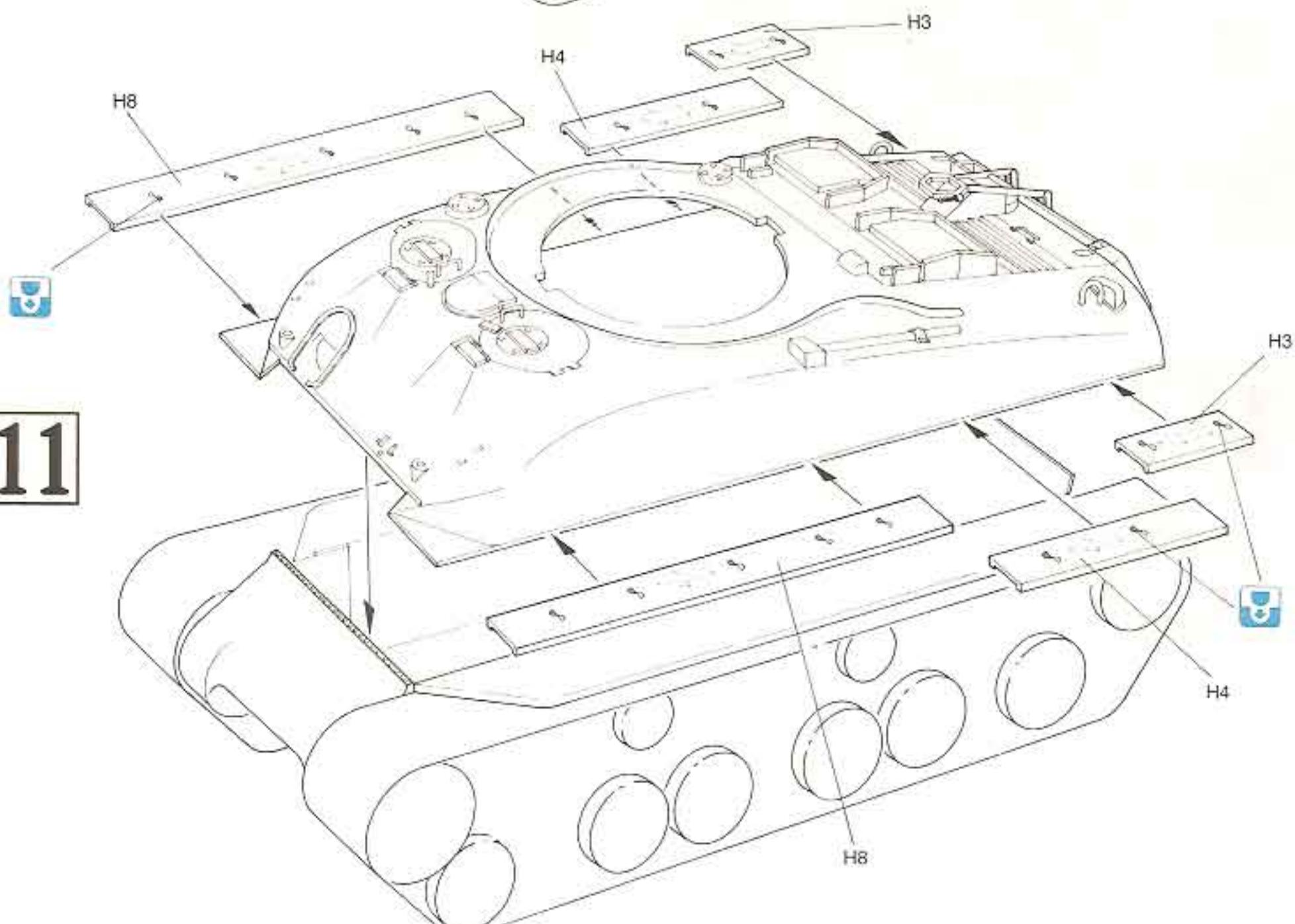
**2**

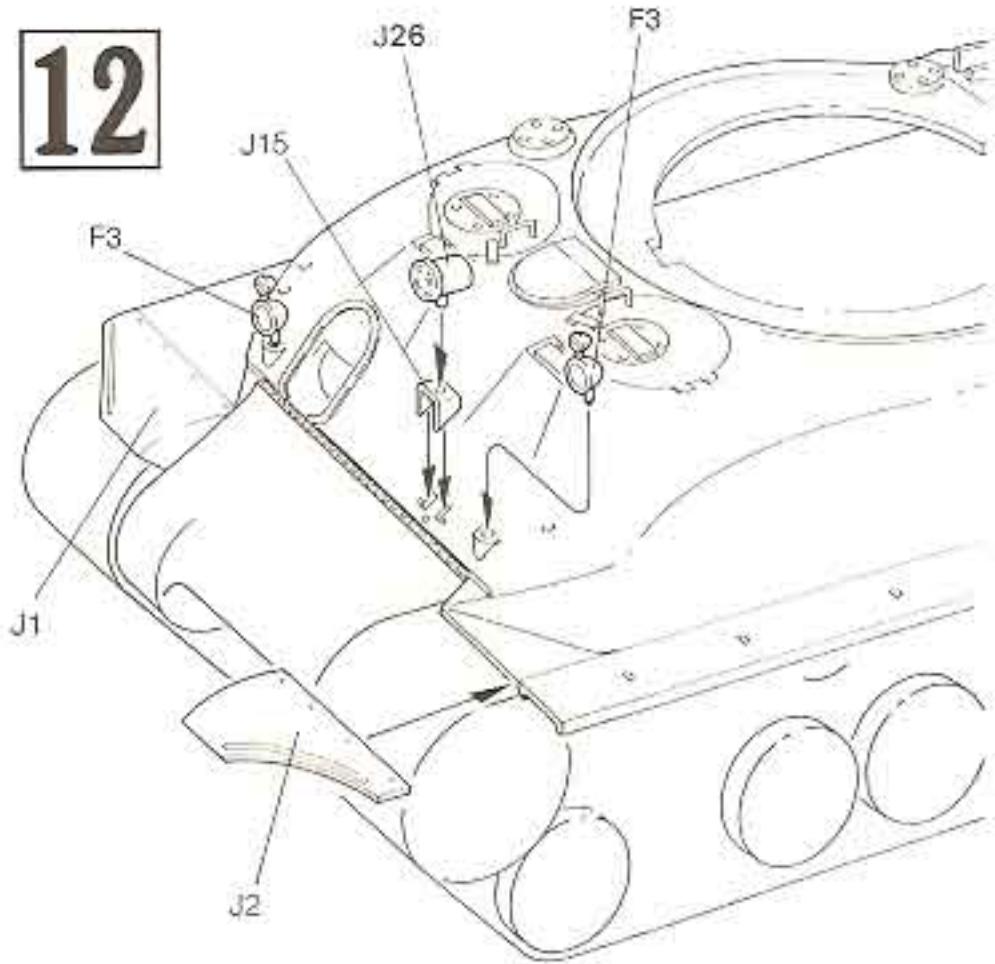
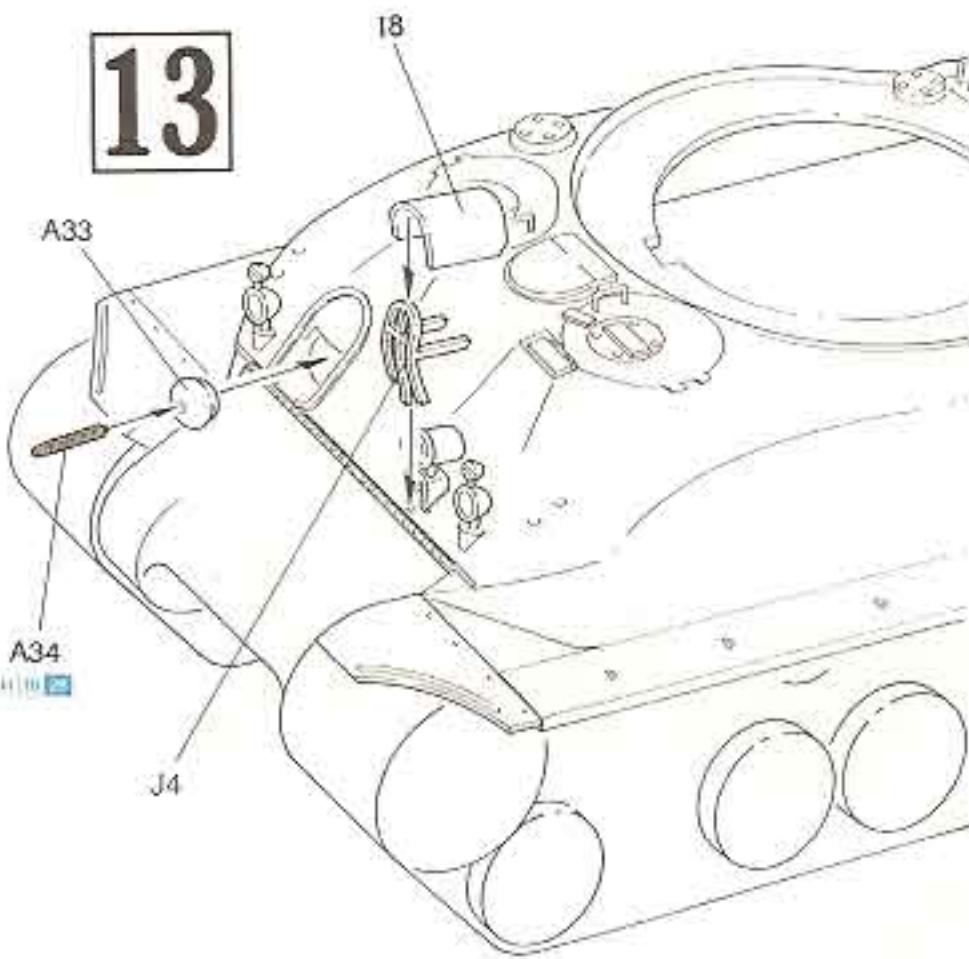


