

1/35 35A004

# Deutsche Gefechtsaufklärer

# Leopard

## ドイツ重装甲偵察戦車レオパルト



Modeller's Handbook · 取扱説明書 · 模型製作手冊

Thank you for purchasing an Amusing Hobby model kit.

Amusing Hobby製品のお買い上げありがとうございます。

感謝您購買Amusing Hobby出品的塑膠比例模型。

### Attention · 取り扱い上のご注意 · 注意事項

- Please read this manual through carefully before assembling and keep it for future reference.
  - WARNING: Kit contains small and sharp parts. Children under 8 years old should be supervised to ensure that they do not play with any parts.
  - WARNING: Keep plastic bags away from babies and small children to avoid the danger of suffocation.
  - Be sure to ventilate the work area and keep away from fire or flammable gas when using cement or paint.
  - It is highly recommended to do pre-assembling or dry-fitting before gluing. Test to ensure that the pieces will fit together properly or neatly.
  - Beware of personal injury that may be caused by sharp tools (such as Design Knife) & ensure that fingers are free from the path of the blade.
- 組み立てを始める前に、この取扱説明書をよく読んで理解してから正しく使用してください。また必要ときに、参照できるように大切に保管してください。
  - 警告: 組み立て部品には鋭利な物、小さい部品がございます。8歳未満のお子様には与えないで下さい。ケガ・誤飲を防ぐため幼児の手の届かないところに保管し、十分ご注意ください。
  - 警告: 窒息の危険がございますので、パーツの入っていたビニール袋を幼児がかぶらないようご注意ください。開封後はすぐに捨ててください。
  - 接着剤やラッカー塗料・エナメル塗料等を使用の際は、必ず換気をし、火の気に十分ご注意ください。
  - 接着剤で貼り付ける前にまず仮組みをして、部品に間違いがないか、向きは合っているかを確認してください。
  - 制作時にはカッター・ナイフ等、鋭利な工具でケガをしないよう十分注意し、刃の進む先に手を置かないでください。
- 請在組裝之前仔細閱讀本手冊，掌握組裝流程與要點，並妥善保管本手冊以供日後參考。
  - 警告：套件包含細小與銳利部件，應照看好8歲以下幼童，確保他們不會玩耍任何部件，也不可將部件含在口中或者吞食。
  - 警告：不要讓嬰兒或幼童接觸包裝盒內的塑膠袋，防止他們將塑膠袋套在自己的頭部而發生窒息的危險。
  - 在使用膠水粘接模型或者進行噴油作業時，應遠離火源或者易燃氣體，并使工作區域保持通風。
  - 在使用膠水粘貼之前應先進行假組，檢查部件之間的配位是否正確或者合適，如有配位不適的情形發生，則可做修正工作。
  - 在製作時應小心勿被鋒利的工具（例如筆刀）刺傷，在切割部件時要確保手指避開刀鋒的運動方向。

### Assembly Guide Icons · 組み立て指示記号について · 組裝指示符號

Apply cement 接着剤貼付	Do not cement 接着剤を貼付しないでください	Super glue (For metal) 瞬間接着剤(金属用) 快乾強力膠(金屬用)	Optional どちらかを選択 可選組裝件	Make 2 pcs 2セット作成 製作2組	Be careful 慎重に！ 整備留意
Remove 切り落とす 去除、切除	Cut off ナイフで切断 用刀切断	Drill hole 穴を開ける 鑽孔	Fill hole 穴を埋める 填孔	Fold 折り曲げる 折彎	Press 力を加える 用手指按壓
Apply decal デカール貼り 貼水貼紙	Color guide 塗色色指定 模型塗色	Allow glue to dry for several minutes 完全に乾くまで時間をおく。 請等待數分鐘直至膠水乾涸。			

It depends on what type of glue being used. 2-3 mins for super glue to dry & 10-20 mins for Poly cement. Hair dryer is useful for quick hardening.  
完全に乾くまでの時間は接着剤の種類によります。瞬間接着剤なら約2~3分、プラモデル用接着剤なら約10~20分です。ドライヤーを使えば乾きも早くなります。  
乾涸的時間取決於膠水類型。強力膠或快乾膠需要2-3分鐘。塑膠模型膠水需要10-20分鐘。可使用電吹風加速乾涸。

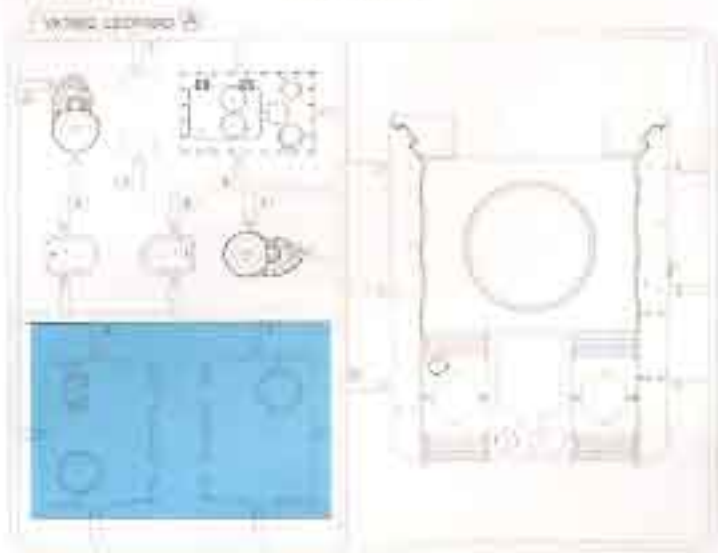


Parts List • パーツリスト • 部品清單

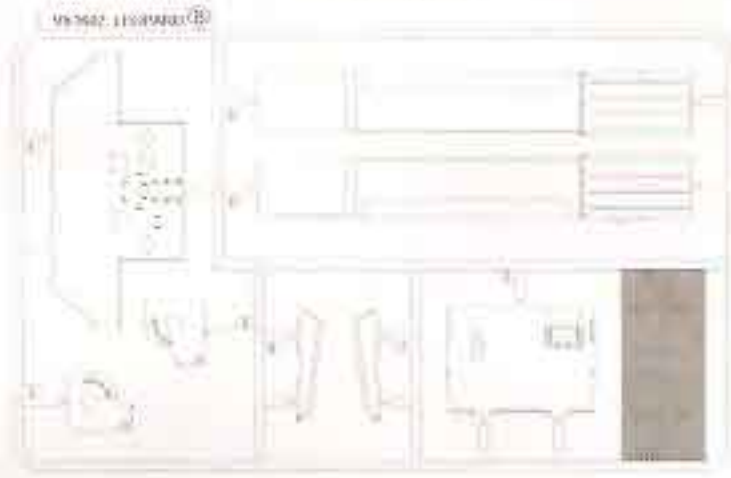
Please check all the following items. If anything is missing or damaged, contact your dealer immediately.

下記のパーツ類が全部揃っているか確認してください。万一製品に破損や欠品がございましたら、すぐにご購入元までご連絡ください。  
請檢查包裝盒內的下列部件。如有漏失或損壞，請立即聯繫您的銷售商。

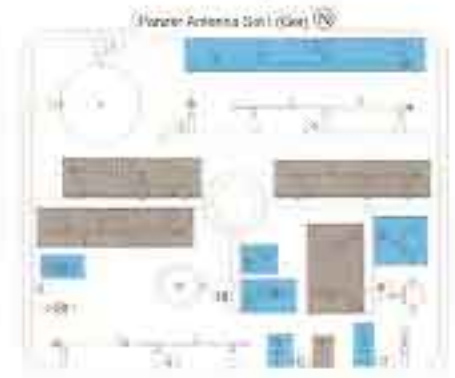
A: 1pc



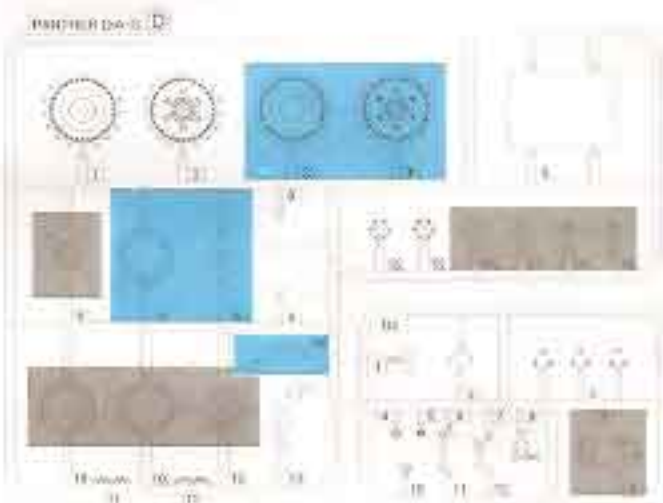
B: 1pc



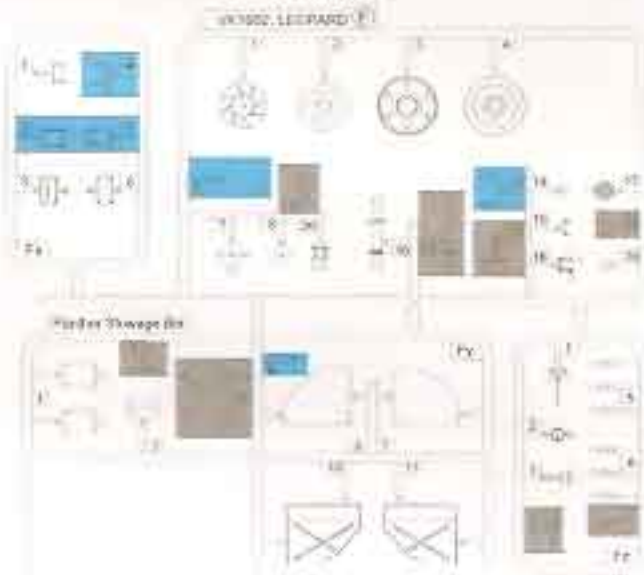
N: 1pc



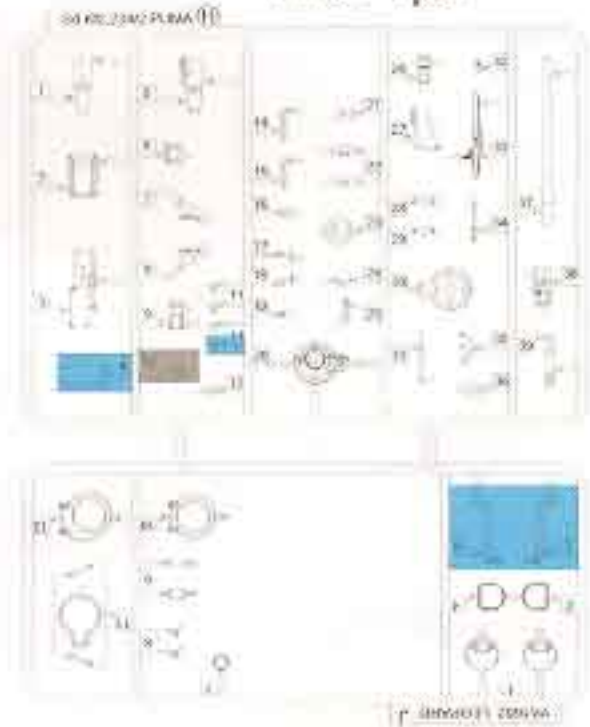
D: 2pcs / Dz: 4pcs



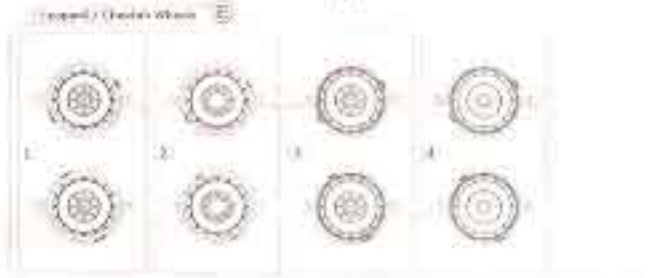
F: 2pcs



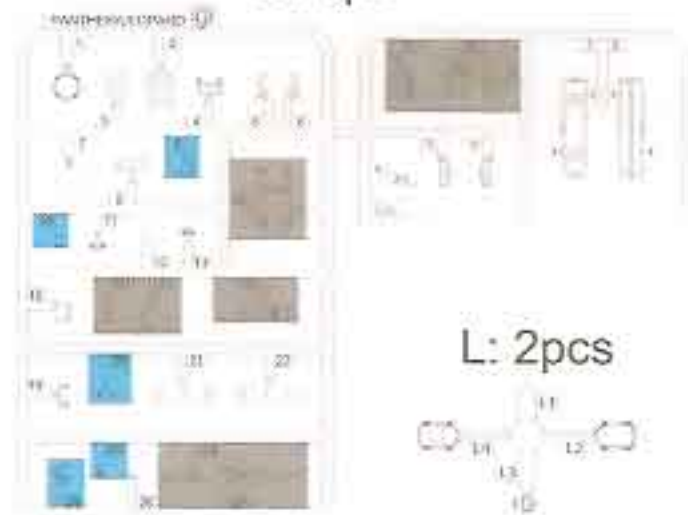
H+J: 1pc



E: 3pcs



G: 1pc



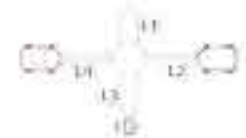
I: 1pc



Lower Hull: 1pc



L: 2pcs



S: 4pcs



R: 1pc



T: 1pc



P: 1pc



Z: 1pc



Side skirts



Track Link: 160pcs



Y: 1pc



V: 1pc



Decal: 1pc



Parts are not for use. • この部品は使用しません。

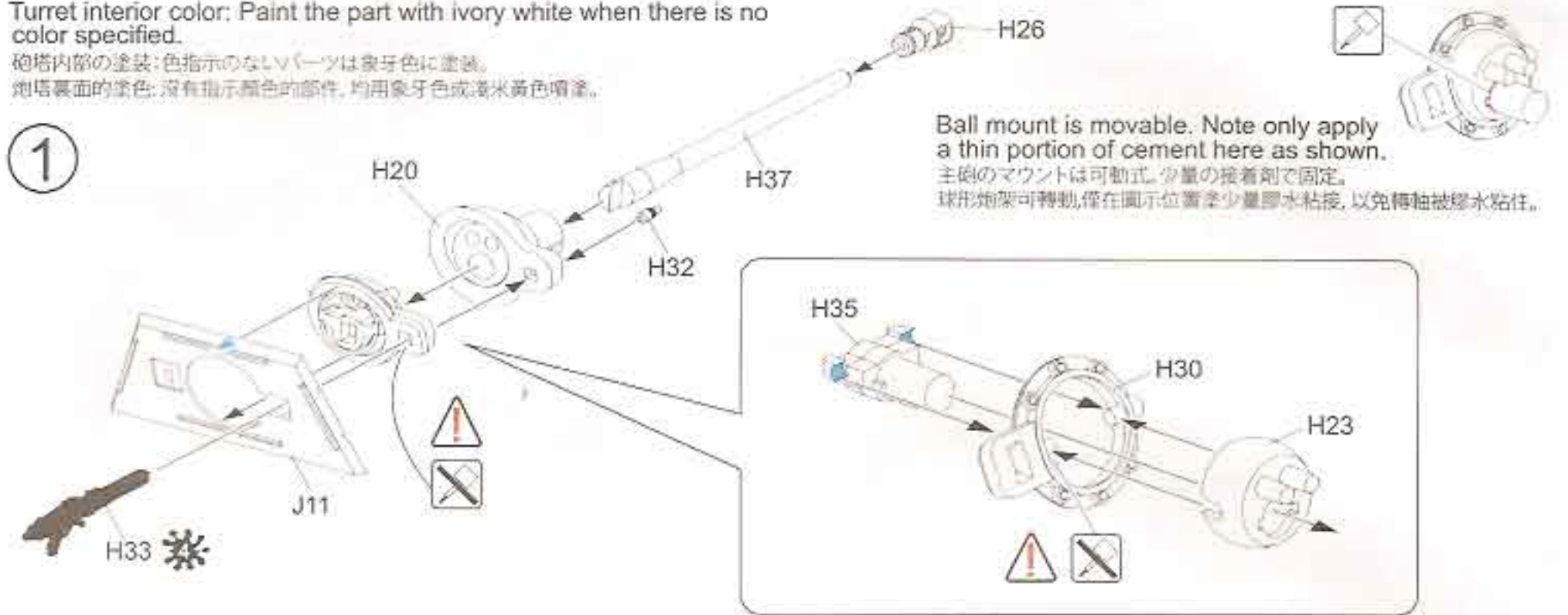
Parts are optional. • この部品は必要なものを選んで使用してください。



Turret interior color: Paint the part with ivory white when there is no color specified.

