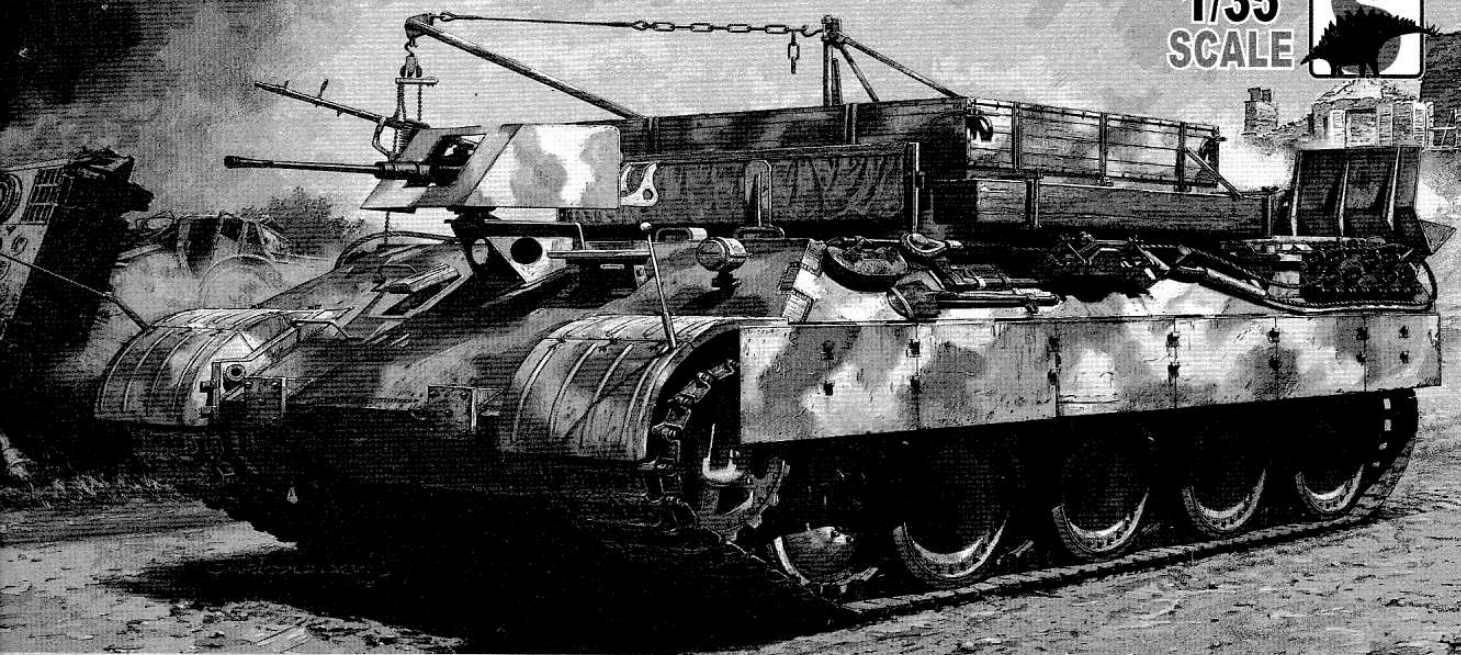


GERMAN ARMORED RECOVERY VEHICLE

Sd.Kfz. 179 BERGEPANTHER

德国装甲救援车Sd.Kfz.179“救援豹”A型

Ausf.A
1/35
SCALE


德国装甲救援车Sd.Kfz.179“救援豹”A型

早在“黑豹”尚未登上战场的1943年春天，德国陆军就希望拥有一款能够对40吨级装备进行有效支援的装甲救援车，用于辅助新型坦克“黑豹”。MAN公司很快就将这一想法付诸实施，毕竟最简单的办法就是直接使用“黑豹”的底盘，使车辆获得与其辅助的对象同样的机动能力行和防护能力。

这种被德军称为“救援豹”的装甲救援车使用“黑豹”的底盘，去掉了炮塔和很大一部分底盘顶部装甲，在原炮塔位置安置了一台大功率卷扬机，它与车尾巨大的驻锄是牵引拖拽失去行动能力的重型车辆的装备，可以说是“救援豹”核心组件。卷扬机外，原有的炮塔座圈被取消，整个战斗室均围绕卷扬机设计。战斗室四周有可以展开成为工作用踏板的木质围帐，顶部也可以用木板封闭，以便恶劣天气下保持温度和干燥。在战斗室右后方，有一具带有三角支撑的单臂吊架，可以用于起吊发动机、变速箱等较重的战车组件。在“救援豹”的前部，“黑豹”原有的驾驶员、机电员头顶的装甲连同舱盖也被取消，车首加装了一门供机电员使用的2cm KwK 20炮，“黑豹”原先的航向机枪在“救援豹”上则被挪到了底盘顶部，可以根据需要安装在kwK20的两侧，同时拥有了更大的射界。

从1943年到1945年3月，各型“救援豹”累计生产了347辆。通常，为了牵引救援失去行动能力的重型车辆，德军需要一次出动多辆18吨重型半履带牵引车，这些半履带车既无装甲防护，也无自卫武器，在枪林弹雨的前线执行回收维修救援任务，即使有其他部队的配合，依然充满危险。但是经过改造的“救援豹”拥有厚重的装甲、强大的动力以及足以压制任何步兵和轻型装甲车的火力，足以胜任支援“黑豹”、“虎”等重型装甲战斗车辆的能力。它的出现有效加强了德军装甲部队的战斗保障能力。

German Armored Recovery Vehicle Sd.Kfz.179 Bergepanther Ausf.A

As early as the spring of 1943, the German Army had wanted to own an armored recovery vehicle that could assist 40t vehicles to support the forthcoming Panther tank. MAN soon brought this concept into life. The easiest way was to use the Panther chassis, so the recovery vehicle would obtain the same maneuverability and protection.

This armored recovery vehicle, called Bergepanther by the German Army, was based on the Panther's chassis with the turret and a large part of chassis top armor removed. A high power winch was installed in the position of the turret. The winch and the large spade at the rear of the vehicle were the core of the Bergepanther. They were the main equipment to haul incapacitated heavy AFVs. The turret ring was also cancelled and the superstructure was designed around the winch. The wooden superstructure drop-sides could be used as footboard during work. The superstructure could also be

covered by wood planks to keep warm and dry under severe weather. To the right rear of the superstructure was a crane with a triangle support. It could lift heavy AFV components like the engine and transmission. In the front of the vehicle, the armor and hatches above the driver and radio operator were also cancelled. A 2cm KwK 20 gun operated by the radio operator was added in the front. The original frontal machine gun on the Panther tank was relocated to the top of the Bergepanther chassis. It could be installed to either side of the KwK 20 and had larger shooting area. From 1943 to March 1945, a total of 347 Bergepanther variants were produced. Normally, the Germans needed to send several 18 ton half-tracks to recover and haul incapacitated heavy AFVs. Those half-tracks had no armor protection or any self-defense weapon. It's a dangerous job for them to carry out recovery missions on the raging battlefield even though they were supported by other units. However, the modified Bergepanther which had thick armor, powerful engine and firepower that could depress any infantry or light AFV, was capable of supporting heavy AFVs like Panther and Tiger I. Its appearance greatly strengthened the combat support capabilities of the German armored units.

ドイツ戦車回収車 Sd.Kfz. 179 ベルゲパンター A型

1943年春、つまりパンターも登場していなかった時、ドイツ陸軍は40tぐらいの故障した戦車を回収でき、主に新型戦車パンターの支援車両として使用された車両を開発しようと希望しました。MAN社は直ちにそれを叶いました。最も簡易なのは戦車のシャーシを利用し、同様な機動力と防御力を持たせることでしょう。

ベルゲパンターと呼ばれる戦車回収車はそのような車両です。パンターのシャーシを流用し、砲塔とほとんどのシャーシ上部装甲を取り外し、そこに高出力のウインチを配備しました。車体後部の巨大な駐輪はそれと故障した戦車を牽引する重要な設備です。ベルゲパンターの中核部品とも言えます。戦闘室がウインチの周りに設置され、修理などの時踏み板としての木製の囲いがあります。雨や雪に遭ったら上部に開閉可能な木製の蓋が付けられます。戦闘室の右後方に簡易クレーンを装備しエンジンやギヤボックスなどの重いものを吊り上げて運べます。ベルゲパンターの前にもとの運転室上部の装甲とハッチが廃棄され、車体前部に2cm KwK 20機関砲が換装されます。パンターに配備された主砲同軸機関銃はベルゲパンターのシャーシに置かれ、KwK20の左右に付けられます。

1943年から1945年3月までベルゲパンターは合計347両生産されました。それまでに、故障した戦車を牽引したため、多量の18t重トラクターと一緒に行動しなければなりませんでした。これらのトラクターは装甲も武器もなく戦場で戦車を回収したり修理したりしました。ほかの部隊とともに行動しても危ないでしょう。改造されたベルゲパンターは防御力、機動力と歩兵や軽装甲車両を圧倒できる火力を持たせ、パンターやティーガーを支援できるようになります。ドイツ装甲部隊の戦闘力を高めます。

Немецкая тяжелая БРЭМ Sd.Kfz.179 "Бергепантера" Ausf.A

Весной 1943 года, еще до начала серийного производства «Пантер» Вермахт осознал свои потребности в БРЭМ, способной эффективно оказывать техническую помощь, а при необходимости и эвакуировать боевые машины весом более 40 тонн, в том числе и новые «Пантеры». Компания M.A.N. сразу же приступила к разработке такой инженерной машины, и очевидно, что использование однотипного с танком шасси было оптимально, так как обеспечивало подвижность и защищенность на уровне линейных танков.

БРЭМ Sd.Kfz.179 "Бергепантера" Ausf. A, разработанная на шасси «Пантеры», не имела орудийной башни, было упрощено бронирование верхней части корпуса. В боевом отделении установили лебедку, развивавшую большое тяговое усилие для вытаскивания поврежденных танков. В кормовой части имелся крупный упор-сошник. Посадка и высадка экипажа осуществлялись через открытую крышу отделения управления, закрывавшуюся для защиты от осадков брезентовым тентом. Для монтажа и демонтажа тяжёлых агрегатов (двигатели, элементы трансмиссии) при ремонте бронемашин, «Бергепантеры» оснащались съёмным краном грузоподъёмностью до 3 тонн, устанавливавшимся позади основного технического отсека. Поскольку люки механика-водителя и механика отсутствовали, появилась возможность оснастить машину 20-мм автоматической пушкой Kw.K.20, установленной на кронштейне перед рабочими местами экипажа. Пулемёт можно устанавливать справа или слева от автоматической пушки Kw.K.20 по необходимости. Такой комплекс вооружения обеспечивал большие углы обстрела.

Всего с 1943 года и до марта 1945 было выпущено 347 "Бергепантер" различных модификаций. Обычно в немецкой армии для буксировки танков использовались полугусеничные 18 тонные тягачи, не обладавшие ни бронезащитой, ни оружием самообороны и их использование под воздействием огня противникам было

сопряжено с большой степенью опасности. В противовес этому БРЭМ Sd.Kfz.179 «Бергепантера» имела хорошее бронирование и достаточное для защиты от легкой бронетехники и пехоты противника вооружение. Мощное шасси позволяло эффективно оказывать помощь «Пантерам» и более тяжелым «Тиграм». С появлением этой машины возможности технической поддержки танковых операций существенно возросли.

制作前请仔细阅读以下内容

Read carefully before assembly.

作る前に必ずお読みください。

Перед сборкой внимательно прочитайте следующую информацию.

- 该产品为比例拼装模型，需要使用模型专用制作工具自行组装和上色。制作之前需仔细阅读手册，了解基本制作流程。低年龄制作者制作时需成人看护，看护者请仔细阅读。
- 使用剪钳小心剪下零件，用塑料模型专用粘合剂粘合。金属部件用强力胶粘合。
- 涂装需在制作中完成，粘合涂装过的零件时需先行将粘合面的颜料去掉，之后再行粘接。

■ 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 боковыми резами. 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

- 制作时要格外注意工具尖端以及零件尖端，制作工具的尖刃会对身体造成伤害。
- 使用粘合剂和颜料前请阅读粘合剂的注意事项，正确使用粘合剂和颜料。制作时需仔细阅读手册的指示使用粘合剂和颜料。
- 制作时远离儿童，避免小零件和工具对儿童造成伤害。制作中的包装袋对儿童会造成窒息的危险。

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

- 作るとき、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.

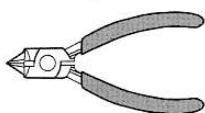
使用工具

Tools recommended

用意する工具

Рекомендуемые инструменты

剪钳
Side cutters
ニッパー
Кусачки
BASIC HOBBY TOOL SET
MTS-003



手钻
Pin vise
ピンバイス
Сверло
BASIC HOBBY TOOL SET
MTS-023



笔刀
Hobby knife
ナイフ
Цанговый нож
BASIC HOBBY TOOL SET
MTS-003



镊子
Tweezers
ピンセット
Пинцет
BASIC HOBBY TOOL SET
MTS-003



胶水
Cement
接着剂
Клей
MTS-005



瞬间胶
Cyanoacrylate glue
瞬間接着剂
Цианакрилатный клей
MTS-016



MTS-026 模型专用高级单刃剪钳

■ 推荐使用MENG与DSPIAE合作设计生产的模型工具产品

■ We recommend to use the modeling tool presented by MENG and DSPIAE together.

■ DSPIAEとMENGと協力して開発された模型ツールをお勧めします。

■ Мы рекомендуем использовать инструменты, разработанные и производящиеся совместно фирмами MENG и DSPIAE.

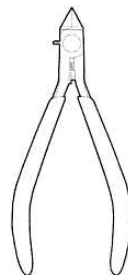
■ 剪钳采用单刃设计，刃口锋利刚硬，剪切面工整光滑、无挤断现象，手柄握持稳固，使用手感舒适。

■ This single-edged side cutter features a sharp and hard blade. The cut surface on parts is neat and smooth.

■ The ergonomically designed handle has an increased grip surface and offers improved cutting experience.

■ 片刃構造を採用して刃の一方が鋭く、きれいな切断面を得ることができます。特別に設計されたグリップは握りやすいです。

■ Лезвие изготовлено из прочного сплава и имеет одностороннюю заточку, позволяющую срезать пластик не оставляя следов. Ручки удобной формы обеспечивают хорошее удержание инструмента и комфортную работу.



限位调节器
Limit regulator
ストッパー
Ограничительный упор

真皮钳保护套
Side cutter leather pouch
保護キャップ
Чехол из натуральной кожи

主视图
Main view
メインビジュアル
Основной вид

水贴使用说明

Decal application

スライドマークのはりかた

Использование декалей

① 将水贴从薄片上剪下。

① Cut off decal from sheet.

② 将水贴在温水中浸泡10秒钟，然后将其放在干净的布上。

② Dip the decal in tepid water for about 10 sec and place on a clean cloth.

③ 夹住底纸的边缘，将水贴滑动到模型上。

③ Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.

④ 用蘸水的手指将湿润的水贴移动到合适的位置。

④ Move decal into position with a wet finger.

⑤ 用软布轻轻按压水贴，直到将多余的水和水泡压出为止。

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 マークをめる湯に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をめらしながら、正しい位置にずらしします。

⑤ やわらかい布でマーク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.

模型有如图所示的2种样式，制作前请选择一种样式，详细的样式请参考涂装指示。

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.

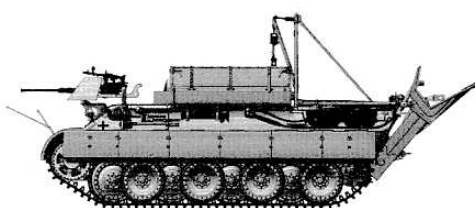
このキットは図の通り2種類の仕様があります。どちらか選んで組み立ててください。詳細は塗装例をご参照ください。

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

A



B



1

MENG

轮组组装

Wheels assembly

ホイールの取り付け

Установка катков



此图标所指示的部件须制作n组。

Make n sets.

n個作ります。

Собрать n наборов.



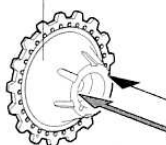
此图标所指示的零件不涂胶水。

No cement.

指示の部品は接着しません。

Без клея.

F21



x2

主动轮
Drive sprocket
ドライブスプロケット
Ведущее колесо



胶套
Poly cap
ポリキャップ
Эластичная втулка

F22



F24



F27

x2

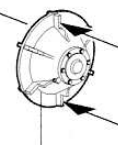
诱导轮
Idler wheel
アイドラーホイール
Направляющее колесо



胶套
Poly cap
ポリキャップ
Эластичная втулка

F19

F24



F4

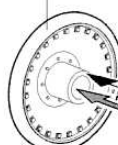
x8

负重轮A
Road wheel A
ロードホイール A
Опорный каток A



胶套
Poly cap
ポリキャップ
Эластичная втулка

F2



F3

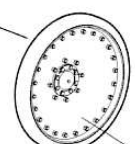
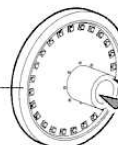
x8

负重轮B
Road wheel B
ロードホイール B
Опорный каток B



胶套
Poly cap
ポリキャップ
Эластичная втулка

F1



2

MENG

扭杆组合

Attaching torsion bars

トーションバーの取り付け

Установка балансиров



此图标所指示处需钻孔。

Make hole.