**3****4****5**

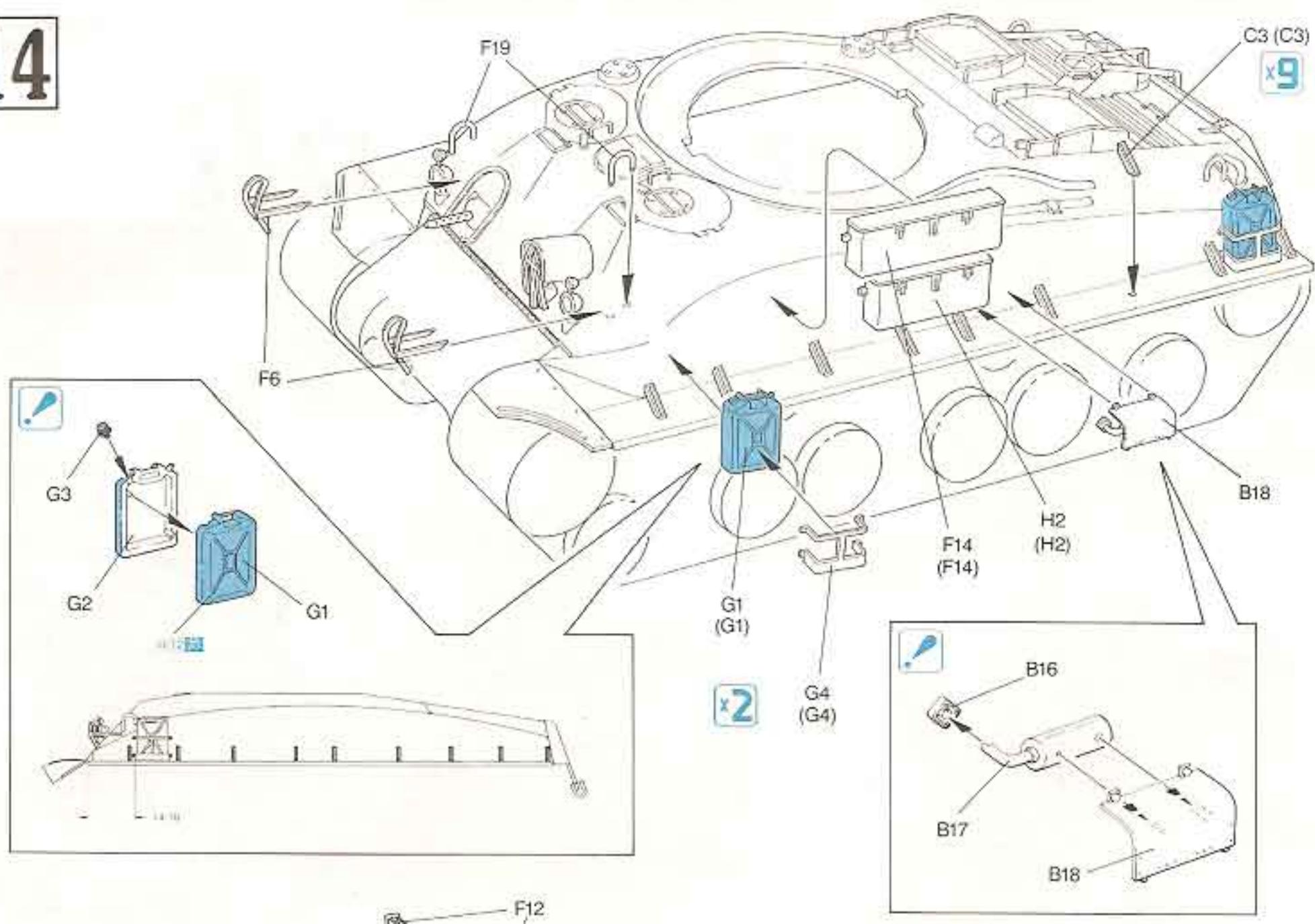
**6****7****8**

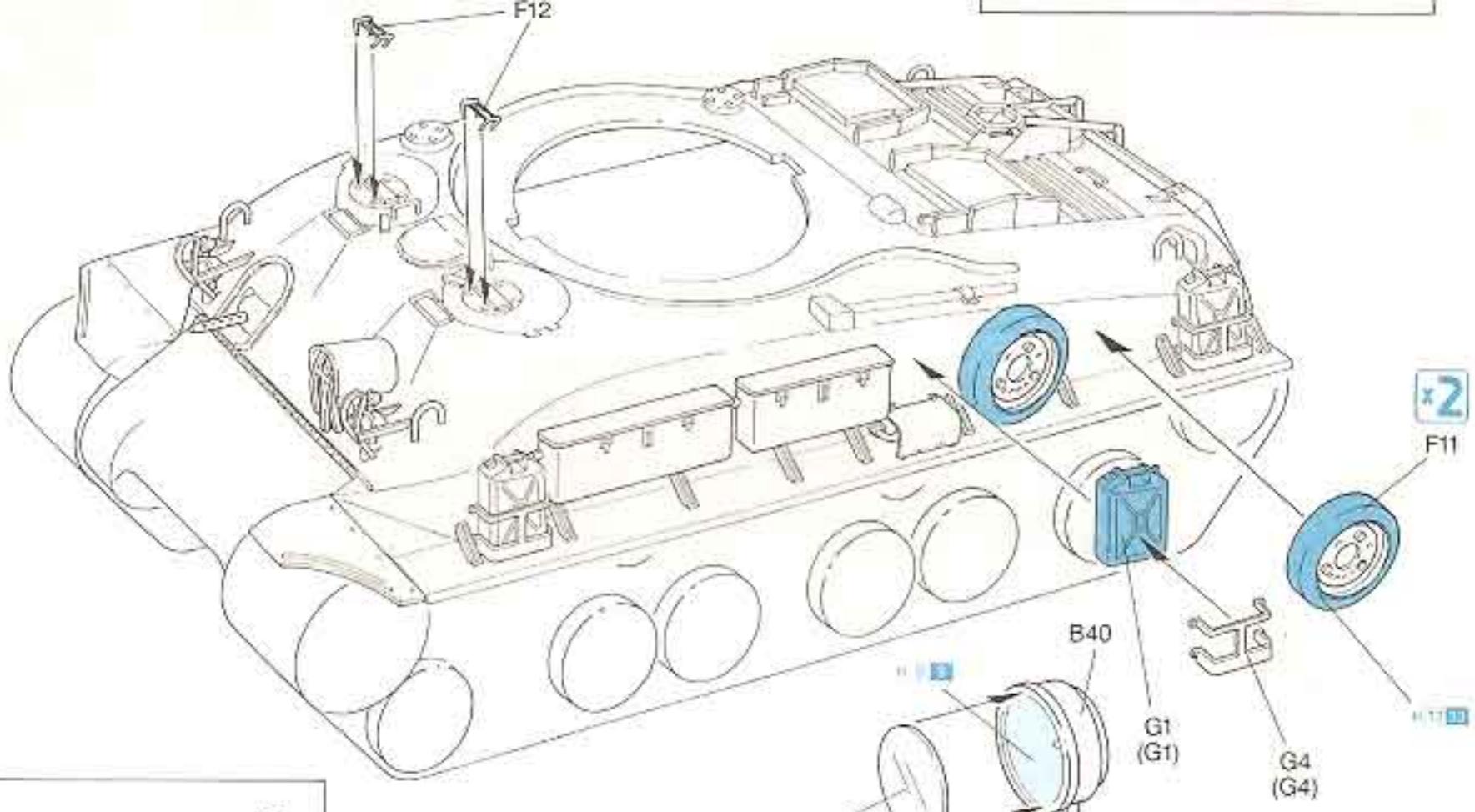
**8****9**

**10****11**

**12****13**

