

FRENCH BATTLE TANK

B1 bis

(w/SINGLE MOTOR)

1/35戦車シリーズ(シングル)
フランス戦車 B1 bis
(シングルモーターライズ仕様)



1/35th SCALE

READ BEFORE ASSEMBLY

⚠ 注意

- このキットは組み立てモデルです。作る前に必ず説明書を最後までお読みください。また小学生などの低年齢の方が組み立てるときは、保護者の方もお読みください。
- 工具の使用には十分注意してください。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガや事故に注意してください。
- 接着剤や塗料は、必ずプラスチック用をお使いください。(別売) 使用する前にそれぞれの注意書きをよく読み、指示に従って正しく使用し、使用するときには換気に十分注意してください。
- 小さなお子様のいる所での工作はやめてください。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶつての窒息などの危険な状況が考えられます。

- 屋外、道路では絶対に走らせないでください。
- 人の多いところや、小さな子どものいる近くでは走らせないでください。
- 水たまりのある場所では走らせないでください。ショートによる発火の危険があります。
- 電池に表示されている注意文をよく読んでから、ご使用ください。
- 走らせた後はスイッチを切り、必ず電池を外してください。
- 回転中の履帯には絶対にさわらないでください。履帯とスプロケットに指を挟まれるとたいへん危険です。
- 走行中の戦車を無理に止めないでください。モーターや電池が発熱し、戦車が壊れます。
- 製品には機能上尖っている部分があります。取り扱いに注意してください。

⚠ 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 paint and/or cement, if used (not included in kit). Use plastic cement and paints only.
- Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouths or pull vinyl bags over their heads.
- Do not run the model outdoors or on streets.

- Do not run the model near small children or in crowded areas.
- Do not run the model through water as it could cause a short circuit which may lead to a fire.
- Please read safety precautions written on batteries.
- Turn off the switch and remove batteries from the model after use.
- Do not touch rotating tracks as your fingers may get caught between the track and sprocket, leading to personal injury.
- Do not forcibly stop the running model as it could lead to motor/battery heat buildup which may damage the model.
- Some parts of the model have sharp edges. Take care when handling.

⚠ 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. Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden.
- Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Kindern darf keine Möglichkeit gegeben werden, irgendwelche Teile in den Mund zu nehmen oder sich Plastiktüten über den Kopf zu ziehen.
- Lassen Sie das Modell nicht im Freien oder auf der Straße fahren.

- Lassen Sie das Modell nicht in der Nähe von kleinen Kindern oder belebten Plätzen fahren.
- Lassen Sie das Modell nicht durch das Wasser fahren, da die Feuchtigkeit einen Kurzschluss und damit Feuer erzeugen könnte.
- Bitte lesen Sie die Sicherheitsvorschriften auf den Batterien.
- Schalten Sie das Modell nach der Nutzung aus und entfernen Sie die Batterien.
- Berühren Sie die laufenden Ketten nicht mit ihren Fingern, da die Finger zwischen Ketten und Antriebsrad eingeklemmt werden könnten, was zu erheblichen Verletzungen führen kann.
- Halten Sie das fahrende Fahrzeug nicht mit Gewalt auf, da dies zu Überhitzung von Motor und Batterie und damit zur Beschädigung des Modells führen kann.
- Einige Teile des Modells haben scharfe Kanten. Passen Sie bei der Benutzung entsprechend auf.

⚠ PRECAUTIONS

- 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 utilisées (non incluses dans le kit). Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène.
- 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.
- Ne pas utiliser le modèle à l'extérieur ou dans la rue.

- Ne pas utiliser le modèle à proximité de petits enfants ou dans la foule.
- Ne pas faire passer le modèle dans l'eau : risque de court-circuit pouvant causer un départ de feu.
- Lire soigneusement les informations de sécurité sur les piles.
- Mettre l'interrupteur en position arrêt et enlever les piles du modèle après utilisation.
- Ne pas toucher les chenilles en rotation, les doigts pouvant être coincés entre la chenille et la roue d'entraînement - risque de blessure.
- Ne pas bloquer le modèle en mouvement : risque d'échauffement du moteur et des piles pouvant endommager le modèle.
- Certains pièces du modèle ont des rebords acérés. Manipuler avec précaution.

PAINTS REQUIRED

● 塗装指示のマークです。タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。
This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors.

X-6	● オレンジ / Orange / Orange / Orange
X-9	● ブラウン / Brown / Braun / Brun
X-10	● ガンメタル / Gun metal / Metall-Grau / Gris acier
X-11	● クロムシルバー / Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé
X-21	● フラットベース / Flat base / Mattierungsmittel / Produit matant

XF-1	● フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat
XF-2	● フラットホワイト / Flat white / Matt Weiß / Blanc mat
XF-8	● フラットブルー / Flat blue / Matt Blau / Bleu mat
XF-9	● ハルレッド / Hull red / Rumpf Rot / Rouge brique
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-16	● フラットアルミ / Flat aluminum / Matt Aluminium / Aluminium mat
XF-55	● デッキタン / Deck tan / Deck-Braun / Havane

XF-56	● メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisé
XF-57	● バフ / Buff / Lederfarben / Chamois
XF-58	● オリブグリーン / Olive green / Olivgrün / Vert olive foncé
XF-59	● デザートイエロー / Desert yellow / Sandgelb / Jaune désert
XF-60	● ダークイエロー / Dark yellow / Dunkelgelb / Jaune foncé
XF-64	● レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun
XF-69	● NATOブラック / NATO Black / NATO Schwarz / Noir OTAN

RECOMMENDED TOOLS

《用意する工具》

Recommended tools
Benötigtes Werkzeug
Outilsage nécessaire

接着剤
(プラスチック用)
Cement
Kleber
Colle

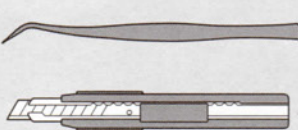


瞬間接着剤
Instant cement
Sekundenkleber
Colle rapide



ニッパー
Side cutters
Seitenschneider
Pince coupante

ピンセット
Tweezers
Pinzette
Précettes



ナイフ
Modeling knife
Modellermesser
Couteau de modélisme

ピンバイス (ドリル刃1mm, 3mm)
Pin vise (1mm, 3mm drill bit)
Schraubstock (1mm, 3mm Spiralbohrer)
Outil à percer (1mm, 3mm de diamètre)



R03/AAA/UM4 x2

単4電池 (2本)
R03/AAA/UM4 batteries x2

《瞬間接着剤について》

★通常は塗装する前に使用します。その際、接着面の油分を十分に取ってください。塗装後に接着する場合は接着面の塗料を落としてから使用します。この時、塗料が残っていると接着力が極端に低下するので注意しましょう。
★接着剤をつけすぎると接着力が落ちるだけでなく、白化しやすくなるので注意してください。
★劣化した接着剤は使用しないでください。不要な部品で試してから使用してください。
★使用する際は瞬間接着剤の取扱説明をよく読んでからご使用ください。

INSTANT CEMENT

★Remove any paint or oil from cementing surface before affixing parts.
★Use only a small amount of cement. Too

much cement will make joints turn white and lose adhesion.

★Do not use old cement. Test cement first with unnecessary parts such as sprues before use.
★Carefully read instructions on use before cementing.

SEKUNDENKLEBER

★Entfernen Sie alle Farbe und Ölflecke von der Kleboberfläche bevor sie Teile ankleben.
★Verwenden Sie nur geringe Mengen Klebstoff. Bei zuviel Klebstoff kann sich die Verbindung verschieben und die Haftkraft verloren gehen.
★Verwenden Sie keinen alten Klebstoff. Testen Sie den Kleber vor der Anwendung zuerst mit nicht benötigten Teilen etwa vom

Spritzling.

★Vor dem Kleben die Gebrauchsanleitung sorgfältig lesen.

COLLE RAPIDE

★Enlever les traces de peinture ou de graisse des surfaces de contact avant de coller les pièces.
★N'utiliser qu'une petite quantité de colle. Un excès peut blanchir les lignes de joint et limiter l'adhésion.
★Ne pas utiliser une colle périmée. Tester la colle sur des pièces inutilisées comme des morceaux de grappes avant utilisation effective.
★Lire soigneusement les instructions avant de coller.

TECH TIPS

《接着剤使い分け》

Using different types of cements

タミヤセメント
Tamiya Cement



★普通の部品の接着用。
★Use for general parts.
★Zu verwenden bei allgemeinen Teilen.
★Utilisez cette colle pour les pièces en général.

タミヤセメント
(流し込みタイプ)
Tamiya
Extra Thin Cement

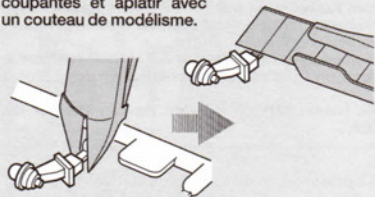


★細かな部品、目立たせたくない場所用。
★Use for small parts and/or areas where a cleaner finish is desired.
★Zu verwenden bei kleinen Teilen und/oder Bereichen, wo besonders saubere Oberfläche gewünscht ist.
★Utilisez cette colle pour des petites pièces et/ou des pièces pour lesquelles une finition détaillée est requise.

《部品の切り取り》

Cutting off parts

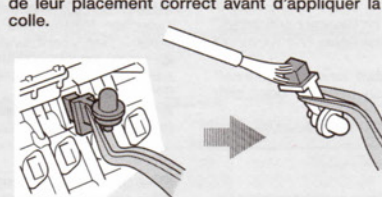
★部品はニッパーを図の向きにあて、ていねいに切り取り、切り口はカッターナイフできれいにします。
★Cut off parts using side cutters and flatten using modeling knife.
★Die Teile mit einem Seitenschneider abwickeln und Grat mit Modellbaumesser glätten.
★Détacher les pièces au moyen de pinces coupantes et aplatir avec un couteau de modélisme.



《部品の取り付け位置を確認する》

Test fitting

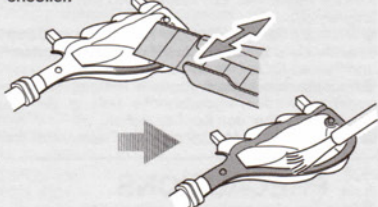
★一度部品を仮に組み合わせて(仮組)みて、接着面を確かめます。
★Attach parts temporarily to confirm cement position prior to applying cement.
★Die Teile vorübergehend anbringen, um vor dem Klebstoffauftrag die Klebestellen zu erkennen.
★Fixer temporairement les pièces pour s'assurer de leur placement correct avant d'appliquer la colle.



《メッキをはがす》

Removing metal plating

★メッキ部品を接着する際は、必ず接着面のメッキをはがしてください。
★Remove plating from areas to be cemented.
★An den Klebestellen muß die Chromschicht abgeschabt werden.
★Enlever le revêtement chromé des parties à encoller.



注意!
NOTICE

★組み立てる前に別紙を参考に次の4車種の中からひとつ選びます。図中のそれぞれの指示に応じて組み立てと塗装を行ってください。
★This kit shows 4 types of tank. Refer to separate sheet.
★Dieser Bausatz stellt 4 verschiedene Panzertypen dar. Beachten Sie das separate Blatt.
★Ce kit permet de représenter l'un des quatre chars ci-contre. Se reporter au feuillet séparé.

A 第2装甲師団“ブラスック”
“Bourrasque”,
2nd Armored Division

C 第1装甲師団“ニベルネII”
“Nivernais II”,
1st Armored Division

B 第4装甲師団“ベルサンジェトリクス”
“Vercingetorix”,
4th Armored Division

D 第2装甲師団“アンドシン”
“Indochine”,
2nd Armored Division

ASSEMBLY



- 組立説明図の中で塗装指示のない部品は車体色で塗装します。
- When no color is specified, paint the item with hull color.
- Wenn keine Farbe angegeben ist, Teile mit Wannens-Farbe bemalen.
- Lorsqu'aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans la couleur de la caisse.

《使わない部品》 / Not used..... A8, A9, A12×1, A13, A17×3
Nicht verwenden. Non utilisées.

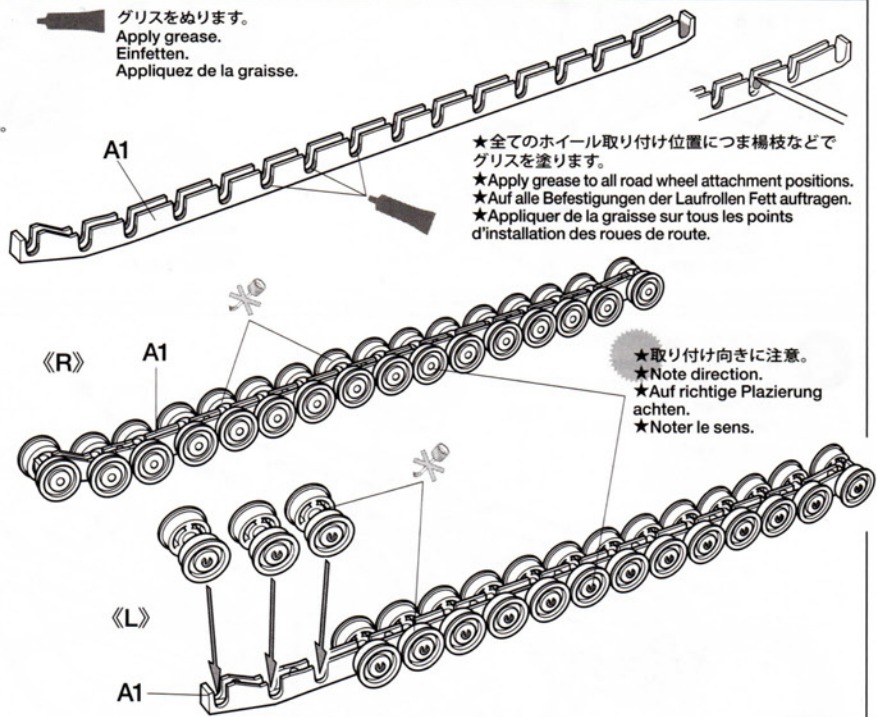
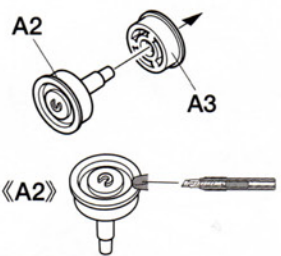
1 ロードホイールの組み立て Road wheels Laufräder Roues de route

グリスをぬります。
Apply grease.
Einfetten.
Appliquez de la graisse.

このマークの部品は接着しません。
Do not cement.
Nicht kleben.
Ne pas coller.

指示の部分を切り取ります。
Cut off.
Wegschneiden.
Découper.

《ロードホイール》 ★32個作ります。
Road wheels ★Make 32.
Laufräder ★32 Satz anfertigen.
Roues de route ★Faire 32 jeux.

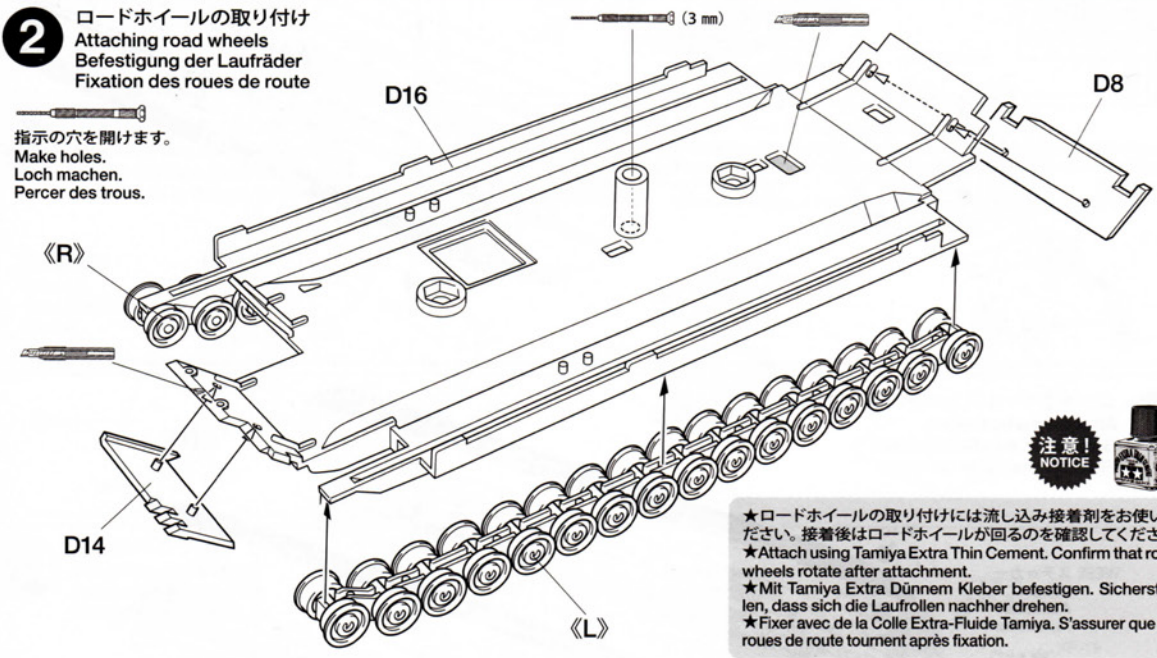


★全てのホイール取り付け位置につま楊枝などでグリスを塗ります。
★Apply grease to all road wheel attachment positions.
★Auf alle Befestigungen der Laufrollen Fett auftragen.
★Appliquer de la graisse sur tous les points d'installation des roues de route.