指示の部分で穴を開けます。

Сделать отверстие.



此图标所指示处需切除。

Remove.

指示の部分を取り除きます。

Удалить.

MC-237/N47



M51

MC-237/N47



M48

1.1mm

D1

M49



MC-237/N47

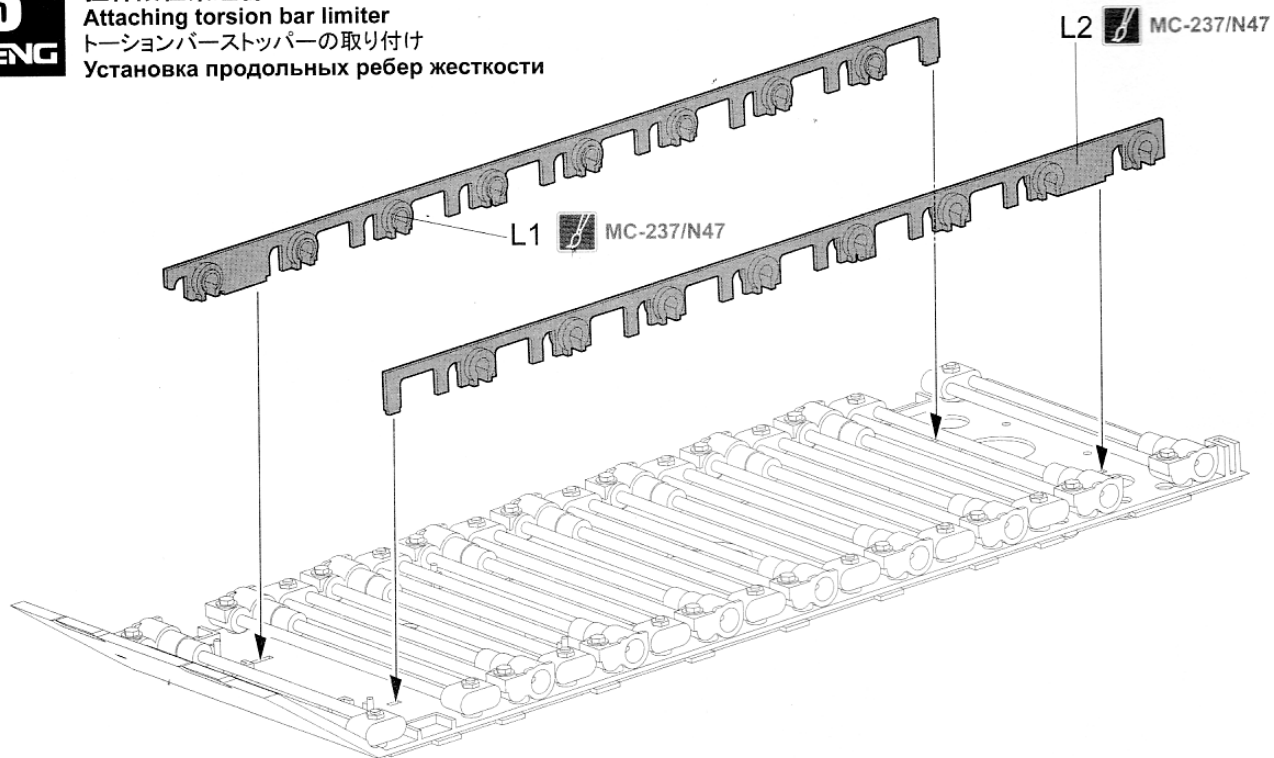
M50



MC-237/N47

3
MENG

扭杆限位架组合
Attaching torsion bar limiter
トーションバーストッパーの取り付け
Установка продольных ребер жесткости



4
MENG

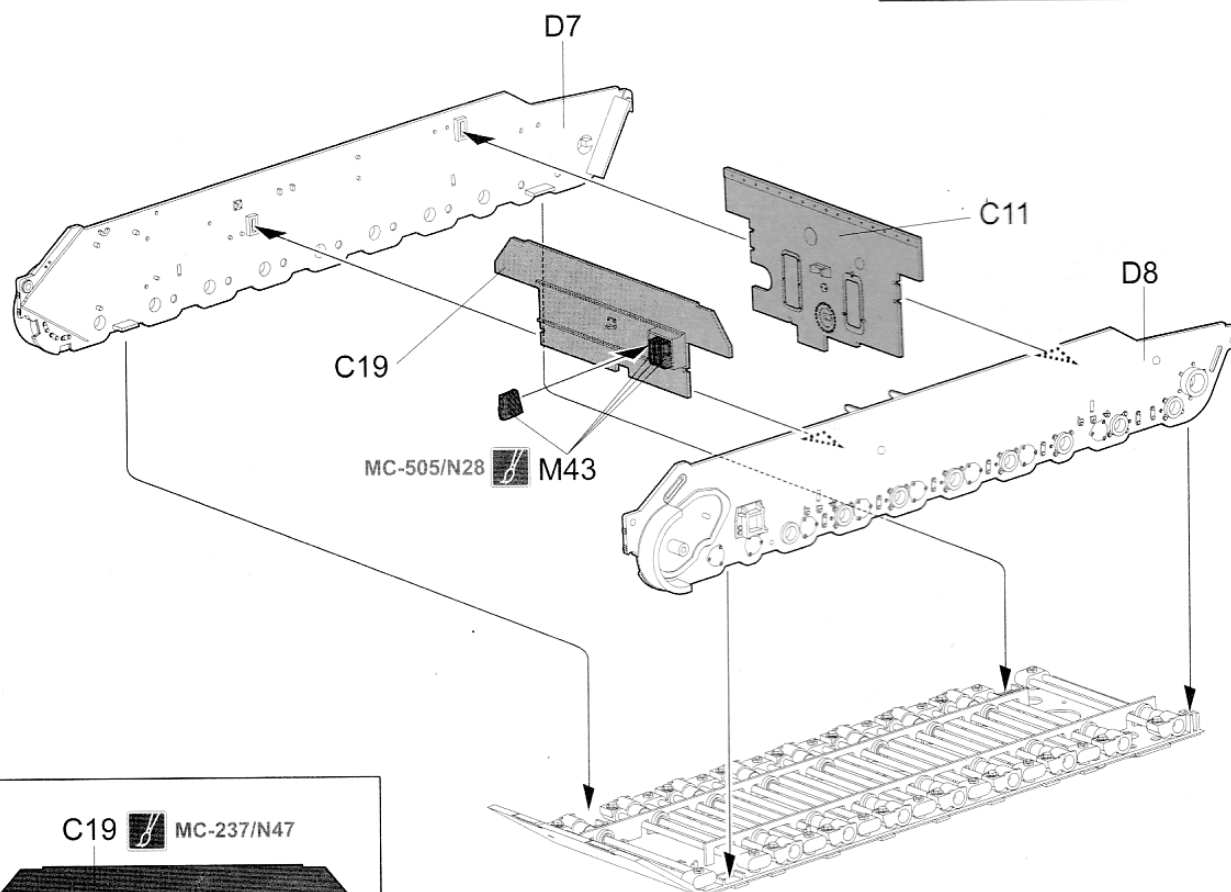
下车体组合1
Attaching lower hull 1
下部車体の取り付け1
Установка нижней части корпуса, этап 1

MC-002/N11

MC-237/N47

D8

D7



5

MENG

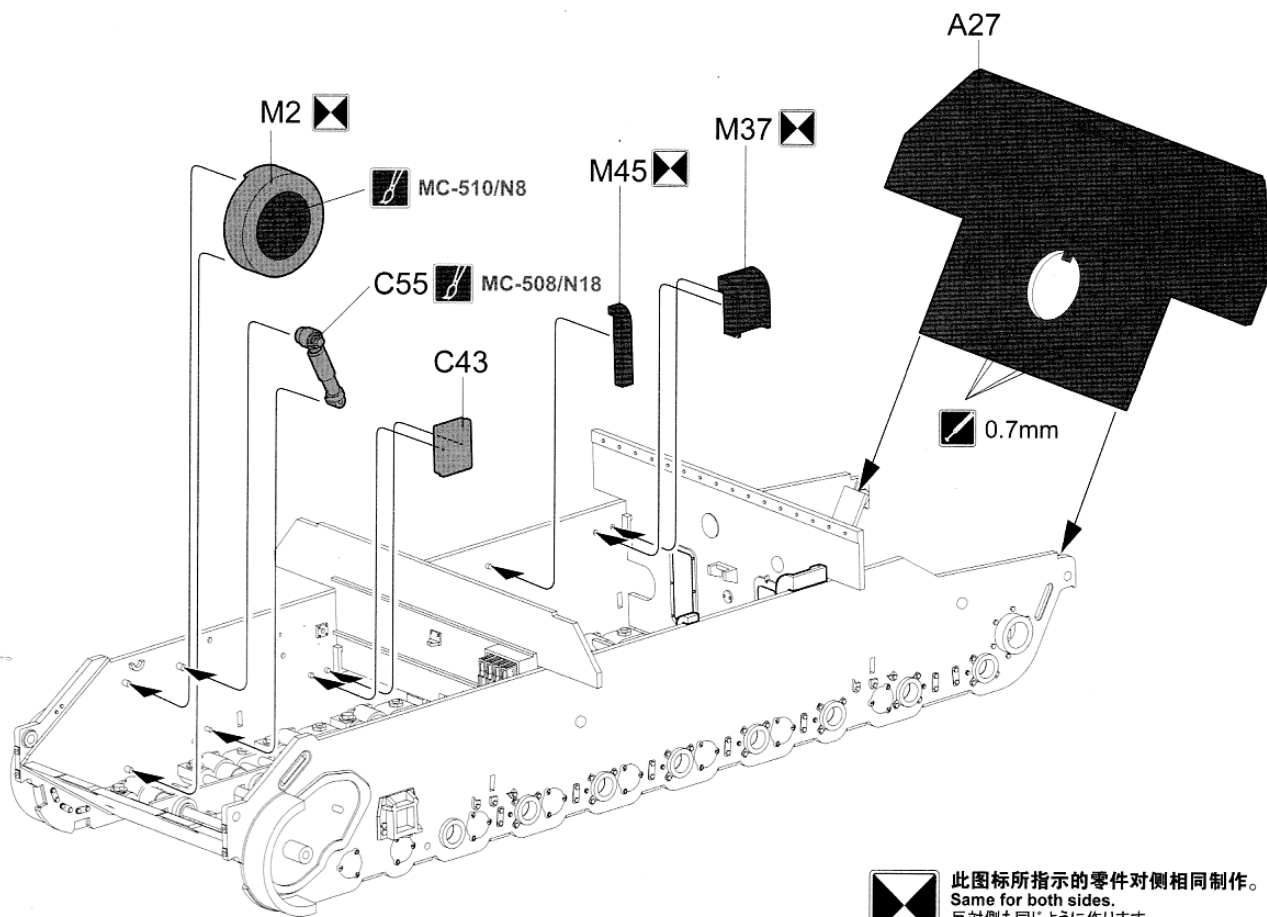
下车体组合2 Attaching lower hull 2

下部車体の取り付け2

Установка нижней части корпуса, этап 2

MC-002/N11

MC-237/N47



此图标所指示的零件对侧相同制作。
Same for both sides.
反対側も同じように作ります。
Идентично на каждой стороне.

