

# GERMAN KING TIGER PORSCHE TURRET



## Panzerkampfwagen VI + TIGER II "KÖNIGSTIGER" AUSFÜHRUNG B (Sd.Kfz.182) PORSCHE TURM



### PARTS

六角レンチ.....×1  
Hex wrench / Imbusschlüssel / Clé Allen

BP3・×1  
銃架  
Machine gun support  
Maschinengewehr-Halterung  
Support de mitrailleuse

BP6・×1  
車体止め金具  
Upper hull stay  
Stütze für Wannen-Oberteile  
Support de caisse supérieure

BP7・×2  
ジャッキステー  
Jack stay  
Halterung für Hebevorrichtung  
Support de cric

BP1・×1  
テンション右  
Right tension metal  
Metallschelle Spannrad rechts  
Tensionneur droit

BP2・×1  
テンション左  
Left tension metal  
Metallschelle Spannrad links  
Tensionneur gauche

BP4・×176  
連結ピン  
Link pin  
Verbindungsstift  
Clavette

BP5・×4  
スプリング  
Coil spring  
Spiralfeder  
Ressort hélicoïdal

BP8・×18  
トーションバー  
Torsion bar  
Drehstabfeder  
Barre de torsion

BP9・×1  
フロントシャフト  
Front shaft  
Vorderachse  
Axe avant

BP10・×2  
テンションプレート  
Tension plate  
Spannvorrichtungplatte  
Plaque de tensionneur

BP11・×18  
サスペンションアーム  
Suspension arm  
Radaufhängung  
Bras de suspension

BS1・×10  
4×14mm スペース  
Spacer  
Distanzstück  
Entretoise

BS2・×1  
ドラムストッパー  
Drum stopper  
Trommelstopfen  
Butée de tambour

BS3・×18  
ホイールブッシュ  
Wheel bushing  
Radbuchse  
Bague de roue

BS4・×2  
スプロケットシャフト  
Sprocket hub  
Zahnradnabe  
Moyeu de barbotin

BS5・×2  
フロントシャフト軸受  
Front bushing  
Vorderbuchse  
Bague avant

ビス袋詰 A  
SCREW BAG A  
SCHRAUBENBEUTEL A  
SACHET DE VIS A

BA1・×2  
3×15mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

BA2・×2  
3×10mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

BA3・×19  
3×6mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

BA4・×2  
3mm ワッシャー  
Washer  
Beilagscheibe  
Rondelle

BA5・×9  
3mm ナット  
Nut  
Mutter  
Ecrou

ビス袋詰 B  
SCREW BAG B  
SCHRAUBENBEUTEL B  
SACHET DE VIS B

BB1・×2  
5×10mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

BB2・×23  
3mm イモネジ  
Grub screw  
Madenschraube  
Vis pointeau

BB3・×2  
5mm スプリングワッシャー  
Spring washer  
Federscheibe  
Rondelle ressort

BB4・×2  
3mm スプリングワッシャー  
Spring washer  
Federscheibe  
Rondelle ressort

ビス袋詰 C  
SCREW BAG C  
SCHRAUBENBEUTEL C  
SACHET DE VIS C

BC1・×125  
2×6mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

BD1・×6  
2×10mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

BD2・×17  
2mm ナット  
Nut  
Mutter  
Ecrou

BD3・×2  
2mm ナット (小)  
Nut (small)  
Mutter (klein)  
Ecrou (petit)

BD4・×10  
2mm ワッシャー  
Washer  
Beilagscheibe  
Rondelle

不要  
Not used.  
Nicht verwenden.  
Non utilisé.

**AFTER MARKET SERVICE CARD**  
When purchasing Tamiya replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified and supplied. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

0443172	Turret	9405058	Suspension Arm Bag (BP11)
0335006	Upper Hull	9403053	Spacer Bag (BS1-BS5)
4005004	Lower Hull	9405057	Shaft Bag (BT1-BT4)
9465036	Screw Bag A (BA1-BA5)	9405062	Suspension Housing Bag (SA1)
9465037	Screw Bag B (BB1-BB4)	9805220	Idler Arm (SA2 x2)
9465038	Screw Bag C (BC1)	9805221	Idler Arm Drum (SA3 x2)
9465039	Screw Bag D (BD1-BD4)	3555012	Tension Shaft (SA4)
9805411	Track (BH1 x90, BH2 x90, BP4 x180)	9805218	★Idler Wheel Bag (SA5-SA7, 2 pcs. each)
9805412	Track (BH1 x10, BH2 x10, BP4 x20)	9805219	★Sprocket Wheel Bag (SA8 x2, SA9 x2)
9405055	Road Wheel Bag (BH3)	9805222	Torsion Bar Stay (2 pcs.)
9403052	Metal Parts Bag (BP1-BP5, BP7-BP10, Hex Wrench)	4613007	Mesh
4035005	Upper Hull Stay (BP6)	1403141	Decal
		1053190	Instructions

ITEM 36201

★部品請求にはこのカードが必要です。

GERMAN KING TIGER PORSCHE TURRET

1/16 ドイツ重戦車キングタイガー (ポルシェ砲塔)

部品をなくしたり、こわした方は、このカードの必要部品を○でかこみ、代金を現金書留または定額為替として一緒に田宮模型アフターサービス係にお申し込み下さい。なおお送金には郵便振替もご利用いただけます。(下記にある郵便振替ご利用の説明をご覧下さい。送金手数料が安くなります。)

《お問合せ電話番号》 03-3899-3765 (東京) 054-283-0003 (静岡)

営業時間/平日(月～金曜日)8:00～20:00 祝日▶休み

郵便振替のご利用方法) 郵便局の払込用紙の通信欄に、このカードを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、数量を必ずご記入下さい。払込住所欄には電話番号もお書き下さい。口座番号・00810-9-1118、加入者名・田宮模型でお込み下さい。

A 部品 (1 枚).....	520円
B 部品.....	1,020円
C 部品.....	1,620円
D 部品.....	1,770円
G 部品.....	1,200円
H 部品 (1 枚).....	850円
車体上部.....	2,220円
シャーン.....	1,720円
砲塔.....	1,410円
ビス袋詰 A.....	320円
ビス袋詰 B.....	320円
ビス袋詰 C.....	320円
ビス袋詰 D.....	320円
金具袋詰.....	1,200円
シャフト袋詰.....	320円
スペース袋詰.....	710円
サスペンションアーム袋詰.....	1,620円
サスハウジング袋詰.....	820円
ロードホイール袋詰.....	1,820円
スプロケットホイール 1 台★.....	1,020円
アイドラーホイール 1 台★.....	1,020円
アイドラーアーム 2 コ.....	420円
テンションドラム 2 コ.....	420円
テンションシャフト.....	320円
トーションバスター 2 コ.....	420円
車体止め金具.....	370円
キャタピラ10コマ分.....	520円
キャタピラ (1 台分).....	3,520円
マーク.....	330円
ネット.....	150円

パーツの価格は予告なく変更することがあります。

☆ITEM 36201 For Japanese use only!

住所

電話 ( ) -

名前

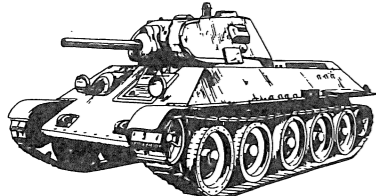
0402 田宮模型 静岡市恩田原3-7 千422-8610

# GERMAN KING TIGER PORSCHE TURRET

《ドイツ重戦車キングタイガー・ポルシェ砲塔》

歴史家から驚異の電撃戦と呼ばれた第二次世界大戦当初のドイツ戦車隊の勝利は、当時のドイツ戦車の威力よりはむしろ、ドイツ国防軍首脳が立案した新たな戦略と戦術、即ち機動力を生かした戦車隊を中心に、空軍と砲兵が一体となって支援した総力戦の成果でした。

しかし、この新戦術もついに色褪せるときがきました。それは彼等の機動力を無効にするような広大な大地、それに強力な戦車と火砲を有したソビエト赤軍(ソ連軍)との遭遇でした。中でもドイツ軍戦車隊を驚かせたのは新型戦車のT-34でした。この戦車は総重量30トンそこそこでドイツ軍の4号戦車よりも10トンほど重く、装甲も最高で45ミリだったにもかかわらず、全て傾斜した強固な車体はドイツ戦車が装備した火砲の徹甲弾を全てハジキ返したのです。また、反対にT-34が搭載した76.2ミリ戦車砲は全てのドイツ軍戦車の前面装甲をやすやすと撃ち抜いたのでした。その上、ソ連軍の多用砲の76.2ミリ野砲がドイツ軍を悩ませました。この51口径の長砲身カノン砲は、歩兵の支援砲であるばかりか強力な対戦車砲としてもドイツ戦車に対抗したのでした。



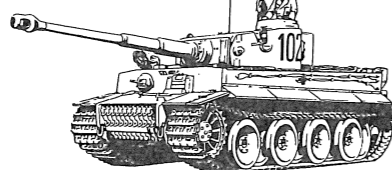
ドイツ兵器局は、1941年の春、既に新重戦車の基本構想(VK3001)である48口径の75ミリ戦車砲搭載、重装甲、そして時速40キロ以上の仕様による戦車の開発を戦車設計会社に命じていましたが、これらソ連軍兵器との戦訓により設計方針の転換を迫られることになりました。

ここでいかに主装備として登場したのが88ミリ高射砲でした。兵器局は高射砲を戦車に搭載することには、砲架台としての車体との不釣合いを根拠に難色を示しました。しかし、この88ミリ砲を推薦する強力な味方がいました。それはヒトラーでした。彼は当時ドイツで最高の車輛デザイナーであったポルシェ博士に、この新戦車の設計を個人的に命じたのでした。

こうして完成した戦車が、VK4501(P)重戦車で、後にタイガー・(P)と呼ばれることとなります。また、これと平行して開発が進められたヘンシェル社のVK4501(H)もアデルス博士

のもとで完成し、これが有名な6号戦車タイガーI・Eとなります。

第二次大戦の後半の独ソ戦の様相は、戦車の機動力を犠牲にした火力と装甲の激突でした。ソ連軍はタイガーI戦車に対抗して、まず強力な152ミリ榴弾砲をKV戦車の車体に搭載したSU-152を前線に送り出していたのでした。



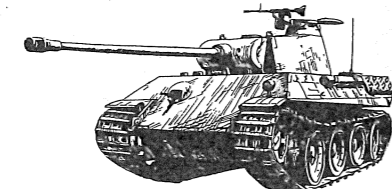
この頃、戦車部隊総監であったグデーリアン将軍と兵器局は、製造すべき戦車の種類を限定することと、新戦車開発時の部品の共通性を図ろうと懸命に努力していたのでした。

1943年1月、ヒトラーは兵器局へタイガー戦車に代わるべき新戦車の開発を命じました。しかも、主砲には完成間近な71口径の強力な88ミリ砲(KwK-43)を搭載し、前面で150ミリ、側面は65ミリの全て傾斜した装甲を装備することを要求したのでした。

1943年2月、この新戦車(VK4502)の開発はヘンシェル社へ委託されました。また、開発計画中のパンサーII戦車と部品の共有化を狙い更に戦訓と生産性を考慮した新基本仕様をドイツ兵器局から提示されました。

エンジンはパンサー戦車G型と同じマイバッハ社のHL-230 P30(700馬力)が同じ冷却装置付きで採用されました。走行変速器や砲塔の駆動装置などは新製され、走行装置はパンサーIIと共用の鋼製転輪と起動輪が用いられました。

この他、ヒトラーの命令通り、新戦車は重装甲と71口径の88ミリ砲に強化されたため重量は64トンに増加し、最高速度は35キロと低く、航続距離もパンサーG型と比べて30キロも少ない170キロとなりました。また、形態的にはパンサー戦車G型に極めて似た形になりました。更に、この新戦車は量産中のタイガーI戦車と口



に、この新戦車は量産中のタイガーI戦車と口

径は同じ88ミリながら砲弾が違いため、後に二種類のタイガーを装備した部隊内で弾薬の交換ができな問題が生じるようになります。

この新戦車開発の進行はパンサーIIの開発を担当したMAN社との連携を必要としたため、不必要な時間を費やすことになりました。

その上、再度、ヒトラーが介入してきたのでした。彼の好みを熟知したポルシェ博士は早く新型砲塔を独自に設計して完成し、手回しよく50基の砲塔を発注していたのです。

前面が丸味を帯びたこの砲塔は、前面が100ミリ、側面と後面が80ミリの装甲を持ち、主砲には小さな防盾がついていました。このポルシェ流の砲塔は外観的には優美で力強いものでしたが、兵器としては少なからず短所を持っていました。まず、局面的多い形状は量産には向いていませんでした。次にパンサー戦車の砲塔と同じような前面の形状は装甲が薄いだけでなくその下部に命中した敵弾が跳ねて薄い操縦手と通信手上面の装甲板やハッチを貫通する恐れがあったのです。このため、ドイツ兵器局はポルシェ砲塔の生産を50基だけで打ち切り、それ以降はヘンシェル社が基本設計しクルップ社が改造した直線的な新砲塔(ヘンシェル砲塔)の生産に変更したのでした。

