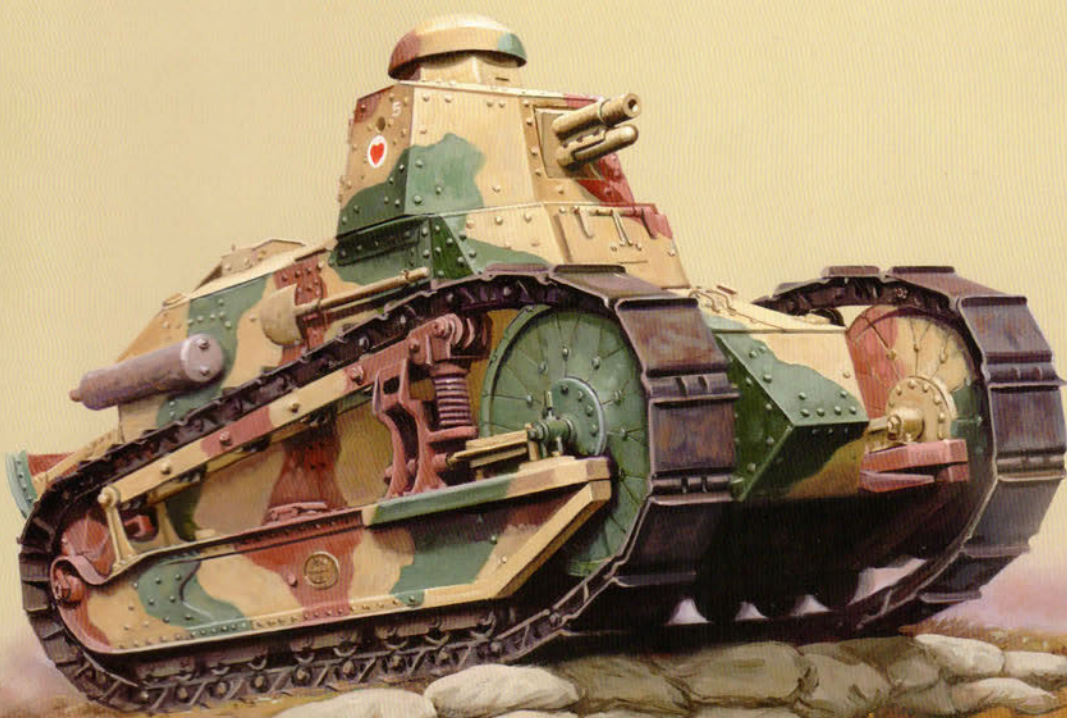


FRENCH FT-17

Light Tank (Riveted Turret)
法國FT-17輕型坦克（鉚接炮塔型）



1/35
SCALE



MENG

法國FT-17輕型坦克 铆接炮塔型

1916年9月，英國首次將Mk. I型坦克這一革命性的裝備投入戰場，開創了人類機械化戰爭的先河。幾乎同時，法國的“施耐德CA1”（Schneider CA1）和“聖沙蒙”（Saint Chamond）坦克也開始服役，但笨重的車身、極差的通過性令法軍頭痛不已。被後人稱為“法國坦克之父”的尚-巴普提斯特·尤金·埃斯蒂安（Jean-Baptiste Eugène Estienne, 1860-1936）上校由此提出了研制一款既可以伴隨步兵作戰又擁有較高通過性、造價更便宜的輕型坦克的設想。

1916年6月，埃斯蒂安上校找到路易·雷諾（Louis Renault, 1877-1944）先生，希望雷諾汽車公司可以進行新式坦克的研制，雖然雷諾先生多次表示他的公司沒有研制過坦克，難度會比較大，不過最終還是答應了埃斯蒂安上校的請求。同年10月，雷諾向埃斯蒂安上校展示了新型坦克的全尺寸木質模型，其中很多革命性的設計都是出自天才設計師魯道夫·恩斯特·梅茨邁爾（Rodolphe Ernst Metzmaier, 1887-1985）之手。雖然新型坦克比此前各國設計、生產的坦克都先進很多，但是法軍高層却拒絕上項撥款，因為他們更青睞2C（Char 2C）超重型坦克。埃斯蒂安上校通過游說時任法國陸軍總司令的約瑟夫·雅克·塞澤爾·霞飛（Joseph Jacques Césaire Joffre, 1852-1931）將軍，才使軍方最終同意生產新型坦克樣車。

1917年1月，首輛試驗車亮相，并于同年2月成功通過了工藝指標檢測，3月，正式獲得官方編號“Type M.17.FT”，也就是後來廣為人知的“FT-17”。

1917年4月，埃斯蒂安上校出于戰術考慮，希望在一部分坦克上搭載輕型火炮，并選中了皮托（Puteaux）37mm SA18型火炮。但由于最初設計的圓形鑄造炮塔無法搭載該炮，生產出的前150輛坦克僅用于訓練，并未投入戰爭。1917年6月，FT-17的訂單已達3500輛。與此同時，貝利埃汽車公司（Automobiles M. Berliet SA）生產出了铆接而成的八角形炮塔，稱為omnibus。這種炮塔不僅使生產更為簡化，而且還可以輕鬆的安裝哈奇開斯（Hotchkiss）8mm M1914型機槍或者皮托（Puteaux）37mm SA18型火炮及其瞄準鏡，完全滿足埃斯蒂安上校對於戰術的需求，于是在同年9月，铆接炮塔被大量安裝在量產型的FT-17上。直至铆接與焊接相結合的圓形鑄造炮塔出現，這種铆接炮塔才被取代。

1918年3月，FT-17正式進入法軍服役。到同年11月一戰結束時，FT-17及其變型車總共生產了3530輛。此後，法國、美國、意大利、蘇聯等國家都在生產、改進或仿制FT-17，總共生產了6000輛左右（包括美國仿制的6-ton M1917型和蘇聯仿制的MS-1/T-18型等），其中法國生產了4100輛以上。

FT-17曾在法國、美國、蘇聯、德國、中國、芬蘭等27個國家的軍隊中服役，參加了兩次世界大戰、蘇聯內戰、波蘇戰爭、蘇芬戰爭等多次戰爭。

1918年5月31日，法軍在法國的雷茲（Retz）首次使用FT-17，由于該作戰區域森林密布，協約國的主力裝備Mk.V和“聖沙蒙”等坦克都無法正常行動，FT-17成為了戰鬥的主角，取得了不俗戰績。

1918年9月12-16日美軍首次在聖米耶爾戰役（Battle of Saint-Mihiel）中投入FT-17坦克部隊，指揮這支部隊的就是後來的美國名將喬治·巴頓（George S. Patton, 1885-1945）。FT-17由此也成為美國第一款裝備和參與實戰的坦克。1918年10月，美國接收第一輛仿制的FT-17--6-ton M1917型輕型坦克，這是美國自己生產的第一款坦克。

蘇聯紅軍在敖德薩（Odessa）與幹涉軍作戰時繳獲了4輛FT-17，其中一輛修復完畢的FT-17被送到莫斯科（Moscow），作為禮物送給列寧（Vladimir Lenin）。之後蘇聯紅軍又在符拉迪沃斯托克（Vladivostok）從美軍手中繳獲了10輛FT-17，這些坦克于1920年在克拉斯諾耶爾莫沃工廠（Krasnoye Sormovo Factory）進行修復翻新。此外，蘇聯還仿制了15輛FT-17，被稱為“蘇聯雷諾”（“Russian Renoe”），這也是蘇聯裝備的第一批坦克。由于這批仿制的FT-17質量不過關，所以並沒有用于實戰。1928年蘇聯自主研製的第一款坦克MS-1/T-18投入生產，這款坦克的原型也是FT-17。

在1919-1921年的波蘇戰爭中，波蘭首次將FT-17裝在鐵路平車上，充當臨時裝甲列車，使用效果很好。這一創造性的運用，使波蘭對鐵路巡邏車產生了很大的興趣，并于1932年試制第一輛樣車，該車通過FT-17的動力驅動鐵路底盤，坦克稍作調整也可駛下鐵路底盤執行任務，該型鐵路巡邏車，在二戰中參與了對德軍的正面交鋒。

二戰爆發前，法軍一綫部隊仍裝備有500輛以上的FT-17，加上訓練和戰略儲備車輛，法軍可以使用的FT-17有1200多輛。

二戰初期，德國繳獲了大量坦克，其中FT-17及其變型車的數量達到1702輛（主要繳獲自法國、波蘭等國），這些FT-17被德軍稱為Panzerkampfwagen 17R/18R，并賦予型號Sd.kfz.730(f)。主要用于守衛機場和在占領區執行警戒任務，還有部分FT-17的炮塔被用作永備工事火力點，而車體則作為牽引/輸送車使用。

FT-17輕型坦克是現代坦克的鼻祖，是世界上第一輛嚴格意義上的坦克，它的出現，奠定了現代坦克的基本特徵：單個駕駛員在車體前部；主要武器在車體中部的單一炮塔內，炮塔頂置且能旋轉；車長有全車最高的全周視野；發動機後置，與乘員隔開。

FT-17輕型坦克長5m，寬1.74m，裝甲厚度8-22mm。戰鬥全重約7.2t。采用雷諾直立式液冷4缸汽油發動機，使用垂直彈簧懸挂系統，最高速度7.7km/h。乘員2人，裝備哈奇開斯（Hotchkiss）8mm M1914型機槍或者皮托（Puteaux）37mm SA18型火炮，1931年起法軍的FT-17開始換裝瑞貝爾（Reibel）7.5mm MAC Mle.31型機槍，裝備這種機槍的FT-17主要參加了第二次世界大戰。

French FT-17 Light Tank (Riveted Turret)

In September 1916, the revolutionary British Mark I tank was first used in combat, ushering in a new era of mechanized warfare. Almost at the same time, French tanks Schneider CA1 and Saint Chamond went into service as well. But their performance disappointed the French Army due to their cumbersome bodies and very poor passing ability. Colonel Jean-Baptiste Eugène Estienne (1860-1936), who's known as the father of French tanks, proposed to develop a less expensive light tank with good passing ability. The tank could also be used for accompanying the infantry into combat.

In June 1916, Colonel Estienne contacted Louis Renault to convince him to develop a new tank, but Mr. Renault refused. The reason was that it's quite difficult for the Renault company to do so since they were never involved in tank development before. However, Mr. Renault accepted this request at last. In October of the same year, Mr. Renault showed a full-scale wooden mock-up of the tank to Colonel Estienne. Many revolutionary designs of this tank were created by the talented designer Rodolphe Ernst Metzmaier (1887-1985). Though the new design was technically far more advanced than other countries' tanks, top officials of the French Army refused to approve the project or allocate funds because they had more interest in the Char 2C super-heavy tank. Consequently, Colonel Estienne appealed to General Joseph Jacques Césaire Joffre (1852-1931), Commander in Chief of the French Army, for support. At last, the Army agreed the production of a prototype.

The first prototype was unveiled in January 1917 and it passed the workmanship test in February. In March, it was officially designated as "Type M.17.FT", better known as "FT-17" later.

In April 1917, Estienne decided for tactical reasons that some vehicles should be capable of carrying the small cannon. The 37mm Puteaux SA18 gun was chosen, and attempts were made to produce a cast steel turret capable of accommodating it, but it was unsuccessful. The first 150 FTs were for training only and weren't put into service. By June 1917, 3500 FT-17s had been ordered. Meanwhile, the Automobiles M. Berliet SA Company had produced a new design, a polygonal turret of riveted plate, which was simpler to produce than the early turret. It was given the name "omnibus", and it could easily be adapted to mount either the 8mm Hotchkiss M1914 machine gun or the 37mm Puteaux SA18 gun with its telescopic sight. This turret could meet the tactical requirement that Colonel Estienne called for and was fitted to production models in large numbers in September of this year. This riveted turret was replaced by a new cast turret with riveted and welded construction later.

FT-17s were formally put into service in the French Army in March 1918. By the end of WWI (November 1918), 3530 FT-17 tanks (including its variants) had been built. Later, FT-17s were manufactured, improved or copied by France, the US, Italy and the Soviet Union. Some 6000 FT-17s were built in all (including the US's copy of FT-17 – the 6-ton M1917 tank and the Soviet Union's copy – the MS-1/T-18 tank). Over 4100 of them were produced in France.

The FT-17s were used by 27 countries (France, the US, the Soviet Union, Germany, China, Finland and so on). Those tanks were used in many conflicts, such as the two World Wars, Russian Civil War, Polish-Soviet War, Winter War between the Soviet Union and Finland and so on.

The FT-17s saw their first combat at Retz on 31 May 1918. This area was heavily forested, and the main equipment of the Allies (Mk.V and Saint Chamond tanks) could not function properly there. So FT-17s played a leading role in this combat and gained lots of victories.

A US tank unit led by George S. Patton (1885-1945) first used FT-17s in the Battle of Saint-Mihiel between 12 and 16 September 1918. Hence, the FT-17 became the first operational tank the US Army equipped. In October 1918, US Army received the first 6-ton M1917 light tank (the US's copy of the FT-17) which was also the first US-built tank.

