

KING TIGER

GERMAN KING TIGER "PRODUCTION TURRET"



MOTORIZED



1/16 ビッグタンクシリーズ

ドイツ重戦車 キングタイガー・ヘンシェル砲塔
(シングルモーターライズ仕様)



TAMIYA, INC. 3-7, ONDAWARA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.

KING TIGER

GERMAN KING TIGER "PRODUCTION TURRET"

《キングタイガーの開発と生産》

第二次大戦も4年目の1943年、ドイツとソビエト連邦の新型戦車開発競争は一段と激しさを増していました。ソ連軍はT-34中戦車とKV重戦車に強力な85mm砲の搭載を決定。さらにその後継車として、最後の切り札とも言える122mm砲搭載の重戦車構想(後のスターリン戦車)を煮々と進めていたのです。

一方のドイツ軍も強力なソ連軍戦車に対抗するため、タイガーⅠの後継車となる新型重戦車の開発を進め、その完成が近づいていました。この重戦車の形態はタイガーⅠよりもパンサー中戦車に類似していました。これはパンサーの改良型であるパンサーⅡと部品の統一を図ろうとしたためです。その重戦車と

●パンサーG型中戦車



しての火力と装甲ははずば抜け、主砲の88mm砲はタイガーⅠの56口径からより強力な71口径の戦車砲に換装され、弾薬40/43型の場合で距離2000mにある150mmの装甲板を貫通可能。装甲は車体前面で150mm、側面で80mmに強化されました。砲塔は最初の生産分50輛にボルシェ社設計のタイプが搭載されたのに対し、量産型はヘルンシュェル社とクルップ社が共同で設計、ヴェクマン社によって量産された改良型砲塔を搭載、装甲は前面で180mm、側面で80mmに達していました。また防盾は段付きタイプと段のない滑らかな形状のタイプが見られます。エンジンは、パンサー戦車向けに量産中のマイバハHL230-P30ガソリンエンジンを採用し、最大巡航速度38km/hでの走行が可能。戦闘重量は69.8トンでした。

1943年6月、この新型重戦車は正式にタイガーB型(Sd.Kfz.182)。後にキングタイガーと呼ばれました。このドイツ軍最後の重戦車は直ちに量産に移され、1945年3月までに489輛(ボルシェ砲塔を含む)生産されました。

《東部戦線のキングタイガー》

キングタイガーの生産が本格化した1944年春、東部戦線ではソ連軍がドイツ中部軍集団への大規模な攻勢を始めた。3年前にドイツがソ連への進攻を開始したのと同じ6月22日に火蓋が切られた夏季攻勢「バックラッシュ作戦」です。白ロシア戦線のソ連軍は、たちまちドイツ中部軍集団(第3戦車軍、第4軍、第9軍)の38個師団をミンスク付近に追いつめ、包囲したのです。包囲された中には28個師団のドイツ軍将兵がいましたが、7月半ばまでに全兵力が降伏するか、あるいは撃滅されました。ソ連軍は

●キングタイガーははずば抜けた火力と装甲を持ち、連合軍兵士を恐れさせた。



余勢を駆ってさらに西進し、ドイツ中部軍集団と北部軍集団の分断を図りました。しかしドイツ軍の必死の反撃により、ソ連軍はバルト海沿岸のケーニヒスブルク(現在のカリーニングラード)前面で食い止められ、北部軍集団への回廊はかろうじて維持されたのです。

キングタイガーを装備した部隊の一つ、第505重戦車大隊がワルシャワ郊外に到着した1944年9月、このソ連軍の大攻勢による混乱がようやく収まりつつある頃でした。前線に送られた第505重戦車大隊のキングタイガーは、直ちにケーニヒスブルク南部でのソ連軍迎撃に投入されたのをはじめとして、崩壊しつつあった東部戦線に最後まで留まり、T-34/85やスターリンⅠ重戦車を擁するソ連軍と激しい攻防

●T-34/76中戦車



戦を展開したのです。第505重戦車大隊は、1943年7月のクルスクの戦いから同隊が解散された1945年4月までの間に、ソ連軍戦車を900輛、火砲を1000門撃破するという戦果を残したと言われていました。

《アルデンヌのキングタイガー》

一方、米英連合軍に対して苦しい戦いが続けられていた西部戦線では、1944年12月16日、ベルギー国境付近で「ラインの守り作戦」、アルデンヌの戦いが開始されました。この年、クリスマス前の西部戦線は膠着し、アルデンヌの森林地帯は連合軍の休養地区となっていました。そして、この地区を突破して連合軍を分断、アントワープ奪回を目指したドイツ軍最後の攻勢が「ラインの守り作戦」であり、キングタイガーが初めて集中的に投入された大規模な進攻作戦だったのです。その先鋒となったのは武装親衛隊第1戦車師団のハイパー戦闘団でした。同戦闘団の主力だった第501重戦車大隊は45輛のキングタイガーを装備、これら強力なキングタイガーは血が流りこぼった狭い山道を進撃し、シャーマン戦車や野砲を圧倒、この地区のアメリカ軍を一時的に敗走させたのです。

しかし、立ち直ったアメリカ軍の必死の抵抗

●M4シャーマン105mm榴弾砲搭載型



と燃料の不足から、6日後の12月22日には彼らの前進は進撃開始地点から40kmほど進んだラ・グレース付近で止まりました。ドイツ軍はパラシュート投下による燃料や弾薬の補給を試みましたが、不運にもそのほとんどは敵陣に落ちたのです。その上、後続の補給部隊や援軍が遅れたため、さらに燃料が欠乏し、ハイパー戦闘団はその強力な戦力を発揮できず防戦一方となりました。こうして彼らの奇襲攻撃は失敗に終わり、キングタイガーなど多数の戦車と装備を戦場に残して撤退を余儀なくされたのです。

《観戦部隊第501重戦車大隊のキングタイガー》

アルデンヌの戦いの際、武装親衛隊第501重戦車大隊のキングタイガー133号車の戦車長として戦闘に参加したヴェルナー・ヴェント氏は戦後、その当時のキングタイガーの乗員達と砲塔番号について詳しく回顧しています。

ヴェント氏によれば中隊本部所属の戦車は2輛で、例えば第2中隊の場合、中隊長車が205、中隊長予備車が204でした。特に大隊本部付属のキングタイガーの砲塔番号については、現在定説とされている007、008、009ではなく、それぞれ005、004、003であったと証言しています。因みにアルデンヌで失われた親衛隊第501重戦車大隊の13輛のキングタイガーの砲塔番号と戦車長、最後の状況は以下の通りです。

番号	放棄日	戦車長/最後の状況
105	12/18	第1中隊長ヴェッセル中尉/スタウロー市内で行動不能に。
003	12/18	不明(但し008の場合は、大隊副官カリノフスキー中尉)/トロア・ボン付近で行動不能に。
222	12/19	ゾーヴェ曹長/スタウロー付近で被弾。
334	12/22	不明/ラ・グレース郊外で被弾。
133	12/22	ヴェント曹長/スタウロー西南部で被弾。
213	12/22	ドーリンガー中尉/ラ・グレース南部で被弾。
221	12/22	ハントゥッシュ少尉/ラ・グレース南部で被弾。
231	12/24	ハントゥッシュ少尉/ラ・グレース東部で燃料切れ。
204	12/24	不明/ラ・グレース東部で燃料切れ。
104	12/24	フランフェル軍曹/ラ・グレース東部で燃料切れ。
332	12/25	不明/ブルグーモン付近で放棄後被弾。
312	12/25	不明/エンゲルスドルフで行動不能に。
111	12/25	ヘニックス少尉/エンゲルスドルフで行動不能に。

204号車は第2中隊長の予備車で戦車長名は不明ですが、下士官と思われます。213号車はアルデンヌの戦い当時、第2中隊長第1小隊長のルドルフ・ドーリンガー中尉搭乗車でした。本来、ドーリンガー中尉の搭乗車は第1小隊長車の211号車ですが、これには乗らず部下の213号車に乗っていたのです。その理由は解りませんが、恐らく211号車の整備が間に合わなかったのでしょう。また本来の213号車の戦車長、ロルフ・エールハート曹長は、待機かまたは整備が終わった211号車に乗っていたかも知れません。

このルドルフ・ドーリンガー中尉の213号車は、1944年12月22日のラ・グレース南のウェルモン農園での戦闘において、第2小隊長ハントゥッシュ少尉の221号車と共に南方からのアメリカ軍の反撃に対して町を防衛していました。しかし、213号車は砲身とキャタビラに被弾し、同じく損傷した221号車と共にその場に放棄されたのです。この213号車は戦後、スタラップになるのを免れ、アルデンヌの戦いの記念物としてラ・グレースの丘で修復されました。そして今なお、その主砲はかつての激戦の地を眺め続けているのです。

Development and Production of the King Tiger

During 1943, the 4th year of World War II, the tank development race between Russia and Germany was reaching its peak. Russia had already finalized its plans to equip the T-34 Medium Tank and KV Heavy Tank with a powerful 85mm cannon. And what was more, Russia had one final trump card up its sleeve - a rapidly unfolding plan to develop a heavy tank equipping a massive 122mm cannon (later to become the JS-122 Stalin Tank).

To counter these fearsome Russian Tanks, Germany too was nearing the completion of its own new breed of armored monster. Though developed to be the successor of the Tiger I, this new heavy tank was made closer in form to the Panther Medium Tank. The tank was actually designed so that parts would



●PANTHER G

be compatible with the Panther II Tank. However, this new tank was to be unique in the respect that armor and firepower were upgraded with a vengeance. The 88mm cannon on the Tiger I was to be elongated from 56 to 71 caliber. This new L71 high velocity gun would be able to put a 40/43type armor piercing shell through a 150mm thick armor plate when fired from 2000m away. The chassis of the tank would be covered in 150mm thick armor on the front and 80mm thick armor on the sides. The Henschel and Porsche companies came up with rival turret prototypes. After a trial production of 50 tanks equipped with the Porsche turret, the Henschel turret, co-designed by the Krupp company, with its extremely thick armor that measured 180mm on the front and 80mm on the side panels, was adopted for mass-production under the Wegmann Company. The Henschel turret itself was revised mid-way through production, from a stepped gun mantle to a smooth one. The new tank was equipped with the engine mass produced for the Panther, the Maybach HL230-P30 Fuel Engine, and was capable of a 38km/h top cruising speed despite the fact that it weighed 69.8tons.

In June of 1943, this new tank was officially named the Tiger B (Sd. Kfz. 182), but later came to be known as the King Tiger. A total of 489 German King Tiger Heavy Tanks (including those made with the Porsche turret) were produced by the end of World War II.

The King Tiger on the Eastern Front

In the middle of 1944, when the King Tiger was in full production, the Russian forces launched a major offensive against the German Central Army. On June 22nd, the same day on which the German forces made a massive advance on Russia three years earlier, Russia commenced a counterattack of massive scale, known as Operation Bagration (Summertime Offensive). A total of 38 divisions comprising the German Central Army (4th and 9th Army, and 3rd Tank Army), were suddenly driven back, cornered

Entwicklung und Produktion des Königstiger

Im Jahr 1943, dem 4. Jahr des Zweiten Weltkriegs, erreichte das Wettrüsten der Panzerentwicklung zwischen Rußland und Deutschland seinen Höhepunkt. Rußland hatte seine Pläne, den Mittleren Panzer T-34 und den KV Schweren Panzer mit einer mächtigen 85mm Kanone auszustatten, bereits fertig. Darüber hinaus hatte Rußland noch ein letztes Trumpfspiel im Ärmel, den rasch sich entwickelnden Plan, einen Schweren Panzer zu konstruieren, der mit einer wuchtigen 122mm Kanone ausgerüstet werden sollte (den späteren JS-122 Stalin-Panzer).

Um diesen furchterregenden Russischen Panzern etwas entgegenzusetzen, näherte sich auch Deutschland der Vervollständigung seiner neuen Ausgeburt von gepanzerten Monstern. Obwohl als Nachfolger des Tiger I entwickelt, lag er in der äußeren Form doch näher beim Mittleren Panzer Panther. In der Tat war der Panzer so ausgelegt, dass verschiedene Teile mit dem Panther II austauschbar sein sollten. Jedoch sollte dieser neue Panzer einzigartig werden in Bezug auf Panzerung und Feuerkraft, die nicht zu knapp aufgewertet wurden. Die 88mm Kanone des Tiger I wurde von Kaliber 56 auf 71 verlängert. Diese neue L71 Hochgeschwindigkeits-Kanone sollte beim Abfeuern einer Granate Typ 40/43 aus 2000m Entfernung in der Lage sein, eine 150mm dicke Panzerung zu durchschlagen. Das Fahrgestell des Panzers sollte mit einer Frontpanzerung von 150mm und einer Seitenpanzerung von 80mm versehen werden. Die Firmen Henschel und Porsche traten mit bezüglich der Türme rivalisierenden Prototypen an. Nach einer Vorserienproduktion von 50 mit dem Porsche-Turm ausgerüsteten Panzern wurde der von der

and surrounded on the Belorussia Front, just outside of Minsk. The entirety officers and troops surrounded, a total of 28 divisions, had either completely disbanded and surrendered, or had been utterly destroyed by mid-July. When reserve troops joined the attack force, Russian troops pushed further West, successfully separating and cutting-off the German Central Army from the German Northern Army. However, the German forces soon retaliated in a desperate counter attack, holding the Russian forces at the Baltic Sea Coast, in Königsberg (currently Kaliningrad) and barely maintaining the corridor between the North and Central German Armies. By the time the 505th Heavy Armor Battalion (sPzAbt 505), one unit that deployed King Tiger Heavy Tanks, arrived on the outskirts of Warsaw in September 1944, much of the havoc wreaked by the Russian offensive had already settled.

The King Tiger Heavy Tanks of the sPzAbt 505 were sent directly to the front lines to spearhead the interception of Russian forces. These tanks held the line on the collapsing Eastern front until the end, and engaged massive Russian T-34, T-35, and Stalin I



●T-34/76

Heavy Tanks in fierce armor to armor combat. From the battle of Kursk in July 1943 to the disbanding of the battalion in April 1945, it is estimated that the sPzAbt 505 destroyed approximately 900 Russian tanks, and approximately 1000 Russian artillery units.

The King Tiger of Ardennes

A bitter battle simultaneously erupted on the Western Front, in the Ardennes Forest near the Belgium Border. All was quiet on the Western front during the early winter of 1944, and the Allied Forces had been using the Ardennes Forest as a resting ground. But on December 16th, the tranquil Ardennes Forest was instantly transformed into a blazing inferno when over 20 German divisions made a final bold offensive to push back the Allied troops in a desperate attempt to reclaim Antwerp Harbor. The massive battle that ensued would come to be known as "The Battle of the Bulge".

The German Offensive (code name "Wacht am Rhein" - Watch at the Rhine) was spearheaded by a tank division known as Kampfgruppe Peiper (Battle Group Peiper). The main power of this division rested with the 501st Heavy Tank Battalion (sPzAbt 501) employing 45 King Tiger Heavy Tanks. The 45 King Tigers of the 501st Heavy Tank Battalion advanced through winding mountain roads, taking out Sherman tanks and artillery installations, as well as pushing through the Allied front line and seizing fuel as they temporarily drove back the Allied Forces.

On December 22nd, after advancing 40km, the group was driven to a halt at La Gleize due to fuel shortages and intense resistance from Allied Forces. Nearly all airdrop attempts of fuel and ammo fell into enemy positions. When reinforcements were

Firma Krupp mitentwickelte Henschel-Turm mit extremer starker Panzerung von 180mm vorne und 80mm an den Seitenplatten, für die Serienproduktion unter Leitung der Firma Wegmann übernommen. Der Henschel-Turm selbst war inzwischen durch die Produktion überarbeitet worden, von einer abgestuften zu einer glatten Kanonenummantelung. Der neue Panzer wurde mit dem für den Panther in Serie produzierten Maybach HL230-P30 Benzinmotor ausgerüstet, und erreichte trotz seines Gewichts von 69,8 Tonnen eine Höchstgeschwindigkeit von 38km/h.

Im Juni 1943 erhielt der neue Panzer offiziell den Namen Tiger B (Sd. Kfz. 182), wurde aber später bekannt unter dem Namen Königstiger. Insgesamt wurden bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs (einschließlich der mit dem Porsche-Turm) 489 Schwere Panzer des Deutschen Königstiger gebaut.

Der Königstiger an der Ostfront

Mitte 1944, als die Produktion des Königstiger auf Hochtouren lief, starteten die Russischen Streitkräfte ihre Großoffensive gegen das Hauptkontingent des Deutschen Heeres. Am 22. Juni, dem gleichem Tag, an welchem sich drei Jahre zuvor die Deutschen Streitkräfte im Vormarsch auf Rußland befanden, startete Rußland einen Gegenangriff im großen Stil, der unter dem Namen Bagration (Sommeroffensive) bekannt wurde. Insgesamt 38 Divisionen einschließlich der Deutschen Zentralarmeen (4. und 9. Armee und 3. Panzerarmee) wurden ganz plötzlich zurückgeworfen, seitlich umgangen und Truppen eingeschlossen. Zusammen 28 Divisionen hatten sich an der Belorussia-Front, unmittelbar außerhalb von Minsk, entweder vollständig aufgel-

●M4 SHERMAN
105mm HOWITZER



late the group was left to hold their own. Eventually the members of the sPzAbt 501 were forced to abandon their tanks and ditch their weaponry and supplies in hasty retreat.

The King Tiger of the 501st Tank Battalion

Master Sergeant Werner Wendt was tank commander of the King Tiger number 133 of the 501st Heavy Tank Battalion. He provides detailed recounts of other King Tiger tanks and crew that fought in "The Battle of the Bulge".

According to Wendt, there would be two tanks falling under the jurisdiction of company central command in an armor company. In the case of the second armor company, tank 205 would denote the company leader tank and 204 would denote the reserve company leader tank. Concerning these designated turret numbers, Wendt dispelled the theory that battalion central command designations were numbered 007, 008, 009; and revealed that they were instead listed in the descending order of 005, 004, 003. *Clarification: First number in three-digit sequence denotes company affiliation (tanks affiliated with battalion central command are marked with zeros for the first two digits). Second number denotes platoon affiliation (tanks affiliated with company central command are marked with zero for the second digit). Third digit denotes tank number.

The fates of the 13 King Tiger tanks of the 501st battalion lost in the Ardennes battle, as well as their tank commanders and turret numbers are listed on page 4. The name of the tank commander for the Company Leader Reserve Tank, turret number 204 is unknown, however he is believed to be a non-commissioned officer. 2nd Company 1st platoon leader, Lieutenant Dollinger was in tank 213 during the Battle of Ardennes. Originally Lieutenant Dollinger was supposed to ride tank 211, his designated platoon leader tank, but for some reason rode into battle on tank 213. Though the reason for this is unclear, tank 211 was probably not prepped in time for operation Watch at the Rhine. Tank 213 was designated to Master Sergeant Rolf Ehrhart who was most likely put on stand-by to ride command 211 in place of the platoon leader.

December 22, 1944 was the day tank 213, under the command of 1st Lieutenant Dollinger, would meet its fate. On this day, tank 213 was in Werimont Farm fighting alongside 2nd platoon leader, 2nd Lieutenant Hantusch's tank 221 to defend a town against a counter attack from U.S. forces advancing from the South. After tanks 213 and 221 took hits to their tracks and guns, both King Tigers were abandoned. Tank 213 escaped being scrapped and was eventually repaired as a war memorial. This King Tiger sits atop a hill at La Gleize, where to this very day its formidable cannon continues to stare out onto a fierce battlefield of days long past.

öst und kapituliert oder wurden Mitte Juli gänzlich aufgerieben. Als sich auch noch Reservetruppen den Angriffsgruppen anschlossen, stürmten die Russen weiter keilförmig nach Westen vor und schnitten die deutsche Zentralarmee von der Deutschen Nordarmee ab. Die Deutschen Streitkräfte versuchten sich in einer verzweifelten Gegenattacke zu wehren und konnten die Russischen Streitkräfte an der Küste der Baltischen See bei Königsberg (heute Kaliningrad) zum Stehen bringen, wobei sie einen schmalen Korridor zwischen den Deutschen Nord- und Zentralarmeen aufrecht erhalten konnten. In dieser Zeit traf im September 1944 das 505. Schwere Panzerbattalion (sPzAbt505), eine Einheit, die über die Schwere Panzer Königstiger verfügte, in den Außenbezirken von Warschau ein, als viele Zerstörungen durch die Russische Offensive bereits geschehen waren.

Die Schwere Panzer Königstiger der sPzAbt 505 wurden direkt an die Frontlinien geschickt, um beim Zurückwerfen der Russischen Truppen die Angriffsspitze zu bilden. Diese Panzer hielten bis zum Ende die Linie an der zusammenbrechenden Ostfront, und bekämpften die wuchtigen Schwere Panzer T-34, T-35 und Stalin I in brutalen Panzer-gegen-Panzer-Kämpfen. Es wird geschätzt, dass von der Schlacht um Kursk im Juli 1943 bis zur Auflösung des Battalions im April 1945 die sPzAbt 505 etwa 900 Russische Panzer und annähernd 1000 Russische Artillerie-Einheiten zerstörte.

Die Königstiger in den Ardennen

Gleichzeitig entbrannte an der Westfront ein erbitterter Kampf in den Ardennen-Wäldern nahe der Belgischen Grenze. Im frühen Winter 1944 war an der Westfront alles ruhig und die Alliierten Streit-

hatten die Ardennen-Wälder als Ruheraum genutzt. Aber am 16. Dezember wurde der friedliche Ardennen-Wald mit einem Schlag in ein gleißendes Inferno verwandelt, als mehr als 20 Deutsche Divisionen eine letzte, breite Offensive machten, und die Alliierten Truppen in einem verzweifelten Versuch zurückzuwerfen versuchten, um so den Hafen von Antwerpen zurückzuerobern. Die Massive Schlacht, welche daraus entstand, sollte später die Bezeichnung "Schlacht um Bulge" erhalten.

Die Deutsche Offensive (Code-Name "Wacht am Rhein") hatte als Angriffsspitze eine Panzerdivision, die unter dem Namen Kampfgruppe Peiper bekannt war. Die Hauptschlagkraft dieser Division ruhte auf dem 501. Schwere Panzer Bataillon (sPzAbt 501), das über 45 Schwere Panzer Königstiger verfügte. Die 45 Königstiger rückten über geschlängelte Bergstraßen unter Ausschaltung von Sherman-Panzern und Artillerie-Einrichtungen vor, wobei sie die Frontlinie der Alliierten durchbrechen und beim zeitweiligen Zurückwerfen der Alliierten auch Kraftstoff erobern konnten.

Am 22. Dezember, nachdem sie 40km vorgerückt waren, war die Gruppe bei La Gleize durch Treibstoffmangel und intensiven Widerstand seitens der Alliierten Truppen zum Anhalten gezwungen. Fast alle Versuche der Abwürfe von Treibstoff und Munition aus der Luft fielen auf feindliche Stellungen. Als die Verstärkung sich verzögerte, war die Gruppe auf sich allein gestellt. Schließlich waren die Mitglieder der sPzAbt 501 gezwungen, ihre Panzer in Stich zu

lassen und ihr Kriegsgerät mit allen Versorgungsgütern bei einem hastigen Rückzug in den Graben zu fahren.

Der Königstiger des 501. Panzerbataillon

Oberleutnant Werner Wendt war Panzerkommandant des Königstiger Nummer 133 des 501. Schwere Panzer Bataillon. Er konnte Genaueres über die anderen Königstiger Panzer berichten, welche in der "Schlacht um Bulge" mitkämpften.

Nach Wendt's Aussage gab es zwei Panzer, die unter die Zuständigkeit des Zentralkommandos einer gepanzerten Kompanie fielen. Im Falle der zweiten Panzerkompanie sollte der Panzer 205 der Kompanieführer und 204 der Panzer des Ersatz-Kompanieführers sein. Betrachtet man diese zugeteilten Turm-Nummern, so widerlegt Wendt die Theorie, dass Kennzeichen des Zentralkommandos im Bataillon mit Nummern 007, 008, 009 durchnummeriert wurden; er stellte richtig, dass sie statt dessen in absteigender Reihenfolge 005, 004, 003 aufgeführt wurden.