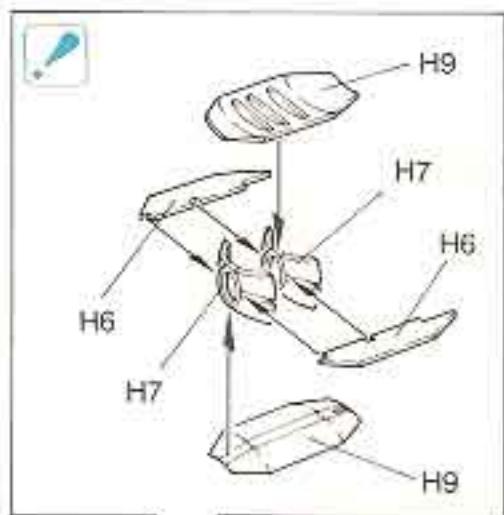
**14**



**15****x2**

F11

H11

**16**

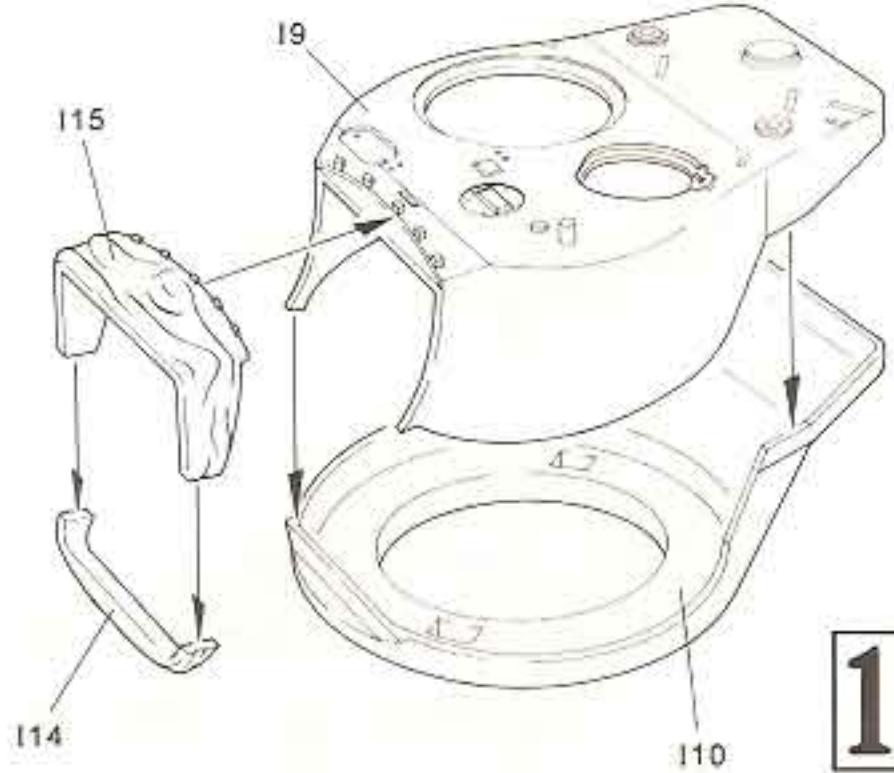
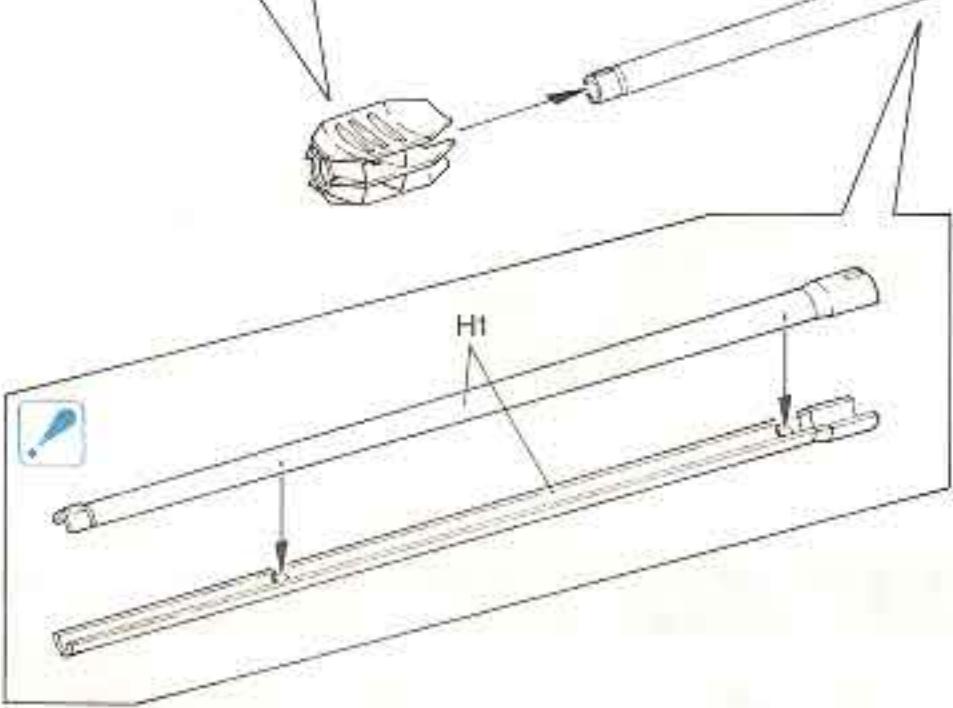
K