6

MENG

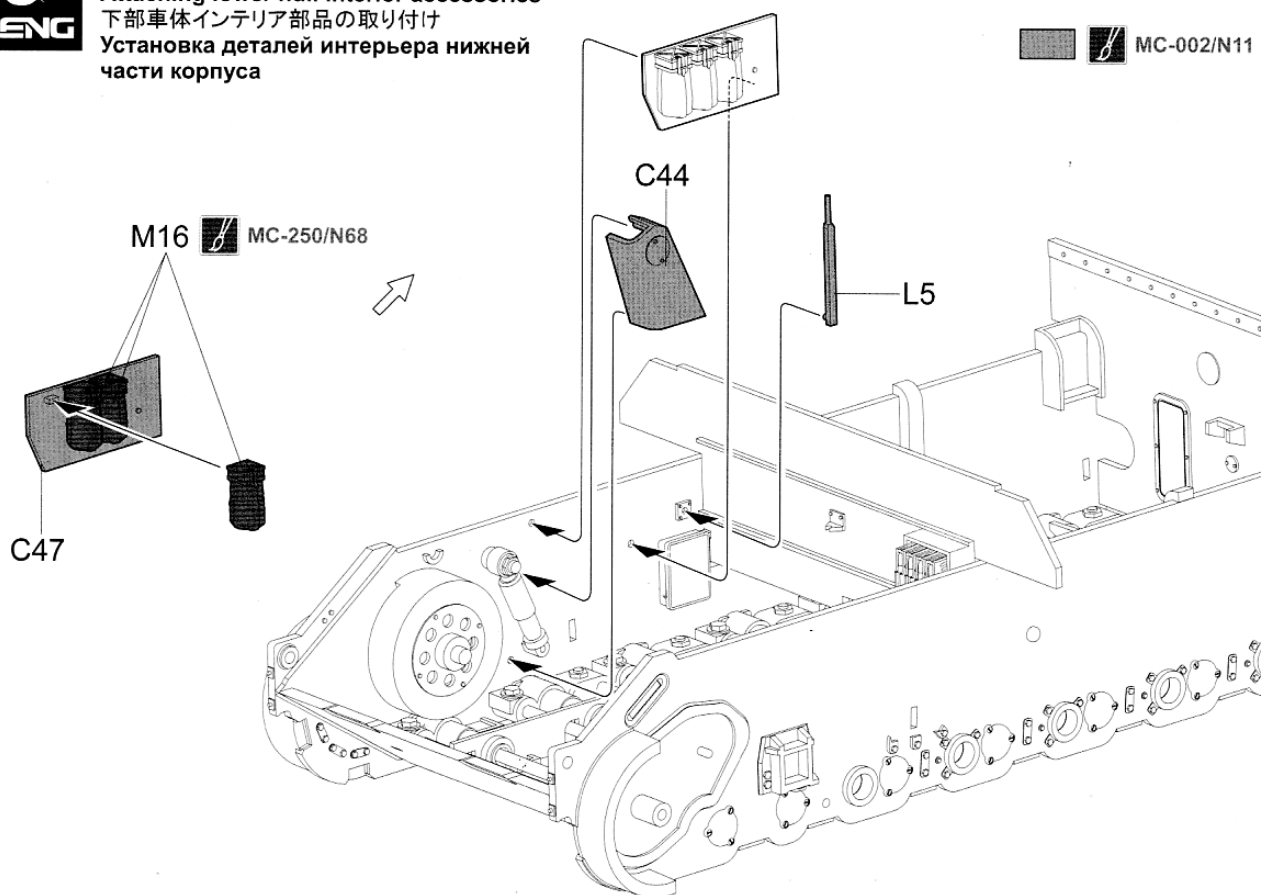
下车体内构附件组合

Attaching lower hull interior accessories

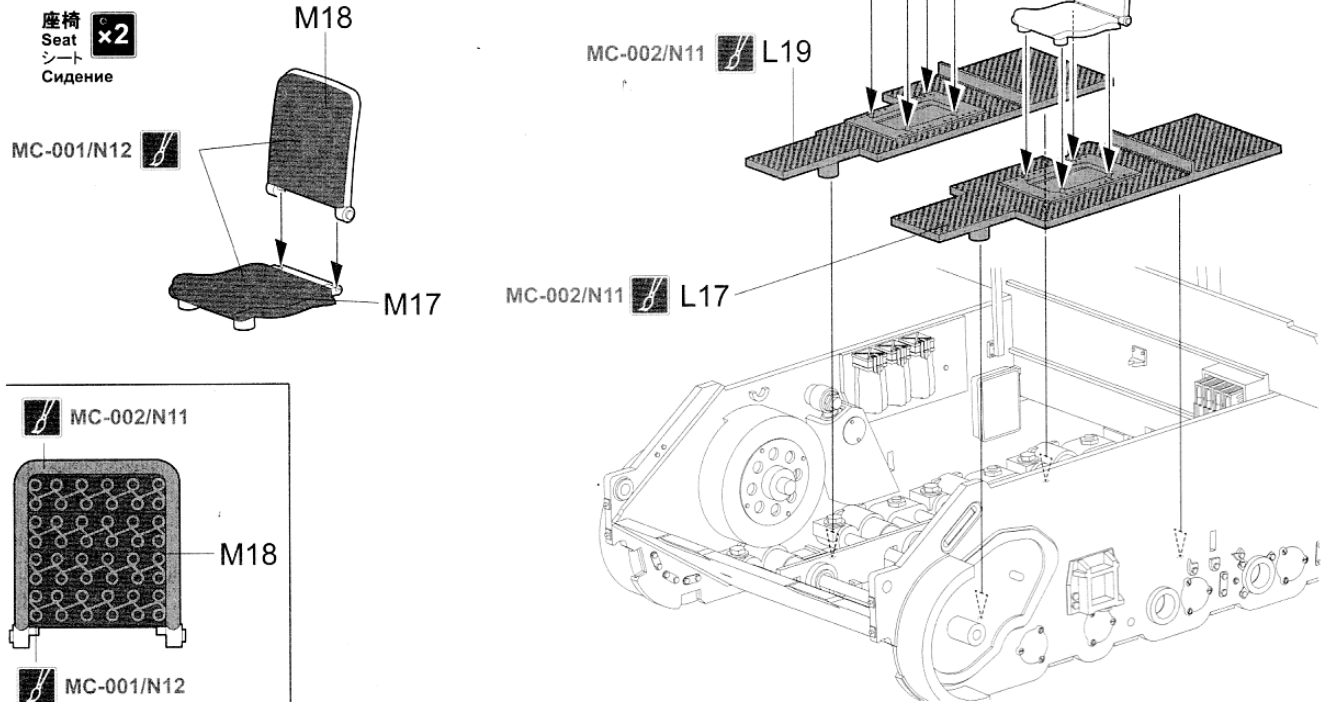
下部車体インテリア部品の取り付け

Установка деталей интерьера нижней части корпуса

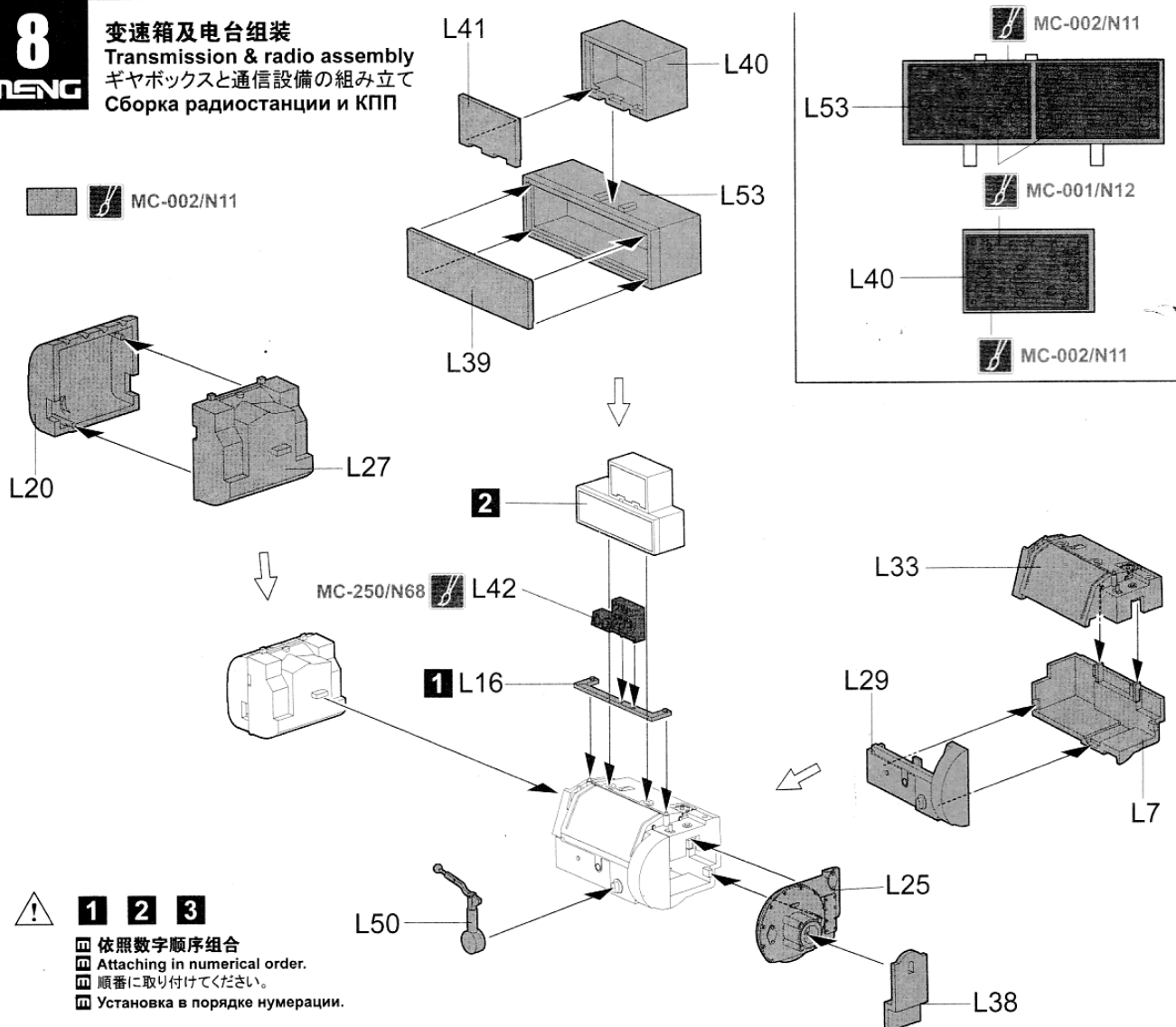
MC-002/N11



驾驶室座椅组装及组合 Assembling & attaching driver's compartment seats 運転室シートの組み立てと取り付け Сборка и установка сидений

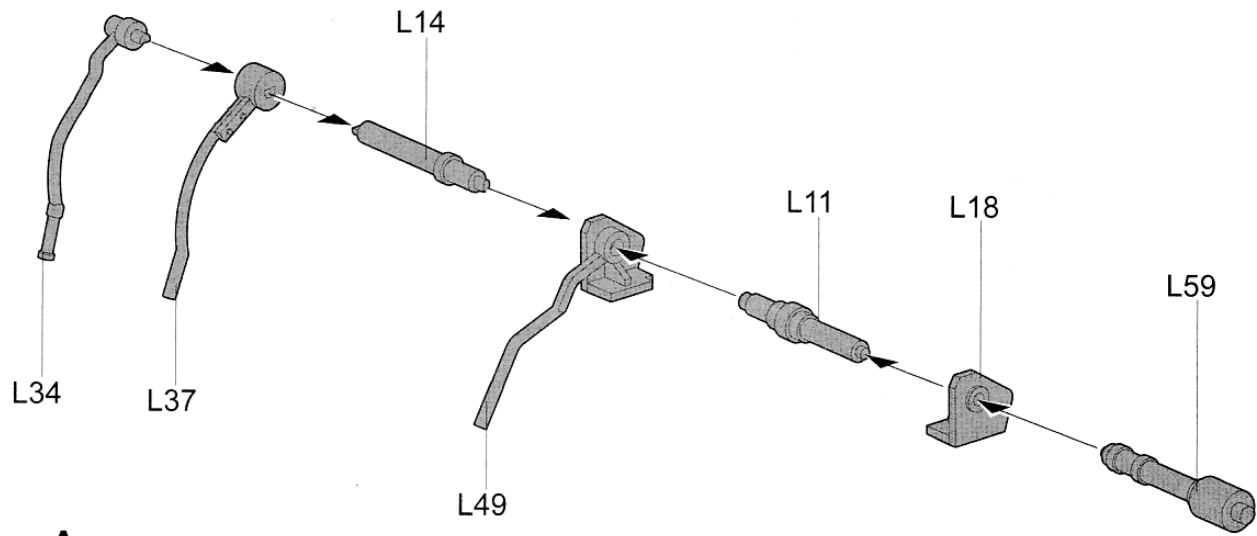


变速箱及电台组装 Transmission & radio assembly ギヤボックスと通信設備の組み立て Сборка радиостанции и КПП

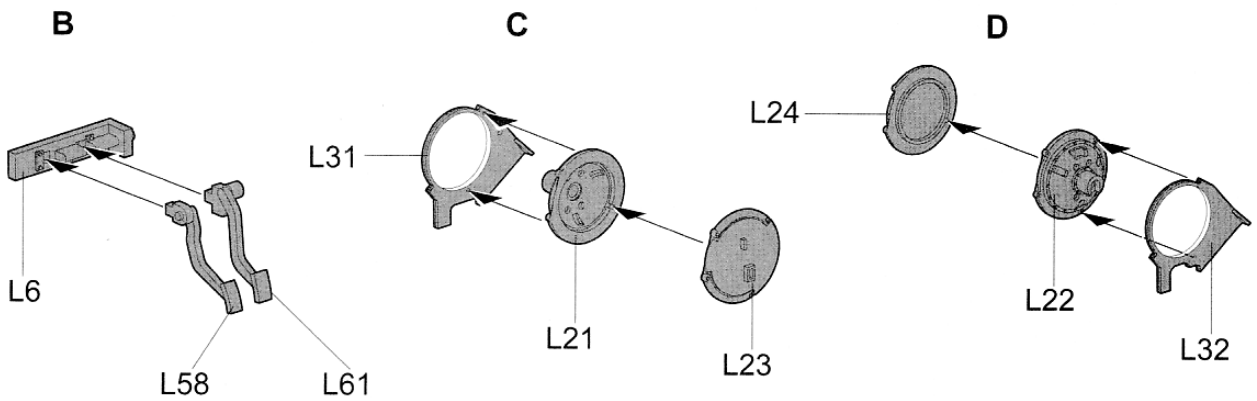


1 2 3

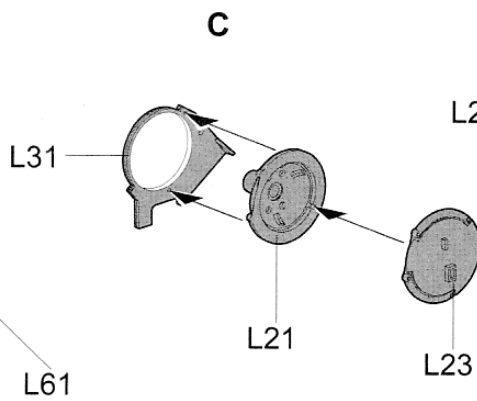
- 1 依照数字顺序组合
- 2 Attaching in numerical order.
- 3 順番に取り付けてください。
- 4 Установка в порядке нумерации.



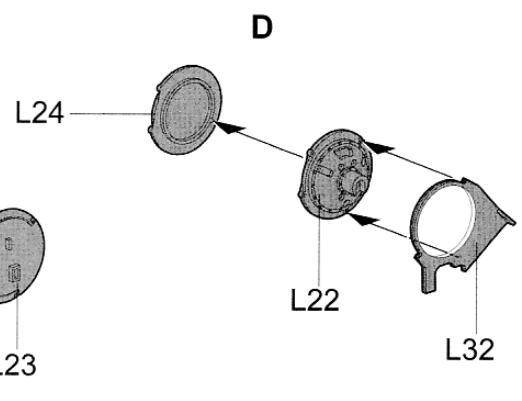
A



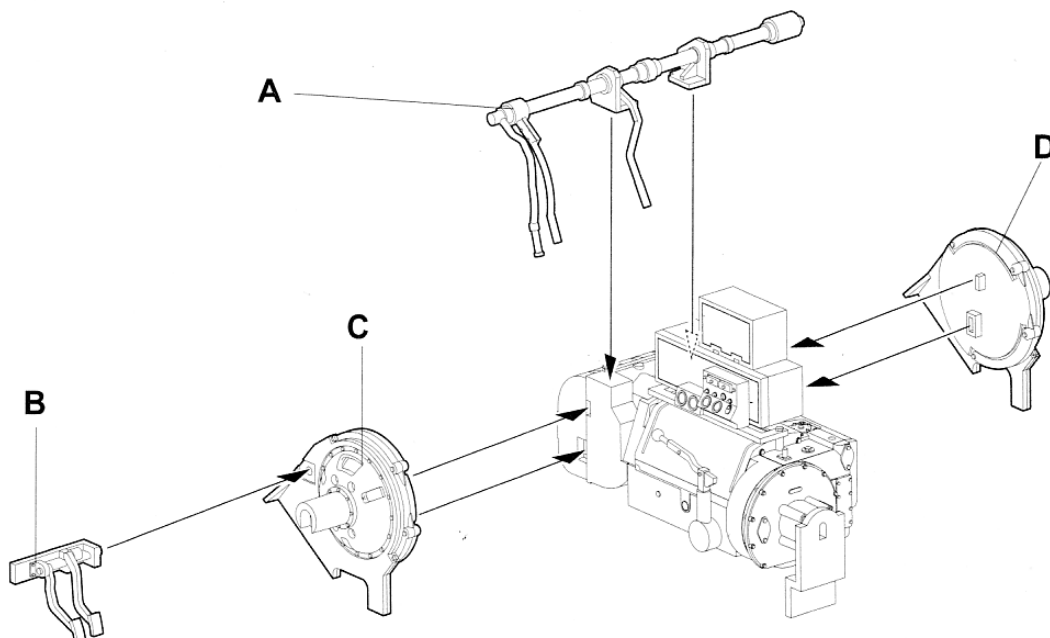
B



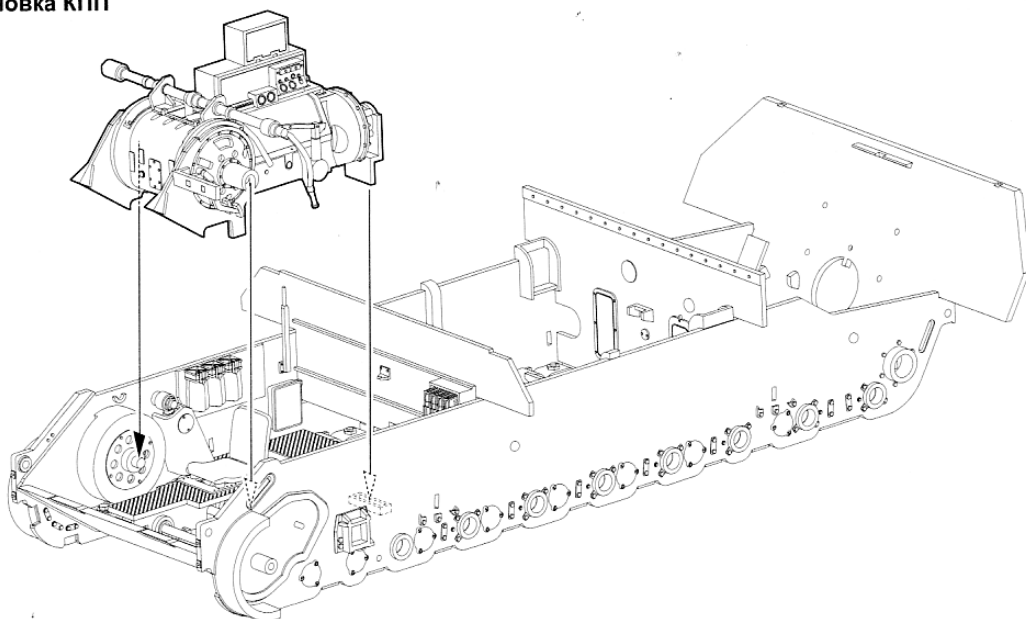
C



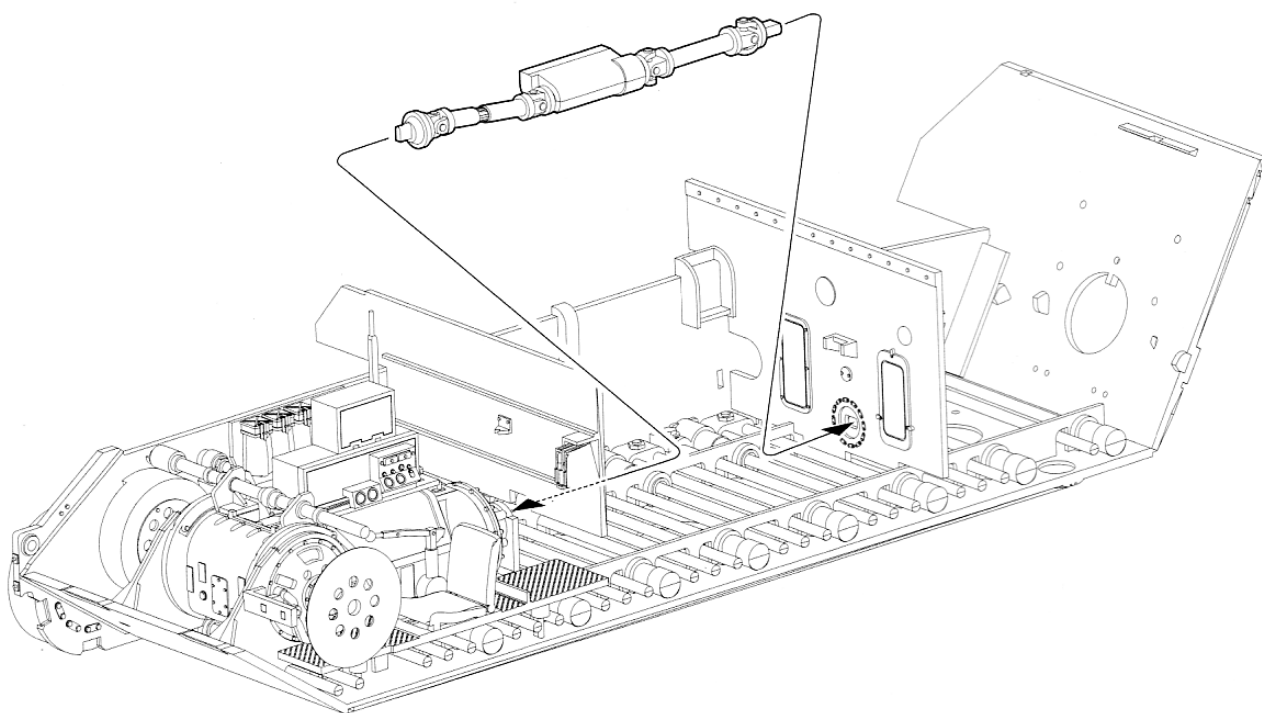
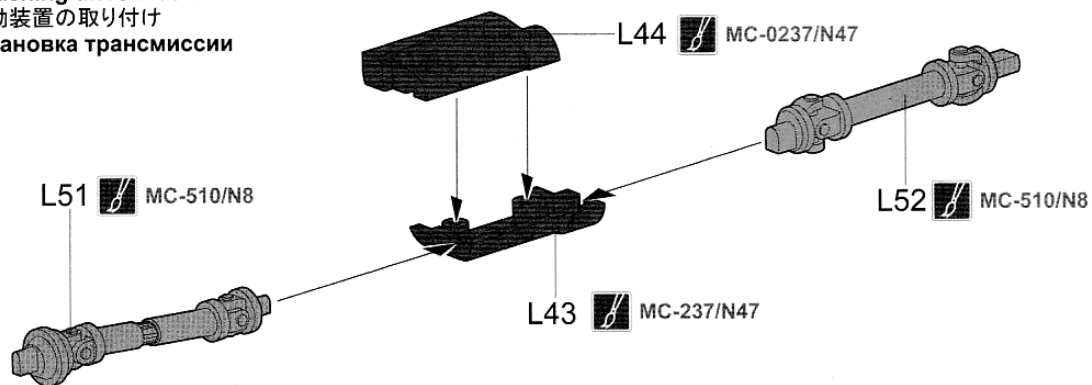
D