1943年7月、ポルシェ砲塔付き戦車(VK4502)が完成し、試験された後に第二次大戦におけるドイツ軍最後の重戦車として、6号戦車タイガーB型(SdKfz182)と正式に命名されました。

ポルシェ砲塔付きタイガー戦車B型は全てツインメリット・コーティングが施され、次々と再編成中の重戦車大隊へ供給されました。

このタイガー戦車B型を最初に装備した戦車部隊は第503重戦車大隊でした。そして1944年6月、この大隊はノルマンディで連合軍の戦車部隊と初めて対決することになりました。

当時、連合軍の主力戦車はアメリカ製のM4シャーマン戦車とイギリス軍のクロムウェル戦車でしたが、タイガー戦車B型は2000メートル離れて立つ152ミリ鋼板を貫通する強力な88ミリ砲で、両戦車の持つ50~101ミリの前面装甲板を軽々と打ち抜いたのでした。

第503重戦車大隊がノルマンディの戦場で挙げた戦果は、ポルシェ砲塔付きタイガー戦車B型とタイガーI戦車を併せて、敵戦車40輜以上の撃破にのぼると言われています。

このように、強力な戦車砲と装甲の威力を発揮したタイガー戦車B型は、連合軍側から敬意をこめてロイヤルタイガーまたはキングタイガー(共に虎の王者の意味)と呼ばれたのでした。

# GERMAN KING TIGER PORSCHE TURRET

German military successes at the beginning of the Second World War were known as "Blitzkriegs" (meaning lightning wars), and demonstrated the effective use of armored vehicles in thoroughly planned operations. A chink in German armored weapons appeared with the arrival of the Russian T-34 tank in 1941. It soon became apparent that the Types III and IV German tanks were inferior in performance to the T-34, which had excellent mobility, armor plate and a powerful 76.2mm main gun. In order to counter this T-34 threat, Germany developed and produced the Type V "Panther" and Type VI "Tiger I" tanks. The Tiger I was introduced in 1942 and used the powerful 88mm Type 36 L56 main gun against the T-34. Although the Tiger I proved effective, the Russians, upon evaluating the tank, up-graded their T-34 with a much more powerful long barreled 85mm main gun. Germany was once again forced to develop a new heavy tank. Both the Henschel and Porsche firms, had previous experience in heavy tank production, and began development of a new tank in February 1943. Officially designated the Panzerkampfwagen VI-B Tiger II, it was better known as the "King Tiger". Both prototypes featured thick armor and the powerful 88mm main gun. The hull section greatly resembled the previous Panther tanks, but was much larger in size and weight due to the heavy armor protection. The big difference between the two prototypes was the turret configuration. The Porsche designed turret had a very distinctive shape, with a rounded front section and narrow waist, when compared to the Henschel version. The Porsche turret frontal armor was 100mm thick and 80mm on the side panels, and it mounted the 88mm Type 43 L71 high velocity main gun, capable of penetrating 152mm thick armor plate from a distance of 2,000 meters. The engine used in this massive tank was the Maybach Type HL230 P30 V-12 cylinder, liquid cooled version of



700 horsepower. The King Tiger, being more heavily armored than the Tiger I, weighed more than 64 tons, and had a maximum speed of 35km/h and a cruising range of approximately 170km. Porsche produced 50 turrets for their version of the King Tiger prior to the official adoption of the Henschel model for mass production. Evaluation revealed that the Porsche turret lacked necessary armor thickness, and required complex tooling due to its rounded contour sculpturing. The 50

completed Porsche turrets were mounted on Henschel chassis' and deployed to the front. The Porsche turret versions of the King Tiger first saw action in mid 1944 during the Normandy invasion operations and its awesome firepower became well known. Although the King Tiger was an unrivaled weapons system, owing to its advanced technology and sophistication, less than 500 total were produced, including the Henschel versions, and available for combat at any given time.

Die deutschen Erfolge zu Beginn des Zweiten Weltkriegs waren bekannt als "Blitzkriege", sie zeigten den wirkungsvollen Einsatz gepanzerter Fahrzeuge unter einer sorgfältig organisierten Strategie. Das Vertrauen in ihre überlegene Stärke wurde jedoch durch das Erscheinen des russischen T-34 Panzer 1941 erschüttert. Es wurde deutlich, daß die deutschen Panzer vom Typ III und IV im Vergleich mit dem T-34 leistungsmäßig unterlegen waren, der über hervorragende Beweglichkeit, Panzerung und eine mächtige 76,2mm Hauptkanone verfügte. Um auf diese Bedrohung zu reagieren, entwickelte und baute man in DEUTSCHLAND den Panzer-Typ V "PANTHER" und Typ VI "TIGER I". Der 1942 eingeführte Panzer TIGER I besaß eine 88mm Kanone Typ 36L56, um gegen die Überlegenheit des T-34 anzutreten. Anfänglich erwies sich der TIGER I als wirkungsvoll, aber die Russen rüsteten, nachdem sie den Tiger I analysiert hatten, ihren T-34 mit einer noch sehr viel stärkeren 85mm Langrohrkanone aus. DEUTSCHLAND war erneut gezwungen, einen neuen schweren Panzer zu entwickeln. Die Firmen HENSCHEL und PORSCHE,

die bereits längere Erfahrung in der Herstellung von schweren Panzern hatten, begannen die Entwicklung im Februar 1943 und konstruierten konkurrierende Prototypen. Offiziell liefen sie unter der Bezeichnung "Panzerkampfwagen VI-B Tiger II", besser bekannt als "KÖNIGSTIGER", es zeichnete beide Prototypen eine dicke Panzerung und starke Hauptkanonen aus. Der Rumpfbereich ging stark dem vorherigen PANTHER-Panzer, war aber wegen der gewichtigen Panzerung wesentlich größer und schwerer. Große Unterschiede gab es in der Ausrüstung des Turmes. Der von PORSCHE konstruierte Turm hatte ein sehr markantes Aussehen mit abgerundeter Stirnseite und einem recht engen Gehäuse im Vergleich zu dem ziemlich eckigen Vorschlag von HENSCHEL. Die Panzerung des PORSCHE Turms war im Stirnbereich 100mm und an den Seitenflächen 80mm dick, er trug eine 88mm Hochgeschwindigkeits-Kanone, die in der Lage war, 152mm starke Panzerplatten auf eine Entfernung von 2000 Metern zu durchschlagen. Seine Leistung bezog der wichtige-KÖNIGSTIGER von einem wassergekühlten V-12-Zylinder

MAYBACH Motor Typ HL230 P30, der 700 PS leistete. Der stärker als der TIGER I gepanzerte KÖNIGSTIGER wog mehr als 64 Tonnen und besaß bei einer Höchstgeschwindigkeit von annähernd 35 km/h eine Aktionsradius von etwa 170km. PORSCHE hatte bereits 50 Türme seiner Version gebaut, als die offizielle Entscheidung auf das Henschel-Modell für die Serienproduktion fiel. Auswertungen ergaben, daß es dem PORSCHE-Turm an ausreichender Panzerung mangelte und daß seine abgerundete Form aufwendige Werkzeuge erforderte. Die überlegene Leistung des Panzers erlaubte jedoch die Auslieferung der fertiggestellten PORSCHE-Türme an die Front. Der KÖNIGSTIGER in der Ausführung mit PORSCHE-Turm kam erstmals Mitte 1944 während der NORMANDIE-Operationen zu Einsatz, wo er gegen die Alliierten Streitkräfte seine beeindruckende Feuerkraft unter Beweis stellte. Obwohl der "KÖNIGSTIGER" dank seiner fortschrittlichen Technologie und Perfektion zu dieser Zeit ein konkurrenzloses Waffensystem darstellte, kamen einschließlich der HENSCHEL-Version weniger als 500 je zu Kampfeinsatz.

Les formidables percées allemandes au début de la deuxième Guerre Mondiale connues sous le terme de Blitzkrieg (guerre éclair) étaient basées sur une stratégie rigoureuse faisant largement appel à l'arme blindée. Cependant, la confiance de l'Allemagne dans ses chars d'assaut fut ébranlée lors de l'entrée en service du char russe T-34 en 1941. Il devint alors évident que les Panzers type III et IV alors en service étaient inférieurs au T-34 en termes de mobilité, performance, blindage et puissance de feu (le char russe était équipé d'un remarquable canon de 76,2mm). Afin de contrer cette menace, les allemands développèrent les types V "Panther" et type VI "Tigre I". Le Tigre I entré en service en 1942 était doté d'un canon de 88mm type 36 L56 devant mettre fin à la supériorité du T34. Bien que le Tigre I soit un engin efficace, les russes équipèrent le T34, après étude du nouveau char allemand, d'un canon plus puissant de 85mm et l'Allemagne fut alors obligée de développer un nouveau char d'assaut lourd. Les firmes

Henschel et Porsche, déjà impliquées dans la construction de ce type de blindé en commencèrent le développement en février 1943 et proposèrent deux prototypes rivaux, officiellement désignés Panzerkampfwagen VI-B Tiger II mais plus connus sous la dénomination de King Tiger. Ces deux prototypes avaient un blindage très épais et un canon principal puissant. La caisse ressemblait fortement à celle du Panther mais de taille et poids plus élevés, compte tenu du surcroît de blindage. La principale différence entre les deux projets se situait au niveau de la configuration de la tourelle. La tourelle Porsche avait une forme très caractéristique avec sa section frontale curviligne et son allongement important comparé à la tourelle Henschel plus "carrée" et compacte. Le blindage de la face avant de la tourelle Porsche était épais de 100mm (80mm sur les flancs). Elle était dotée d'un canon type 43 L71 de 88mm à haute vitesse capable de perforer un blindage de 152mm à 2000 mètres de distance. La puissance

nécessaire au déplacement du massif King Tiger était produite par un moteur V12 Maybach type HL230 P30 refroidi par liquide et développant 700 chevaux. Mieux blindé que le Tigre I, le Tigre II pesait plus de 64 tonnes, avait une vitesse maximale de 35km/h et un rayon d'action de 170km. Porsche avait déjà produit 50 tourelles avant l'adoption officielle du modèle Henschel pour la production en série. Les diverses expérimentations avaient en effet mis à jour que la tourelle Porsche ne disposait pas d'un blindage assez épais et était plus complexe à construire du fait de ses formes arrondies. Néanmoins, du fait des performances du char, les tourelles Porsche furent déployées en unité. Les King Tiger à tourelle Porsche entrèrent en action pour la première fois milieu 1944 lors du débarquement de Normandie. Sa puissance de feu était redoutée par les forces alliées. Système d'arme très avancé pour son époque, le King Tiger ne put être produit qu'à moins de 500 exemplaires au total, y compris la version Henschel.



# PAINTING

## 《キングタイガーの塗装について》

1943年2月、ドイツ陸軍は軍用車輛の基本塗装をそれまでのパンツァーグレイからダークイエローに変更しました。車輛は工場で全面をダークイエローに塗装された後各部隊に引き渡され、受け取った部隊ごとにその上からスプレーガンを用いてレッドブラウン、ダークグリーンの迷彩が施されました。ポルシェ砲塔装備のキングタイガーもこれにならっていたと思われませんが、一般的に東部戦線ではレッドブラウンの、西部戦線ではダークグリーンの比率が高かったようです。また、冬期には雪中での迷彩効果を高めるために白色の水性塗料でオーバーペイントされることもありました。ポルシェ砲塔装備のキングタイガーでも、1945年のはじめ頃にハンガリーでこの塗装が確認されています。迷彩パターンについてはパッケージサイドのイラストやP17、18を参考に塗装して下さい。人形や細部の塗装については説明図中に指示してあります。

## 《使用する塗料》

タミヤからはスプレー式のタミヤカラー、筆塗り用のエナメル塗料、アクリル塗料、マーカータイプのペイントマーカーが発売中。説明図中はタミヤカラーのナンバーが指示してあります。

TS-1	● レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / (XF-64) Rouge brun
TS-2	● ダークグリーン / Dark green / Dunkelgrün / (XF-61) Vert foncé
TS-3	● ダークイエロー / Dark yellow / Dunkelgelb / (XF-60) Jaune foncé
X-10	● ガンメタル / Gun metal / Metall-Grau / Gris acier
X-11	● クロームシルバー / Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé
X-18	● セミグロスブラック / Semi gloss black / Seidenglanz Schwarz / Noir satiné
XF-1	● フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat
XF-2	● フラットホワイト / Flat white / Matt Weiß / Blanc mat
XF-5	● フラットグリーン / Flat green / Matt Grün / Vert mat
XF-15	● フラットフレッシュ / Flat flesh / Fleischfarben / matt / Chair mate
XF-49	● カーキ / Khaki / Khaki / Kaki
XF-56	● メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisé
XF-59	● デザートイエロー / Desert yellow / Sandgelb / Jaune désert
XF-65	● フィールドグレイ / Field grey / Feldgrau / Gris campagne