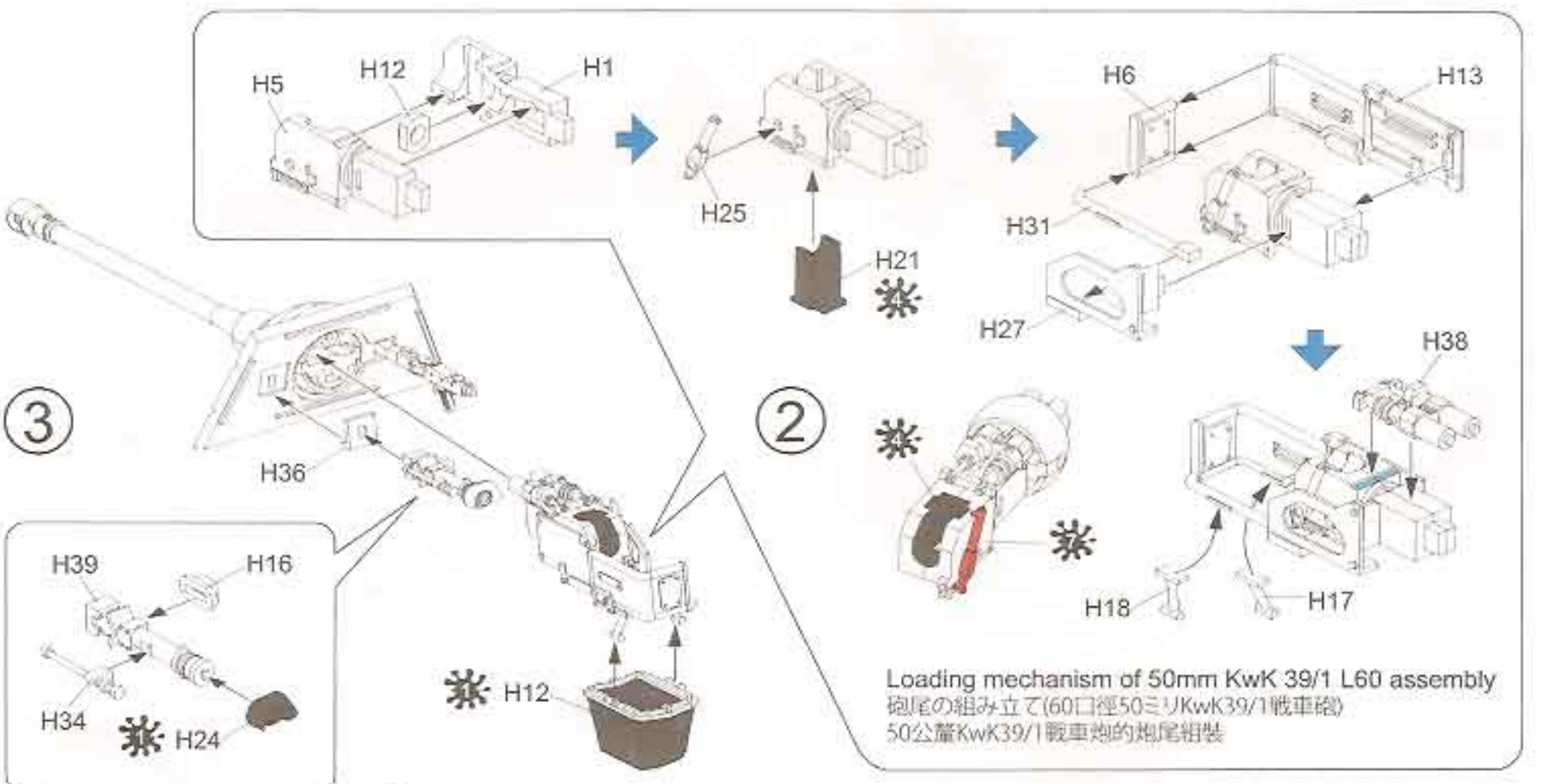
砲塔内部の塗装: 色指示のないパーツは象牙色に塗装。  
砲塔裏面的塗色: 沒有指示顏色的部件, 均用象牙色或淺米黃色噴塗。

1



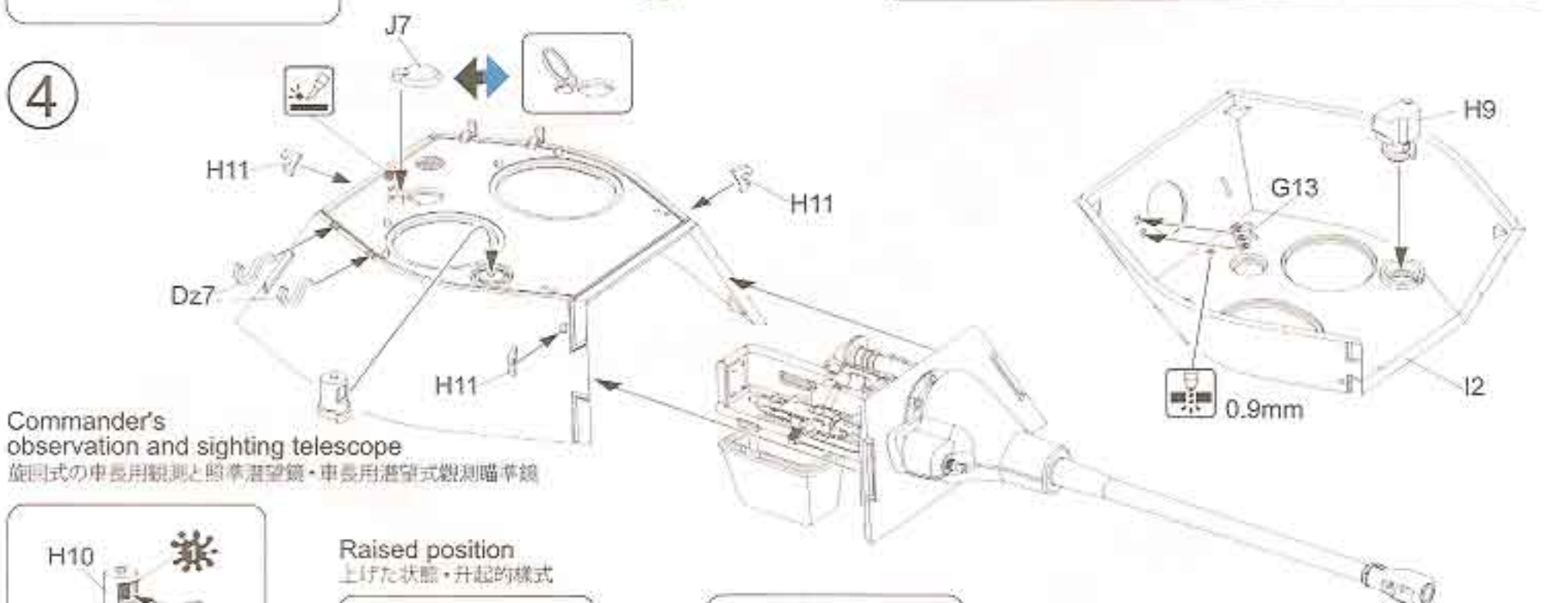
Ball mount is movable. Note only apply a thin portion of cement here as shown.  
主砲のマウントは可動式。少量の接着剤で固定。  
球形砲架可轉動, 僅在圖示位置塗少量膠水粘接, 以免轉軸被膠水粘住。

3



Loading mechanism of 50mm KwK 39/1 L60 assembly  
砲尾の組み立て(60口径50ミリKwK39/1戦車砲)  
50公釐KwK39/1戰車砲的砲尾組裝

4



Commander's observation and sighting telescope  
旋回式の中長用観測と照準望遠鏡・中長用潜望式観測瞄准鏡



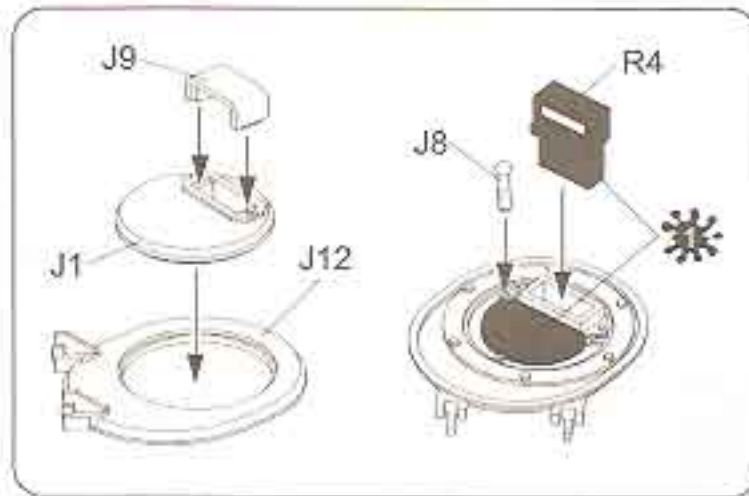
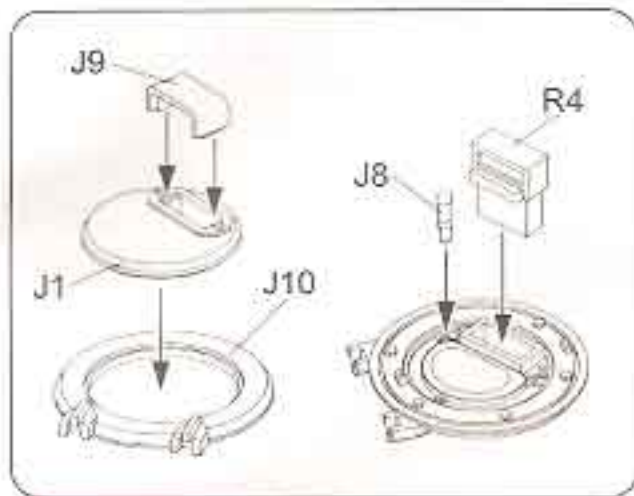
Raised position  
上げた状態・升起の様式



Closed position (H10 not attached)  
下げた状態(H10は使用しない)  
收起の様式(不安装H10)

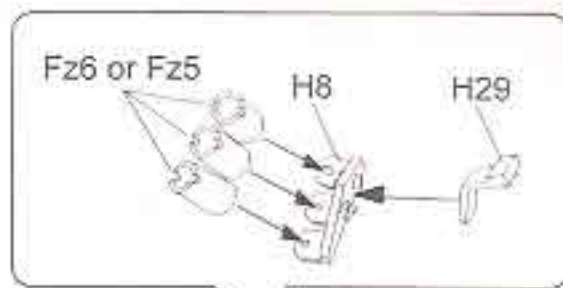
3





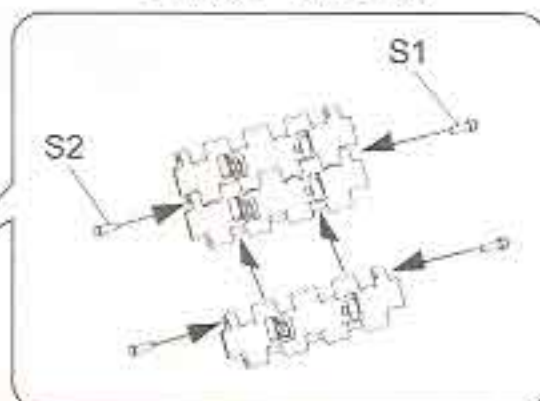
Set part J1 to favorite angle and then put a little extra thin cement to glue it. This centre hatch with periscope laid could be rotated actually on panzer. J1は好みの角度に向け、流し込みタイプの接着剤で接着。請自由設定中間蓋(J1)的旋轉角度, 然後用少量稀薄滲入型膠水將其固定。

G11 & G12 are not used if G7 is set in closed position.  
ハッチを閉じた状態にするときはG11とG12は使用しない。  
如果把炮蓋做成關閉樣式, 就不需使用G11和G12。



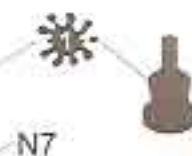
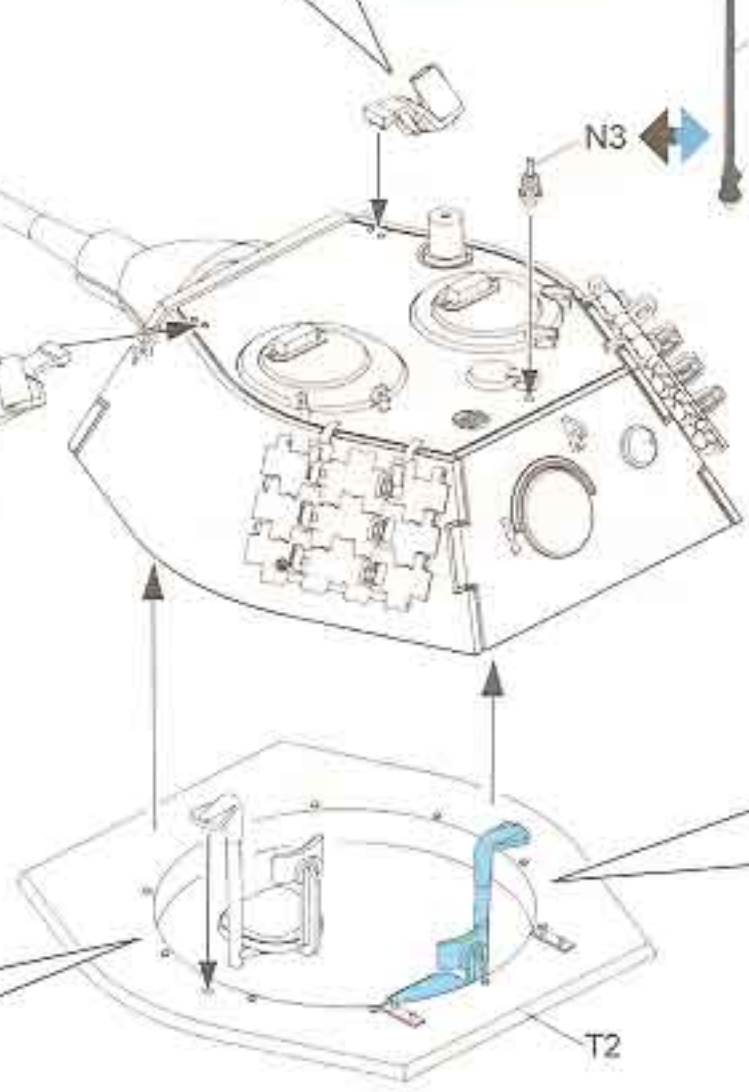
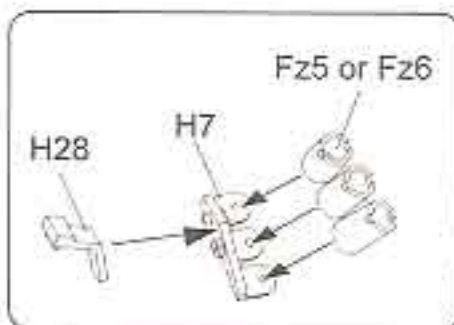
5

Spare track links  
予備履帶・備用履帶板



Make three sets as well (one set is used for hanging on rear hull).  
同様に3組作成し、その内の1部は車体後部に使用。  
同樣制作三組, 其中一組裝在車體後部。

6



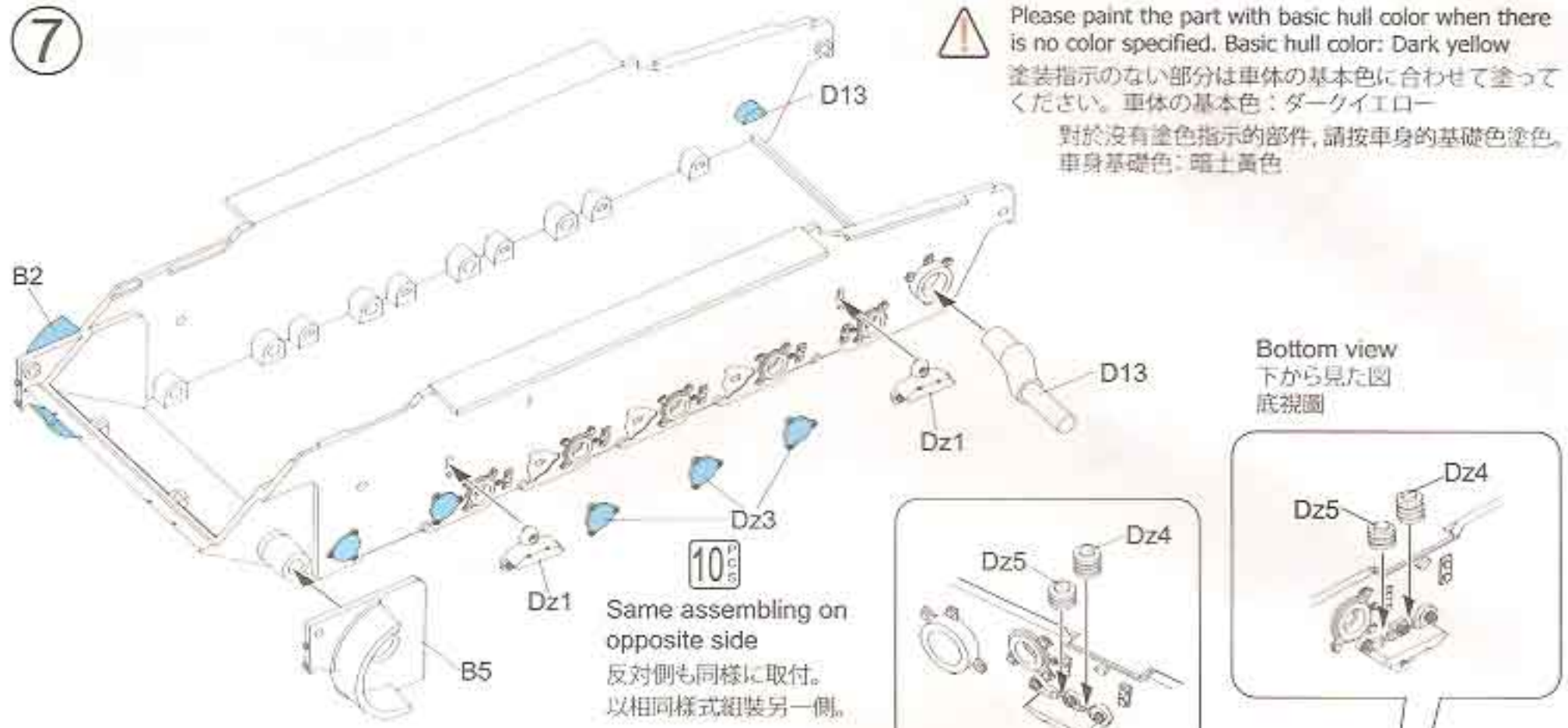
Rod antenna for Fu Spr-f radio  
ロッドアンテナ (Fu Spr-f簡易無線機用)  
Fu Spr-f無線電通話器的天線

No aerial attaching required on turret if the antenna of FuG 5 or FuG 7 radio is set on the left side of engine deck (see step 20 on P.11 for details).