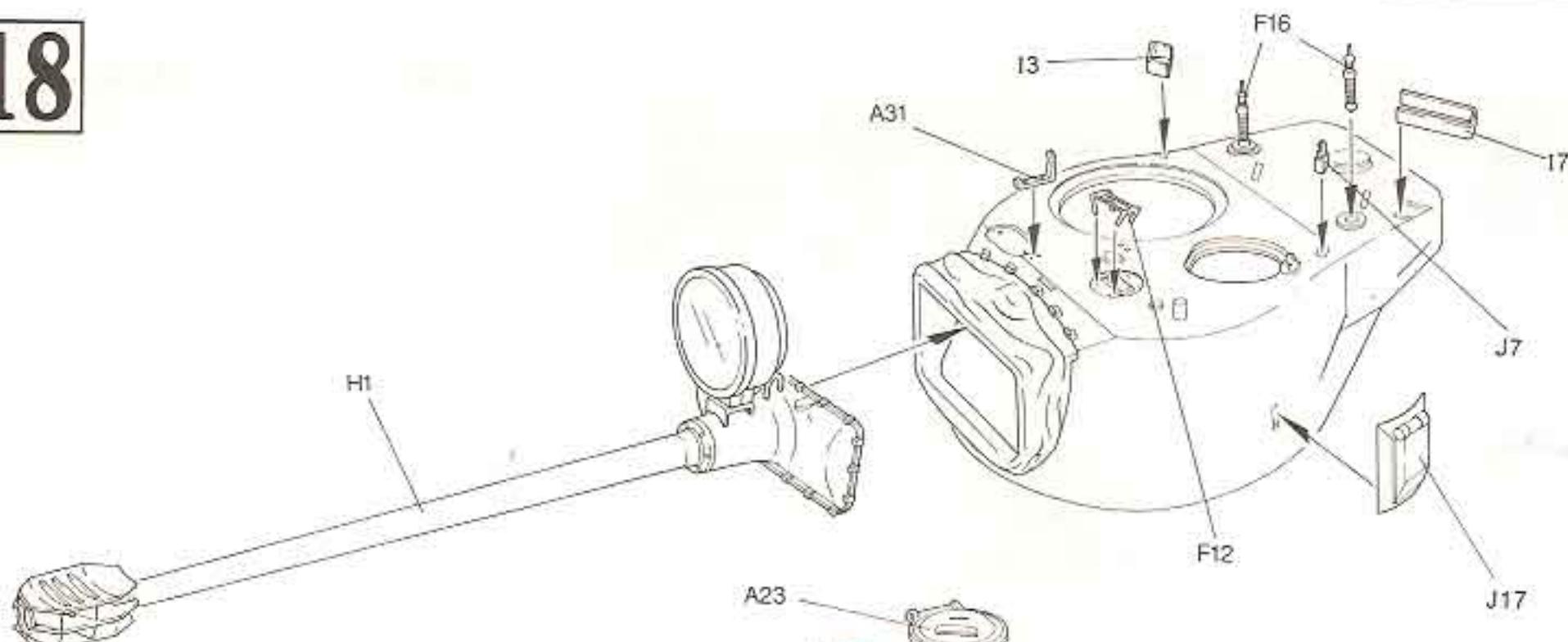
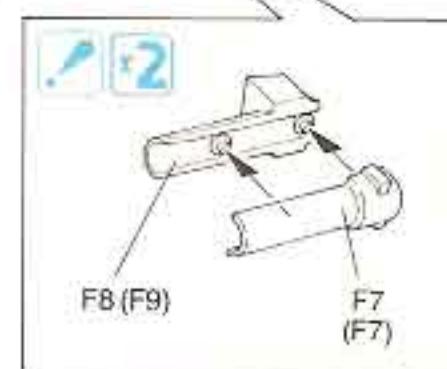
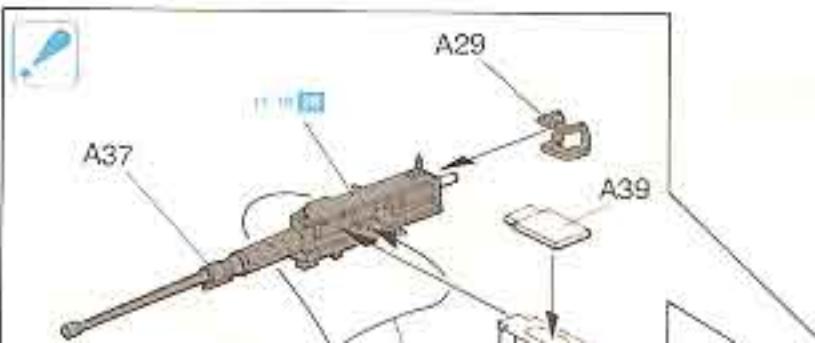
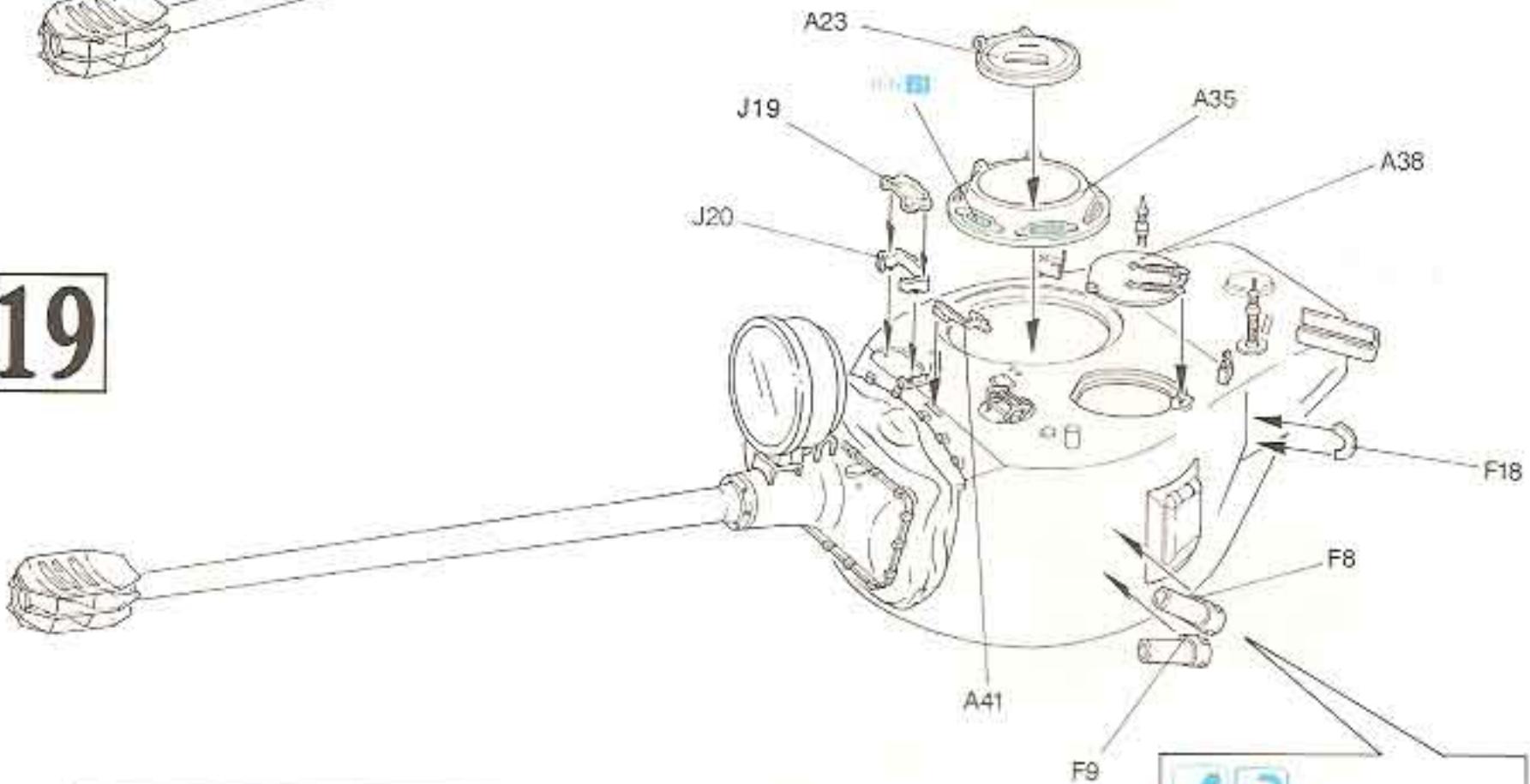
J3