## コーティングの仕方

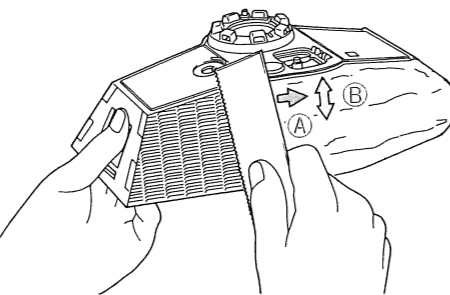
### 《ツィメリットコーティングの施し方》

● ツィメリットコーティングはドイツのツィンメル化学工業社が開発したペースト状のコーティング剤で、ポリビニル、木質繊維、硫化バリウム、黄土と硫酸亜鉛を化合物したもので、吸着地帯よけとして大戦後半のドイツ戦車に施されました。このペーストは車体を組み上げていく段階で施され、その上から車体色を塗装してました。また表面に刻みを入れることによってペーストがはがれにくくなっています。この刻み模様は各生産工場によっていろいろなパターンがありましたが、キングタイガーのポルシェ砲塔は生産台数が少ないため一種類のコーティングパターンしか見かけません。そこで手軽にできるこのパターンをご紹介します。タミヤポリエステルパテと(ポリパテ)とタミヤ薄刃クラフトノコの刃をご用意下さい。

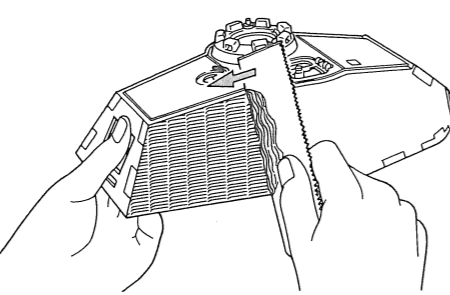
- ①コーティングを施さない部分やショックではがれ落ちた表現をしたい部分はマスキングテープでマスキングして作ります。
- ②次にポリパテを作ります。ポリパテは主剤と硬化剤を混ぜて作ります。この時硬化剤を多く入れすぎたり、少なすぎると硬化不良をおこすのでポリパテの説明文をよく読んで下さい。また主剤が分離している場合がありますが、分離している透明な液体はいっしょに混ぜ合せないで下さい。パテが柔らかくなってコーティングの凹凸がくずれてしまうので注意します。
- ③ポリパテをコーティングする面に1~2mm程度の厚さに塗り広げます。ポリパテは5~10分程度で硬化し始めるので、この時間内で作業できる

範囲に塗ります。

- ④コーティングは車体の前方又は後方(車体前後は左右どちらかになります。)の端からコーティングしやすい方向へおこないます。薄刃クラフトのこの刃を車体に垂直に立て、前方又は後方(左又は右)に10mm程スライドさせます。(A)を参考にします。)次に刃を持ち上げずに上下方向に3mm程ずらしてパターンを変えます。(B)を参考にします。)これをくり返しながらパターンを刻んでいきます。



- ⑤失敗した場合はパテの硬化前なら、薄刃クラフトのこの刃の背中でパテをそぎ落とすことができます。この時そぎ落したパテや硬化が始まったパテを使って再度コーティングしないで下さい。凹凸がしっかり出ない場合があります。



★最初に貼ったマスキングテープはポリパテが硬化する前にはがして下さい。また狭い所や湾曲している所は幅の狭い刃を使用するとよいでしょう。パテは一時間程度でほぼ硬化しますが、9~10時間おいたのち、きめの細かいやわらかいワイヤーブラシで表面をこするとリアリティあふれる表面に仕上がります。(ワイヤーブラシはかけすぎないように注意します。)

## 塗装のしかた

### 《塗装について》

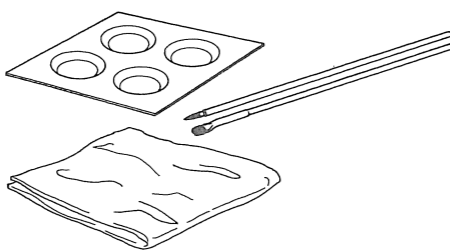
塗料は各部の色を変えるために塗るものではありません。各部品を塗装することでその部品もつ形や動きをひきたせるのです。

### 《塗装する前に》

各部品の塗装する面のゴミやほこり、油などをやわらかい布でふき落して下さい。中性洗剤で一度洗っておくのも良いでしょう。接着剤のはみ出しやキズは塗装ではかくせません。カッターナイフや目の細かな紙やすりで修正します。またパーティングライン(部品や金具の合せ目)もやすりをかけ修正し塗装します。また金属部品を塗装する時は必ずタミヤスーパーサフェーサを吹き付けてから塗装して下さい。

### 《塗装用具について》

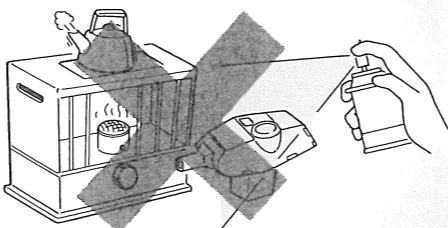
タミヤモデリングブラシ、とき皿、ウエス(ポロ布)をご用意下さい。モデリングブラシは各種とりそろえてあります。筆塗りする場所や用途に合わせてご用意下さい。塗装し終わった筆はウエスでよく塗料をぬぐいとり、溶剤(エナメル用とアクリル用があるので注意してまちがえないようにします。)でよく塗料を洗い流し、水洗してから保存します。



### 《タミヤスプレーの使い方》

新聞紙、ボール箱などを用意して下さい。雨の降っていない日中、風の無い日陰で新聞紙を用意してほこりの立たないようにしてから塗装します。スプレーの缶を下下によくふって缶中の塗料をよくかきまぜます。塗料のまじり具合を見るために試し吹きをして下さい。塗装するものをボール箱などに固定し20cmくらい放して吹き付けます。スプレーの缶をすばやく同じ方向に動かしてシュッシュと吹き付けて下さい。塗装する物よりひと回り大きな物を吹き付けるような気持ちで塗装するのがコツです。吹き付けた物は日陰でほこりがたからないように注意して十分にかわかせます。

★スプレー塗料は缶に印刷された注意をよく読んで正しく使用して下さい。また火気のある場所での塗装は絶対にしないで下さい。

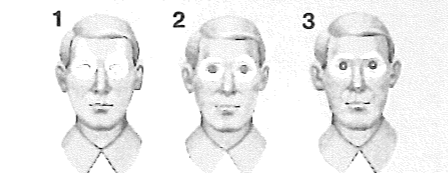


### 《リアリティあふれるモデルに仕上げるために》

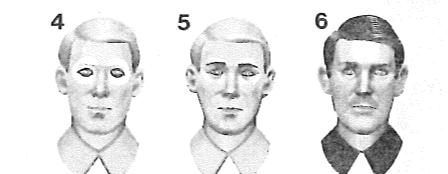
新車の状態で仕上げたモデルを実戦で使いこまれた感じにしてみよう。ヨゴシ塗装は全てタミヤ製エナメル塗料でおこないますので、車体の塗装は、タミヤスプレーなどのラッカー系塗料で塗装しておきます。まず車体全体の凹部分にしみ込んだヨゴレを表現してみましょう。XF-1とXF-9、XF-10を適度に混ぜ合せた茶色を作ります。これをエナメルシンナーで15倍程度にうすめ、それを平筆で車体全体に塗ります。完全に乾燥したら、ポロ布にエナメルシンナーをしみこませ、全体をふき上げます。こうすることで凹部分に茶色が残り凸部分や平らな面はふきとられ、凹凸がはっきりしてきます。さらに凸部分はこすれた感じを出すため車体色でドライブラシをかけます。平筆に車体色をつけポロ布で筆の塗料をふき取ります。筆を手でさわっても塗料がつかない程度によくふき取ったら、その筆を車体表面にこすり付けます。すると筆に残っていた少量の塗料が、凸部分に付着し凸部分がはっきりして、こすれた感じが表現できます。キャタピラは凹部分で使った塗料より濃い目のものを塗り、乾燥後X-11をドライブラシするとリアルな重量感がえられます。

### 《人形の塗装》

細かい塗りわけの多い人形はタミヤの面相筆を使います。塗料はタミヤのエナメル系を使います。顔や手などはタミヤスプレーのTS-26などで下塗りしておくことで発色が良くなります。塗装は色のうすい部分の顔や手から順に行います。顔は始めに白目から塗っていきますがTS-26で下塗りしてある時は必要ありません。次に黒目を入れたら中に白い点を入れ、視線を決めます。



次に目の形を修正しながら全体にXF-15を塗ります。この時鼻や側面や目の回り、首からアゴにかけての陰になる部分は、XF-15にXF-10などを少量くわえて暗い部分のアクセントを付けます。口びるやほほは、やや赤みのかかった色に、鼻、アゴ先や頬は、XF-15にXF-2を加えた明るい色に仕上げます。そして境目のできない様に色調をととのえていきます。



顔ができたら手、服にも色を塗り明暗を付けます。最後に細部の塗装をていねいにおこなって仕上げして下さい。

# PAINTING

## PAINTING THE KING TIGER WITH PORSCHE TURRET

From February 1943 onwards, German armored vehicles were finished in overall dark yellow when received from the factory. Camouflage painting using red brown and dark green was applied by individual units after receiving the tanks. There was no fixed rule as to specific camouflage pattern, however, it has been noticed that the Eastern front units used more red brown, whereas the Western front used more dark green in their schemes. During winter, some tanks were found to have been white washed by brush over the base color. Detail painting is called out during construction and should be done at that time.

### PAINTING

Painting is an important point in finishing your model. Read the following hints to obtain the best results.

### PRIOR TO PAINTING

- ★Remove all dust and oil from parts prior to painting. If necessary, wash with detergent, rinse off thoroughly and allow to air dry.
- ★Remove excess cement, fill in and clean up joints and seam lines. Smooth surface using a modeling knife and fine abrasive papers.
- ★Prime metal parts prior to painting.

### BRUSH PAINTING

Brush painting is the most common method of adding color to models, especially for the fine detail. In addition to the basic paints and brushes, the following items come in handy when painting: exclusive paint thinner, an empty paint jar or small paint tray, and rags. After painting, wipe paint from brush with rags and clean brush with thinner. ★Thoroughly stir paint using a metal or glass rod before application. Avoid shaking the bottle, as it will

### BEMALUNG DES KÖNIGSTIGER MIT PORSCHE-TURM

Ab Februar 1943 wurden deutsche Panzerfahrzeuge von den Fabriken mit einem Anstrich ganz in dunkelgelb ausgeliefert. Die Tarnfarbenbemalung mit rotbraun und dunkelgrün wurde von den jeweiligen Einheiten nach dem Erhalt aufgebracht. Es gab keine festen Vorschriften für ein bestimmtes Tarnfarben-Muster. Es ist jedoch festzustellen, daß die Einheiten an der Ostfront mehr rotbraun verwendeten, wegen der an der Westfront für die Tarnbemalung mehr dunkelgrün einsetzten. Im Winter erschienen Einzelne in verwaschenem mattweiß, das über die Grundfarbe gemalt war. Die Detail-Bemalung wird im jeweiligen Bauabschnitt beschrieben und sollte dort vorgenommen werden.

### BEMALUNG

Die Bemalung ist für die Fertigstellung Ihres Modells von wesentlicher Bedeutung. Lesen Sie die folgenden Hinweise, um das beste Ergebnis zu erzielen.

### VOR DER BEMALUNG

- ★Vor der Bemalung alle Staub- und Ölreste entfernen. Mit Spülmittel abwaschen, wenn nötig, gründlich spülen und an der Luft trocknen lassen.
- ★Überflüssigen Klebstoff entfernen, Modell abspachteln und Fugen verschließen. Oberflächen mit Modelliermesser bearbeiten, abspachteln und schmirgeln.
- ★Metallteile vor der Bemalung erst grundieren.

### DECORATION DU KING TIGER A TOURELLE PORSCHE

A partir de février 1943, les véhicules blindés allemands étaient uniformément peints en jaune foncé à leur sortie d'usine. Un camouflage basé sur du brun rouge et du vert sombre était appliqué en unité. Il n'y avait aucun schéma défini, cependant il apparaît que les unités engagées sur le Front de l'Est appliquaient plus de brun rouge alors que celles du front occidental utilisaient plus de vert sombre. En hiver, une peinture lavable étant éventuellement appliqué par-dessus le camouflage. La peinture des détails est à réaliser lors du montage de votre modèle.

### PEINTURE

De sa bonne exécution dépend la réussite de votre maquette. Lire attentivement les conseils suivants pour obtenir les meilleurs résultats.

### PREPARATION

- ★Enlever la poussière et la graisse de toutes les pièces devant être peintes. Si nécessaire, les nettoyer avec un détergent, rincer soigneusement et laisser sécher.
- ★Éliminer tout excès de colle, mastiquer et poncer les jointures et lignes de moulage (papier abrasif fin).
- ★Apprêter des pièces en métal avant de les peindre.

cause bubbles.