*Klarstellung: die erste Ziffer der dreistelligen Zahl zeigt die Zuordnung zur Kompanie (Panzer die dem Zentralkommando zugeordnet sind, wurden an den ersten beiden Stellen mit Nullen markiert). Die zweite Ziffer bedeutet die Zuordnung zu einem Zug (bei Zuordnung zum Zentralkommando steht hier eine Null). Die dritte Stelle gibt die Panzernummer an.

Die Schicksale der 13 Königstiger des 501. Bataillon, welche bei der Ardennen-Schlacht verloren gingen und deren Kommandanten sowie die Turmnummern sind untenstehend aufgeführt.

Der Name des Panzerkommandanten für den Ersatz-Kompanieführer-Panzer, Turm-Nummer 204 ist unbekannt, es war vermutlich jedoch ein nicht bevollmächtigter Offizier. Der Leiter des 1. Zugs der 2. Kompanie, Leutnant Dollinger befand sich bei der Ardennenschlacht im Panzer 213. Ursprünglich war vermutet worden, er hätte Panzer 211 gefahren, seinen zugeordneten Zugführer-Panzer, aber aus irgendeinem Grunde zog er auf dem Panzer 213 in die Schlacht. Obwohl kein Grund dafür bekannt ist, war Panzer 211 möglicherweise für die "Wacht am Rhein" nicht rechtzeitig fertig geworden. Panzer 213 war Oberfeldwebel Rolf Ehrhardt zugeteilt, der höchstwahrscheinlich in den Wartestand versetzt war um anstelle des Zugführers das Kommando 211 zu fahren.

Es war der 22. Dezember, als den Panzer 213 unter dem Kommando von 1. Leutnant Dollinger sein Schicksal ereilte. An diesem Tag kämpfte der Panzer 213 in Werimont Farm Seite an Seite mit dem 2. Zugführer, 2. Leutnant Hartusch's Panzer, um eine Stadt gegen eine Kontrattacke der von Süden vorrückenden US-Streitkräfte zu verteidigen. Nachdem die Panzer 213 und 221 Treffer an den Ketten und Kanonen einstecken hatten müssen, wurden beide Königstiger aufgegeben. Panzer 213 entging dem Schicksal, verschrottet zu werden und wurde schließlich als Denkmal restauriert. Dieser Königstiger thront auf einem Hügel bei La Gleize, wo bis zum heutigen Tag seine furchterregende Kanonen auch weiterhin auf ein brutales Schlachtfeld längst vergangener Tage gerichtet ist.

Développement et Production du King Tiger

Au cours de l'année 1943, quatrième de la Seconde Guerre Mondiale, la course que se livraient la Russie et l'Allemagne pour développer de nouveaux blindés était à son paroxysme. La Russie avait déjà finalisé ses plans d'équiper le char moyen T-34 et le char lourd KV d'un puissant canon de 85 mm. Qui plus est, les russes avaient un autre atout dans leur manche : le développement d'un char lourd doté d'un énorme canon de 122 mm (qui deviendra le tank IS-122 Stalin) progressait rapidement.

Pour contrer ces redoutables chars russes, l'Allemagne terminait la mise au point de sa nouvelle génération de monstres blindés. Bien qu'il soit développé pour prendre la succession du Tiger I, les formes du nouveau char lourd s'inspiraient beaucoup de celles du char moyen Panther. Cela était dû au fait que beaucoup des pièces du tank devaient être interchangeables avec celles du Panther II. Cependant, ce nouvel engin devait être unique avec son blindage et sa puissance de feu considérables. Le canon de 88 mm du Tigre I fut allongé passant de 56 à 71 calibres. Ce nouveau canon L71 à haute vitesse devait être capable d'expédier un obus perforant type 40/43 au travers d'une plaque de blindage de 150 mm distante de 2000 mètres. La caisse du char était entièrement blindée avec des plaques de 150 mm à l'avant et de 80 mm sur les flancs. Les firmes Henschel et Porsche présentèrent chacune un prototype de tourelle. Un lot de pré-série de 50 engins équipés de la tourelle Porsche fut produit. Cependant, la tourelle Henschel conçue en collaboration avec Krupp, avec son blindage épais de 180mm à l'avant et 80 mm sur les côtés fut adoptée pour la production en série par la firme Wegmann. Cette tourelle Henschel fut modifiée au cours de la production, le masque du canon au profil étagé devenant lisse. Le nouveau char était équipé du même moteur que celui du Panther, le Maybach HL230-P30 à essence. Malgré un poids de 69,8 tonnes, la vitesse de croisière maximale du char était de 38 km/h.

En juin 1943, ce nouveau char fut officiellement désigné Tiger B (Sd. Kfz. 182) mais devint plus connu par la suite sous le nom de Königstiger (King Tiger, Tigre Royal). Un total de 489 King Tiger (incluant ceux à tourelle Porsche) fut produit jusqu'à la fin de la Seconde Guerre Mondiale.

Le King Tiger sur le Front de l'Est

Au milieu de l'année 1944, alors que le King Tiger était déjà en production, les forces russes lancèrent une grande offensive contre l'Armée Allemande du Centre. Le 22 juin, trois ans jour pour jour après le début de l'invasion allemande, la Russie lança une contre-attaque massive connue sous le nom d'Opération Bagration (Offensive d'Été). Pas moins de 38 divisions comprenant l'Armée Allemande du

Centre (4^{ème} et 9^{ème} Armée et 3^{ème} Armée Blindée) furent obligées de reculer et se retrouvèrent encerclées sur le front de Biélorussie, dans les environs de Minsk. Les troupes encerclées, un total de 28 divisions, étaient complètement désorganisées. A la mi-juillet, elles s'étaient rendues ou avaient été décimées. Lorsque leurs troupes de réserve rejoignirent les forces d'attaque, les russes purent pousser plus vers l'ouest isolant l'Armée Allemande du Centre de celle du Nord. Cependant, les forces allemandes lancèrent une contre-attaque désespérée qui stoppa l'avance des forces russes à Königsberg (aujourd'hui Kaliningrad) sur la côte de la Mer Baltique et permit de conserver un corridor ouvert entre les Armées du Centre et du Nord. Au moment où le 505^{ème} Bataillon de Chars Lourds (sPzAbt 505), une unité équipée de King Tiger arriva dans les faubourgs de Varsovie en septembre 1944, les dommages infligés par l'offensive russe étaient déjà irréversibles.

Les King Tiger du sPzAbt 505 furent envoyés directement sur les lignes de front pour mener l'interception des forces russes. Ces tanks luttèrent feroceusement contre la multitude de T-34, T-35 et Stalin I russes et restèrent jusqu'à la fin sur un front en plein effondrement. De la Bataille de Kursk en juillet 1943 jusqu'à sa dissolution en avril 1945, on estime que le sPzAbt 505 a détruit approximativement 900 chars et 1000 pièces d'artillerie russes.

Le King Tiger dans les Ardennes

Une terrible bataille se déroulait simultanément sur le Front Ouest, en Belgique dans la Forêt des Ardennes. Tout était calme sur le Front Ouest au début de l'hiver 1944 et les forces alliées utilisaient la Forêt des Ardennes comme base de repos. Mais le 16 décembre 1944, la tranquillité se transforma en enfer lorsque plus de 20 divisions allemandes lancèrent une grande offensive visant à repousser les alliés et reprendre le contrôle du port d'Anvers. Les combats massifs qui s'ensuivirent sont connus sous le nom de "Bataille des Ardennes".

Le fer de lance de l'offensive allemande (nom de code : Wacht am Rhein - Garde du Rhin) était une division blindée connue sous le nom de Kampfgruppe Peiper (Groupe de Combat Peiper). La puissance principale de cette division était apportée par le 501^{ème} Bataillon de Chars Lourds (sPzAbt501) avec ses 45 chars King Tiger. Ces engins avancèrent sur des routes de montagne sinueuses surprenant les chars Sherman et les postes d'artillerie américains. Le Kampfgruppe Peiper réussit à progresser au travers des lignes alliées, récupérant du carburant au passage.

Le 22 décembre, après une percée de 40 km, le groupe fut forcé de s'arrêter à La Gleize par manque de carburant et du fait de la forte résistance des forces alliées. Tous les essais de parachutage de carburant

et de munitions tombèrent dans les lignes ennemies. Les renforts n'arrivaient pas : le groupe dut se débrouiller seul et se résoudre à abandonner ses tanks et ses armes lourdes et battre en retraite.

Les King Tiger du 501^{ème} Bataillon de Chars Lourds

Le sergent-chef Werner Wendt commandait le King Tiger numéro 133 du 501^{ème} Bataillon de Chars Lourds. Il a fourni un récit détaillé sur les autres chars King Tiger et leurs équipages durant la Bataille des Ardennes.

Selon Wendt, deux chars étaient mis à disposition du commandement d'une compagnie de blindés. Dans le cas de la deuxième compagnie, le char 205 était celui du chef de compagnie et le 204 le char du chef de compagnie de réserve. Concernant ces numéros de tourelle, Wendt réfuta la théorie que les chars de commandement du bataillon étaient numérotés 007, 008, 009 et révéla qu'ils étaient plutôt dans l'ordre décroissant 005, 004, 003.

*Eclaircissement : le premier chiffre du numéro d'identification désignait la compagnie (les premiers chiffres des chars affectés au commandement du bataillon étaient 0 et 0). Le second chiffre désigne le peloton du véhicule (0 pour les chars affectés au commandement de la compagnie). Le troisième chiffre est le numéro du char dans son affectation. Les sorts respectifs des 13 King Tiger perdus par le 501^{ème} Bataillon dans les Ardennes, ainsi que les noms de leurs commandants et leurs numéros de tourelle sont listés ci-dessous.

Le nom du commandant du char du chef de compagnie de réserve, numéro de tourelle 204, est inconnu mais on pense qu'il s'agit d'un sous-officier. Le chef du 1er Peloton de la 2^{ème} Compagnie, le Lieutenant Dollinger était dans le char 213 durant la Bataille des Ardennes. A l'origine, Dollinger devait être dans le char 211, celui du chef de 1er peloton mais pour une raison inconnue il livra bataille sur le 213. Le char 211 n'était sans doute pas disponible pour la Bataille des Ardennes. Le commandant du char 213, le sergent-chef Rolf Ehrhardt fut très probablement transféré sur le 211 à la place du chef de peloton.

C'est le 22 décembre que prit fin la carrière du char commandé par le 1er Lieutenant Rudolf Dollinger. Ce jour là, le 213 était dans la ferme de Werimont aux côtés du tank 221 du commandant du 2^{ème} Peloton, le 2^{ème} Lieutenant Hartusch, essayant de repousser une contre-attaque américaine partie du sud. Après que les chars 213 et 221 aient été touchés aux chenilles et aux canons, ils furent abandonnés. Le 213 échappa au ferrailage et fut réparé pour en faire un mémorial de guerre. Ce King Tiger est encore aujourd'hui au sommet d'une colline à la Gleize, montant la garde son canon braqué sur le terrible champ de bataille.

13 King Tiger Tanks Lost in the Ardennes Battle

Number	Date	Tank Commander / Final Status	Number	Date	Tank Commander / Final Status
105	12/18	1st Company Leader, 1st Lieutenant Wessell/ Immobilized at Stavelot.	221	12/22	2nd Lieutenant Hartusch/ Destroyed by enemy fire in Southern La Gleize.
003	12/18	Commander unknown (turret 008 registered in Battalion Vice Commander 1st Lieutenant Kalbinski)/ Immobilized near Trois Puits.	231	12/24	2nd Lieutenant Hahn/ Ran out of fuel in Eastern La Gleize.
222	12/19	Master Sergeant Sowa/ Destroyed by enemy fire near Stavelot.	204	12/24	Commander unknown/ Ran out of fuel in Eastern La Gleize.
334	12/22	Commander unknown/ Destroyed by enemy fire outside La Gleize.	104	12/24	Sergeant Franzel/ Ran out of fuel in Eastern La Gleize.
133	12/22	Master Sergeant Werner Wendt/ Destroyed by enemy fire in Southern Stavelot.	332	12/25	Commander unknown/ Destroyed by enemy fire after being abandoned near Bourgoignon.
213	12/22	1st Lieutenant Rudolf Dollinger/ Destroyed by enemy fire in Southern La Gleize.	312	12/25	Commander unknown/ Immobilized in Engelsdorf.
			111	12/25	2nd Lieutenant Hermig/ Immobilized in Engelsdorf.

KING TIGER

GERMAN KING TIGER "PRODUCTION TURRET"



●組み立てる前に説明図をかならずお読みください。また、保護者の方もお読みください。



●小さなお子様のいる場所での工作はおやめください。小さな部品やビニール袋を口に入れたりする危険があります。



●小学生やうまく組み立てられない方は、保護者の方や組み立てにくわしい方にお手伝いをお願いしてください。



●工具で固い物を切らないでください。刃がおれるなどの危険があります。



●塗装をする時や、接着剤を使う場合は必ず窓を開けて換気に注意してください。



●組み立てる時はまわりに注意してください。また、工具を振り回すようなことはしないでください。

CAUTION

- Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model.
- When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury.
- Read and follow the instructions supplied with paints and/or cement, if used (not included in kit).
- Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to suck any part, or pull vinyl bag over the head.

VORSICHT

- Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Falls ein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben.
- Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht.
- Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen.
- Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Verhüten Sie, daß Kinder irgendwelche Bauteile in den Mund nehmen oder Plastiktüten über den Kopf ziehen.

PRECAUTION

- Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit s'effectuer sous la surveillance d'un adulte.
- L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure.
- Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisés (non inclus dans le kit).
- Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.

《使用する塗料》TAMIYA PAINT COLORS / TAMIYA-FARBEN / PEINTURES TAMIYA

下記のプラスチック用塗料を用意してください。タミヤからはスプレー塗料、筆塗り塗料のほか、各種塗装用品が発売されています。ご利用ください。

《スプレー式タミヤカラー》TAMIYA SPRAY PAINT

- TS-1 ●レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun
- TS-2 ●ダークグリーン / Dark green / Dunkelgrün / Vert foncé
- TS-3 ●ダークイエロー / Dark yellow / Dunkelgelb / Jaune foncé
- TS-46 ●ライトサンド / Light sand / Hell-Sandfarben / Sable clair

《筆塗り用タミヤカラー》TAMIYA BRUSH PAINT

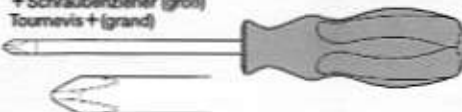
- X-10 ●ガンメタル / Gun metal / Metall-Grau / Gris acier

- 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-10 ●フラットブラウン / Flat brown / Matt Braun / Brun mat
- XF-15 ●フラットフレッシュ / Flat flesh / Fleischfarben Matt / Chair mate
- XF-56 ●メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisé
- XF-60 ●ダークイエロー / Dark yellow / Dunkelgelb / Jaune foncé
- XF-61 ●ダークグリーン / Dark green / Dunkelgrün / Vert foncé
- XF-64 ●レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun
- XF-65 ●フィールドグレイ / Field grey / Feldgrau / Gris campagne
- タミヤ・スーパーサーフェイサー / TAMIYA Super Surfacer

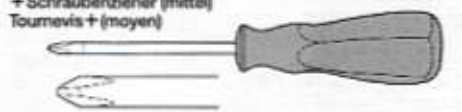


《用意する工具》TOOLS RECOMMENDED / BENÖTIGTE WERKZEUGE / OUTILLAGE

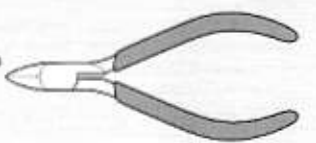
- +ドライバー (大)
- +Screwdriver (large)
- +Schraubenzieher (groß)
- Tournevis+(grand)



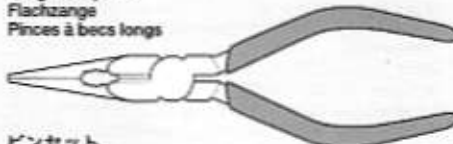
- +ドライバー (中)
- +Screwdriver (medium)
- +Schraubenzieher (mittel)
- Tournevis+(moyen)



- ニッパー
- Side cutters
- Seitenschneider
- Pincès coupantes



- ラジオペンチ
- Long nose pliers
- Flachzange
- Pincès à becs longs



- ピンセット
- Tweezers
- Pinzette
- Précèlles



- クラフトナイフ
- Modeling knife
- Modellbaumesser
- Couteau de modélisme



- デカールバサミ
- Scissors
- Schere
- Ciseaux



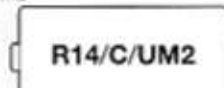
- プラスチックモデル用接着剤
- Plastic cement
- Plastikkleber
- Colle pour plastique



- 合成ゴム系接着剤
- Synthetic rubber cement
- Synthetischen Kleber
- Colle Cyanolite



- 単2形乾電池 2本
- 2×1.5V R14/C/UM2 batteries
- 2×1.5V R14/C/UM2 Batterien
- Batteries 2×1.5V R14/C/UM2



- ★この他に紙ヤスリやウエス、セロファンテープがあると便利です。
- ★Soft cloth, file and cellophane tape will also assist in construction.
- ★Weiches Tuch, Feile und Tesafilm sind beim Bau sehr hilfreich.
- ★Un chiffon doux, un lime et du ruban adhésif seront également utiles durant le montage.

KING TIGER

GERMAN KING TIGER "PRODUCTION TURRET"

PAINTING

【塗装する前に】

各製品の塗装する面のゴミやほこり、油などを柔らかい布で拭き取ってください。中性洗剤で1度洗っておくのもよいでしょう。接着剤のはみ出しやキズはカッターナイフや目の細かな紙ヤスリで修正します。パーティングライン（部品にのこる成型工程上の合わせ目）もヤスリをかけ修正します。

【塗料の種類】

塗装にはプラモデル用塗料を使用してください。プラモデル用塗料にはラッカー系、アクリル系、エナメル系の3種類があります。



●ラッカー系塗料

●アクリル系塗料

●エナメル系塗料

●ラッカー系塗料
●アクリル系塗料
●エナメル系塗料

基本的にはラッカー系塗料などでボディなど大きな部分を塗り、アクリル系、エナメル系塗料で細部を塗装します。そして最後のウエザリングやスミ入れなどの仕上げ塗装はエナメル塗料を使用します。この順序をまちがえるとラッカー系塗料がアクリル、エナメル系塗料を侵すので気をつけてください。

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.

PLASTIC PAINTS

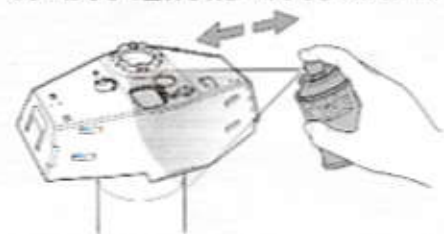
Standard plastic model paints, like enamels, acrylics, and lacquers can be used in painting injection molded models. Lacquer spray is recommended for large areas and acrylic for small details. Use of enamel paints are recommended for black-wash and drybrushing, so as not to damage the base coat.

SPRAY & AIRBRUSH PAINTING

For finishing large areas, the use of spray paints or

【タミヤスプレーでの塗装】

雨の降っていない日中、風の無い日陰で新聞紙を敷いてホコリが立たないようにしてから塗装します。まず、塗装する物を空きカンなどに固定し、20cm くらいはなして塗料を吹きつけます。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ッと吹きつけるようにしてください。塗装する物よりひと回り大きな物に吹きつけるように塗装するのがコツです。吹きつけたあとは日陰でホコリがつかないように注意して十分に乾かします。
★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ください。また、火気のある場所での塗装は絶対にしないでください。

【メタル部品のバリ取りと塗装】

①メタル部品のバリや丸い凸は目の細かな金属ヤスリでいねいにおとします。この時、部品に大きなキズができないように注意します。また、穴がふさがっている時はピンバイスなどで穴をあけ、そっているものはそりを直してください。
②次に1000番程度の紙ヤスリで表面を磨き、タミ

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.

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.

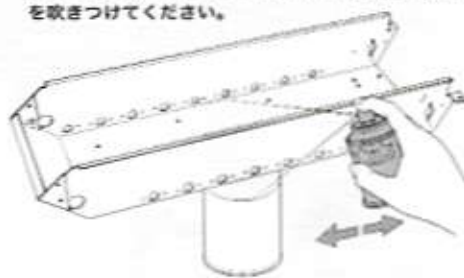
★When using spray or airbrush, carefully read and follow the instructions provided. Never paint near open flames or any other heat sources.

MASKING

When painting a curved or irregular border line, roughly mask off the border area first. Then trace the line with a pencil, and cut along this line using a

ヤ・スーパーサーフェイサーを吹きつけてから塗装します。

※メタル部品や金属部品はプラスチック用塗料では直接塗装できません。塗装するときは、かならず塗装前にスーパーサーフェイサーなどの下地剤を吹きつけてください。



【下塗り塗装について】

成形色の濃い部品に淡い色の塗料を直接塗る時は本塗装の前に下塗りとしてスーパーサーフェイサーや、タミヤスプレーのフラットホワイトなどを吹きつけておくともよいでしょう。ただし、本塗装は下塗り塗装が完全に乾いたあとで行ってください。

【マスキングのしかた】

塗らない部分の端からマスキングテープを貼っていきます。余分なマスキングテープはデザインナイフなどできれいに切りとります。その後、残ったマスキングテープをよく押さえ、部品に密着させてから塗装します。テープをはがすときは塗料が完全に乾く前にいねいにはがしてください

knife and remove the excess tape. Be careful not to cut into the plastic surface. Press down the tape edges firmly with your finger before painting.

UNDERCOATING

When attempting to paint light color on darker color plastic: first apply surface primer or white paint, then paint color. When applying overcoat, make sure the undercoat has completely cured.

PREPARING DIE-CAST METAL PARTS

① Remove any excess metal with a file, being careful to avoid damaging the parts. Open any clogged screw holes using a pin vise if necessary.

② Polish the metal surface using fine abrasives (#1000) and prepare for painting using a paint primer.

VOR DER BEMALUNG

Vor der Bemalung alle Staub- und Ölrreste 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.

PLASTIK-FARBEN

Normale Farben für Plastik-Modelle, wie Emaillacke, Acrylfarben und sonstige Lacke sind zur Lackierung von Spritzguss-Modellen geeignet. Für große Flächen ist Lackspray, für kleine Details sind Acrylfarben zu empfehlen. Die Verwendung von Emaillacken empfiehlt sich für Nachdunkelungen und Trockenmaltechnik, da hierbei der Untergrund nicht beschädigt wird.

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. Sprühfarben, wenn möglich, draußen an einem schattigen und windstillen Platz verarbeiten. Karton, Zeitungen usw. verwenden, um nicht versehentlich andere Flächen mit einzufärben.

Die Bemalung mit Sprühdosen oder Airbrush sollte nur in einer Richtung erfolgen und in ca. 20cm 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 Sprühfarben oder Airbrush die beigefügte Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.

ANKLEBEN

Wenn eine Rundung oder unregelmäßige Linie zu bemalen ist, kleben Sie die Grenzlinie zuerst grob ab. Dann mit einem Stift an der Linie entlang fahren und mit einem Modelliermesser an dieser Linie entlang schneiden und das überflüssige Klebeband

entfernen. Achten Sie darauf, nicht in die Plastik-Oberfläche einzuschneiden. Drücken Sie die Ecken des Klebebandes vor der Bemalung mit dem Finger fest an.

Wenn Sie Klebeband auf eine bereits bemalte Oberfläche anbringen möchten, zuerst vergewissern, ob die Farbe vollständig trocken ist.

GRUNDIERUNG

Falls helle Farben auf dunkleres Plastik aufgebracht werden sollen: zu erst eine Oberflächengrundierung oder weiße Farbe auftragen.

VORBEREITUNG DER DRUCKGUSSTÜCKE

① Entfernen Sie überstehende Metallstücke mit einer Feile, aber achten Sie darauf, die Teile nicht zu beschädigen. Öffnen Sie alle verstopften Schraubenlöcher, wenn notwendig mit einem Schraubstock.

② Polieren Sie die Metalloberfläche mit einem feinen Schmirgelpapier (#1000) und bereiten Sie sie mit einer Grundierung für die Bemalung vor.

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.

Eliminer tout excès de colle, mastiquer et poncer les jointures et lignes de moulage (papier abrasif fin).

PEINTURES POUR MAQUETTES PLASTIQUE

Les peintures de maquettisme plastique standard de type enamel, acrylique et vernis peuvent être employées sur les modèles en plastique injecté. Les peintures en bombes sont préférables pour couvrir des surfaces importantes. Les peintures enamels sont recommandées pour les jus et brossages à sec afin de ne pas endommager la teinte de base.