变速箱组合
Attaching transmission
ギヤボックスの取り付け
Установка КПП



传动机构组合
Attaching drive mechanism
伝動装置の取り付け
Установка трансмиссии



乗員座椅組合 Attaching crew seats 乗員シートの取り付け Установка сидений членов экипажа

MC-001/N12



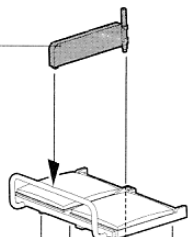
L28



MC-002/N11



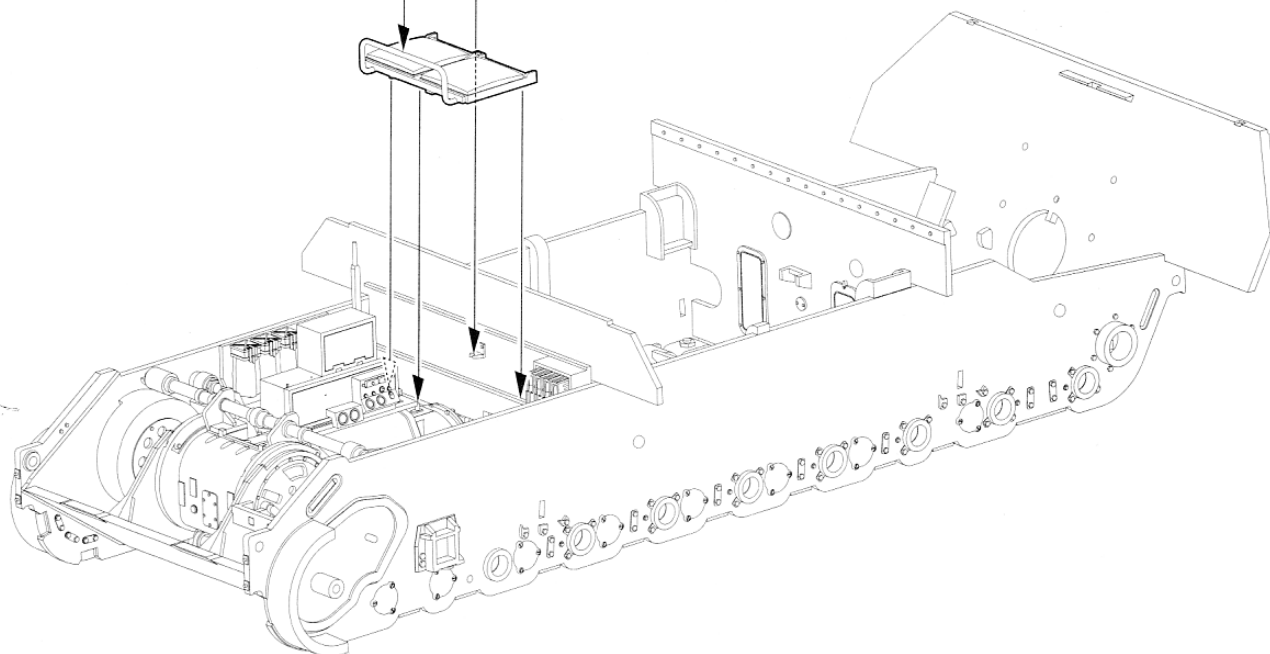
L56



L57



MC-002/N11



牽引机组装1 Winch assembly 1 牽引装置の組み立て1 Установка деталей тягового устройства, этап 1

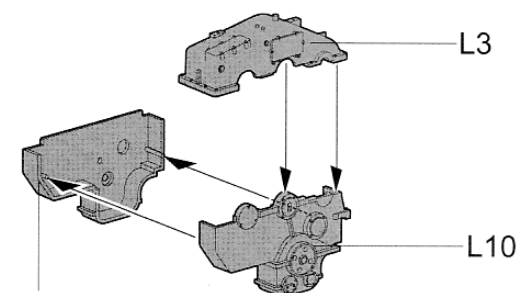
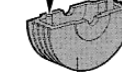
x2

M10

M1



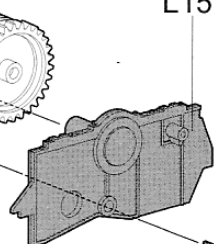
M11



L13

L10

L15

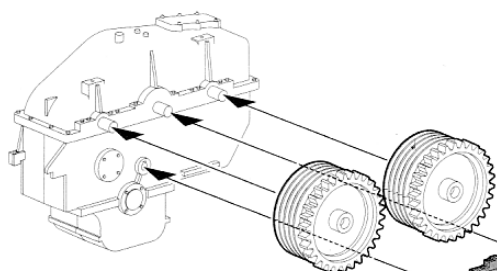


L62



MC-237/N47

MC-510/N8



牵引机组装2

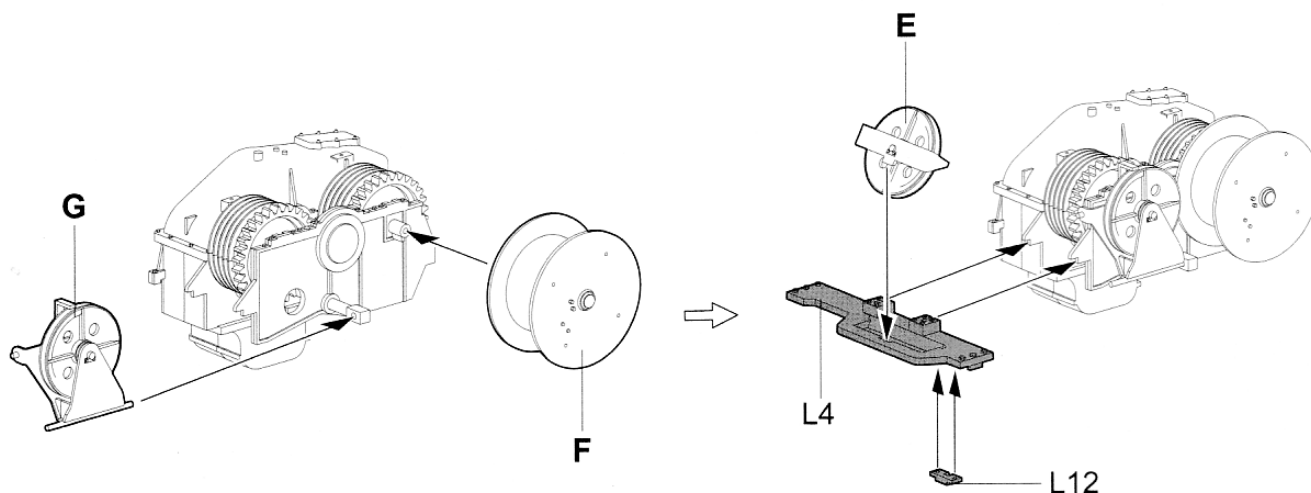
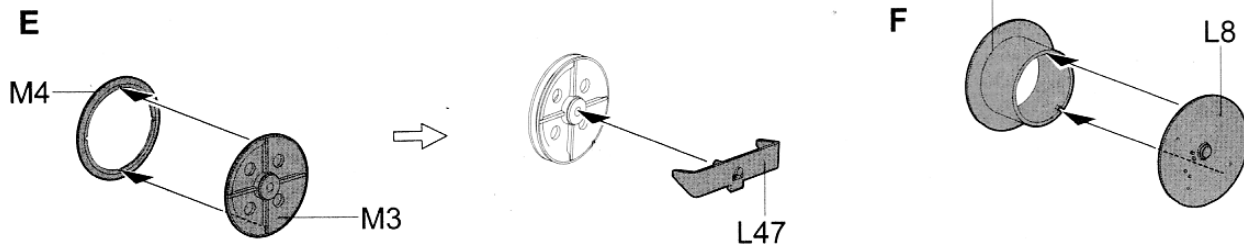
Winch assembly 2

牽引装置の組み立て2

Установка деталей тягового устройства, этап 2



MC-237/N47



牵引机钢缆缠绕示意

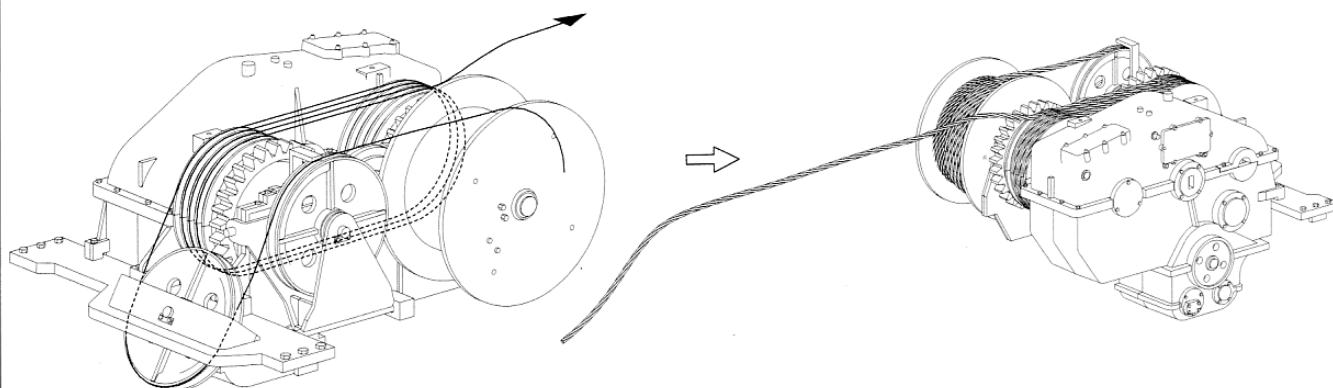
Winch cable winding scheme

牽引ロープ巻き図解

Намотка троса на ролики

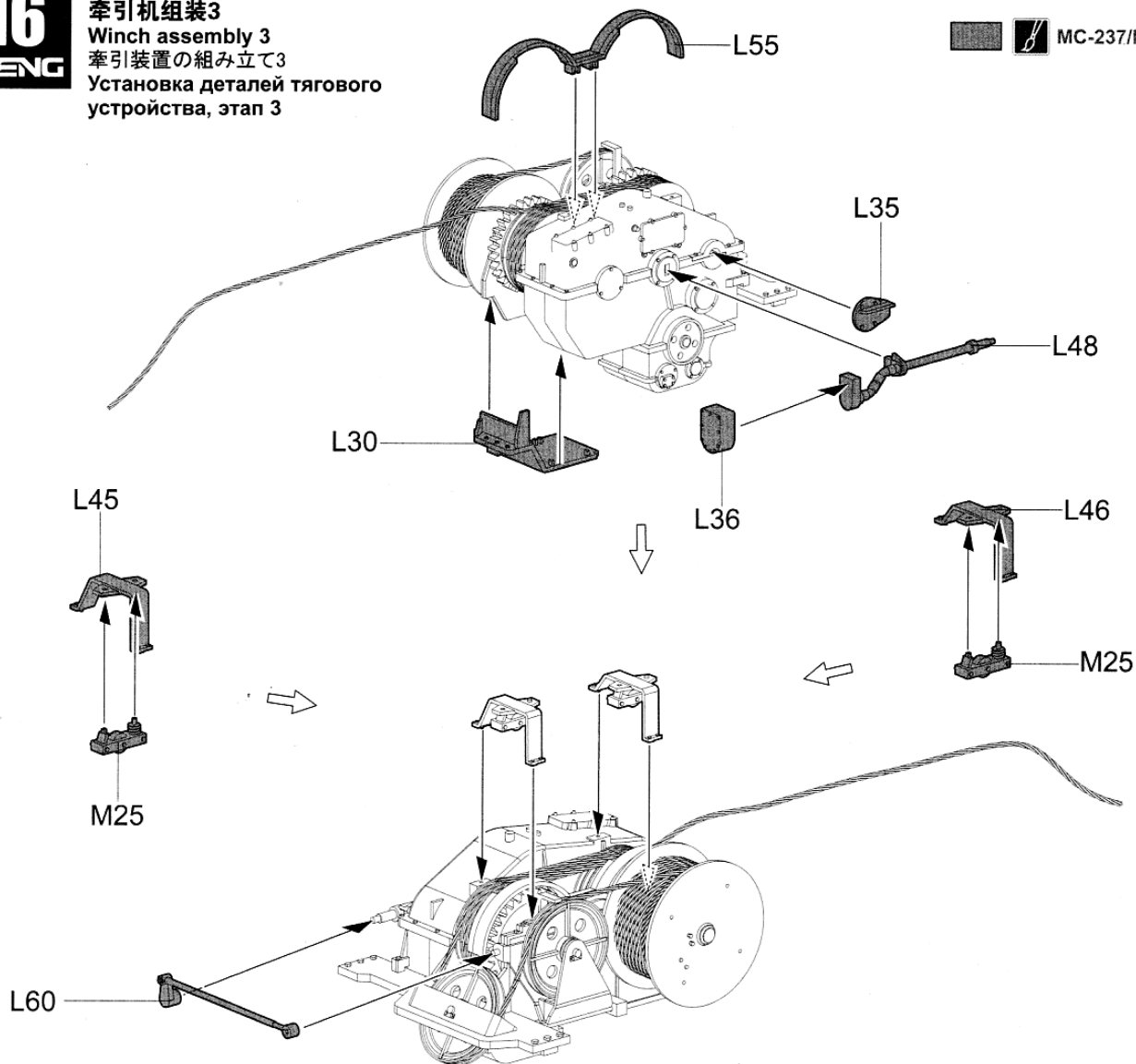


钢缆长度1500mm。
The cable is 1500mm long.
牽引ロープ系は長さ1500mm。
Длина гибкой части троса 1500 мм.

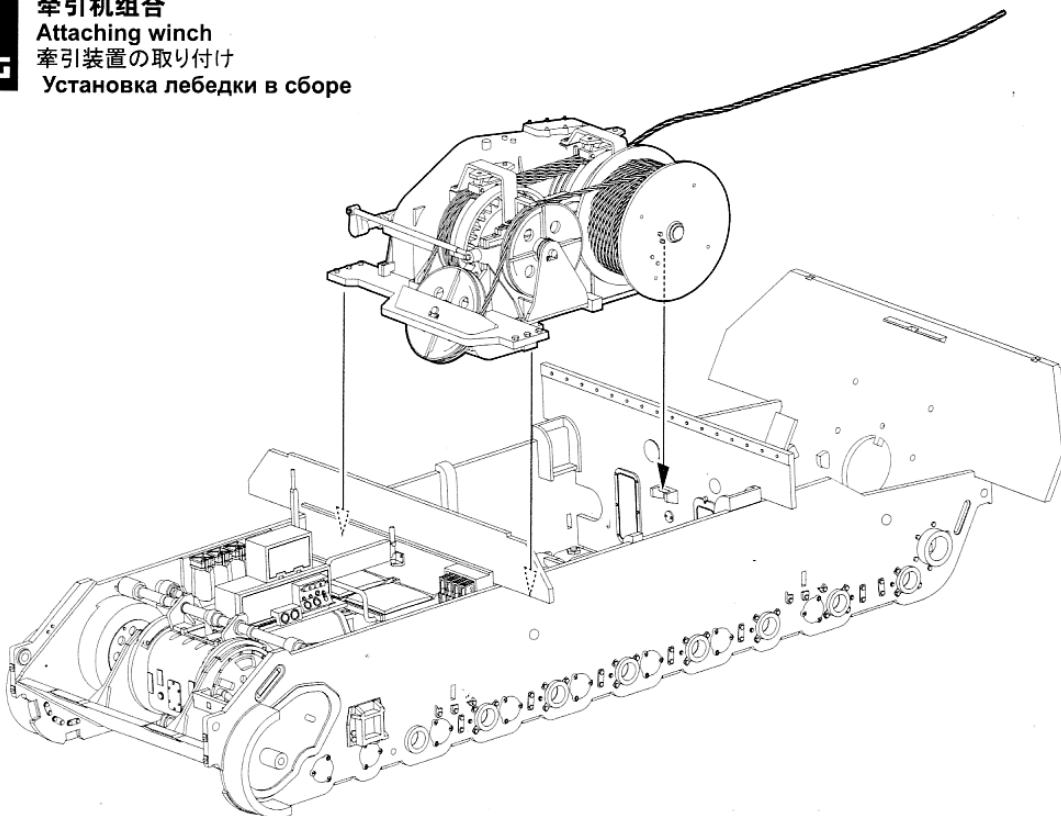


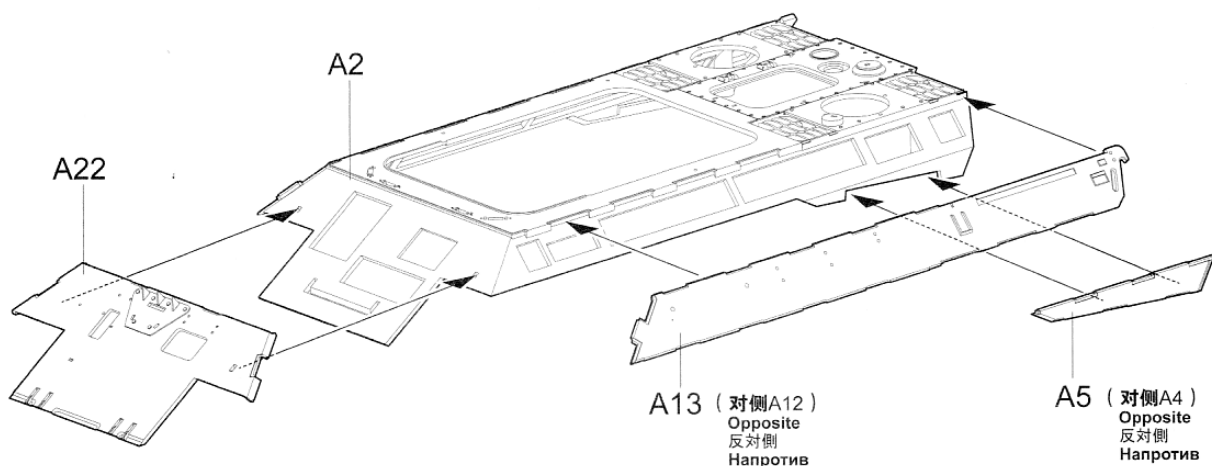
牵引机组装3 Winch assembly 3 牽引装置の組み立て3 Установка деталей тягового устройства, этап 3