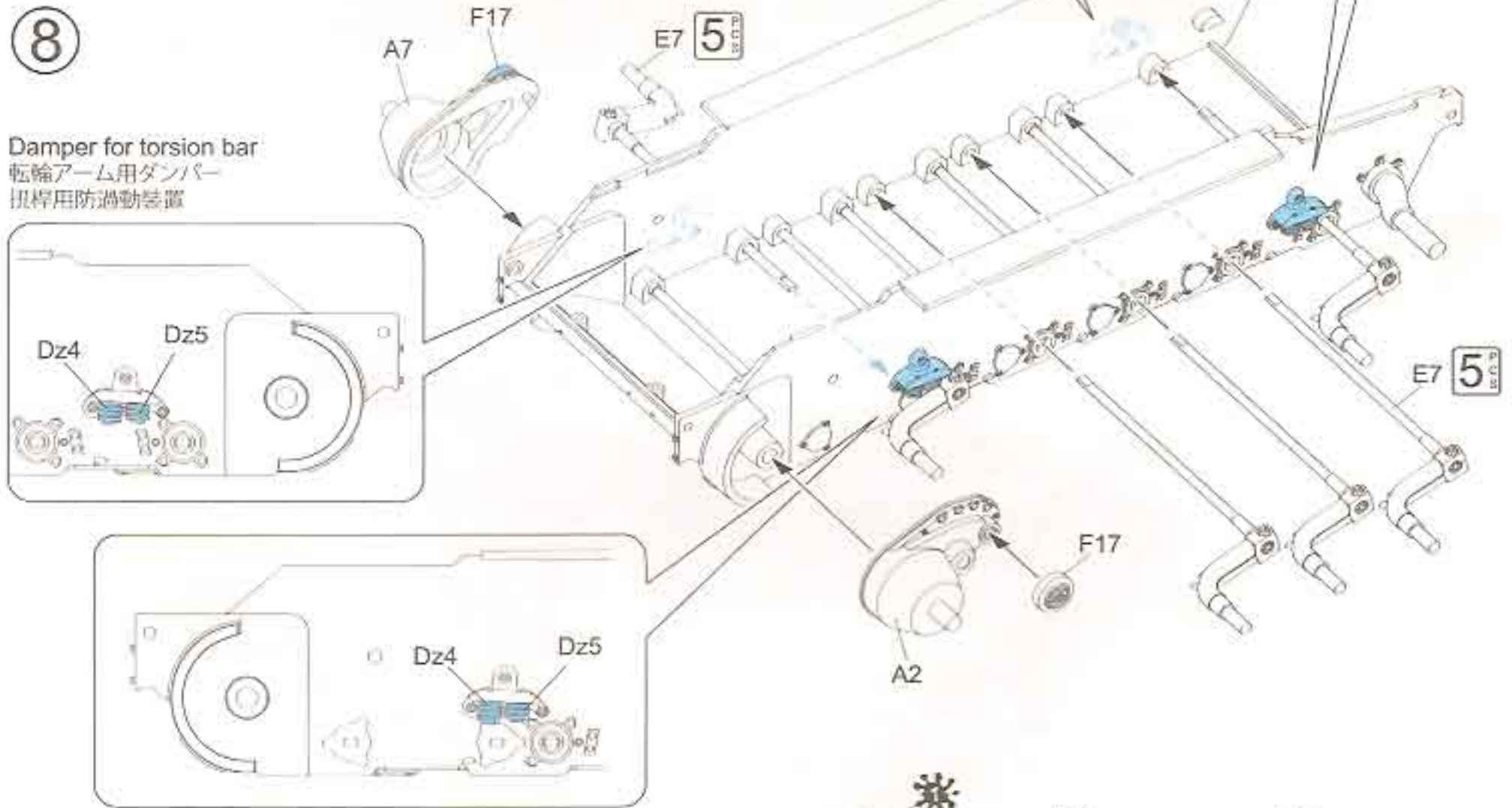


7

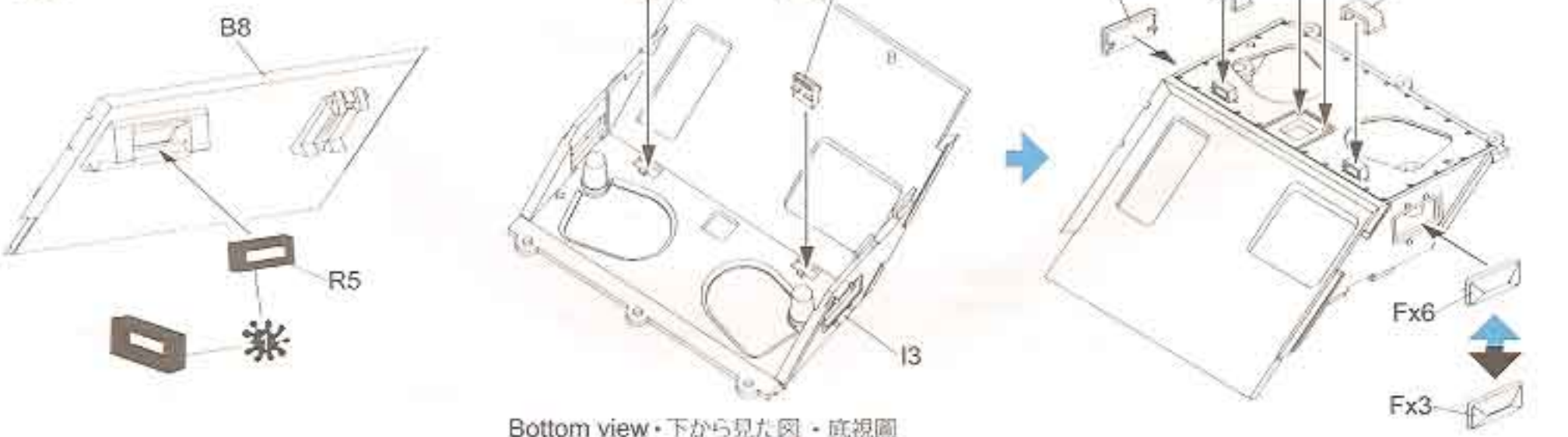


8

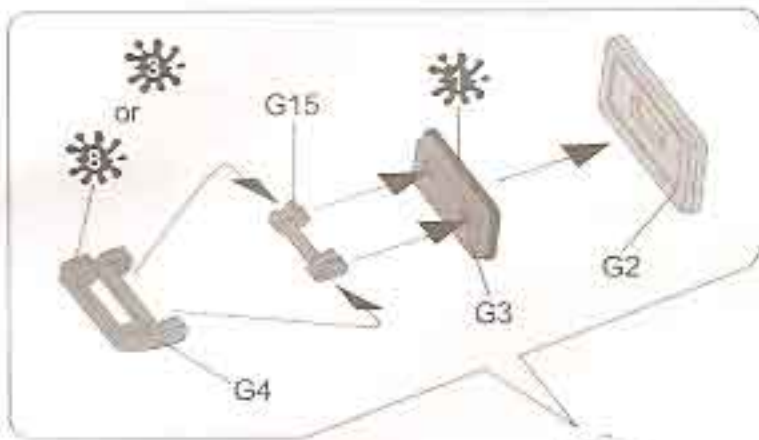
Damper for torsion bar  
 転輪アーム用ダンパー  
 扭桿用防過動装置



9

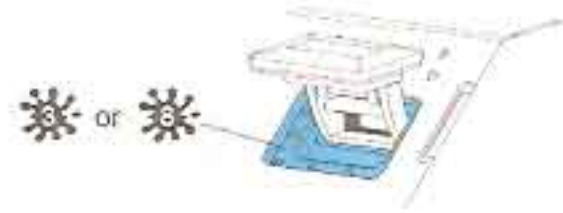




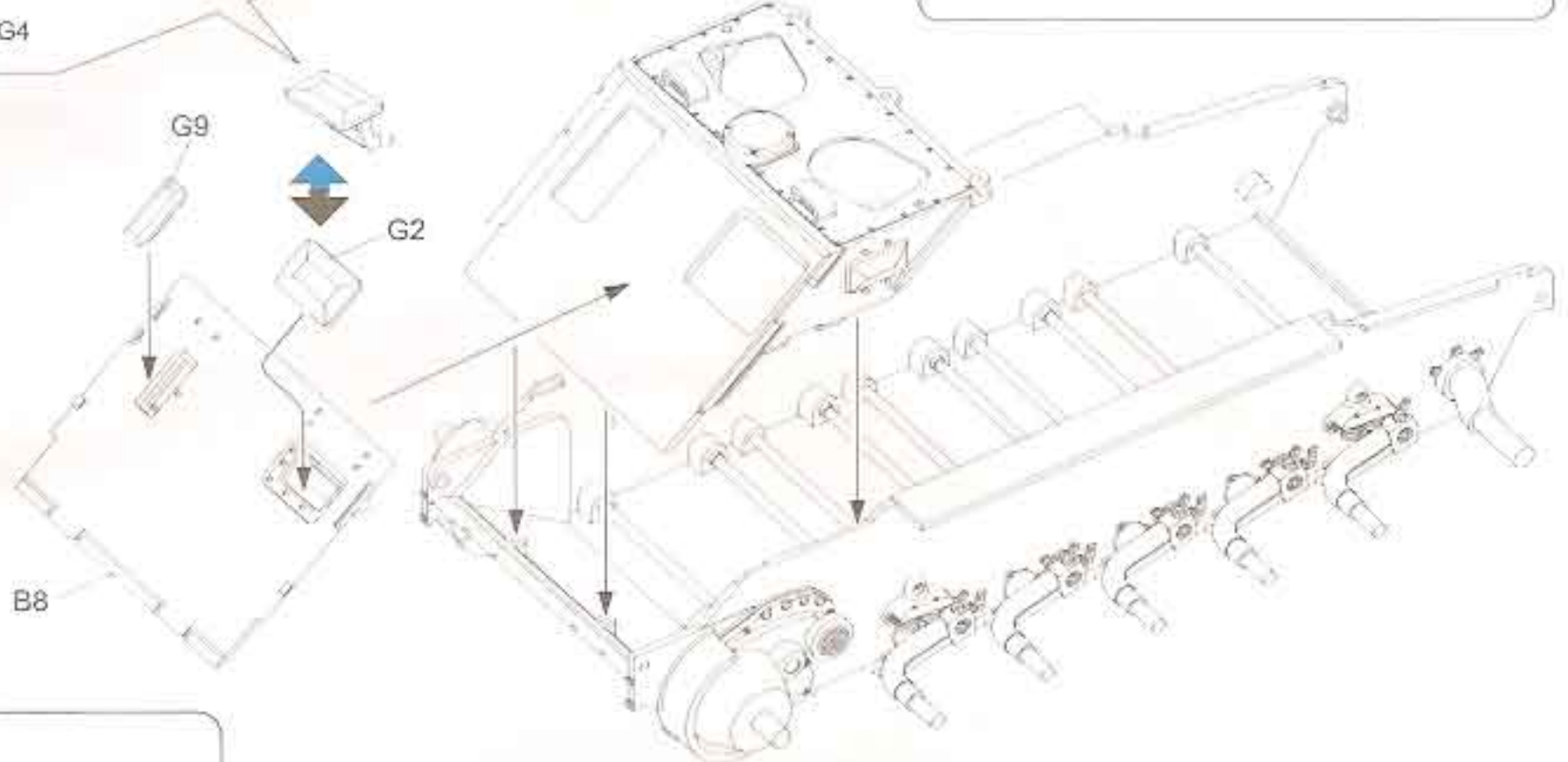


Note the direction  
向きがあるので注意。  
注意部件的位置。

Panther D's driver view port & armored visor  
パンターD型の操縦手用視視孔と装甲カバー  
5號D型的駕駛員觀測窗及裝甲蓋

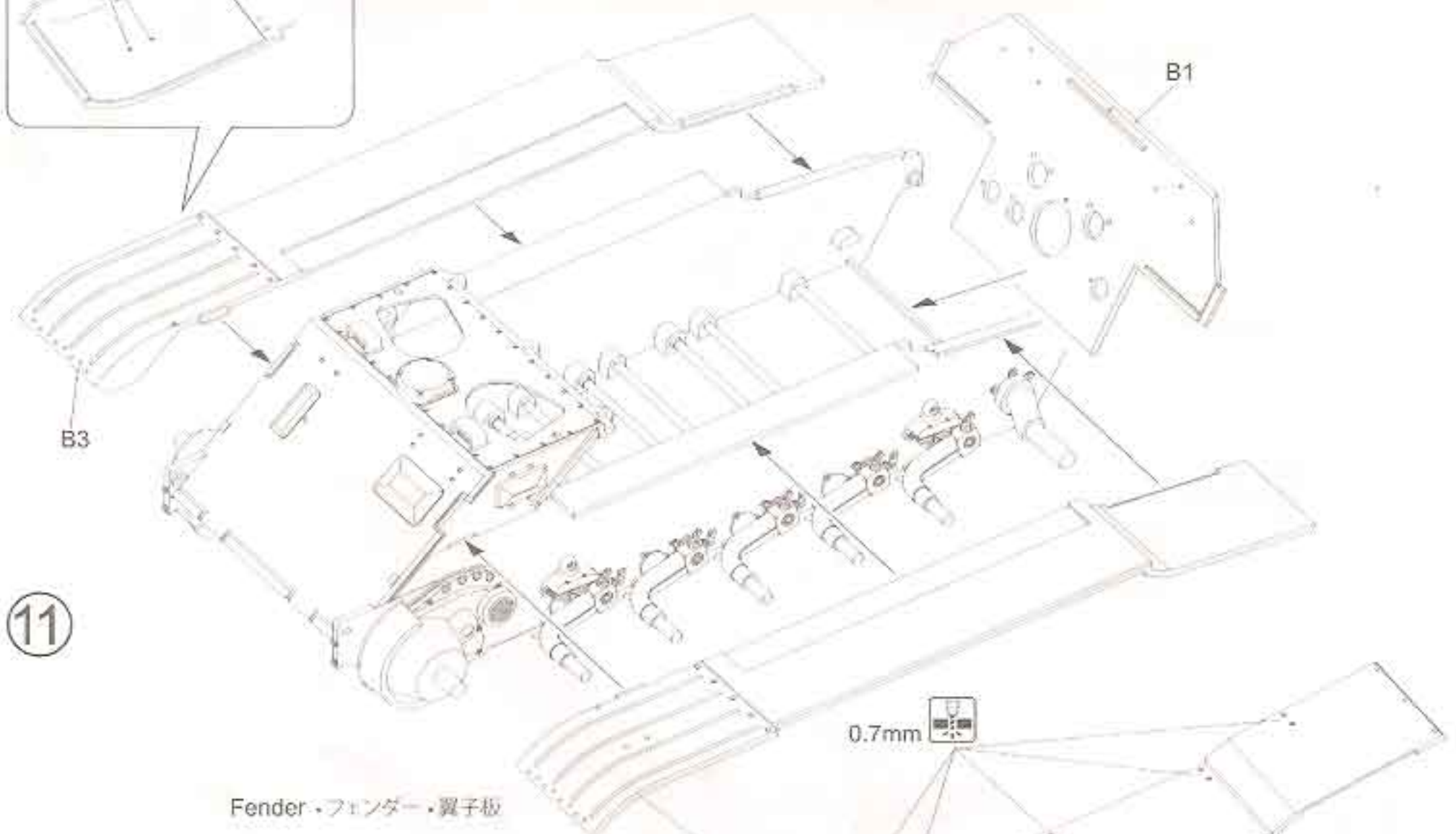


10



Drill holes if you want to install Bosch light in this position (see step 24 on P.12 for details).  
ライトを取付ける (P12ステップ24を参照) 場合は、図のように穴を開ける。  
如果要在这侧安装车前灯 (参见第12页之步骤24的车灯组装), 就按照图示钻孔。

11



Fender・フエンダー・翼子板

Drill holes on both fenders (B3 & B4) if you want to attach the Schürzen (see step 21 & 24 on P.11-12 for details).