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

2 ロードホイールの取り付け Attaching road wheels Befestigung der Laufräder Fixation des roues de route

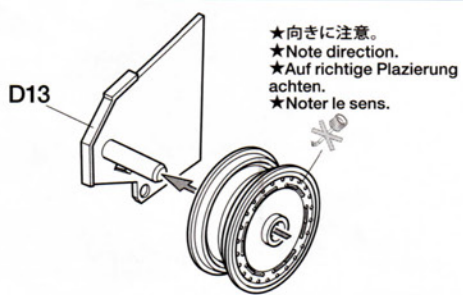
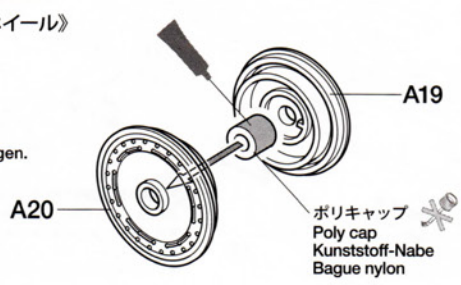
指示の穴を開けます。
Make holes.
Loch machen.
Percer des trous.



★ロードホイールの取り付けには流し込み接着剤をお使いください。接着後はロードホイールが回るのを確認してください。
★Attach using Tamiya Extra Thin Cement. Confirm that road wheels rotate after attachment.
★Mit Tamiya Extra Dünnem Kleber befestigen. Sicherstellen, dass sich die Laufrollen nachher drehen.
★Fixer avec de la Colle Extra-Fluide Tamiya. S'assurer que les roues de route tournent après fixation.

3 《アイドラーホイール》 Idler wheels Spannräder Poulie-guides

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



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

4 《75mm榴弾砲》
75mm Howitzer
75mm Haubitze
Obusier de 75mm

ポリキャップ
Poly cap
Kunststoff-Nabe
Bague nylon

A16 D1

ポリキャップ
Poly cap
Kunststoff-Nabe
Bague nylon

A16

D7 D11 D9

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

5 アイドラー基部の取り付け
Attaching idler base
Anbringen der Halterung für das
Spannrad
Fixation des embases de
poulie-guide

D2 XF-10

★片側だけを接着します。
★Cement one side only.
★Nur eine Seite verkleben.
★Coller un côté seulement.

M11

D15

XF-10

《B15》

B15 A23

6 ロードホイールスカート取り付け
Attaching wheel skirts
Befestigen der Radschürzen
Fixation des jupes de roues

D12 D3

XF-10

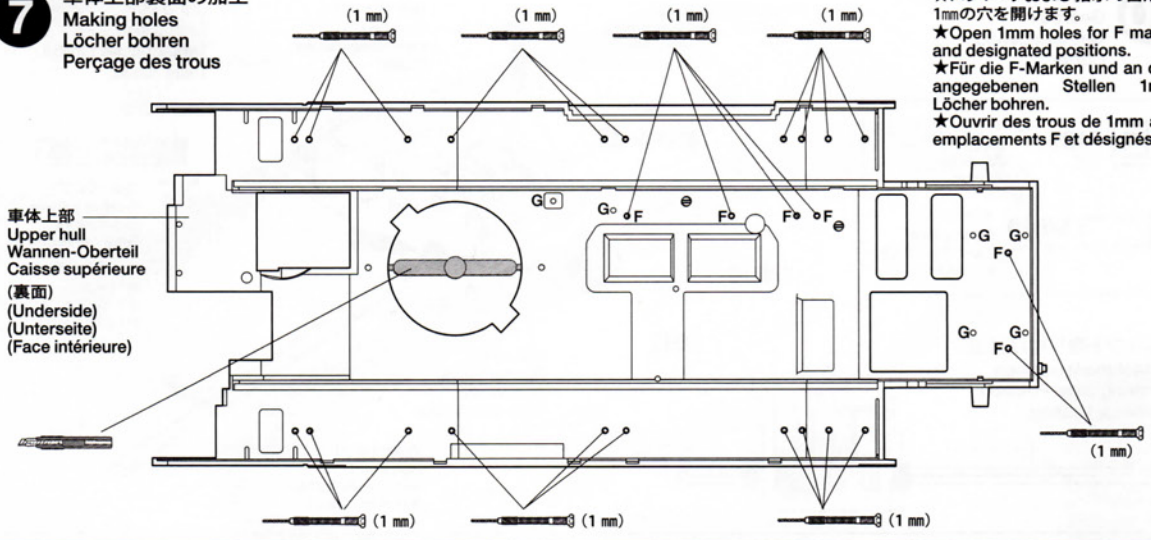
WEEE ステッカー
Sticker
Aufkleber
Autocollant

A6

A6

★左側も同様にに取り付けます。
★Attach to the opposite side as well.
★Auf der gegenüberliegenden Seite genauso
anbringen.
★Fixer également du côté opposé.

7 車体上部裏面の加工
Making holes
Löcher bohren
Perçage des trous



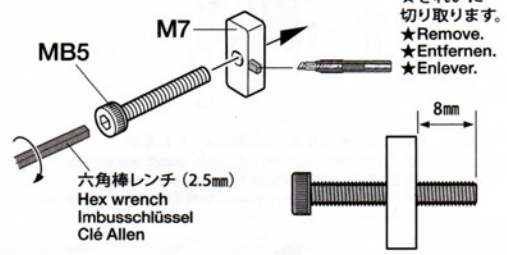
★Fのマークおよび指示の箇所に1mmの穴を開けます。
★Open 1mm holes for F marks and designated positions.
★Für die F-Marken und an den angegebenen Stellen 1mm Löcher bohren.
★Ouvrir des trous de 1mm aux emplacements F et désignés.

車体上部
Upper hull
Wannen-Oberteil
Caisse supérieure
(裏面)
(Underside)
(Face intérieure)

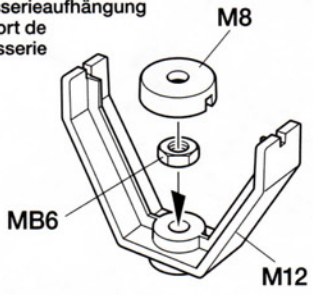
8 《テンショナー》
Tensioner
Kettenspanner
Tendeur de chenille

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

《ボディマウント》
Body mount
Karosserieaufhängung
Support de carrosserie



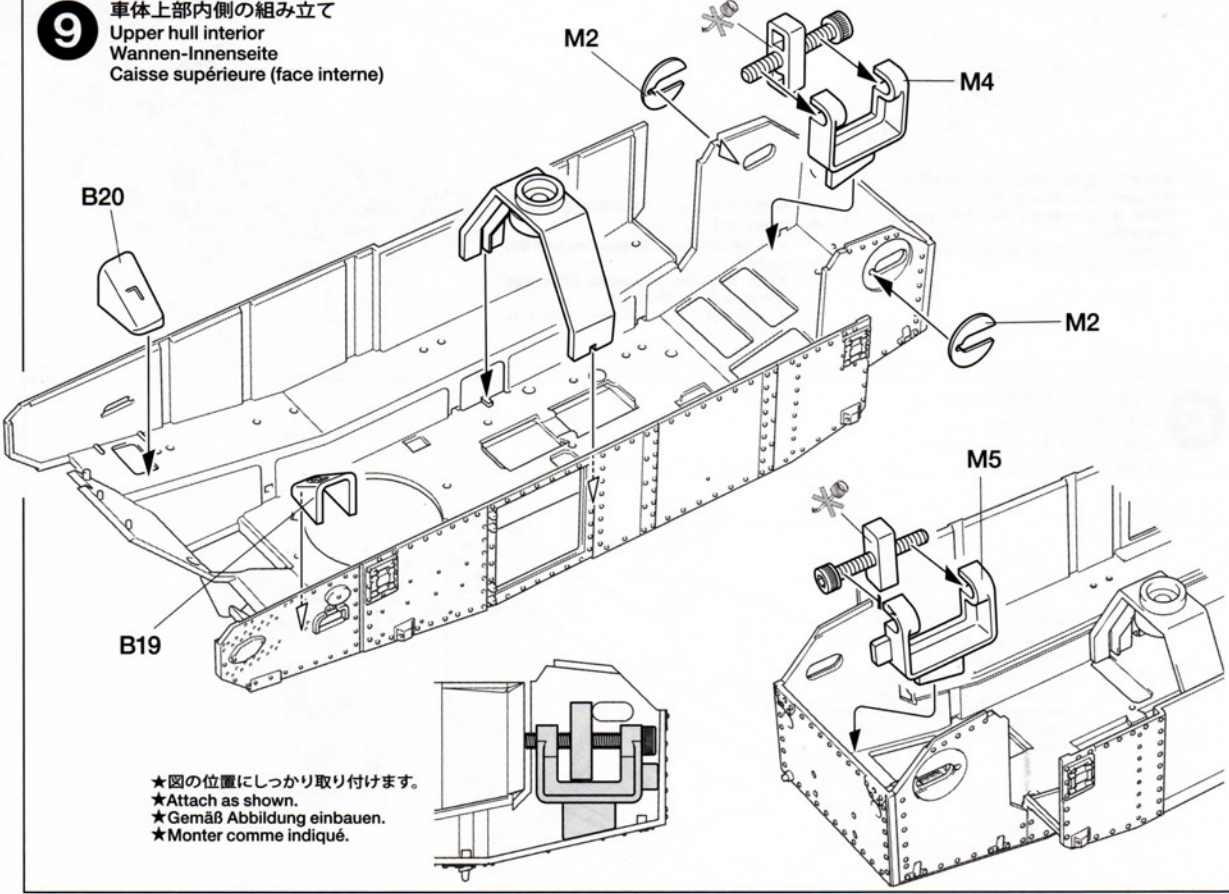
★きれいに切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.



MB5 ×2
3×22mmキャップスクリュー
Cap screw
Zylinderkopfschraube
Vis à tête cylindrique

MB6 ×1
3mmナット
Nut
Mutter
Ecrou

9 車体上部内側の組み立て
Upper hull interior
Wannen-Innenseite
Caisse supérieure (face interne)



★図の位置にしっかり取り付けます。
★Attach as shown.
★Gemäß Abbildung einbauen.
★Monter comme indiqué.

10

ギヤボックスの組み立て
Gearbox
Getriebegehäuse
Carter

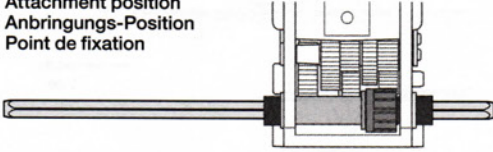


12Tギヤ
Gear
Getriebe
Pignon



ギヤカラー
Gear collar
Zwischenstück
Entretoise

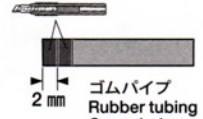
《シャフト取り付け位置》
Attachment position
Anbringungs-Position
Point de fixation



ゴムパイプ
Rubber tubing
Gummrohr
Tube caoutchouc

ギヤボックス
Gearbox
Getriebegehäuse
Carter

《原寸図》
Actual size
Tatsächliche Größe
Taille réelle



ゴムパイプ
Rubber tubing
Gummrohr
Tube caoutchouc

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

MB10

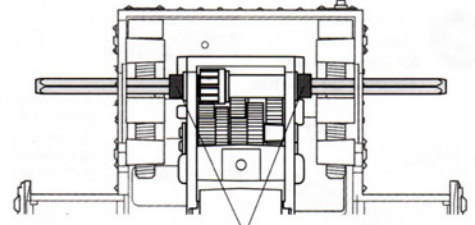
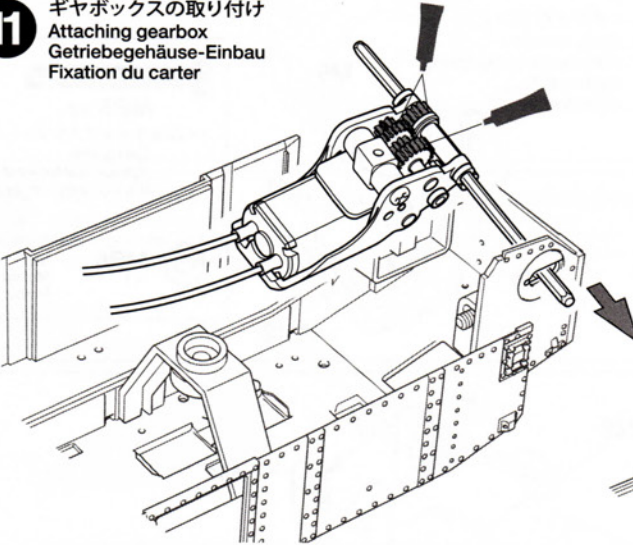
MB9

ゴムパイプ
Rubber tubing
Gummrohr
Tube caoutchouc

六角シャフト
Hex shaft
Sechskant-Achse
Axe hexagonal

11

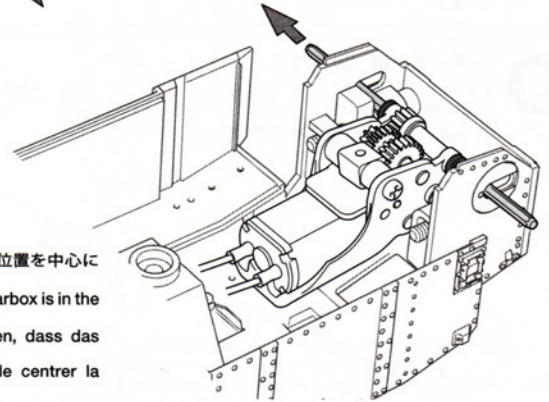
ギヤボックスの取り付け
Attaching gearbox
Getriebegehäuse-Einbau
Fixation du carter



★ゴムパイプを図の位置にセットします。
★Place 2mm rubber tubing in positions shown.
★2mm Gummischlauch wie gezeigt anbringen.
★Placer les tubes caoutchouc 2mm aux positions indiquées.

① ★シャフトの長い側から取り付けます。
★Insert longer end of shaft first.
★Das längere Ende der Welle zuerst einstecken.
★Insérer l'extrémité la plus longue de l'axe en premier.

② ★図のようにシャフトの位置を中心に移動します。
★Move shaft so that gearbox is in the center.
★Die Welle so bewegen, dass das Getriebe in der Mitte ist.
★Déplacer l'axe afin de centrer la transmission.



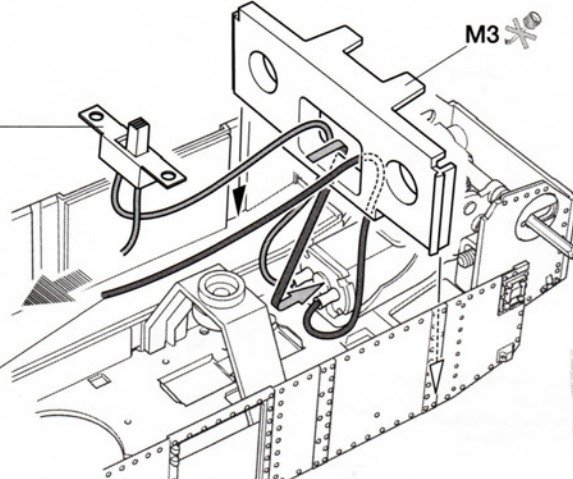
12

バルクヘッドの取り付け
Attaching bulkhead
Befestigen der Trennwand
Fixation de la cloison

スイッチ
Switch
Schalter
Interrupteur

★M3の穴を通します。
★Pass cables through opening in M3 as shown.
★Die Kabel wie gezeigt durch die Öffnung in M3 führen.
★Passer les câbles à travers l'ouverture dans M3 comme montré.