MC-237/N47



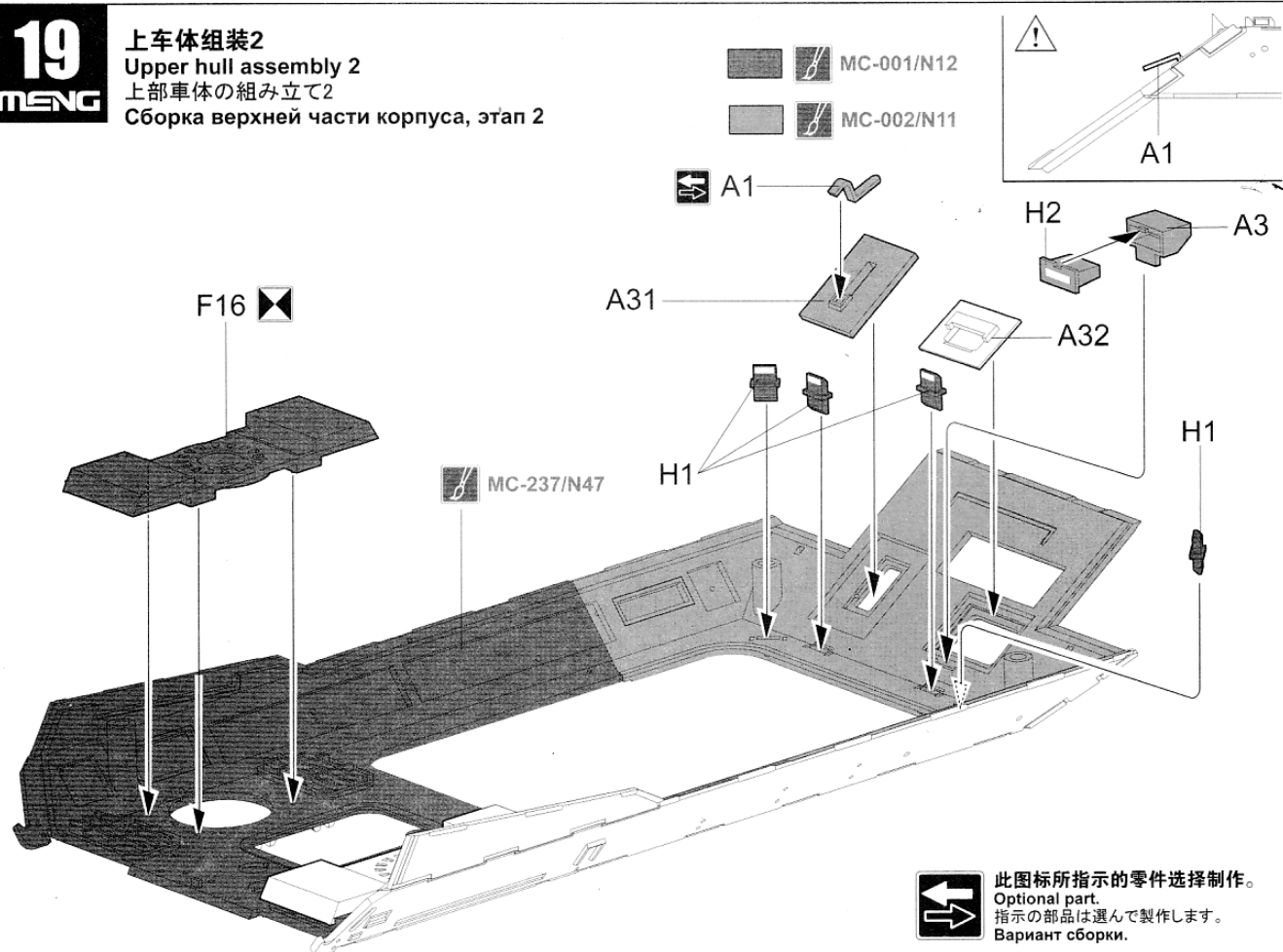
牵引机组合 Attaching winch 牽引装置の取り付け Установка лебедки в сборе



 MC-002/N11

MC-001/N12

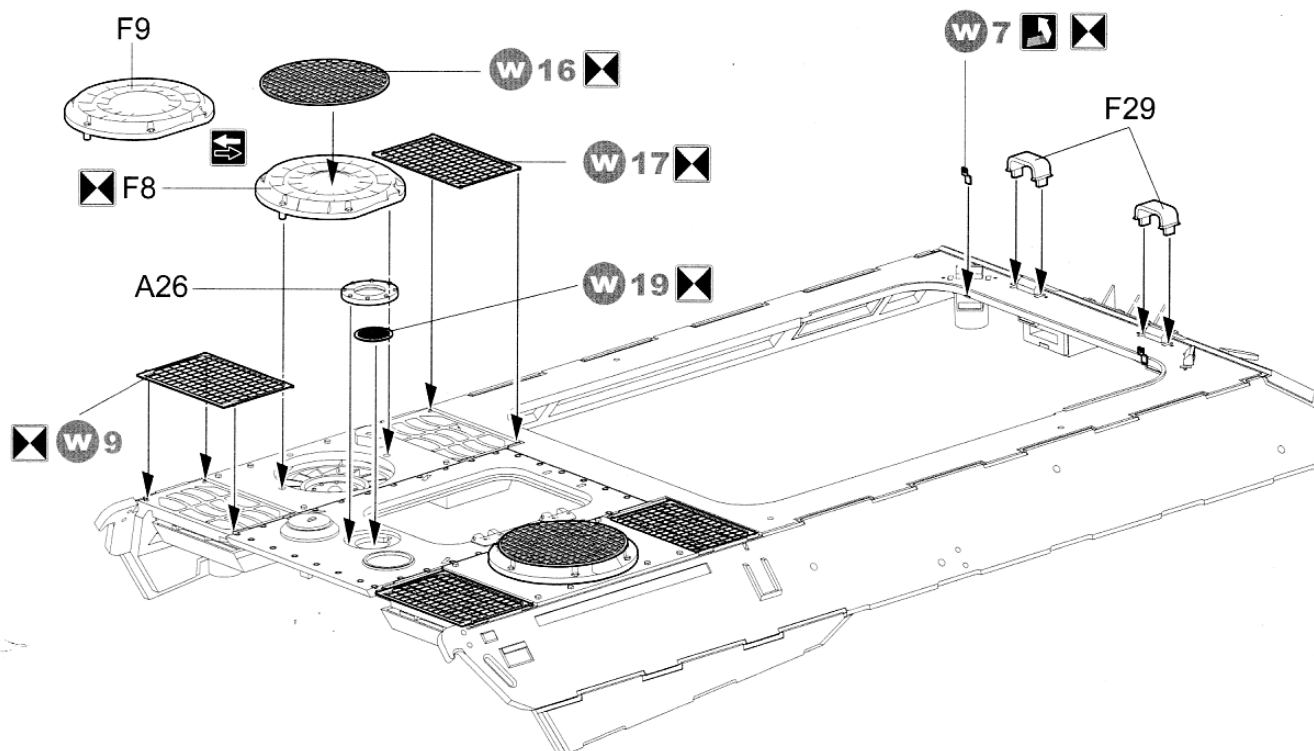
MC-002/N11



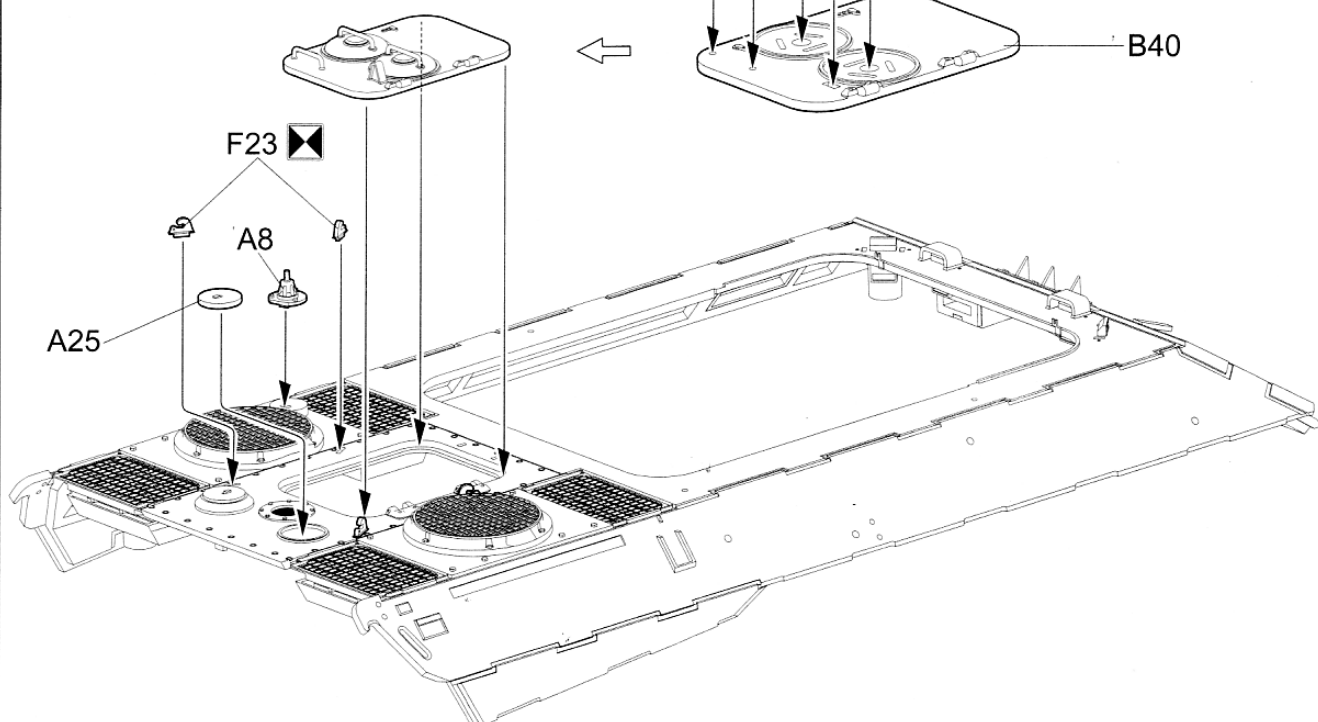
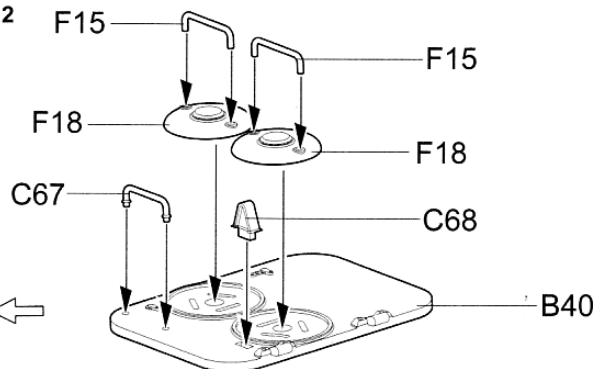
动力室外部零件组合1 Attaching engine compartment exterior parts 1 エンジンルーム外部部品の取り付け1 Установка внешних деталей МТО, этап 1



此图标所指示的零件须弯折。
Bend this part.
このマークのパーツを曲げます。
Согнуть.

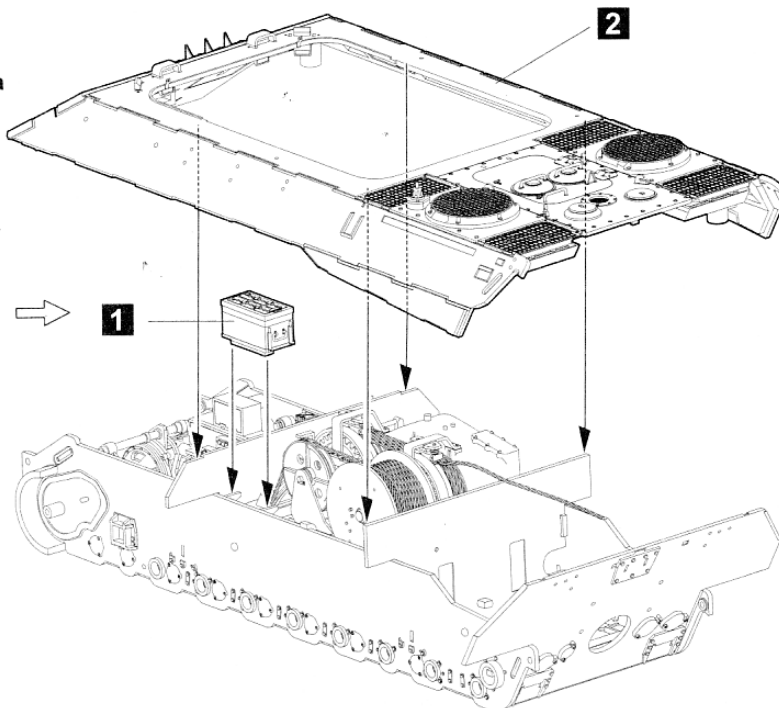
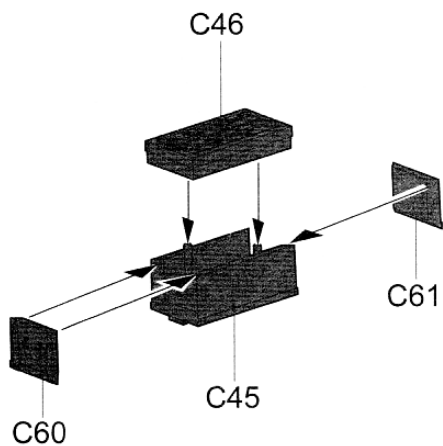


动力室外部零件组合2 Attaching engine compartment exterior parts 2 エンジンルーム外部部品の取り付け2 Установка внешних деталей МТО, этап 2



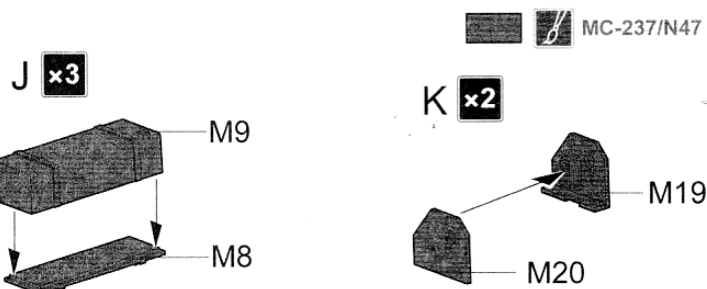
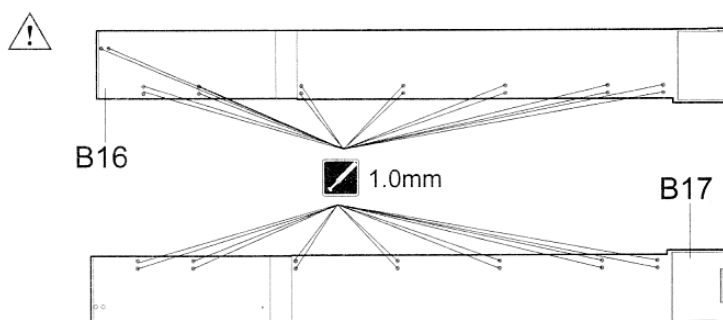
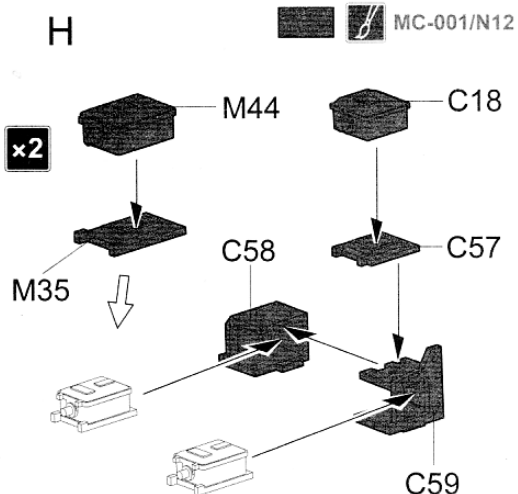
22