The Soviet Red Army captured four FT-17s from the intervention forces in Odessa. One repaired FT-17 tank was sent to Moscow as a gift for Vladimir Lenin. Later, the Red Army captured another 10 FT-17s from the US Army in Vladivostok. These tanks were sent to the Krasnoye Sormovo Factory for repair and refurbishment in 1920. Moreover, fifteen Soviet copies of the FT-17, called "Russian Renoe", were produced as the first tanks the Soviet Union equipped. But those tanks were never used in any battle due to quality problems. In 1928, the first Soviet-designed MS-1/T-18 tank, which was based on the FT-17, was put into production.

During the Polish-Soviet War (1919-1921), Poland put FT-17s on railway flatcars as temporary armored trains for the first time and gained good results. Then Poland evinced keen interest in rail patrol vehicles because of this successful innovation and they built the first prototype in 1932. Rail chassis of this vehicle was driven by the FT-17's own power, furthermore, the FT-17 could be dismounted from the rail chassis to perform task separately. This kind of rail patrol vehicle was used to fight against the Germans in WWII.

Before the outbreak of WWII, there were still over 500 FT-17 tanks used by French front-line units. Counting training & strategic reserve vehicles in, over 1200 vehicles were available for the French Army.

At the beginning of WWII, the German Army captured plenty of tanks, including 1702 FT-17s and its variants (mainly from France, Poland and etc.). Those FT-17s were called Panzerkampfwagen17R/18R and designated as Sd.kfz.730 (f). They were mainly used in airbase defense and patrol of occupied territories. Some turrets of FT-17s were used as pillboxes, while the bodies were used as tow & carrier vehicles.

The FT-17 light tank was the ancestor of modern tanks and was the first real tank in the world in strict sense. Its configuration – crew compartment at the front, main armament in a central single turret, a rotating turret on the top, full-view commander compartment, separate engine compartment at the back– has become and remained the standard modern tank layout.

The FT-17 light tank was 5m long and 1.74m wide. Its armor varied in thickness from 8mm to 22mm. Its combat weight was 7.2t. It was powered by a Renault 4-cylinder inline liquid-cooled petrol engine. Suspension system consisted of vertical springs. The tank could reach a maximum speed of 7.7km/h and accommodate a crew of two. It was armed with an 8mm Hotchkiss M1914 machine gun or a 37mm Puteaux SA18 gun. FT-17s of the French Army were upgraded with 7.5mm Reibel MAC Mle.31 machine gun from 1931 onwards. Those tanks were primarily used in the WWII.

フランスFT-17軽戦車（リベット接合式砲塔）

1916年9月にマーク1戦車がイギリス軍に戦争で使用されました。それを皮切りにして、機械化戦争が始まります。ほぼ同時に、フランスのシュナイダーCA1 (Schneider CA1)とサン・シャモン突撃戦車 (Saint Chamond) も登場しました。しかし、鈍重な車体や行動不能などの欠点はフランス軍を困らせます。その時、フランス戦車部隊の父と呼ばれるジャンニバティスト・エティエンヌ将軍 (Jean-Baptiste Eugène Estienne, 1860-1936) が歩兵支援ができ、機動性がよく、安価かつ小型軽量な戦車を開発する提案を提出しました。

1916年6月にエティエンヌ将軍は新型戦車の開発をルイ (Renault S.A.) 社に依頼し、ルイ・ルノー (Louis Renault, 1877-1944) 氏に未知の分野に属する戦車を開発する余力など無くと断れました。将軍がルノー社への説得活動を続け、功を奏して、開発を引き受けました。10月に木製モックアップが完成し、担当設計は最も有能なデザイナーRodolphe Ernst Metzmaier (1887-1985) です。この新型戦車が他国の設計開発した戦車より革新的とも言えども、フランス軍は経費を支出するのを拒否しました。理由は軽戦車に対してその必要性を感じていなくて、2C (Char 2C) 超重戦車のほうがもっと好みむからです。エティエンヌ将軍が当時のフランス陸軍最高司令官ジョゼフ・ジョルジュ将軍の納得を得て、最終にこの戦車の試作車を生産することができました。

1917年1月に、初めての試作車が登場し、2月にテクニクの検測を通して、3月に「Type M. 17. FT」と制式に編号され、FT-17で知られます。

1917年4月にエティエンヌ将軍が戦術の考えで、一部の戦車に軽型火砲を搭載することと願って、ピュトー (Puteaux) 37mm SA18を選びました。丸い砲塔がこの火砲を搭載することができないので、生産した150輛は戦争ではなく、訓練に投入されました。1917年6月にFT-17の注水量が3500輛に達しました。同時に、Automobiles M. Berliet SA社がリベット接合の八角形の砲塔を生産し、omnibusと呼ばれます。この砲塔が生産に簡単させ、オチキス (Hotchkiss) 8mm M1914重機関銃またはピュトー (Puteaux) 37mm SA18火砲と照準器を搭載できて、エティエンヌ将軍の要求に満たせません。同年9月に量産型初期にはリベット接合の砲塔が搭載され、リベット接合と溶接と結び付けて鑄造の丸い砲塔が出るまで、交換されました。

1918年3月にFT-17が制式採用されました。11月頃、つまり第一次世界大戦の終結まで、FT-17並びに発展型戦車が3530両生産されました。その後のフランス、アメリカ、イタリア、ソ連などの国が生産、改造、コピー生産した戦車を含めて、6000両 (アメリカのコピー生産した6-ton M1917型やソ連のコピー生産したMS-1/T-18型などを含め) ぐらいがあります。その中にフランス製は4100両以上あります。

FT-17はフランス、アメリカ、旧ソ連、ドイツ、中国、フィンランドなどの27カ国に採用され、第一次世界大戦、第二次世界大戦、ロシア内戦、ポーランド・ソビエト戦争、ソビエト・フィンランド戦争などに投入されたことがあります。

マーク4とシャモンが盛んな森でうまく動かないため、FT-17は1918年5月31日にのレッツの森での戦闘を初陣に、戦場で広く使われるようになりました。

1918年9月12日—16日、アメリカ軍がサン・シールの作戦で初めてFT-17戦車部隊を投入し、その司令官が非常に有名なジョージ・S・バットンです。FT-17もアメリカの初めての配備と実戦で使われた戦車となりました。1918年10月にアメリカが自主開発戦車、FT17をコピーに生産した6-ton M1917を受け取ります。

ソ連で、赤軍は白軍とオデッサ (Odessa) での作戦中四両FT-17を捕獲しました。その中の一両は修復された後、モスクワ (Moscow) に送られて、プレゼントとしてレーニン (Vladimir Lenin) に贈られました。その後、赤軍はウラジオストクでアメリカ軍から10両FT-17を捕獲しました。これらの戦車が1920年にクラスナエ・ソルモヴォ工場 (Krasnoye Sormovo Factory) で修復されリフォームされました。他に、「ルスキー・レノ」と呼ばれる戦車を15両コピー生産し、初めて部隊に配備されました。これらのコピー生産されたFT-17の品質が劣ったため、実戦で使われていませんでした。1928年ソビエトが初めての自主開発したMS-1/T-18戦車は生産され、原型もFT-17です。

1919年-1921年のポーランド・ソビエト戦争に、FT-17が初めてポーランドに貨車に搭載され、武装列車として、良い効果が出ました。この運用はポーランドが戦車搭載貨車に興味を持たせました。1932年に第一両試作車をつくらせて、この車がFT-17の動力駆動鉄道シャーシによって、少し調整した後、戦車が鉄道シャーシに下がって、任務を実行できます。このような装甲列車が第二次世界大戦にドイツ軍との戦いに投入されました。

第二次大戦勃発の直前、フランス第一線部隊には500両以上のFT-17が配備され、訓練と戦略予備車に加え、フランス軍が使用できるFT-17は1200両余りありました。

第二次大戦初期、ドイツが大量な戦車を捕獲し、その中にFT-17及び発展型は1702両（主にフランス、ポーランドなどの国から捕獲しました）に達しました。これらのFT-17がドイツ軍にPanzerkampfwagen 17R/18Rと呼ばれ、Sd. kfz. 730(f)タイプを与えられました。主に空港防御と占領区での警備任務に運用され、一部のFT-17の砲塔が固定砲台として使用され、車体が牽引・輸送車として使われました。

FT-17軽戦車は現用戦車の鼻祖で、厳密に言えば、世界第一両戦車です。前方にシングル操縦席、中間に砲塔と戦闘室（主な武器がシングル旋回砲塔内部に搭載し、車長が全車最高の全方向視界がある）、後方に隔壁で仕切られたエンジン室という、現代戦車に通じる基本的なレイアウトを確立しました。

FT-17軽戦車は全長5m、全幅1.74m、装甲厚さ8~22mmで、重量が7.2tです。ルノー社製直列4気筒液冷ガソリン・エンジンが用い、垂直バネサスペンションシステムを使用、最大速度は7.7km/hです。乗員が2人で、ホッチキス（Hotchkiss）8mm M1914機関銃或は37mm SA18ピュトー砲（Puteaux）を搭載します。1931年からフランス軍にレイベル（Reibel）7.5mm MAC Mle. 31型機関銃を換装され、第二次世界大戦に投入されました。

Французский легкий танк Рено FT-17 с клепаной башней

В сентябре 1916 года Великобритания использовала революционное оружие: на полях сражений появился танк МК.I, создав тем самым первый прецедент механизированной войны в истории человечества. В это же время были приняты на вооружение французские танки "СА-1 Шнейдер" и "Сен-Шамон", громоздкие и с плохой проходимостью. Несколько позднее полковник Жан-Батист Эжен Эстьен (Jean Baptiste Eugène Estienne, 1860-1936), именуемый "отцом французских танковых войск", предложил разработать такой танк, который мог бы непосредственно сопровождать пехоту в бою, имел бы высокую проходимость, и был бы при этом не дорогим.

В июне 1916 года, полковник Жан-Батист встретился с Луи Рено (Louis Renault, 1877-1944), и предложил Автомобильной фирме Рено (Renault S.A.) разработать новый танк. Несмотря на неоднократные возражения Рено по поводу того, что его фирма никогда не разрабатывала танки, и работа эта сложная, в конце концов, он все же добился согласия. В октябре того же года, Рено представил полковнику Жан-Батисту натурную деревянную модель нового танка, содержавшего в себе большое количество революционных проектных решений, предложенных гениальным конструктором Родольфом Эрнст-Метцмайером (Rodolphe Ernst Metzmaier, 1887-1985). Хотя новый танк был более прогрессивным, чем другие танки, сконструированные и производимые до этого, руководство французской армии отказалось утвердить и финансировать проект, сочтя более подходящими сверхтяжелые танки 2С (Char 2С). И все же полковник Жан-Батист убедил генерал Жозефа Жоффра (Joseph Jacques Césaire Joffre, 1852-1931), Главнокомандующего французской армией, и согласовал производство нового танка с руководством армии.

В январе 1917 году был произведен первый опытный танк и уже в феврале он успешно прошел проверку технических характеристик. В марте было присвоено официальное название "Type M.17.FT", т.е. известное ныне имя "FT-17".

В апреле 1917 году с учетом тактики применения танков полковник Жан-Батист пожелал установить на части танков легкое орудие. Выбор пал на 37-мм пушку Puteaux (Пюто) SA 18. Но установить данную пушку в имеющейся круглой башне не было возможности, к тому же первые 150 заказанных танков использовались для обучения, и в боевых действиях участия не принимали. В июне 1917 года количество заказанных FT-17 увеличилось до 3500 штук. Одновременно, фирма "Берлие" (Automobiles M. Berliet SA) изготовила восьмигранную клепаную башню, называемую "Омнибус" (в такой универсальной башне кроме установки Puteaux SA 18 с прицелом, так же мог быть установлен 8-мм пулемет Гочкисс М1914). Данная конструкция полностью удовлетворяла требованиям полковника Жан-Батиста. С сентября 1917 года клепаные башни стали устанавливаться на серийных танках FT-17. Позднее клепаная башня была заменена круглой литой башней, детали которой соединялись с помощью сварки и клепки.

В марте 1918 года FT-17 были официально приняты на вооружение Французской армией. До ноября 1918 было произведено 3530 FT-17, включая все его модификации. Позднее Франция, США, Италия, СССР и ряд других стран модернизировали, улучшали или производили копию танка FT-17. Всего произведено около 6000 штук (включая такие копии, как 6-тон M1917 в США, и MC-1/T-18 в СССР), из них 4100 танков FT-17 было произведено во Франции.

27 стран, включая Францию, США, СССР, Германию, Китай и Финляндию приняли танк FT-17 на вооружение. Танк FT-17 участвовал в двух Мировых войнах, Гражданской войне в России, Советско-польской войне, Зимней войне и многих других вооруженных конфликтах.

31 мая 1918 года, французская армия первый раз использовала танк FT-17 в Реце (Retz), потому как район ведения боевых действий являлся лесным массивом, а основные танки союзников - Mk.V, "Сен-Шамон" и прочие не могли передвигаться в таких условиях. После этих боев танк FT-17 вышел на ведущие роли в Первой мировой войне, и достиг выдающихся результатов.

12-16 сентября 1918 года, американская армия первый раз использовала FT-17 в Сен-Миельской операции (Battle of Saint-Mihiel). Руководил этими танками с американскими экипажами, сведенными в одну бригаду, Джордж Паттон в (George S. Patton, 1885-1945), ставший впоследствии знаменитым американским генералом. Танк FT-17 стал первым танком американской армии, принятым на вооружение и участвовавшим войне. В октябре 1918 году, США выпустили первую копию – легкий танк 6-тон M1917, созданный по образцу танка FT-17, и ставший первым танком, производившимся в США.