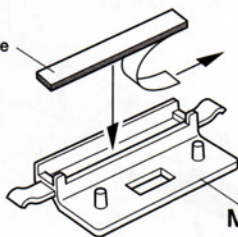
青コード
Cable (blue)
Kabel (blau)
Câble (bleu)



13 スイッチの組み立て

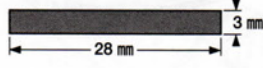
Switch
Schalter
Interrupteur

両面テープ
Double-sided tape
Doppelseitigem
Klebeband
Bande adhésif
double face

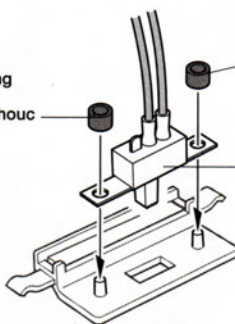


《原寸図》

Actual size
Tatsächliche
Größe
Taille réelle

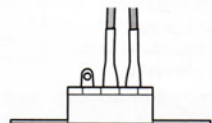


ゴムパイプ
Rubber tubing
Gummrohr
Tube caoutchouc



ゴムパイプ
Rubber tubing
Gummrohr
Tube caoutchouc

スイッチ
Switch
Schalter
Interrupteur



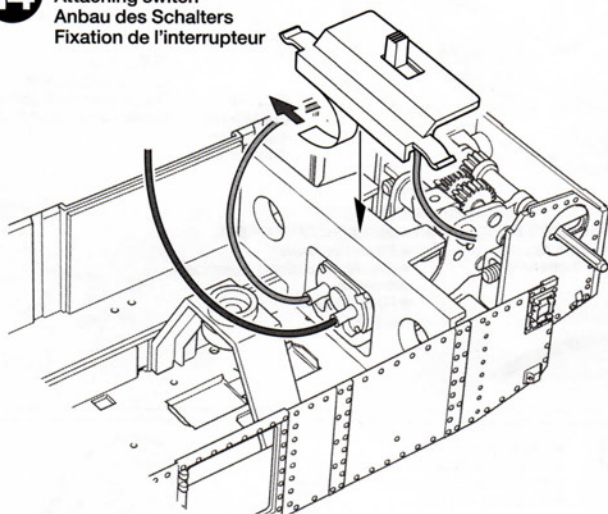
OFF ↔ ON

★コード側がスイッチON
★Cable side is "ON"
★Seite des Kabels ist "EIN"
★Les câbles sont du côté "ON"

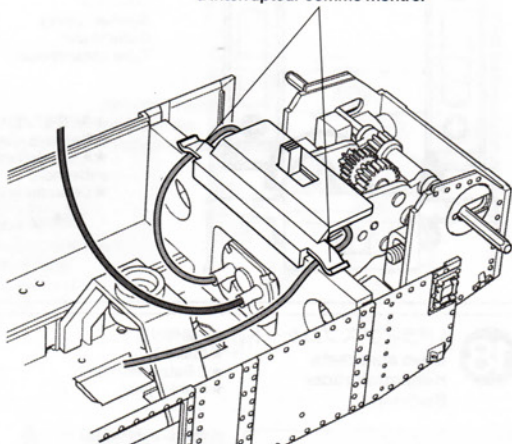
★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.

14 スイッチの取り付け

Attaching switch
Anbau des Schalters
Fixation de l'interrupteur

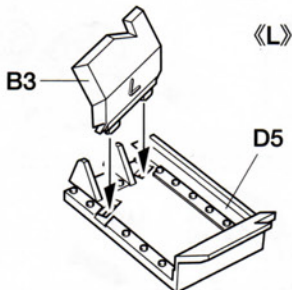


★図のようにコードをはさみます。
★Pass cable under switch plate as shown.
★Das Kabel wie gezeigt unter der
Schalterplatte durchführen.
★Passer le câble sous la plaquette
d'interrupteur comme montré.



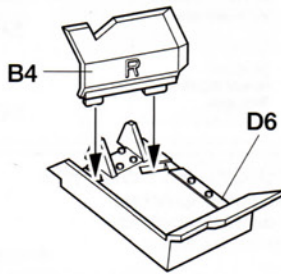
15 スポンソン後部部品

Sponson rear parts
Hintere Teile des
Geschützerkers
Evacuateurs de boue



《L》

《R》



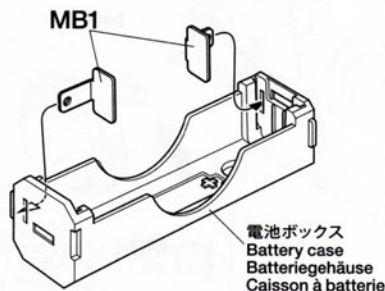
16 電池ボックスの組み立て

Battery cases
Batteriegehäuse
Logements de pile

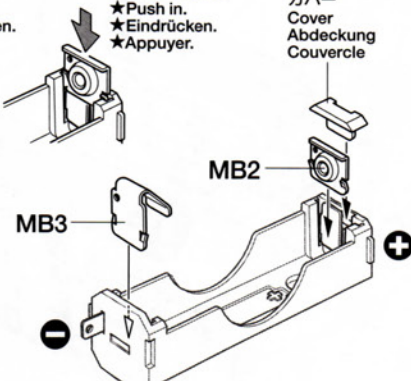
★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.

★押し込みます。
★Push in.
★Eindrücken.
★Appuyer.

カバー
Cover
Abdeckung
Couvercle



電池ボックス
Battery case
Batteriegehäuse
Caisson à batterie



電池金具A
Battery terminal A
Batteriekontakt A
Cosse de batterie A
MB1 ×4

電池金具B
Battery terminal B
Batteriekontakt B
Cosse de batterie B
MB2 ×2

電池金具C
Battery terminal C
Batteriekontakt C
Cosse de batterie C
MB3 ×2

17 電池ボックスの取り付け

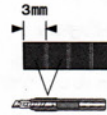
Attaching battery cases

Anbau der Batteriegehäuse

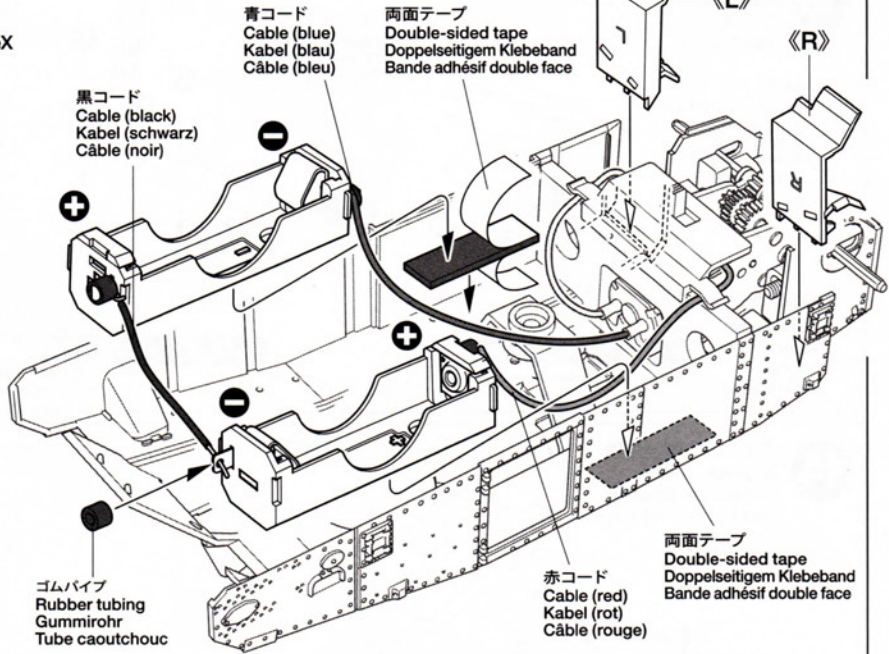
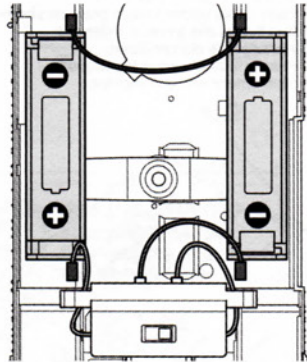
Fixation des logements de pile X

《原寸図》
Actual size
Tatsächliche Größe
Taille réelle

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



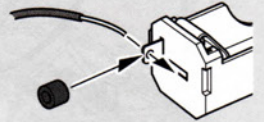
★4個作ります。
★Make 4.
★4 Satz anfertigen.
★Faire 4 jeux.



① ★先端をひねりながら抜き取ります。
★Remove sheath at cable tip.
★Am Kabelanfang die Isolierung entfernen.
★Dénuder le câble.



② ★図のように取り付けます。
★Attach as shown.
★Gemäß Abbildung anbringen.
★Fixer comme indiqué.



18 《ドライブスプロケット》

Drive sprockets

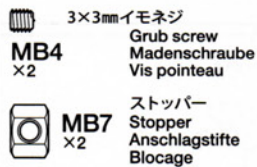
Kettentreibräder

Barbotins

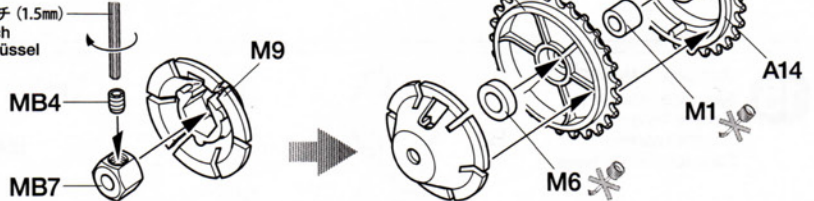
★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



★ねじ込みすぎ注意。
★Do not overtighten.
★Nicht ganz einschrauben.
★Ne pas serrer trop.



六角棒レンチ (1.5mm)
Hex wrench
Imbusschlüssel
Clé Allen



19 ドライブスプロケットの取り付け

Attaching drive sprockets

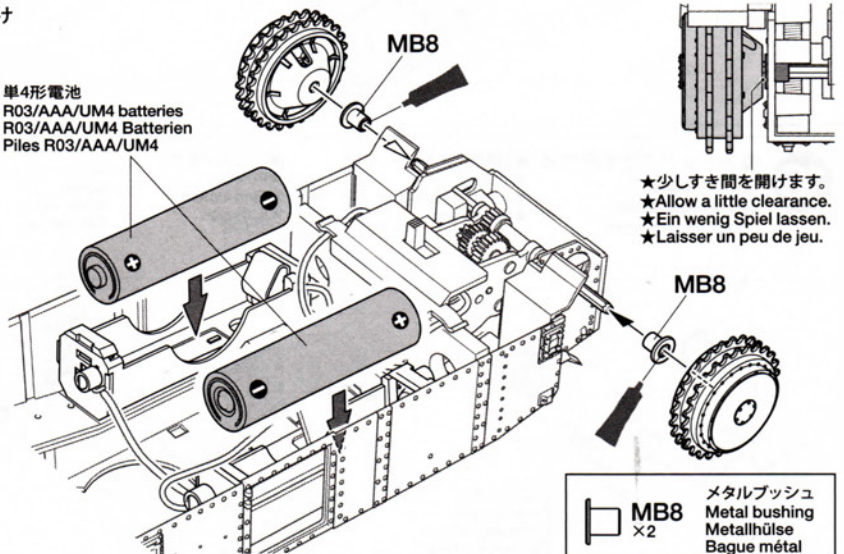
Anbau der Kettentreibräder

Fixation des barbotins

★図の位置にネジをしめます。
★Screw in as shown.
★Gemäß Abbildung einschrauben.
★Visser comme indiqué.



単4形電池
R03/AAA/UM4 batteries
R03/AAA/UM4 Batterien
Piles R03/AAA/UM4



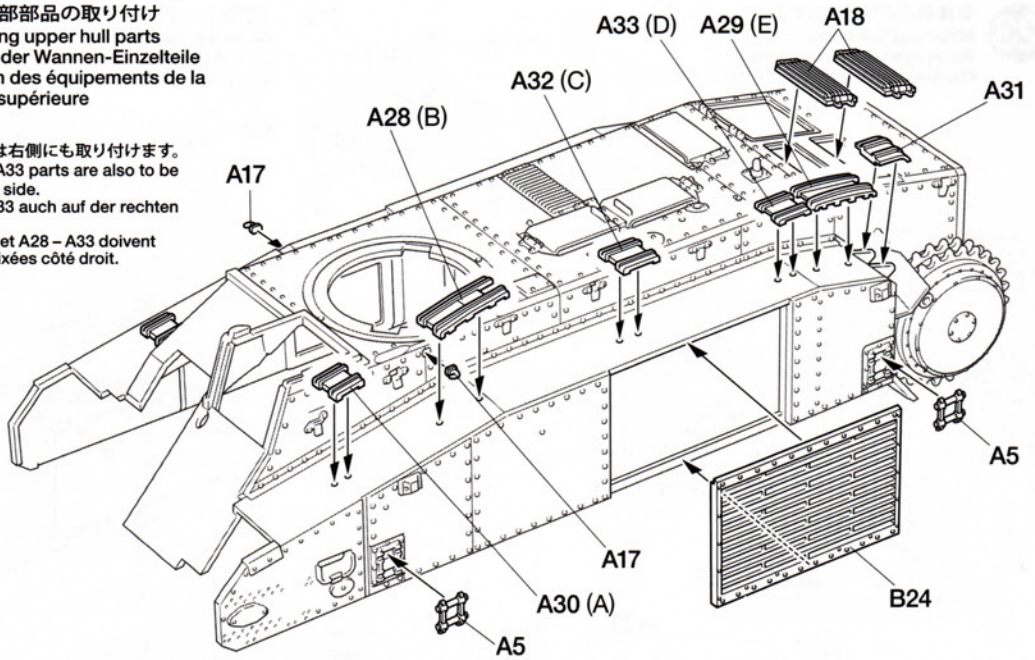
MB8
×2

メタルブッシュ
Metal bushing
Metallhülse
Bague métal

20

車体上部部品の取り付け
 Attaching upper hull parts
 Einbau der Wannen-Einzelteile
 Fixation des équipements de la
 caisse supérieure

- ★A5, A28~A33は右側にも取り付けます。
- ★A5 and A28 - A33 parts are also to be attached to right side.
- ★A5 und A28-A33 auch auf der rechten Seite anbringen.
- ★Les pièces A5 et A28 - A33 doivent également être fixées côté droit.

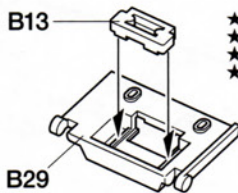
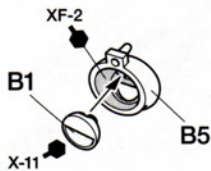


21

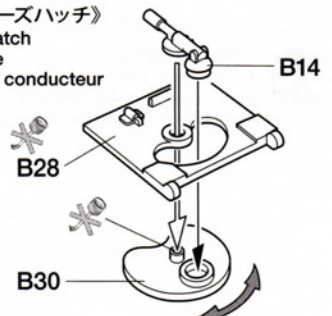
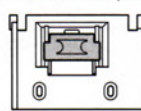
《防空灯》
 Black-out headlight
 Verdunklungs-Scheinwerfer
 Phare de black-out

《装甲ペリスコープ》
 Armor periscope
 Panzer-Periskop
 Périscope blindé

《ドライバースハッチ》
 Driver's hatch
 Fahrerluke
 Trappe du conducteur



- ★図の位置に取り付けます。
- ★Attach as shown.
- ★Gemäß Abbildung einbauen.
- ★Fixer comme indiqué.

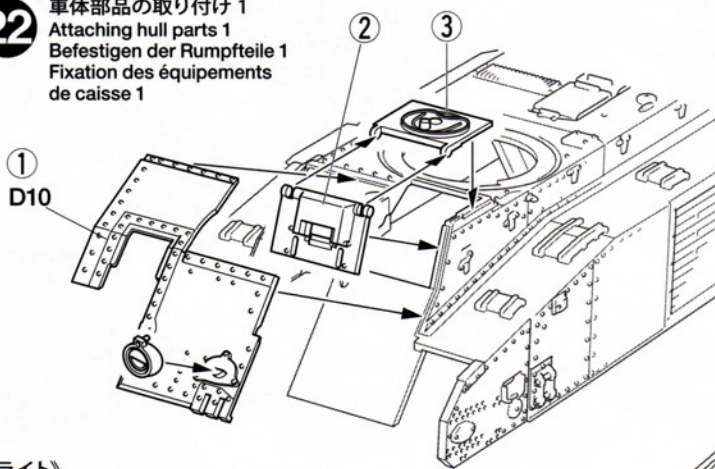


22

車体部品の取り付け 1
 Attaching hull parts 1
 Befestigen der Rumpfteile 1
 Fixation des équipements de
 caisse 1

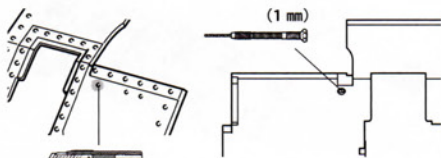
注意!
 NOTICE

- ★指示の番号①, ②, ③の順で取り付けます。
- ★Attach parts in numbered order ①, ②, ③.
- ★Die Teile in der nummerierten Reihenfolge ①, ②, ③ anbringen.
- ★Fixer les pièces dans l'ordre des numéros ①, ②, ③.

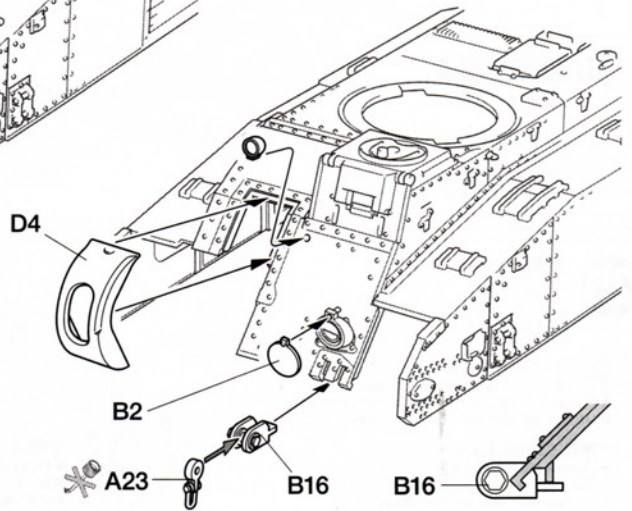


《ライト》
 Auxiliary light
 Zusatz-Scheinwerfer
 Feu auxiliaire

- ★取り付け選択です。
- ★Choose to attach or not.
- ★Wahlweise anbringen.
- ★Fixer ou pas.