上车体组合 Attaching upper hull 上部車体の取り付け Монтаж верхней части корпуса

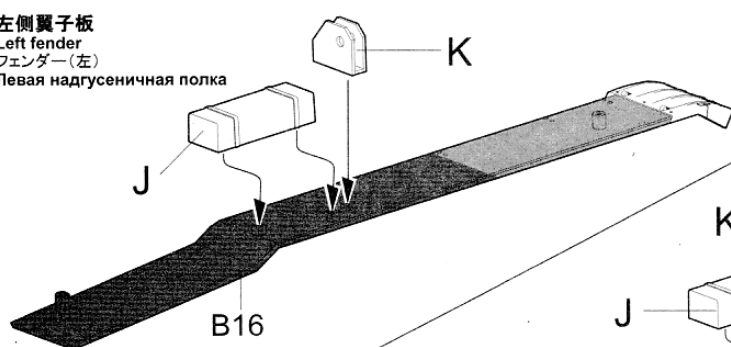


23

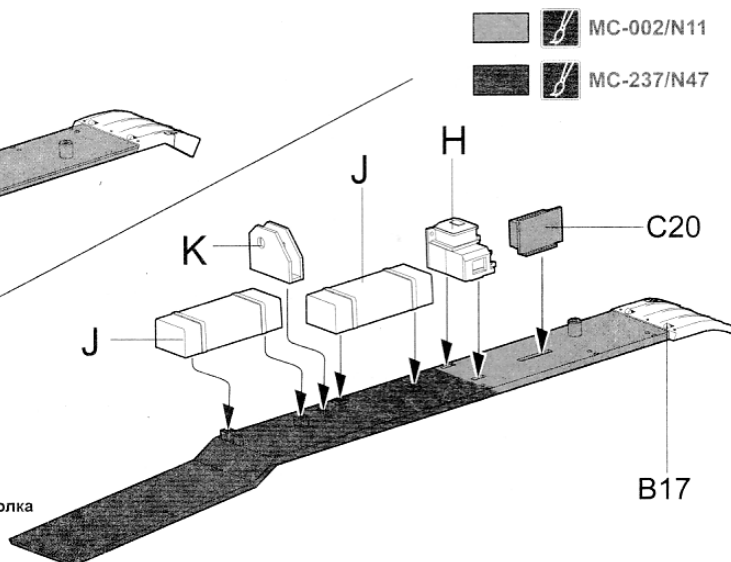
上车体内构组合 Attaching upper hull interior 上部車体インテリアの取り付け Установка интерьера верхней части корпуса



左側翼子板
Left fender
フェンダー(左)
Левая надгусеничная полка



右側翼子板
Right fender
フェンダー(右)
Правая надгусеничная полка



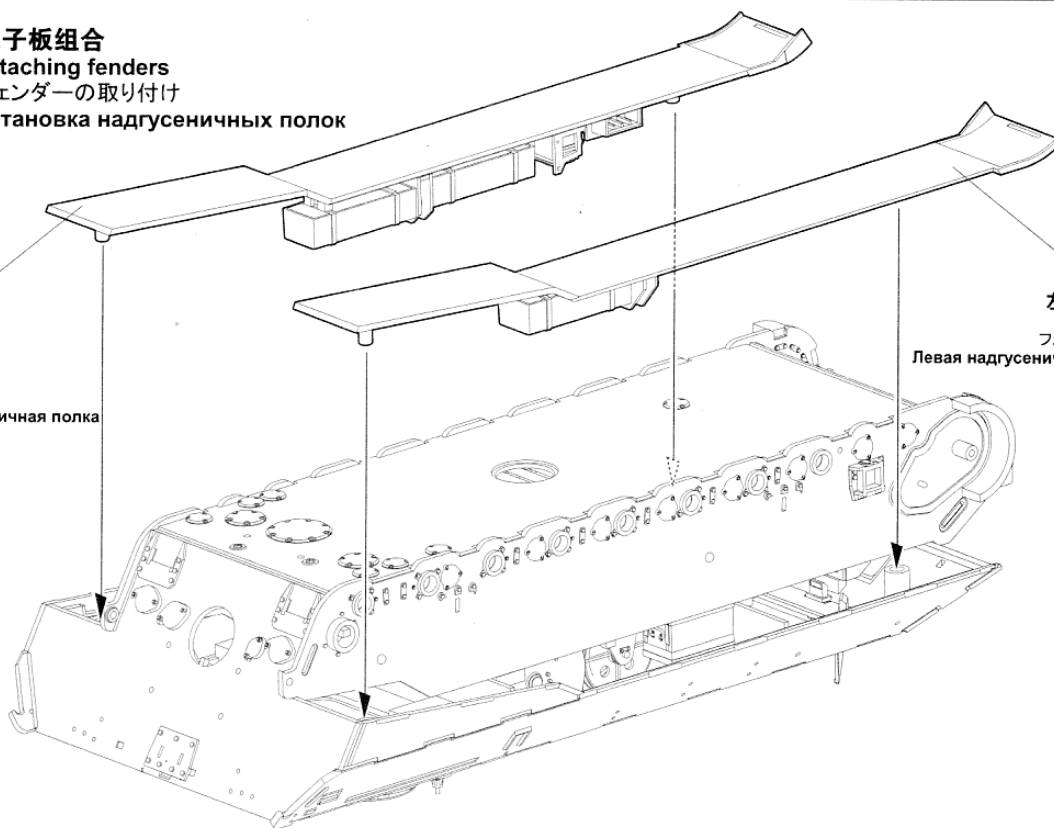
24

MENG

翼子板組合 Attaching fenders フェンダーの取り付け Установка надгусеничных полок

右側翼子板
Right fender
フェンダー(右)
Правая надгусеничная полка

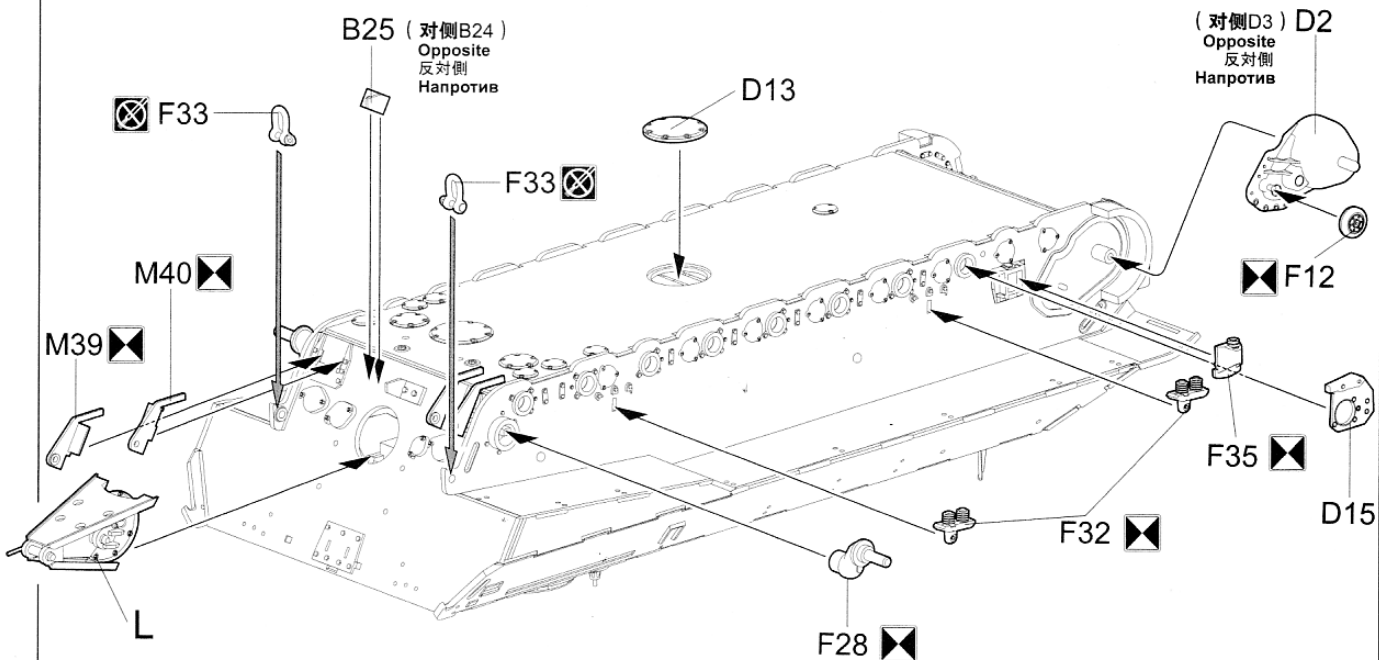
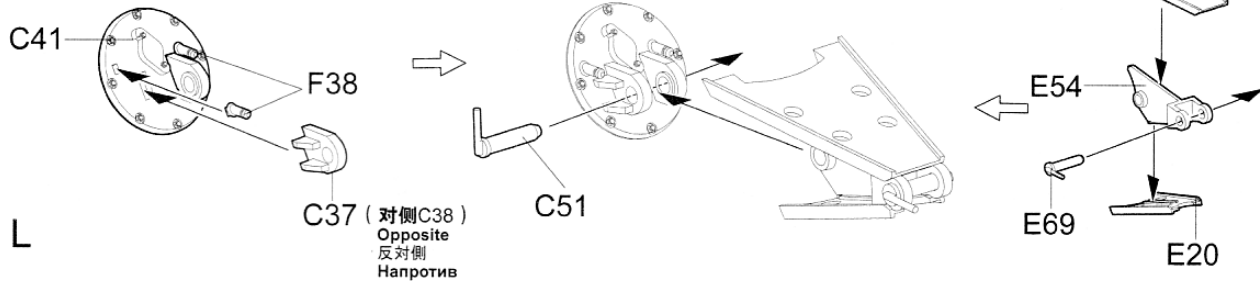
左側翼子板
Left fender
フェンダー(左)
Левая надгусеничная полка



25

MENG

车尾零件組合1 Attaching rear hull parts 1 車体後部部品の取り付け1 Установка деталей кормовой части корпуса, этап 1