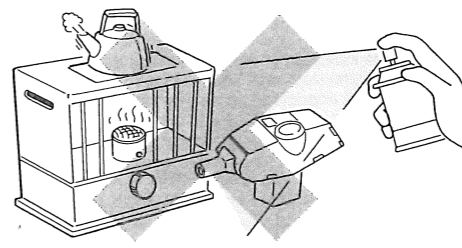
- ★Allow adequate ventilation while painting.

### SPRAY & AIRBRUSH PAINTING

★For finishing large areas, the use of spray paints or an airbrush will provide an even finish. It is recommended to work on a clear day with little humidity. Spray paint outdoors in a shady windless area, if possible. Use a cardboard box, newspapers, etc. to keep from painting other areas.

★Objects to be painted should be secured on a base, so that you have access to all areas. For example, make a loop of a cloth tape with the adhesive facing outside, and secure a model body onto an empty can. Use adhesive side of cloth tape or spring clips for holding small parts.

- ★When using a spray can, shake it well before painting. Test spray to check if paint is properly mixed.
- ★Spray can or airbrush painting should be done in one direction only, and at a distance of about 20cm from the object. Always give a light coat to the entire surface and allow to dry, then repeat this procedure two or three times for a perfect finish.
- ★When using spray or airbrush, carefully read and follow the instructions provided.
- ★Avoid painting near an open fire.
- ★Never apply lacquer paints over enamel/acrylic paints. It could harm the painted surface.



### BEMALUNG MIT PINSEL

Die Bemalung mit einem Pinsel ist die üblichste Methode der Bemalung und besonders der kleinen Einzelheiten. Zusätzlich zu den Farben und Pinseln sind folgende Gegenstände für die Bemalung nützlich: speziell für Farben entwickelter Verdüner, ein leerer Farbtropf oder Farbpalette und ein Wischtuch. Nach dem Bemalen mit einem Tuch Farbe vom Pinsel wischen und Pinsel mit Verdüner reinigen.

★Vor dem Auftragen die Farbe mit einem Metall- oder Glasstäbchen gründlich umrühren. Vermeiden Sie, das Fläschchen zu schütteln, da Luftblasen entstehen können.

- ★Sorgen Sie bei der Bemalung für ausreichende Belüftung.

### SPRÜH- & AIRBRUSH-BEMALUNG

★Bei der Bemalung von großen Flächen erreicht man mit Sprüh- oder Airbrush-Farben eine glatte Oberfläche. Es wird empfohlen, an einem klaren Tag mit geringer Luftfeuchtigkeit zu arbeiten. Sprüh-Farben, wenn möglich, draußen an einem schattigen und windstillen Platz verarbeiten. Karton, Zeitungen usw. verwenden, um nicht versehentlich andere Flächen mit einzufärben.

- ★Das zu bearbeitende Objekt auf einen Sockel stellen, sodaß Sie von allen Seiten herankommen. Machen Sie z.B. aus einem Textilklebeband eine Schlaufe mit der Klebefläche nach außen und befestigen die Karosserie des Modells auf einer leeren

### PEINTURE AU PINCEAU

C'est la méthode la plus employée, en particulier pour les détails. En plus des peintures et pinceaux classiques, les accessoires suivants sont d'une grande utilité: diluant, pots de peinture vides ou palette et des chiffons. Après exécution, nettoyer le pinceau avec un chiffon et le rincer au diluant.

- ★Bien mélanger la peinture à l'aide d'une tige en verre ou métallique avant de l'appliquer. Eviter de remuer le pot car des bulles se formeraient.
- ★Aérer la pièce pendant les travaux de peinture.

### PEINTURE A LA BOMBE ET A L'AEROGRAPHE

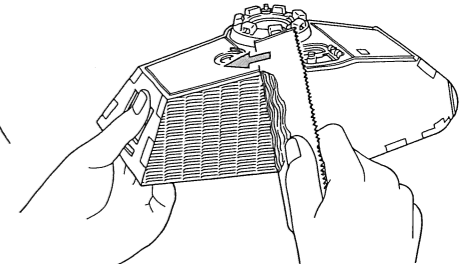
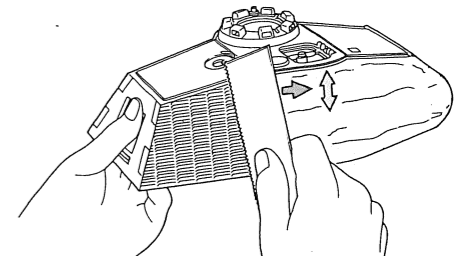
★Pour peindre de grandes surfaces, les bombes aérosols ou l'aérographe sont indispensables pour assurer un fini parfait. Il est préférable de travailler à l'extérieur par vent nul et à l'ombre. Installer les pièces à peindre sur un carton, du journal... pour protéger les alentours.

- ★Les pièces doivent être fixées sur un support afin de pouvoir accéder à toute leur surface. Par exemple, faites une boucle en ruban adhésif pour fixer une carrosserie sur une bombe vide. Utilisez du ruban adhésif ou des clips pour maintenir en place des pièces plus petites.
- ★Agiter l'aérosol avant de vaporiser la peinture. Effectuer un essai pour vérifier si cette dernière est bien mélangée.

### ZIMMERIT COATING

Material Required: Tamiya Polyester Putty, Masking Tape, Modeling Razor Saw

- ① Apply a thick coat (1-2mm) of Polyester Putty to the desired surface. Use of masking tape is recommended to reproduce a chipped coating. Apply the tape before the putty.
- ② Set the Razor Saw perpendicular to the surface and slide it about 5mm, keeping it vertical. Raise or lower the Razor Saw blade 1mm and repeat the procedure again. Keep repeating this until the desired result is achieved.
- ③ If masking tape was applied, remove it prior to the putty becoming completely cured.



Dose. Verwenden Sie die Klebeflächen des Textilklebebands oder Federklammern um Kleinteile zu halten.

★Die Bemalung mit Sprühdosen oder Airbrush sollte nur in einer Richtung erfolgen und in ca. 20 cm Entfernung von dem Modell. Sprühen Sie auf die gesamte Oberfläche immer eine dünne Schicht und lassen Sie sie trocknen, dann wiederholen Sie diese Prozedur zwei bis dreimal für ein perfektes Finish.

★Bei Verwendung von Sprüh-Farben oder Airbrush die beigefügte Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.

- ★Das Modell nicht in Nähe eines offenen Feuers bemalen.
- ★Niemals Lackfarbe über Enamel/Acryl-Farbe auftragen. Es könnte die bemalte Oberfläche beschädigen.

### ZIMMERIT-BESCHICHTUNG

Benötigtes Material: TAMIYA Polyester Spachtelmasse, Klebeband, Modellier-Rasierklinge

- ① Bringen Sie eine dicke Schicht (1-2mm) Polyester-Spachtelmasse auf die gewünschte Oberfläche. Die Verwendung von Klebeband ist empfehlenswert, um eine geriffelte Oberfläche zu erhalten. Das Klebeband seitenverkehrt auf der Spachtelmasse anbringen.
- ② ZIMMERIT-BESCHICHTUNG unter Zuhilfenahme von Klebeband und Modellier-Rasierklinge herstellen.
- ③ Wenn Sie Klebeband verwendet hatten, entfernen Sie es bevor die Spachtelmasse vollständig getrocknet ist.

★La mise en peinture doit s'effectuer en une seule direction et à une distance de 20cm de l'objet. Appliquer toujours une légère couche sur toute la surface puis laisser sécher. Répéter ensuite cette procédure deux ou trois fois pour obtenir un fini parfait.

★Lire soigneusement les instructions fournies avec l'aérosol ou l'aérographe.

- ★Ne pas opérer près d'une flamme.
- ★Ne pas appliquer de peintures laquées au-dessus de peintures acryliques en émail, ces dernières pouvant être endommagées.

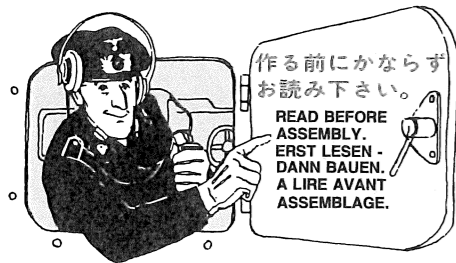
★Ne pas appliquer de peintures laquées au-dessus de peintures acryliques en émail, ces dernières pouvant être endommagées.

★Ne pas appliquer de peintures laquées au-dessus de peintures acryliques en émail, ces dernières pouvant être endommagées.

### RELEVEMENT ZIMMERIT

Accessoires nécessaires: Mastic Polyester, bande-cache et Scie de modélisme Tamiya.

- ① Appliquer une couche épaisse (1-2mm) de mastic polyester sur la surface à "zimmeriter". L'utilisation de bande-cache est recommandée si l'on souhaite obtenir un revêtement entamé. Dans ce cas, apposer la bande-cache avant le mastic polyester.
- ② Poser la scie de modélisme perpendiculairement à la surface et la faire glisser longitudinalement de 5mm en la maintenant verticale. Déplacer la scie de 1mm vers le haut ou le bas et recommencer l'opération jusqu'à ce que l'effet désiré soit obtenu.
- ③ Si la bande-cache a été apposée, l'enlever avant que le mastic soit complètement sec.



作る前には必ずお読み下さい。  
READ BEFORE ASSEMBLY.  
ERST LESEN - DANN BAUEN.  
A LIRE AVANT ASSEMBLAGE.

★お買い求めの際、または組み立ての前には必ずキットの内容をお確かめ下さい。万一不良部品、不足部品などありました場合には、お買い求めの販売店にご相談下さい。なお組み立てを始めた後は、製品の返品交換などには応じかねます。  
★このセットには接着剤は含まれていません。接着剤にはプラスチック用接着剤、タミヤセメントを別にお買い求め下さい。  
★キットの組み立てに入る前に、あらかじめ説明書をよく見て全体の流れをつかんで下さい。  
★接着剤、塗料は必ずプラスチック用を使用し換気には十分注意して下さい。  
★ポリパテを使用する際も換気には十分注意して下さい。  
★このマークは塗装指示のマークです。このセットに必要な塗料と塗色はP4のペインティングを参考にして下さい。  
★このキットには右図のような工具が必要です。別にご用意下さい。  
■ 図中青く塗られた部分は接着面です。

★Study the instructions thoroughly before assembly.  
★Use plastic cement and paints only (available separately).  
★Use cement sparingly and ventilate room while constructing.  
★Remove plating from areas to be cemented.

★Vor Baubeginn die Bauanleitung genau durchlesen.  
★Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden (separat erhältlich).  
★Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Der Raum sollte beim Basteln gut gelüftet sein.  
★An den Klebestellen muß die Chromschicht abgeschabt werden.

★Bien étudier les instructions de montage.  
★Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène (disponibles séparément).  
★Utiliser aussi peu que possible la colle et aérer la pièce pendant la construction.  
★Enlever le revêtement chromé des parties à encoller.

This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors. ★Refer to P4 for paints required.  
Dieses Zeichen gibt die Tamiya-Farbnummern an. ★Siehe S.4 für benötigte Farben.  
Ce signe indique la référence de la peinture TAMIYA à utiliser. ★Se référer à la page 4 pour les peintures à utiliser.

Portions indicated in blue require cement. Blau gekennzeichnete Teile erfordern Klebstoff. Les parties imprimées en bleu doivent être collées.

★下図の工具を用意して下さい。

★Tools required  
★Benötigtes Werkzeug  
★Outils nécessaires

接着剤(プラスチック用)  
Cement  
Kleber  
Colle

ニッパー  
Side Cutter  
Zwickzange  
Pince coupante

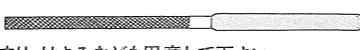
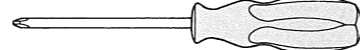
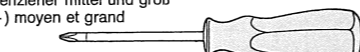
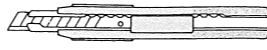
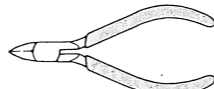
ナイフ  
Modeling knife  
Modellermesser  
Couteau de modéliste

+ドライバー 大、中  
(+) Screwdriver medium & large  
(+) Schraubenzieher mittel und groß  
(+) Tournevis (+) moyen et grand

ヤスリ  
File  
Feile  
Lime

他に、紙やすり、はさみなども用意して下さい。

Fine abrasives (#1000) and scissors are also required.  
Feines Schmirgelpapier (# 1000) und Scheren sind ebenso notwendig.  
Du papier abrasif fin (1000) et des ciseaux sont également nécessaires.



### 1 サスペンションハウジングの取り付け

Suspension housings  
Gehäuse der Radaufhängungen  
Logements de bras de suspension

★各パーツはP19、20を参考にして下さい。  
★Refer to pages 19 & 20 for parts identification.