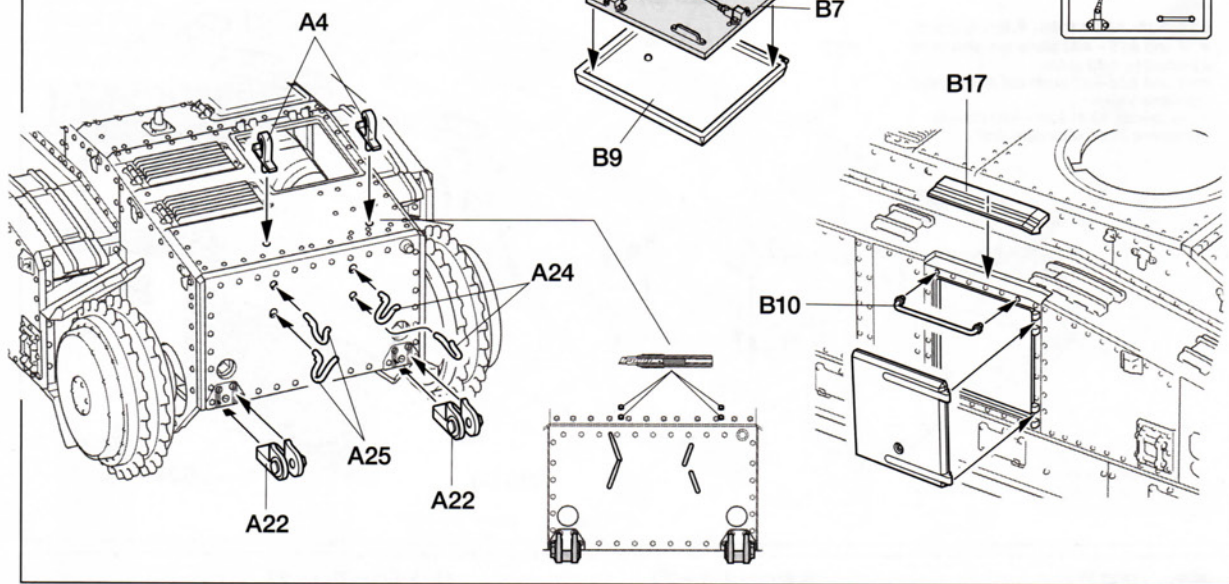


《開状態》
 Open
 Offen
 Ouvert



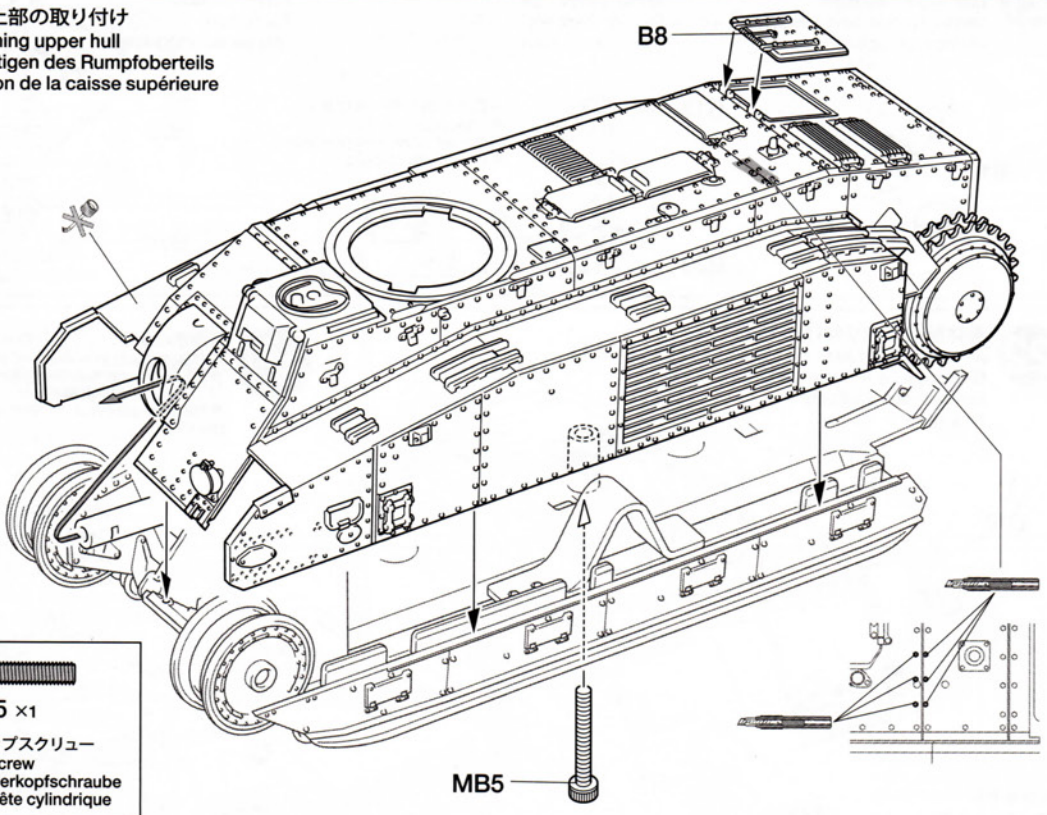
23

車体部品の取り付け 2
 Attaching hull parts 2
 Befestigen der Rumpfteile 2
 Fixation des équipements de caisse 2



24

車体上部の取り付け
 Attaching upper hull
 Befestigen des Rumpfberteils
 Fixation de la caisse supérieure

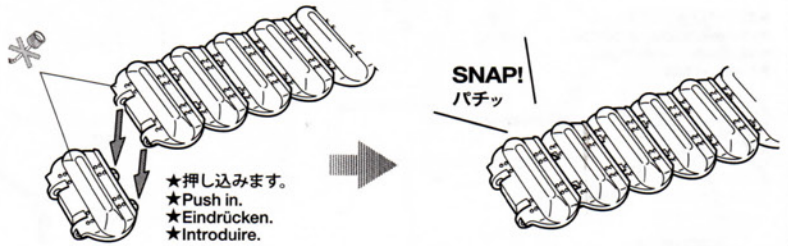


MB5 ×1
 3×22mmキャップスクリュー
 Cap screw
 Zylinderkopfschraube
 Vis à tête cylindrique

25

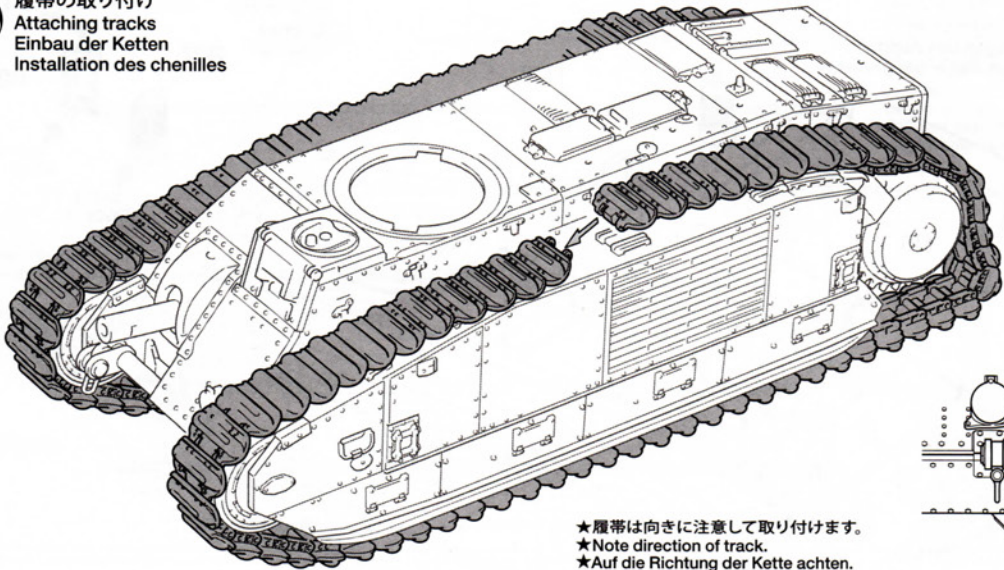
履帯の組み立て
 Tracks
 Ketten
 Chenilles

- ★片側62枚連結します。
- ★Use 62 track links for each side.
- ★Für jede Seite 62 Kettenglieder verwenden.
- ★Utiliser 62 patins de chaque côté.
- ★履帯は塗装しないでください。
- ★Do not paint tracks.
- ★Die Ketten nicht lackieren.
- ★Ne pas peindre les chenilles.

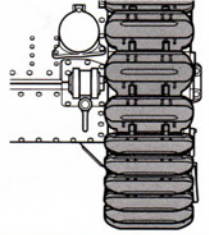


- ★押し込みます。
- ★Push in.
- ★Eindrücken.
- ★Introduire.

26 履帯の取り付け
 Attaching tracks
 Einbau der Ketten
 Installation des chenilles

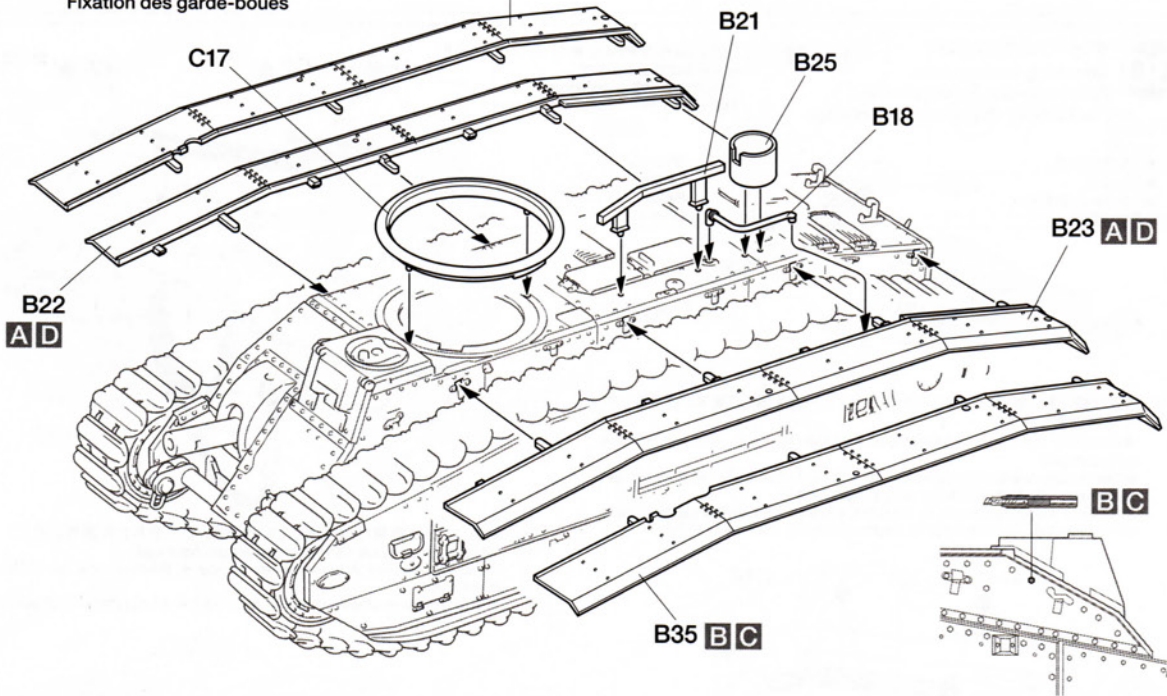


★履帯は向きに注意して取り付けます。
 ★Note direction of track.
 ★Auf die Richtung der Kette achten.
 ★Noter le sens des chenilles.



27 フェンダーの取り付け
 Attaching fenders
 Befestigung des Schutzblechs
 Fixation des garde-boues

B34 **B C**



28 マフラーの組み立て
 Muffler
 Auspuff
 Echappements

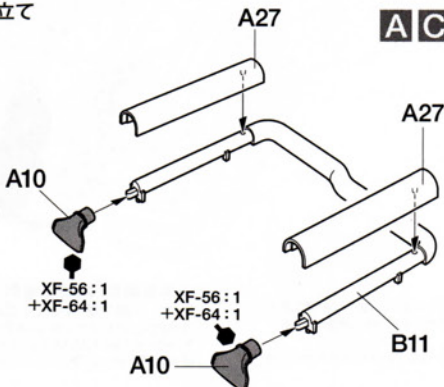
XF-56 : 1 + XF-64 : 1

●上記の場合は、各色を1:1の比率で調色します。

●Above instruction shows paint mixing ratios.

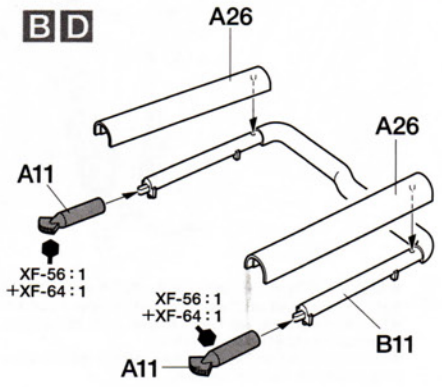
●Die obenstehende Anleitung zeigt das Mischungsverhältnis der Farben an.

●Les instructions ci-dessus indiquent les proportions des mélanges.

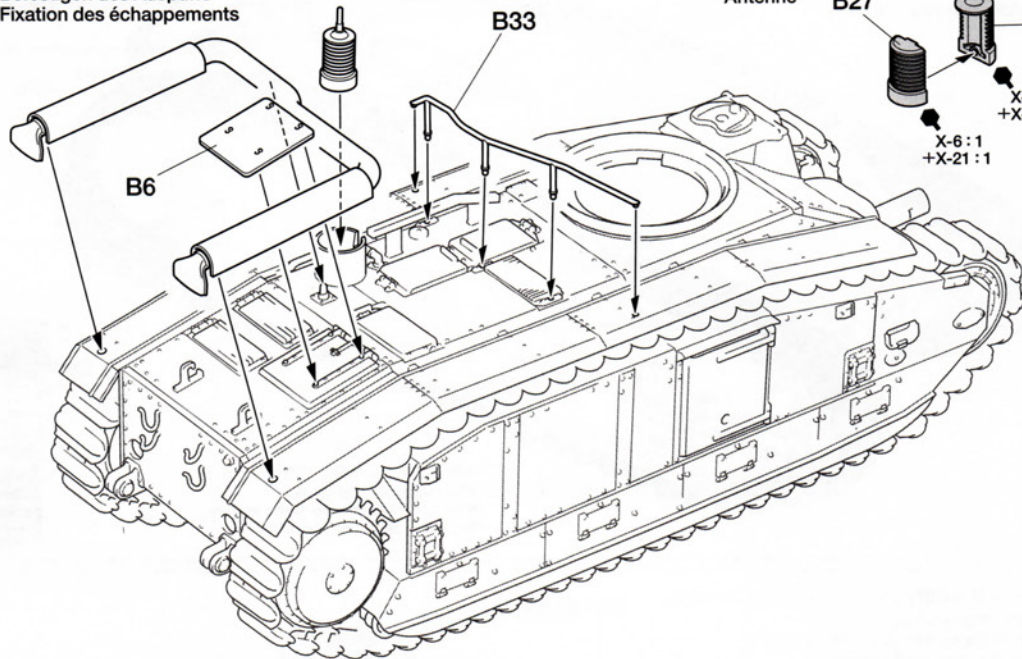


A C

B D



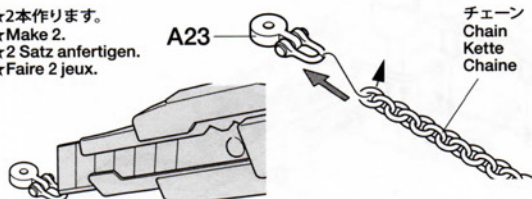
29 マフラーの取り付け
Attaching muffler
Befestigen des Auspuffs
Fixation des échappements



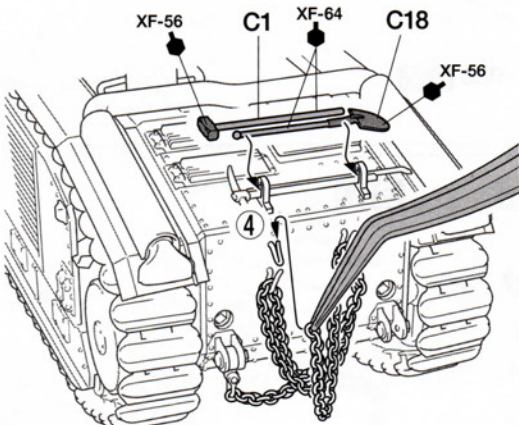
30 チェーンの取り付け
Attaching towing chain
Anbringen der Schleppkette
Fixation des chaînes de remorquage

指示の部品を瞬間接着剤でとりつけます。
Apply instant cement.
Sekundenkleber auftragen.
Appliquer de la colle rapide.