В 1919 году в ходе гражданской войны в России и интервенции Антанты, Красная армия захватила 4 танка FT-17 в районе Одессы, один из них отправили в Москву в качестве подарка В.И. Ленину. В марте 1920 года было захвачено еще 10 штук в Владивостоке у американской армии. Возможно, позднее часть этих танков была отремонтирована на заводе "Красное Сормово". Кроме этого, в СССР скопировали FT-17 и собрали еще 15 машин, названных "Рено Русский" ("Russian Renault"). Этот танк стал первым, принятым на вооружение СССР. Качество изготовления оказалось невысоким и эти танки никогда не использовались в боевых действиях. В 1928 году в СССР разработали и начали производство танка MC-1 (так же обозначался как Т-18). Прототипом этого танка так же был FT-17.

В Советско-польской войне 1919 – 1921 года, Польша впервые использовала танки FT-17, установленные на железнодорожной платформе в качестве временных бронепоездов, и весьма эффективно. Результаты такого применения подтолкнули Польшу к созданию железнодорожной дозорной машины, и в 1932 году была изготовлена первая такая машина – бронедрезина типа "R" с танком "FT-17", способная передвигаться как по железной дороге на железнодорожном шасси, так и по земле при демонтаже оного. Позднее применялась в войне с Германией.

Перед Второй мировой войной, армией Франции был получен более 500 танков FT-17, плюс к этому такие танки имелись в учебных и запасных частях. Общее количество FT-17, готовых к использованию, во французской армии превышало 1200 машин.

В начале Второй мировой войны, Германия захватила очень много танков, в том числе 1702 FT-17, вместе с его модификациями (большинство танков захватили во Франции и Польше). В немецкой армии они получили обозначение Panzerkampfwagen17R/18R, он же Sd.kfz.730(f), использовавшиеся для охраны аэродромов и им подобных функций в оккупационной зоне, некоторая часть танков FT-17 (точнее их башни), были использованы в качестве долговременных огневых точек, а их корпуса были использованы в качестве тягачей или транспортных машин.

Легкий танк FT-17 является родоначальником современного танка. Строго говоря, он является первым классическим танком, его появление заложило основные особенности современного танка: отделение управления находится в передней части корпуса; основное вооружение в средней части корпуса в башне вращения, командиру танка обеспечен панорамный обзор; двигатель расположен в задней части корпуса, и изолирован от экипажа.

Легкий танк FT-17: общая длина 5м, ширина 1.74м, толщина брони 8 – 22мм. Боевой вес около 7.2т. Двигатель вертикальный четырёхцилиндровый бензиновый с жидкостным охлаждением. Подвеска вертикальная пружинная. Максимальная скорость – 7.7км/ч. Экипаж 2 человека. Вооружение: 8-мм станковый пулемет Гочкисс Mle 1914 или 37-мм танковая пушка SA18 "Пюто". С 1931 года на французских танках устанавливался 7.5-мм пулемет Reibel MAC Mle.31, и именно такие FT-17 участвовали во Второй мировой войне.

人物紹介

Introduction of related persons

人物紹介

Ключевые фигуры

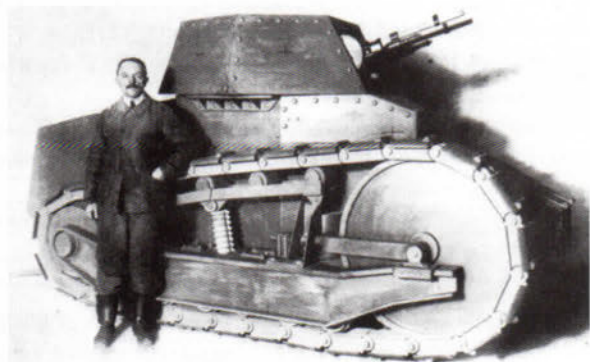


尚-巴普提斯特·尤金·埃斯蒂安 (Jean-Baptiste Eugène Estienne, 1860–1936) 法國陸軍少將，法國現代炮兵創始人、“法國坦克之父”。對炮兵曲射火力頗有研究，致力於機械化兵器的研究和運用，一戰前就大膽預測“勝利屬於那些將大炮裝上越野車輛的一方”。

Jean-Baptiste Eugène Estienne (1860-1936), known as the father of French tanks, was a general of the French Army and the founder of modern French artillery. He had some in-depth study in indirect fire and devoted himself to the research and application of mechanized weapons. Before WWI, He envisioned that "the victory in this war will belong to which of the two belligerents which will be the first to place a gun of 75 [mm] on a vehicle able to be driven on all terrain".

Jean-Baptiste Eugène Estienne (1860-1936)、フランス陸軍少將、フランス現用砲兵創始者で、“フランス戦車部隊の父”と呼ばれます。砲兵曲射火力についてよく研究し、機械化兵器の研究と運用に専念しました。第一次世界大戦前に“大砲を車両に組み立てさせた一方の勝だ”と大胆に予測しました。

Жан-Батист Эжен Эстьен (Jean Baptiste Eugène Estienne, 1860–1936), полковник, позднее дивизионный генерал сухопутных войск Франции, основоположник современного танка, именуемый "отцом французских танковых войск". Он хорошо знал артиллерийское дело, и приложил много усилий для создания механизированных вооружений. Он предсказывал в то время: "Победа в этой войне достанется той стороне, которая первой поставит 75мм пушку на машину, способную преодолеть любую местность".



魯道夫·恩斯特·梅茨邁爾 (Rodolphe Ernst Metzmaier, 1887–1985) 法國雷諾汽車公司著名設計師。1913年11月加入雷諾汽車公司，先後主持了FT-17輕型坦克、2C超重型坦克的設計。

Rodolphe Ernst Metzmaier (1887-1985) was a famous designer of the French automobile company Renault. He joined the company in November 1913 and became the chief designer of the FT-17 light tank and Char 2C super-heavy tank.

Rodolphe Ernst Metzmaier (1887–1985)、フランスルノー社有名なデザイナーです。1913年11月ルノー社に入り、相次いでFT-17軽戦車、2C超重戦車の設計を担当した。

Родольф Эрнст-Метцмайер (Rodolphe Ernst Metzmaier, 1887-1985), известный конструктор французской фирмы Рено. С ноября 1913 года он работал в фирме Рено. Под его руководством был разработан легкий танк FT-17 и сверхтяжелый танк 2С.

制作前請仔細閱讀以下內容 Read carefully before assembly.

作る前に必ずお読みください。

Перед сборкой внимательно прочитайте следующую информацию.

■ 該產品為比例拼裝模型，需要使用模型專用制作工具自行組裝和上色。制作之前需仔細閱讀手冊，了解基本制作流程。低年齡制作者制作時需成人看護，看護者請仔細閱讀。

■ 使用剪鉗小心剪下零件，用塑料模型專用粘劑粘。金屬部件用強力膠粘。

■ 塗裝需在制作中完成，粘裝塗裝過的零件時需先行將粘合面的顏料去掉，之後再進行粘裝。

■ The product is a plastic model kit, please use the exclusive tools to assemble and paint. Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model.

■ Cut the accessories with the side cutters; use plastic cement only; stick the metal parts with the cyanoacrylate glue.

■ Painting should be finished during the assembling. You need grind the colors before sticking the painted accessories.

■ このキットは組み立てモデルです。組み立てる工具や塗料は必ずプラモデル用をお使いください。作る前に必ず説明書を最後までお読みください。低年齢の方が組み立てる時は、保護者の方もお読みください。

■ ニッパーでパーツを切って、接着する時、プラモデル用接着剤を使用してください。金属パーツを接着する時、瞬間接着剤を使用してください。

■ 塗装は制作中完成で、塗装後パーツを接着する時、塗料を取り除いて、接着してください。

■ Данная модель предназначена для самостоятельной сборки. При сборке следует использовать специальные инструменты и краски. Перед началом сборки внимательно изучите инструкцию. Моделистам младшего возраста требуется помощь взрослых.

■ Детали от рамок отделяйте бокорезами. Используйте для сборки клей для пластмассы. Для металлических деталей следует использовать цианакрилатный клей.

■ Окраску деталей следует выполнять в ходе сборки. В местах соединения деталей краску следует удалить.

注意

■ 制作時要格外注意工具尖端以及零件尖端，制作工具の尖刃會對身體造成傷害。

■ 使用粘劑和顏料前請閱讀粘劑的注意事項，正確使用粘劑和顏料。制作時需仔細按照手冊的指示使用粘劑和顏料。

■ 制作時遠離兒童，避免小零件和工具對兒童造成傷害。模型中的包裝袋對兒童會造成窒息危險。

Caution

■ 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. Use plastic cement and paints only.

■ Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to suck any part, or pull vinyl bag over the head.

注意

■ 作る時、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。

■ 接着剤や塗料は使用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、使用する時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下さい。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶっての窒息などの危険な状況が考えられます。

Внимание

■ Соблюдайте правила безопасности при работе режущими инструментами во избежание ранений и травм.

■ Перед использованием клея и красок, внимательно изучите схему сборки и окраски модели. Следуйте инструкции производителя красок при окраске модели.

■ Модель содержит мелкие детали, которые могут причинить вред маленьким детям. Хранить в недоступном для детей месте. Не разрешайте детям играть с упаковкой. Пластиковый пакет может привести к удушью ребенка.

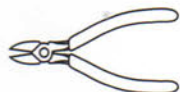
使用工具

■ Tools recommended

■ 用意する工具

■ Рекомендуемые инструменты

剪鉗
Side cutters
ニッパー
Кусачки



模型刀
Modeling knife
ナイフ
Дизайнерский нож



膠水
Cement
接着劑
Клей



鑷子
Tweezers
ピンセット
Пинцет



強力膠
Cyanoacrylate glue
瞬間接着劑
Цианакрилатный клей



水貼使用說明

Decal application

スライドマークのはりかた

Использование декалей

- 1 將水貼從薄片上剪下。
- 2 將水貼在溫水中浸泡10分鐘，然後將其放在幹淨的布上。
- 3 夾住底紙的邊緣，將水貼滑動到模型上。
- 4 用蘸水的手指將濕潤的水貼移動到合適的位置。
- 5 用軟布輕輕按壓水貼，直到將多餘的水和水泡壓出為止。

- 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 with a wet finger.
- 5 Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

- 1 はりたいマークをハサミで切りぬきます。
- 2 マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の布の上におきます。
- 3 台紙のはしを手で持ち、貼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の内側の気泡を押し出しながら、正しい位置にずらしします。
- 5 やわらかい布でマークの内側の気泡を押し出しながら、おしつけるようにして水分をとります。

- 1 Вырежьте нужный фрагмент.
- 2 Поместите в теплую воду на 10 секунд.
- 3 Перенесите декаль на требуемое место, аккуратно сдвиньте кистью или рукой.
- 4 Удалите подложку и остатки воды.
- 5 Аккуратно прижмите и разгладьте от центра к краям, удаляя возможные пузырьки воздуха и остатки воды.

■ 模型有如圖所示的2種樣式，制作前請選擇一種樣式，詳細的樣式請參考塗裝指示。

■ There are two options for the model as shown in the drawing. Please select one option before assembly and refer to paint schemes for details.

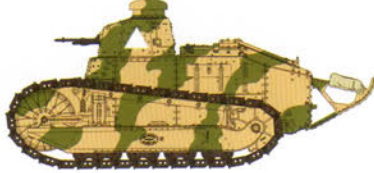
■ このキットは図の通り2種類の仕様ががあります。どちらか選んで組み立ててください。詳細は塗装例をご参照ください。

■ Два варианта окраски как показано на рисунках. Пожалуйста, перед сборкой выберите вариант окраски. Детальная информация указана в схеме окраски.