PEINTURE A LA BOMBE ET A L'AEROGAPHE

Pour peindre de grandes surface, les bombes aérosols ou l'aérogaphe sont indispensables pour as-

surer 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.

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'aérogaphe.

MASQUAGE

Lorsque la délimitation des teintes est irrégulière, commencer par appliquer la bande-cache puis y tracer la ligne de séparation. A l'aide d'un couteau de modéliste, inciser la bande en suivant le tracé et enlever la partie excédentaire. Veiller à ne pas inciser le plastique lors de cette opération. Appuyer fer-

ment sur les bords de la bande-cache avant d'entamer la mise en peinture.

Lorsque la bande-cache est apposée sur une surface déjà peinte, bien s'assurer que la peinture soit parfaitement sèche.

SOUS-COUCHE

Lorsqu'une teinte claire doit être appliquée sur du plastique d'une teinte plus sombre, passer au préalable une couche d'appât ou de peinture blanche. Avant d'appliquer une nouvelle couche, s'assurer que la couche précédente est complètement sèche.

PREPARATION DES PIÈCES METAL

① Enlever tout excès de métal avec une lime sans endommager les pièces. Ouvrir tout trou obstrué avec un outil à percer, si nécessaire.

② Passer du papier abrasif fin (#1000) sur la surface des pièces et appliquer de l'appât en bombe TAMIA avant de peindre.

作る前にならず
お読みください。

READ BEFORE ASSEMBLY.
ERST LESEN-DANN BAUEN.
A LIRE AVANT ASSEMBLAGE.

★組み立てる前に説明書をよく見て、全体の流れをつかんでください。

★お買い求めの際、または組立の前には必ず内容をお確かめください。万一不良部品、不足部品などがありました場合には、お買い求めの販売店にご相談ください。

★小さなビス、ナット類が多く、よく似た形の部品もあります。図をよく見て、ゆっくり確実に組み立ててください。またビス、ナットは少し多めに入っています。予備としてお使いください。

このマークは塗装指示のマークです。このキットに必要な塗料は、5ページの《使用する塗料》を参考にしてください。

このマークの指示した部分にはグリスをさしてください。

このマークの指示したビス、ナットにはネジロック剤を塗ってください。ビスやナットのゆるみを抑えます。

★Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly.

★There are many small screws, nuts and similar parts. Assemble them carefully referring to the drawings. To prevent trouble and finish the model with good performance, it is necessary to assemble each step exactly as shown.

This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors (refer to page 5).

Apply grease to the places shown by this mark. Apply grease first, then assemble.

Apply liquid thread lock to the places shown by this mark.

★Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben.

★Viele kleine Schrauben und Muttern etc. müssen genau der Anleitung nach eingebaut werden. Exaktes Bauen bringt ein gutes Modell mit bester Leistung.

Dieses Zeichen gibt die Tamiya Farbnummern an (siehe Seite 5).

An Stellen mit dieser Markierung Fett auftragen. Stellen mit diesem Zeichen erst fetten, dann zusammenbauen.

An Stellen mit dieser Markierung flüssige Schraubensicherung auftragen.

★Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage.

★Il y a beaucoup de petites vis, d'écrous et de pièces similaires. Les assembler soigneusement en se référant aux dessins. Pour éviter les erreurs suivre les stades du montage dans l'ordre indiqué.

Ce signe indique la référence de la peinture TAMIYA à utiliser (voir page 5).

Utilisez de la graisse aux endroits indiqués par ce symbole. Graisser d'abord, assembler ensuite.

Utilisez du frein-filet aux endroits indiqués par ce symbole.

●このキットは204号車、213号車、132号車が選択できます。P20, 21を参考に選んでください。

●This kit shows three types of tanks (tank No.204, 213, or 132). Before assembly, select the tank No. referring to page 20 and 21.

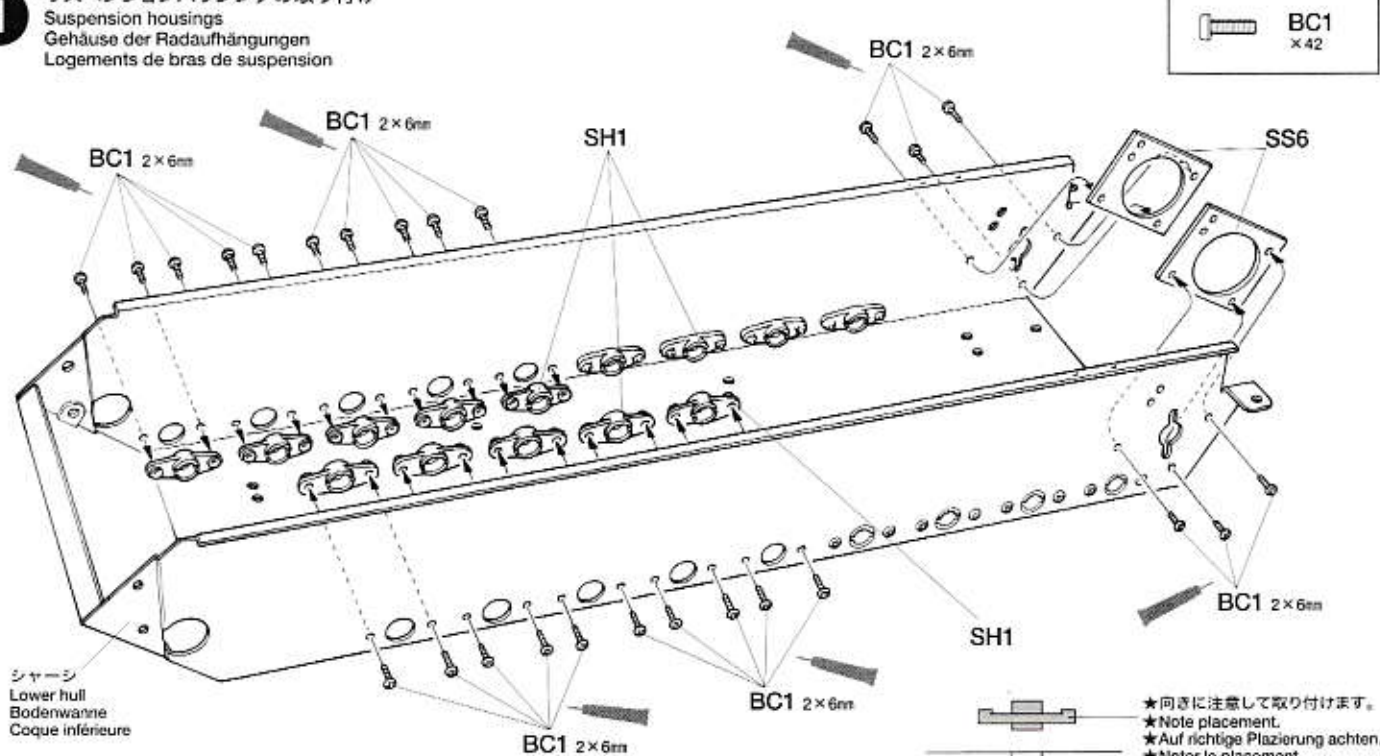
●Dieser Bausatz präsentiert drei verschiedene Panzer (Panzer Nr.204, 213 oder 132). Entscheiden Sie sich vor dem Zusammenbau entsprechend Seite 20 und 21 für eine Ausführung.

●Ce kit permet de réaliser trois types de tanks (Nos 204, 213 ou 132). Avant assemblage, faire son choix en se reportant aux pages 20 et 21.

1

サスペンションハウジングの取り付け

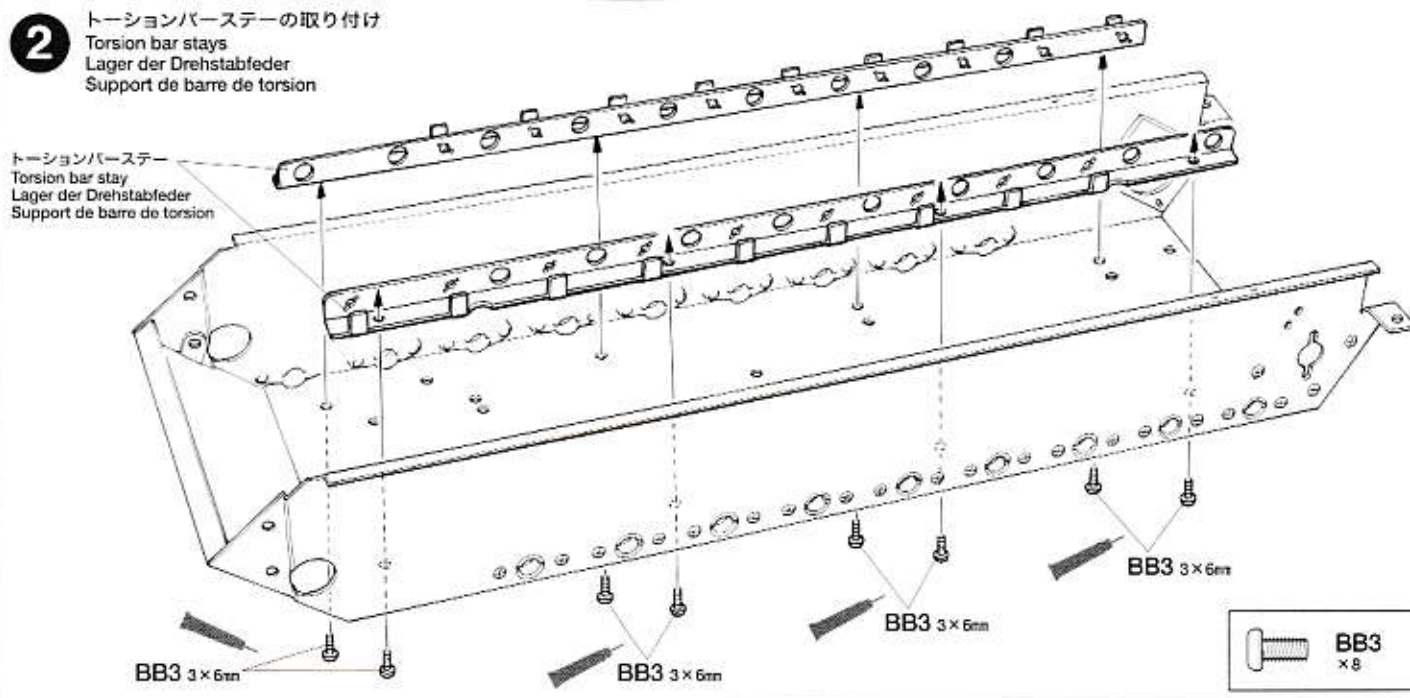
Suspension housings
Gehäuse der Radaufhängungen
Logements de bras de suspension



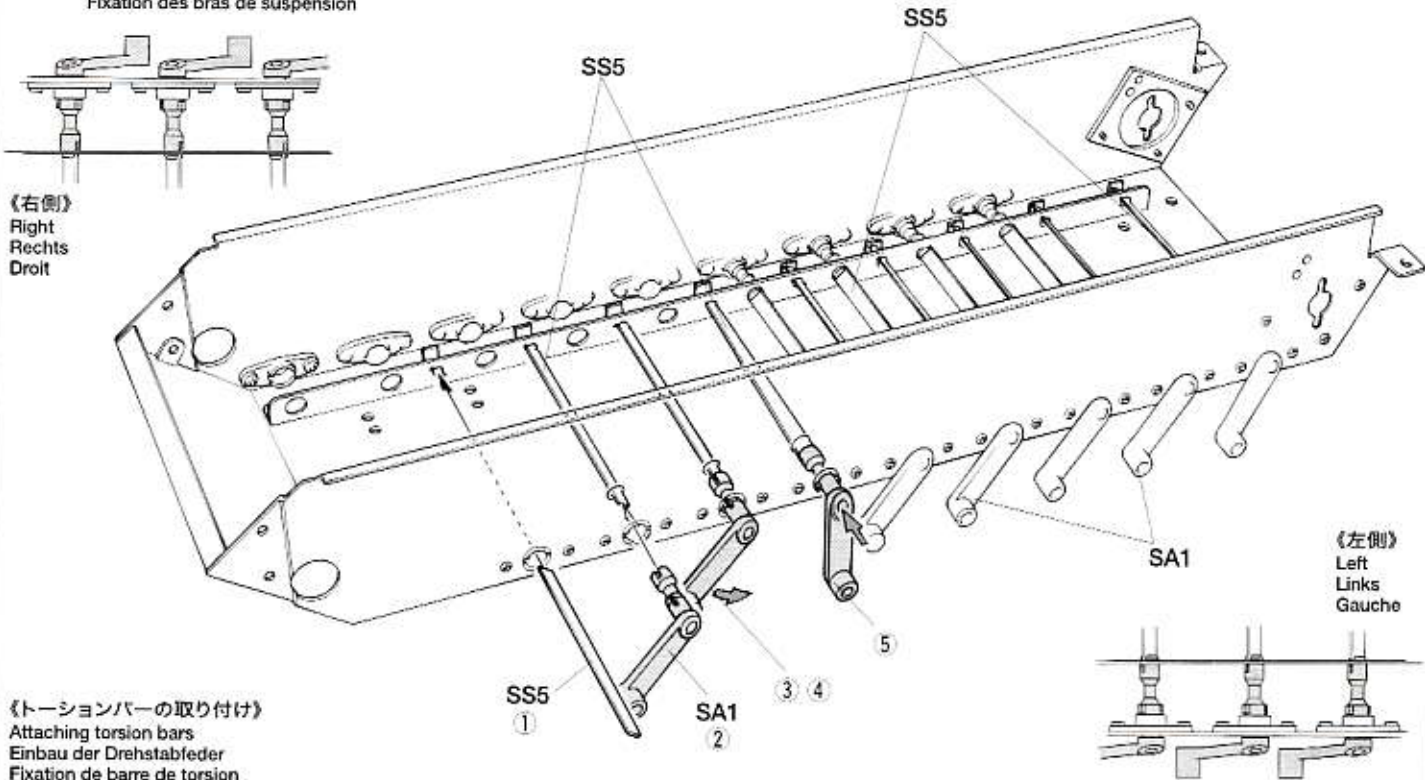
2

トーションバーステーの取り付け

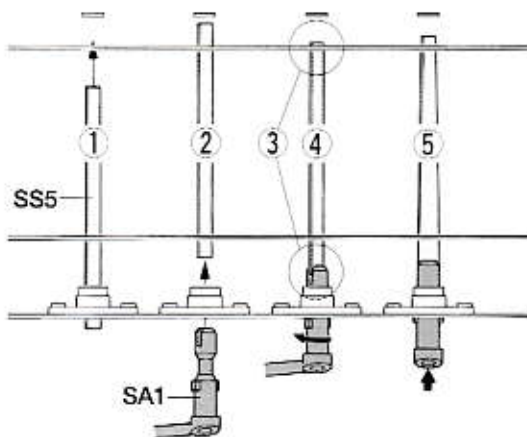
Torsion bar stays
Lager der Drehstabfeder
Support de barre de torsion



3 サスペンションアームの取り付け
 Attaching suspension arms
 Anbringung der Aufhängungsarme
 Fixation des bras de suspension



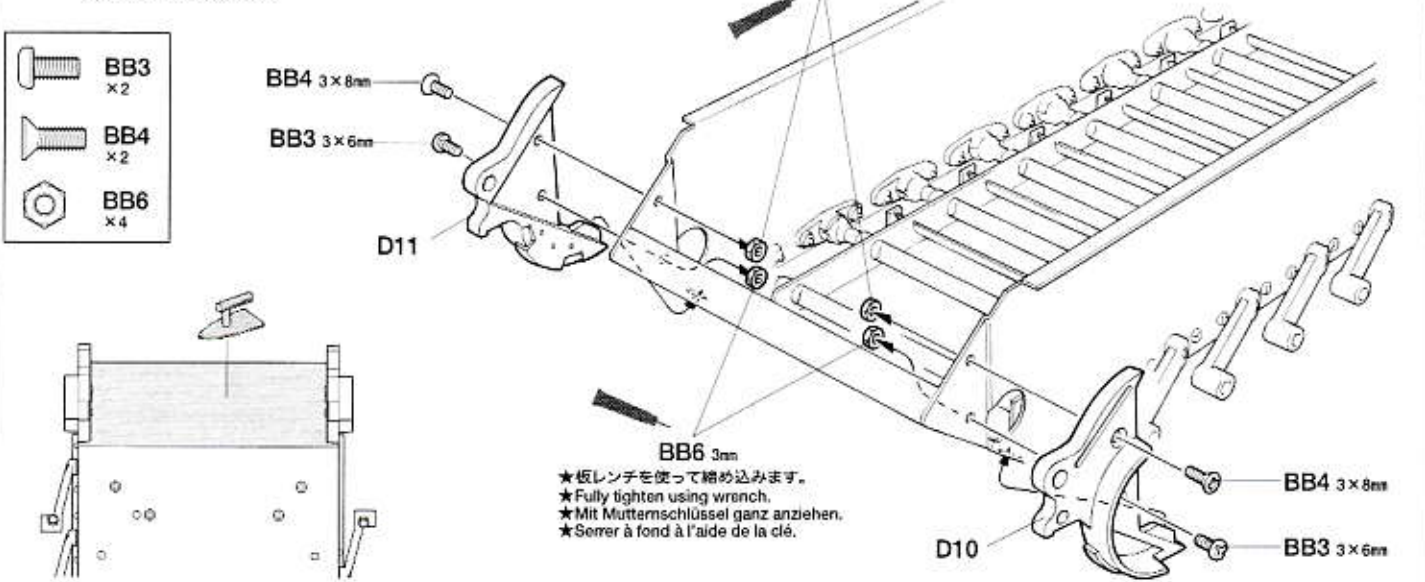
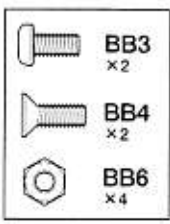
《トーションバーの取り付け》
 Attaching torsion bars
 Einbau der Drehstabfeder
 Fixation de barre de torsion



- ① トーションバー (SS5) をトーションバーステーの穴に合わせて差し込みます。
 Insert torsion bar into slot on opposite side.
 Drehstab so einsetzen, daß er in den Schlitz der Gegenseite paßt.
 Insérer la barre de torsion alignée avec la fente du côté opposé.
- ② サスペンションアーム (SA1) の溝をトーションバーに合わせて差し込みます。
 Slide torsion bar into slot in suspension arm, then insert.
 Schlitz des Aufhängungshebels auf Drehstab aufsetzen und einschieben.
 Fixer le bras de suspension à la barre de torsion (alignement).
- ③ トーションバーがトーションバーステーとサスペンションアームに少し掛かっているような位置にしてください。
 Make sure torsion bar is leaning on torsion bar stay and suspension arm a little.
 Stellen Sie sicher, daß der Torsionsstab gleichermaßen etwas an der Torsionsstab-Halterung und dem Aufhängungshebel anliegt.
 S'assurer que chaque barre torsion repose sur son support et le bras de suspension.
- ④ トーションバーがはずれないように注意しながら、サスペンションアームを左にねじります。
 Twist suspension arm counterclockwise.
 Aufhängungshebel verdrehen.
 Tordre le bras de suspension.
- ⑤ 穴にサスペンションアームの凸を合わせて押し込みます。
 Align projections to grooves and press in.
 Nasen mit den Aushöhlungen in eine Linie bringen und eindrücken.
 Aligner les saillies sur les rainures et presser à fond.

●132号車はツェメリットコーティングが施されていました。P19を参考に左のマークが指示した部分にツェメリットコーティングをしてください。
 ●Tank No.132 had Zimmerit coating (refer to page 19). Apply the coating to areas indicated with the mark on the left.
 ●Panzer No.132 hatte eine Zimmerit-Beschichtung (Seite 19 beachten). Die Beschichtung auf die Flächen auftragen, welche links mit der Markierung angegeben sind.
 ●Le char No 132 portait un revêtement Zimmerit (se reporter page 19). Appliquer la couche sur les parties repérées par le symbole à gauche.

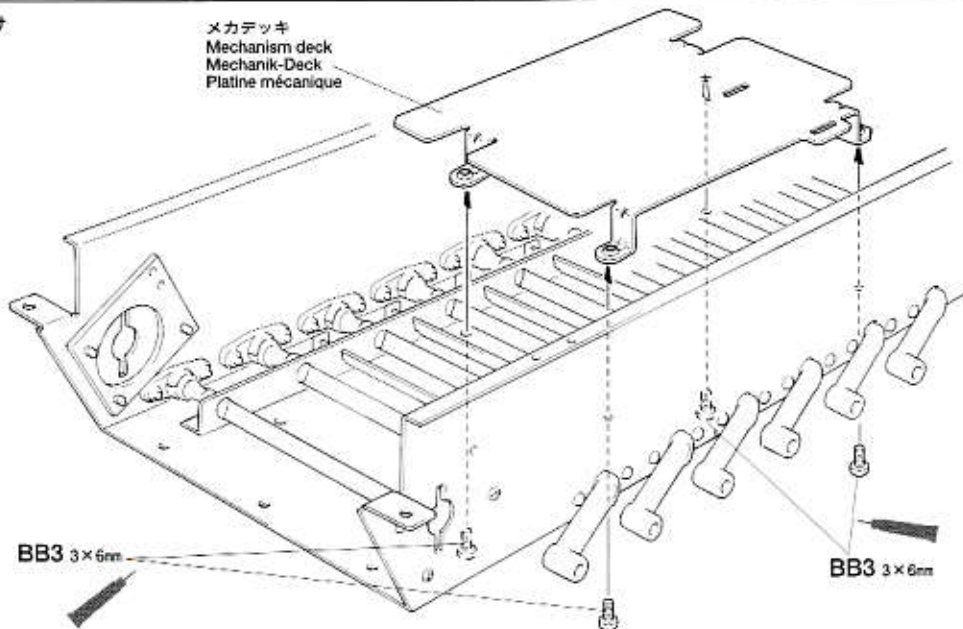
4 フロント周りの組み立て
 Lower hull (front)
 Bodenwanne (vorder)
 Coque inférieure (avant)



5 メカデッキの取り付け

Mechanism deck
Mechanik-Deck
Platine mécanique

メカデッキ
Mechanism deck
Mechanik-Deck
Platine mécanique



BB3
×4

BB3 3×6mm

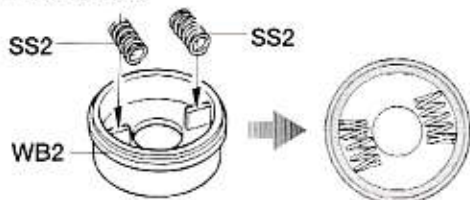
BB3 3×6mm

6 テンションドラムの取り付け

Attaching tension drums
Einbau der Spanntrommel
Fixation de tambours

《テンションドラムL》

Tension drum (left)
Spanntrommel (links)
Tambour (gauche)



《テンションドラムR》

Tension drum (right)
Spanntrommel (rechts)
Tambour (droit)



六角棒レンチ
Hex wrench
Imbusschlüssel
Clé Allen

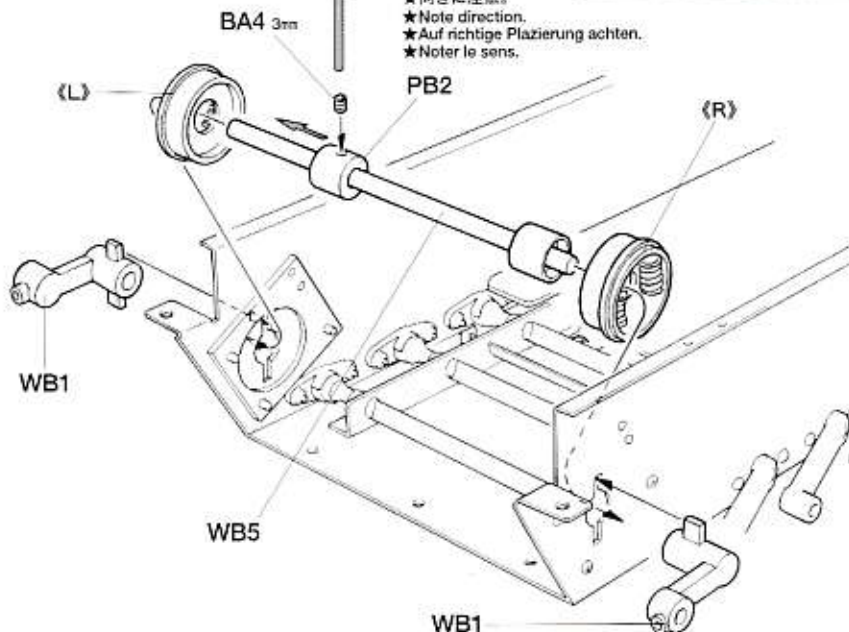


SS2
×4



BA4
×1

★向きに注意。
★Note direction.
★Auf richtige Platzierung achten.
★Noter le sens.