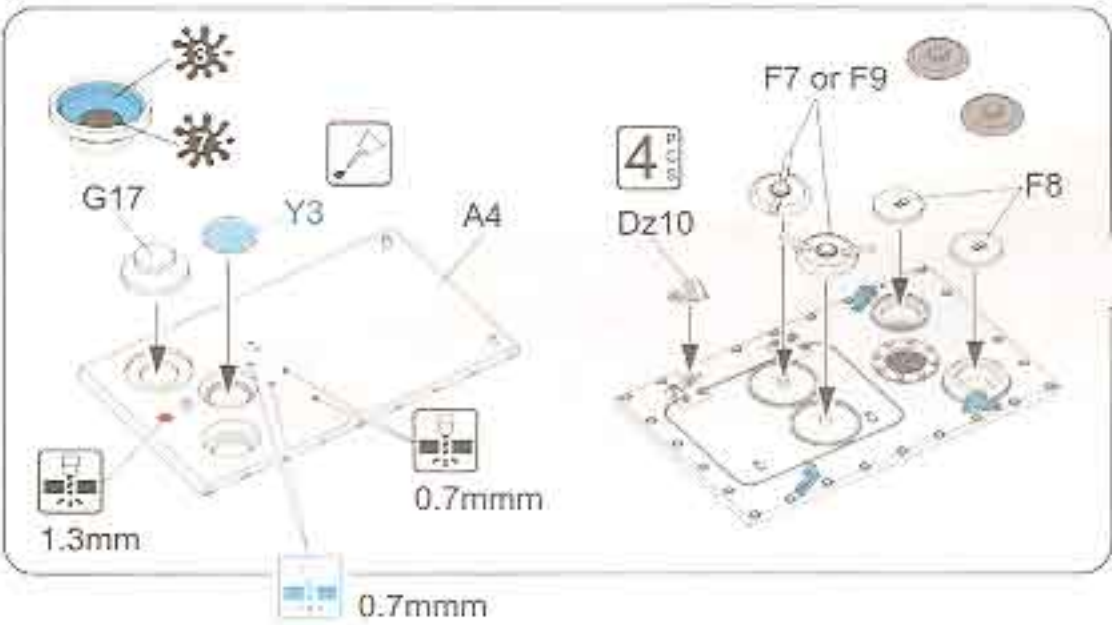
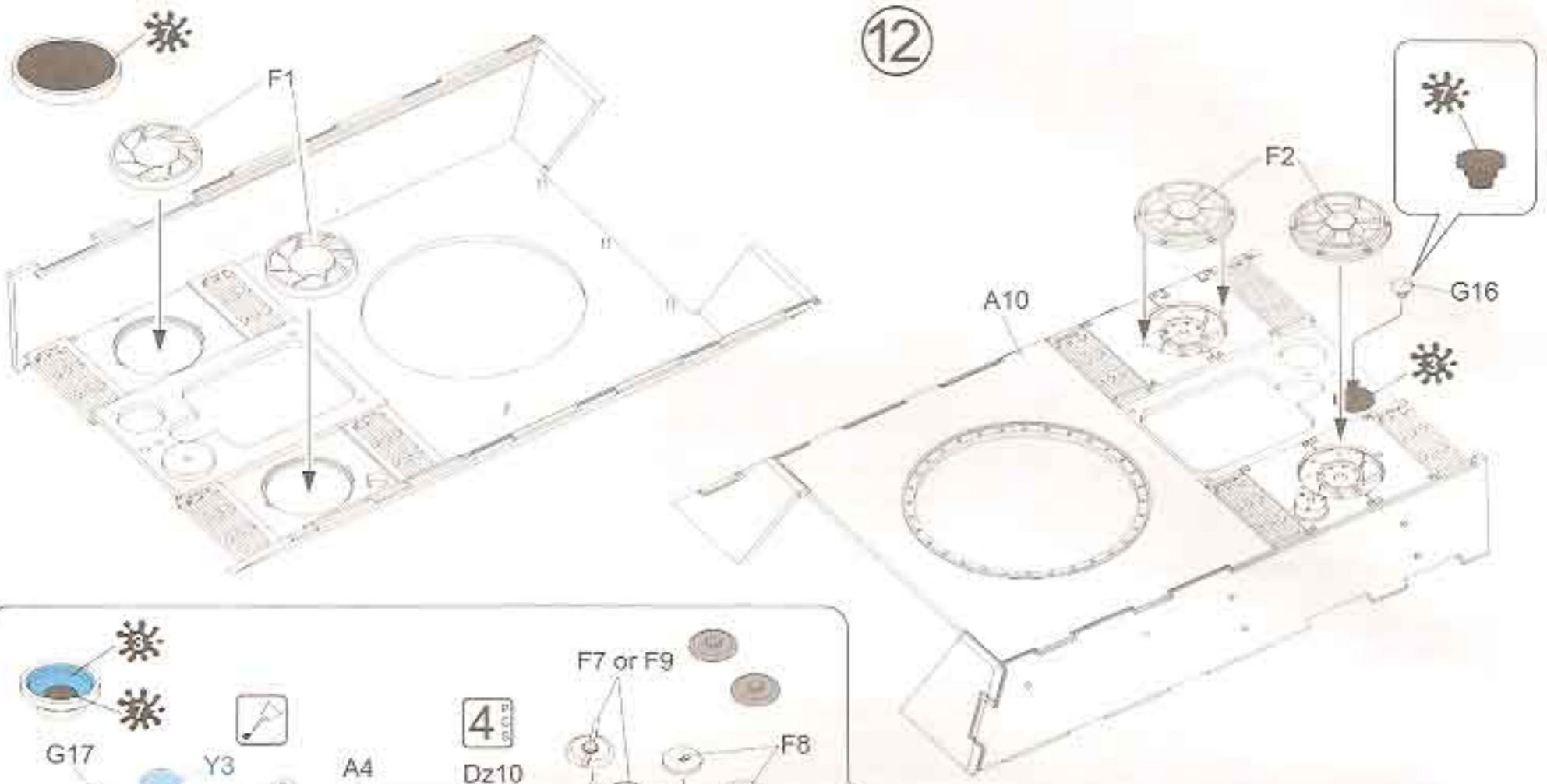
サイドスカートを取付ける場合 (P11-12組立図参照) は、B3とB4に穴を開ける。

如果要安装侧裙板 (参见第11页-12页的侧裙板组装图), 按照图示在B3与B4的底面钻孔。

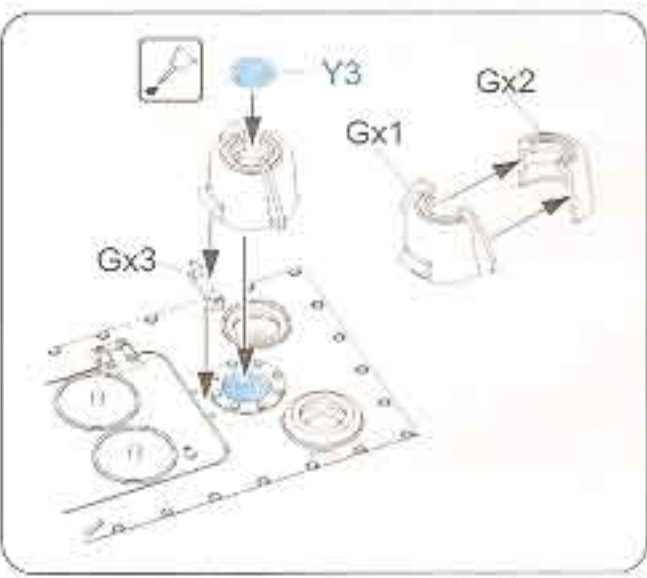
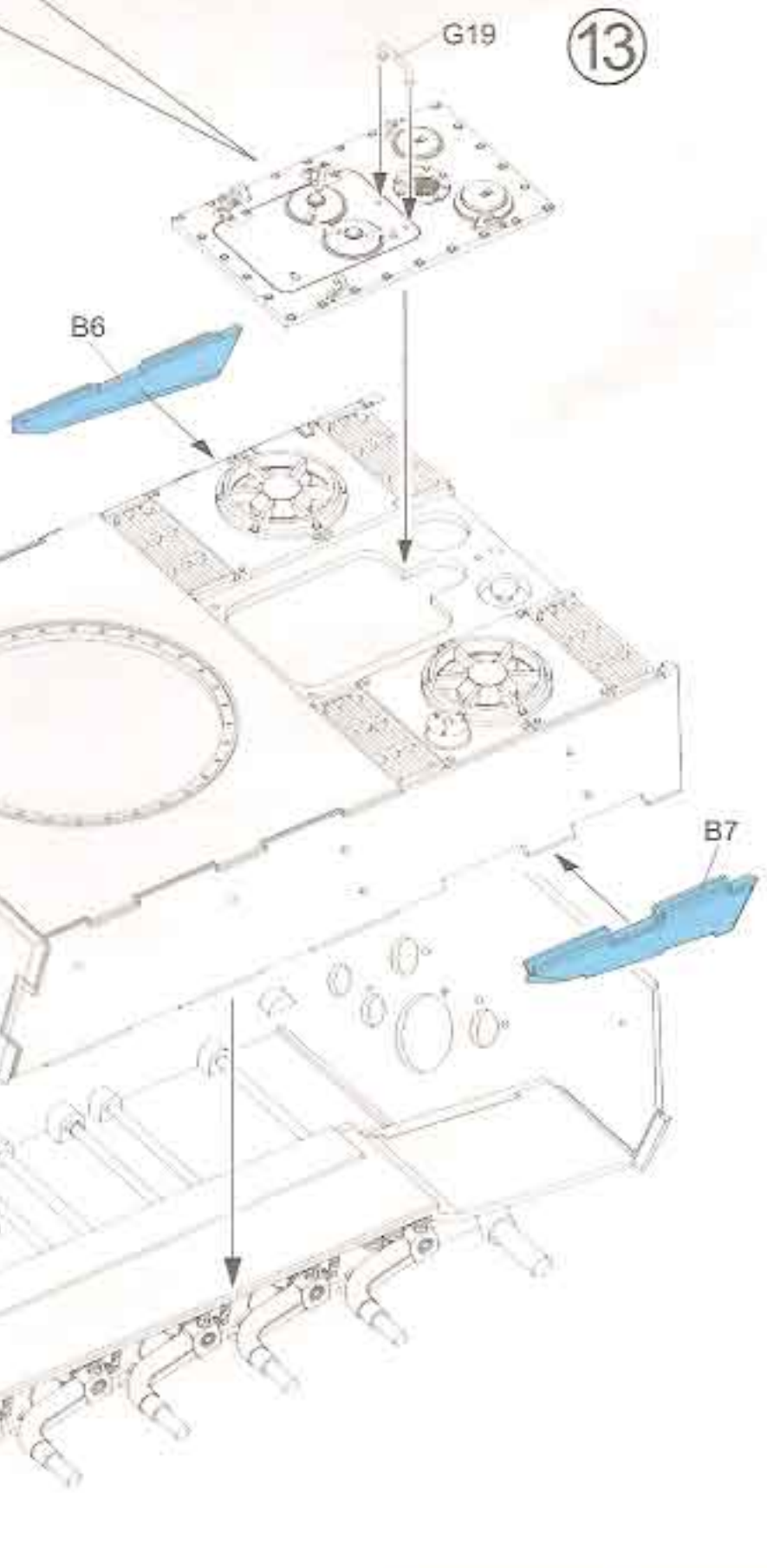
The bottom view of B4 for example.  
Drill holes on B3 as well.  
Note: The drilling is optional.



12



13



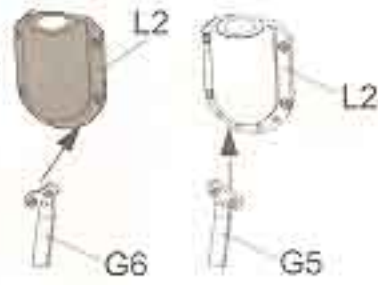
Drill holes if you want to install the snorkel cover.  
 格納用カバーを取付ける場合は、図のように穴を開ける。  
 如果要安裝下圖的裝甲罩就鑽開這兩個孔。

Armor pot for telescopic snorkel pipes storing  
 伸縮式シュノーケルパイプ格納用カバー  
 越渡用伸縮式通氣管的保護罩



For compound triple pipes attaching only (see step 15 below)

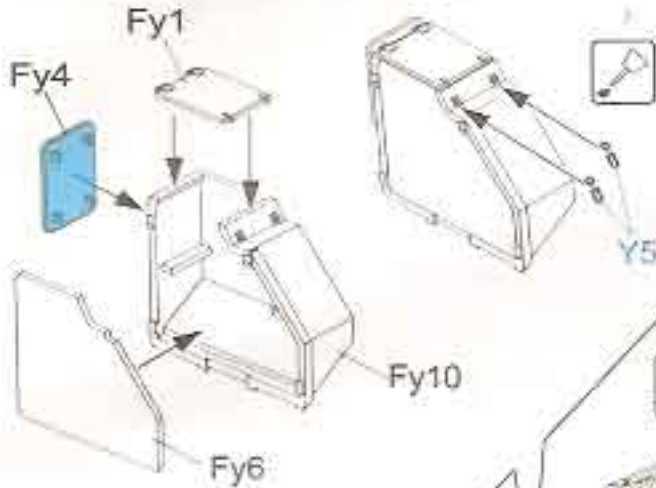
三連排氣管を取付ける場合のみ使用(手順15を参照)。  
要安裝組合式排煙管則換用此件(參見本頁步驟15)。



14

Stowage bin

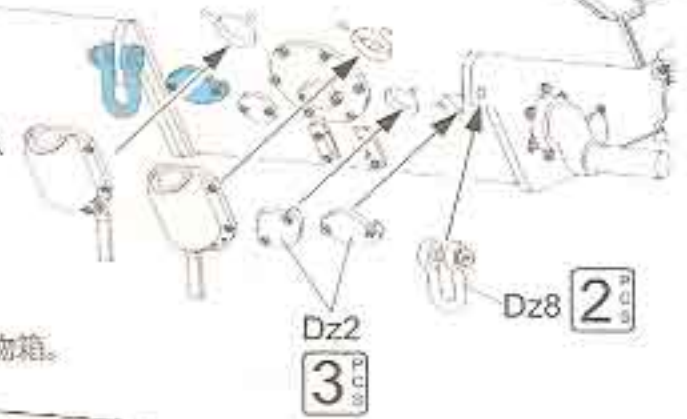
パンターのゲベックカステン  
5號的儲物箱(D,A,G型通用裝備)



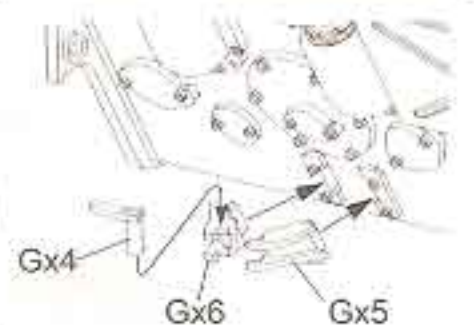
Other side - 反対側 - 另一側:  
Fy1, Fy4, Fy7, Fy11

Fy4:  
The heat shield is optional.  
防熱板Fy4の取付は自由。  
隔热板是選擇件(非必須安裝)。

To install the new type of stowage bin, see P.14 please.  
新型ゲベックカステンの組み立て、  
P.14を参照して下さい。  
可以參見第14頁的圖解, 組裝另外一種儲物箱。

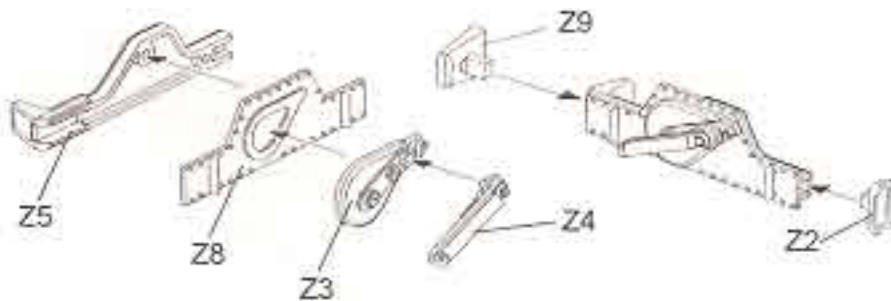


Assembly of towing hold  
牽引ホルドの組み立て。  
組裝牽引座。

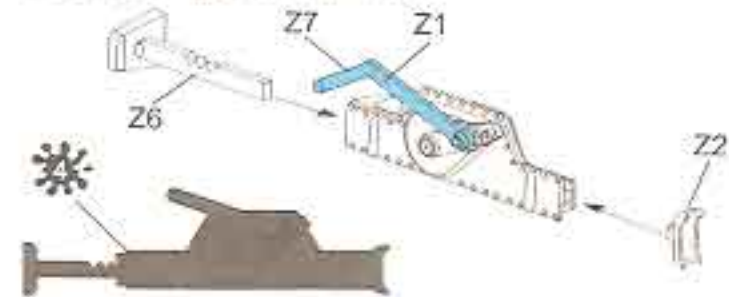


See this drawing for proper fit  
ジャッキ組み立ては下図を参照。  
正確的粘接位置請參考此圖。

Assembly of Panzer Jack 15T · ジャッキ15Tの組み立て · 組裝15T戰車千斤頂



The 15T jack was widely used on German panzers from Pz.Kpfw.IV to King Tiger, including Panther Ausf D.