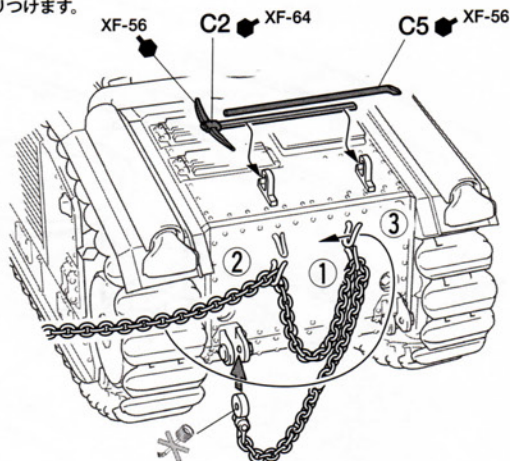
- ★2本作ります。
- ★Make 2.
- ★2 Satz anfertigen.
- ★Faire 2 jeux.



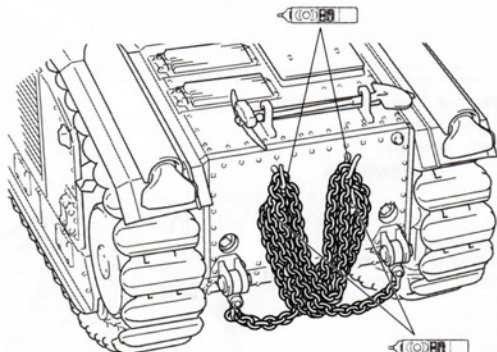
- ① ★A23のU字の部分丁寧に切り離し、チェーンを通して。切り離れた部分は接着します。
★Carefully cut hook. Connect end of chain to hook. Join cut portion with cement.
★Den Haken vorsichtig aufschneiden. Das Kettenende mit dem Haken verbinden. Die Schnittfläche wieder verkleben.
★Couper soigneusement le crochet. Insérer l'extrémité de la chaîne sur le crochet. Reconnecter la section coupée avec de la colle.



- ③ ★最後に④の部分に引っかけます。右側も同様に取り付けます。
★Hang other end of chain to ④ last. Follow same procedure with opposite side chain.
★Das andere Ende der Kette zuletzt in ④ einhängen. Mit der Kette auf der gegenüberliegenden Seite ebenso verfahren.
★En dernier, accrocher l'autre extrémité de la chaîne en ④. Suivre la même procédure avec la chaîne du côté opposé.



- ② ★チェーンは番号の順に通していきます。その際長さを調整します。
★Hang chain in numerical order adjusting length.
★Die Kette unter Anpassen der Länge in Reihenfolge der Ziffern aufhängen.
★Suspendre la chaîne dans l'ordre indiqué en ajustant la longueur.

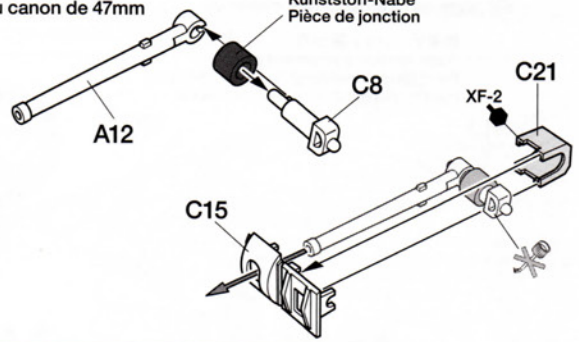
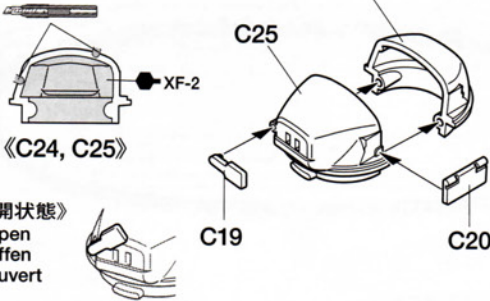


- ④ ★形を整え、瞬間接着剤で固定します。白化を避けるため、少量で接着してください。
★Apply instant cement to harden chains.
★Sekundenkleber auftragen um die Ketten zu härten.
★Appliquer de la colle rapide pour rigidifier les chaînes.

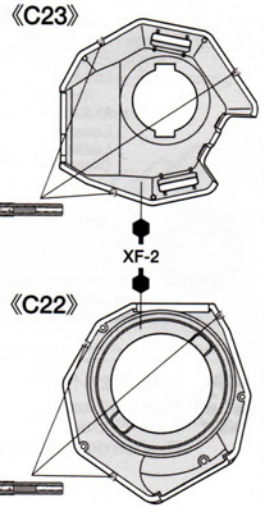
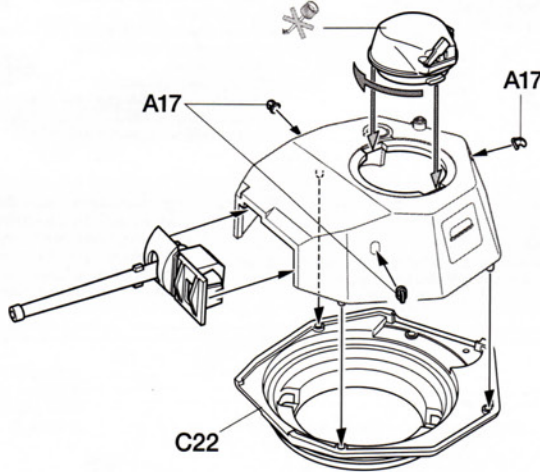
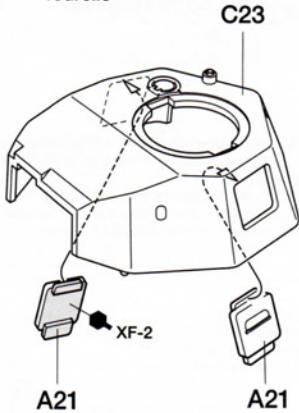
31 《ペリスコープ》
Periscope
Periskop
Périscop

《47mm戦車砲》
47mm gun barrel
47mm Kanonenrohr
Tube du canon de 47mm

ポリキャップ
Poly cap
Kunststoff-Nabe
Pièce de jonction



32 砲塔の組み立て
Turret
Turm
Tourelle

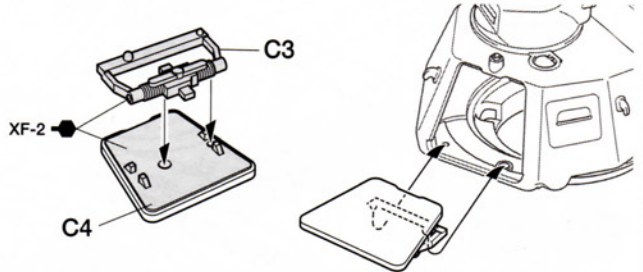
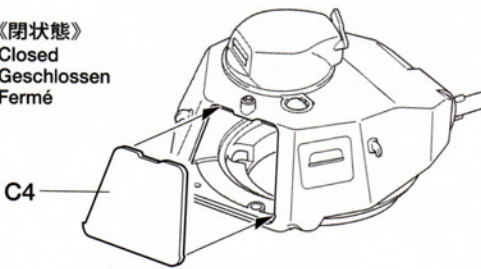


33 コマンダーズハッチの取り付け
Attaching commander's hatch
Anbau der Kommandantenluke
Fixation de la trappe du chef de bord

《開状態》
Open
Offen
Ouvert

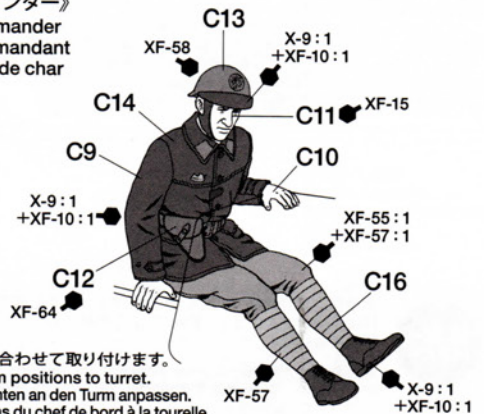
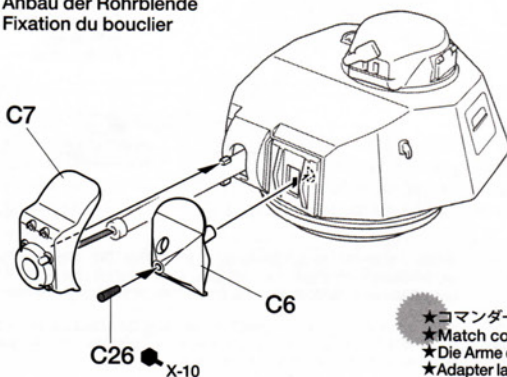
★コマンダーを取り付ける場合は開状態にします。
★Attach hatch in open position when installing commander figure.
★Luke in geöffneter Stellung anbauen, wenn die Kommandantenfigur verwendet wird.
★Fixer la trappe en position ouverte si la figurine est installée.

《閉状態》
Closed
Geschlossen
Fermé



34 砲防盾の取り付け
Attaching gun mantlet
Anbau der Rohrblende
Fixation du bouclier

《コマンダー》
Commander
Kommandant
Chef de char

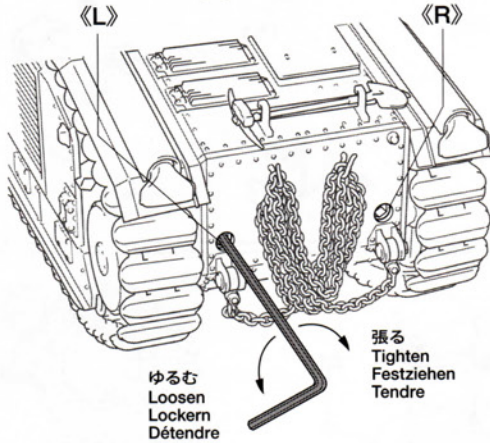


★コマンダーの腕は砲塔に合わせて取り付けます。
★Match commander's arm positions to turret.
★Die Arme des Kommandanten an den Turm anpassen.
★Adapter la position des bras du chef de bord à la tourelle.

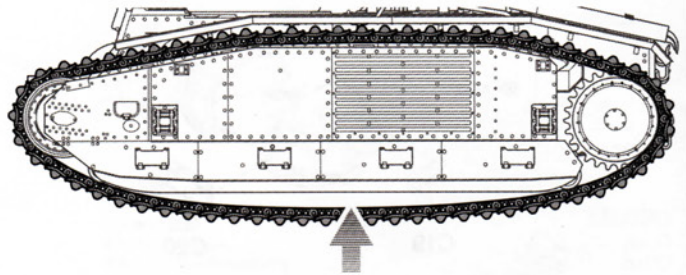
35

履帯のテンション調整方法
Track tension adjustment
Einstellung der Kettenspannung
Réglage de la tension des chenilles

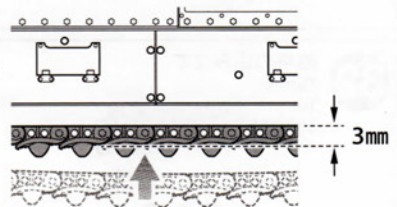
履帯テンション調整穴
Track tension adjustment point
Punkt für die Einstellung der Kettenspannung
Point de réglage de la tension de chenille



- ★六角棒レンチ(2.5mm)を使い、ゆるんでいる左右の履帯のテンションを張っていきます。
★Adjust track tension as necessary using 2.5mm hex wrench.
★Kettenspannung mit 2.5mm Sechskantschlüssel einstellen wie benötigt.
★Régler la tension si nécessaire avec une clé Allen 2.5mm.



- ★サイドスカートから履帯平面部までの距離を3mmにします。
★Leave a distance of 3mm between wheel skirt and track flat, as shown.
★Einen Abstand von 3mm zwischen Schutzblech und Kette einhalten.
★Régler pour obtenir un espace de 3mm entre la jupe latérale et la chenille à l'horizontale comme montré.



注意!
NOTICE

★履帯はドライブスプロケット、アイドラーホイール、ロードホイール部にはしっかりはめてください。また、履帯のテンションは張りすぎると動かなくなり、ゆるいと履帯が外れやすくなります。注意してください。
★Ensure that tracks are properly attached to drive sprocket, idler wheel and road wheels. Make sure that track tension is correctly adjusted as shown above.

★Sicherstellen, dass die Ketten sauber auf das Antriebsrad, das Leitrad und die Laufrollen aufgelegt sind. Die richtige Kettenspannung einstellen wie oben gezeigt.
★S'assurer que les chenilles sont correctement installées sur le barbotin, la roue tendeuse et les roues de route. Veiller à ce que la tension de la chenille soit correctement réglée, comme montré ci-dessus.

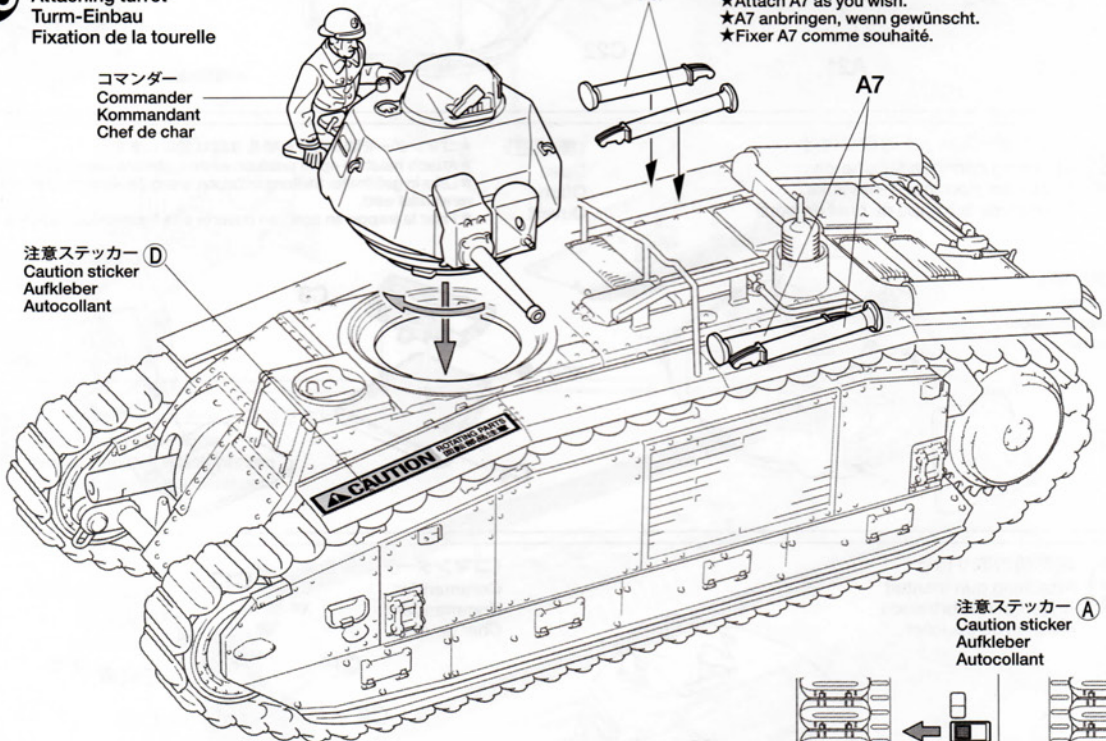
36

砲塔の取り付け
Attaching turret
Turm-Einbau
Fixation de la tourelle

コマンダー
Commander
Kommandant
Chef de char

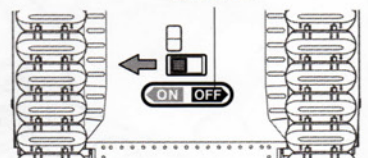
注意ステッカー D
Caution sticker
Aufkleber
Autocollant

- A7
- ★A7は取り付け自由です。
 - ★Attach A7 as you wish.
 - ★A7 anbringen, wenn gewünscht.
 - ★Fixer A7 comme souhaité.



注意ステッカー A
Caution sticker
Aufkleber
Autocollant

《スイッチの入れ方》
Switching on the model
Einschalten des Modells
Mise en marche du modèle



注意!
NOTICE

★走行速度は電池の種類、状態によって変化します。また砂地での走行はしないでください。砂粒が履帯の継ぎ目やギヤに挟まり、故障の原因となります。

★Running speed may be affected by battery type and surface conditions. Never run the model on sand as this can damage the model mechanism.