7 テンションリングの取り付け

Attaching tension rings
Befestigung der Spannringe
Fixation des bagues de tension.

車体止め金具
Upper hull stay
Obere Rumpfhallerung
Support de la coque supérieure



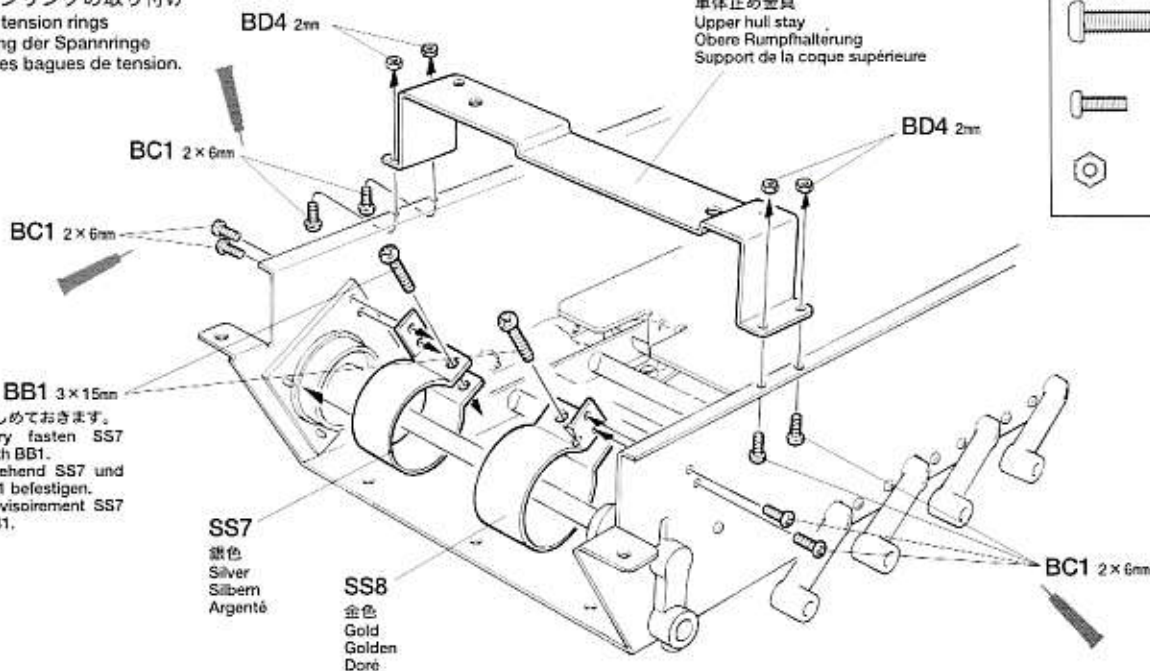
BB1 ×2



BC1
×8



BD4
×4



★ゆるめにしておきます。
★Temporary fasten SS7
and SS8 with BB1.
★Vorübergehend SS7 und
SS8 mit BB1 befestigen.
★Fixer provisoirement SS7
et SS8 à BB1.

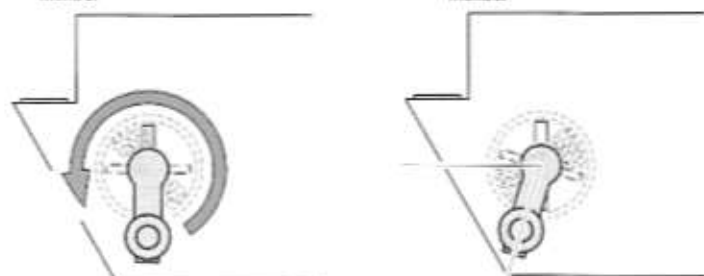
SS7
銀色
Silver
Argenté

SS8
金色
Gold
Goldén
Doré

8 テンションの調整
Adjusting tension rings
Befestigung der Spannringe
Réglage des bagues de tension

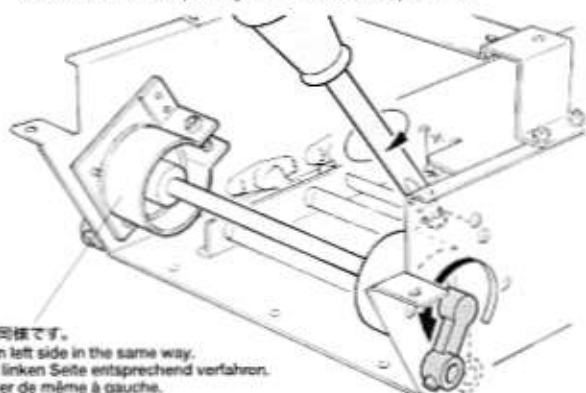
① アイドラーアームを矢印の方向に回し...
Rotate idler arm as shown.
Den Spannrollenarm wie abgebildet drehen.
Faire pivoter le bras de poulie guide comme montré.

② 下図の位置で止めます。
Position idler arm as shown.
Den Spannrollenarm wie abgebildet anbringen.
Positionner le bras de poulie guide comme montré.



③ アイドラーアームがその位置のまま、ビスをしめ込んで固定します。
Position idler arm as shown, then tighten.
Den Spannrollenarm in die abgebildete Position bringen, dann festschrauben.
Positionner le bras de poulie guide comme montré, puis serrer.

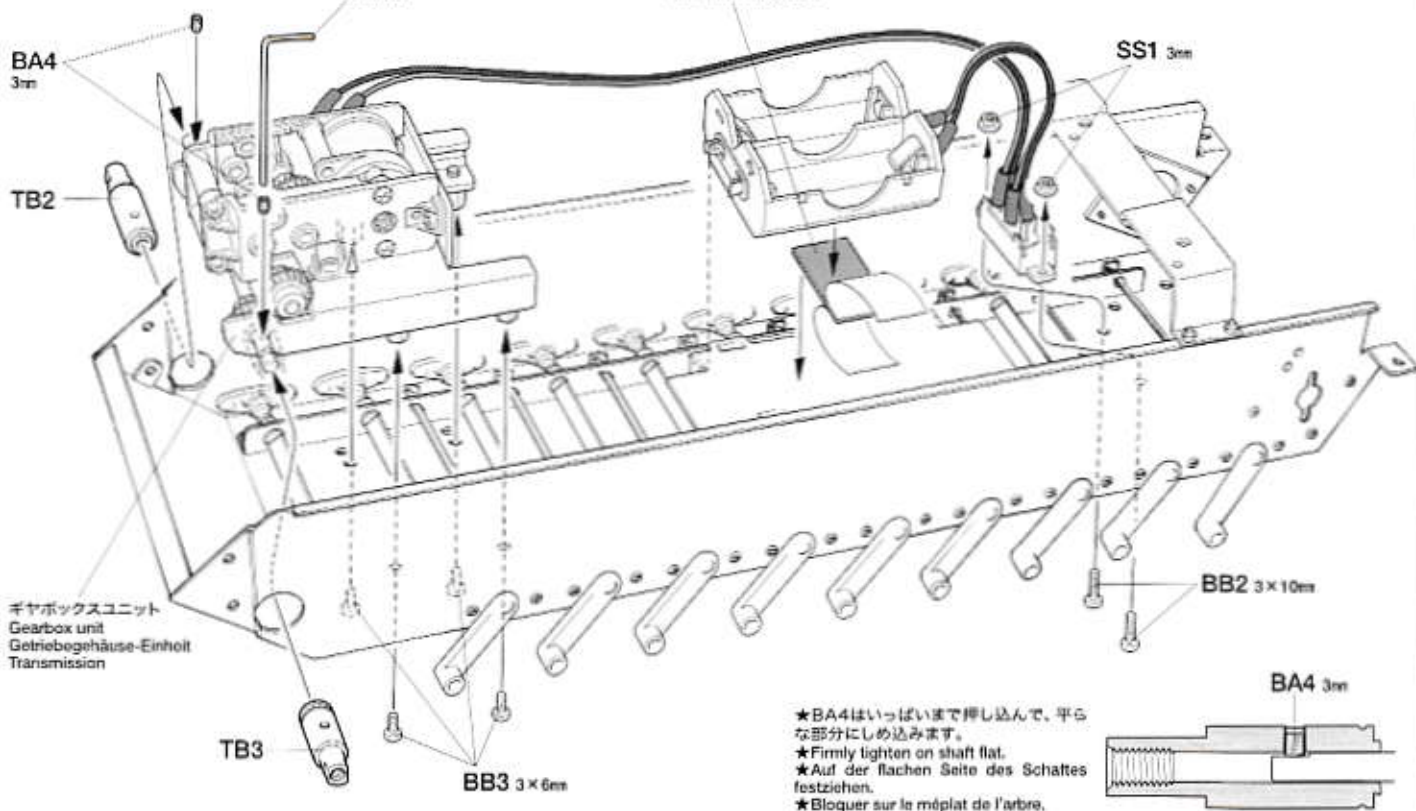
★左側も同様です。
★Position left side in the same way.
★Mit der linken Seite entsprechend verfahren.
★Procéder de même à gauche.



9 ギヤボックスユニットの取り付け
Attaching gearbox
Getriebegehäuse-Einbau
Fixation du carter

六角棒レンチ
Hex wrench
Imbusschlüssel
Clé Allen

両面テープ
Double-sided tape
Doppelklebeband
Adhésif double face



★BA4はいっぱいまで押し込んで、平らな部分にしめ込みます。
★Firmly tighten on shaft flat.
★Auf der flachen Seite des Schafes festziehen.
★Bloquer sur le méplat de l'arbre.

10 《ジャッキ》
Jack
Wagenhebers
Cric

B3 ●XF-56

B1 ●XF-56

XF-56

B7

B5

XF-56

BD5 2mm

《リヤパネル》
Rear panel
Heckplatte
Panneau arrière

SS3 x2 BC1 x2 BD4 x2

マフラー
Exhaust
Auspuff
Echappement

B29 ●XF-10

XF-56

B27

BC1 2x6mm

《マフラー》
Exhaust
Auspuff
Echappement

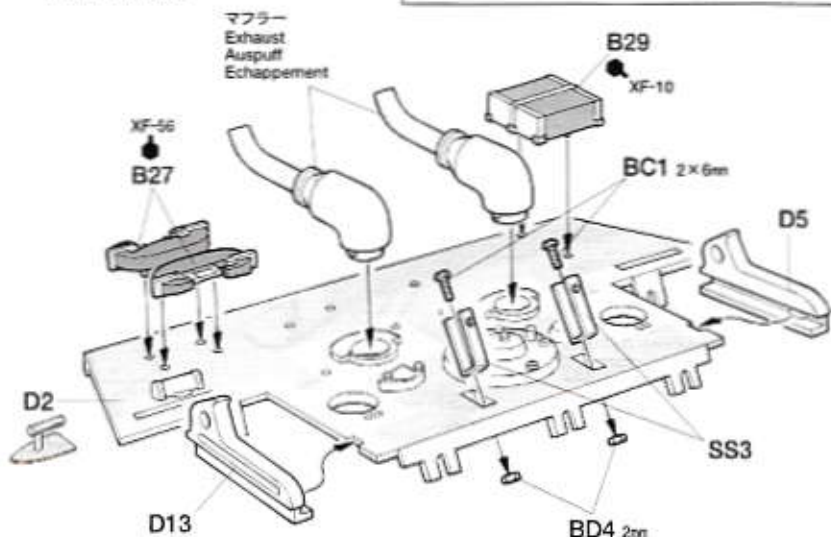
★2個作り直します。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.

C9

C10

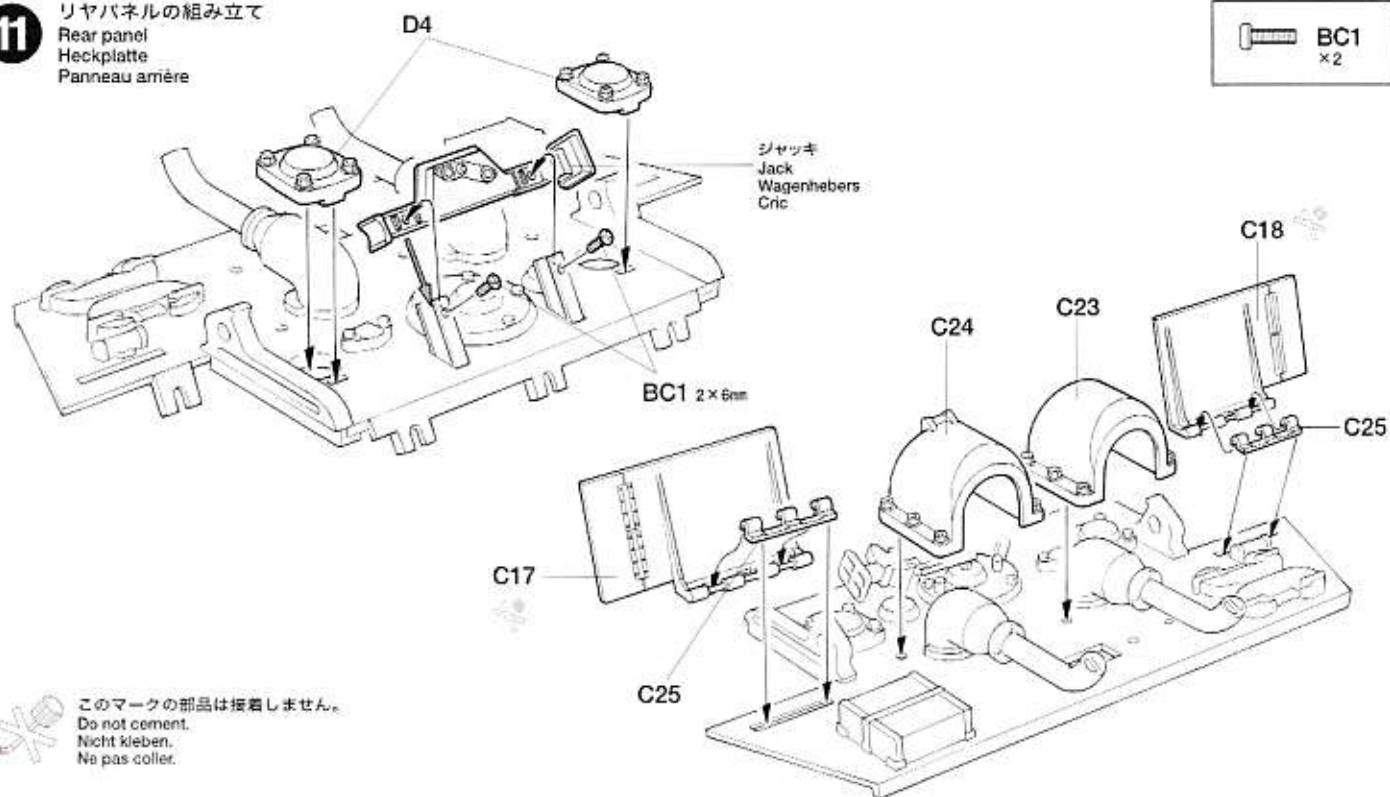
C20

XF-56:1 +XF-64:1



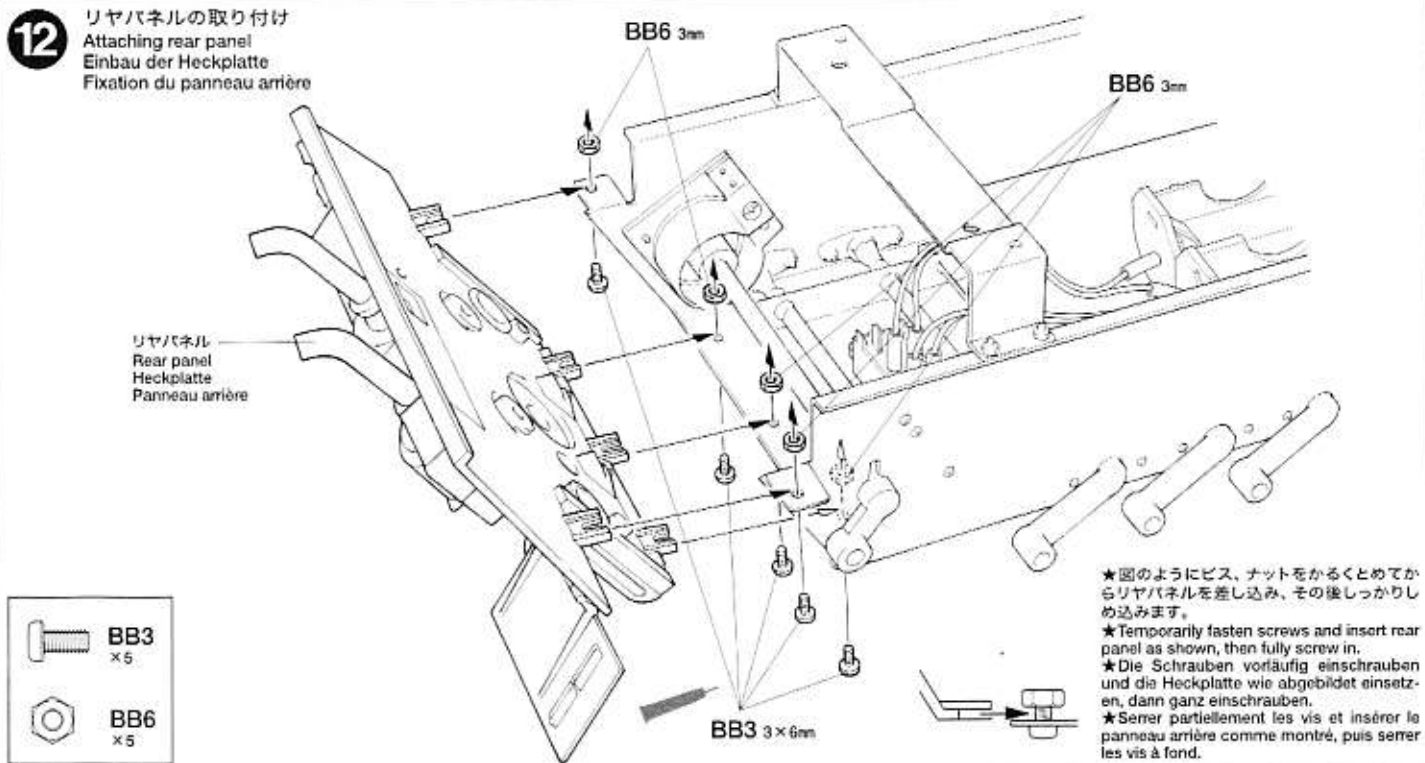
11 リヤパネルの組み立て

Rear panel
Heckplatte
Panneau arrière



12 リヤパネルの取り付け

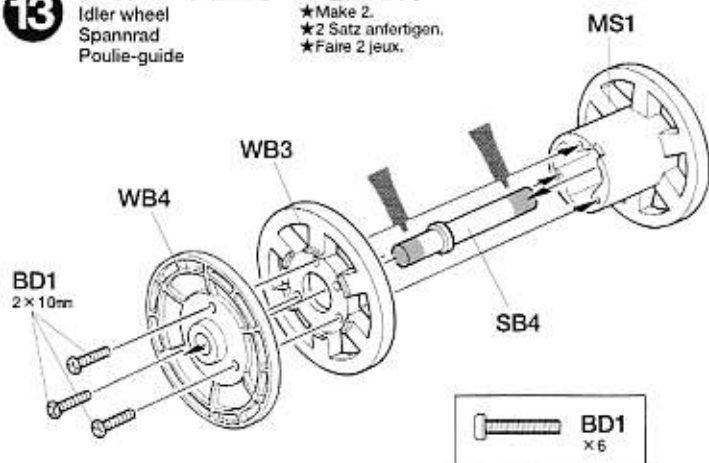
Attaching rear panel
Einbau der Heckplatte
Fixation du panneau arrière



13 《アイドラーホイール》

Idler wheel
Spannrad
Poulie-guide

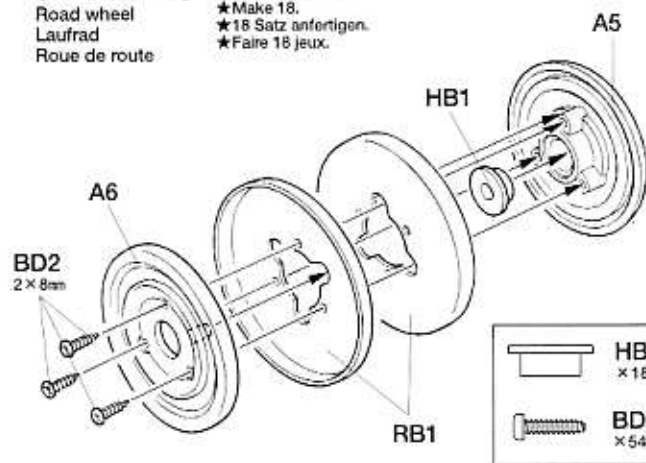
★2個作りませす。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



《ロードホイール》

Road wheel
Laufgrad
Roue de route

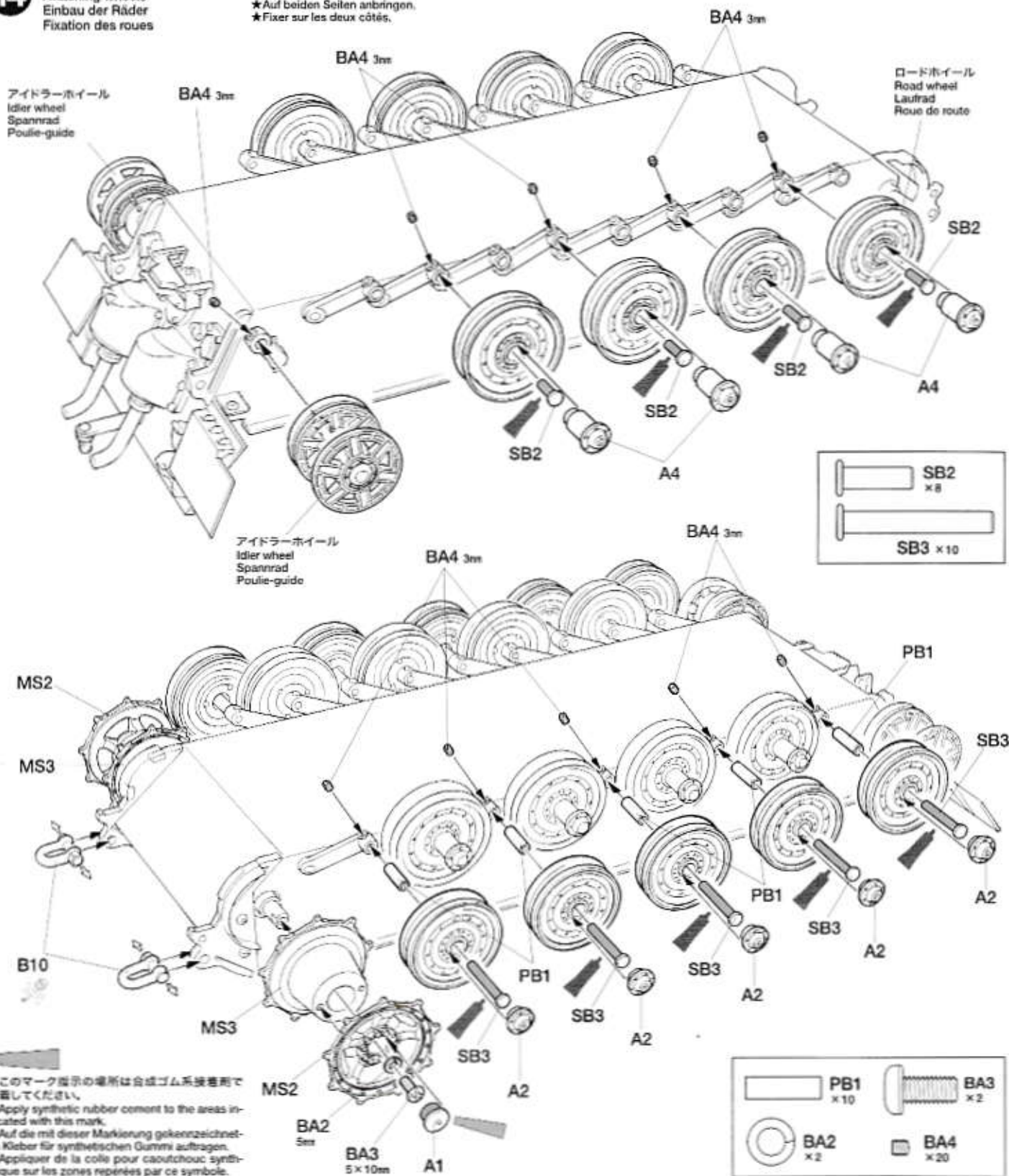
★18個作りませす。
★Make 18.
★18 Satz anfertigen.
★Faire 18 jeux.