BC1 2×6mm  
SA1  
BP10

車体下部  
Lower hull  
Bodenwanne  
Coque inférieure

★向きに注意して取り付けます。  
★Note sides.  
★Die Seiten beachten.  
★Noter le sens.

BC1 2×6mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

### 2 トーションバーステーの取り付け

Torsion bar stays  
Lager der Drehstäbe  
Supports de barres de torsion

トーションバーステー  
Torsion bar stays  
Lager der Drehstäbe  
Supports de barres de torsion

BA3 3×6mm  
BP9

3×6mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

### 3 サスペンションアームの取り付け

Suspension arms  
Radaufhängung  
Bras de suspension

★トーションバーの位置に注意して下さい。  
★Note torsion bar position.  
★Auf Lage der Drehstäbe achten.  
★Noter la position des barres de torsion.

BP8  
BP11

① トーションバーをトーションバーステーの穴に合わせて差し込みます。  
① Insert torsion bar into slot on opposite side.  
① Drehstab so einsetzen, daß er in den Schlitz der Gegenseite paßt.  
① Insérer la barre de torsion alignée avec la fente du côté opposé.  
② サスペンションアームの溝をトーションバーに合わせて差し込みます。  
② Slide torsion bar into slot in suspension arm, the insert.  
② Schlitz des Aufhängungshebels auf Drehstab aufsetzen und einschieben.  
② Fixer le bras de suspension à la barre de torsion (alignement).  
③ トーションバーの弾性を利用して左へねじり④凸を合せ押し込みます。  
③ Twist suspension arm counter clockwise. ④ Align projections to grooves and press in.  
③ Aufhängungshebel verdrehen.  
④ Nasen mit den Aushöhlungen in eine Linie bringen und eindrücken.  
④ Tordre le bras de suspension.  
④ Aligner les saillies sur les rainures et presser à fond.

《右側》  
Right  
Rechts  
Droit

《左側》  
Left  
Links  
Gauche

《サスペンションアームの取り付け》  
Top view  
Ansicht von oben  
Vue supérieure

### 4 フロントシャフトの取り付け

Front shaft  
Vorderachse  
Axe avant

BA3 3×6mm丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

BA5 3mmナット  
Nut  
Mutter  
Ecrou

BB2 3mmイモネジ  
Grub screw  
Madenschraube  
Vis pointeau

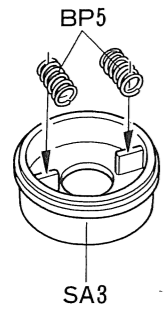
D11  
BA5 3mm  
D10  
BA3 3×6mm

《スプロケットシャフト(BS4)のしめ込み》  
Sprocket hub (BS4)  
Zahnradnabe (BS4)  
Moyeu de barbotin (BS4)

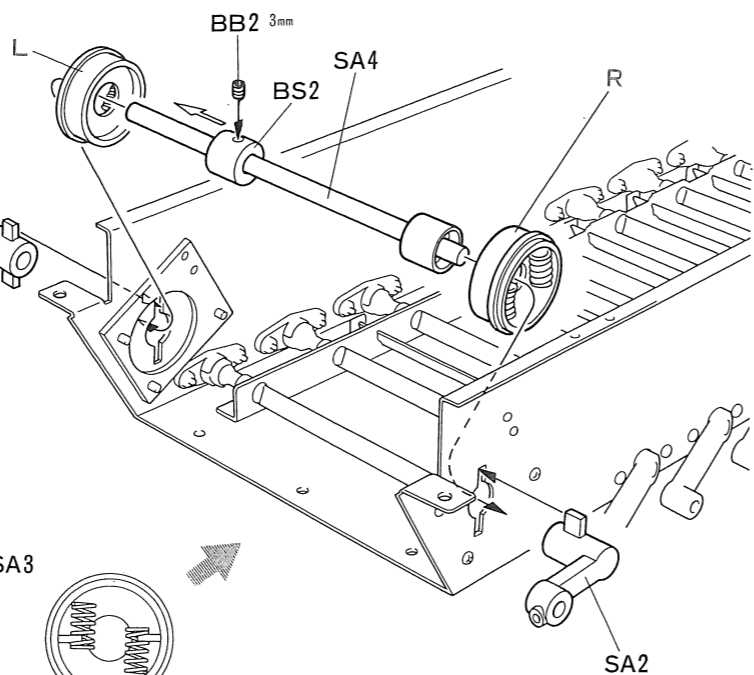
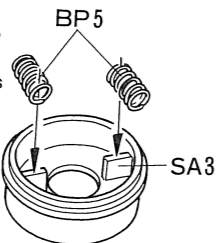
六角レンチ  
Hex wrench  
Imbuschlüssel  
Clé Allen

**5** テンションドラムの取り付け  
Idler arms  
Spannräder-Hebel  
Bras de poulie-guide

《テンションドラム L》  
Left tension drum  
Spanntrommel links  
Tambour gauche



《テンションドラム R》  
Right tension drum  
Spanntrommel rechts  
Tambour droit



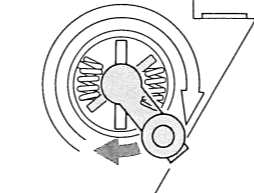
《テンションの調整 L》  
Left tension adjustment  
Einstellung der Spannung links  
Réglage de la tension gauche

★BA1はテンションの調整をおこなってから締め込みます。

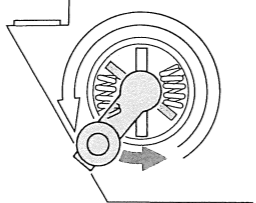
★Rotate idler arms as shown and then tighten.

★Spannrollen-Hebel wie dargestellt drehen und dann festziehen.

★Faire pivoter les bras de poulie-guide comme indiqué et serrer la vis.



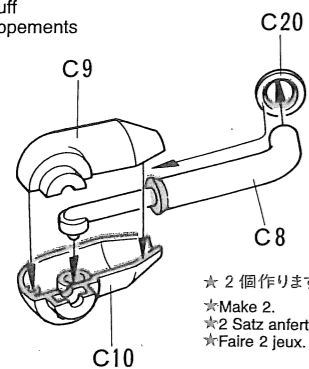
《テンションの調整 R》  
Right tension adjustment  
Einstellung der Spannung rechts  
Réglage de la tension droite



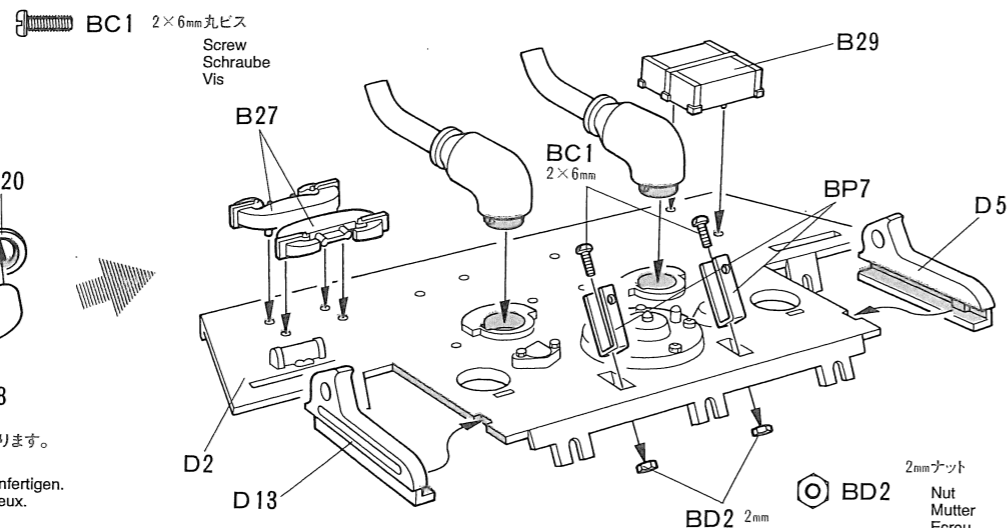
- BA1 3x15mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis
- BB2 3mm イモネジ  
Grub screw  
Madenschraube  
Vis pointeau
- BC1 2x6mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis
- BD2 2mm ナット(大)  
Nut  
Mutter  
Ecroû

**6** マフラーの取り付け  
Attaching exhaust  
Auspuff-Einbau  
Fixation des échappements

《マフラーのくみため》  
Exhaust  
Auspuff  
Échappements



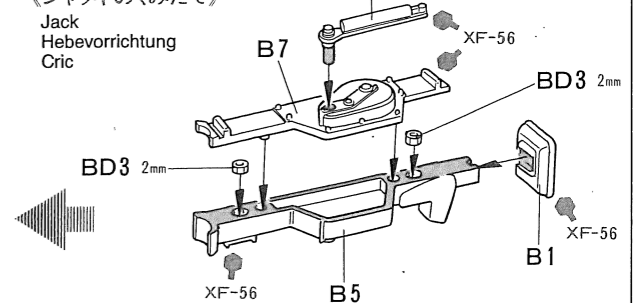
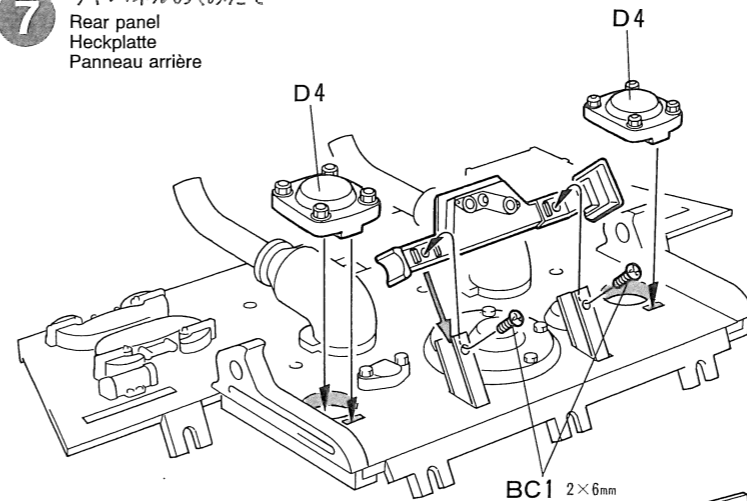
★2個作ります。  
★Make 2.  
★2 Satz anfertigen.  
★Faire 2 jeux.



- BC1 2x6mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis
- BD2 2mm ナット  
Nut  
Mutter  
Ecroû

**7** リヤパネルのくみため  
Rear panel  
Heckplatte  
Panneau arrière

《ジャッキのくみため》  
Jack  
Hebevorrichtung  
Cric

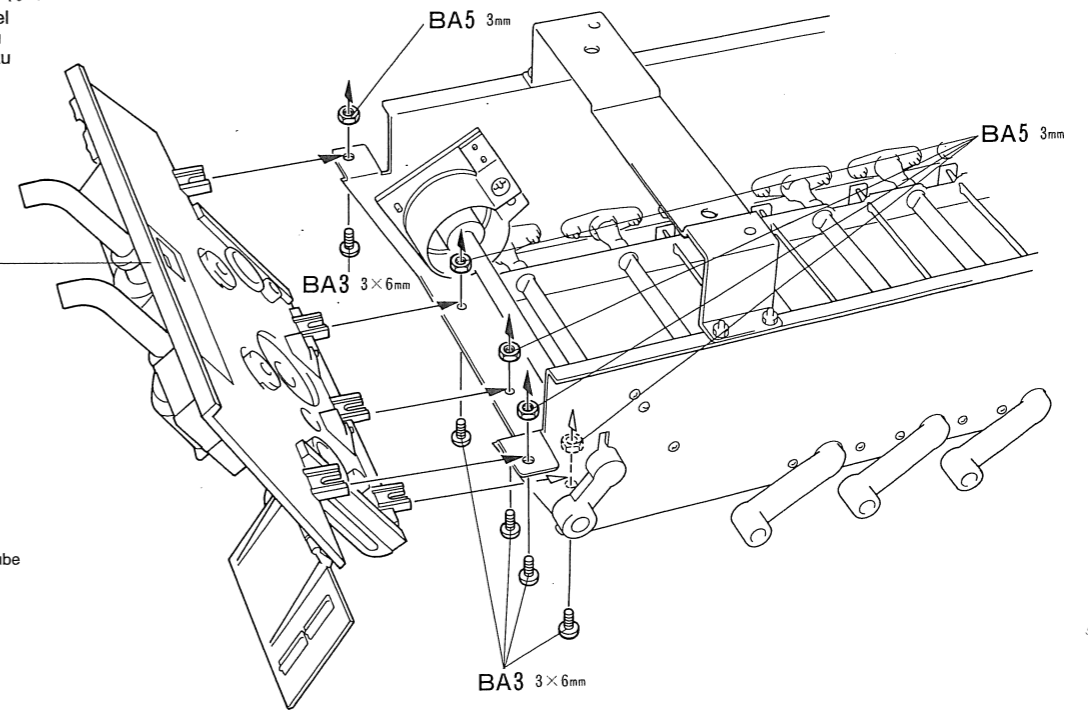


★接着しません。  
★Movable.  
★Beweglich.  
★Mobile.