I4

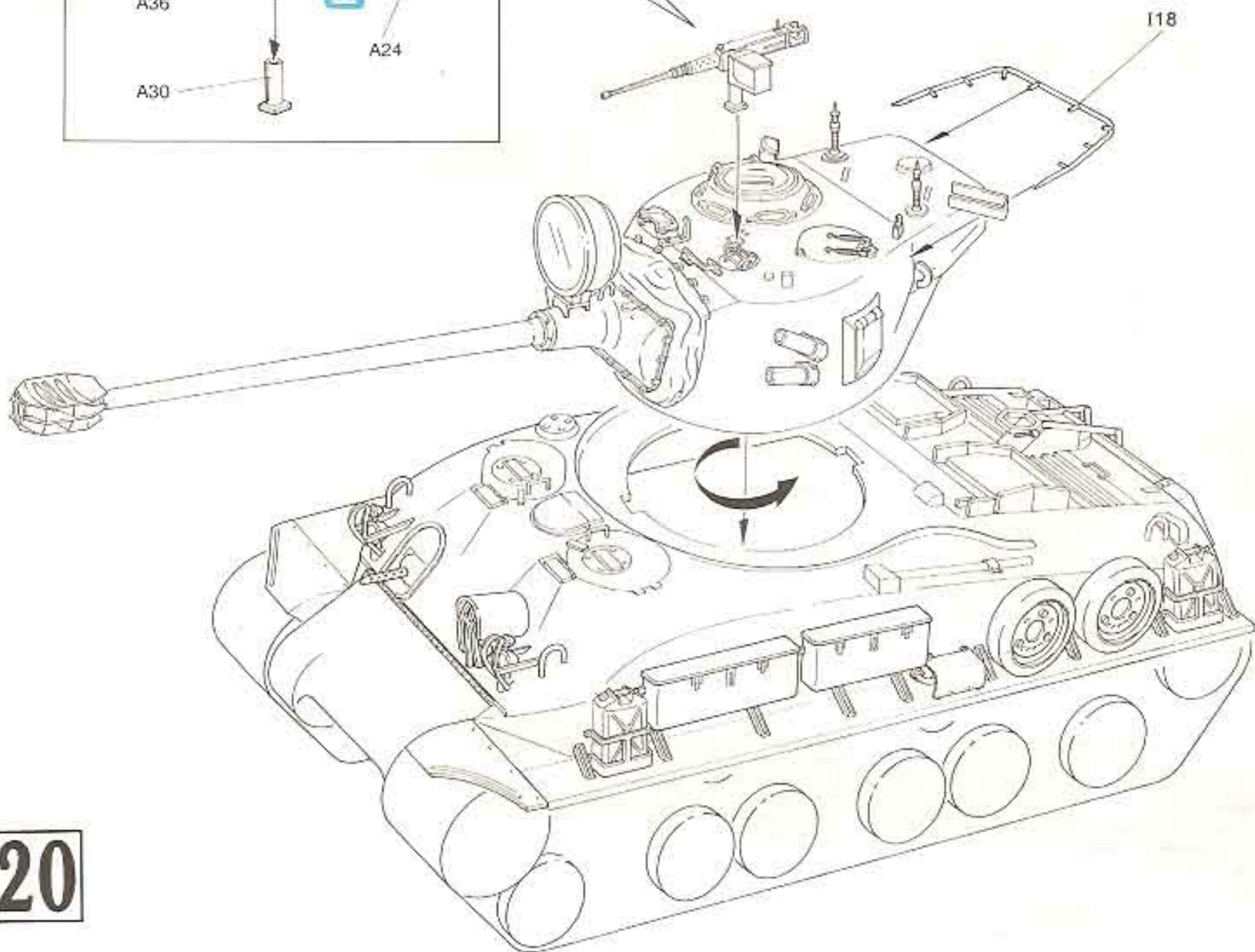
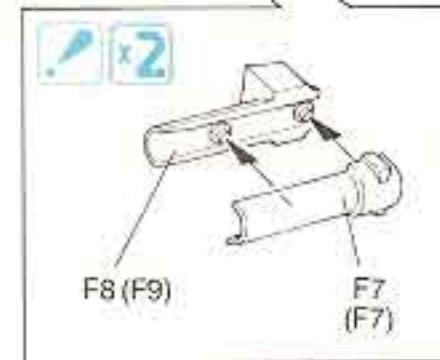
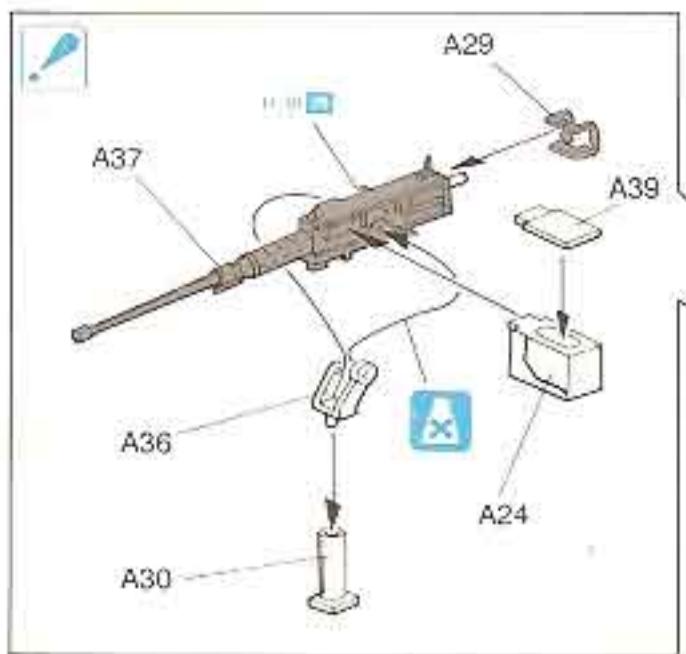
I17