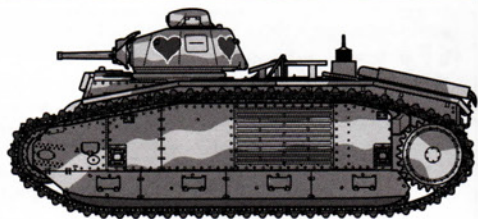
★Die Fahrgeschwindigkeit wird vom Typ der Batterie und der Bodenbeschaffenheit beeinflusst. Das Modell niemals im Sand fahren lassen, da dadurch die Mechanik beschädigt werden kann.

★La vitesse peut être affectée par le type d'accus et la surface d'évolution. Ne jamais faire évoluer le modèle sur du sable qui pourrait endommager le mécanisme.

FRENCH BATTLE TANK

B1 bis

(w/SINGLE MOTOR)



PAINTING

《B1 bisの塗装》

1937年から1940年にかけて多数のメーカーで生産されたB1 bis戦車には、様々な迷彩が施されていました。サンド系とオリブグリーンの帯状迷彩や、オリブグリーンとハルレッドの雲状迷彩、そしてサンド系、オリブグリーン、ハルレッドの雲状迷彩で、境界が黒色のラインで縁取られているものなどが見られます。これらの迷彩パターンはメーカーごとに割り振られ、工場出荷時に施されていたようです。また個々の車輻には固有の名前が記入されていました。装備品など細部の塗装は組み立て図中にタミヤカラーの色番号で指示してあります。

Painting the B1 bis Tank

French B1 bis Tanks, manufactured from 1937 to 1940 at several factories, displayed

a wide range of camouflage patterns, such as Sand and Olive Green bands, and Olive Green and Hull Red cloud patterns. Sand, Olive Green and Hull Red cloud patterns with Black border lines were also seen. Tanks had camouflage applied in the factory where they were built, prior to shipping. Each tank had a unique nickname written on it. See manual for guide to painting equipment and other details.

Lackieren des Französischen B1-bis Panzers Der Französischen B1-bis Panzer, welcher von 1937-1940 in verschiedenen Werken hergestellt wurde, zeigte sich in einer breiten Palette von Tarnstrichen, wie etwa sandfarben mit olivgrünen Bändern oder olivgrün und die Wanne mit roten Wolkenmustern. Auch sandfarben, olivgrün und Wanne mit roten Wolkenmustern sowie schwarzen Begrenzungslinien war bisweilen zu sehen. Der Tarnanstrich wurde vor der Auslieferung

in dem Werk aufgebracht, welches dem Panzer herstellte. Jeder Panzer war mit einem individuellen Spitznamen beschriftet. Beachten Sie die Bauanleitung zum Bemalen der Ausrüstung und anderer Details.

Peinture du Char B1 bis

Les chars français B1 bis furent fabriqués dans différentes usines entre 1937 et 1940. Ils portaient une grande variété de schémas de camouflage, par exemples des bandes Sable et Vert Olive, des tâches irrégulières de Vert Olive et Rouge Brun. On a pu voir également des camouflages à délimitations irrégulières Sable, Vert Olive et Brun Rouge avec des lignes de séparation noires. Les camouflages étaient appliqués en usine avant livraison. Sur chaque char était peint un nom de baptême. Voir le manuel d'assemblage pour la peinture des équipements et autres détails.

APPLYING DECALS

《スライドマークのはり方》

- ①はりたいマークをハサミで切り抜きます。
- ②マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の布の上に置きます。
- ③台紙のはしを手で持ち、はるところにマークをスライドさせてモデルに移してください。
- ④指に少し水をつけてマークをぬらしながら、正しい位置にずらしします。
- ⑤やわらかな布でマークの内側の気泡を押し出しながら、押しつけるようにして水分をとります。

DECAL APPLICATION

- ①Cut off decal from sheet.

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

ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES

- ①Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
- ②Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
- ③Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
- ④Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das

Abziehbild maßmachen.

- ⑤Das Abziehbild leicht mit einem weichen Tuch andrücken, bis überschüssiges Wasser und Luftblasen entfernt sind.

APPLICATION DES DECALCOMANIES

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

部品請求について

For use in Japan only!

★部品をなくしたり、こわした方は、このステッカーがは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。



①《郵便振替のご利用法》

郵便局の払込用紙の通信欄に下のリストを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、部品コード、数量を必ずご記入ください。振込人住所欄にはお電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・株)タミヤでお振込ください。

②《代金引換のご利用法》

パーツ代金に加えて代引き手数料(324円)をご負担いただければ、電話またはホームページより代金引換によるご注文をお受けいたします。

③《タミヤカードのご利用法》

タミヤカードをご利用の場合、代金はご指定金融機関の口座引き落としとなります。ご注文は電話またはホームページよりお受けいたします。

《住所》 〒422-8610 静岡県駿河区恩田原3-7
株式会社タミヤ カスタマーサービス係

《お問い合わせ電話番号》

静岡 054-283-0003
東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)
※電話番号をお確かめの上、おかけ間違いのないようお願いいたします。

《カスタマーサービスアドレス》

http://tamiya.com/japan/customer/cs_top.htm



1/35

Tank

www.tamiya.com

フランス戦車 B1 bis ITEM 30058 (シングルモーターライズ仕様)

★価格は2014年10月現在のものです。諸事情により変更となる場合があります。
★税込価格の税率は8%となっています。

部品名	税込価格	本体価格	部品コード
車体上部	734円	(680円)	19333180
Aパーツ(x1)	518円	(480円)	10013032
Bパーツ	734円	(680円)	19003765
Cパーツ	572円	(530円)	10013034
Dパーツ	756円	(700円)	19003767
M/パーツ	1,296円	(1,200円)	19113043
履帯袋詰(1台分)	734円	(680円)	19804850
六角シャフト	259円	(240円)	12592008
ビス袋詰	410円	(380円)	19463012
ギヤボックス袋詰	1,209円	(1,120円)	18083213
ポリキャップ(x4)	183円	(170円)	10443027
マーク	259円	(240円)	19493067
説明図	367円	(340円)	11053893
フィニッシングガイド	183円	(170円)	11053420
電池ボックスセット(送料140円)	388円	(360円)	70152

AFTER MARKET SERVICE CARD

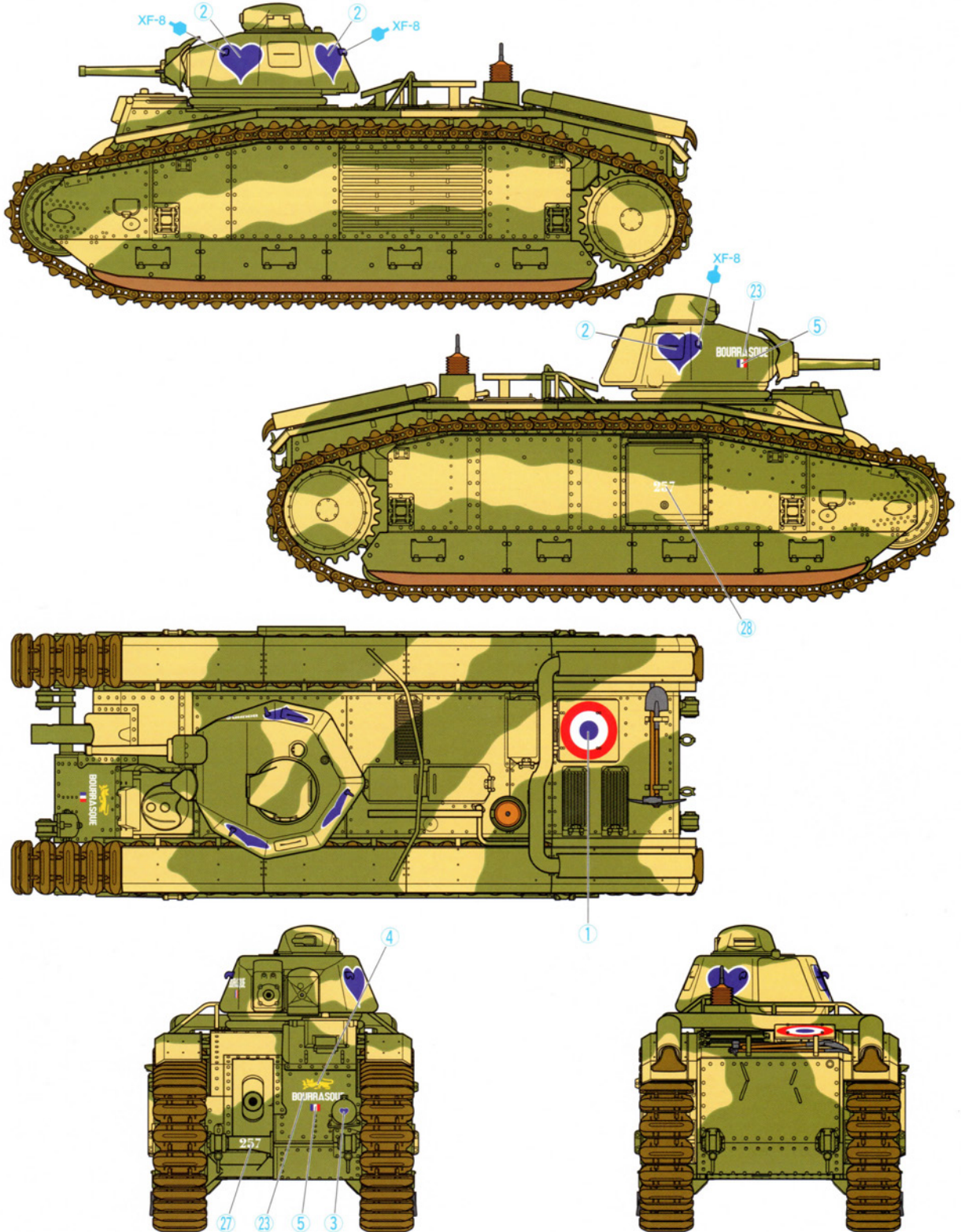
When purchasing replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

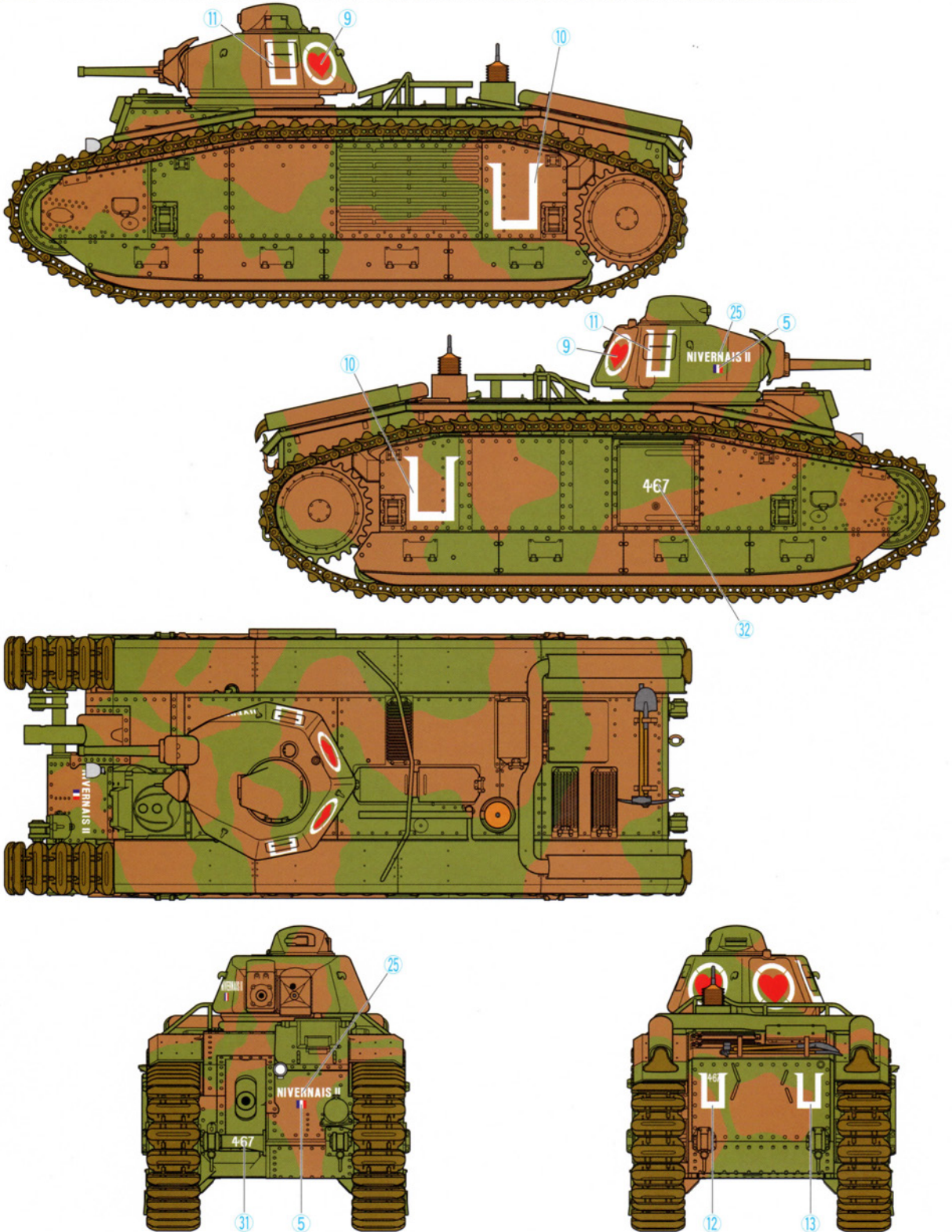
Parts code	ITEM 30058
19333180	Upper Hull
10013032	A Parts (x1)
19003765	B Parts
10013034	C Parts
19003767	D Parts
19113043	M Parts
19804850	Track bag
12592008	Hex Shaft
19463012	Screw Bag
18083213	Gearbox Bag
10443027	Poly Cap (x4)
19493067	Decals
11053893	Instructions
11053420	Finishing Guide
70152	Battery Case Set

30058 B1 bis (1 Motor) (11053893)

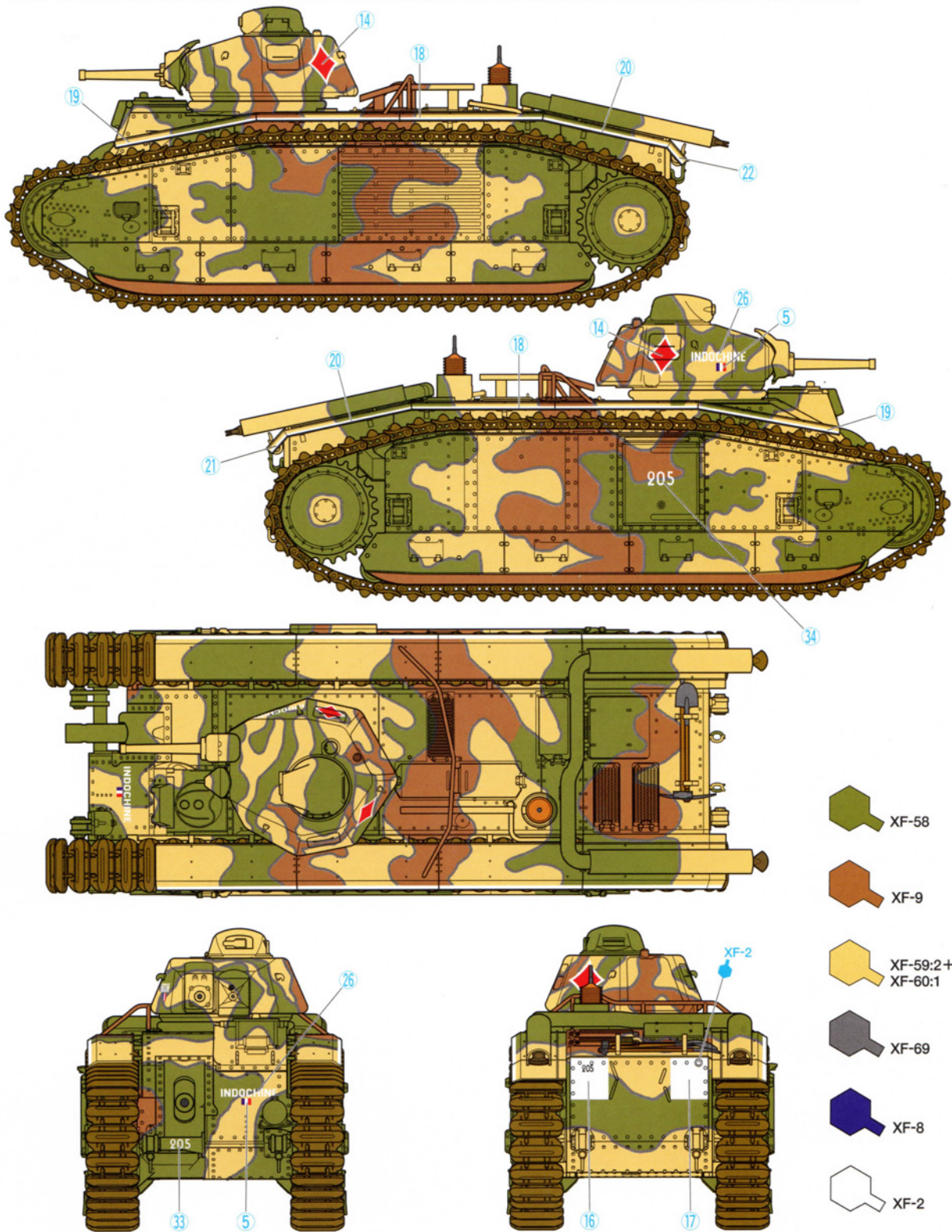
A

フランス第2装甲師団第15戦車大隊第1中隊第2小隊 車輛番号257 “ブラスック” 1940年 フランス
Tank Number 257 “Bourrasque”, 2nd Section, 1st Company, 15th Combat Tank Battalion, 2nd Armored Division France 1940





D フランス第2装甲師団第15戦車大隊第3中隊第3小隊 車輛番号205 “アンドシン” 1940年 フランス
 Tank Number 205 "Indochine", 3rd Section, 3rd Company, 15th Combat Tank Battalion, 2nd Armored Division France 1940



B1 bis tank at Stonne

《French B1 bis Tanks Face German Panzers》

On May 15, 1940, the German invasion of France was in its 5th day. This story takes place at the town of Stonne, in northeastern France, south of Sedan, and involves a clash between units of the Grossdeutschland Regiment and B1 bis tanks from the French 3rd Armored Division. Lieutenant Beck Broichsitter of the 14th Anti-Tank Battery, who was there that day, directly experienced the fierce French counterattack.