A

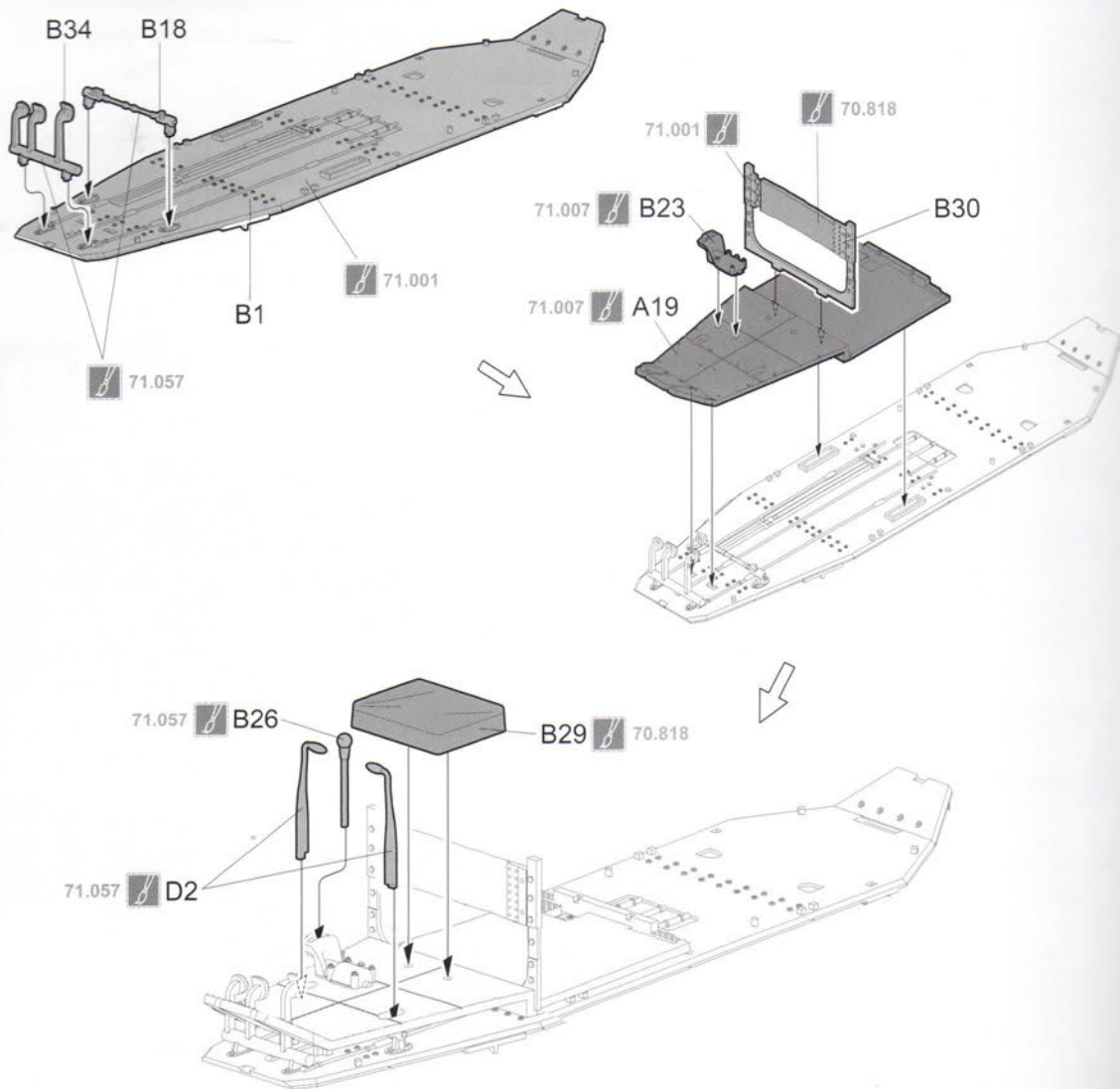


B



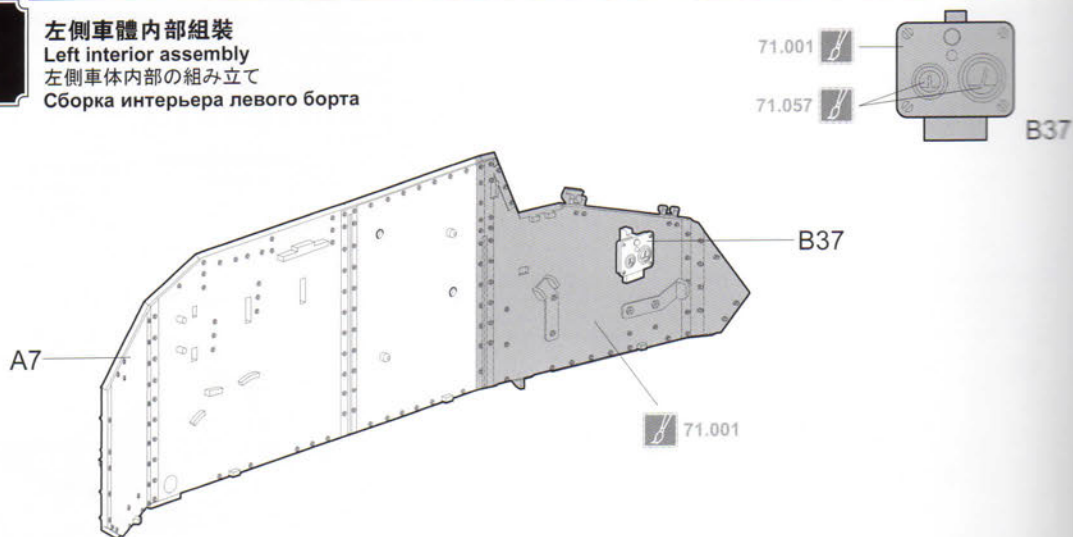
1

駕駛艙組合 Attaching driver's compartment 操縦室の取り付け Установка кабины



2

左側車體內部組裝 Left interior assembly 左側車体内部の組み立て Сборка интерьера левого борта



3

左側車體外部組裝 Left exterior assembly 左側車体外部の組み立て Сборка внешних деталей левого борта

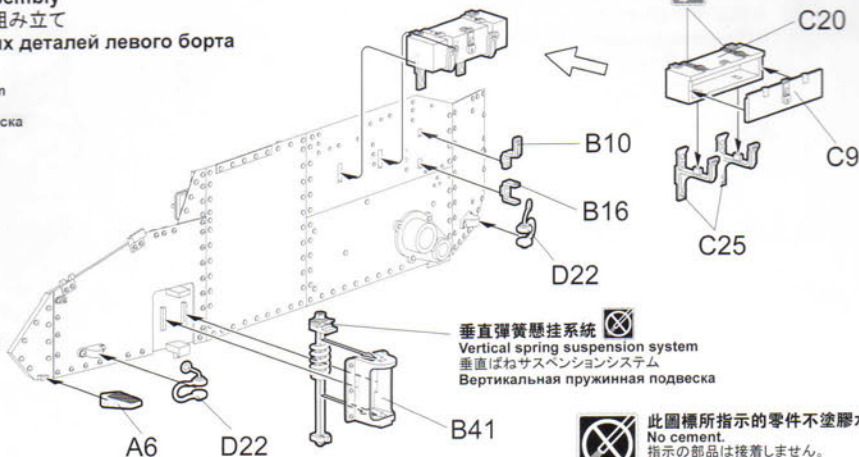
垂直彈簧懸掛系統
Vertical spring suspension system
垂直ばねサスペンションシステム
Вертикальная пружинная подвеска

D11

彈簧 (大)
Spring (big)
ばね (大)
Пружина (большая)

金屬杆
Metal bar
金屬バー
Металлический пруток

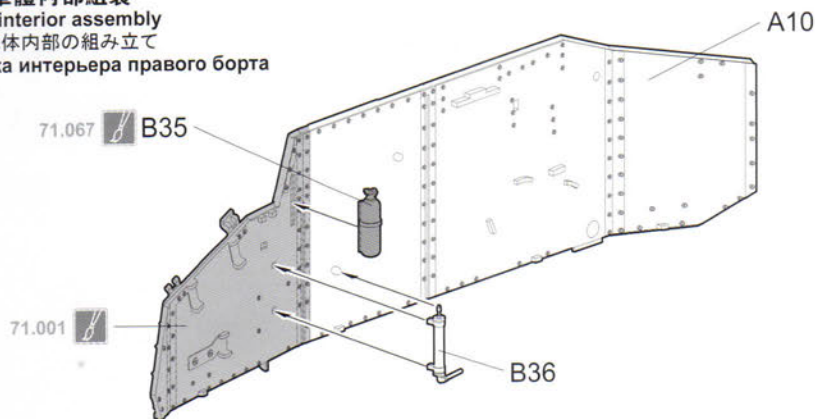
制作2組。
Make 2.
2個作ります。
Собрать 2.



此圖標所指示的零件不塗膠水。
No cement.
指示的部品は接着しません。
Без клея.

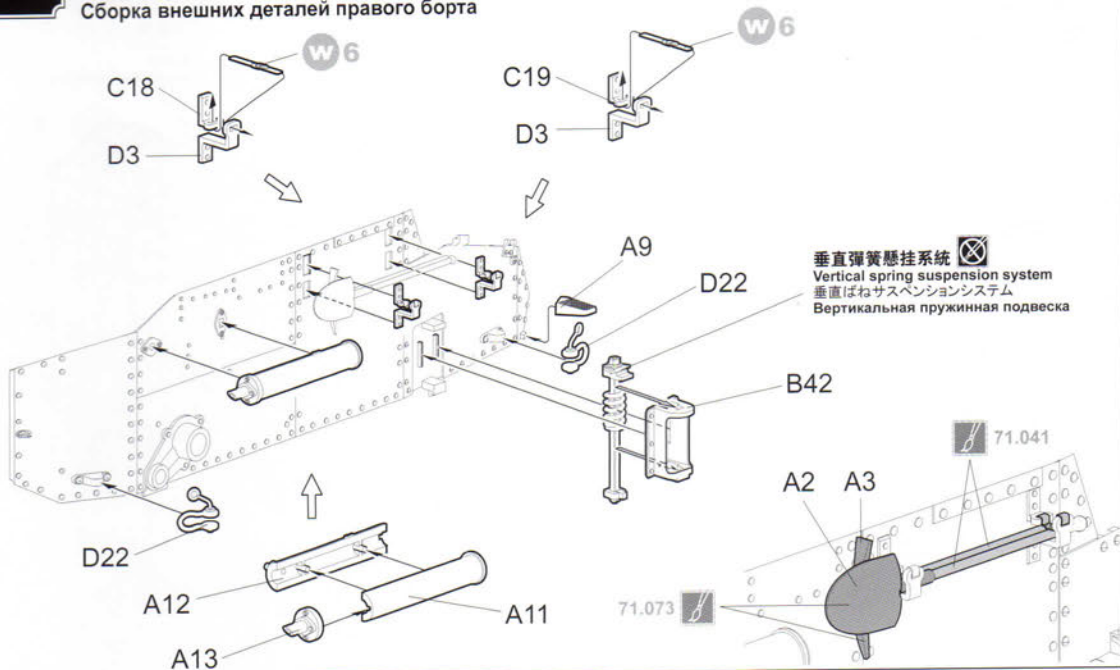
4

右側車體內部組裝 Right interior assembly 右側車体内部の組み立て Сборка интерьера правого борта



5

右側車體外部組裝 Right exterior assembly 右側車体外部の組み立て Сборка внешних деталей правого борта



垂直彈簧懸掛系統
Vertical spring suspension system
垂直ばねサスペンションシステム
Вертикальная пружинная подвеска

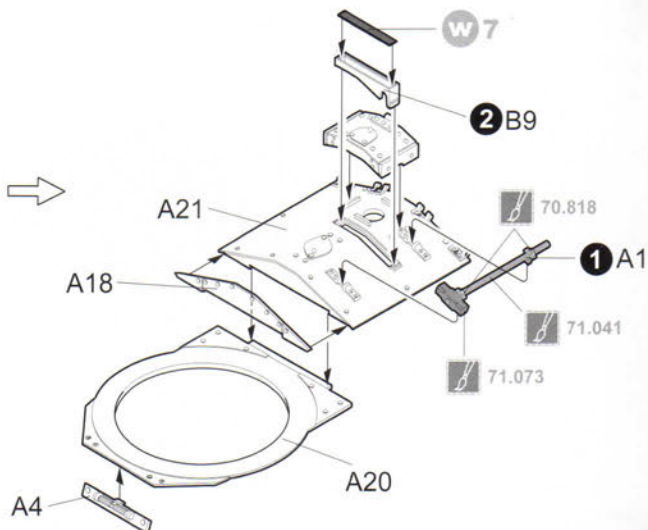
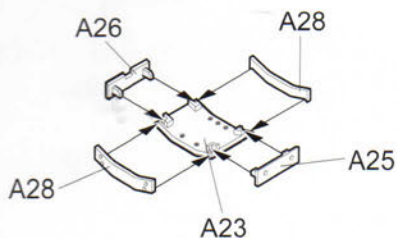
6

頂部装甲組合

Attaching roof armor

上部装甲の取り付け

Установка верхних бронепанелей



■ 依照数字順序組合

■ Attaching in numerical order.

■ 順番に取り付けてください。

■ Установка в порядке нумерации.