26

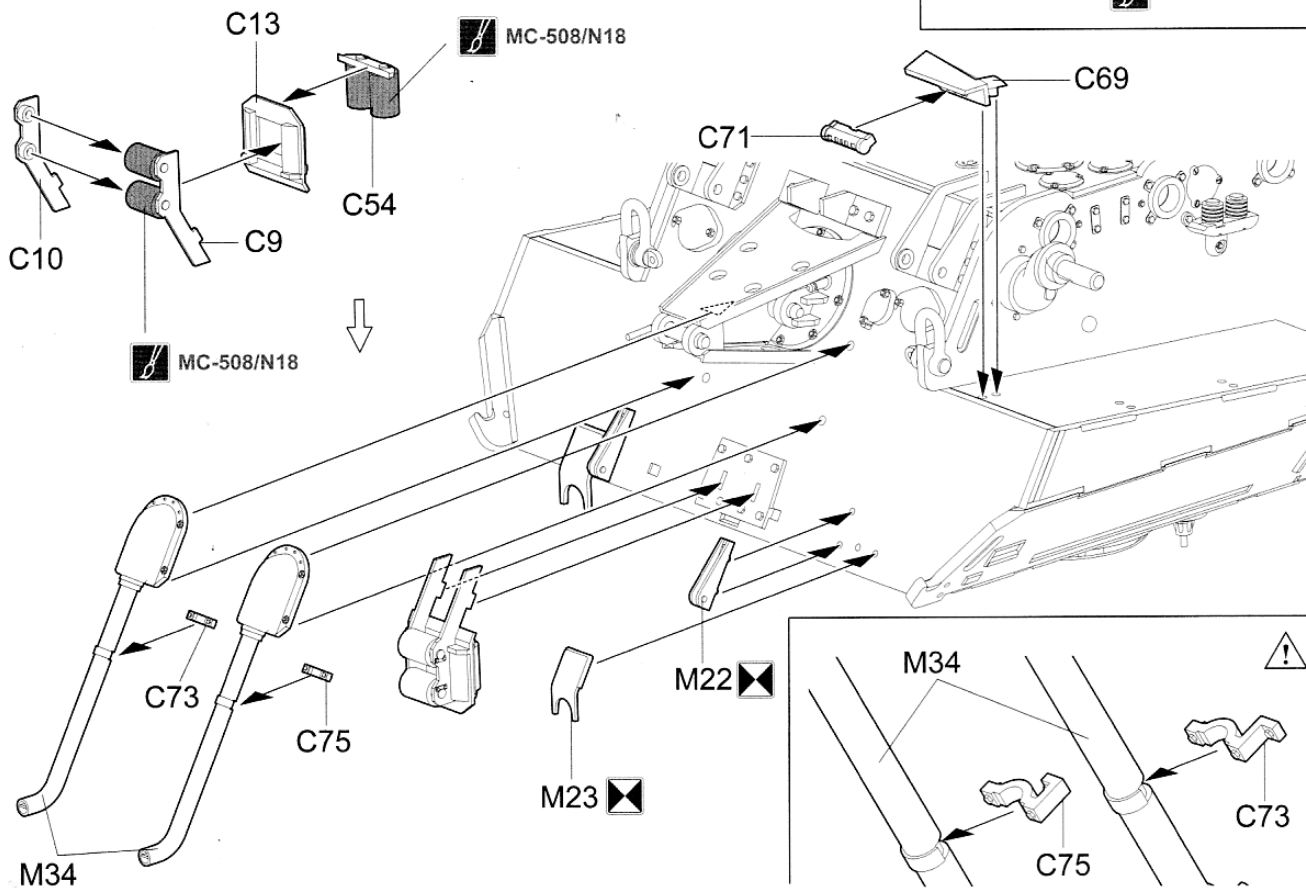
MENG

车尾零件组合2

Attaching rear hull parts 2

車体後部部品の取り付け2

Установка деталей кормовой части корпуса, этап 2



27

MENG

平衡肘及牵引钩组合

Attaching swing arms & towing hook

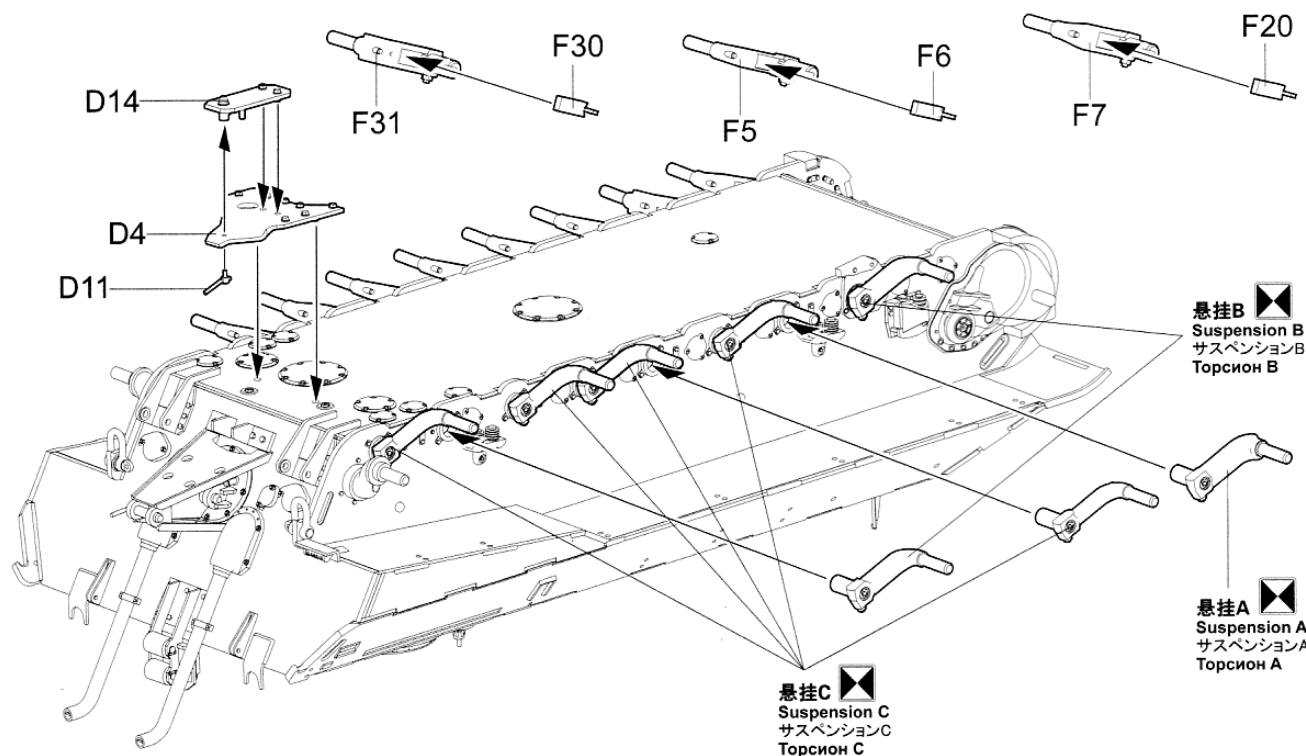
スイングアームと牽引フックの取り付け

Установка балансиров и буксировочного устройства

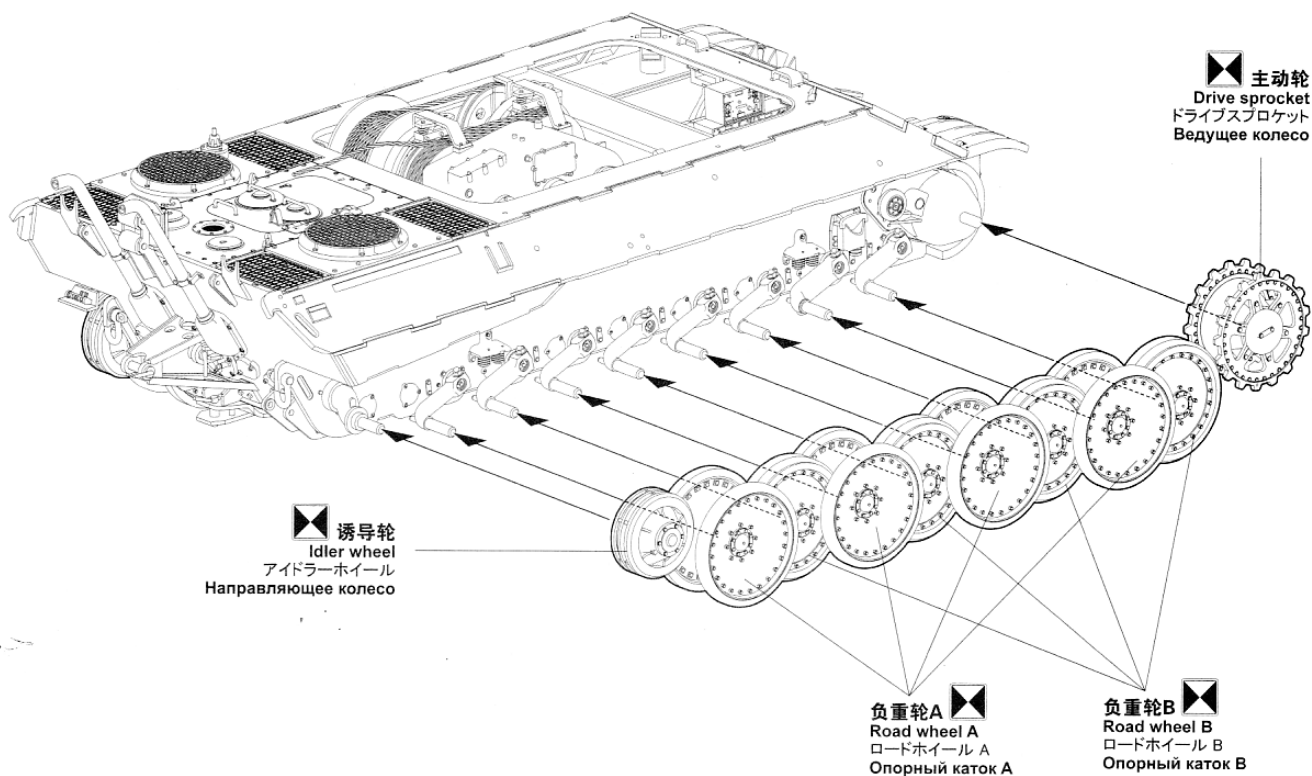
悬挂A **×2**
Suspension A
サスペンションA
Торсион A

悬挂B **×4**
Suspension B
サスペンションB
Торсион B

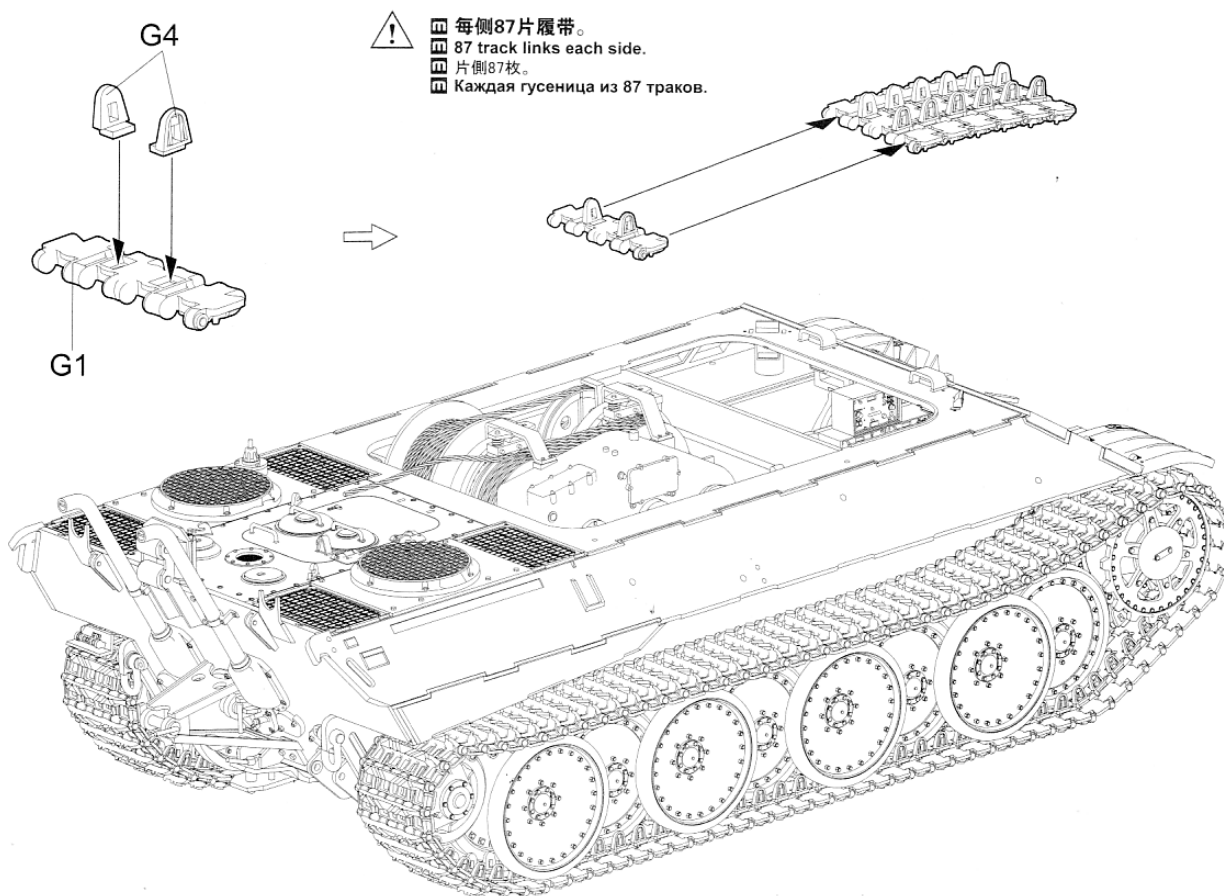
悬挂C **×10**
Suspension C
サスペンションC
Торсион C



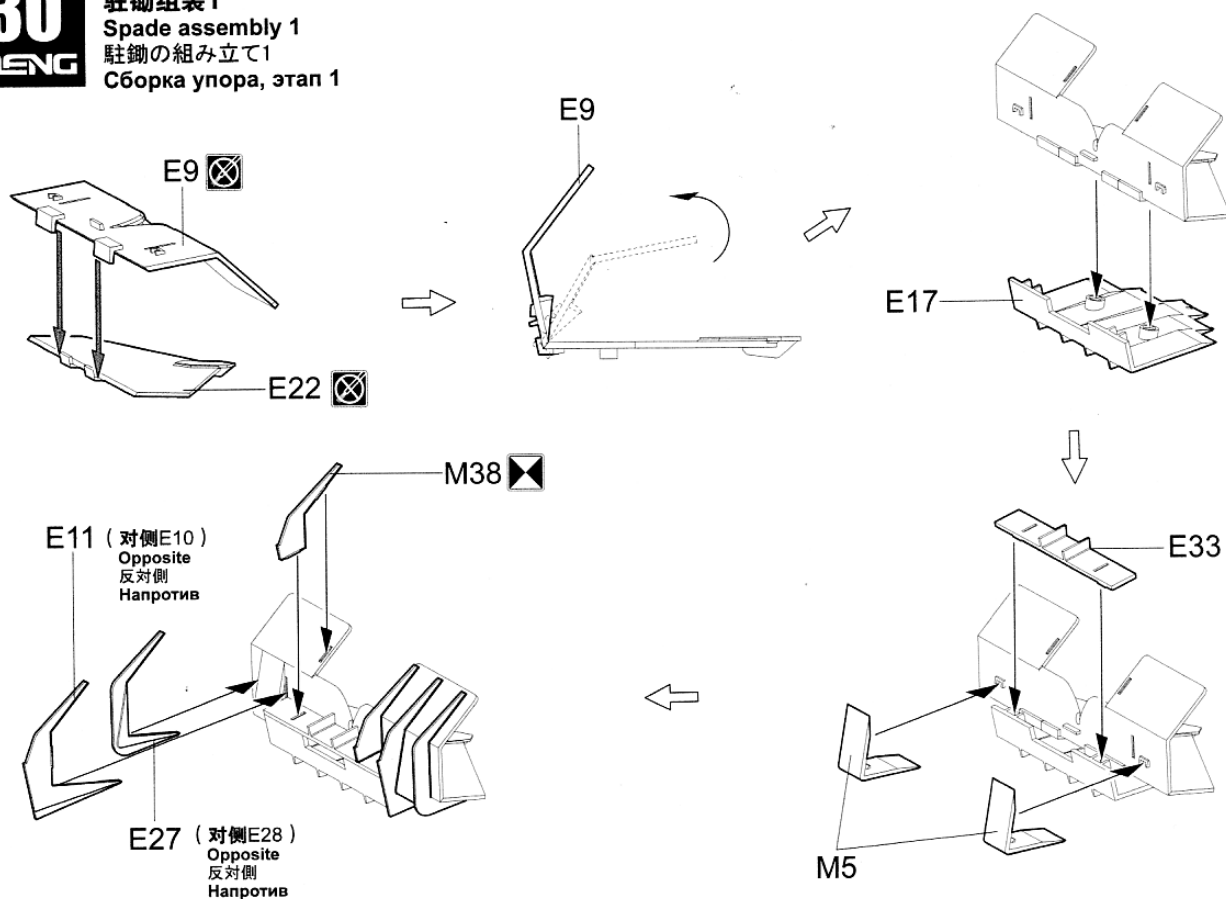
轮组组合 Attaching wheels ホイールの取り付け Установка катков



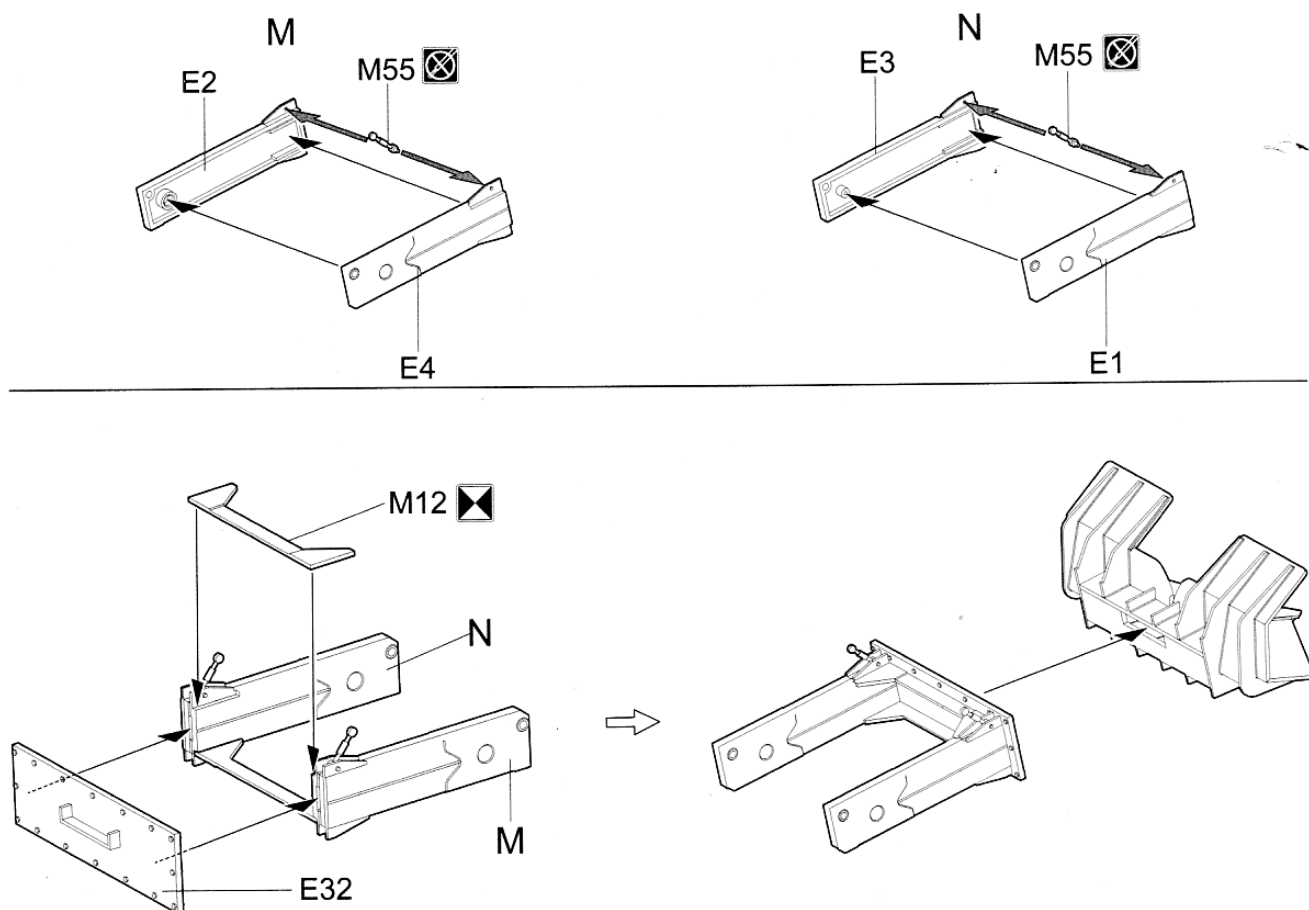
履带组装及组合 Assembling & attaching tracks 履帯の組み立てと取り付け Сборка и установка гусеницы