14

ロードホイールの取り付け
Attaching wheels
Einbau der Räder
Fixation des roues

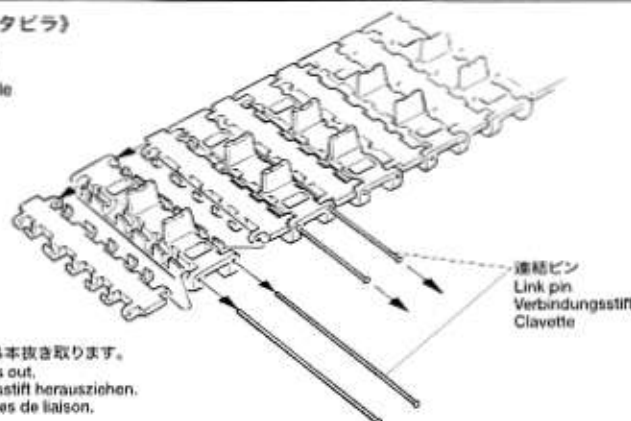
- ★左右とも同様に取り付けます。
- ★Attach on both sides.
- ★Auf beiden Seiten anbringen.
- ★Fixer sur les deux côtés.



15

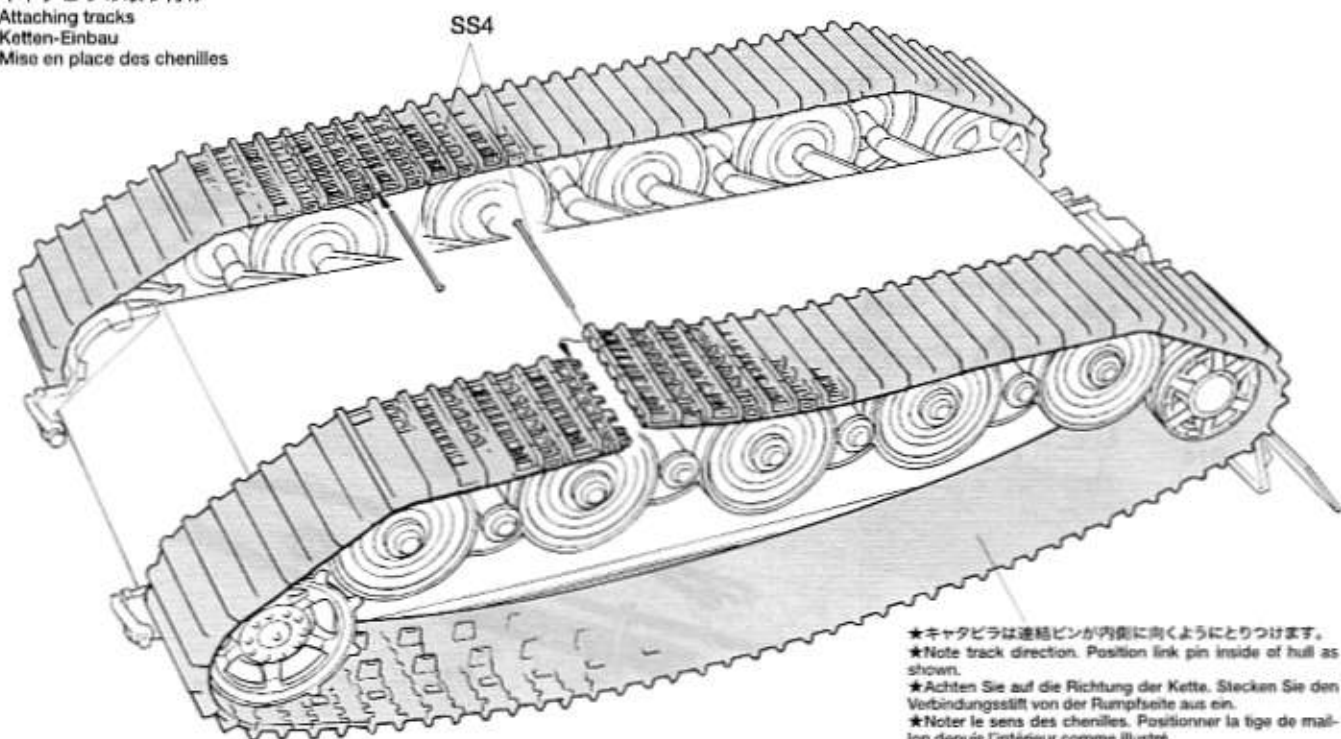
〈キャタビラ〉
Track
Kette
Chenille

- ★左右両方のキャタビラでこの作業を行ってください。
- ★Perform this procedure both right and left tracks.
- ★Dieses Verfahren an rechter und linker Kette durchführen.
- ★Réaliser cette opération sur les chenilles droite et gauche.



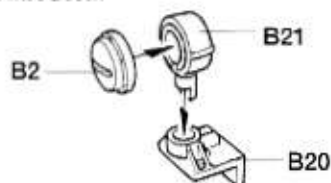
16

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



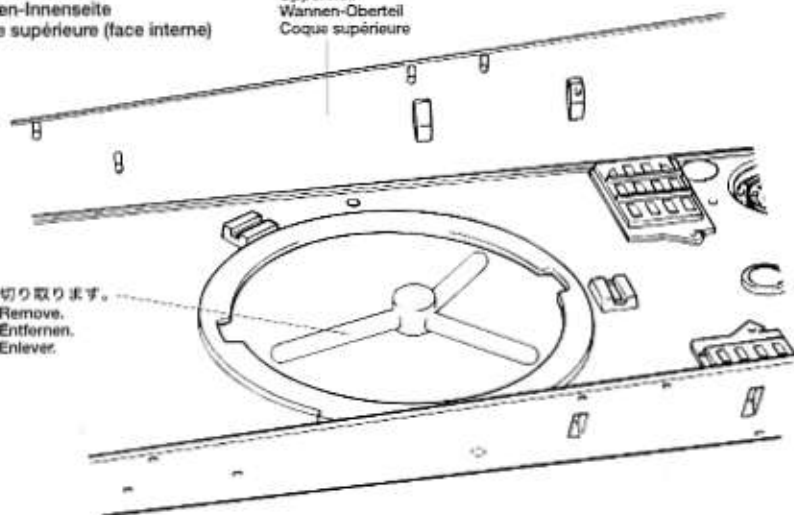
17

《ボッシュ型管制燈》
Bosch headlight
Bosch-Scheinwerfer
Phare Bosch

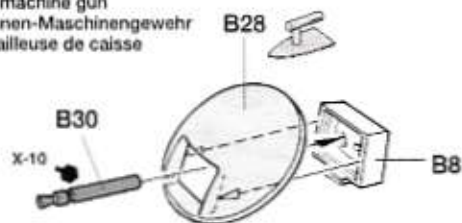


《車体上部裏側》
Upper hull inside
Wannen-Innenseite
Coque supérieure (face interne)

車体上部
Upper hull
Wannen-Oberteil
Coque supérieure

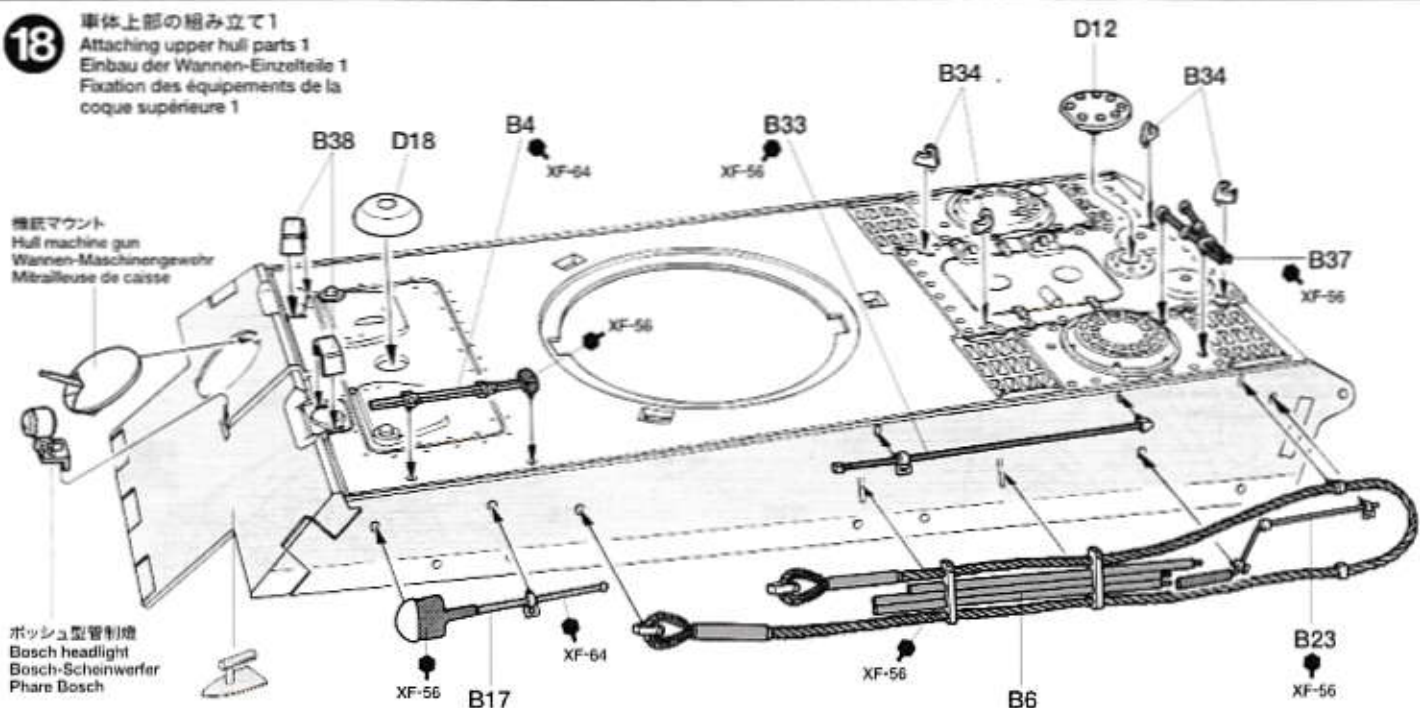


《機銃マウント》
Hull machine gun
Wannen-Maschinengewehr
Mitrailleuse de caisse



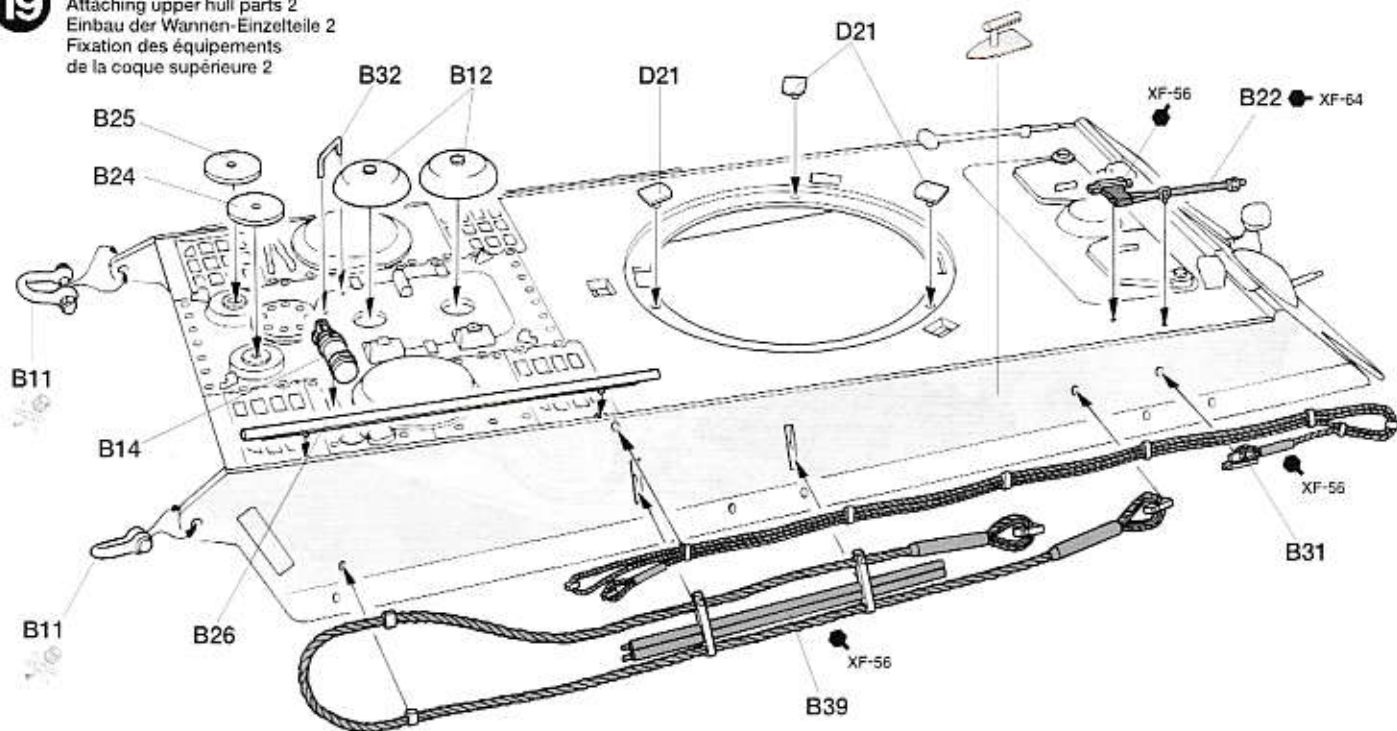
18

車体上部の組み立て1
Attaching upper hull parts 1
Einbau der Wannen-Einzelteile 1
Fixation des équipements de la coque supérieure 1



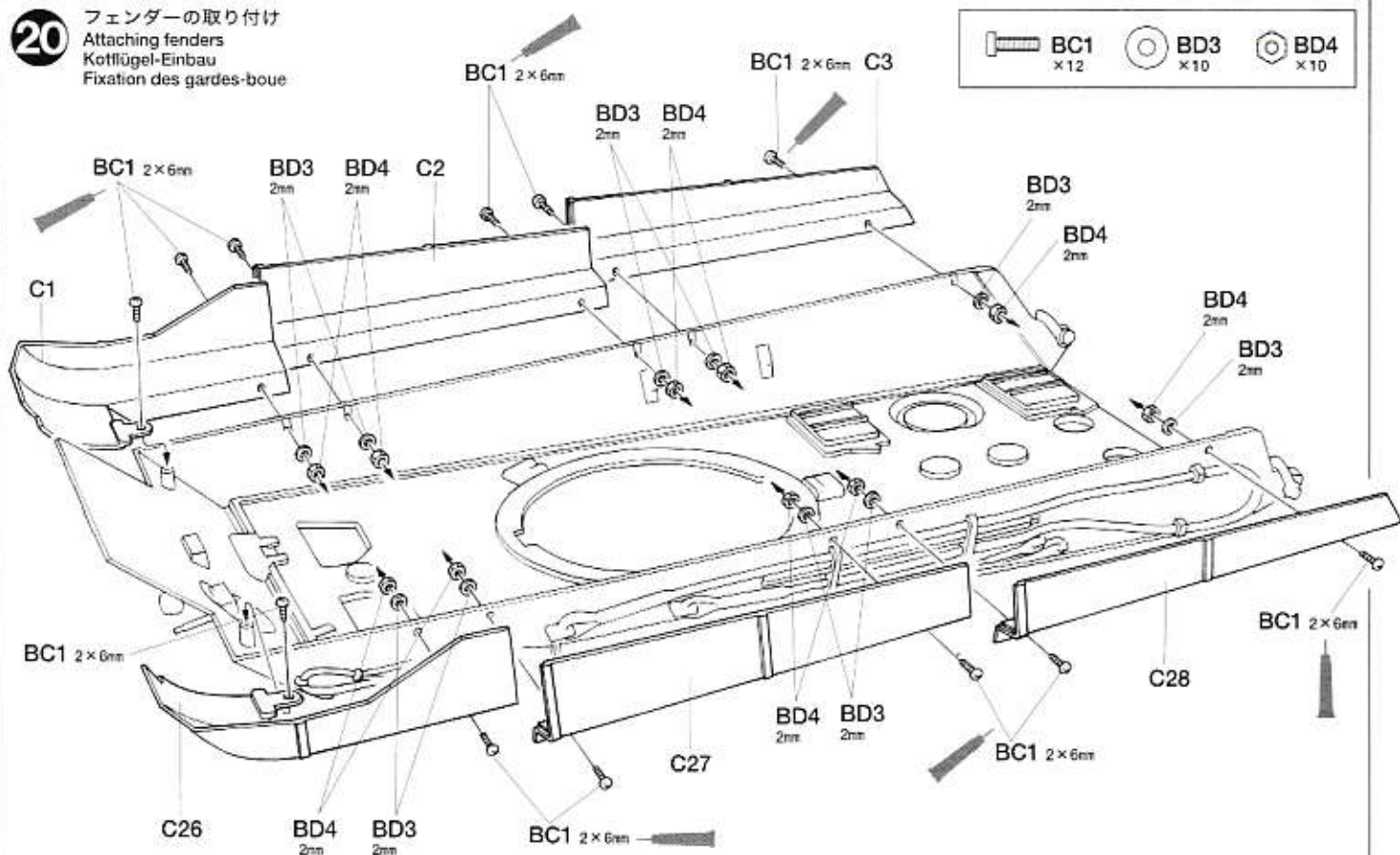
19

車体上部の組み立て2
Attaching upper hull parts 2
Einbau der Wannen-Einzelteile 2
Fixation des équipements de la coque supérieure 2



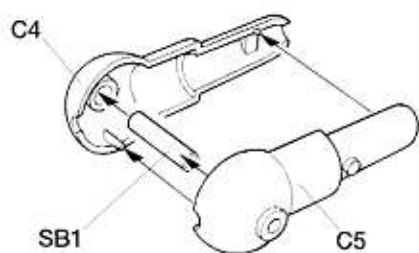
20

フェンダーの取り付け
Attaching fenders
Kofflflgel-Einbau
Fixation des gardes-boue

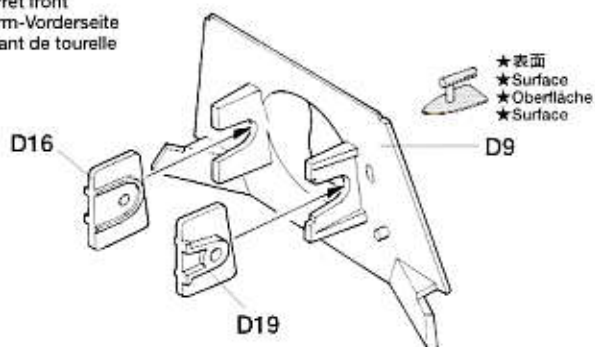


21

《砲身基部》
Gun barrel base
Aufnahme für das Kanonenrohr
Embase de canon

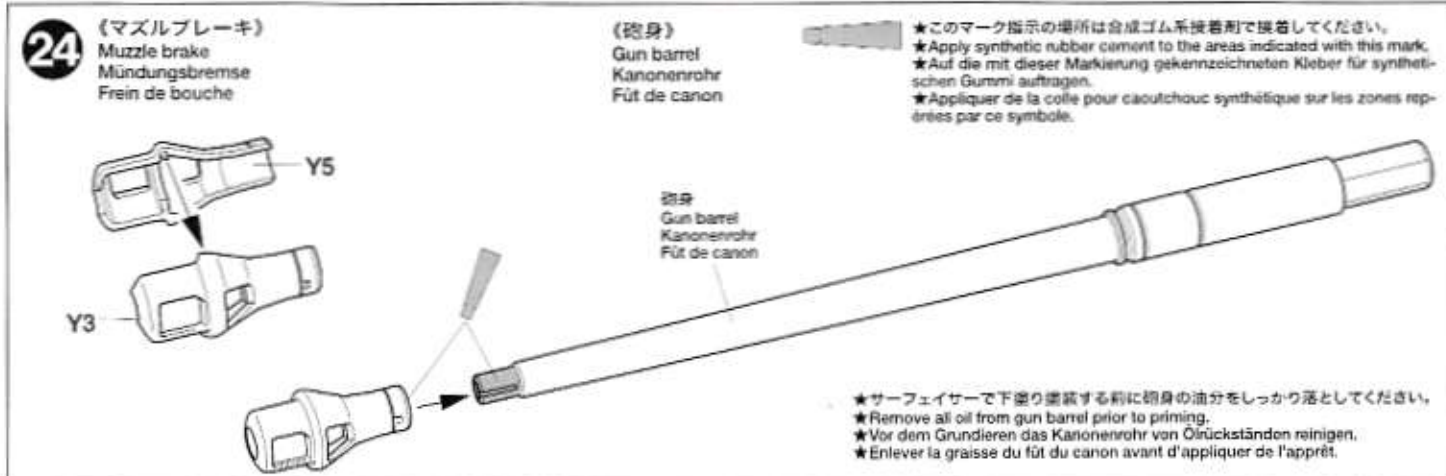
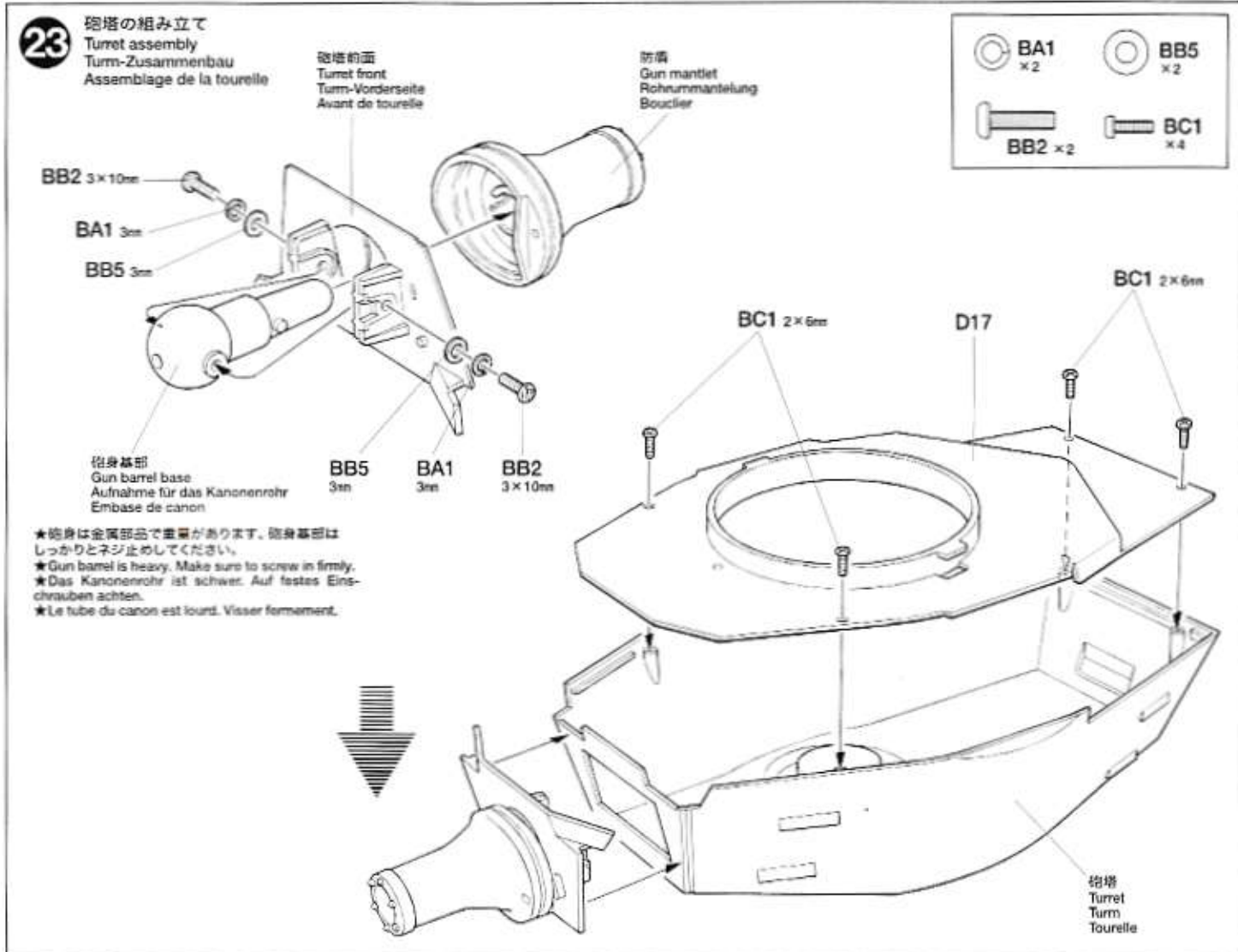
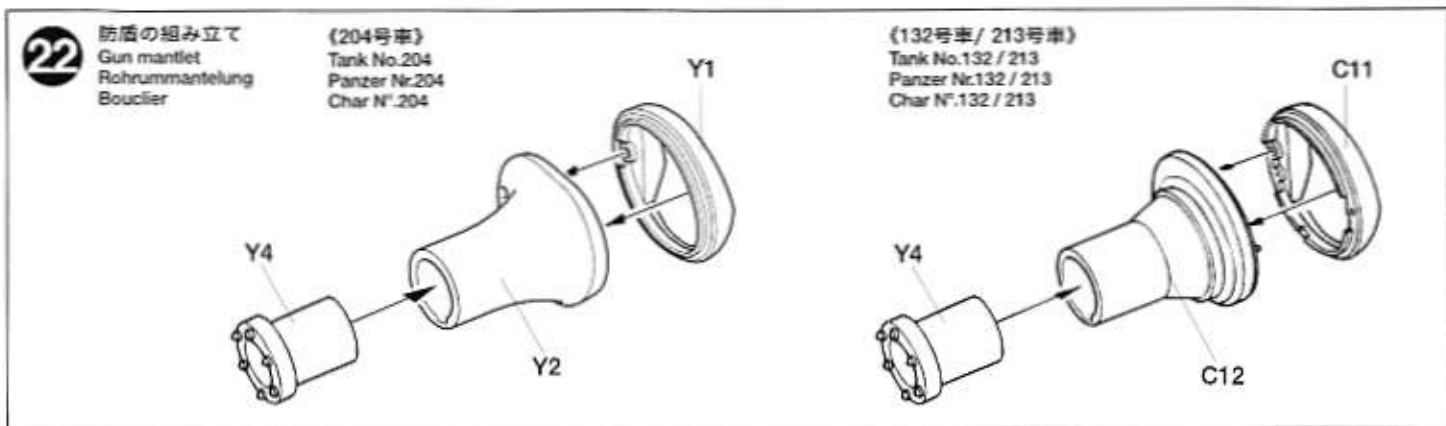