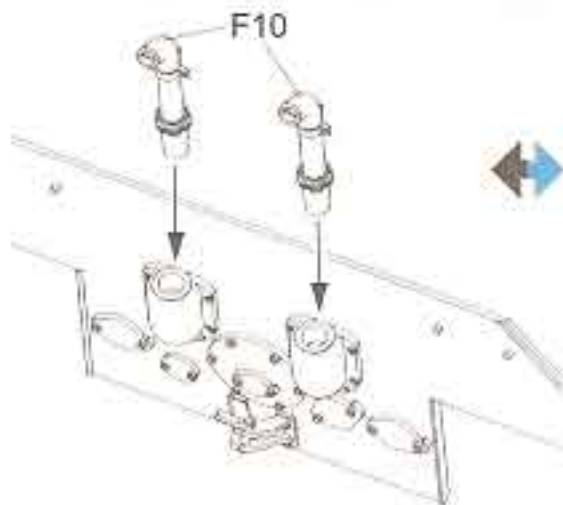
Jack in operating position. Used for diorama.  
ジオラマの中で、ジャッキ使用中の設定にする場合の組立。  
千斤頂張開時的樣式, 可以用在情景模型裏面。

15

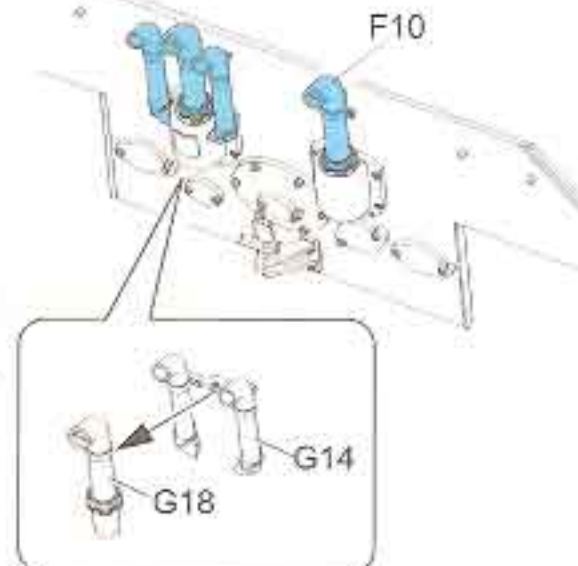
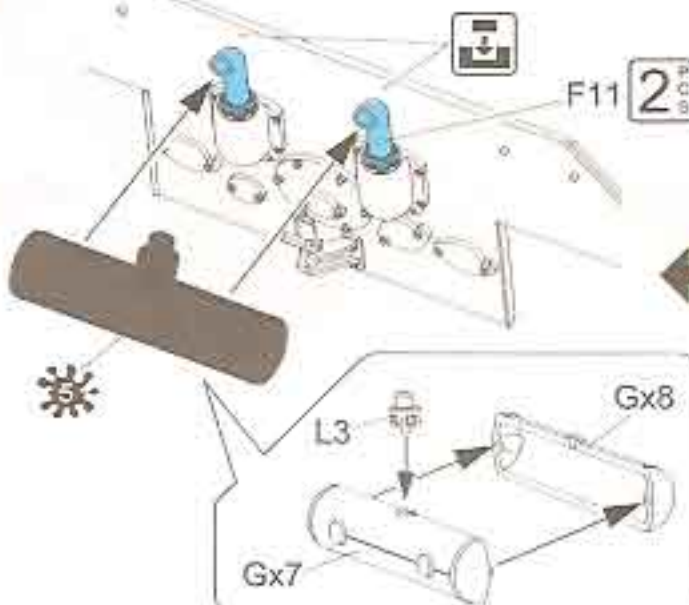
Muffler: Three types provided, select one to assemble.  
三種の型から選択  
三種排煙裝置, 選一種組裝

Pipes color · 排氣管塗裝 · 排煙管塗色: ❄️

Standard type · 標準型



Cylindrical type · 円筒型 · 一體式



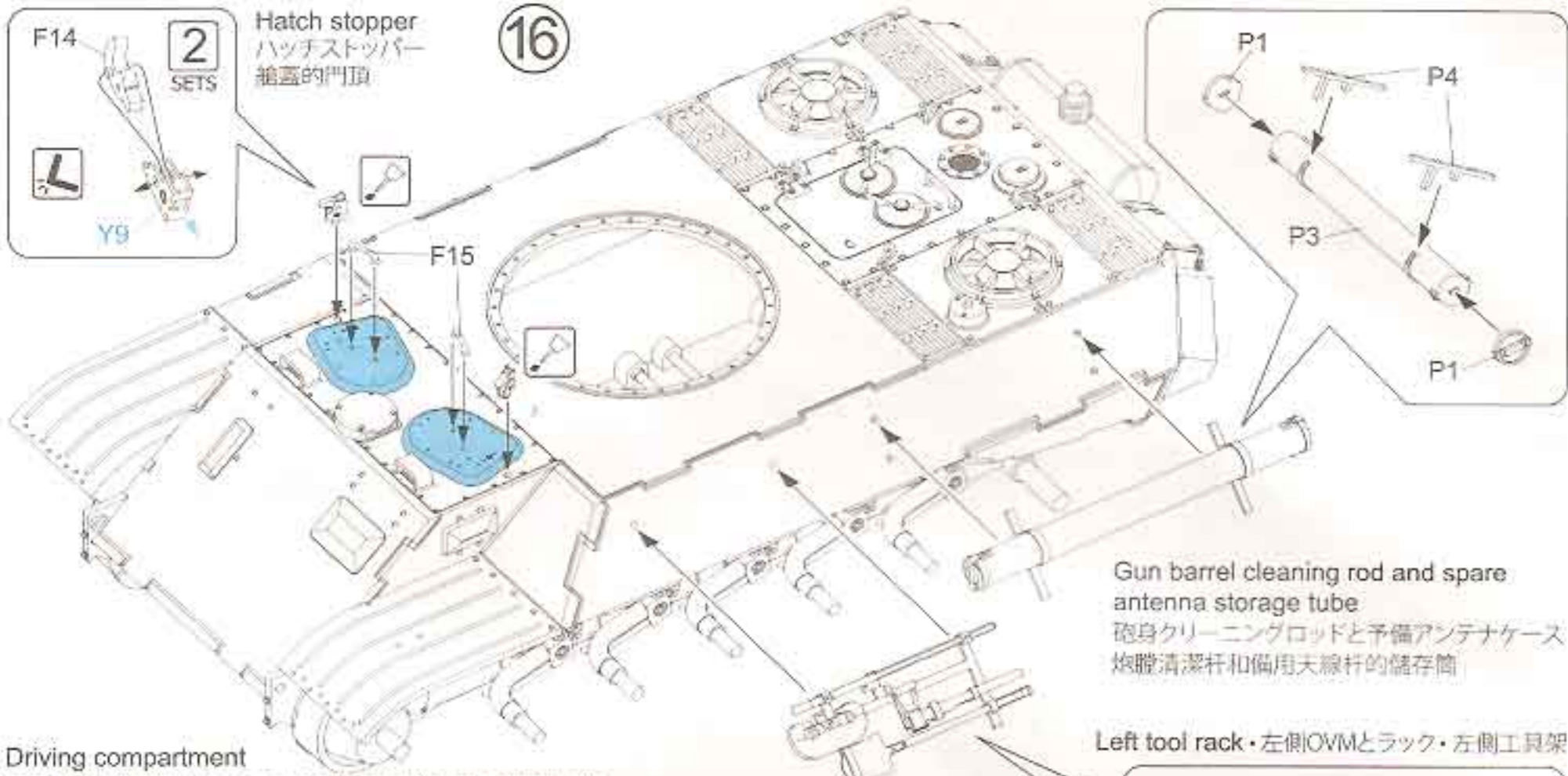
Compound triple pipes (twin engine manifold cooling pipes added)  
三連排氣管 · 組合式排煙管



16



Hatch stopper  
ハッチストッパー  
補蓋的門頂

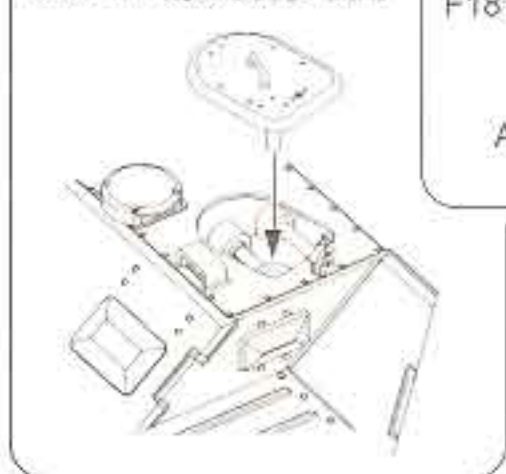


Gun barrel cleaning rod and spare antenna storage tube  
砲身クリーニングロッドと予備アンテナケース  
炮膛清潔杆和備用天線杆的儲存筒

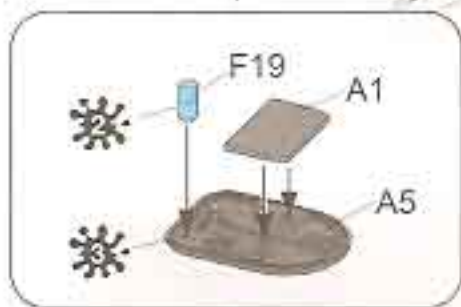
Driving compartment hatches: Select open or closed position to assemble.

操縱手と無線手用ハッチは開閉を選択。  
駕駛艙的兩個頂蓋,選擇組裝為開啟或者關閉的樣式。

Closed・閉じた状態・關閉

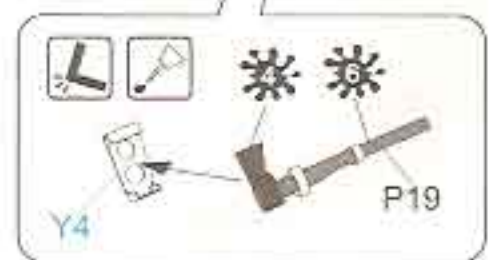
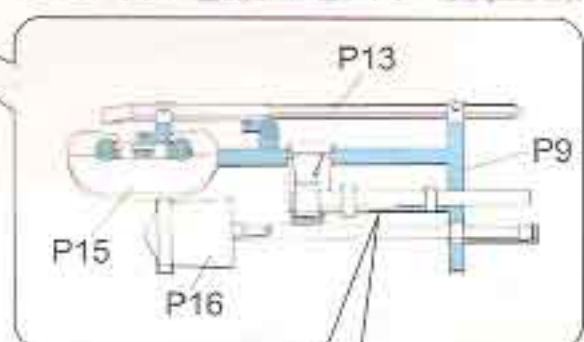