★接着しません。  
★Movable.  
★Beweglich.  
★Mobile.

**8** リヤパネルの取り付け  
Attaching rear panel  
Heckplatten-Einbau  
Fixation du panneau arrière

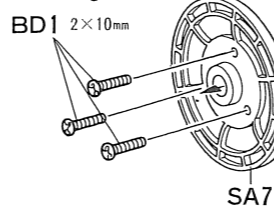
リヤパネル  
Rear panel  
Heckplatte  
Panneau arrière



- BA3 3x6mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis
- BA5 3mm ナット  
Nut  
Mutter  
Ecroû

**9** ホイールのくみため  
Wheel assembly  
Rad-Zusammenbau  
Assemblage des roues

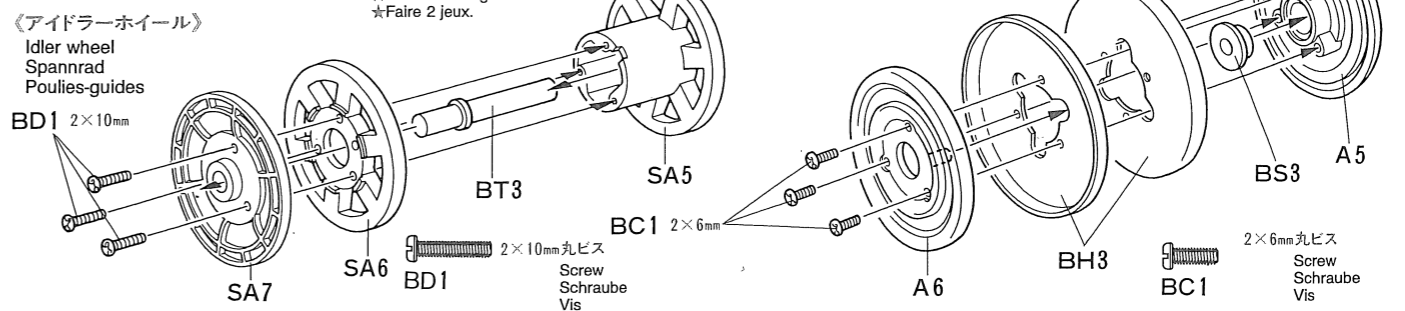
《アイドラーホイール》  
Idler wheel  
Spannrad  
Poules-guides



★2個作ります。  
★Make 2.  
★2 Satz anfertigen.  
★Faire 2 jeux.

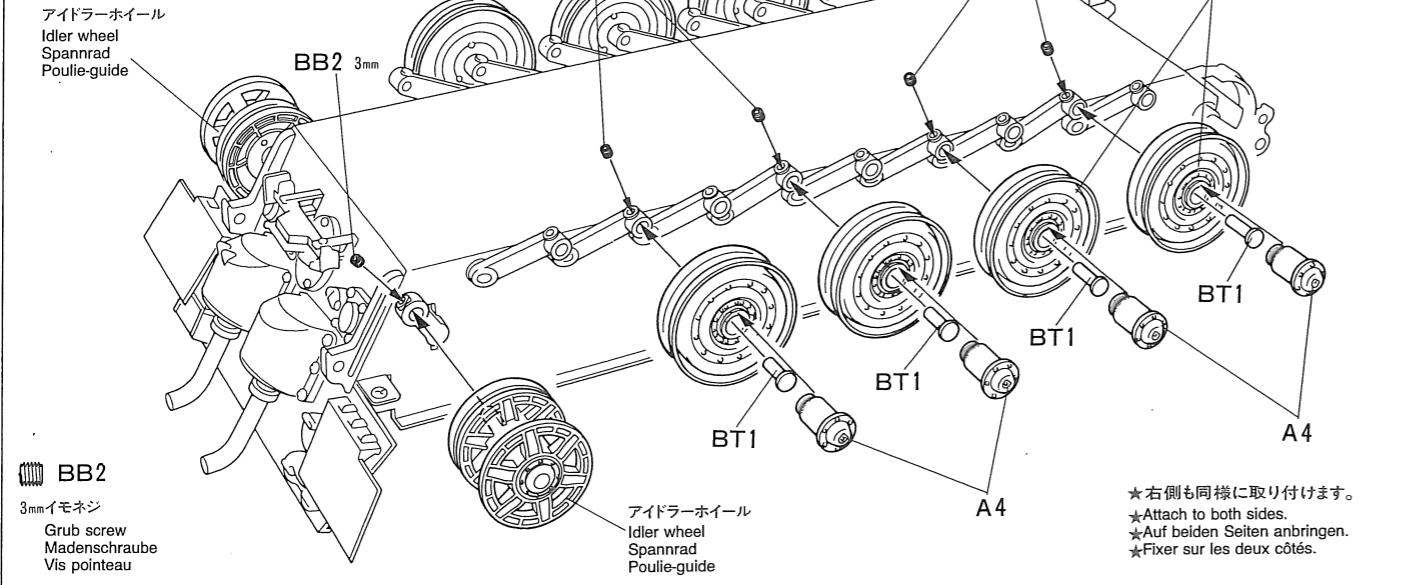
《ロードホイール》  
Road wheel  
Lauftrad  
Roues de route

★18個作ります。  
★Make 18.  
★18 Satz anfertigen.  
★Faire 18 jeux.

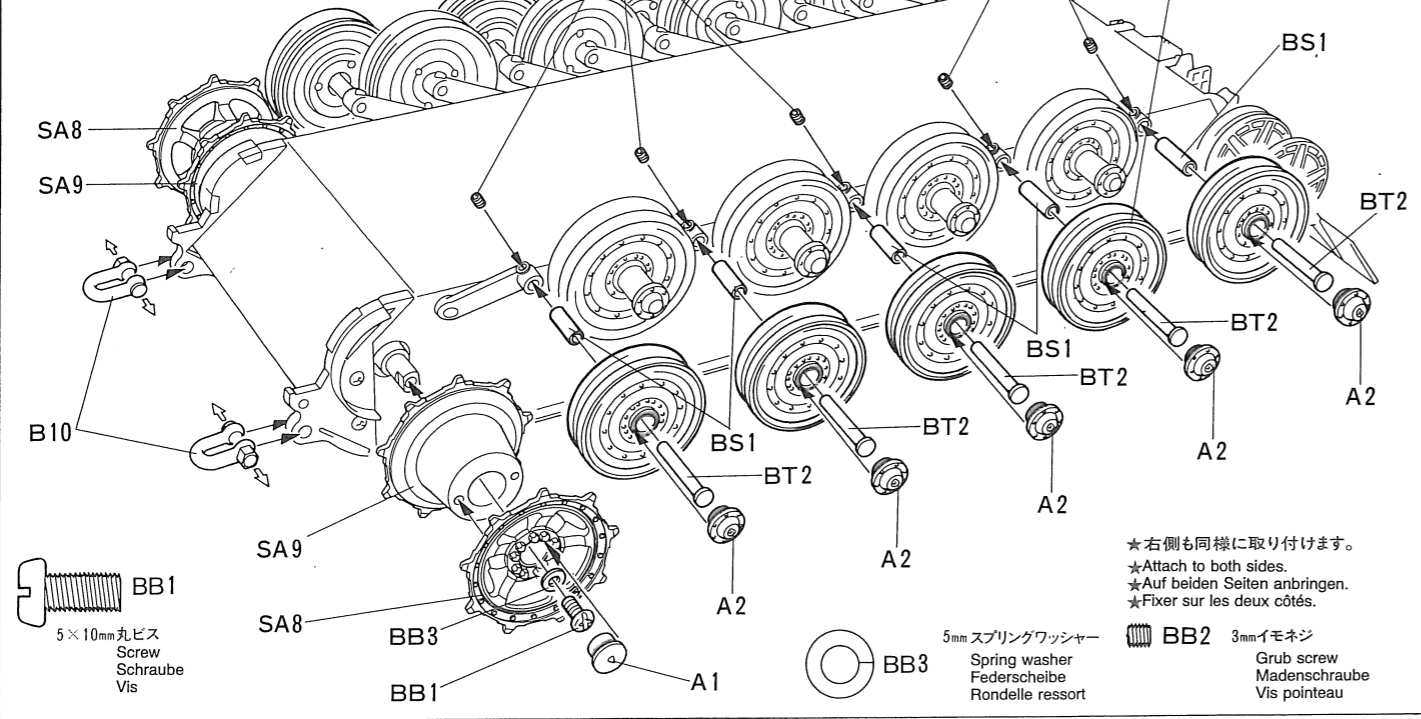


- BD1 2x10mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis
- BC1 2x6mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

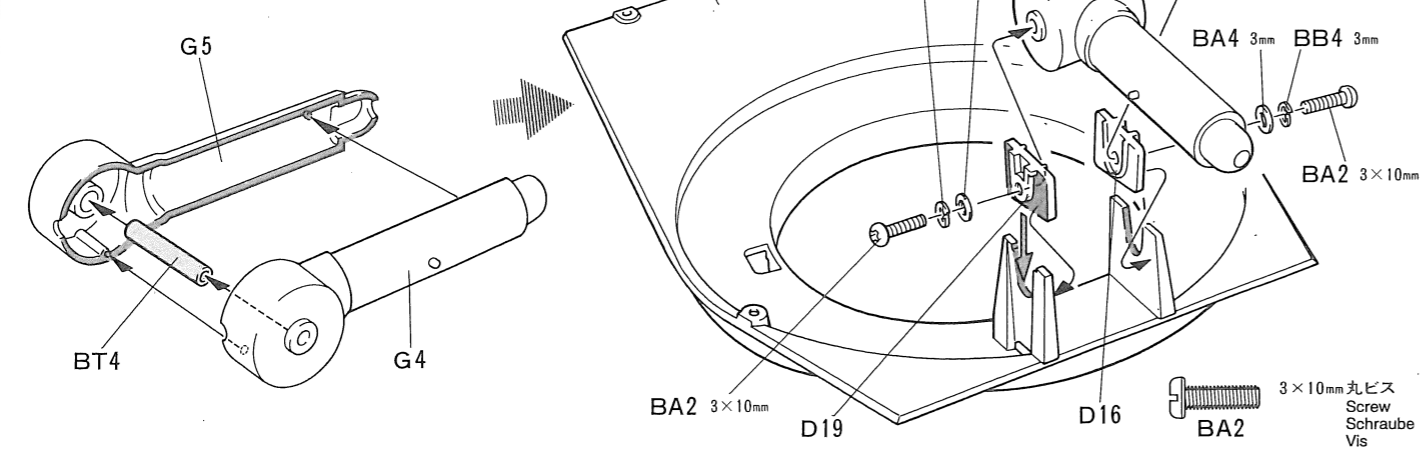
**10** ロードホイールの取り付け1  
Attaching wheels (1)  
Einbau der Räder (1)  
Fixation des roues (1)



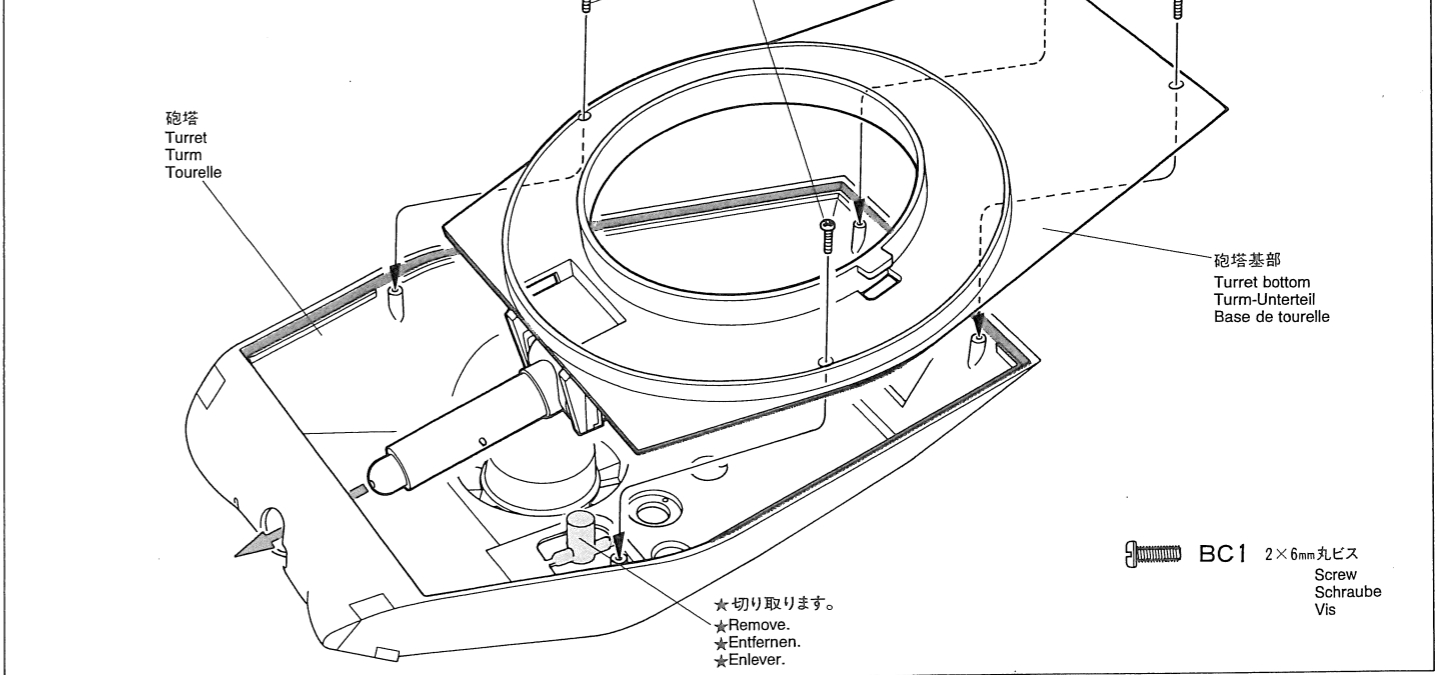
**11** ロードホイールの取り付け2  
Attaching wheels (2)  
Einbau der Räder (2)  
Fixation des roues (2)