《砲塔前面》
Turret front
Turm-Vorderseite
Avant de tourelle



●車両によって防盾が異なります。お選びになった車両にあわせてどちらか1つを組み立ててください。

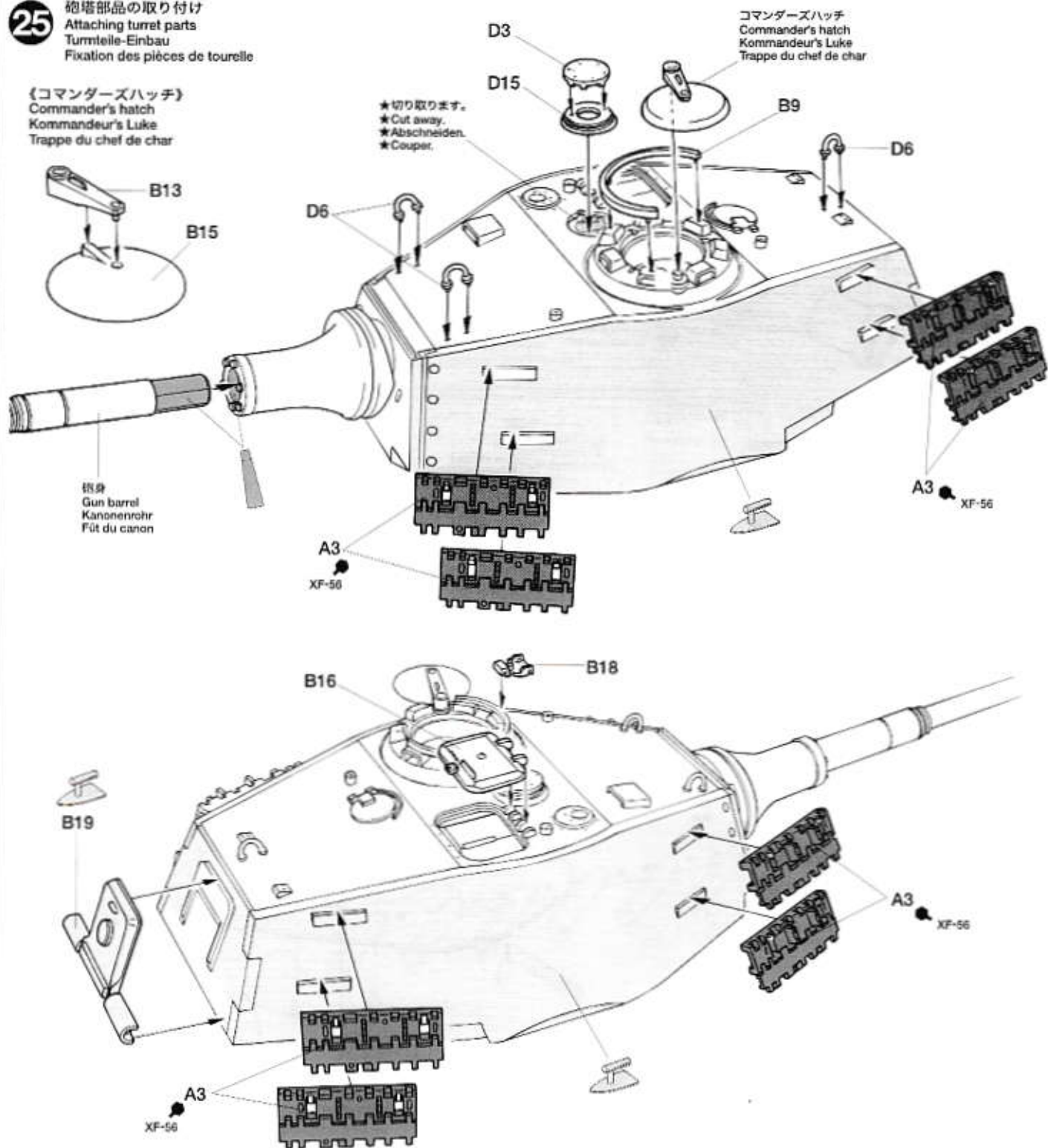
- Choose the type of gun mantlet according to the tank No. you selected.
- Den Typ der Kanonen-Ummantelung entsprechend der gewünschten Panzer Nr. wählen.
- Choisir le type de bouclier de canon en fonction du tank sélectionné.



25

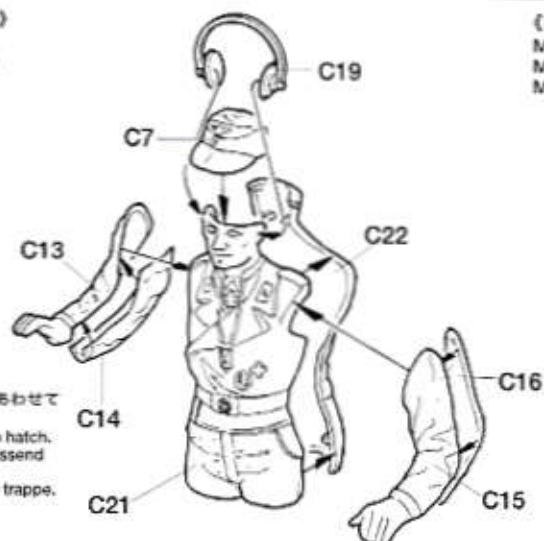
砲塔部品の取り付け
Attaching turret parts
Turmteile-Einbau
Fixation des pièces de tourelle

《コマンドーズハッチ》
Commander's hatch
Kommandeur's Luke
Trappe du chef de char

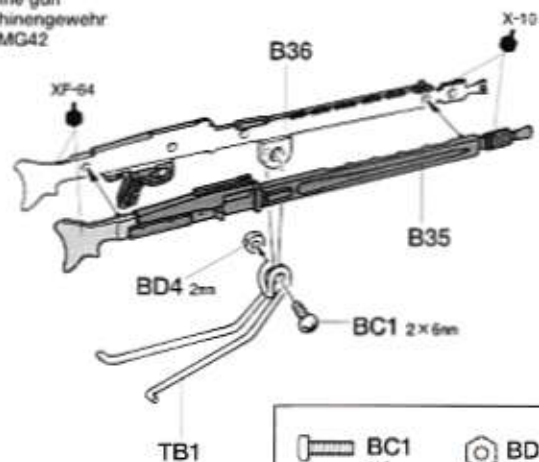


26

《コマンダー》
Commander
Kommandeur
Chef de char



《車載用MG42機関銃》
MG42 machine gun
MG42 Maschinengewehr
Mitrailleuse MG42



TECH TIP

●人形の塗装

人形の塗装をするときは、裸の人形が服を着ていくような順番で塗装していくとよいでしょう。

- ①、最初に顔や手足といった肌が露出した部分を塗ります。
- ②、次に目を塗ります。きれいに目を描くことで人形が生きてきます。まず、白目の部分を塗り、次に黒目の外側、中心を塗ってから目の輪郭を入れます。瞳の中心にハイライトを入れてもよいでしょう。
- ③、頭髮やヒゲ、服などを塗装します。実際に服を着ていくような順番で塗装するとよいでしょう。
- ④、ドライブラシやスミ入れ塗装をして実感を出します。

●FIGURE PAINTING

- ① Paint in the same order you would cloth a figure. Start painting from exposed portions such as face, hands and feet, etc.
- ② Paint the white of eyes and allow to dry completely. Then, paint the iris of eyes. Paint flesh color to the entire face, forming the shape of eye. Apply a fine dark line to the upper edge of the top eye lid and white dot to eye iris.
- ③ Paint hair and clothes.
- ④ Add shading and dry-brush for accenting texture.

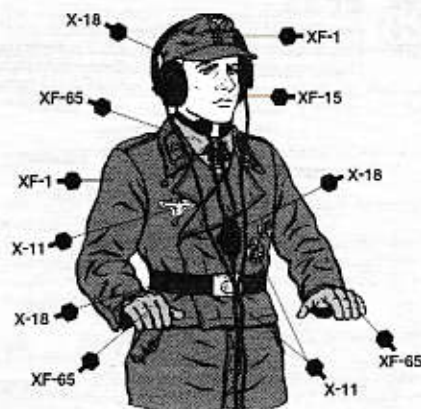
ture.

●LACKIEREN DER FIGUREN

- ① Lackieren Sie in der Reihenfolge als würden Sie die Figur bekleiden. Beginnen Sie mit dem Lackieren an den sich hervorhebenden Bereichen wie Gesicht, Händen und Füßen etc.
- ② Lackieren Sie das Weiße im Auge und lassen Sie es vollständig trocknen. Malen Sie dann die Iris des Auges. Tragen Sie auf das gesamte Gesicht Fleischfarbe auf und bilden Sie damit den Umriss des Auges. Tragen Sie am oberen Augenlid eine feine, dunkle Linie an der Außenkante auf und machen Sie einen weißen Punkt in die Iris.
- ③ Bemalen Sie Haare und Kleider
- ④ Fügen Sie Schatten und Linien mit trockenem Pinsel hinzu, um die Struktur wiederzugeben.

●PEINTURE DES FIGURINES

- ① Peindre dans le même ordre que si on habillait la figurine. Commencer par les parties apparentes du corps : visage, mains, pieds etc...
- ② Peindre le blanc des yeux et laisser sécher complètement. Peindre ensuite l'iris. Peindre l'ensemble du visage dans la teinte chair en évitant les yeux. Appliquer une fine ligne noire sur la paupière supérieure et un point blanc sur l'iris.
- ③ Peindre les cheveux et les vêtements.
- ④ Appliquer un jus et un drybrush pour accentuer la texture des vêtements.



27

砲塔、車体上部のとりつけ

Attaching upper hull
Anbau des Wannen-Oberteils
Installation de la coque supérieure

砲塔
Turret
Tour
Tourelle

コマンダー
Commander
Kommandeur
Chef de char

BB3
×2

MG42機関銃
MG42 machine gun
MG42 Maschinengewehr
Mitrailleuse MG42

- ★とりつけは自由です。
- ★Optional.
- ★Wenn gewünscht.
- ★Optionnel.

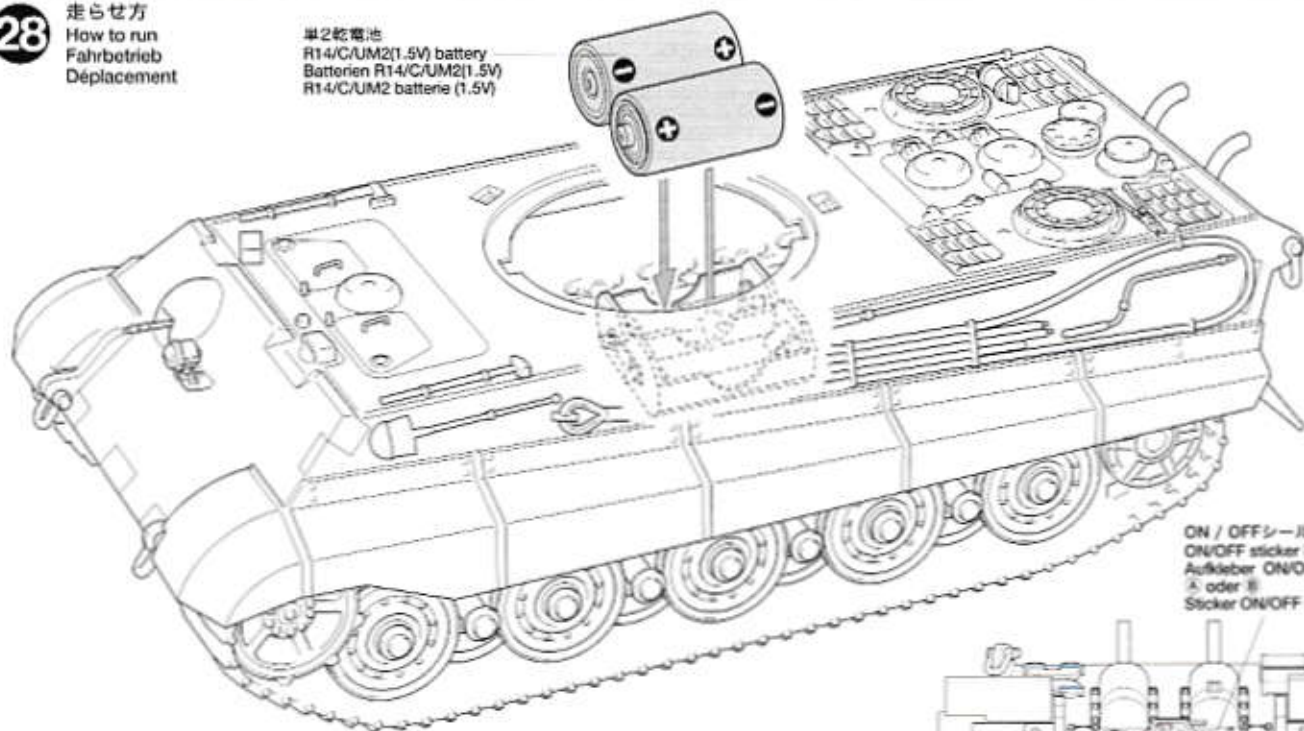
BB3 3×6mm

車体上部
Upper hull
Wannen-Oberteil
Coque supérieure

車体下部
Lower hull
Bodenwanne
Coque inférieure

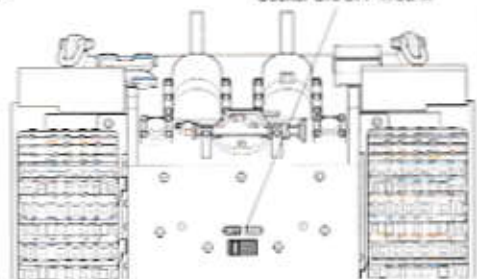
- ★車体上部は前側からとりつけます。
- ★Attach front first, then rear.
- ★Zuerst vorne, dann hinten befestigen.
- ★Fixer l'avant en premier, puis l'arrière.

単2乾電池
R14/C/UM2(1.5V) battery
Batterien R14/C/UM2(1.5V)
R14/C/UM2 batterie (1.5V)



ON / OFFシールまたは
ON/OFF sticker A or B
Aufkleber ON/OFF (EIN/AUS)
A oder B
Sticker ON/OFF A ou B

★このキットは単2乾電池2本を使用して走行させます。走行は比較的中つくりとしていて、左右に曲がることはできません。
図のように一度、図柄をはずして電池を入れ、シャーシ下面のスイッチをONにします。
★This tank requires two R14/C/UM2(1.5V) batteries. This model can move forward only. Install batteries as shown.
★Dieser Panzer erfordert zwei R14/C/UM2(1.5V) Batterien. Das Modell kann ausschließlich vorwärts fahren. Die Batterien wie abgebildet einlegen.
★Pour fonctionner, ce tank requiert deux piles R14/C/UM2(1.5V). Il ne se déplace qu'en marche avant. Installer les piles comme montré.



走行上の注意 CAUTIONS ON RUNNING THE MODEL

《このような場所での走行は避けてください。》

- 芝生や毛足の長いじゅうたん：路面抵抗が大きくモーターに負担がかかります。
- 砂利：大きさにもよりますが、キャタビラにはさまってロックすることがあります。
- V字路：キャタビラに斜めの力がかかるような路面ではキャタビラがはずれやすくなります。
- 水たまりや雨：スイッチや電池ケースは電気部品のため水に弱く、シャーシやトーションバーなどの金属部品もサビやすくなります。
- 壁などにぶつかった時：そのまま放置せず、向きを変えろか、スイッチを切ってください。
- 長時間走行させると連結ピンが抜けてくることがあります。

These situations pose trouble:

- Grass and shag carpet: due to the high friction of the surface, running in these places can strain the motor.
- Gravel: small pebbles or gravel can get stuck in and lock the threads.

- V-shaped surfaces: can cause the threads to slip off the tank.
- Puddle and rain: as motor and such are electrical products and track is metal product, be careful not to drive at these places.
- If bumping against a wall, turn off switch quickly.
- Running for an extended period of time may cause link pin dislodge from track.

Folgende Situationen führen zu Problemen:

- Gras und langhaariger Teppich: durch die hohe Reibung an dieser Oberfläche kann die Fahrt auf solchen Stellen den Motor überlasten.
- Kies: kleine Steinchen oder Kies können sich in den Ketten verklemmen und diese blockieren.
- V-förmige: Rinnen können zum Ablösen der Ketten vom Panzer führen.
- Schlamm und Regen: da Motor und Ähnliches Elektroartikel sind, zudem die Kette aus Metall hergestellt ist, sollte man unter diesen Bedingungen nicht fahren.
- Falls gegen eine Wand gefahren wurde, Schalter

ganz schnell ausschalten.

- Bei sehr langem Fahren am Stück kann sich der Verbindungsstift der Kette verschieben.

Ces situations posent problèmes:

- Herbe et tapis bouclé : du fait de la friction élevée, faire évoluer le modèle sur ces surfaces peut entraîner la surchauffe du moteur.
- Evolutions sur gravier: des petits cailloux peuvent bloquer les chenilles.
- Pluie et flaques d'eau : le moteur et les divers équipement étant alimentés électriquement et les chenilles étant métalliques, il ne faut pas rouler sous la pluie ou dans l'eau.
- Surfaces en surplomb: les chenilles peuvent se dérober sous le char.
- Si le char bute contre un obstacle, rapidement mettre l'interrupteur sur OFF (arrêt).
- Les évolutions continues pendant de longues périodes peuvent entraîner la perte d'axes de liaison des chenilles.

電池の取り扱いについて ABOUT USING BATTERY

●電池には単2乾電池を使用してください。
このキットには単2乾電池を2本使用します。使用する電池はすべて新しいものを使用してください。ニカド電池は使用しないでください。

●電池を使う時は次のことに注意してください。
1. 電池はかならず同じ種類のものを使いましょう。種類の違う電池をまぜて使うと電池が壊れます。

2. 新しい電池と古い電池をまぜて使わないでください。

3. +, - を正しく入れて下さい。間違えると電池が熱を持つなどして危険です。

4. ショートをさせたり、分解、加熱はしないでください。発熱や液漏れ、破裂の原因になります。

5. 使用後は、スイッチを切り、かならず電池を取り外してください。

●長い間、電池を入れたままにしないでください。電池の中から液が漏れだし、電池ケースをこわすことがあります。

★不要になった電池は捨てないで、お手数でもお買い求めの販売店におもどしてください。また、火中に投げ入れることは絶対にしないでください。



●This kit requires 2x1.5V R14/C/UM2 alkaline batteries. Be sure to use new batteries and do not use Ni-Cd batteries.

●CAUTIONS WHEN USING BATTERIES

1. Do not intermix different kinds of batteries.
 2. Do not intermix different aged batteries.
 3. Always insert batteries in the model noting the correct polarity.
 4. Never short circuit, dismantle, heat or incinerate batteries, as it could overheat, leak or explode.
 5. Turn off switch and remove batteries after use.
- Do not leave batteries in model for long periods of time. This may cause damage to battery case because of leaking battery liquid.
★Do not throw expended batteries away. Please return them to your retailer. Never put batteries near open flame.

●Dieser Bausatz erfordert 2x1.5V R14/C/UM2 Alkaline Batterien. Darauf achten, frische Batterien zu verwenden und keine Ni-Cd Akkus.

●VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT BATTERIEN

1. Niemals verschiedene Batterietypen zusammenmischen.
2. Keine Batterien unterschiedlichen Alters zusammenmischen.
3. Beim Einlegen in das Modell immer auf richtige Polarität achten.

4. Batterien niemals kurzschließen, auseinandernehmen, nicht erwärmen oder ins Feuer werfen, sie könnten sich überhitzen oder explodieren.

5. Nach Gebrauch ausschalten und Batterien herausnehmen.

●Die Batterien nicht für längere Zeit im Modell belassen. Durch auslaufende Batteriesäure könnte das Batteriegehäuse beschädigt werden.

★Leere Batterien nicht in den Hausmüll werfen, sondern bei Batteriesammelstellen abgeben. Batterien nie in die Nähe offenen Feuers bringen.

●Ce kit nécessite 2 piles alcalines 1.5V R14/C/UM2. Utiliser des piles neuves. Ne pas utiliser des piles Ni-Cd rechargeables.

●PRECAUTIONS A RESPECTER AVEC LES PILES

1. Ne pas mélanger différents types de piles.
 2. Ne pas mélanger des piles d'âge différents.
 3. Toujours installer les piles en respectant les polarités.
 4. Ne jamais mettre en court-circuit, chauffer ou brûler des piles car elles risquent de surchauffer, fuir ou exploser.
 5. Eteindre et enlever les piles après utilisation.
- Ne pas laisser les piles dans le modèle pendant de longues périodes. Les piles pourraient fuir et endommager le boîtier piles.
★Ne pas jeter les piles usées. Les ramener au revendeur. Ne jamais jeter les piles au feu.