Open・開いた状態・開啟

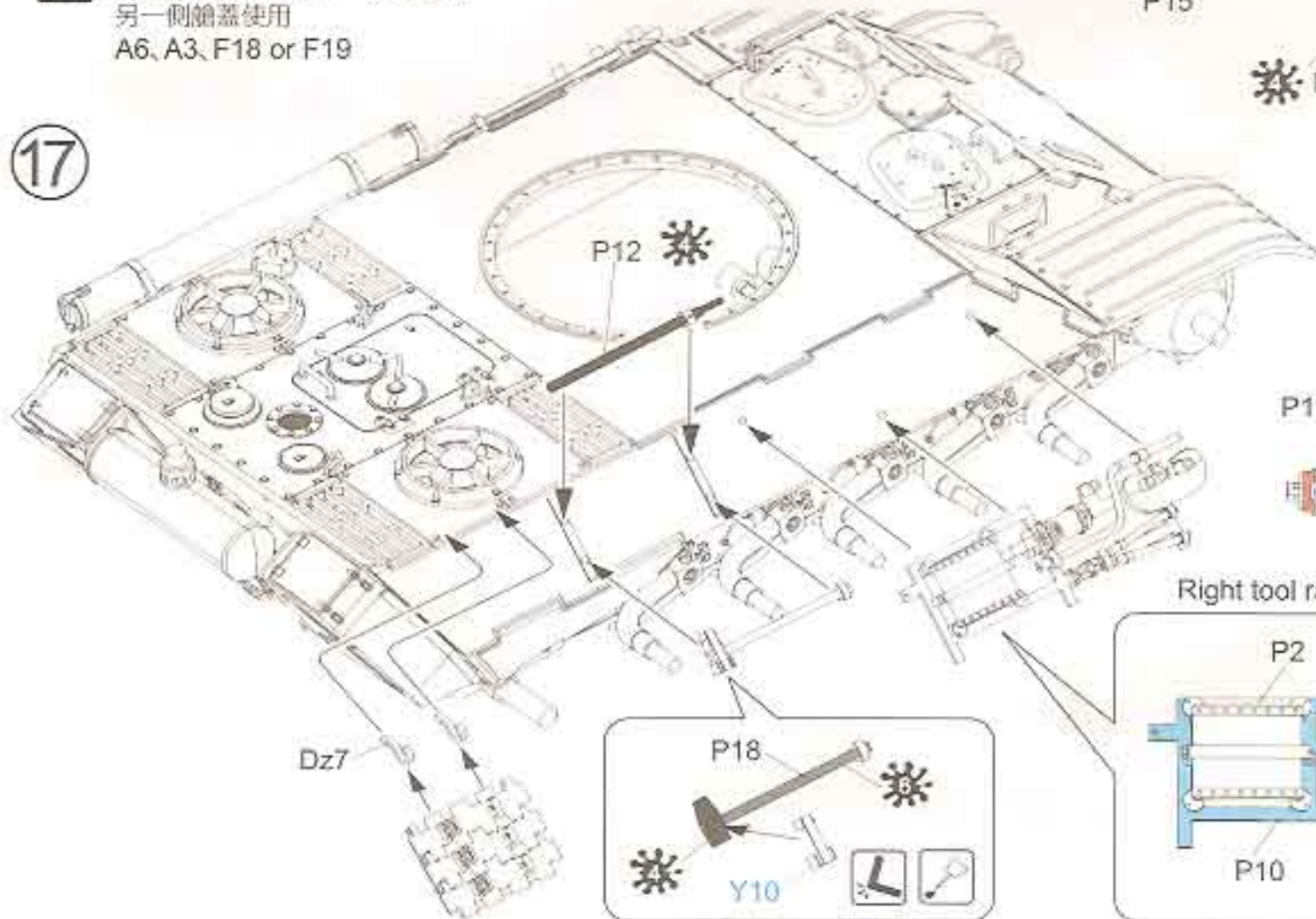


Hatch on other side use  
反対側には以下のパーツを使用  
另一側艙蓋使用  
A6, A3, F18 or F19

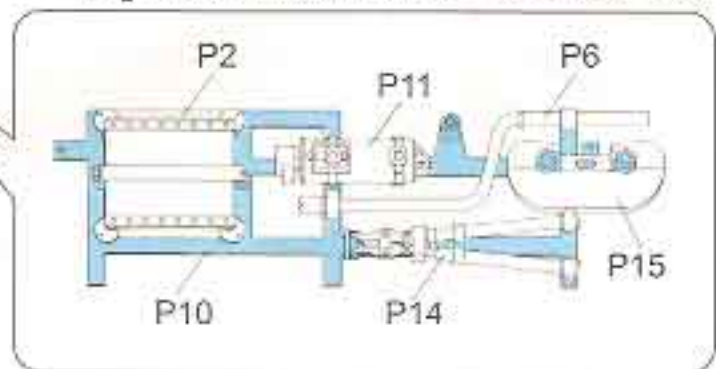
Left tool rack・左側OVMとラック・左側工具架



17



Right tool rack・右側OVMとラック・右側工具架

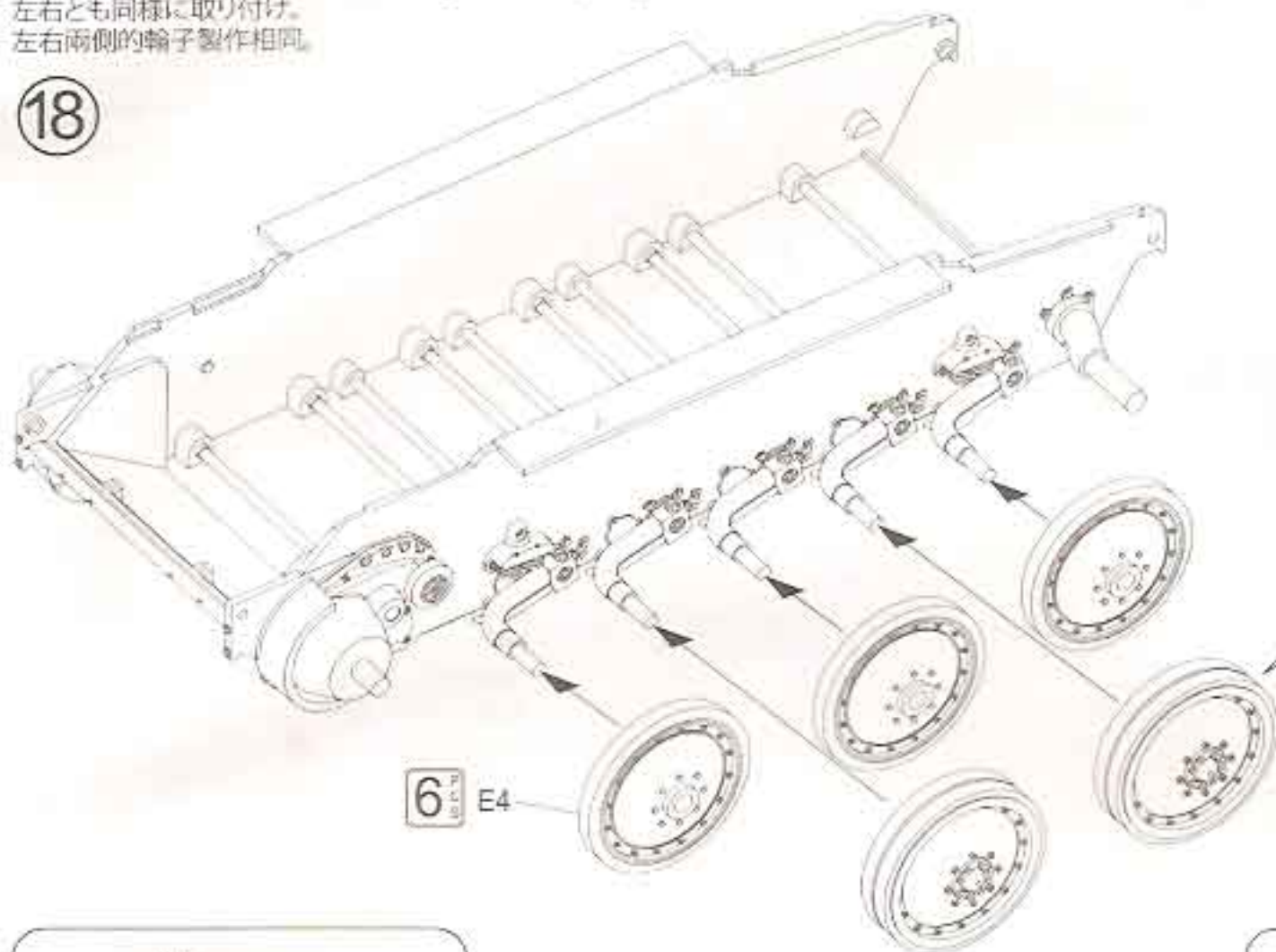




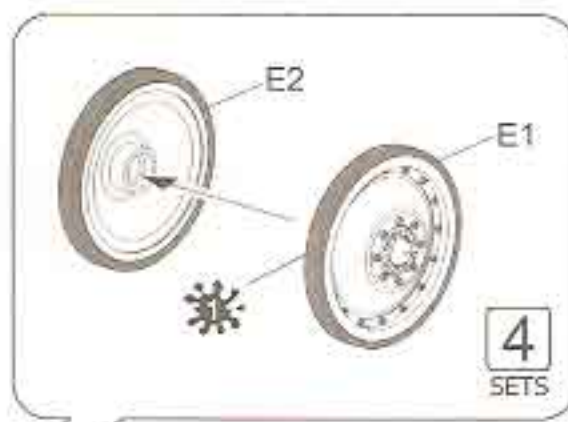
Assemble all wheels in left and right side equally.

左右とも同様に取り付け。  
左右两侧的輪子製作相同。

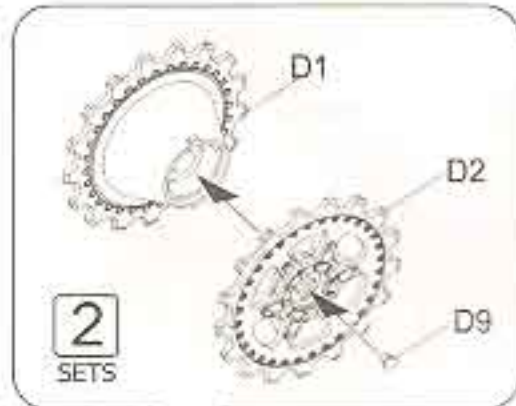
18



Panther's road wheel (16 rim bolts)  
パンターD型のロードホイール  
5號戦車D型的負重輪

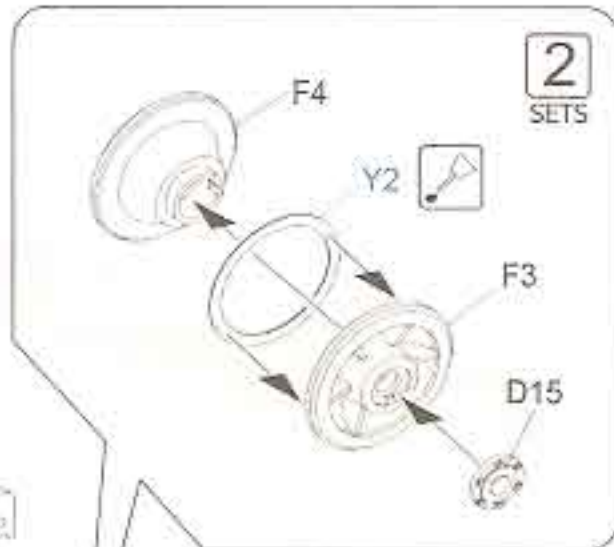


6 E4



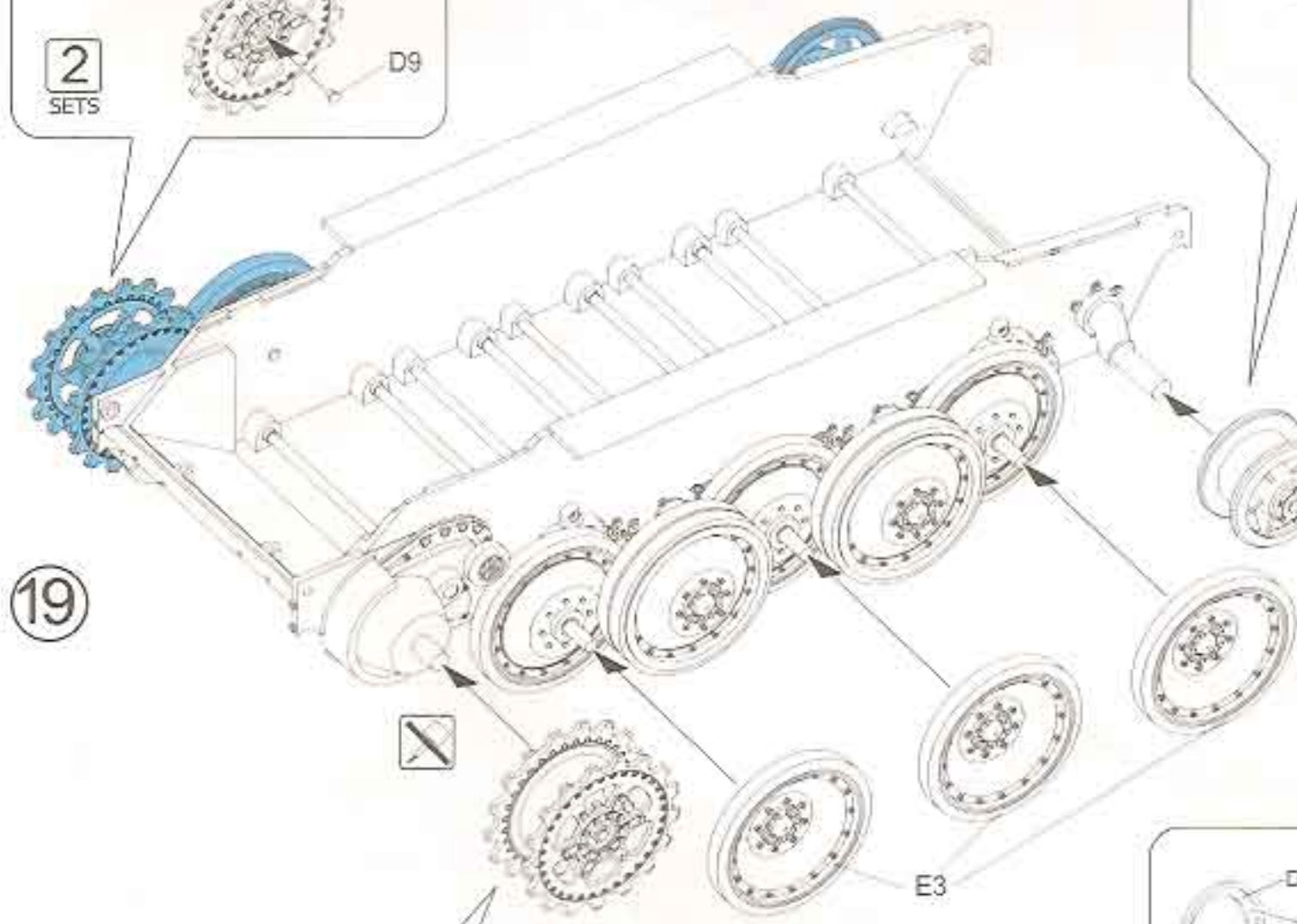
Panther's drive sprocket  
パンターのドライブsproケット  
5號戦車的驱动輪

2 SETS

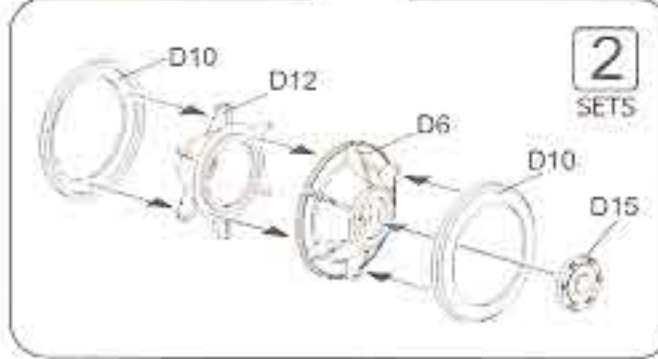
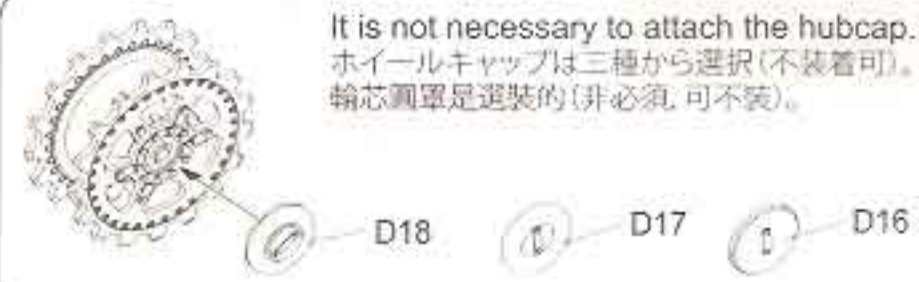


Idler wheel: select one type to assemble  
2つの選択・選擇一種組裝

19



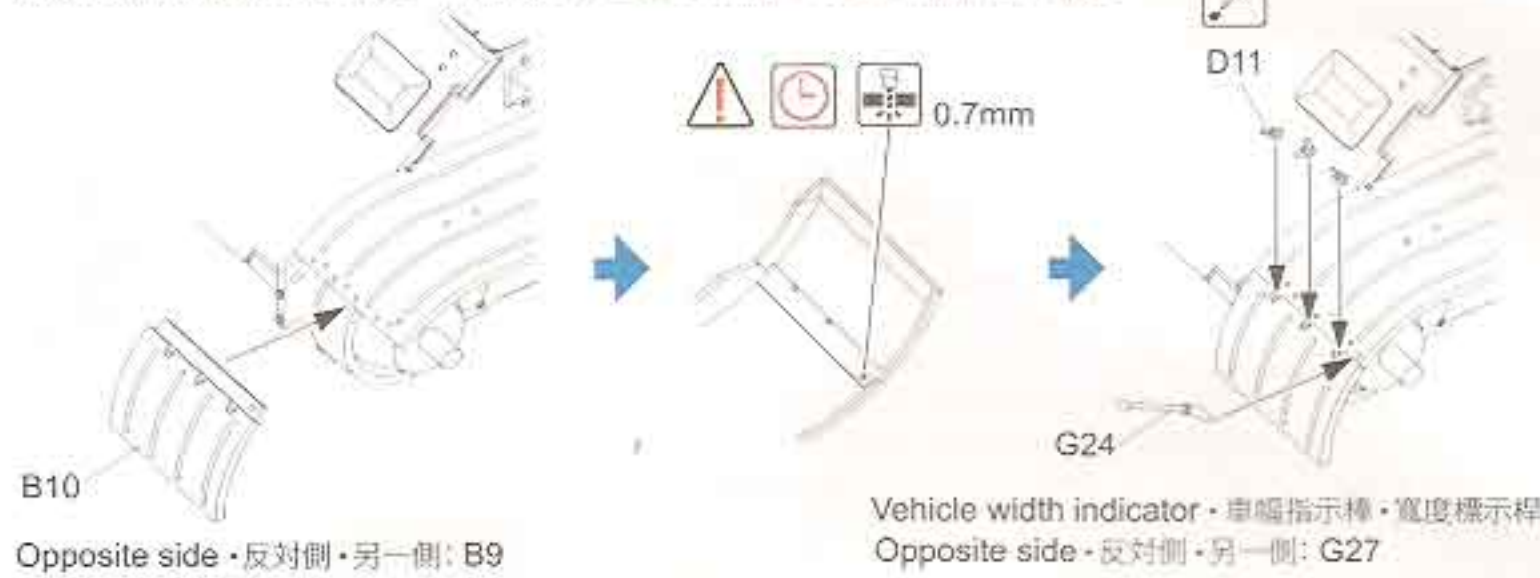
It is not necessary to attach the hubcap.  
ホイールキャップは三種から選択(不装着可)。  
輪芯罩罩是選裝的(非必須, 可不裝)。



Panther's early type idler wheel  
パンターの前期型アイドラーホイール  
5號戦車的初期型誘導輪



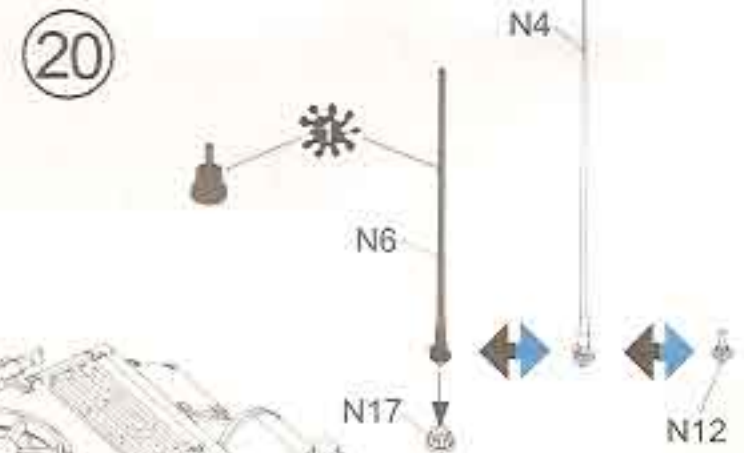
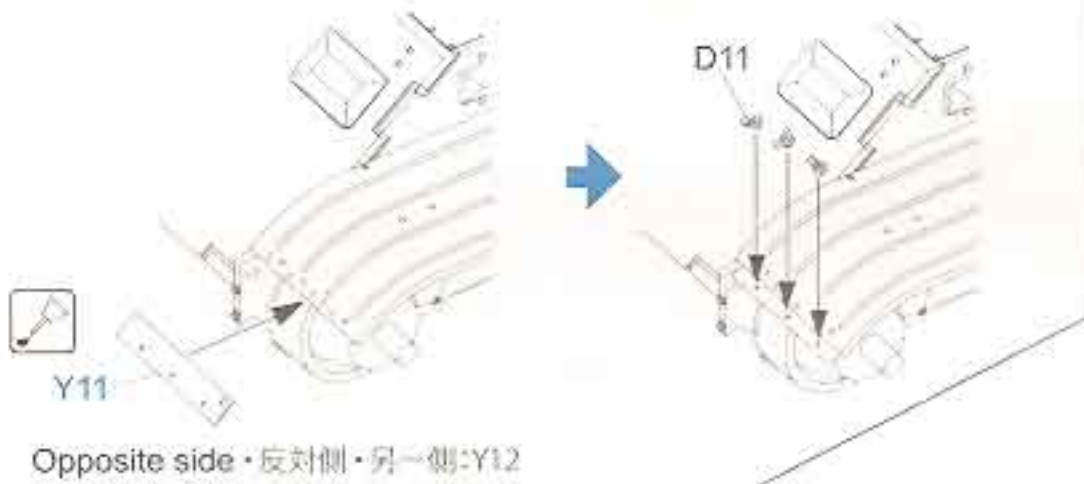
Mud flap installed on fender ・ 前部泥よけを装着した状態 ・ 安装了附加泥擋的樣式