With enemy gunfire erupting from all sides, conditions in the German lines turned to chaos. Grenadiers from various companies had been left scattered and leaderless, with disabled and destroyed vehicles littering the area along the village street. Still the attack did not let up, and soon 6 B1 bis tanks, accompanied by numerous infantry, bore down on the German lines. Hurrying the 37mm anti-tank guns into position, commanders issued orders to fire, but the powerfully armored French tanks were very difficult to stop.

The French launched another attack from a new direction that sent panicked troops running from the town. The German situation appeared dire, with virtually every platoon engaged in combat with attacking forces, there seemed to be little hope of repulsing the French tanks. Alerted to the appearance of tanks, Staff Sergeant Hindelang took the initiative to order his guns forward to engage the enemy. The platoon's vehicles raced through the wreckage of the village, soldiers hanging on for dear life and guns bouncing about wildly. Hindelang's men managed accomplished the amazing feat of setting their guns up while under fire from French infantry and 10 tanks. The platoon put up a brave hour-long fight against the determined French forces, suffering many casualties, before finally retreating in exhaustion.

Attempting to avert disaster, Lieutenant Baron von Egloffstein of the 16th Assault Gun Battery took personal command of German forces in Stonne. Six assault guns offered supporting fire for the beleaguered infantry, losing one of their number to a direct hit. Four 15cm heavy infantry guns moved into position to bring fire to bear upon the French strong point in the water tower, but were unable to bring it down. German losses increased; several more anti-tank guns were lost, but the rest kept on firing.

Hindelang and his men came under another attack from three 32-ton B1 bis heavy tanks. Return fire simply bounced off their armor skin with no effect, while the tanks crawled forward. At a range of 100 meters, a French tank put a round directly on top of a German anti-tank gun, and followed that up with machine gun fire. One member of the gun crew was killed, with the others wounded and barely escaping with their lives. The devastating firepower of the three heavy tanks put the entire platoon in extreme danger.

The order to retreat from Stonne came down to the Grossdeutschland Regiment in the afternoon. However, they would return that same evening, after learning that the French had cleared out of the village. Fighting in Stonne continued into the following day, with a French counterattack launched in the early morning of May 16th.

The French forces that fiercely attacked the Germans at Stonne on May 15th were composed of B1 bis heavy tanks from 3rd Company, 49th Battalion, 3rd Armored Division; H39 light tanks from 1st Company, 42nd battalion; and soldiers from the 1st Battalion, 51st Infantry Regiment.

German forces had occupied Stonne in order to protect the southern flank of General Guderian's 19th Armored Corps as they advanced westward. Occupying forces were made up of the Grossdeutschland Regiment and II Battalion, 8th Regiment, 10th Armored Division. At the start of the battle, German strength equaled approximately 110 vehicles. The main fighting force was composed of 16 Panzer IIIs and 7 Panzer IV tanks. A further 12 Panzer I tanks armed with 4.7cm anti-tank guns joined from the 521st Anti-tank Gun Battalion.

On the morning of May 16th, tanks from 5th, 6th and 7th Company, II Battalion, 8th Armored Regiment made their way towards Stonne to reinforce the depleted Grossdeutschland Regiment. The Germans had no inkling that a strong French counterattack was in the works, and took

their time on the winding road through the hills north of Stonne.

At 7 AM, on the other side of the hill, two companies of B1 bis tanks under the command of Major Malaguti, commander of 41st Battalion, 3rd Armored Division, made their way north to Stonne. The opposing armies had a surprise encounter with each other in the center of the village. The diaries of Major Malaguti and Capitan Billotte help us to reconstruct these events.

As Major Malaguti approached Stonne with the 1st and 3rd Armored Companies and the 3rd Battalion, 51st Infantry Regiment, he reflected that his B1 bis tank (Graves No. 366) was in good condition, and that the morale of his men was excellent. He imagined it would be just like putting a training exercise into practice. Advancing at full speed for 12 minutes, Malaguti and the 1st Company detoured off the main road, approaching Stonne from the northwest. 1st Company commander Capitan Billotte's tank (Eure No. 337) was in the vanguard as they assaulted the village.

Billotte rushed for the center of the village, and just as he entered the main square from the south, he spied a group of German tanks approaching from just 50 meters away. His tank's periscope had been damaged in an earlier action, so Billotte used his gun sight to quickly take the measure of the enemy units. His 4.7 cm cannon was already loaded with armor-piercing shells, so he immediately opened fire on the lead tank, a Panzer IV. The following tanks came over the hill spaced at regular intervals with each tank blocking the view of one behind it. However, Billotte was positioned higher up the hill, and was able to rain fire down on the approaching tanks. The Germans responded fiercely, and it was later discovered that as many as 140 enemy rounds had hit the French tanks. The French picked off the leading German tank one after another, with the remainder beating a hasty retreat. Billotte's men continued their advance, encountering an anti-tank gun that they took out with their 7.5 cm gun at the range of 10 meters.

In all, the French B1 bis tanks destroyed 13 tanks and 2 self-propelled guns from the German II Battalion, 8th Regiment, 10th Armored Division. A StuG III from Grossdeutschland 16th Company was also destroyed. The French refer to Malaguti and Billotte's exploits as the "French Wittman." However, this battle seems to bear stronger resemblance to the action at Malinava on the Eastern Front, when 2 Tiger I's under Lieutenant Otto Carius and First Sergeant Albert Kersche destroyed 17 tanks, including T-34/85s and the new JS-1 "Stalin" heavy tanks.

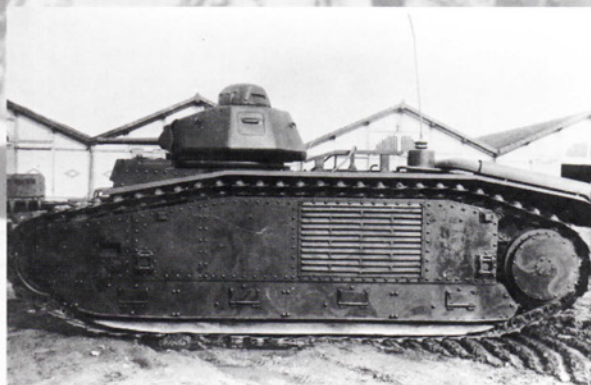
■ Bibliography

Spaeter, H. - Die Geschichte der Pz. Korps "GD"

Schick, A. - Die Geschichte der 10 Pz. Div.

Pallud, J. P. - Blitzkrieg a l'Ouest

Avignon, R. - Les chars B1 bis de la 3 DCR "Malaguti joue Wittmann"



B1-bis Panzer bei Stonne

«Französische B1-bis Panzer treffen auf Deutsche Panzer»

Am 15. Mai 1940 lief die Deutsche Invasion Frankreichs den 5. Tag. Die Geschichte trägt sich in der Stadt Stonne in Nordost-Frankreich zu, südlich von Sedan und handelt von einem Aufeinandertreffen zwischen Einheiten des Großdeutschland-Regiments und B1-bis Panzern der Französischen 3. Panzerdivision. Leutnant Beck Broichisitz der 14. Panzerabwehr-Batterie war damals dabei und erlebte den heftigen Französischen Gegenangriff.

Durch feindliches Feuer, das von allen Seiten losbrach, wurden die Bedingungen in den Deutschen Linien chaotisch. Grenadiere verschiedener Kompanien blieben verstreut und führungslos, defekte und zerstörte Fahrzeuge säumten die Straße im Ort. Die Angriffe ließen noch nicht nach und bald begleiteten 6 B1-bis Panzer mit auf die deutschen Linien gerichteten Geschützen die zahllose Infanterie. Mit hastig in Stellung gebrachten 37mm Panzerabwehr-Kanonen gaben die Kommandanten Feuerbefehl, aber die stark gepanzerten Französischen Panzer waren kaum aufzuhalten. Die Franzosen starteten einen weiteren Angriff aus einer neuen Richtung, der die Truppen in Panik aus der Stadt rennen lies. Die deutsche Situation schien düster und da offensichtlich jeder Trupp in Kämpfe mit den Angreifern verwickelt war gab es wenig Hoffnung, die französischen Panzer zurückzuschlagen. Beim Auftauchen der Panzer ergriff der Stabsfeldwebel Hindelang die Initiative und beorderte seine Kanonen nach vorne, um sich dem Feind zu stellen. Die Fahrzeuge des Trupps rasten durch die Trümmer des Ortes mit todesmutig daran geklammerten Soldaten und wild umher springenden Kanonen. Hindelangs Männer schafften das erstaunliche Kunststück, unter Beschuss durch französische Infanterie und 10 Panzer ihre Kanonen perfekt aufzustellen. Der Trupp hielt einen stundenlangen Kampf gegen die entschlossenen französischen Streitkräfte durch und erlitt hohe Verluste, ehe er sich schließlich erschöpft zurückzog. Um ein Desaster abzuwenden, ergriff Leutnant Baron von Egloustein von der 16. Sturmgeschütz-Batterie das persönliche Kommando der deutschen Streitkräfte in Stonne. Sechs Sturmgeschütze gaben der belagerten Infanterie Feuer-schutz, eines ging jedoch durch einen direkten Treffer verloren. Vier schwere 15cm Infanterie-Geschütze brachten sich in Position, um eine befestigte Stellung der Franzosen in einem Wasserturm unter Feuer zu nehmen, konnten sie aber nicht niederringen. Die deutschen Verluste wuchsen, es gingen noch einige Panzerabwehrgeschütze verloren, der Rest feuerte weiter. Hindelang und seine Männer gerieten in einen Angriff von weiteren drei 32-Tonner B1-bis Schweren Panzern. Das Gegenfeuer prallte ohne Wirkung einfach von der Panzerung ab, während die Panzer vorwärts krochen. Auf eine Entfernung von 100 Metern traf ein französischer Panzer eine deutsche Panzerabwehrkanone genau oben und ließ Maschinengewehrfeuer folgen. Ein Mitglied der Kanonen-Mannschaft starb, die andern wurden verwundet und kamen gerade noch mit dem Leben davon. Die verheerende Feuerkraft der drei Schweren Panzer brachte den gesamten Trupp in extreme Gefahr. Der Befehl zum Rückzug aus Stonne kam für das Großdeutschland-Regiment am Nachmittag. Am gleichen Abend sollten sie jedoch schon zurückkehren, nachdem man erfahren hatte, dass die Franzosen den Ort geräumt hatten. Die Kämpfe um Stonne hielten am nächsten Tag mit einem französischen Gegenangriff am frühen Morgen des 16. Mai an.

Die französischen Truppen, welche die Deutschen am 15. Mai bei Stonne attackierten, umfassten B1-bis Schwere Panzer der 3. Kompanie, 49. Bataillon, 3. Panzerdivision; H39 leichte Panzer der 1. Kompanie, 42. Bataillon und Soldaten des 1. Bataillons, 51. Infanterie-Regiment. Deutsche Streitkräfte hatten Stonne besetzt, um die Südflanke von General Guderians 19. Panzer-Korps beim Vormarsch westwärts zu schützen. Die Besatzungstruppen bestanden aus dem Großdeutschland-Regiment und II. Bataillon, 8. Regiment, 10. Panzerdivision. Zu Beginn der Offensive betrug die deutsche Stärke etwa 110 Fahrzeuge. Die Hauptkampfstärke setzte sich aus 16 Panzer III und 7 Panzer IV zusammen. Weitere 12 Panzer I mit 4,7cm Panzerabwehr-Kanonen vom 521. Panzerabwehr-Bataillon waren beteiligt.

Am Morgen des 16. Mai machten sich Panzer der 5., 6. und 7. Kompa-

nie, II. Bataillon, 8. Panzerregiment Richtung Stonne auf den Weg, um das erschöpfte Großdeutschland-Regiment zu verstärken. Die Deutschen hatten nicht die leiseste Ahnung, dass ein starker französischer Gegenangriff im Gange war und auf den geschlängelten Straßen durch die Hügel nördlich von Stonne dauerte es seine Zeit.

Um 7 Uhr morgens fuhren auf der anderen Seite des Hügels zwei Kompanien von B1-bis Panzern unter dem Kommando von Major Malaguti, Kommandeur des 41. Bataillons, 3. Panzerdivision, in nördliche Richtung nach Stonne. Es kam zu einem überraschenden Aufeinandertreffen der feindlichen Armeen mitten im Ort. Die Tagebücher von Major Malaguti und Hauptmann Billotte sind beim Nachvollziehen dieser Ereignisse hilfreich.

Als Major Malaguti mit der 1. und 3. Panzerkompanie und dem 3. Bataillon, 51. Infanterie-Regiment in Stonne ankam, notierte er, dass sein B1-bis Panzer (Graves Nr. 366) in guter Verfassung war und die Moral der Truppe hervorragend. Er stellte sich vor, es wäre wie die Umsetzung einer Übung in die Praxis. 12 Minuten lang mit Höchstgeschwindigkeit vorrückend, wich Malaguti und die 1. Kompanie von der Hauptstraße ab und näherte sich Stonne von Nordwesten. Der Panzer von Hauptmann Billotte (Eure Nr. 337) befand sich beim Angriff auf den Ort in der Vorhut.

Billotte jagte in die Ortsmitte und als er gerade den Hauptplatz von Süden her erreichte, erspähte er eine Gruppe deutscher Panzer, die sich aus nur 50 Metern näherten. Das Periskop seines Panzers war bei einer früheren Aktion beschädigt worden und so benutzte Billotte sein Kanonen-Visier um schnell die feindlichen Einheiten einzuschätzen. Seine 4,7 cm Kanone war bereits mit panzerbrechenden Granaten geladen und er eröffnete sofort das Feuer auf den Führungspanzer, einen Panzer IV. Die nachfolgenden Panzer kamen in regelmäßigen Abständen über den Hügel, wobei jeder Panzer dem nachfolgenden die Sicht versperrte. Billotte stand aber weiter oben auf dem Hügel, so dass er sein Feuer von oben auf die ankommenden Panzer herabregnen lassen konnte. Die Deutschen antworteten heftig und später wurde festgestellt, dass nicht weniger als 140 feindliche Schuss den Eure getroffen hatten. Billotte schnappte sich die deutschen Führungspanzer einen nach dem andern, der Rest wurde in die Flucht geschlagen. Billottes Männer setzten ihren Vormarsch fort und stießen auf eine Panzerabwehr-Kanone, die sie auf eine Entfernung von 10 Metern mit ihrer 7,5 cm Kanone auslöschten.