コーティングの仕方

ツェメリットコーティングは吸着地雷よけとして大戦後半のドイツ軍戦車に施されていました。前期のキングタイガーにも生産段階でコーティングが施され、その上から車体色が塗装されていました。なお、大戦末期にはこのコーティングは廃止されています。ここでは手軽にこのコーティングパターンを再現する方法をご紹介します。タミヤ・ポリエステルパテとタミヤ薄刃クラフトノコの刃をご用意ください。

【コーティングをする前に】

各製品のコーティング面のゴミやほこり、油などをやわらかい布で拭き落としてください。中性洗剤で洗っておくのもよいでしょう。洗ったあとは水分をふきとり、完全に乾燥させてください。また、金属部品をコーティングするときはかならず先にタミヤ・スーパーサーフェイサーで下塗り塗装をしてください。

【コーティング】

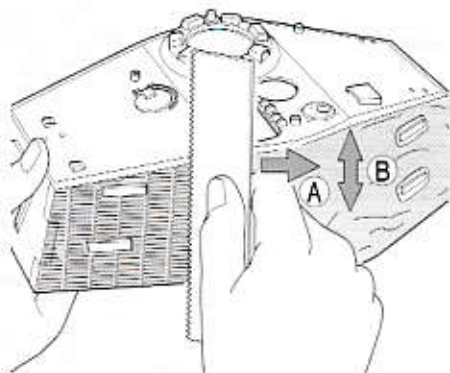
- ①コーティングを施さない部分やショックではがれ落ちた表現をしたい部分はマスキングテープでマスキングしておきます。
- ②次にポリパテを作ります。ポリパテは主剤と硬化剤を混ぜて作ります。この時硬化剤を多く入れすぎたり、少なすぎると硬化不良をおこすのでポリパテの説明文をよく読んでください。また、主

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ないでください。パテが柔らかくなってコーティングの凹凸が崩れてしまいます。

③ポリパテをコーティングする面に1~2mmほどの厚さで塗り広げます。ポリパテは5~10分ほどで硬化しはじめるので、この時間内で作業できる範囲に塗ります。

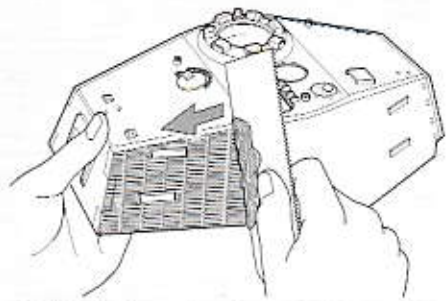
④コーティングは車体の前方または後方(車体前後面は左右どちらかになります。)の端からコーティングしやすい方向へおこないます。

⑤薄刃クラフトノコの刃を車体に垂直にあて、前方または後方(左または右)に10mmほどスライド



させます。
⑥次に刃を持ち上げずに上下方向に3mmほどずらしてパターンを変えます。これをくり返ししながらパターンを刻んでいきます。

⑦失敗した場合はパテの硬化前なら、薄刃クラフトノコの刃の背中からパテをそぎ落とすことができます。この時そぎ落としたパテや硬化をはじめたパテを使って再度コーティングしないでください。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ください。また、狭い場所や湾曲しているところはマイナスドライバーなどを使って模様をつけていきます。パテは1時間ほどでほぼ硬化します。
★パテや工具を扱うときはケガなどに十分に注意してください。

ZIMMERIT COATING

Late in the WWII, Zimmerit was applied to German tanks to the vertical surfaces to prevent magnetic mines from sticking to the tanks. Many early production type of King Tigers also had Zimmerit. The coating was applied in production lines, then painted.

PRIOR TO COATING

Remove all dust and oil from parts prior to coating. If necessary, wash with detergent, rinse off thoroughly and allow to air dry. Finish priming on metal surfaces before preparing the putty. Use a primer which does not affect plastic. Tamiya Metal Primer is recommended.

ZIMMERIT-BESCHICHTUNG

Später im Krieg wurde Zimmerit auf die vertikalen Oberflächen aufgetragen, um zu verhindern, daß Magnetminen am Panzer hängen bleiben. Viele Königstiger der Anfangsproduktion besaßen eine Zimmerit-Beschichtung. Sie wurde auf die Serienfahrzeuge aufgetragen und dann überlackiert.

VOR DEM BESCHICHTEN

Vor dem Auftragen Staub oder Fettflecke abwischen. Mit Spülmittel abwaschen, wenn nötig, gründlich spülen und an der Luft trocknen lassen. Vor dem Zubereiten der Spachtelmasse sollte die Grundierung von Metall-Oberflächen abgeschlossen sein. Eine Grundierung verwenden, die Plastik nicht angreift. Es wird die Tamiya Metall-Grundierung empfohlen.

REVETEMENT ZIMMERIT

A la fin de la guerre, du Zimmerit fut appliqué à toutes les surfaces verticales empêchant ainsi la pose de mines magnétiques. Beaucoup de King Tiger de début de production étaient revêtus de Zimmerit. La couche était appliquée sur la chaîne de production puis peinte.

AVANT APPLICATION

Dégraissier et dépolluier les parties devant être couvertes. Si nécessaire, les nettoyer avec un détergent, rincer soigneusement et laisser sécher. Appliquer de l'apprêt sur les surfaces métalliques avant de préparer le mastic. Utiliser un apprêt n'attaquant pas le plastique. Le Metal Primer Tamiya est recommandé.

APPLYING ZIMMERIT COATING

① Material Required: Tamiya Polyester Putty, Modeling Razor Saw, masking tape. Mask the areas where Zimmerit is not applied. Also apply masking tape to reproduce a chipped coating.

② Make up Polyester Putty. Refer to the instructions supplied with this product.

③ Apply a thick coat (1-2mm) of Polyester Putty onto desired surface. It will begin hardening in 5-10 minutes. Make sure to apply only an amount which you can finish molding within 5-10min.

④ Start on Zimmerit either front or rear side of the model. Set the Razor Saw vertically to the surface

AUFBRINGUNG EINER ZIMMERIT-BESCHICHTUNG

① Benötigtes Material: TAMIYA Polyester Spachtelmasse, Modellier-Rasierklinge, Klebeband. Die Bereiche ohne Zimmerit-Auftrag abkleben. Auch Bereiche, wo die Beschichtung abgeblättert sein soll, abkleben.

② Eine Polyester-Spachtelmasse anrühren. Die diesem Produkt beiliegende Anleitung beachten.

③ Bringen Sie eine dicke Schicht (1-2mm) Polyester Spachtelmasse auf die gewünschte Oberfläche. Die Masse beginnt nach 5-10 Minuten hart zu werden. Nur jeweils soviel Masse anrühren, wie innerhalb dieser Zeit verarbeitet werden kann.

④ Beginnen Sie mit der Zimmerit-Beschichtung entweder an der Stirnseite oder am Heck des Modells. Die gezackte Rasierklinge senkrecht auf die Oberflä-

APPLICATION DU REVETEMENT ZIMMERIT

① Accessoires nécessaires: Mastic Polyester, Scie de modélisme Tamiya, et bande-cache. Masquer les parties ne devant pas recevoir de Zimmerit. Apposer également des morceaux de bande cache adhésive pour simuler un revêtement entamé par endroits.

② Préparer du mastic polyester. Se reporter aux instructions fournies avec ce produit.

③ Appliquer une couche épaisse (1-2mm) de mastic polyester sur la surface à "zimmeriter". Le mastic durcit dans un délai de 5 à 10 minutes. Veiller à n'appliquer que la quantité qu'il est possible de travailler dans ce laps de temps.

④ Commencer le Zimmeritage par l'avant ou

and slide it about 10mm. Keeping the blade contact with the model, raise or lower 3mm and repeat the procedure again. (Refer to A and B in the picture)

⑤ Failure coating can be removed as long as the putty has not yet hardened. Shave the putty with the back of Razor Saw. Do not use the putty removed or starting to harden. It does not form very well.

★If masking tape is applied, remove it prior to the putty becoming completely cured. Use narrow blade to apply coating on hollow or narrow areas.

che und diese etwa 10mm weit ziehen. Ohne Abheben dann 3mm nach oben oder unten verschieben und in gleicher Weise fortfahren. (Sie A und B auf der Abbildung)

⑤ Ein fehlerhafter Auftrag kann entfernt werden, solange die Spachtelmasse noch nicht hart geworden ist. Mit der Rückseite der Rasierklinge abschaben. Abgekratzte oder bereits hart gewordene Masse nicht mehr verwenden, sie lässt sich schlecht verarbeiten.

★Wenn Sie Klebeband verwendet hatten, entfernen Sie es bevor die Spachtelmasse vollständig getrocknet ist. Für den Auftrag in Mulden oder an engen Stellen die schmale Klinge verwenden.

l'arrière du modèle. Poser la scie rasoir verticalement à la surface du modèle et la faire glisser de 10 mm environ. En gardant la lame au contact du modèle, lever ou abaisser de 3mm et recommencer la procédure (voir A et B sur la image).

⑤ Les erreurs peuvent être corrigées tant que le mastic n'est pas sec. Enlever le mastic avec le dos de la lame de la scie rasoir. Ne pas ré-utiliser du mastic enlevé ou commençant à durcir. Il se met mal en forme.

★Si la bande-cache a été apposée, l'enlever avant que le mastic soit complètement sec. Utiliser une lame étroite pour appliquer le revêtement sur les parties étroites ou en creux.

APPLYING DECALS

【スライドマークのはり方】

- ①マークをハサミなどで台紙ごと切り取ります。
- 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置きます。
- ③台紙のはしを手で持ち、マークをスライドさせて、はる場所に移して下さい。
- ④指にすこし水をつけて、マークをぬらしながら正しい位置にずらしします。
- ⑤やわらかな布でマーク内側の気泡を押し出ししながら、おしつけるようにして水分をとりのぞきます。

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 naßma-

chen.

5. Das abziehbild mit weichem Stoff ganz andrücken, bis kein überflüssiges Wasser und keine Luftblasen mehr vorhanden sind.

APPLICATION DES DECALCOMANIES

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.

PAINING

《キングタイガーの塗装》

1943年2月、ドイツ軍車輛の基本色はジャーマングレイからダークイエローに変更されました。このダークイエローの基本塗装は工場ですり、各戦線の部隊がその上からダークグリーンとレッドブラウンを使って迷彩を加えていました。しかし1944年8月以降は基本塗装から迷彩まで全ての工程が工場で行われるようになり、同年11月からは使用色はそのままに、基本色がダークイエローからダークグリーンに変更されています。また3色迷彩の各色の面に違う色の細かい斑点を加えるアンブッシュ迷彩も導入されました。アルデンヌの戦いでキングタイガーにもこの迷彩が多く見られます。さらに大戦末期には塗料不足から、ジャーマングレイ単色で塗装された車輛もあったと書われています。

※全金属部品は下地としてサーフェイサーを吹き付けてから塗装してください。

Painting the King Tiger

From February 1943, German armored vehicles were finished in an overall dark yellow when delivered from the factory. A field applied camouflage of red brown and dark green was also common; however, beginning in August 1944, this was done at the factory, and by November 1944, it was altered to a base dark green with red brown and dark yellow camouflage patterns. Many of the King Tiger Heavy Tanks that took part in the battle on the Ardennes Front were covered with additional small spots over the usual coloring for ambush camouflage.

※Make sure to apply metal primer on metal parts before painting.

Lackierung des Königstigers

Von Februar 1943 an wurden die Deutschen Panzerfahrzeuge beim Verlassen der Fabrik gleichmäßig dunkelgelb ausgeführt. Ein an der Front aufgetragener Tarnanstrich aus Rotbraun und Dunkelgrün war ebenfalls gebräuchlich. Ab Anfang August 1944 jedoch wurde dieser in der Fabrik vorgenommen und im November 1944 wurde auf eine dunkelgrüne

Grundierung mit rotbraunem und dunkelgelbem Tarnanstrich umgestellt. Viele der Königstiger, die am Kampf an der Ardennen-Front teilgenommen hatten, wurden mit zusätzlichen kleinen Tupfen auf der Normallackierung versehen, um für den Hinterhalt getarnt zu sein.

※Vor dem Lackieren von Metallteilen muss eine Metallgrundierung aufgetragen werden.

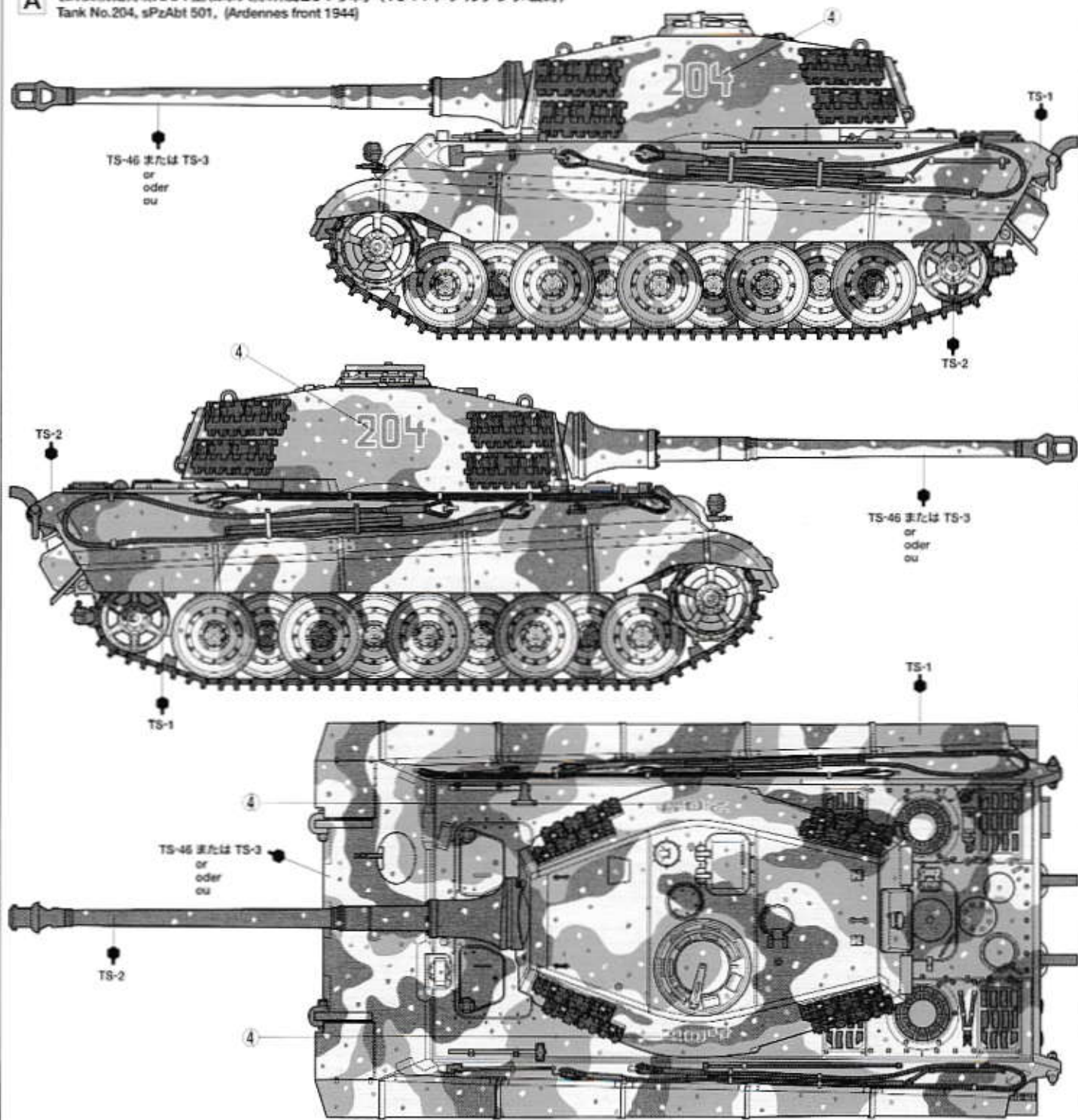
Peinture du King Tiger

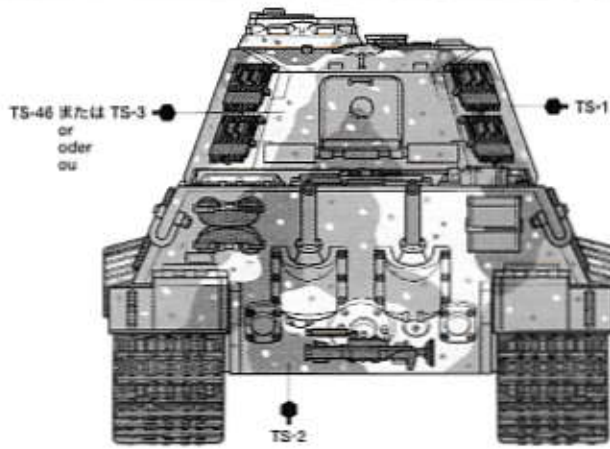
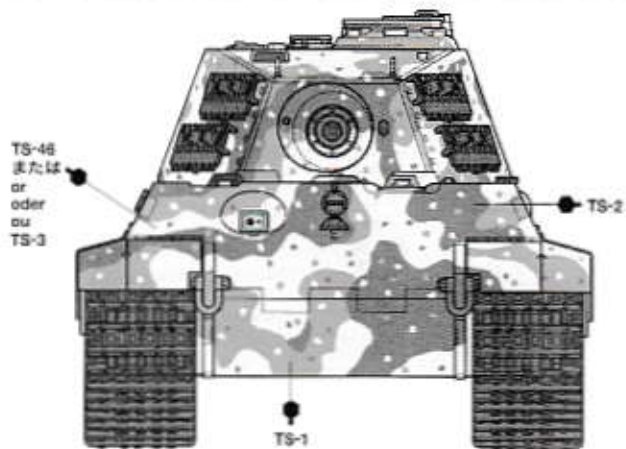
A partir de février 1943, les véhicules blindés allemands étaient entièrement peints en jaune sombre à leur sortie d'usine. Sur le terrain, un camouflage brun rouge et vert foncé était communément appliqué; cependant à partir d'août 1944, le camouflage était réalisé en usine. En novembre 1944, il fut modifié : base vert foncé avec application par dessus de rouge brun et jaune sombre. Beaucoup des King Tiger ayant participé à la Bataille des Ardennes portaient un camouflage "Embuscade" avec de petites tâches sur le camouflage d'origine.

※Bien veiller à appliquer de l'apprêt pour métal sur les pièces métalliques avant de commencer à peindre.

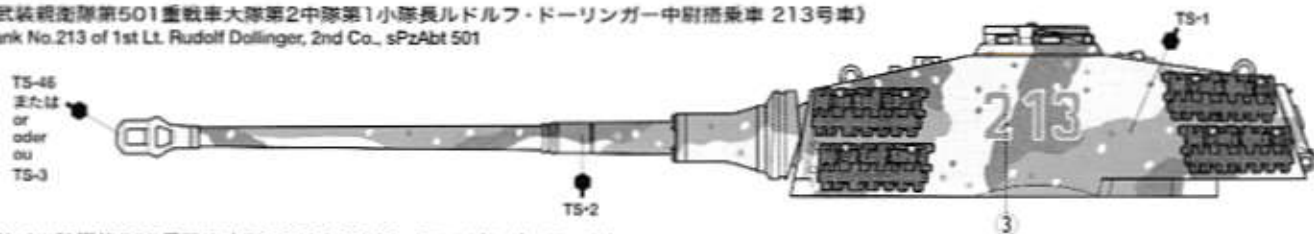
MARKINGS

A 《武装親衛隊第501重戦車大隊所属204号車》(1944年 アルデンヌ戦時)
Tank No.204, sPzAbt 501, (Ardennes front 1944)

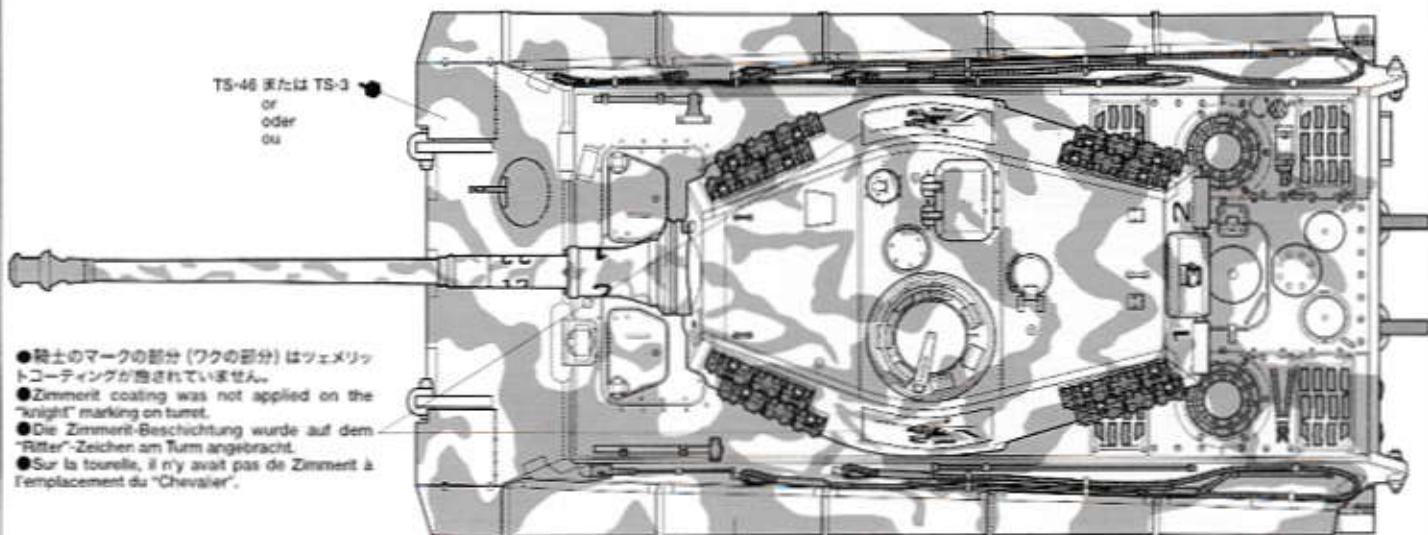
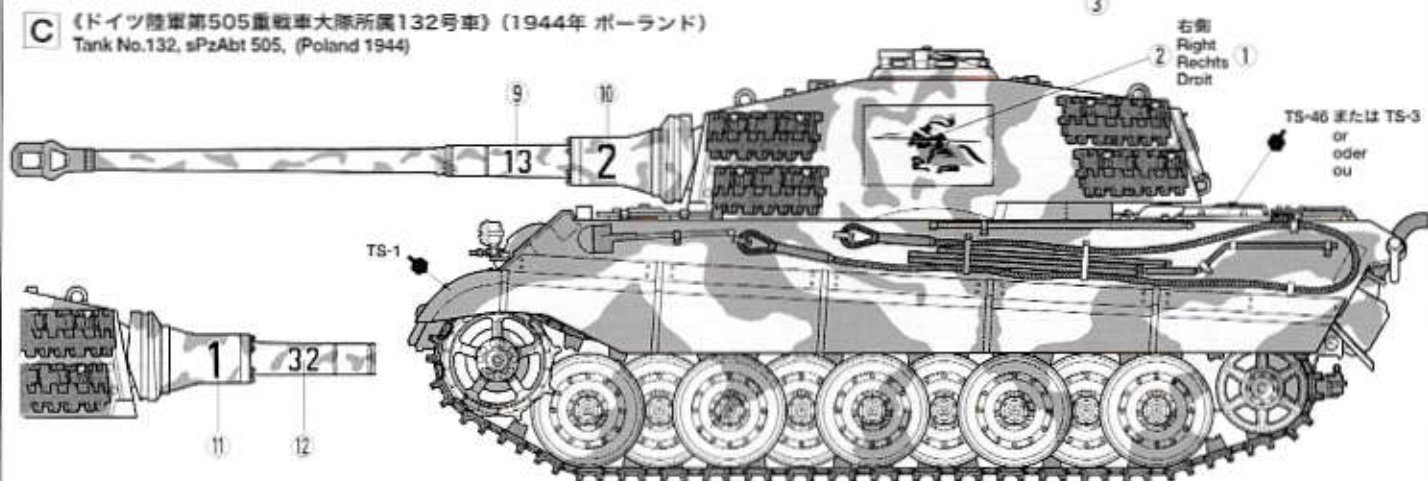




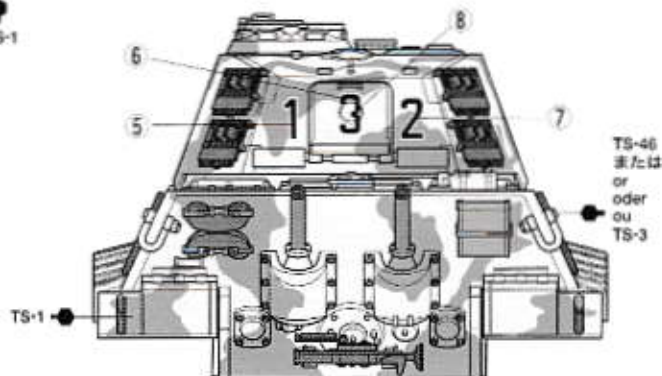
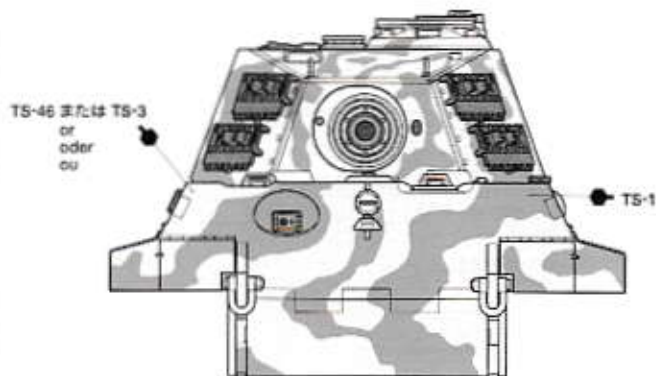
B 《武装親衛隊第501重戦車大隊第2中隊第1小隊長ドルフ・ドーリングー中尉搭乘車 213号車》
Tank No.213 of 1st Lt. Rudolf Dollinger, 2nd Co., sPzAbt 501



C 《ドイツ陸軍第505重戦車大隊所属132号車》(1944年 ポーランド)
Tank No.132, sPzAbt 505, (Poland 1944)



- 騎士のマークの部分(ワクの部分)はツェメリットコーティングが施されていません。
- Zimmet coating was not applied on the "knight" marking on turret.
- Die Zimmet-Beschichtung wurde auf dem "Ritter"-Zeichen am Turm angebracht.
- Sur la tourelle, il n'y avait pas de Zimmet à l'emplacement du "Chevalier".