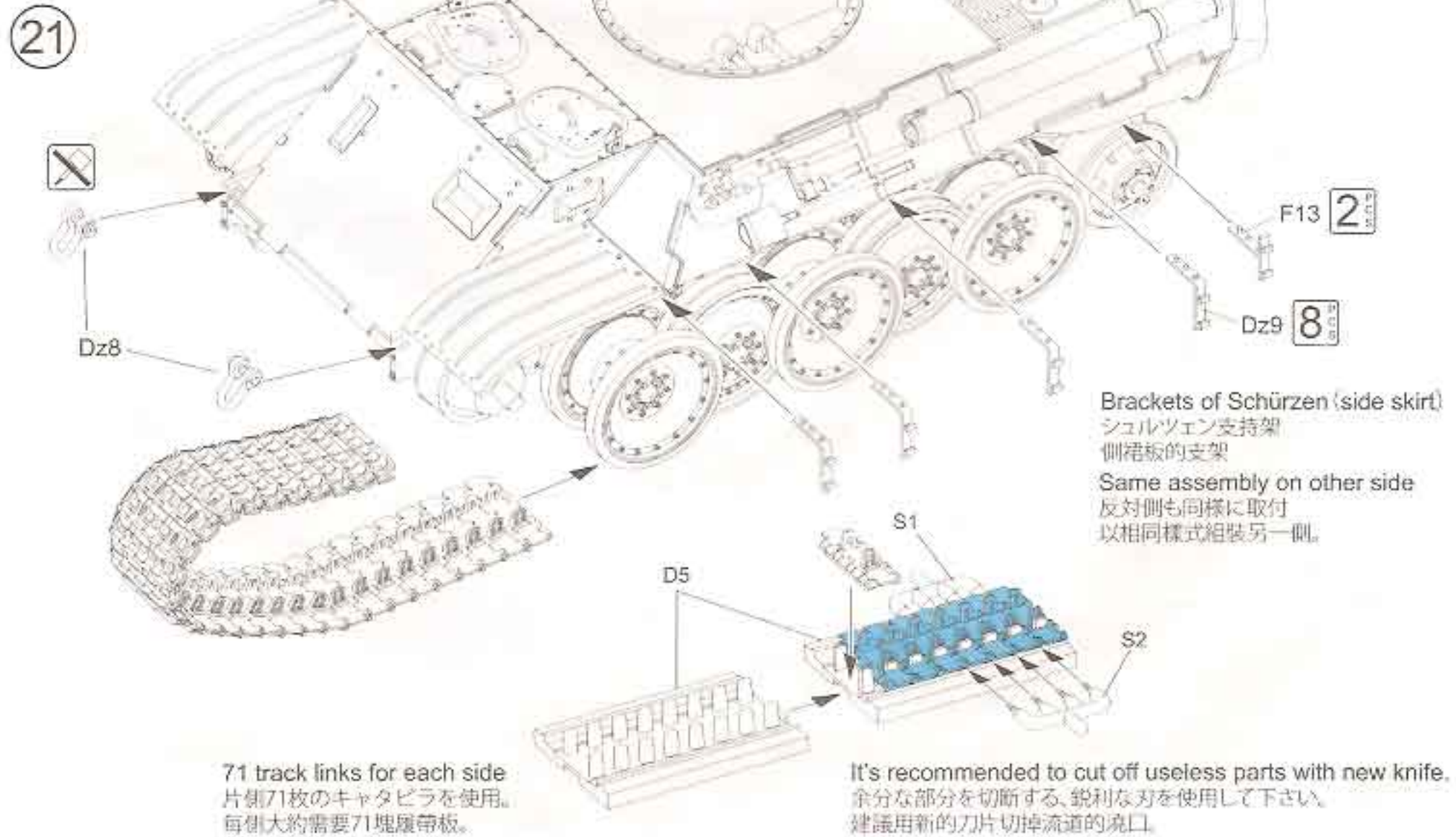
Select one type to assemble ・ どちらかを選択 ・ 選擇一種樣式組裝

Only mounting rack installed ・ 前部泥よけ未装着状態 ・ 僅安装了泥擋基座

Select the rod antenna of FuG 5 or FuG 7 radio  
FuG5又はFuG7無線機用ロッドアンテナ ・ 三種から選択  
FuG5或FuG7無線電臺用的天線選裝一種



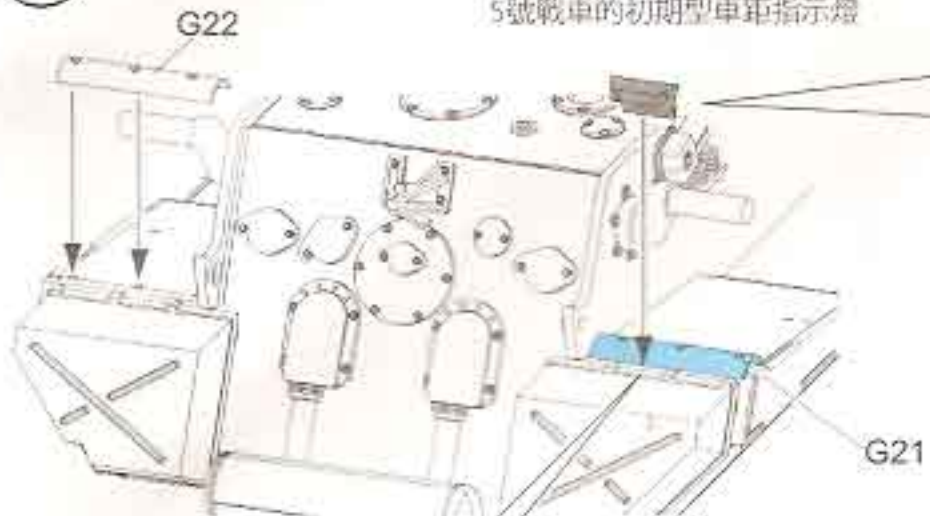
Assembly of additional mud flap. Note: This assembling is not necessary if you don't want the mud flap installed.  
マッドフラップの装着は自由。不装着も可。  
附加前泥擋的組裝。注意這不是必須的步驟。  
可以不裝(保留現有樣式)。





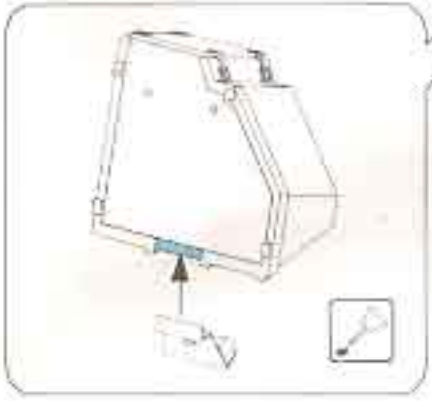
22

Panther's early type convoy light  
パンターの前期型車間表示燈  
5號戦車的初期型車距指示燈

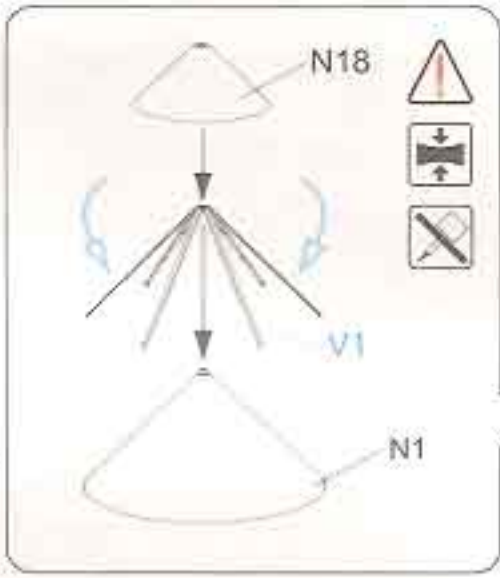


Use Fy3 as guide mount for the folding of Y1.  
Fy3の型に沿ってエッチングパーツY1を折り曲げる。  
使用Fy3補助折疊蝕刻件Y1並校正形状。

Clear blue  
クリアブルー  
透明藍

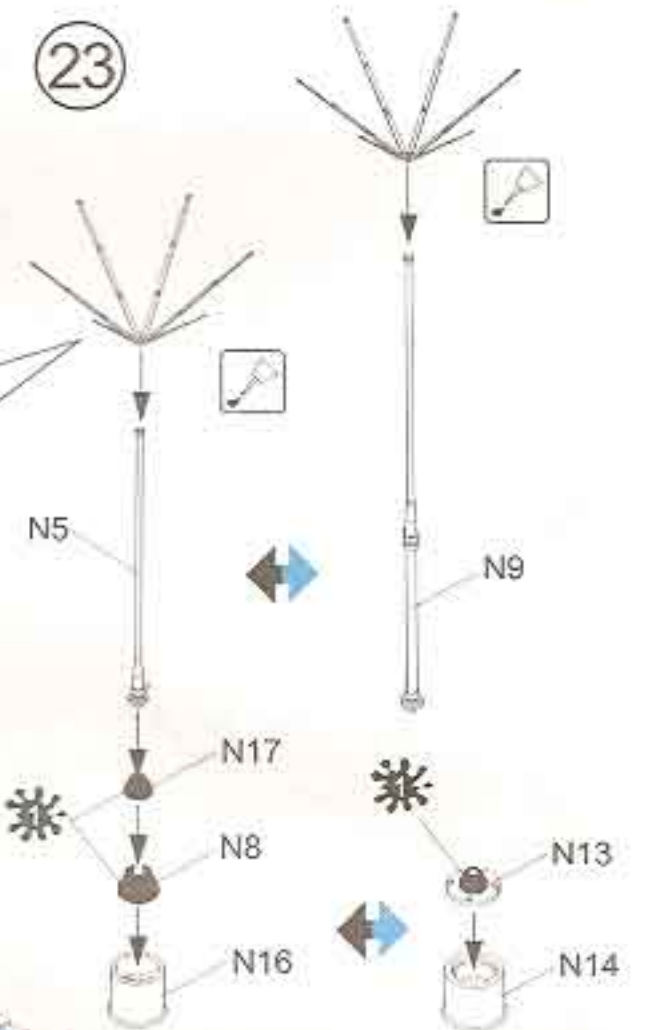


Use N1 and N18 as guide to fold V1.  
部品N1とN18をガイドにしてエッチングV1  
を折り曲げる。  
用N1和N18補助折疊天線V1並校正形状。



Star antenna D for FuG 8 long range radio. Select one type.  
FuG8無線機用スターアンテナ・2つの選択。  
FuG8遠程無線電臺用星形天線、選擇一種組裝。

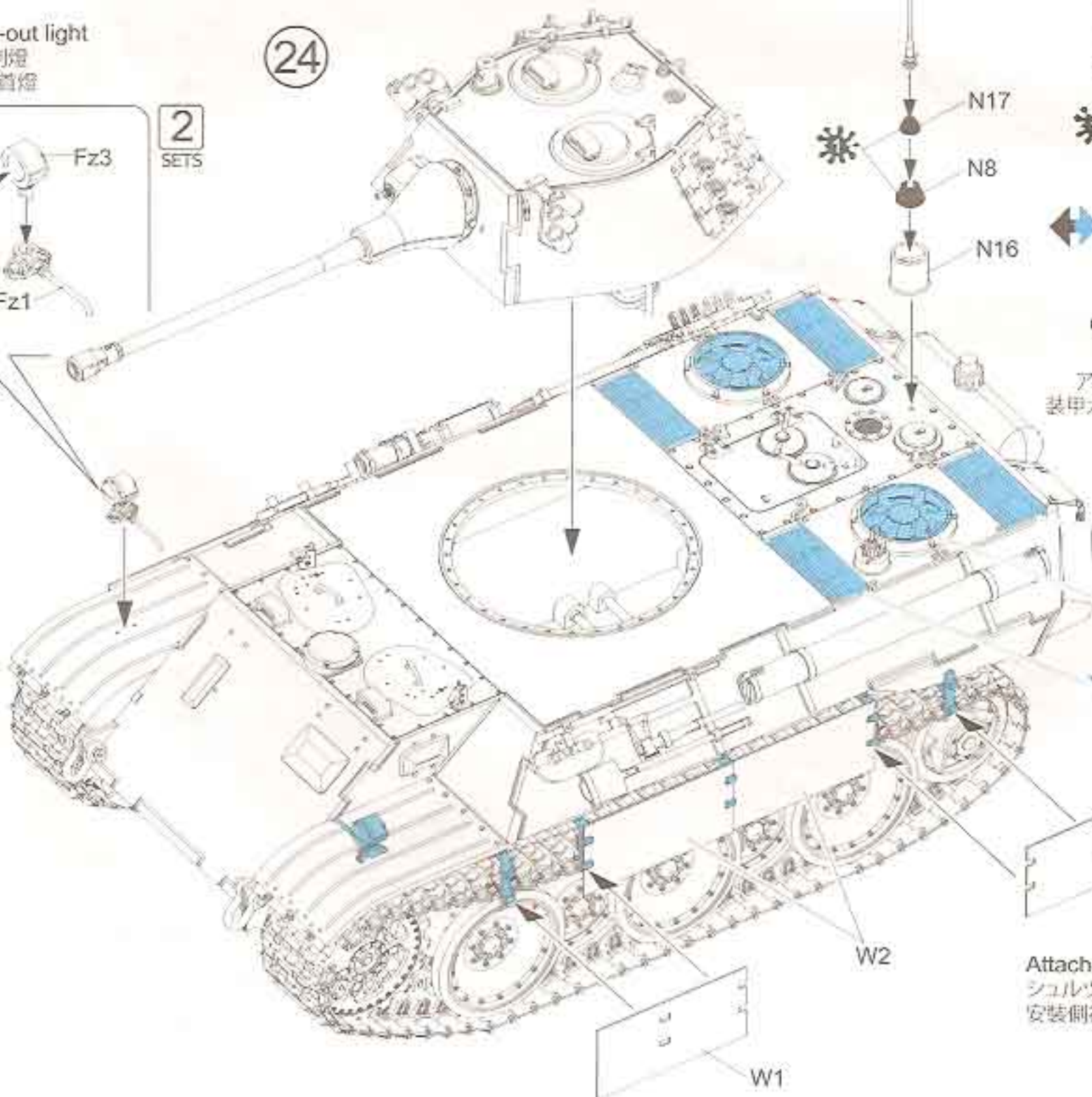
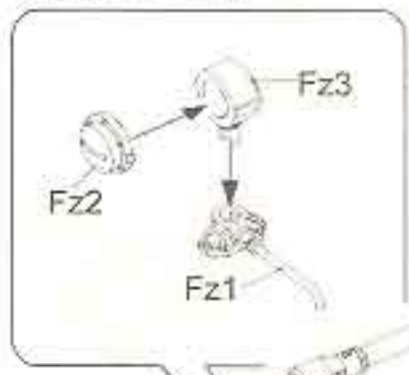
23



Optional armored  
cylinder base  
アンテナソケット及び  
装甲ガード・どちらか選択  
天線基座連装甲筒  
可選擇安裝

Bosch black-out light  
ボッシュ型管制燈  
博世防空型車首燈

24



Y7 2 Pcs  
Y6 2 Pcs  
Y8 2 Pcs

Attaching the Schürzen  
シュルツェンの取り付け。  
安裝側裙板。



Coloring example 迷彩塗装の例 塗色示例

Red brown (RAL 8017)  
レッドブラウン・紅褐色



Olive green (RAL 6003)  
オリーブグリーン  
暗緑色

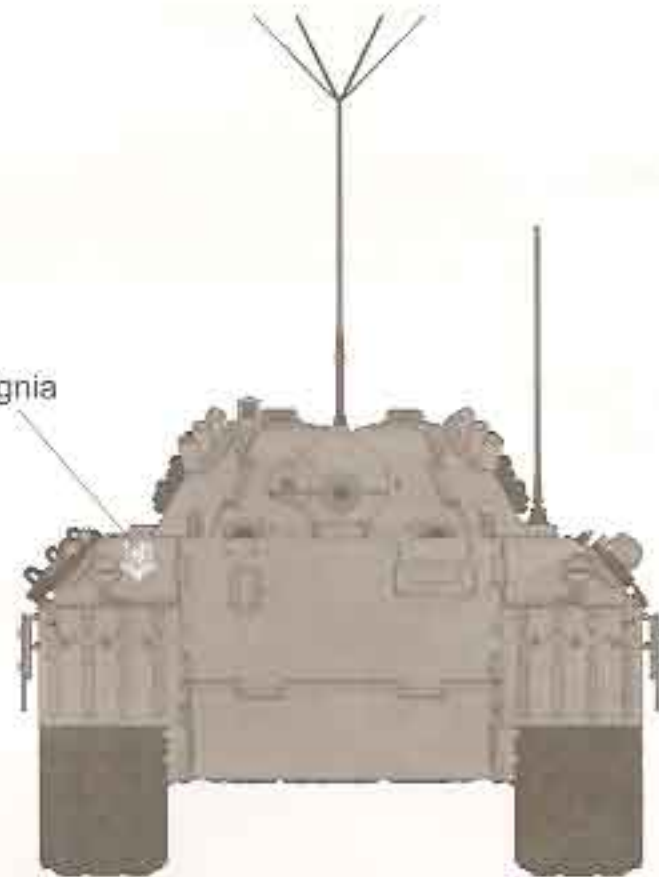
Dark yellow (RAL 7028)  
ダークイエロー  
暗土黄色

All German panzers were overall painted with dark yellow as the standard color in production line from February 1943. In battle field, many tanks were re-painted with red brown or olive green, or both colors in irregular patterns over dark yellow as camouflage. Starting in August 1944, three-tone colors were adopted as the camouflage scheme for panzers and applied on vehicles in factory (dark yellow as the base color and overlaid by red brown and olive green). From November 1944, painting sequence of three colors was changed for acclimatizing to the combat environment of German homeland. Dark green (RAL 6002) became the base coat, overlaying with the other two colors. Paint the kit in a mono-color (dark yellow) or in camouflage patterns according to your own preferences.