7

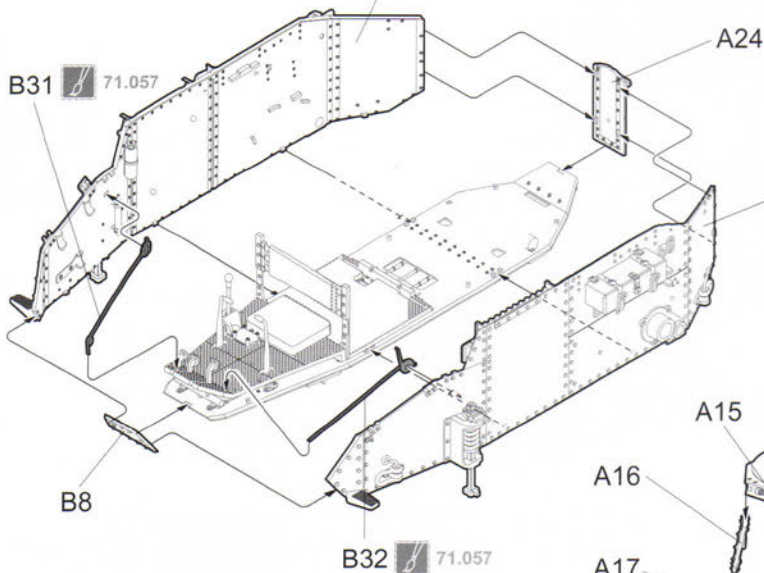
車體組裝

Hull assembly

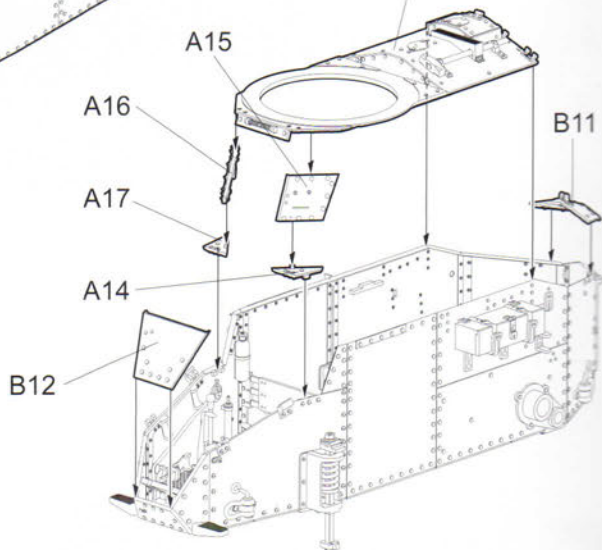
車体の組み立て

Сборка корпуса

右側車體
Right side of hull
車体右側
Правый борт корпуса



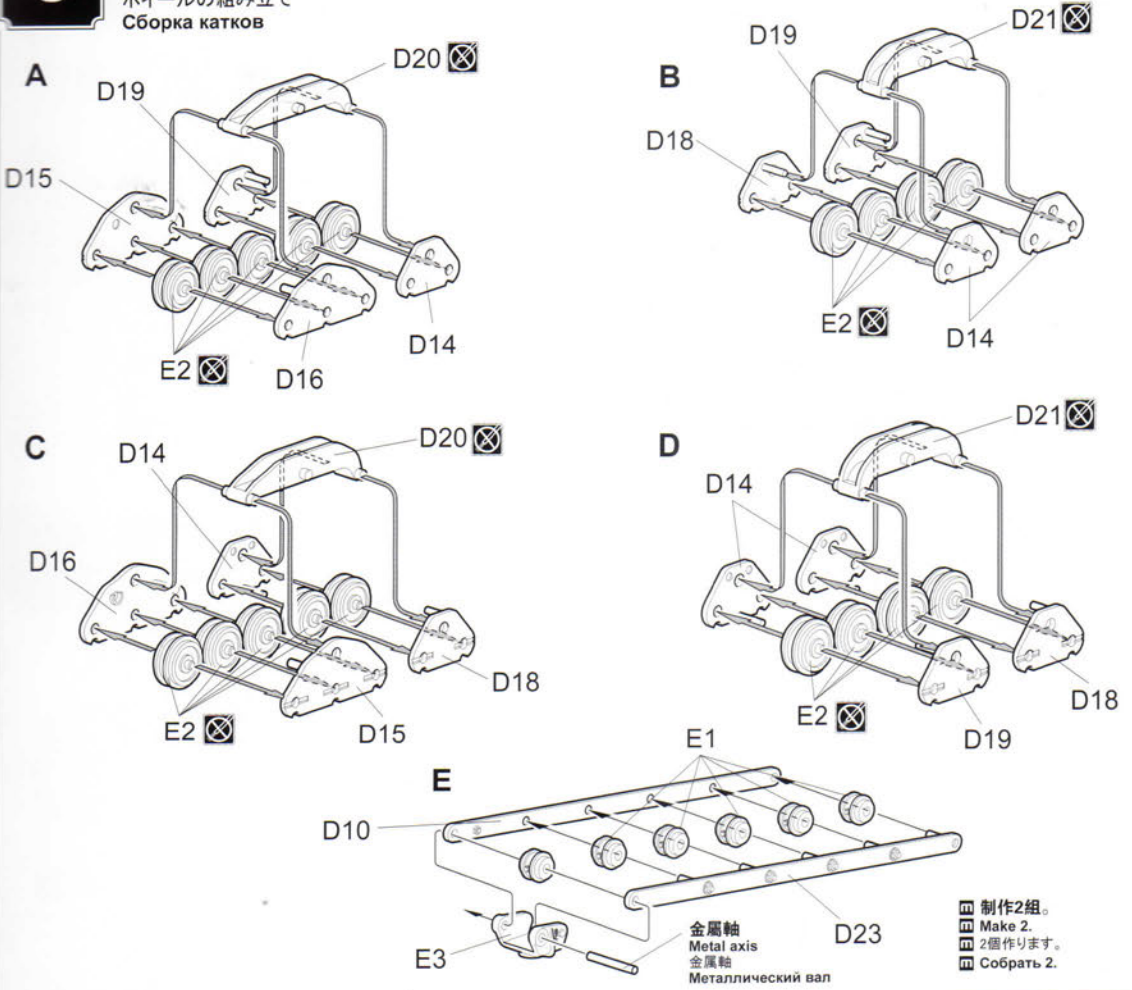
左側車體
Left side of hull
車体左側
Левый борт корпуса



頂部装甲
Roof armor
上部装甲
Верхняя бронепанель

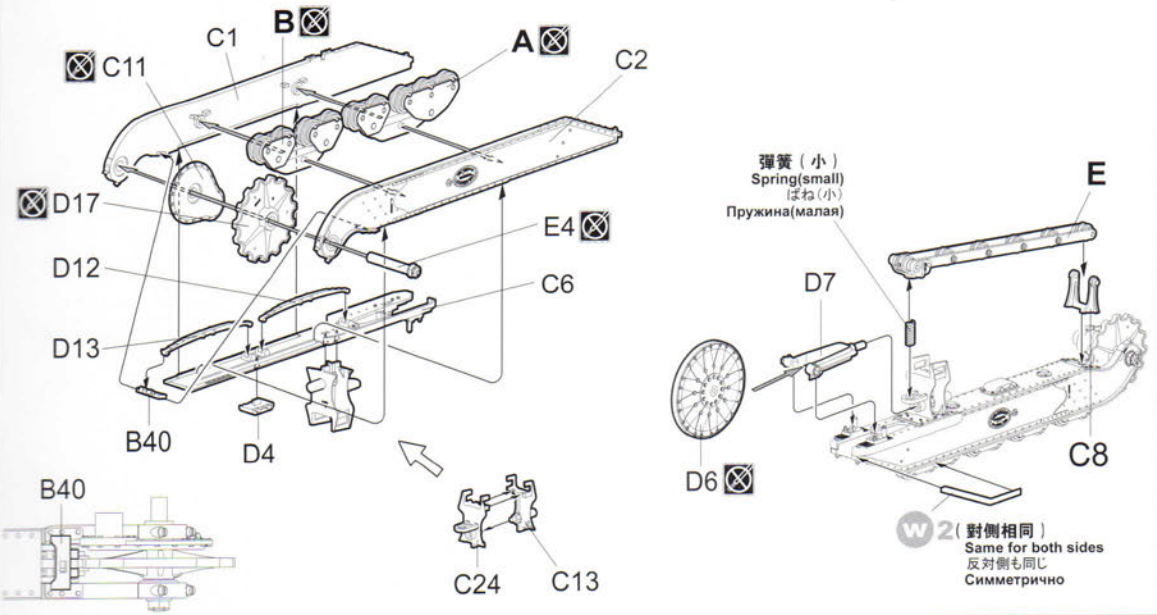
8

輪組組裝 Wheel assembly ホイールの組み立て Сборка катков



9

左側行走機構組裝 Left running gear assembly 左側行走裝置の組み立て Сборка ходовой части левого борта