PARTS

トーションバーステー.....×2
Torsion bar stay 9805222
Lager der Drehstabfeder
Support de barre de torsion

ギヤボックスユニット.....×1
Gearbox unit 4203009
Getriebegehäuse-Einheit
Transmission

シャーシ.....×1
Lower hull 4003002
Bodenwanne
Coque inférieure

マーク.....×1
Decal 9493006
Abziehbildes
Décalcomanie

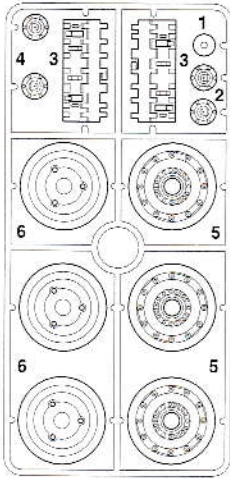
砲塔.....×1
Turret 0335070
Turm
Tourelle

ON/OFFシール.....×1
ON/OFF sticker 9493006
Aufkleber ON/OFF (EIN/AUS)
Sticker ON/OFF

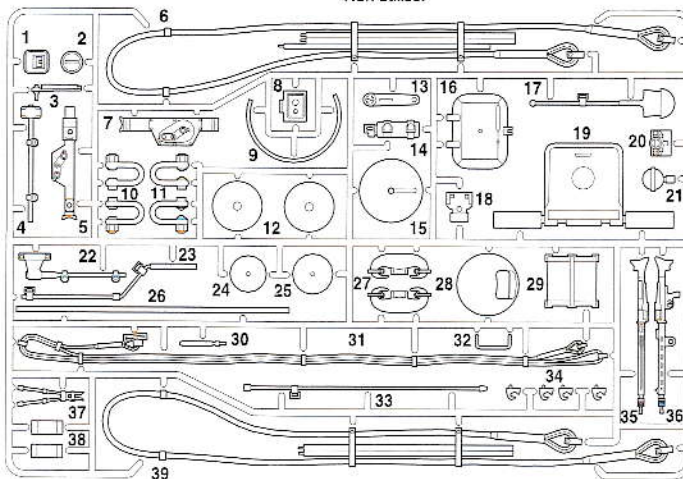
キャタピラ (1台分).....×1
Track 9805829
Kette
Chenille

砲身.....×1
Gun barrel 3453028
Kanonenrohr
Fût de canon

A PARTS ×6
0005225

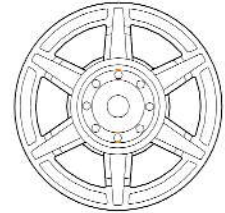
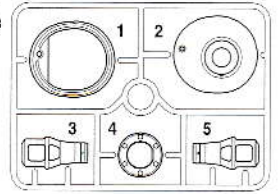


B PARTS ×1
9005025



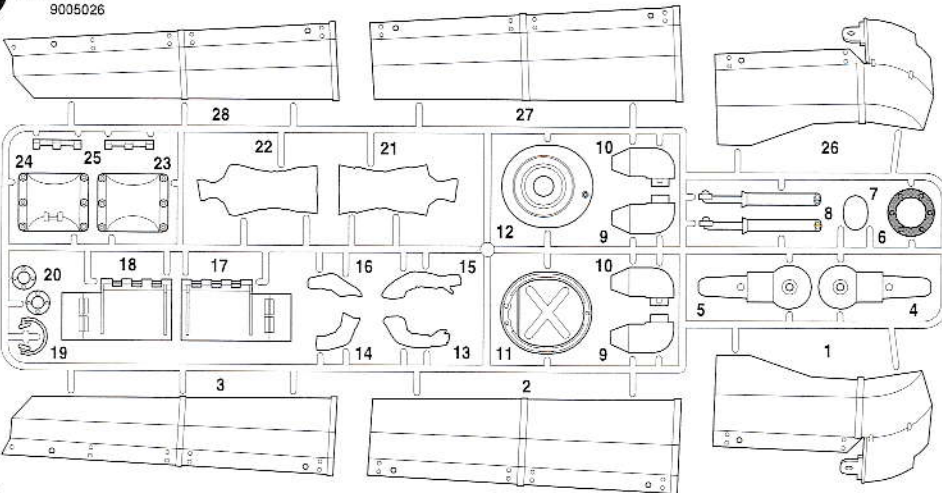
不要部品
Not used.
Nicht verwenden.
Non utilisé.

Y PARTS ×1
9223078

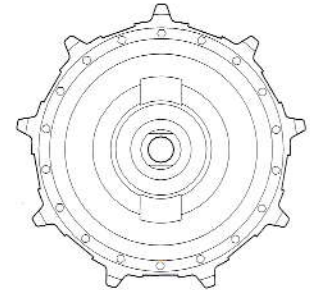


MS1 アイドラーホイールA
Idler wheel A
Spannrad A
Poulie-guide A

C PARTS ×1
9005026

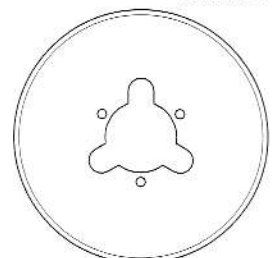
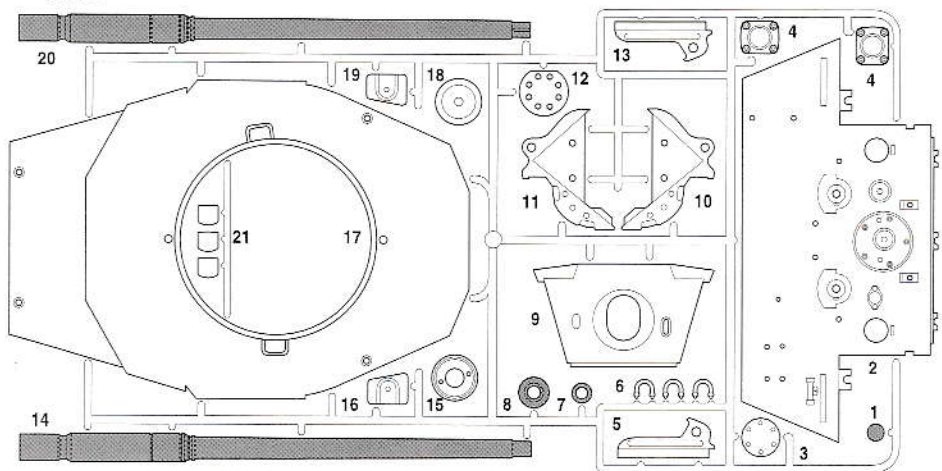


MS2 スプロケットホイールA
Sprocket wheel A
Kettentreibrad A
Barbotin A



MS3 スプロケットホイールB
Sprocket wheel B
Kettentreibrad B
Barbotin B

D PARTS ×1
9003556



RB1 ロードホイール
Road wheel
Lauftrad
Roue de route

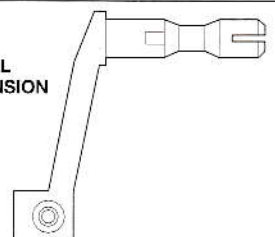
金具小箱
METAL PARTS BOX
METALL TEILE-SCHACHTEL
BOITE DE PIECES METALLIQUES

メカデッキ.....×1
Mechanism deck 4305434
Mechanik-Deck
Platine mécanique

ネジ止め剤.....×1
Liquid thread lock 87004
Flüssige Schraubensicherung
Frein-filet

サスペンションアーム袋詰
SUSPENSION ARM BAG
AUFHÄNGUNGSRME-BEUTEL
SACHET DE BRAS DE SUSPENSION
9405058

SA1 ×18
サスペンションアーム
Suspension arm
Radaufhängung
Bras de suspension



車体止め金具.....×1
Upper hull stay 4035005
Obere Rumpfhalterung
Support de la coque supérieure

PARTS

金具小箱
METAL PARTS BOX
METALL TEILE-SCHACHTEL
BOITE DE PIECES METALLIQUES

★金具部品は少し多目に入っています。予備として使ってください。
★Extra metal parts are included. Use them as spares.
★Es sind zusätzliche Metallteile enthalten. Sie können als Ersatzteile dienen.
★Des pièces en surplus sont fournies. Les utiliser comme pièces de rechange.

ホイールブッシュ袋詰
WHEEL BUSHING BAG
RADBUCHSEN-BEUTEL
SACHET DE PALIERS DE ROUES
9405061



HB1 ホイールブッシュ
×18
Wheel bushing
Radbuchse
Bague de roue

ハウジング袋詰
SUSPENSION HOUSING BAG
AUFHÄNGUNGSGEHÄUSE-BEUTEL
SACHET DE LOGEMENTS DE SUSPENSION
9405062



SH1 サスペンションハウジング
×18
Suspension housing
Gehäuse der Radaufhängungen
Logements de bras de suspension

スペーサー袋詰
SPACER BAG
DISTANZSCHEIBEN-BEUTEL
SACHET D'ENTRETOISES
9415561

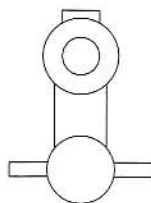


PB1 4×14mmスペーサー
×10
Spacer
Distanzring
Entretoise

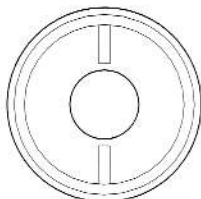


PB2 ドラムストッパー
×1
Drum stopper
Trommelstopfen
Butée de tambour

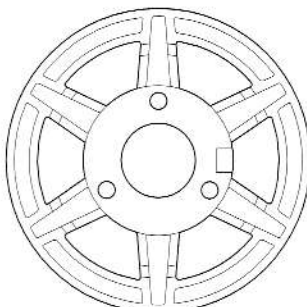
アイドラーホイール袋詰
IDLER WHEEL BAG
LEERLAUFRÄDER-BEUTEL
SACHET DE POULIES GUIDES



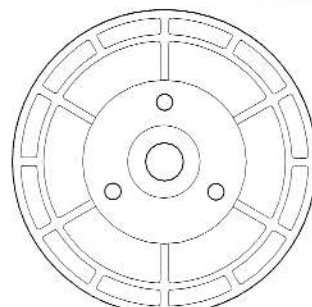
WB1 ×2
9805220
アイドラーアーム
Idler arm
Hébel des Spannrades
Bras de poulie-guide



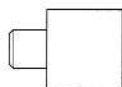
WB2 テンションドラム
×2
9805221
Tension drum
Spanntrommel
Tambour



WB3 アイドラーホイールB
×2
9805218
Idler wheel B
Spannrad B
Poulie-guide B



WB4 アイドラーホイールC
×2
9805218
Idler wheel C
Spannrad C
Poulie-guide C

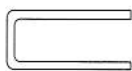


WB5 テンションシャフト
×1
3555012
Tension shaft
Spannwelle
Axe de tension

スプリング袋詰 9403088
SPRING BAG
FEDER-BEUTEL
SACHET DE RESSORTS



SS1 ×2
3mmフランジナット
Flange nut
Kragennutter
Ecrou à flasque



SS3 ×2
ジャッキステー
Jack stay
Halterung für Wagenhebers
Support de cric

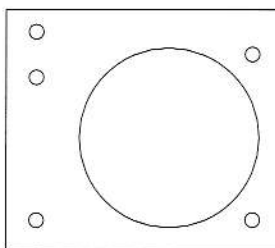


SS2 ×4
スプリング
Spring
Feder
Ressort

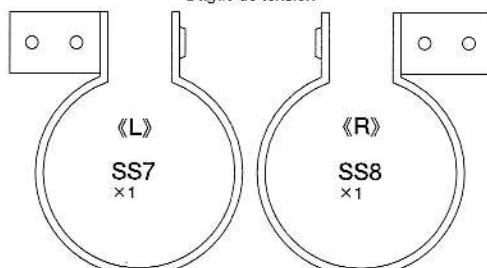


SS4 ×2
連結ピン
Link pin
Verbindungsstift
Clavette

SS6 ×2
テンションプレート
Tension plate
Spannvorrichtungplatte
Plaque de tensionneur



テンションリングL, R
Tension ring
Spanning
Bague de tension

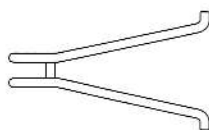


SS5 ×18
トーションバー
Torsion bar
Drehstabfeder
Barre de torsion

工具袋詰
TOOLS BAG
WERKZEUG-BEUTEL
SACHET D'OUTILLAGE
9403087

両面テープ……………×1
Double-sided tape 50171
Doppelklebeband
Adhésif double face

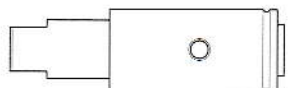
六角レンチ……………×1
Hex wrench 50038
Imbusschlüssel
Clé Allen



TB1 銃架
×1
Machine gun support
Maschinengewehr-Halterung
Support de mitrailleuse



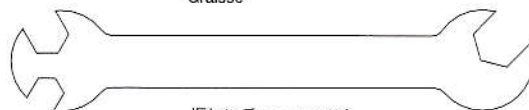
TB2 スプロケットシャフトR
×1
Sprocket shaft R
Treibrad-Achse R
Arbre de barbotin R



TB3 スプロケットシャフトL
×1
Sprocket shaft L
Treibrad-Achse L
Arbre de barbotin L

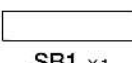


グリス……………×1
Grease 3555120
Fett
Graisse



板レンチ……………×1
Wrench 3555120
Mutterschlüssel
Clé

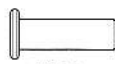
シャフト袋詰 9405057
SHAFT BAG
ACHSEN-BEUTEL
SACHET D'AXES



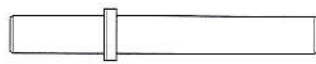
SB1 ×1
砲身シャフト
Gun barrel shaft
Kanonenrohrachse
Axe de fût de canon



SB3 ロードシャフト(長)
×10
Road wheel shaft (long)
Lauftradachse (lang)
Axe de roue de route (long)



SB2 ×8
ロードシャフト(短)
Road wheel shaft (short)
Lauftradachse (kurz)
Axe de roue de route (court)



SB4 アイドラーシャフト
×2
Idler shaft
Spannwelle
Axe de poulie-guide

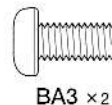
ビス袋詰A 9465551
SCREW BAG A
SCHRAUBEN-BEUTEL A
SACHET DE VIS A



BA1 ×2
50587
3mmスプリングワッシャー
Spring washer
Federscheibe
Rondelle ressort



BA2 ×2
5mmスプリングワッシャー
Spring washer
Federscheibe
Rondelle ressort



BA3 ×2
5×10mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis



BA4 ×23
53347
3mmイモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

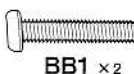
ビス袋詰B 9465550

SCREW BAG B
SCHRAUBEN-BEUTEL B
SACHET DE VIS B



3×8mm皿ビス
Screw
Schraube
Vis

BB4 ×2
9805637



3×15mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

BB1 ×2



3×10mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

BB2 ×4



BB3 ×25
9805636

3×6mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis



3mmワッシャー
Washer
Beilagscheibe
Rondelle

BB5 ×2
50586



3mmナット
Nut
Mutter
Ecrrou

BB6 ×9

ビス袋詰C 9465552

SCREW BAG C
SCHRAUBEN-BEUTEL C
SACHET DE VIS C



2×6mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

BC1 ×71

ビス袋詰D 9465553

SCREW BAG D
SCHRAUBEN-BEUTEL D
SACHET DE VIS D



2mmワッシャー
Washer
Beilagscheibe
Rondelle

BD3 ×10
9805758



2×10mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis

BD1 ×6



2mmナット
Nut
Mutter
Ecrrou

BD4 ×17



2×8mmタッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis taraudeuse

BD2 ×54
50573



2mmナット(小)
Nut (small)
Mutter (klein)
Ecrrou (petit)

BD5 ×2

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.

KUNDENNACHBETREUUNGS-KARTE

Wenn Sie TAMIYA-Ersatzteile kaufen möchten, nehmen Sie bitte zur Unterstützung dieses Formular mit zu Ihrem örtlichen Fachhändler. Bezüglich der Angaben, der Lagerhaltung der Artikel und der Preise sind Änderungen vorbehalten.

SERVICE APRES-VENTE

LISTE PIECES DETACHEES

Afin de vous permettre de vous procurer des pièces de rechange Tamiya, Amenez cette liste à votre point de vente Tamiya qui ne manquera pas de vous renseigner. Veuillez noter que les caractéristiques, disponibilité et prix peuvent changer sans avis préalable.

PARTS CODE

0335006	Upper Hull
4003002	Chassis
0335070	Turret
3453028	Gun Barrel
0005225 *1	A Parts (1 pc.)
9005025	B Parts
9005026	C Parts
9003556	D Parts
9223078	Y Parts
9805222	Torsion Bar Stay (2 pcs.)
4305434	Mechanism Deck
4035005	Upper Hull Stay
4203009	Gear Box Unit
9805829	Track (1 set)
9805218	Idler Wheel A, B, C (MS1, WB3, WB4, 2 pcs. each)

9805219	Drive Sprocket A & B (MS2 & MS3, 2 pcs. each)
9805220	Idler Arm (WB1 x2)
9805221	Tension Drum (WB2 x2)
3555012	Tension Shaft (WB5)
9405055	Road Wheel Bag (RB1 x36)
9405058	Suspension Arm Bag (SA1 x18)
9405061	Wheel Bushing Bag (HB1 x18)
9405062	Suspension Housing Bag (SH1 x18)
9415561	Spacer Bag (PB1 & PB2)
9403088	Spring Bag (SS1-SS8)
9405057	Shaft Bag (SB1-SB4)
9465551	Screw Bag A (BA1-BA4)
50587	3mm Spring Washer (BA1 x15)
53347	3x3mm Spring Set Screw (BA4 x10)
9465550	Screw Bag B (BB1-BB6)
9805636	3x6mm Screw (BB3 x2)

9805637	3x8mm Countersunk Head Screw (BB4 x4)
50586	3mm Washer (BB5 x15)
9465552	Screw Bag C (BC1)
9465553	Screw Bag D (BD1-BD5)
50573	2x8mm Tapping Screw (BD2 x10)
9805758	2mm Washer (BD3 x5)
9403087	Tool Bag (TB1-TB3...etc.)
4305026	Wrench
50038	Tool Set (Box Wrench, Hex Wrench...etc.)
50171	Heat Resistant Double-Sided Tape
87025	Ceramic Grease
87004	Liquid Thread Lock
9493006	Decal & Sticker
1053329	Instructions

*1 Requires 6 sets for one model.

部品請求について

★部品をなくしたり、こわした方は、このステッカーが貼られたカスタマーサービス取次店でご注文いただけます。また、当社カスタマーサービスに直接ご注文する場合は、右記の方法でご注文することができます。詳しくは当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

タミヤカスタマーサービス取次店

パーツのお取り寄せに大変便利なお店です。



①《現金書留のご利用法》

下のカードにあなたの氏名、住所、郵便番号、電話番号をしっかりと記入してください。必要部品を○でかき、代金を現金書留または、定額小為替(100円以下は切手可)と一緒に申し込みください。

②《郵便振替のご利用法》

郵便局の払込用紙の通信欄に下のカードを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、数量を必ずご記入ください。振込人住所欄には電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・田宮模型でお振込ください。

③《電話でのご注文もご利用いただけます》

パーツ代金に加えて代引き手数料(315円)をご負担

いただければ、代金着払いにより電話でのご注文も承ります。

《タミヤカード》 タミヤカードを利用されますと部品の入手が早く簡単です。詳しくは、カスタマーサービスまでお問い合わせください。

《お問い合わせ番号》 静岡 054-283-0003

東京 03-3899-3765(静岡へ自動転送)

営業時間/平日(月～金曜日)▶8:00-20:00

土、日、祝日▶8:00-17:00

●タミヤのホームページには豊富な情報が満載です。ぜひご覧ください。 www.tamiya.com

KING TIGER



キングタイガー・ヘンシェル砲塔(シングルモーターライズ仕様)

車体上部	2,220円	0335006
シャシ	1,800円	4003002
砲塔	1,820円	0335070
砲身	1,000円	3453028
Aパーツ(1枚)	520円	0005225
Bパーツ	1,020円	9005025
Cパーツ	1,820円	9005026
Dパーツ	1,800円	9003556
Yパーツ	750円	9223078
メカデッキ	600円	4305434
ギャボックスユニット	2,150円	4203009
キャタビラ(1台分)	4,000円	9805829
ロードホイール(36個)	1,820円	9405055
スプロケットホイールA・B(各2個)	1,020円	9805219
アイドラーホイールA・B(各2個)	1,020円	9805218
アイドラーアーム(2個)	420円	9805220
テンションドラム(2個)	420円	9805221

テンションシャフト	320円	355012
トーションバーステ(2本)	420円	9805222
ビス袋詰A	450円	9465551
ビス袋詰B	300円	9465550
3×8mm皿ビス(4本)	170円	9805637
3×6mm丸ビス(2本)	160円	9805636
ビス袋詰C	300円	9465552
ビス袋詰D	350円	9465553
2mmワッシャー(5個)	200円	9805758
サスペンションアーム袋詰	1,620円	9405058
スペーサー袋詰	300円	9415561
ホイールプッシュ袋詰	620円	9405061
スプリング袋詰	750円	9403088
シャフト袋詰	320円	9405057
サスハウジング袋詰	820円	9405062
工具袋詰	600円	9403087
板レンチ	120円	4305026
車体止め金具	370円	4035005
マーク・ステッカー	520円	9493006
説明図	600円	1053329

この他にも修理や整備のためのスペアパーツが発売されています。お近くの模型店店頭、または当社カスタマーサービスでお買い求めください。

送料		
十字レンチ	200円	SP.38
六角棒レンチ	120円	SP.171
耐熱両面テープ	300円	SP.171
2×8mmタッピングビス×10	100円	SP.573
3mmワッシャー×15	100円	SP.586
3mmスプリングワッシャー×15	100円	SP.587
3mmスプリングイモネジ×10	300円	OP.347
ネジ止め剤	250円	87004
セラミックグリス	400円	87025

《送料について》

送料が表示されている部品は、送料が別に必要です。部品を2個以上ご注文の場合、最も高い送料(1個分)だけで結構です。部品の合計が5,000円を超える場合、送料はサービスとなります。

For Japanese use only! ITEM 36204

住所

電話 () -

氏名

★価格は予告なく変更となる場合があります。



0302