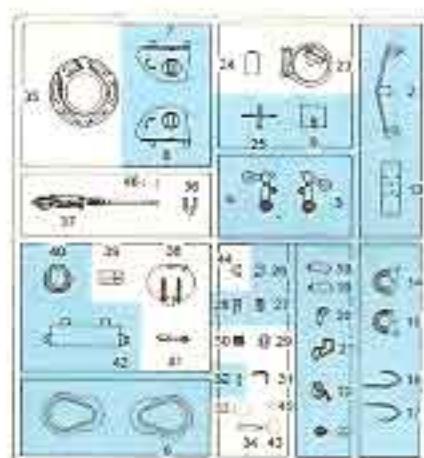
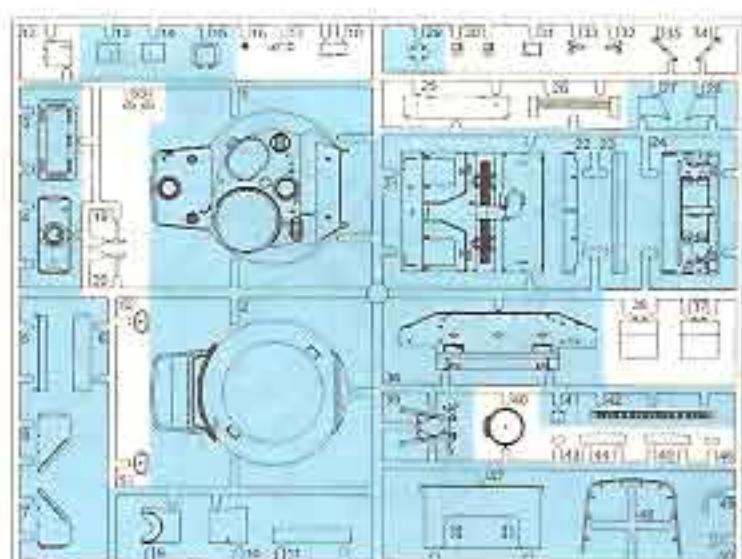
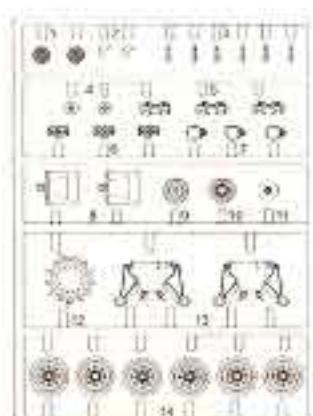
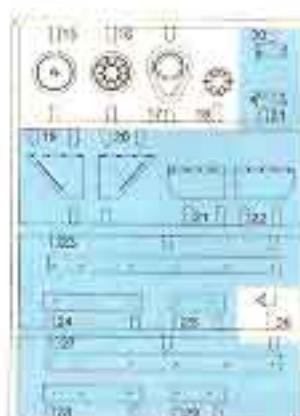
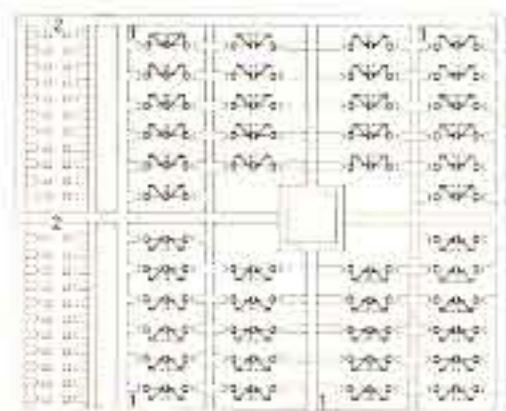
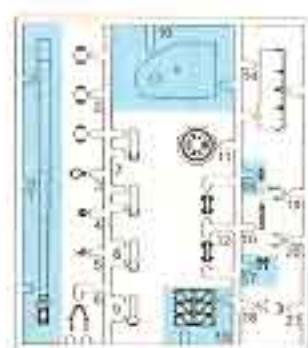
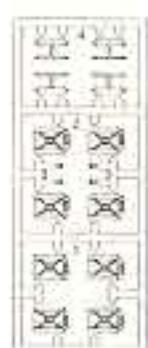
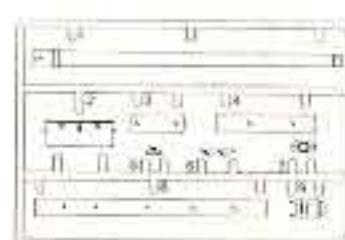
H1

**17**

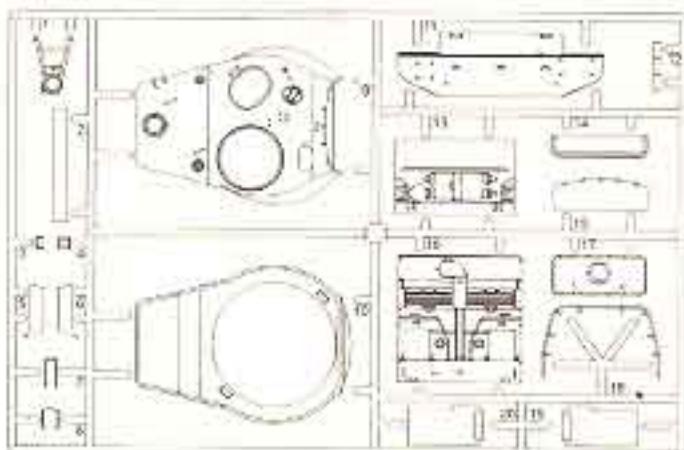
**18****19**

F9

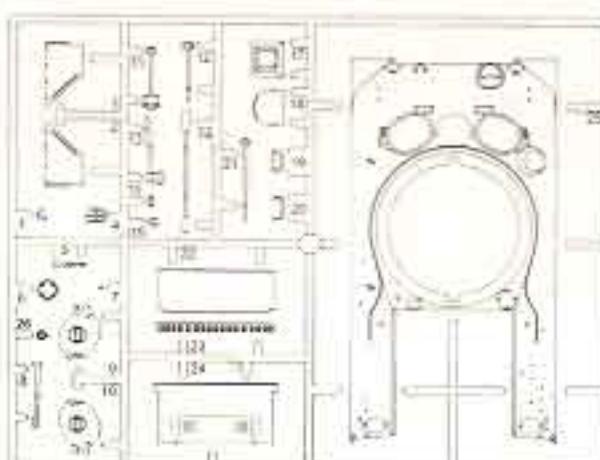


**A****B****Cx4****Cx2****D****Ex4****Fx2****Gx2****Hx2**

I

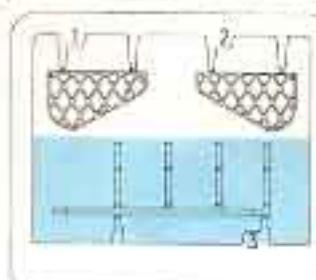


J



MA

(PHOTO-ETCHED PARTS)