Choose one division insignia and apply it to indicated location.  
下の戦車師団マークを一つ選び、前部の指定された位置に貼り付ける。  
挑選一種装甲師的標識貼在圖示的方塊位置。

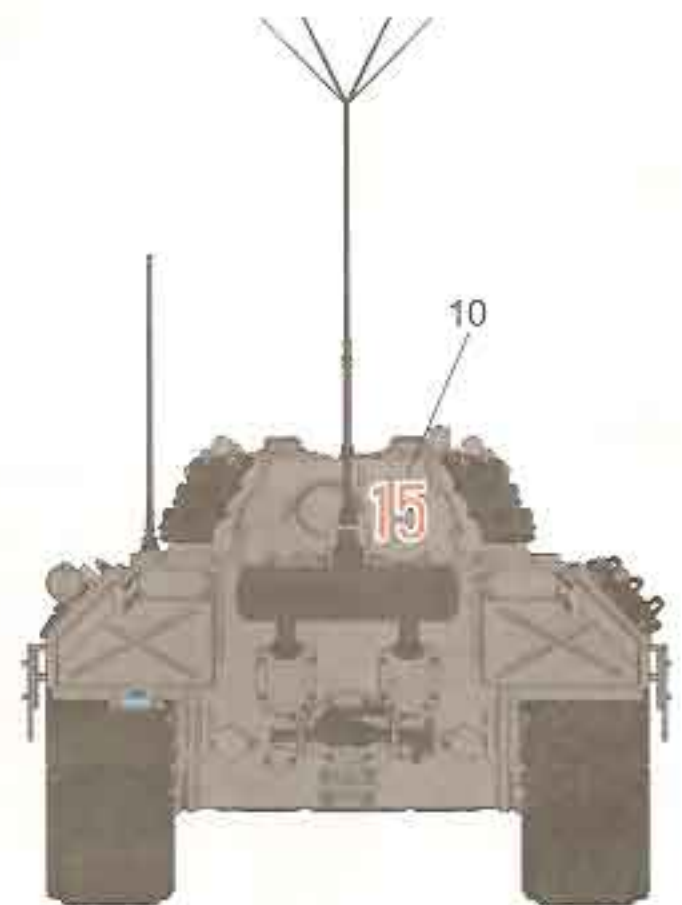
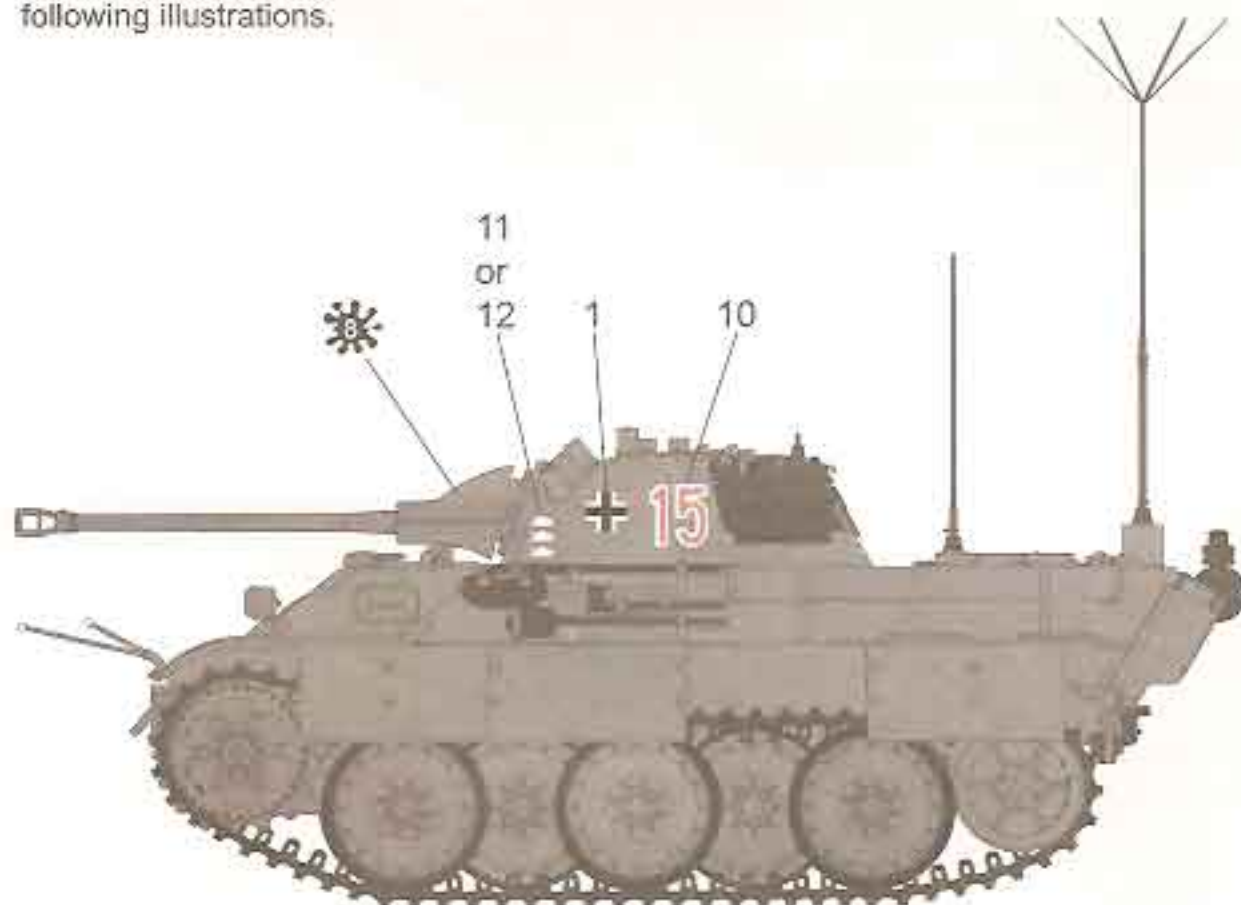
- 4: 116th Panzer-Division  
第116戦車師団  
國防軍第116装甲師
- 5: Panzergrenadier Division "Grossdeutschland"  
「グロースドイツランド」師団  
國防軍「大德意志」装甲擲彈兵師
- 6: 2nd SS Panzer-Division "Das Reich"  
第2SS戦車師団「ダス・ライヒ」  
武装黨衛隊第2装甲師「帝國」
- 7: 12th SS Panzer-Division "Hitlerjugend"  
第12SS戦車師団「ヒトラーユーゲント」  
武装黨衛隊第12装甲師「希特勒青年團」

Insignia



By selecting variant parts during assembly procedures to make your favorite configurations on the kit. Note the differences in several details of the kit which shown in following illustrations.

Antennas of FuG 5 or FuG 7 plus range extended FuG 8 radio.



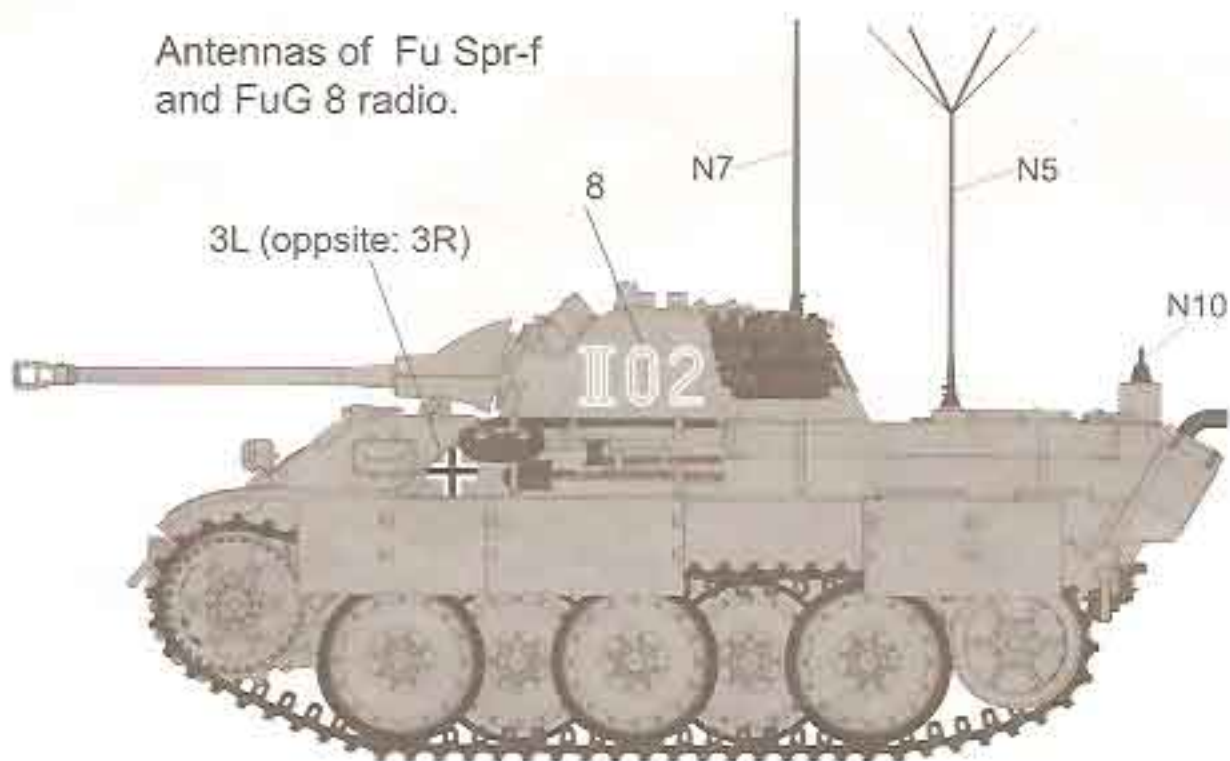


Only with rod antenna of FuG 5 or FuG 7 radio, the armored cylinder base for antenna of FuG 8 radio is not installed.

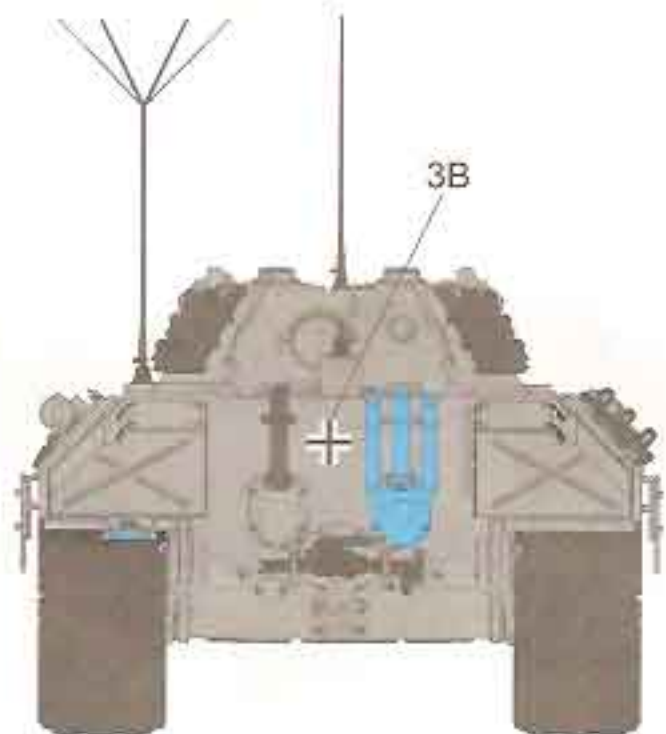


Fu Spr-f (or Fu.Spr.Ger."f"): Short for Funksprechgerät f. Funksprechgerät is a simple radio device with speaking function only and mainly equipped on half-track and light armored vehicles. It has a short action range under 2km, maximum range of 3 km when vehicle is stationary.

Antennas of Fu Spr-f and FuG 8 radio.



The compound triple pipes can be attached on the right side for more amusing purpose. Note that the set was actually outfitted on Panther Ausf A (production from January to July in 1944) and installed on the left side by factory (it never went on the right side).





				GSI CREOS GSIクレオス 郡氏模型油	HUMBROL ハンプロール 亨寶模型油	MODEL MASTER モデルマスター Testor模型油	TAMIYA COLOR タミヤカラー 田宮模型油
<b>C</b> 01 : Mr. COLOR · Mr.カラー · 油性模型油							
H 01 : AQUEOUS HOBBY COLOR · 水性ホビーカラー · 水性模型油							
<b>漆</b>	Matt black	つや消しブラック	啞黒色	C 88 /H 12	33	1749	XF-1
<b>漆</b>	Silver	シルバー	銀色	C 8 /H 8	11	1546	X-11
<b>漆</b>	Ivory white	アイボリーホワイト	象牙白色	C 82 + C 19 (10%) H 11 + H 79 (10%)	34+24(5%)	1745	XF-2+XF-60(10%)
<b>漆</b>	Steel	黒鉄色	鋼鐵色	C 28 (C 212) /H 18	201+11(10%)	1415	
<b>漆</b>	Gun metal	ガンメタル	植金屬色		53		X-10
<b>漆</b>	Burnt iron	焼鉄色	燒鐵色	C 81 /H 76	53+1322(15%)	1406	XF-56+XF-64(20%) +X-18(10%)
<b>漆</b>	Wood brown	ウッドブラウン	木棕色	C 83 /H 37	94	1241 or 1735	XF-64 + XF-3(10%)
<b>漆</b>	Matt red	つや消しレッド	啞紅色	C 8 + C 80 (20%) H 8 + H 40 (20%)	60	1503	XF-7
<b>漆</b>	Dark yellow	ダークイエロー	暗土黄色	C 89 /H 79	63	2099	XF-60

How to apply decals · デカールの貼り方 · 怎樣貼水印紙

1. Tools used: Scissors or Design knife, Tweezers, Lotion tissue, Swab, Decal softer  
 使う道具: ハサミまたはカッターナイフ、ピンセット、ティッシュペーパー、綿棒、デカール軟化剤  
 使用的工具: 剪刀或美工刀、鑷子、面巾紙、棉棒、水印紙軟化劑

2. Applying procedure

- ① Cut out the selected decal with a margin all around from the sheet.
- ② Pour a little water (best for warm water) into a suitable container with depth of 1mm, dip the decal in for 10-20 seconds.
- ③ Once the top layer can be slid on bottom sheet, take the decal out by tweezers and siphon off excess water with tissue.
- ④ Place the decal on the model, hold the edge of top layer to prevent it from moving, then draw the bottom sheet out.
- ⑤ Adjust the top layer for exact location by wet fingertip. Then roll swab over the top layer gently to squeeze out any excess water and air bubbles.
- ⑥ When put decals on uneven or curved surfaces, please use decal softer to fit completely.
- ⑦ If air bubble appears, puncture it slightly with needle or the point of blade. Then apply a little decal softer and press it with wet swab.

作業手順

- ① 貼りたいデカールを選んで、使用する分だけを台紙ごと切り取ります。
- ② 適当な容器を用意して、1ミリ程度の深さまで水またはぬるま湯を入れ、デカールを10～20秒ほど浸します。
- ③ 台紙の上でデカールが動くようになったら、台紙ごと引き上げ、ティッシュペーパーなどの上に置いて、余分な水分を吸い取らせます。
- ④ 貼り付けたい場所にデカールを台紙ごと乗せて、デカールを押さえながら台紙をスライドさせるように引き抜きます。
- ⑤ 指先に少量の水をつけ、細かい位置調整をしてください。位置が決まったらデカールの上で綿棒を転がし、水分と空気を飛ばします。
- ⑥ モールドなど表面の凹凸に馴染みにくい場合は、デカール軟化剤などを使用してください。
- ⑦ 乾燥後、もし気泡があれば、その部分に針やカッターの刃先で少し穴を開け、デカール軟化剤を少量しみこませた後、水をつけた綿棒でそっと押さえて密着させます。

粘貼步驟

- ① 將需要用的部分，從整張底紙中單獨裁切出來。
- ② 往合適的容器內倒入少量清水(1mm深即可，建議用溫水)，然後將裁切出來的水印紙浸泡10-20秒。
- ③ 當印花可以在底紙上滑動的時候，用鑷子將印花連同底紙一起取出放在紙巾上，吸去多餘的水份。
- ④ 將印花連同底紙一起放在模型上的適當位置，然後用牙籤壓住印花邊緣防止它移動，同時抽出底紙將印花留在模型表面。
- ⑤ 用蘸濕水的手指，調整印花到精確的位置上，然後用棉棒小心滾壓，將氣泡、水份擠出並擦淨殘余水。
- ⑥ 如果要將印花與模型表面的凹凸結構貼得緊密，請使用水印紙軟化劑。
- ⑦ 乾燥後，如果印花下面出現氣泡，先用針或刀尖輕輕將其紮破並塗上少量軟化劑，稍置片刻後再用潮濕的棉棒滾壓，即可消除氣泡。

Decal softer available in market

- TAMIYA: MARK FIT (Item Number 87102)      市販のデカール軟化剤  
 タミヤ: マークフィット (商品番号87102)  
 GSI CREOS: Mr. MARK SOFTER (Item Number MS-231 or MS-232)      GSIクレオス: Mr.マークソフター(商品番号MS-231)又はMr.マークセッター(商品番号MS-232)  
 HUMBROL: DECAL FIX (Item Number HUM-6133)      ハンプロール: DECAL FIX (商品番号HUM-6133)  
 MODEL MASTER: Decal Setting Solution (Item Number TES2146)      モデルマスター: Decal Setting Solution (商品番号TES2146)

Brand and product names mentioned are trademarks of their respective companies.

記載されている会社名および製品名は、各社の登録商標または商標です。  
 説明書中列出的公司名稱與產品名稱，都是相關公司的商標或註冊商標。