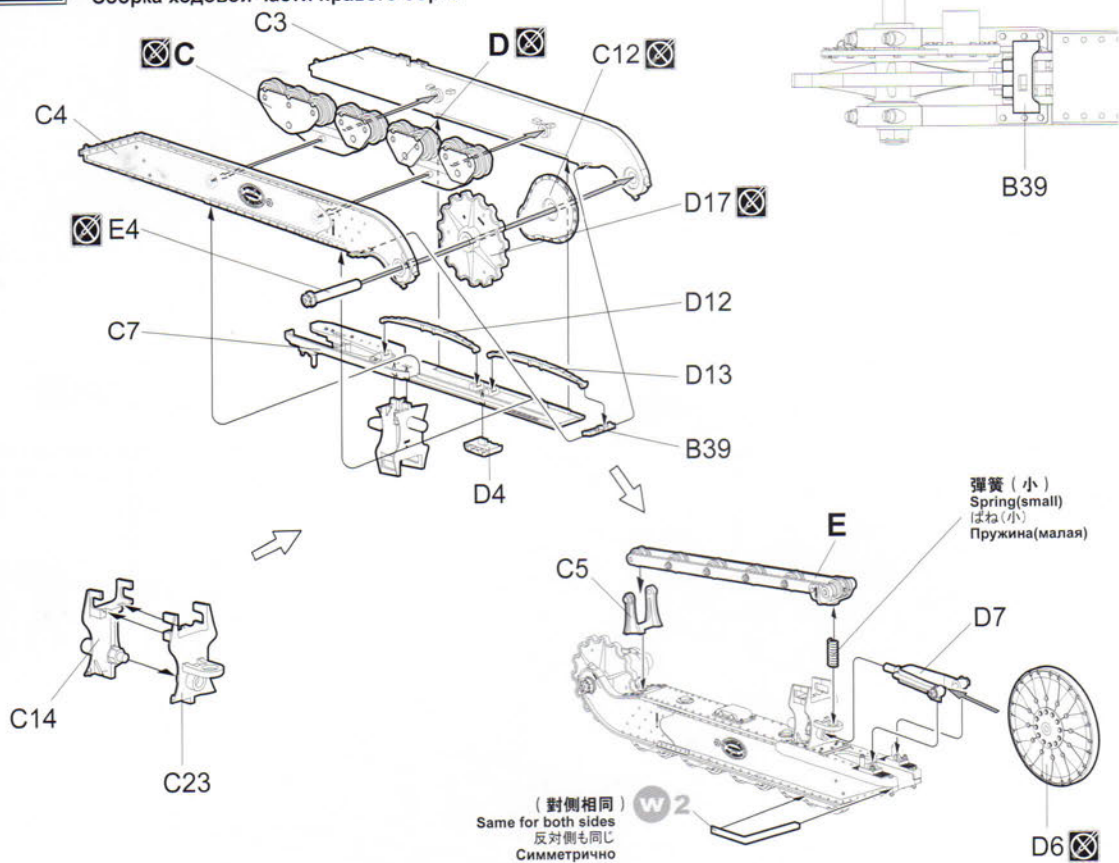
10

右側行走機構組裝

Right running gear assembly

右側行走裝置的組み立て

Сборка ходовой части правого борта



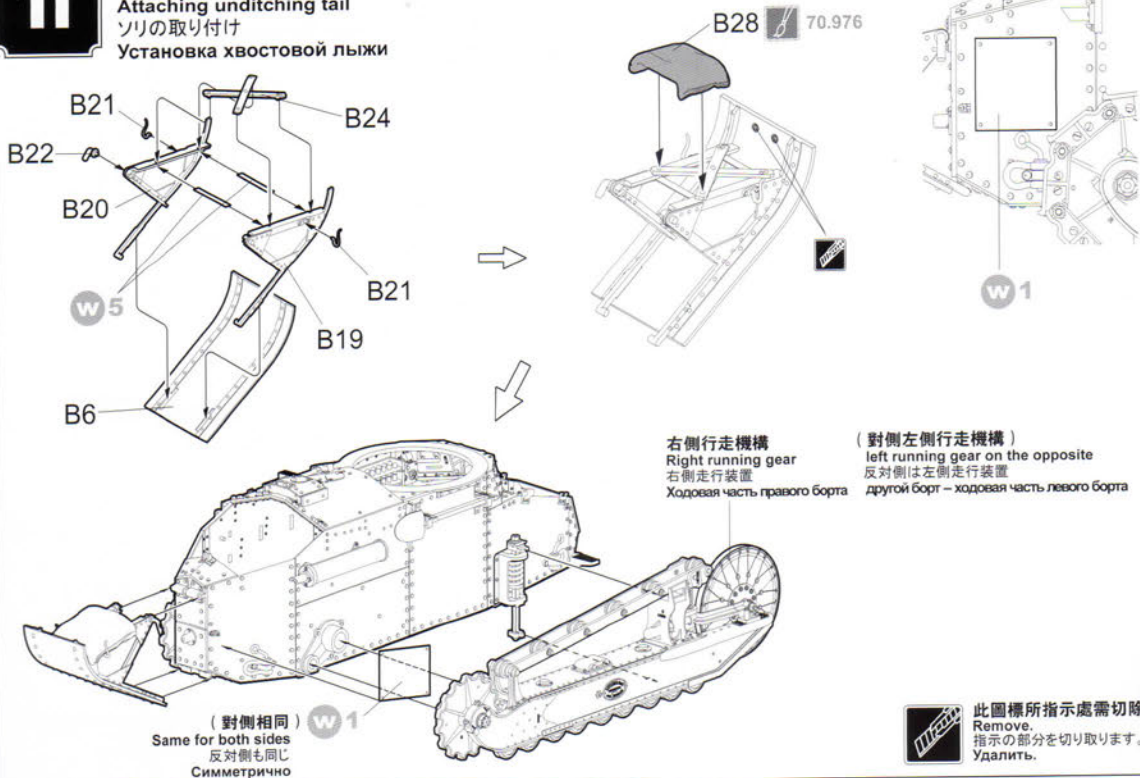
11

尾撬組合

Attaching unditching tail

ソリの取り付け

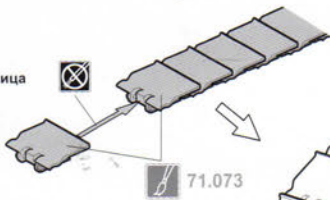
Установка хвостовой лыжи



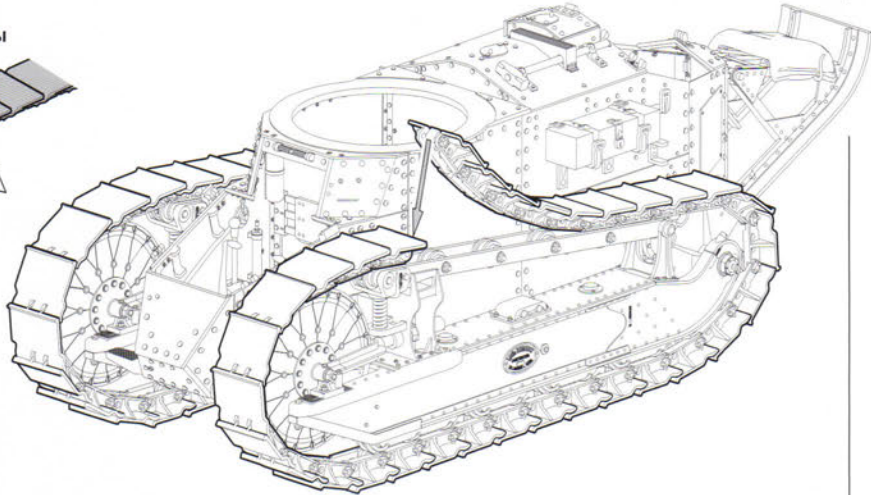
12

履帯組合 Attaching tracks 履帯の取り付け Установка гусеницы

履帯
Track
履帯
Гусеница

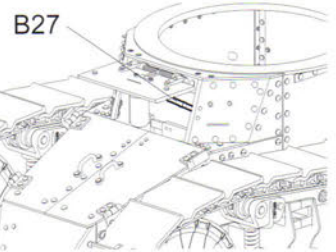
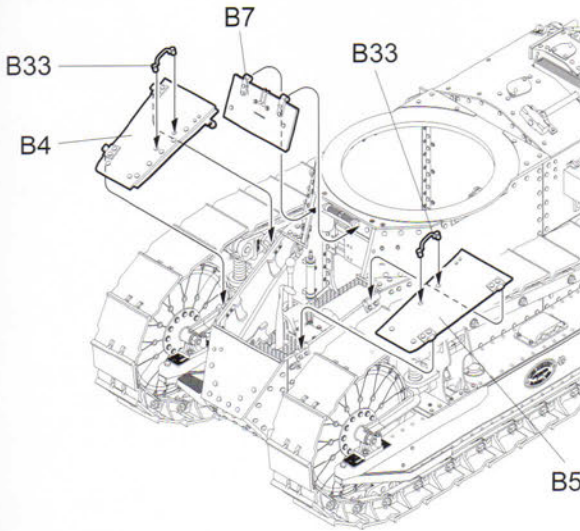


- 毎側32片。
- 32 links each side.
- 毎側に32枚あります。
- По 32 трака с каждой стороны.

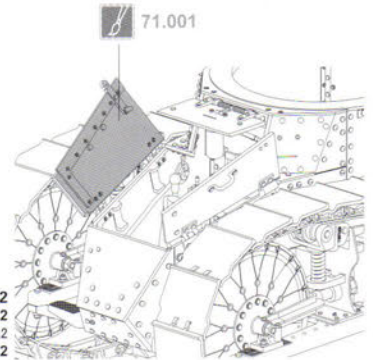


13

駕駛員艙門組合 Attaching driver's hatch 運転手用ハッチの取り付け Установка люка механизма-водителя



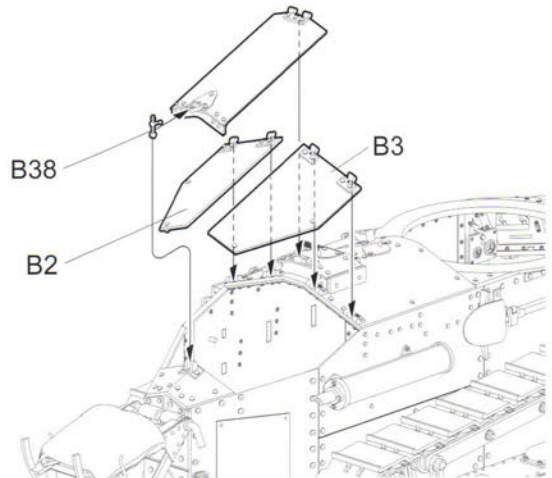
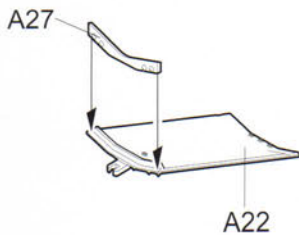
開啓状態1
Open position 1
開状態1
Открытое положение 1



開啓状態2
Open position 2
開状態2
Открытое положение 2

14

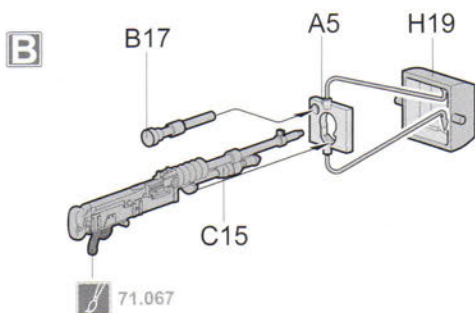
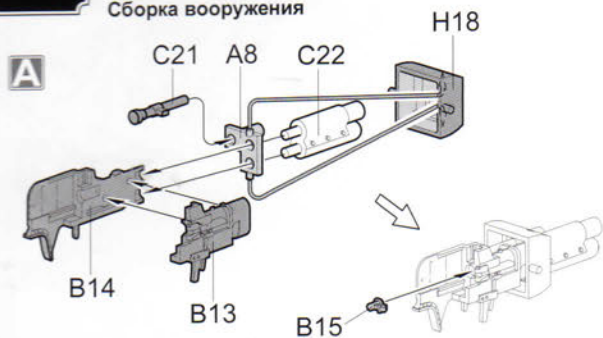
發動機蓋板組合 Attaching engine deck エンジンカバーの取り付け Установка крыши МТО



15

武器組裝 Weapon assembly 火器の組み立て Сборка вооружения

71.057
71.001

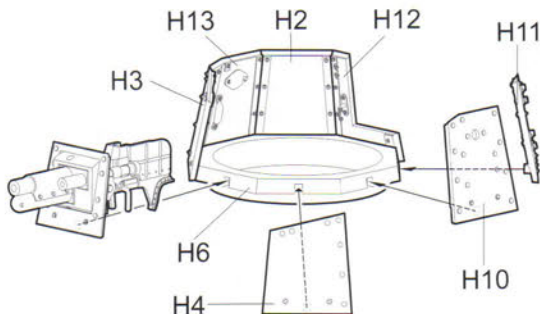


16

武器組合 Attaching weapon 火器の取り付け Установка вооружения



此圖標所指示的零件選擇制作。
Optional part.
指示的部品は選んで製作します。
Вариант сборки.



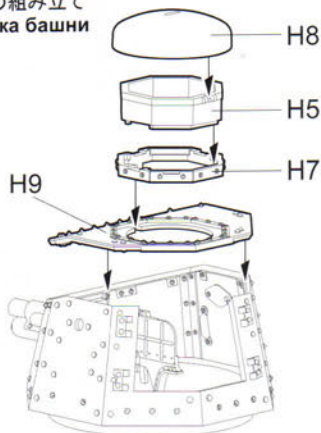
- 砲塔内部未標示部分為71.001。
- Unmarked parts inside the turret are painted with 71.001.
- 砲塔内に指示しない部分は71.001を使ってください。
- Внутренние стороны башни без указания цвета окрашены в цвет №.71.001.

17

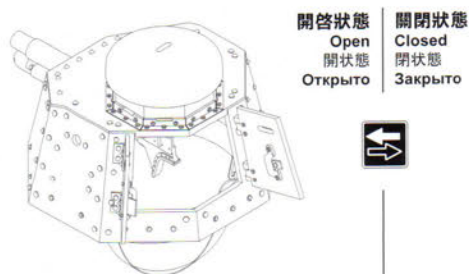
砲塔組裝 Turret assembly 砲塔の組み立て Сборка башни

71.001 70.818 71.001

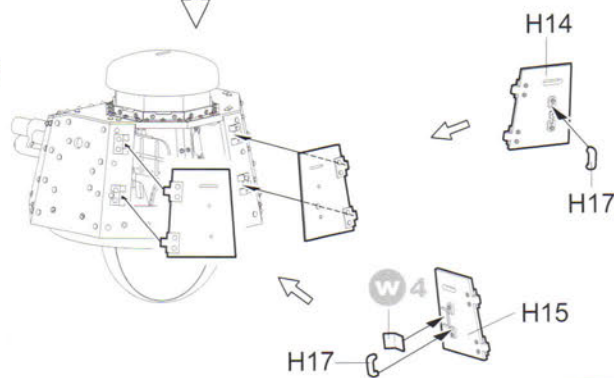
W3



- 按圖示位置安裝W3。
- Attach part W3 as shown.
- W3の位置は説明図をご参考ください。
- Схема установки детали W3.

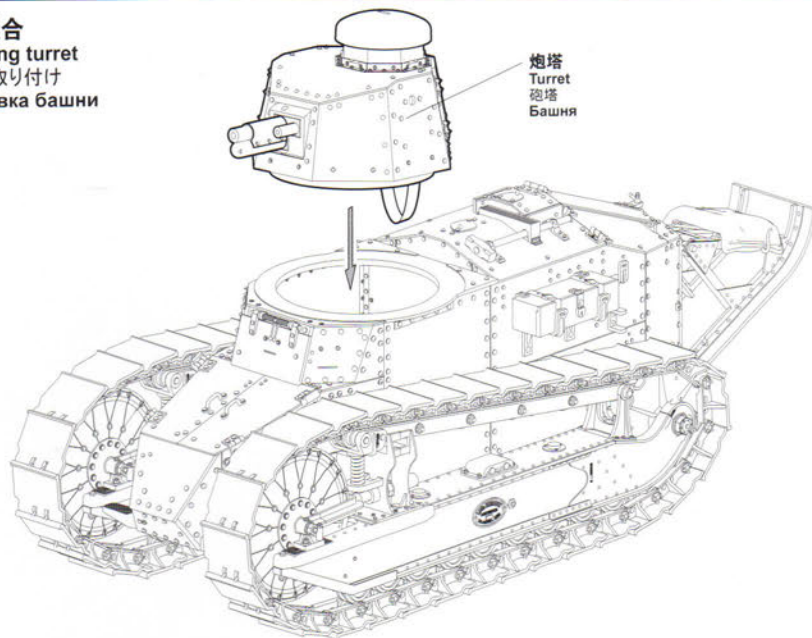


開啓狀態 關閉狀態
Open Closed
開狀態 開狀態
Открыто Закрыто

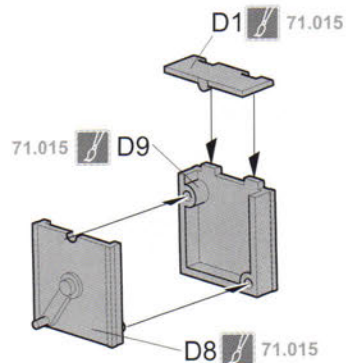
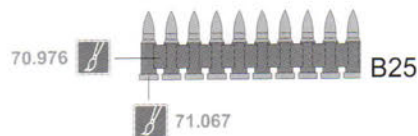
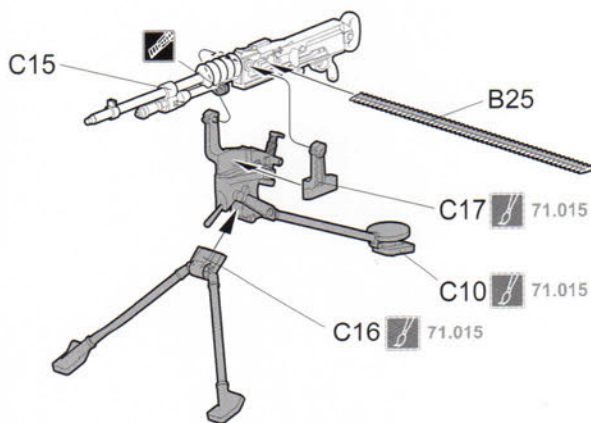