K



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 © 1997  
Printed in Hong Kong  
3529-01

### ■ テカールの貼り方

- 1 テカールを貼るところのはりや汚れを、ぬらした布できれいにふきとつください。
- 2 貼りたいテカールを台紙ごとハサミで切りとり。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 水から出したらタオルの上にのせ、指先でテカールが動くか確かめたら、貼るところにおいて静かに台紙をすします。
- 4 指先に少し水をつけて正確な位置にテカールを動かした後で、やわらかく、よく水を吸う布でアガールを押さえて内部の水分や気泡を押し出します。
- 5 テカールが完全に乾いたら水をつけた布で、テカールのまわりのノリをふきとります。

### ■ Correct Method for Applying Decals

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

### ■ Das Korrekte Aufbringen der Abziehbilder

- 1 Oberfläche des Modells mit feuchtem Tuch reinigen.
- 2 Jedes Motiv einzeln aus dem Bogen heraus schneiden und 20 Sekunden in warmes Wasser tauchen.
- 3 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.
- 4 Korrigieren Sie die exakte Lage mit nasser Fingerspitze und drücken Sie Wasserblasen unter dem Abziehbild mit einem weichen Baumwolltuch weg.
- 5 Entfernen Sie beim An trocknen der Abziehbilder die Klebstoffzusammen mit einem feuchten Tuch.

### ■ Comment appliquer les décalcomanies correctement

- 1 Nettoyer la surface du modèle avec un chiffon humide.
- 2 Découper chaque décalcomanie de sa feuille de papier et la plonger dans l'eau tiède pendant vingt secondes.
- 3 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.
- 4 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.
- 5 Quand les décalcomanies sont sèches, déacher le colle autour des décalcomanies avec un chiffon humide.

### ■ Modo esatto per applicare le decalcomanie

- 1 Pulire la superficie del modello con un panno umido.
- 2 Ritagliare ciascun disegno dal foglio decalcomanie e immergerti in acqua calda per 20 secondi.
- 3 Controllare col polpastrello se il disegno è allentato sulla base di carta. In questo caso, applicarlo nella esatta posizione sul modello facendolo scivolare dalla base di carta.
- 4 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.
- 5 Quando le decalcomanie sono asciutte, togliere con un panno umido l'eccesso di colla intorno alla decalcomania stessa.

### ■ 貼上水印標貼的正確方法：

- 1 用濕布抹乾淨模型表面。
- 2 按照各標貼的形狀從標貼紙上切出，浸到溫水之中約20秒。
- 3 用指尖試行觸摸以確定標貼是否已脫離底紙，如果屬實，則把標貼連底紙取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。
- 4 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的壓，以擦出標貼底下的氣泡和水份。
- 5 標貼乾後，用濕布輕拭標貼及其附近的模型表面，以免去可能殘留在標貼附近的多餘膠水，確保效果完美。