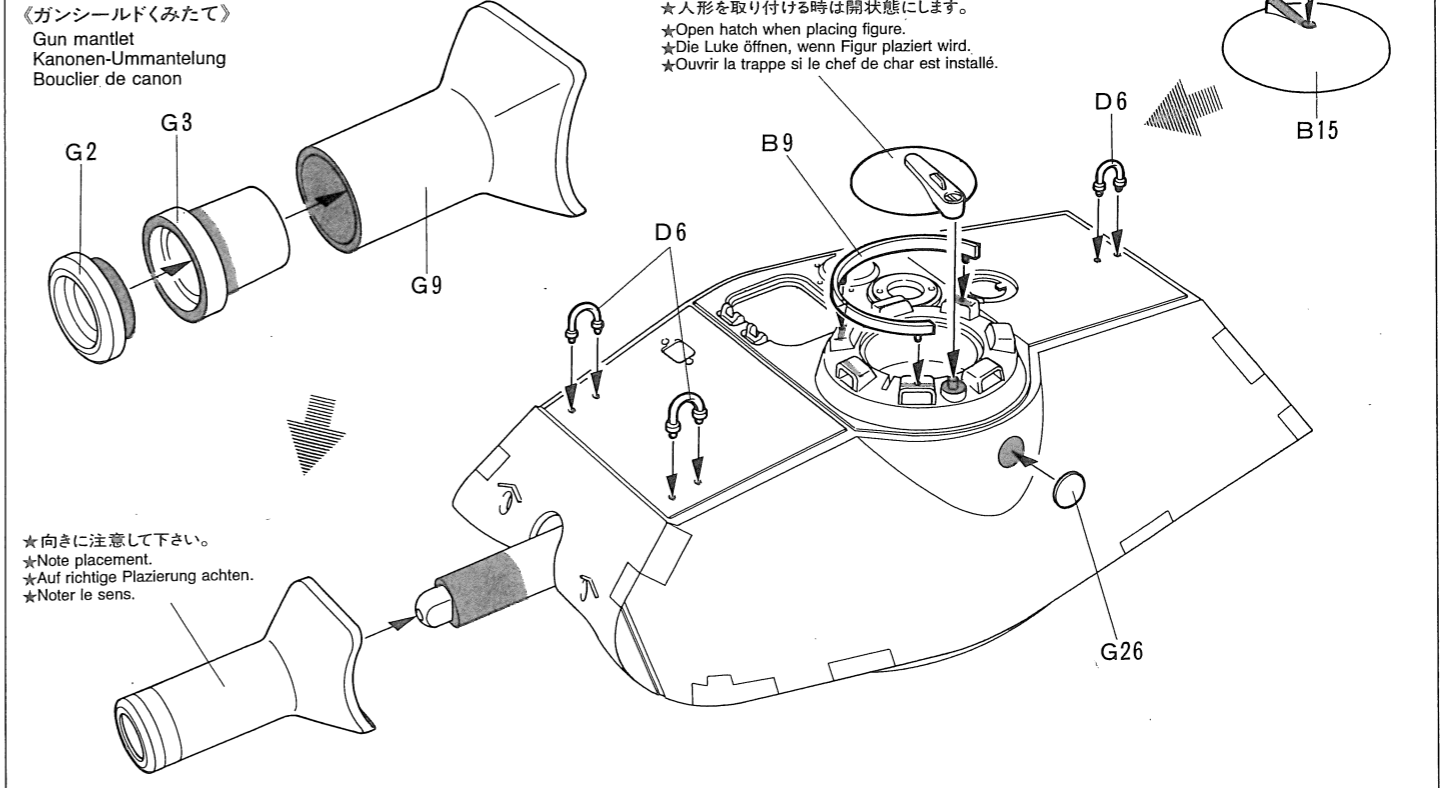
**12** 砲身基部の取り付け  
Turret bottom  
Turm-Unterteil  
Base de tourelle



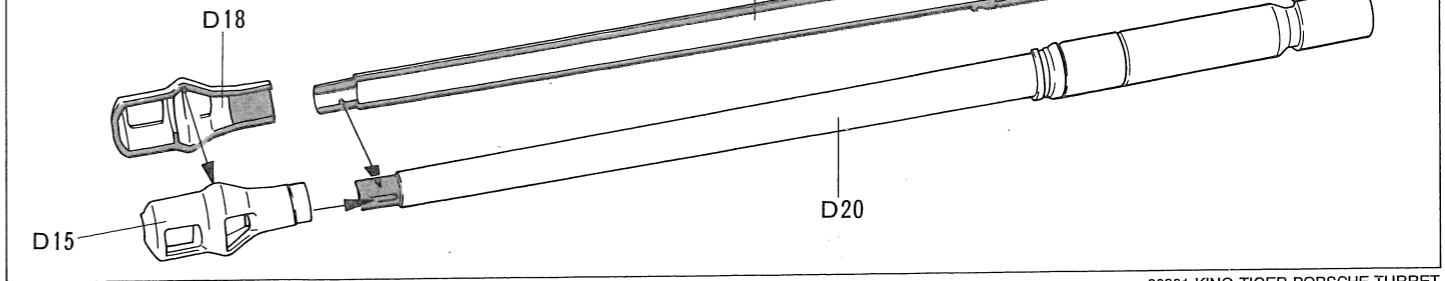
**13** 砲塔のくみ立て  
Turret assembly  
Turm-Zusammenbau  
Assemblage de la tourelle



**14** ガンシールドの取り付け  
Attaching gun mantlet  
Anbringung der Kanonen-Ummantelung  
Fixation du bouclier de canon



**15** 砲身のくみ立て  
Gun barrel  
Kanonenrohr  
Fût du canon





**23** キャタピラのくみ立て  
Track assembly  
Ketten-Zusammenbau  
Assemblage des chenilles

BH1  
BH2  
BP4

★BH1が44コマ、BH2が44コマ、計88コマで片側ができます。  
★Assemble 44 each of BH1 and BH2 to make one track.  
★Jeweils 44 Teile BH1 und BH2 für eine Seite verbinden.  
★Assembler 44 éléments BH1 et BH2 par côté.

★金づちを使って軽く打ち込みます。  
★Hammer in lightly.  
★Vorsichtig einklopfen.  
★Marteler légèrement.

**24** キャタピラの取り付け  
Attaching tracks  
Ketten-Einbau  
Mise en place des chenilles

BP4  
キャタピラ  
Track  
Kette  
Chenille

車体下部  
Lower hull  
Bodenwanne  
Coque inférieure

**25** 車体上部の取り付け  
Upper hull installation  
Anbau des Wannens-Oberteils  
Installation de la coque supérieure

BA3 3×6mm  
車体上部  
Upper hull  
Wannen-Oberteil  
Coque supérieure

車体下部  
Lower hull  
Bodenwanne  
Coque inférieure

BA3 3×6mm  
Screw  
Schraube  
Vis

**26** 人形と車体部品のくみ立て  
Commander figure  
Kommandeur-Figur  
Figurine du chef de char

C19  
C7  
C13  
C14  
C21  
C22  
C15  
C16

2mm ナット  
Nut  
Mutter  
Ecrou  
BD2

《車載用MG42機関銃のくみ立て》  
MG42 Machine gun  
MG42 Maschinengewehr  
Mitrailleuse MG42

B36  
X-10  
B35  
BC1  
BP3  
BC1

2×6mm 丸ビス  
Screw  
Schraube  
Vis

《ネット実寸図》  
Mesh (full size)  
Gitter (Originalgröße)  
Treillis (taille réelle)

★2枚切り出します。  
★Make 2.  
★2 Satz anfertigen.  
★Faire 2 jeux.

《爆発物挿入防止ネット》  
Air intake cover  
Lufteinlaßabdeckung  
Treillis des aérations

★切り取ったネット  
★Mesh  
★Gitter  
★Treillis

★接着します。  
★Cement.  
★Kleben.  
★Coller.

G1  
G6

《車長の塗装》  
Painting  
Bemalung  
Peinture

X-18  
XF-1  
XF-65  
XF-15  
X-11  
XF-15

イラスト：上田 信

**27** 砲塔の取り付け  
Turret installation  
Einbau des Turmes  
Installation de la tourelle

人形  
Figure  
Figurine  
Figurine

MG42機関銃  
MG42 Machine gun  
MG42 Maschinengewehr  
Mitrailleuse MG42

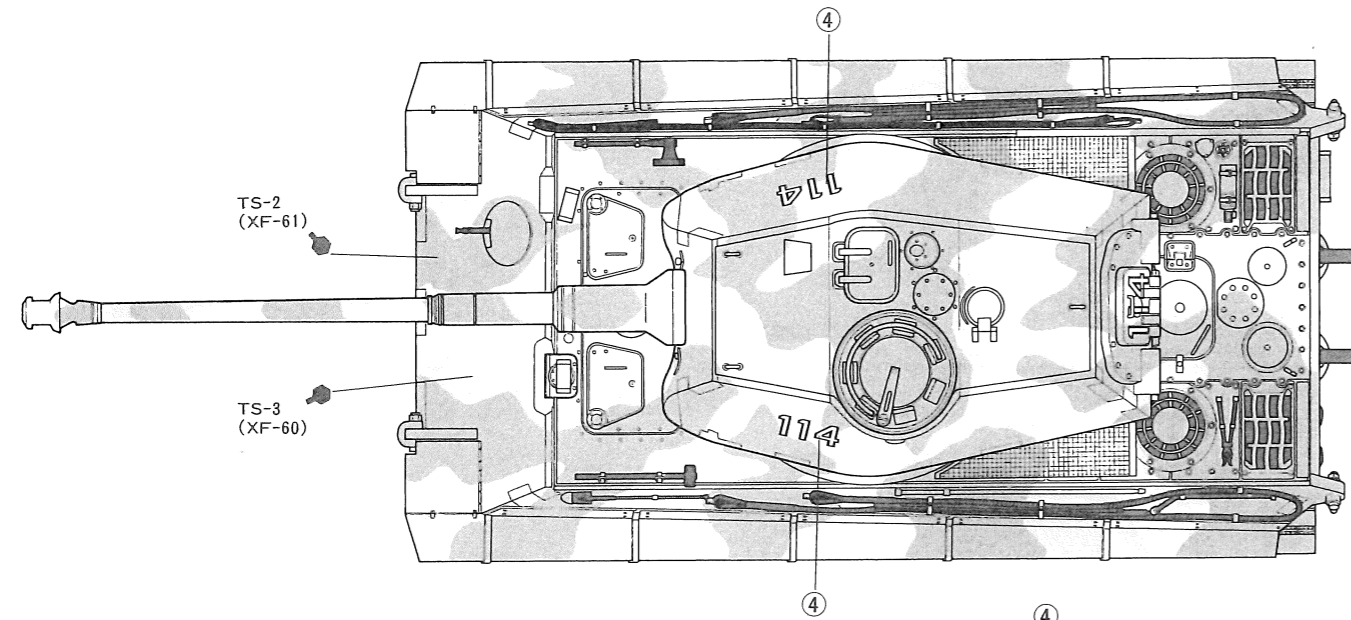
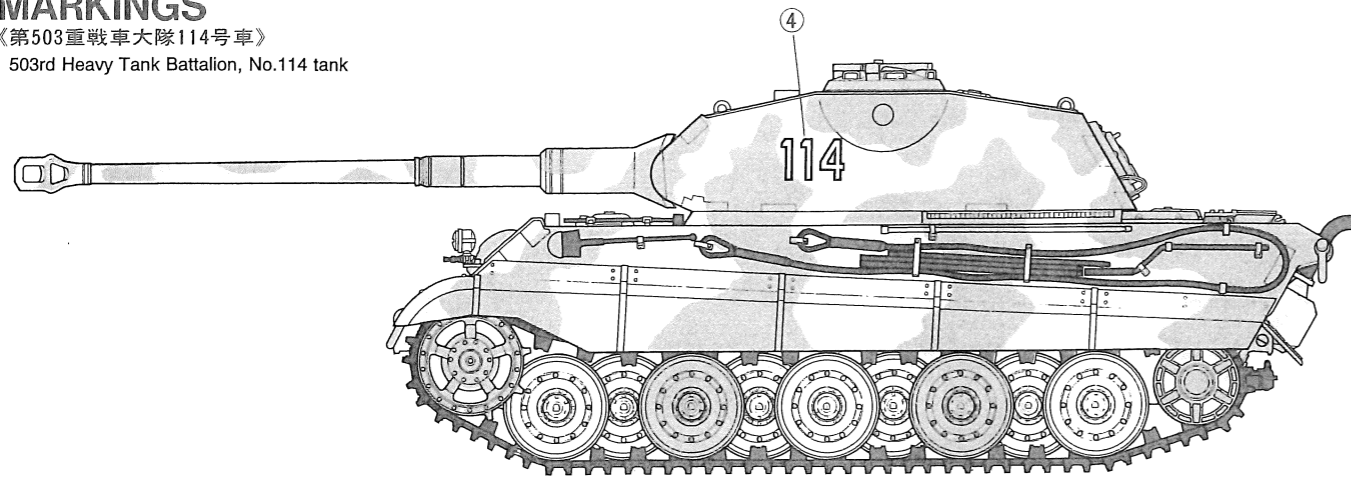