18

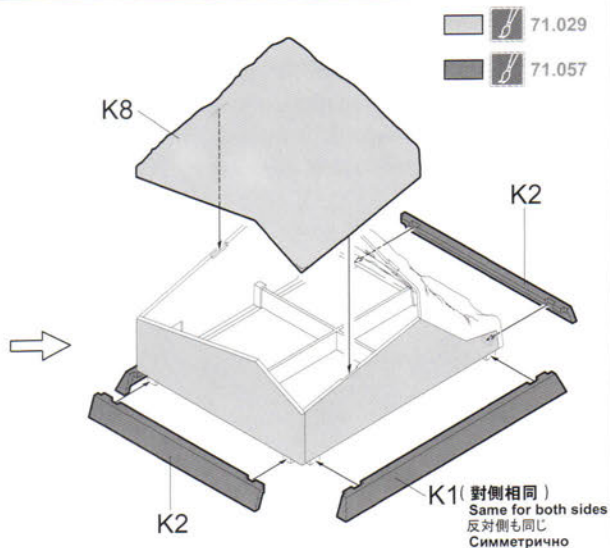
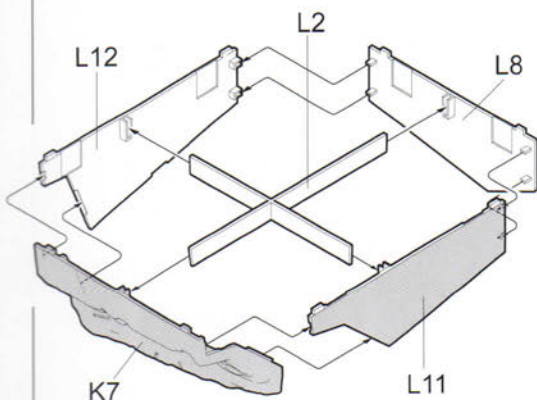
炮塔組合
Attaching turret
砲塔の取り付け
Установка башни

**19**

哈奇開斯M1914重機槍組裝 **A**
Hotchkiss M1914 Machine Gun assembly
ホッチキスM1914重機銃の組み立て
Сборка станкового пулемета Гочкисс M1914

**20**

地臺組裝
Diorama base assembly
ベースの組み立て
Сборка основания диорамы

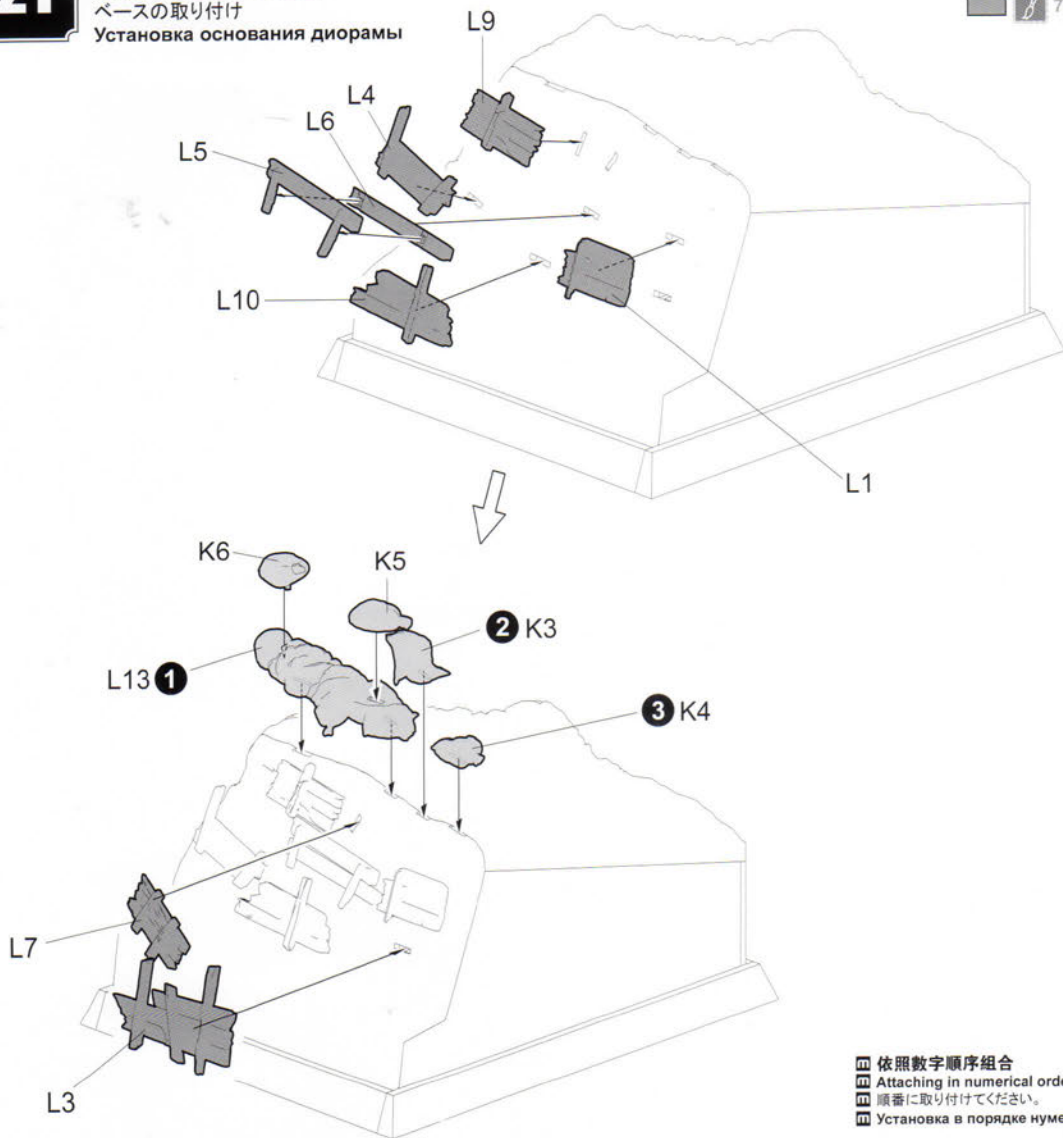






21

地臺組合
Attaching diorama base
 ベースの取り付け
 Установка основания диорамы

  70.976

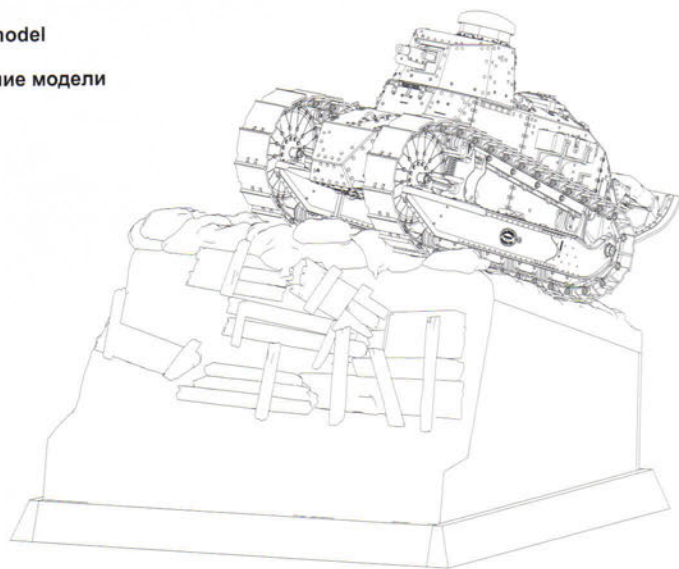
  71.023



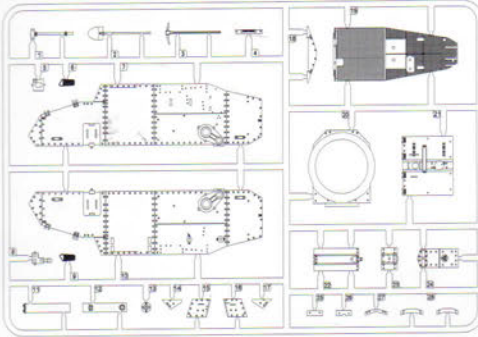
-  依照数字順序組合
-  Attaching in numerical order.
-  順番に取り付けてください。
-  Установка в порядке нумерации.

22

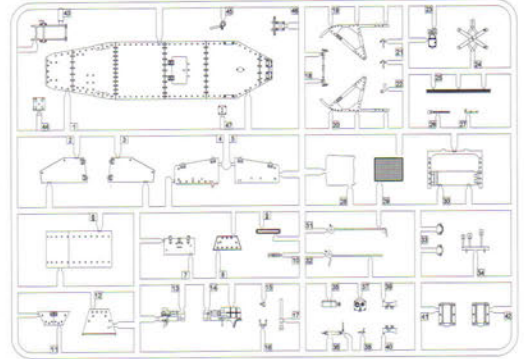
地臺完成
Finished model
 ベース完成
 Выполнение модели



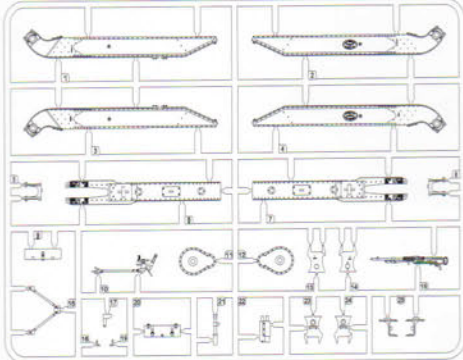
A Parts



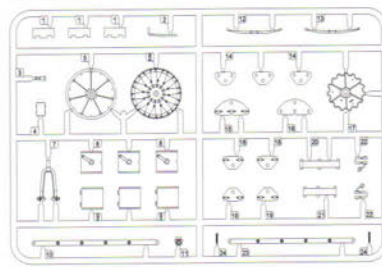
B Parts



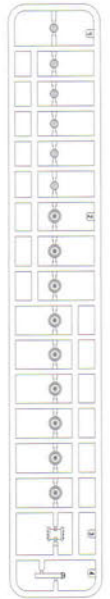
C Parts



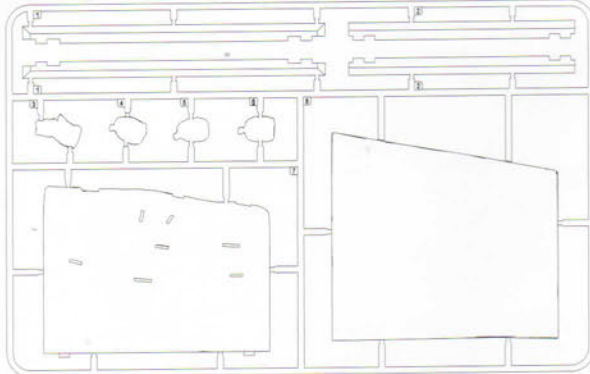
D Parts x2



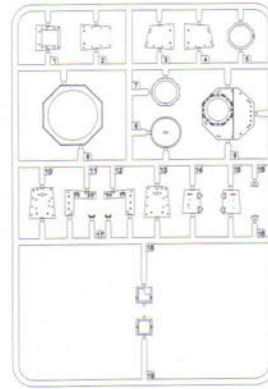
E Parts x2



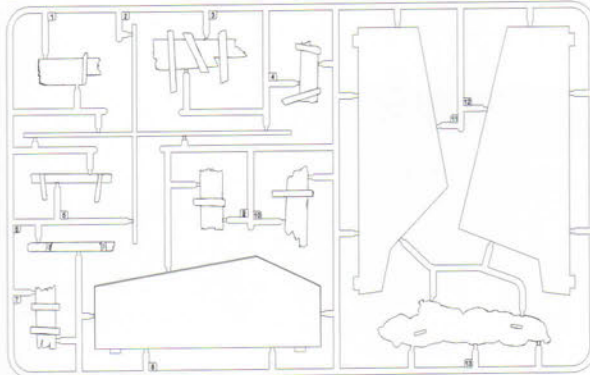
K Parts



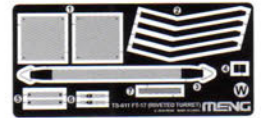
H Parts



L Parts



W Parts



水貼
Decal
スライドマーク
Декаль



履帯 ×68
Track
履帯
Трак



金屬杆 ×2
Metal bar
金屬バー
Металлический пруток



金屬軸 ×2
Metal axis
金屬軸
Металлический вал



彈簧 (大) ×2
Spring (big)
ばね (大)
Пружина (большая)