# Marking & Painting

マーキング及び塗装図

Markierungen und Bemalung

Decoration et Peinture

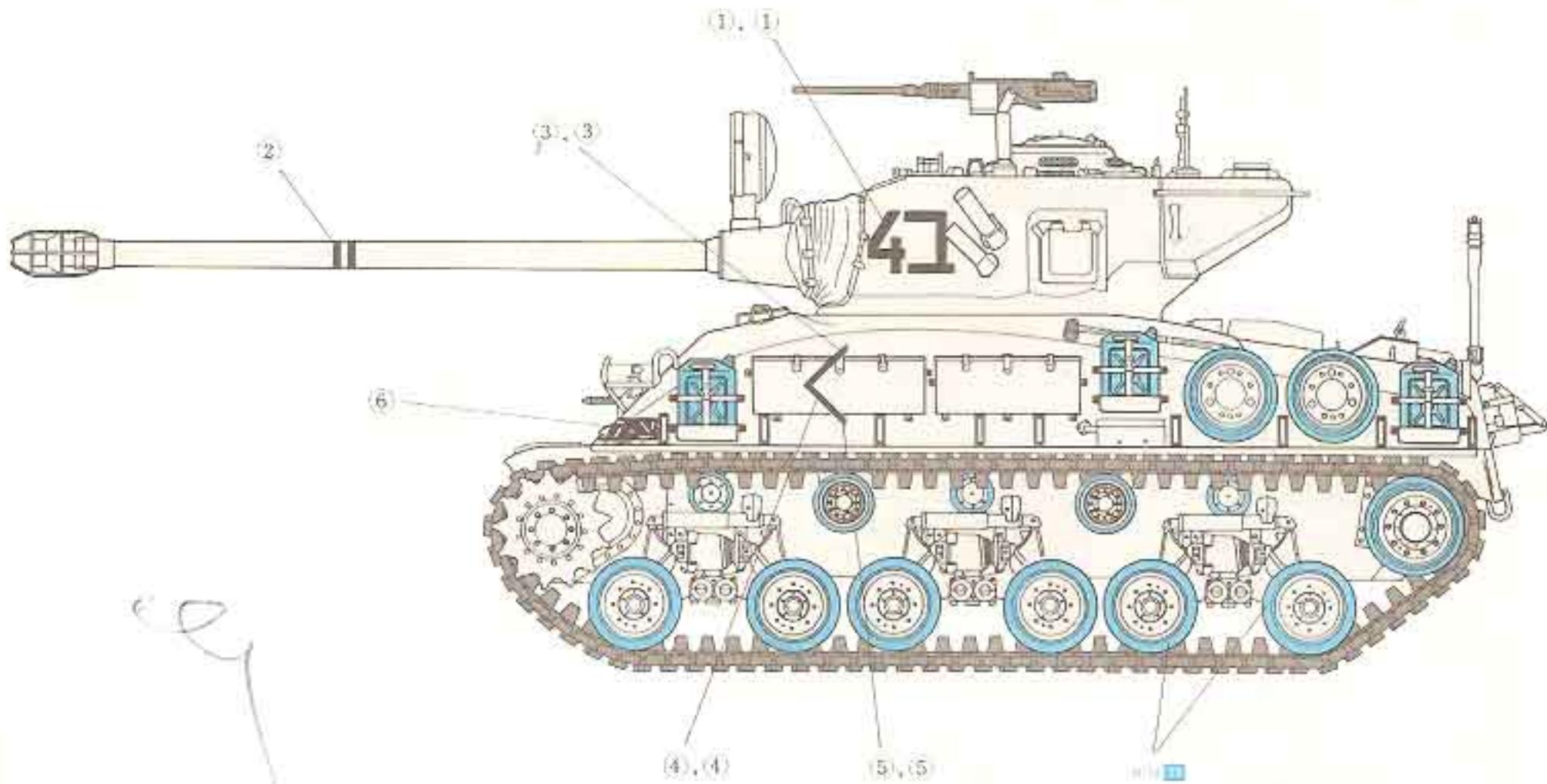
Marcio & Pittura

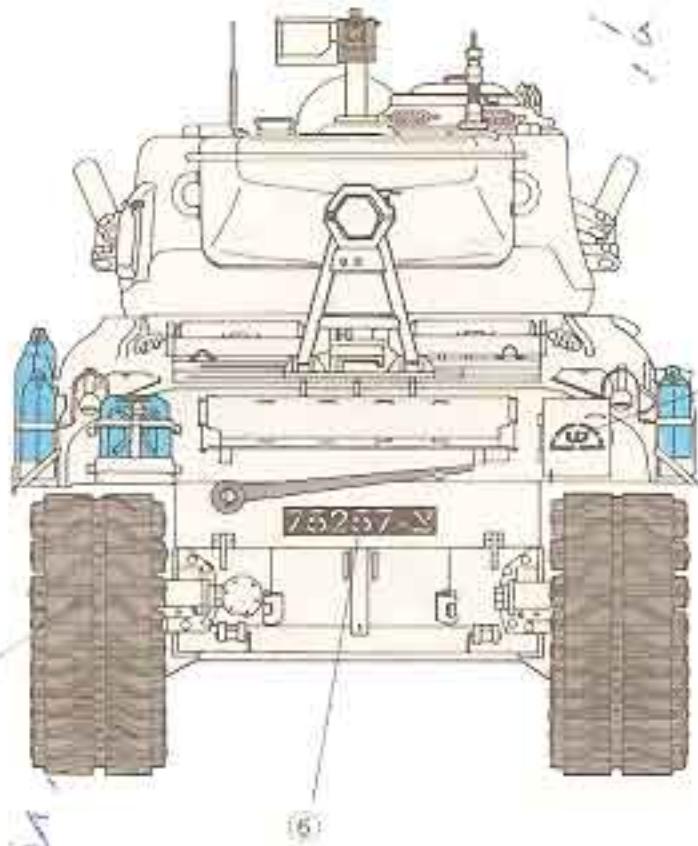
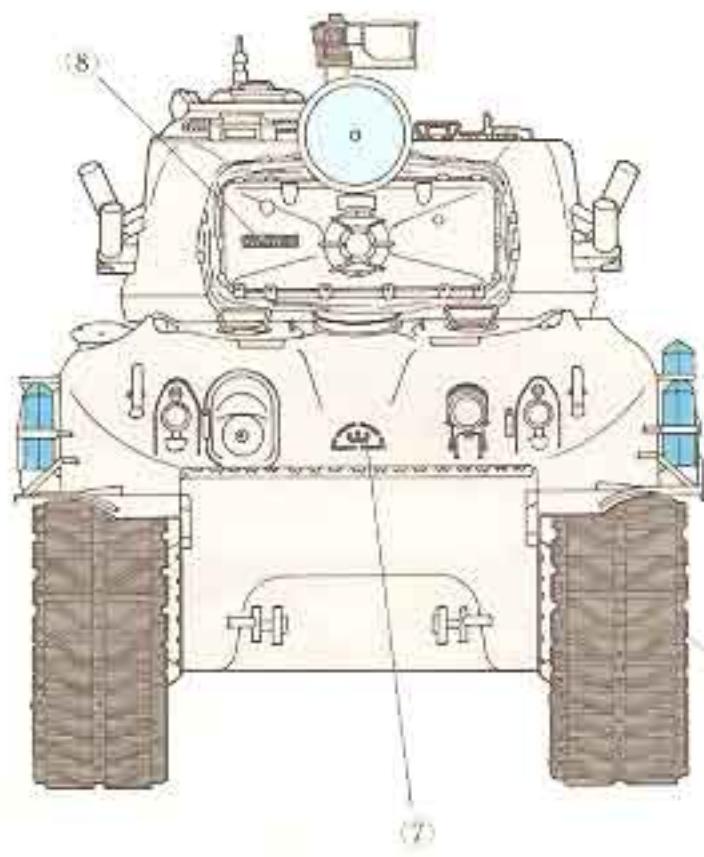
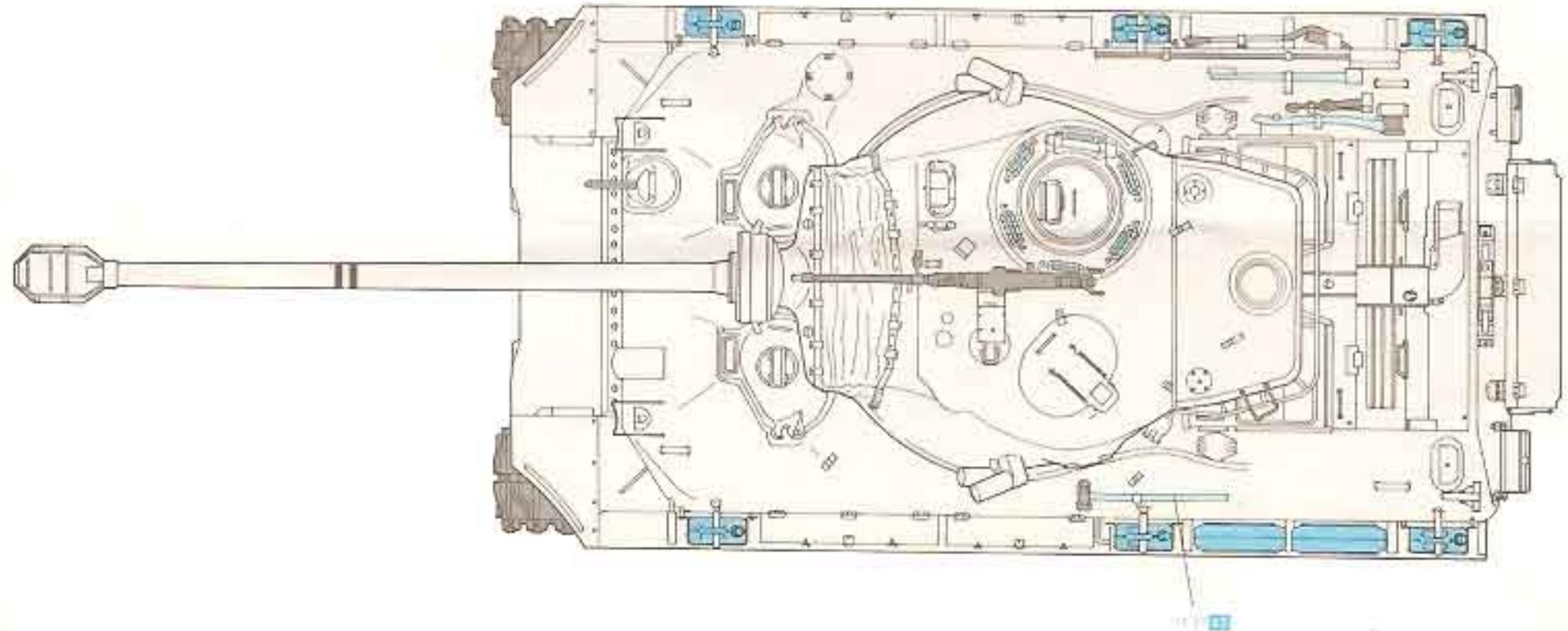
標貼及着色指示



DRAGON

## M51HV, Zippori Brigade, Ugdat Sharon Sinai, 1967





GUNZE SANGYO COLOUR

90% H-100 + 10% H-70

ITALERI PAINT NO.

90% 1706 + 10% 1591

KIT NO:3529