**MARKINGS**

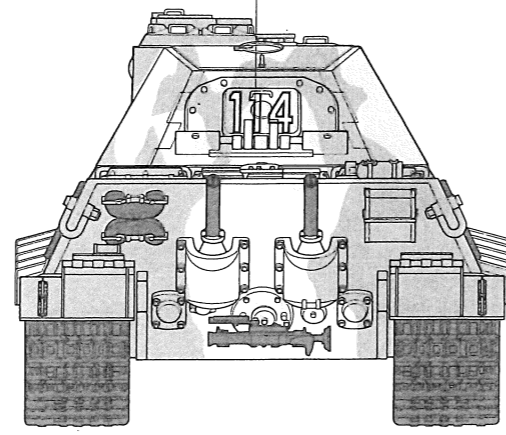
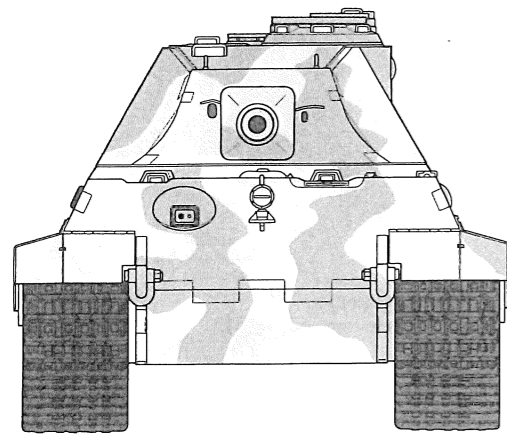
《第503重戦車大隊114号車》

503rd Heavy Tank Battalion, No.114 tank



TS-2 (XF-61)

TS-3 (XF-60)



**APPLYING DECALS**

《スライドマークの貼り方》

- ① はりたいマークをハサミで切りぬきます。
- ② マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の上におきます。
- ③ 台紙のはしを手でもち、貼る所にマークをスライドさせてモデルに移して下さい。
- ④ 指に少し水をつけてマークをぬらしながら、正しい位置にずらしします。
- ⑤ やわらかい布でマーク内側の気泡をおし出しながら、おしつけるようにして水分をとります。

**DECAL APPLICATION**

- ① Cut off decal from sheet.
- ② Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
- ③ Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
- ④ Move decal into position by wetting decal with finger.
- ⑤ Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

**ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES**

- ① Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
- ② Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
- ③ Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.

- ④ Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das Abziehbild naßmachen.
- ⑤ Das Abziehbild mit weichem Stoff ganz andrücken, bis kein überflüssiges Wasser und keine Luftblasen mehr vorhanden sind.

**APPLICATION DES DÉCALCOMANIES**

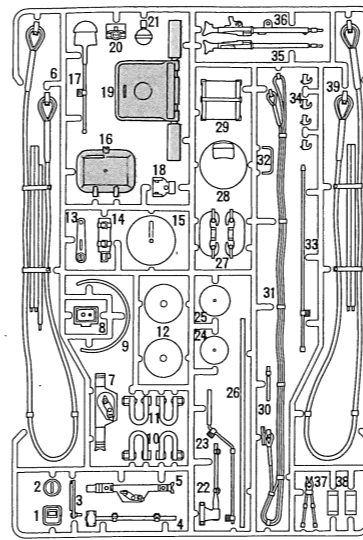
- ① Découpez la décalcomanie de sa feuille.
- ② Plongez la décalcomanie dans de l'eau tiède pendant 10 secondes environ et poser sur un linge propre.
- ③ Retenez la feuille de protection par le côté et glissez la décalcomanie sur le modèle réduit.
- ④ Placez la décalcomanie à l'endroit voulu en la mouillant avec un de vos doigts.
- ⑤ Pressez doucement la décalcomanie avec un tissu doux jusqu'à ce que l'eau en excès et les bulles aient disparu.

**PARTS**

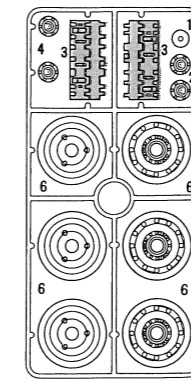


PARTS  
.....×2

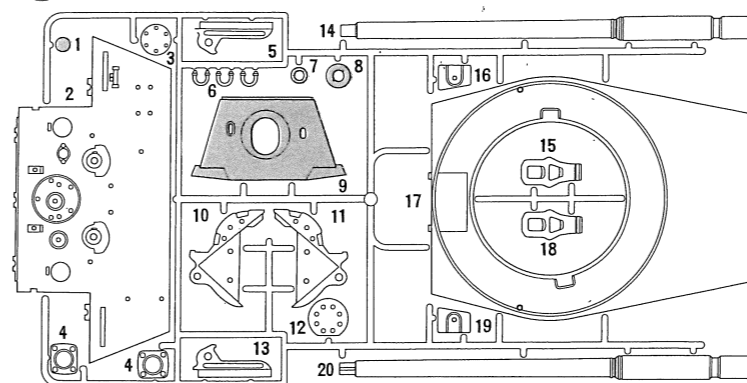
**B PARTS**  
.....×1



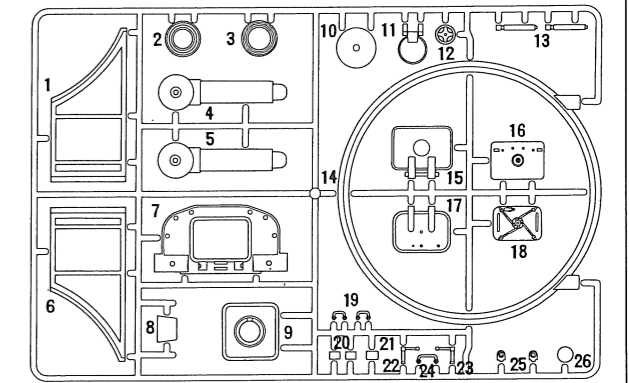
**A PARTS**  
.....×6



**D PARTS**  
.....×1



**G PARTS**  
.....×1

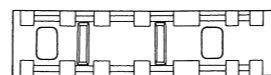


- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 車体上部.....×1      | 砲塔.....×1    |
| Upper hull       | Turret       |
| Wannen-Oberteil  | Turm         |
| Coque supérieure | Tourelle     |
| シャーン.....×1      | マーク.....×1   |
| Lower hull       | Decal        |
| Bodenwanne       | Abziehbild   |
| Coque inférieure | Décalcomanie |
- ※ビス袋詰とスベサー袋詰以外は実寸ではありません。  
 ※Parts shown in reduced scale.  
 ※Teile in verkleinertem Maßstab abgebildet.  
 ※Pièces représentées à échelle réduite.

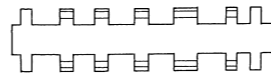
不要部品  
Not used.  
Nicht verwenden.  
Non utilisé.

ネット.....×1  
Mesh  
Gitter  
Treillis

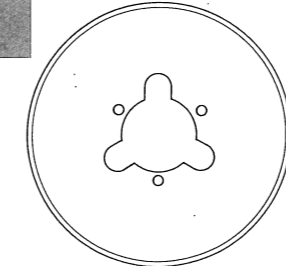
**PARTS**



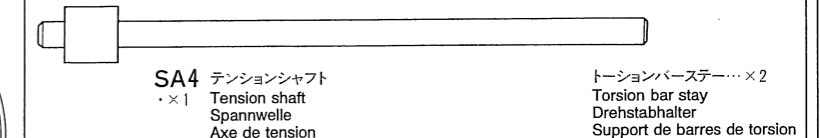
**BH1** ·×88 キャタピラA  
Track link A  
Kettenglieder A  
Section de chenilles A



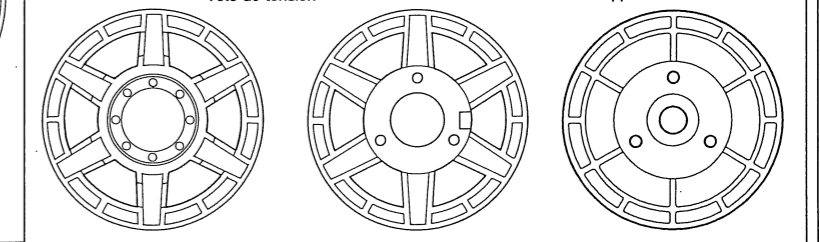
**BH2** ·×88 キャタピラB  
Track link B  
Kettenglieder B  
Section de chenilles B



**BH3** ロードホイール  
·×36  
Road wheel  
Lauftrad  
Roue de route



**SA4** テンションシャフト  
·×1  
Tension shaft  
Spannwelle  
Axe de tension

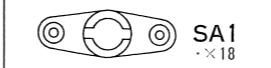


**SA5** アイドラーホイールA  
·×2  
Idler wheel A  
Spannrads A  
Poulie-guide A

**SA6** アイドラーホイールB  
·×2  
Idler wheel B  
Spannrads B  
Poulie-guide B

**SA7** アイドラーホイールC  
·×2  
Idler wheel C  
Spannrads C  
Poulie-guide C

**BLISTER PACK**



**SA1** ·×18  
サスペンションハウジング  
Suspension housing  
Gehäuse der Radaufhängungen  
Logements de bras de suspension

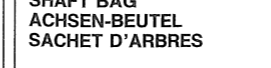


**SA2** アイドラーアーム  
·×2  
Idler arm  
Hebel des Spannrads  
Bras de poulie-guide

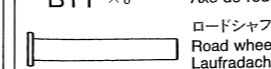


**SA3** テンションドラム  
·×2  
Tension drum  
Spanntrommel  
Tambour

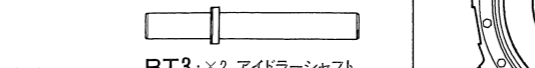
**SHAFT BAG**



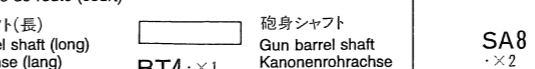
**BT1** ·×8  
ロードシャフト(短)  
Road wheel shaft (short)  
Lauftradachse (kurz)  
Axe de roue de route (court)



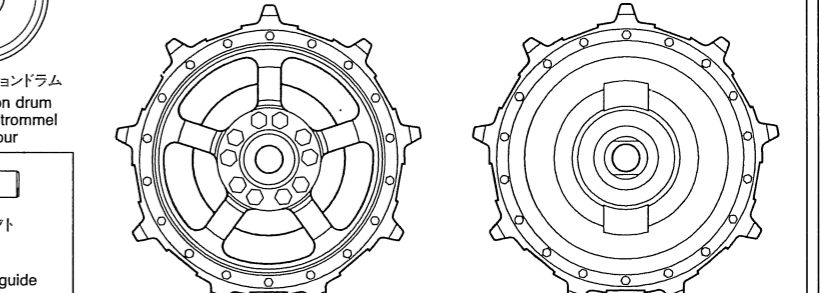
**BT2** ·×10  
ロードシャフト(長)  
Road wheel shaft (long)  
Lauftradachse (lang)  
Axe de roue de route (long)



**BT3** ·×2 アイドラーシャフト  
Idler shaft  
Spannwelle  
Axe de poulie-guide



**BT4** ·×1  
砲身シャフト  
Gun barrel shaft  
Kanonenrohrachse  
Axe de fût de canon



**SA8** スプロケットホイールA  
·×2  
Drive sprocket A  
Kettentriebad A  
Barbotin A

**SA9** スプロケットホイールB  
·×2  
Drive sprocket B  
Kettentriebad B  
Barbotin B