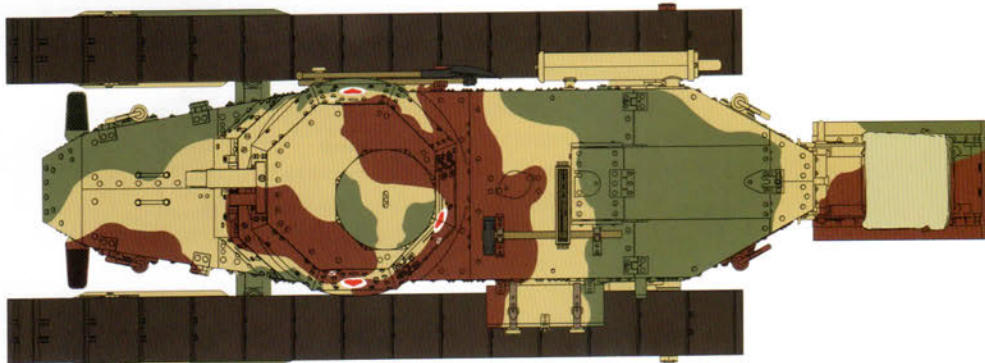
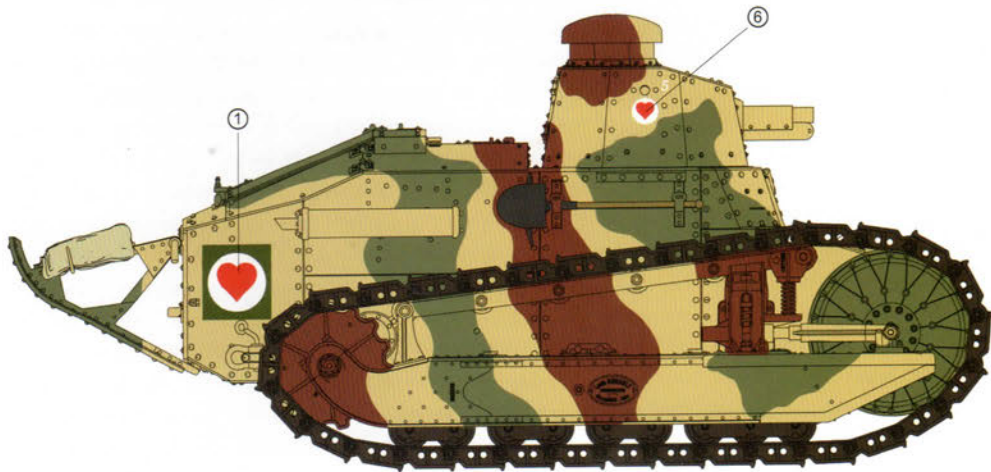
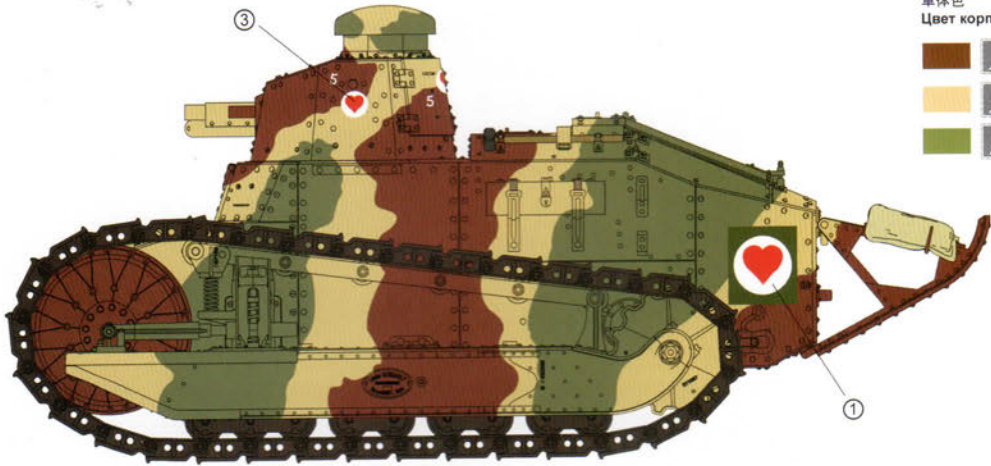
彈簧 (小) ×2
Spring (small)
ばね (小)
Пружина (малая)

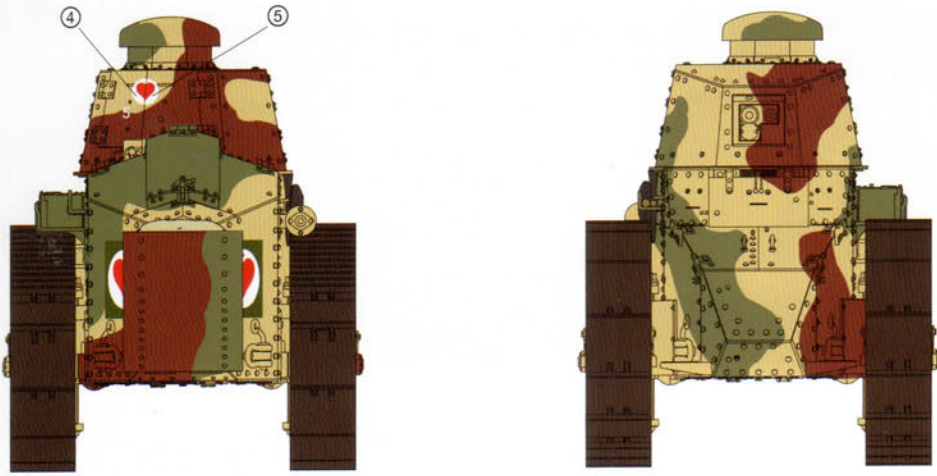


塗裝指示
Painting
塗裝指示
Окраска

A 美國第304坦克旅第344坦克營1連2排 1918年10月 凡爾登
 2nd Platoon, 1st Company, 344th Tank Battalion, 304th Tank Brigade, US Army, Verdun, October 1918
 アメリカ第304戦車旅団第344戦車大隊1中隊2小隊 1918年10月 ヴェルダン
 Танк из состава 304-й танковой бригады США, принадлежит ко 2-му взводу 1-й роты 344-го танкового батальона, Варенн, октября 1918 г.

| | | |
|---|---|--------|
| 車體色 | | |
| Body color | | |
| 車体色 | | |
| Цвет корпуса | | |
|  |  | 71.041 |
|  |  | 71.027 |
|  |  | 71.006 |

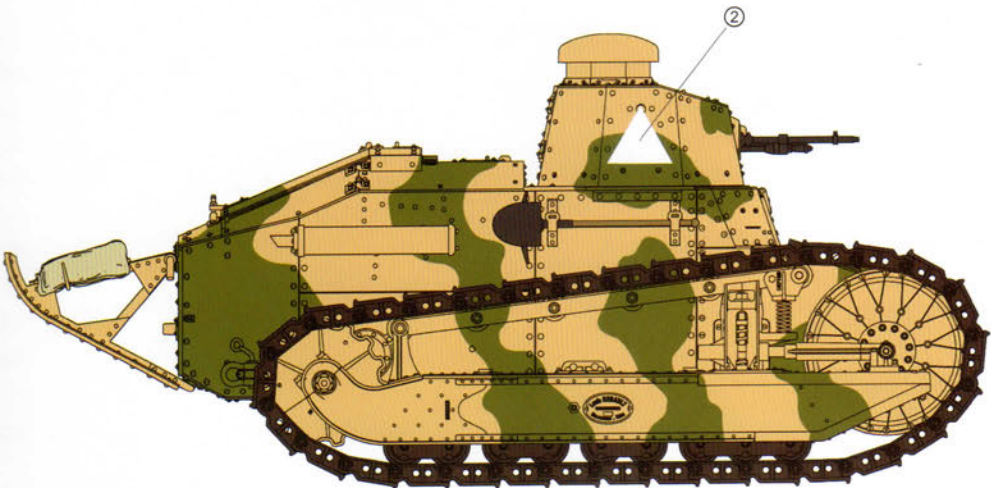
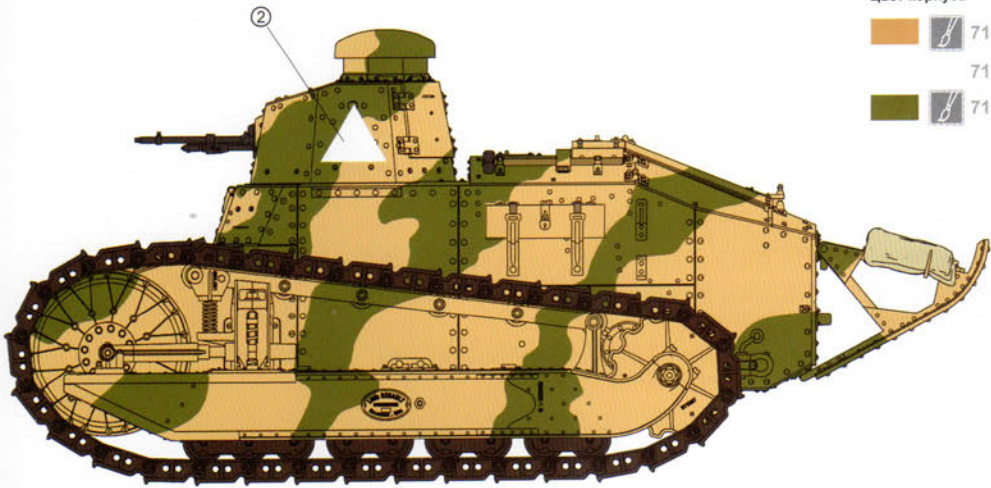


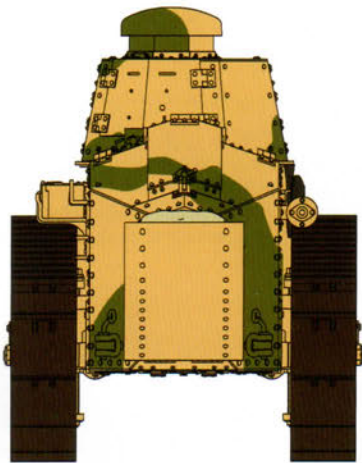
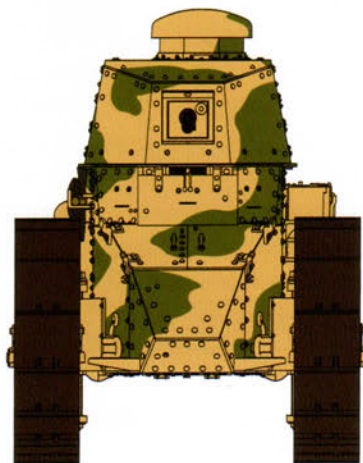
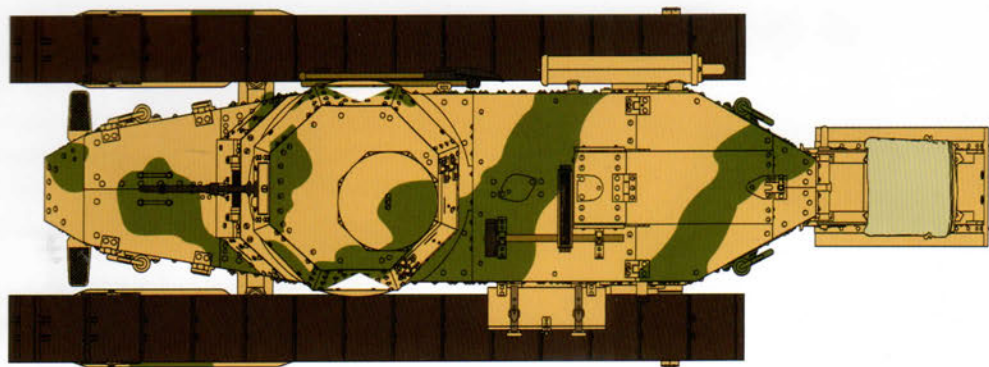


B 中國國民革命軍東北邊防軍戰車隊 1929年
 Tank Units, Northeastern Frontier Defense Force, National Revolutionary Army, China, 1929
 中国国民革命軍東北邊防軍戰車隊 1929年
 Танк из состава бронетанковых войск Северо-Восточной армии охраны границ
 Национально-революционной армии, Китай, 1929г.

車體色
 Body color
 車体色
 Цвет корпуса

| | | |
|--|--|-----------------|
| | | 71.030 50% + |
| | | 71.025 50% |
| | | 71.007 |





顔色対照表
Color reference
カラー対照表
Таблица цветов



| | | | | | |
|-----|------------------|----------------|------------------------|--------|--|
| 皮革紅 | Red cuir | レッドレーザ | Кожа красно-коричневая | 70.818 | |
| 帆布色 | Sail color | バフ | Хаки (брезент) | 70.976 | |
| 白色 | White | ホワイト | Белый | 71.001 | |
| 迷彩綠 | Camouflage green | カムフラージュライトグリーン | Зеленый | 71.006 | |
| 橄欖綠 | Olive green | オリーブグリーン | Зелено-оливковый | 71.007 | |
| 橄欖褐 | Olive brown | オリーブグレー | Коричнево-оливковый | 71.015 | |
| 麻色 | Hemp | ヘンプ | Льняной | 71.023 | |
| 暗黃 | Dark yellow | ダークイエロー | Темно-желтый | 71.025 | |
| 淺棕色 | light brown | ライトブラウン | Светло-коричневый | 71.027 | |
| 深土色 | Dark earth | ダークアース | Темно-земляной | 71.029 | |
| 綠褐色 | Green brown | グリーンブラウン | Зелено-коричневый | 71.030 | |
| 紅棕 | Red brown | タンクブラウン | Красно-коричневый | 71.041 | |
| 黑色 | Black | ブラック | Черный | 71.057 | |
| 黃銅色 | Brass(metallic) | ブライトプラス(メタリック) | Латунный | 71.067 | |
| 金屬黑 | Black(metallic) | ブラック(メタリック) | Темный (металлик) | 71.073 | |



— FRENCH FT-17 LIGHT TANK (RIVETED TURRET) —