Insgesamt zerstörten die französischen B1-bis Panzer 13 Panzer und 2 Selbstfahr-Geschütze des deutschen II. Bataillons, 8. Regiment, 10. Panzerdivision, ferner wurde ein StuG III der 16. Kompanie Großdeutschland zerstört. Die Franzosen bezeichnen Malagutis und Billottes Heldentaten als den "Französischen Wittman". Es scheint jedoch, dass diese Schlacht noch stärker an das Geschehen bei Malinava an der Ostfront erinnert, als zwei Tiger I unter Leutnant Otto Carius und Oberfeldwebel Albert Kersche 17 Panzer zerstörten, darunter mehrere T-34/85 und der neue Schwere Panzer JS-1 "Stalin"

■ Literatur

- Spaeter, H. - Die Geschichte der Pz. Korps "GD"
- Schick, A. - Die Geschichte der 10 Pz. Div.
- Pallud, J. P. - Blitzkrieg a l'Ouest
- Avignon, R. - Les chars B1 bis de la 3 DCR "Malaguti joue Wittman"



"ストンヌ" B1 bis 戦車奮戦す！

《フランス B1 bis 戦車、ドイツ戦車部隊を粉砕！》

1940年5月15日、ドイツ軍がフランスへ侵襲して5日目。ここはフランス北東部、セダン南のストンヌ村の丘。

そこにグロースドイチュラント連隊麾下、第14対戦車中隊長のベック・プロイヒッター中尉がいた。それに第16突撃砲中隊長の男爵フォン・エグロフシュタイン中尉も。

彼らはフランス第3装甲師団の B1 bis 戦車の猛攻撃に曝されていた。プロイヒッター中尉は、当時をこう回想する。

「……どこが敵味方の前線かはっきりしなかった。砲火が前後左右から飛んできた。ほとんどが銃火だった。私は村道に沿って進んだ。擲弾兵たちがばらばらになって走っていた。命令はなかった。1台の撃破されたドイツ戦車が側溝で擱座し、その背後に戦車長の士官と下士官がピストルを構えていた。戦死した1人の乗員が草の上に寝かされていた。顔は青ざめ戦車兵の黒服は埃にまみれていた。

フランス軍の銃火は給水塔からばらまかれ、道路上で弾けていた。1台のフランス戦車が向かってきた。敵戦車の攻撃だ。さらに歩兵を伴った6台の大型 B1 bis 戦車を確認した。直ちに 37mm 対戦車砲が戦闘配置につく。瞬時に指揮官は目標を指示。そして「ドン」と発砲。だが、敵戦車は止まらない。無傷だ！

そこへ第1大隊の機関銃中隊長のハナトウ中尉が、片足を引きずりながら戻ってきた。彼は腰に一弾を受けていた。フランス軍は給水塔から攻撃している。村内へ数人の兵士が給水塔から走ってくる。彼等の「敵戦車！」との叫び声は、恐怖を振りまいた。フランス戦車は別の方向からもう攻撃してきた。私はうまくヒンデラング曹長の小隊へ前進命令を出すのに戸惑った。前進の難しさは我々の反撃を弱めた。残る小隊もそれぞれ敵戦車への応戦で大変だ。今や、何としても敵戦車をくい止めなければならない。敵の砲火は至る所から飛んできた。死体が道路上に横たわり、続々と増える負傷者は後方へ消えた。

「敵戦車！」の叫び声が狩猟小屋に届く。早速、ヒンデラング曹長が発砲体勢を執る。彼は最後の瞬間に兵士で鈴なりの車で、敵弾の飛び交う中を破壊された村を突き抜けて、給水塔付近から戻ってきたのだ。敵の B1 bis 重戦車は村の外れまで来た。10台ばかりの敵の重戦車は横に広がって前進しながら砲撃してきた。敵の砲兵は給水塔付近からも砲撃している。牽引車から外された対戦車砲は道路上に配置されていたため、たちまち負傷者が出る。だが、その対戦車砲小隊は立ち直って砲撃を始めた。ヒンデラング曹長はほぼ1時間も敵砲火の中で頑張っていた。他方、歩兵部隊は断固たるフランス軍の攻撃のため消耗していた。

突撃砲中隊が支援に駆け付け、男爵フォン・エグロフシュタイン中尉自らストンヌ戦の指揮を執った。が、6台の内、1台の突撃砲が被弾損傷した。また、4門の150mm 重砲も配置について給水塔目掛けて砲撃した。しかし、この塔は倒壊しなかった。

我が軍の損害は増大した。数門の対戦車砲が直撃弾を受けて破壊された。だが、残る砲は発砲を続けた。その時、私はそこで歩兵第3中隊長のファビッシュ中尉とボルマン中尉と出会った。ヒンデラング曹長は、3台の32トンの B1 bis 重戦車に攻撃されていた。彼の砲弾は全て弾き返され、跳弾はどこか彼方へ消えていく。敵戦車は囲い庭を越えて向かってきた。数百メートルまで接近した1台の敵戦車は我が対戦車砲を直撃し、その残骸を機銃掃射で吹き飛ばした。砲長のクラマー軍曹と砲手は負傷し、残る砲手たちは戦死した。クラマー軍曹は機銃弾が飛び交う中、砲手まで這って行き、彼を引きずって家陰に避難した。3台の敵重戦車の砲火はこの小隊を崩壊させて行った……」

苦闘中のグロースドイチュラント連隊への撤退命令は、その日の午後に来た。が、その夜、再び丘に戻ることになる。

夕刻、フランス軍が後退したからだ。しかし、ストンヌ村をめぐる戦いは翌16日も続き、フランス軍の反撃は早朝から始まった。

5月15日にストンヌ村のドイツ軍を猛攻したフランス軍の主力は、フランス第3装甲師団第49戦車大隊第3中隊の B1 bis 戦車と第45戦車大隊第1中隊の H39 軽戦車および歩兵数個中隊の兵士たちであった。

一方、ドイツ側は、この日、西進の続行を目論むグデーリアン將軍率いる第19戦車軍団の主力、第1、第2両戦車師団の南側を防御するため、グロースドイチュラント連隊と共に要衝のストンヌ村の丘を早朝に占領したドイツ第10戦車師団の第8戦車連隊第Ⅱ大隊であった。開戦当初の戦車兵力は、総数約110台。その主力はⅢ号戦車16台とⅣ号戦車7台であった。それに独立第521対戦車砲大隊の47mm 砲搭載Ⅰ号戦車が12台出動していた。

翌5月16日の早朝、前日の戦闘で一部の戦車を失った第8戦車連隊第Ⅱ大隊第7中隊および第5中隊の戦車たちは、消耗したグロースドイチュラント連隊第Ⅰ大隊を支援するため、ストンヌ村へ向かった。敵戦車部隊の強力な反撃があることを露ほども知らなかった彼等は、北から村の蛇行する坂をゆくりと登っていた。

そして丘の向こう側、フランス戦車部隊も、午前7時、第3装甲師団の第41戦車大隊が、大隊長のマラグッチ少佐自ら2個中隊の B1 bis 重戦車を率いてストンヌ村へ向かっていた。

こうして、突如、両軍の戦車同士はストンヌ村で正面から激突した。この時の状況は、この戦いの勝利者となったフランス第41戦車大隊長マラグッチ少佐とビョーット大尉の手記がある。

「……私はフランス第3装甲師団第41戦車大隊の第1、第3中隊の B1 bis 戦車と第51第Ⅲ歩兵大隊と共に攻撃に加わった。私の B1 bis 重戦車グラヴ(Graves)336号の整備は十分であり、我が戦車兵たちの士気も最高。日頃の訓練を実践するだけであった。我々は12分ほど全力で前進し、第1中隊と共にストンヌ村を迂回して北西から村へ近づいた……」

フランス戦車隊は遅れた第3中隊と H39 軽戦車隊を本道へ残したまま、第1中隊の B1 bis 戦車隊だけが本道を避けてストンヌ村へ進入。村を守るグロースドイチュラント連隊の歩兵たちを蹴散らして丘の上へ到達した。そこで、彼等は U 字の坂を登ってくる二群のドイツ軍戦車の隊列を発見。先頭のビョーット大尉は、後続のマラグッチ少佐へ攻撃の合図をしてドイツ戦車の隊列へ突進した。マラグッチ少佐のグラヴもそれに続いた。

この攻撃で、ウール(Eure)337号に搭乗して真っ先に突撃した第1中隊長のビョーット大尉は、当時をこう回想する。

「……私はストンヌ村の中心目掛けて突進した。そして南から村の広場へ侵入した時、突然、北の村外れからやってくる一団のドイツ軍戦車を見た。その間の距離はわずか50m。私の戦車のペリスコープは前の戦闘で壊れていたため、私は戦車砲の照準器を通して敵を咄嗟に見極めた。すでに47mm 戦車砲は徹甲弾が装填されていたのが分かったので、即座に先頭の敵戦車を砲撃した。Ⅳ号戦車だ。敵戦車はまだ発砲の準備がされていない。後続の敵戦車は規則正しく200m の隊列で登って来た。彼等は戦車が互いに邪魔しあって前方が見えないようだ。

一方、我が軍は丘の上において、彼等を上方から射撃することが出来た。敵の反撃も激しく、140発の敵弾が命中していたのが後で分かった。敵戦車は先頭から次々に撃たれて沈黙した。私は敵戦車の隊列の最後尾の1台の戦車があわてて後退するのを見た。我々は前進を続けた。そしてさらに対戦車砲1門をわずか10m 離れたところで75mm 戦車砲で破壊した……」

こうしてビョーット大尉とマラグッチ少佐の B1 bis 重戦車はドイツ第10戦車師団第8戦車連隊第Ⅱ大隊を強襲し、Ⅳ号戦車を始めとした13台のドイツ戦車と自走対戦車砲2門を撃破した。

また、グロースドイチュラント連隊も、この戦闘で第16中隊のⅢ号突撃砲1台を喪失した。

フランスでは、現在、この日のマラグッチ少佐とビョーット大尉二人の戦闘ぶりを「フランスのヴィットマン」と呼んでいる。

だが、この戦闘の様相をよく見ると、ヴィレル・ボカージュのヴィットマン中尉よりも、1944年夏の対ソ戦線のマリナーファにおいて、2台のタイガーⅠ戦車で17台のスターリンⅠ重戦車と T34/85 を撃破した「オットー・カリアウス中尉とケルシャー曹長」の戦闘ぶりの方がもっとよく似ているだろう。

参考文献 Spaeter, H.: Die Geschichte der Pz.Korps"GD"

Schick, A.: Die Geschichte der 10 Pz. Div.

Pallud, J.P.: Blitzkrieg à l'Ouest

Avignon, R.: Les chars B1bis de la 3^e DCR

"Malaguti joue Wittmann"

Carius, Otto: Tiger in the Mud (邦訳: ティーガー戦車隊)

Char B1 bis à Stonne

«Chars français B1 bis face aux Panzers allemands»

Le 15 mai 1940, l'invasion de la France par les forces allemandes en était à son 5^{ème} jour. Cette histoire est celle d'un accrochage entre le Régiment Grossdeutschland et des chars B1 bis de la 3^{ème} Division Blindée Française dans la localité de Stonne, au sud de Sedan. Le Lieutenant Beck Brochisitter de la 14^{ème} Batterie Anti-Chars présent ce jour là a été aux premières loges de la violente contre-attaque française.

Soumises au feu ennemi provenant de tous côtés, les lignes allemandes étaient complètement désorganisées. Les compagnies de Grenadiers étaient éparpillées et sans commandement, leurs véhicules endommagés ou détruits dans la rue principale du village. L'attaque française ne faiblit pas et bientôt 6 chars B1 bis accompagnés par une nombreuse infanterie s'en prirent aux lignes allemandes. Faisant mettre aussitôt en position de tir leurs canons anti-chars de 37mm, les officiers allemands ordonnèrent le tir mais les chars français lourdement blindés étaient difficiles à stopper. Les français lancèrent une seconde attaque d'une autre direction qui rejeta les troupes allemandes paniquées hors du village. La situation des allemands paraissait désespérée; il y avait en effet peu d'espoir de repousser les tanks français. Alerté par l'apparition des chars, le sergent-chef Hindelang prit l'initiative d'ordonner à ses canons les plus avancés d'engager l'ennemi. Les véhicules du peloton foncèrent au milieu des ruines du village, les soldats risquant leur vie et les canons bondissant en tous sens. Les hommes d'Hindelang réussirent l'exploit de mettre leurs pièces en batterie sous le feu de l'infanterie et de 10 tanks français. Le peloton mena un combat d'une heure contre les troupes françaises, subissant de nombreuses pertes avant de battre en retraite, éteint.

Pour éviter le désastre, le Lieutenant Baron von Eglloffstein de la 16^{ème} Batterie de Canons d'Assaut prit le commandement des forces allemandes de Stonne. Six canons d'assaut appuyèrent l'infanterie assiégée, l'un d'entre eux étant perdu par un coup direct. Quatre canons lourds de 15cm se mirent en position pour tirer sur le château d'eau tenu par les français mais ils ne purent le détruire. Les pertes allemandes augmentaient; plusieurs canons anti-tanks supplémentaires furent perdus mais les autres continuaient à tirer.

Hindelang et ses hommes durent subir une autre attaque de trois chars lourds de 32 tonnes B1 bis. Leurs tirs défensifs rebondissaient sur le blindage des tanks qui avançaient inexorablement. A une distance de 100 mètres, l'un d'entre eux envoya un obus sur un canon anti-char allemand puis le mitraille. Un des membres d'équipage fut tué et les autres, blessés, réussirent tout juste à s'échapper. La puissance de feu dévastatrice des trois chars lourds menaçait l'ensemble du peloton. L'ordre de se retirer de Stonne arriva au Régiment Grossdeutschland dans l'après-midi. Cependant, il y revint dans la soirée après avoir appris que les français avaient quitté le village. Les combats continuèrent le lendemain 16 mai avec une contre-attaque française lancée le matin de bonne heure.

Les forces françaises qui avaient violemment attaqué les allemands à Stonne le 15 mai étaient composées des chars lourds B1 bis de la 3^{ème} Compagnie du 49^{ème} Bataillon de la 3^{ème} Division Blindée, des chars légers H39 de la 1^{ère} Compagnie du 42^{ème} Bataillon et de fantassins du 1^{er} Bataillon du 517^{ème} Régiment d'Infanterie.

Les forces allemandes occupaient Stonne en couverture du flanc sud du 19^{ème} Corps Blindé du Général Guderian qui progressait vers l'ouest. Les forces allemandes étaient constituées du Régiment Grossdeutschland et du II Bataillon du 8^{ème} Régiment de la 10^{ème} Division Blindée. Au début de la bataille, les allemands disposaient de 110 véhicules. La force principale était composée de 16 Panzer III et 7 Panzer IV. 12 Panzer I armés de canons anti-chars de 4,7cm du 521^{ème} Bataillon Anti-Chars les accompagnaient.

Au matin du 16 mai, les tanks des 5^{ème}, 6^{ème} et 7^{ème} Compagnies, II Bataillon, 8^{ème} Régiment Blindé allemand progressaient vers Stonne pour renforcer le Régiment Grossdeutschland affaibli. Les allemands

ne soupçonnaient pas qu'une forte contre-attaque française était en cours et avançaient sans empressement sur la route qui serpentait dans les collines au nord de Stonne.

A 7 heures du matin, de l'autre côté de la colline, deux compagnies de chars B1 bis sous le commandement du Major Malaguti, chef du 41^{ème} Bataillon, 3^{ème} Division Blindée avançaient vers Stonne. Les adversaires se rencontrèrent par surprise au centre du village. Les journaux du Major Malaguti et du Capitaine Billotte nous aident à reconstituer le déroulement des événements.

Alors que le Major Malaguti approchait de Stonne avec les 1^{ère} et 3^{ème} Compagnies Blindées et le 3^{ème} Bataillon du 51^{ème} Régiment d'Infanterie, il songeait à tirer profit de l'excellent état de son char (Graves N°366) et du bon moral de ses troupes. Il s'imaginait cette opération comme la mise en pratique d'un exercice. Avancé à pleine vitesse pendant 12 minutes, Malaguti et la 1^{ère} Compagnie quittèrent la route principale et approchèrent Stonne par le Nord Ouest. Le char du commandant de la 1^{ère} Compagnie, le Capitaine Billotte (Eure N°337) était en avant-garde pour l'assaut du village.

Billotte se porta rapidement au centre du village et alors qu'il pénétrait sur la place principale par le sud, il repéra un groupe de chars allemands approchant à moins de 50 mètres. Le périscopio de son char étant endommagé suite aux précédents combats, il utilisa son viseur pour évaluer les forces ennemies. Son canon de 4,7cm était déjà chargé d'obus perforants et il ouvrit immédiatement le feu sur le tank de tête, un Panzer IV. Les tanks allemands suivants passaient la crête de la colline à intervalles réguliers, chacun bouchant la vue des suivants. Billotte, placé un peu plus haut, pouvait prendre sous son feu les allemands en approche. Les allemands répondirent violemment et on découvrit par la suite 140 impacts d'obus dans les chars français. Les français mirent hors de combat les chars de tête les uns après les autres, le reste battant en retraite. Les hommes de Billotte poursuivirent leur avancée, rencontrant un canon anti-char qu'ils détruisirent à une distance de 10 mètres.

Au total, les chars B1 bis français détruisirent 13 tanks et 2 canons auto-propulsés du II Bataillon, 8^{ème} Régiment de la 10^{ème} Division Blindée. Un StuG III de 16^{ème} Compagnie du Grossdeutschland fut également détruit. Les français parlent de Malaguti et Billotte comme des "Wittman français". Cependant, cette action de combat ressemble plutôt à celle de Malinava sur le Front Est lorsque le Tiger I du Leutnant Otto Carius et du Sergent-Chef Albert Kersche détruisirent 17 chars soviétiques dont des T34/85 et des tanks lourds JS-1 Stalin.

■ Bibliographie

Spaeter, H. - Die Geschichte der Pz. Korps "GD"

Schick, A. - Die Geschichte der 10 Pz. Div.

Pallud, J. P. - Blitzkrieg a l'Ouest

Avignon, R. - Les chars B1 bis de la 3 DCR "Malaguti joue Wittmann"



Photo by le MUSÉE des BLINDÉS de SAUMUR