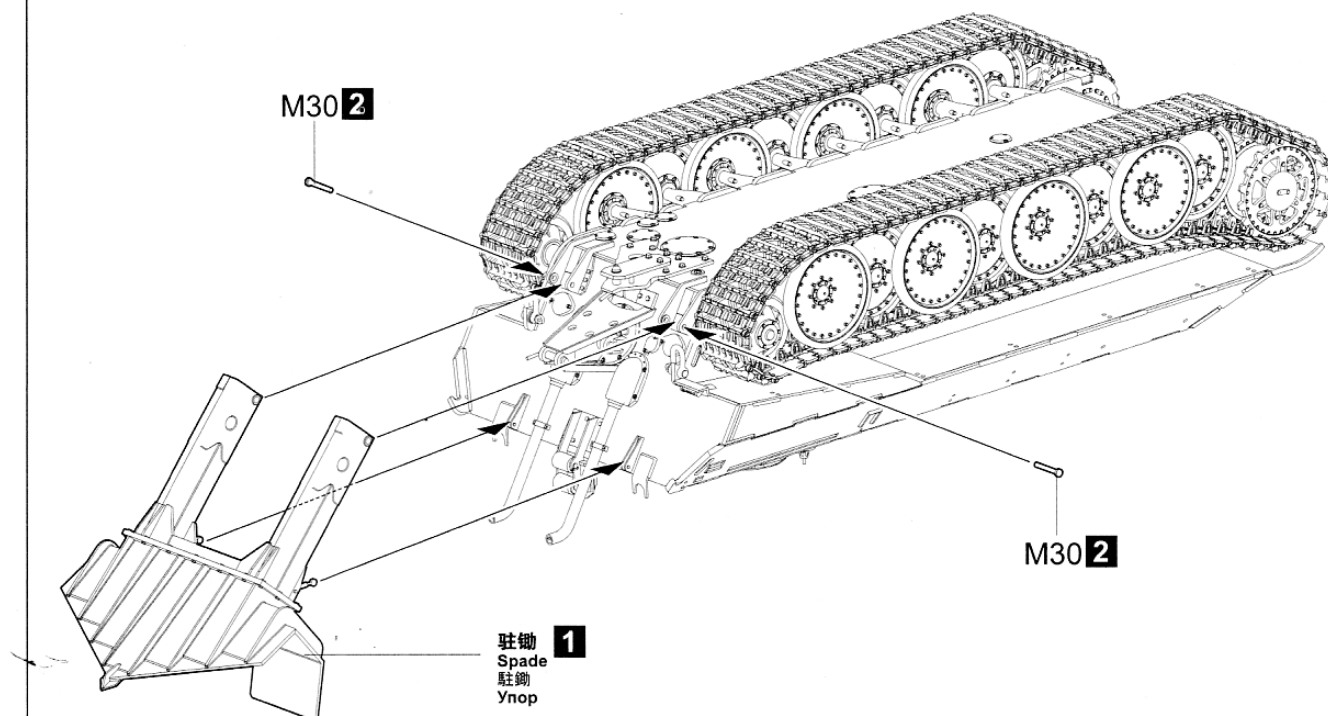


驻锄组装1
Spade assembly 1
驻锄の組み立て1
Сборка упора, этап 1

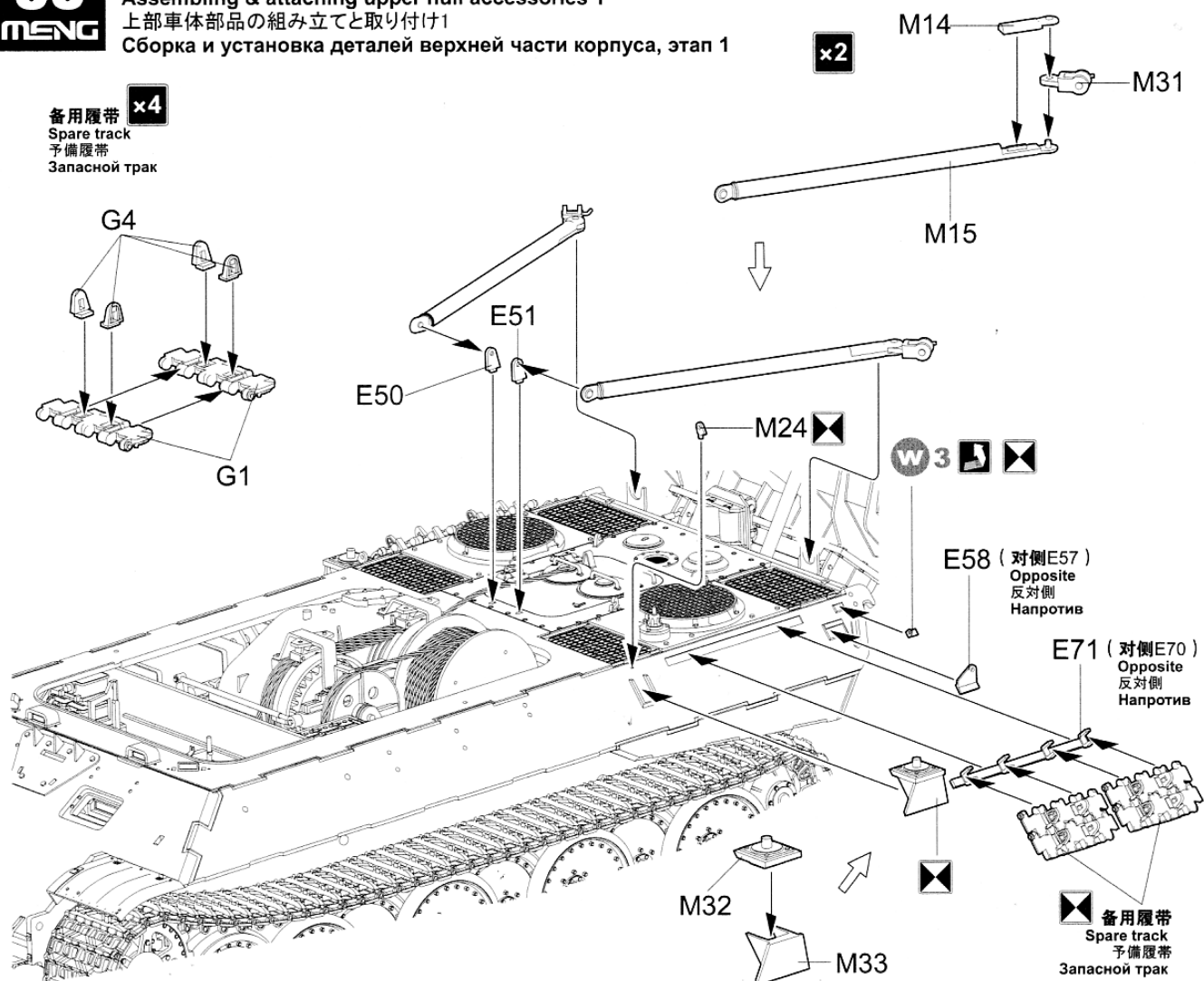


驻锄组装2
Spade assembly 2
驻锄の組み立て2
Сборка упора, этап 2



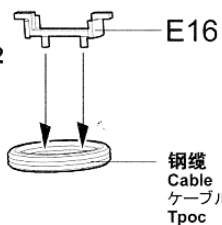


备用履带 ×4
Spare track
予備履帯
Запасной трак



上车体附件组装及组合2 Assembling & attaching upper hull accessories 2 上部車体部品の組み立てと取り付け2 Сборка и установка деталей верхней части корпуса, этап 2

MC-215/N37
MC-508/N18



⚠ 钢缆长度160mm。
The cable is 160mm long.
160mmのケーブル。
Длина гибкой части троса 160 мм.

E36

E45

E29

C12

E66

B10

C62

C33

W13

千斤顶垫木
Lifting jack block
ジャッキベース
Опорный брусок
для домкрата

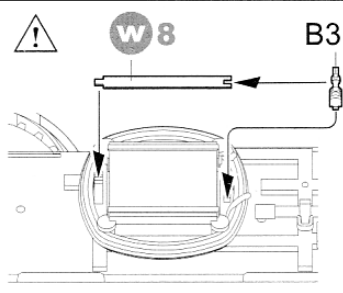
B

MC-215/N37
MC-508/N18

⚠ 钢缆长度160mm。
The cable is 160mm long.
160mmのケーブル。
Длина гибкой части троса 160 мм.

B6

钢缆
Cable
ケーブル
Трос



M54

W8

B3

B11

B18

B22

B19

B10

W13

MC-215/N37

MC-508/N18

A

M47

E6

F36

E35

B22

E15

M53

E44



W1

B23

E74

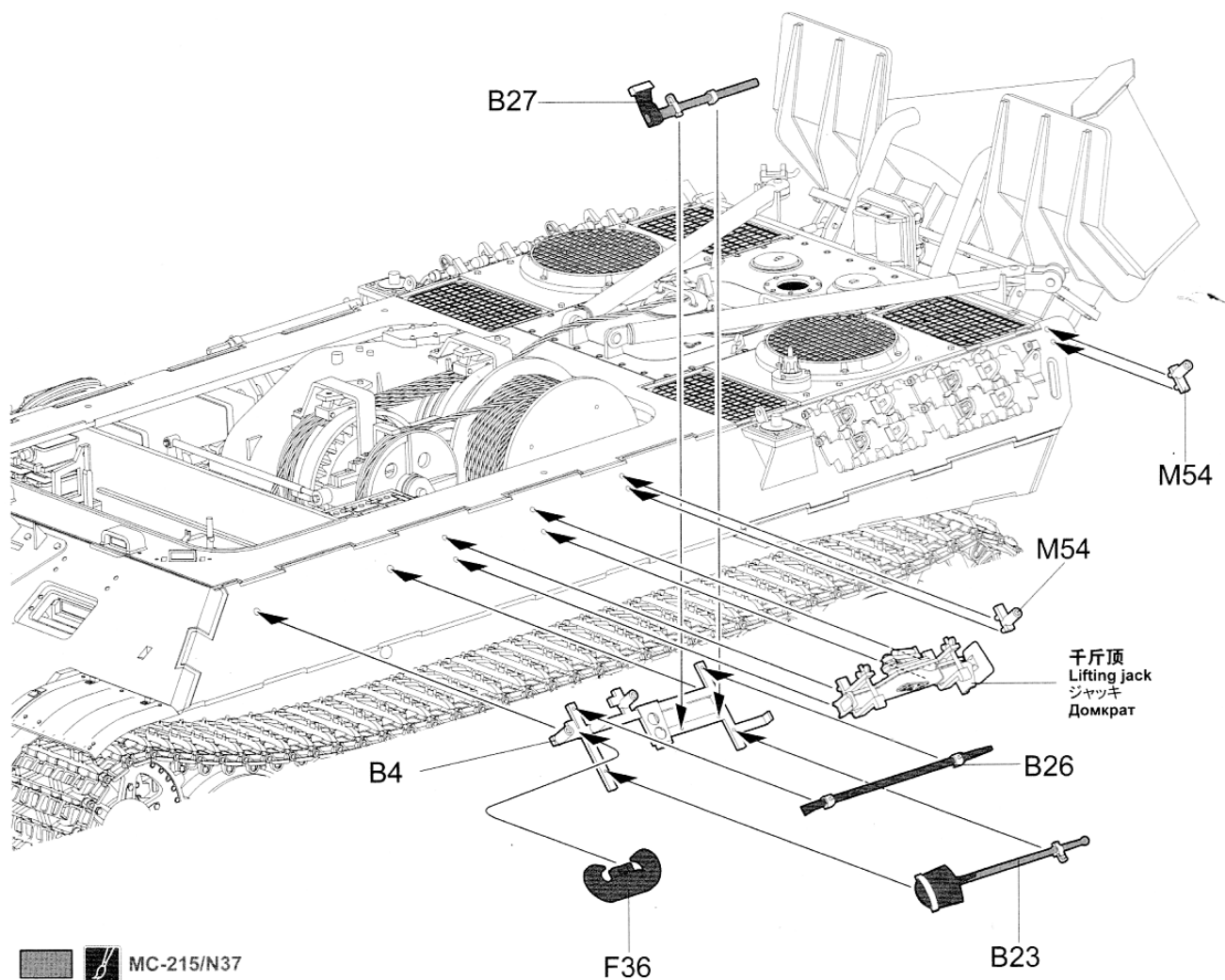
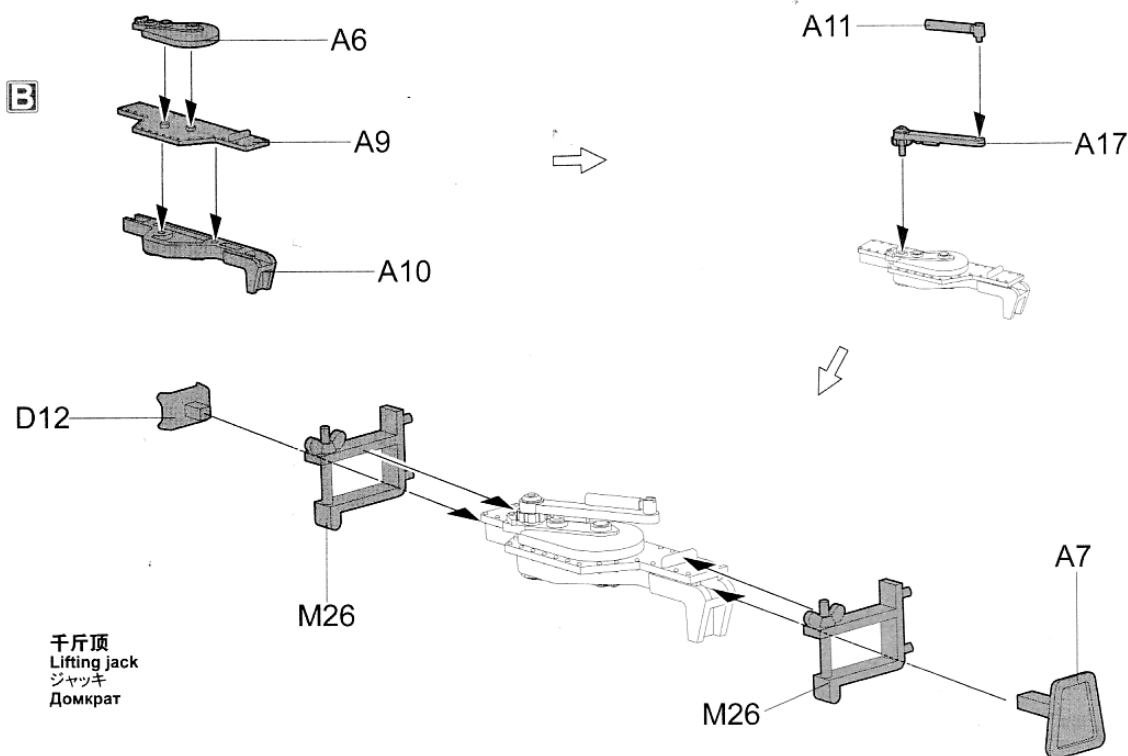
上车体附件组装及组合4

Assembling & attaching upper hull accessories 4

上部車体部品の組み立てと取り付け4

Сборка и установка деталей верхней части корпуса, этап 4

MC-508/N18



MC-215/N37

MC-508/N18

上车体附件组装及组合5

Assembling & attaching upper hull accessories 5

上部車体部品の組み立てと取り付け5

Сборка и установка деталей верхней части корпуса, этап 5

牵引钢缆
Tow cable
牽引ロープ
Трос

×2

钢缆长度125mm

The cable is 125mm long.

125mmの牽引ロープ

Длина гибкой части троса 125 мм.

M52

M52

牵引钢缆

Tow cable

牽引ロープ

Трос

1

W42

2

B12

F36

E5

MC-508/N18

M27 2

A

B

牵引钢缆
Tow cable
牽引ロープ
Трос

×2

钢缆长度205mm

The cable is 205mm long.

205mmの牽引ロープ

Длина гибкой части троса 205 мм.

M52

M52

B12

MC-250/N68

牵引钢缆

Tow cable

牽引ロープ

Трос

1

MC-508/N18

F36

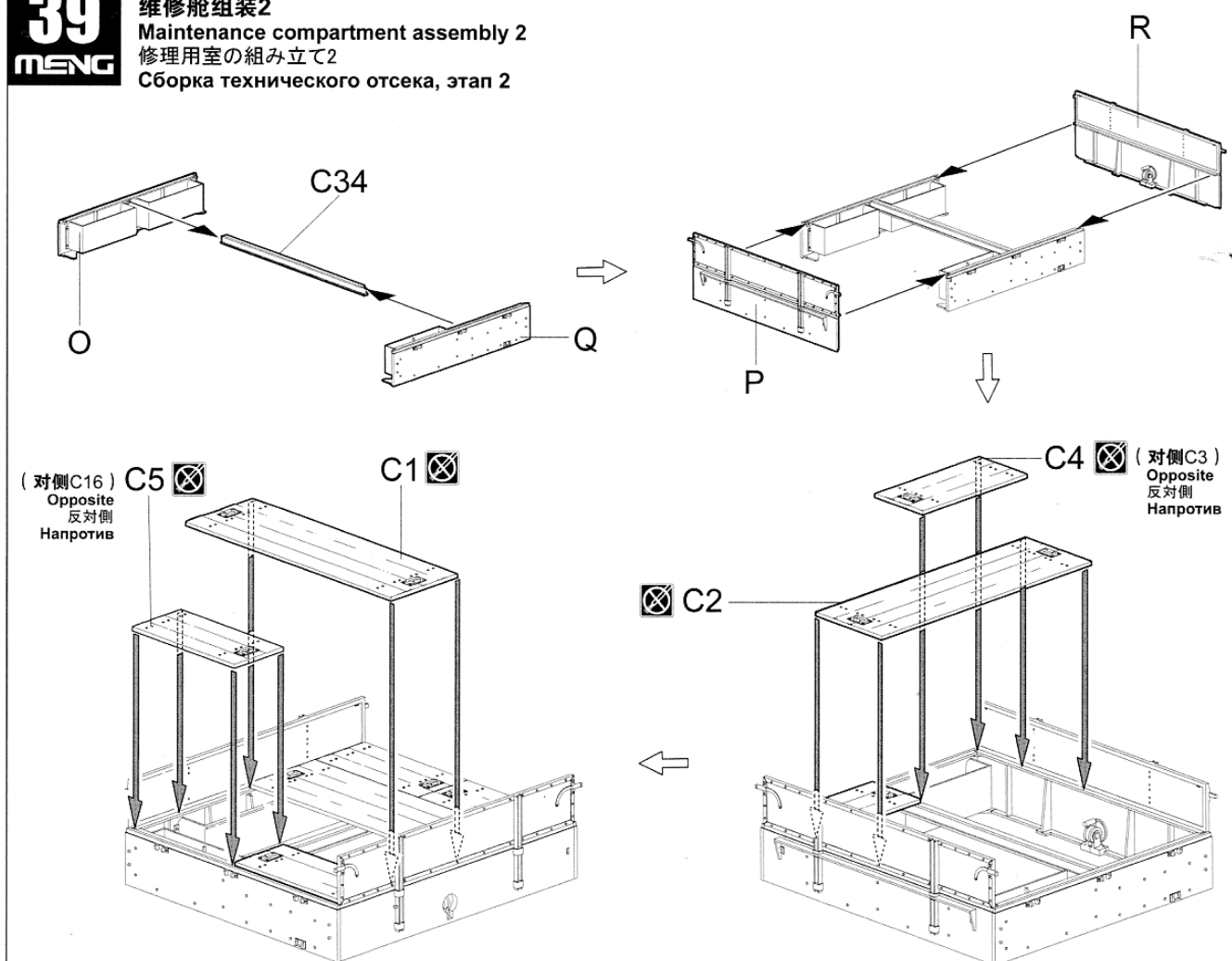
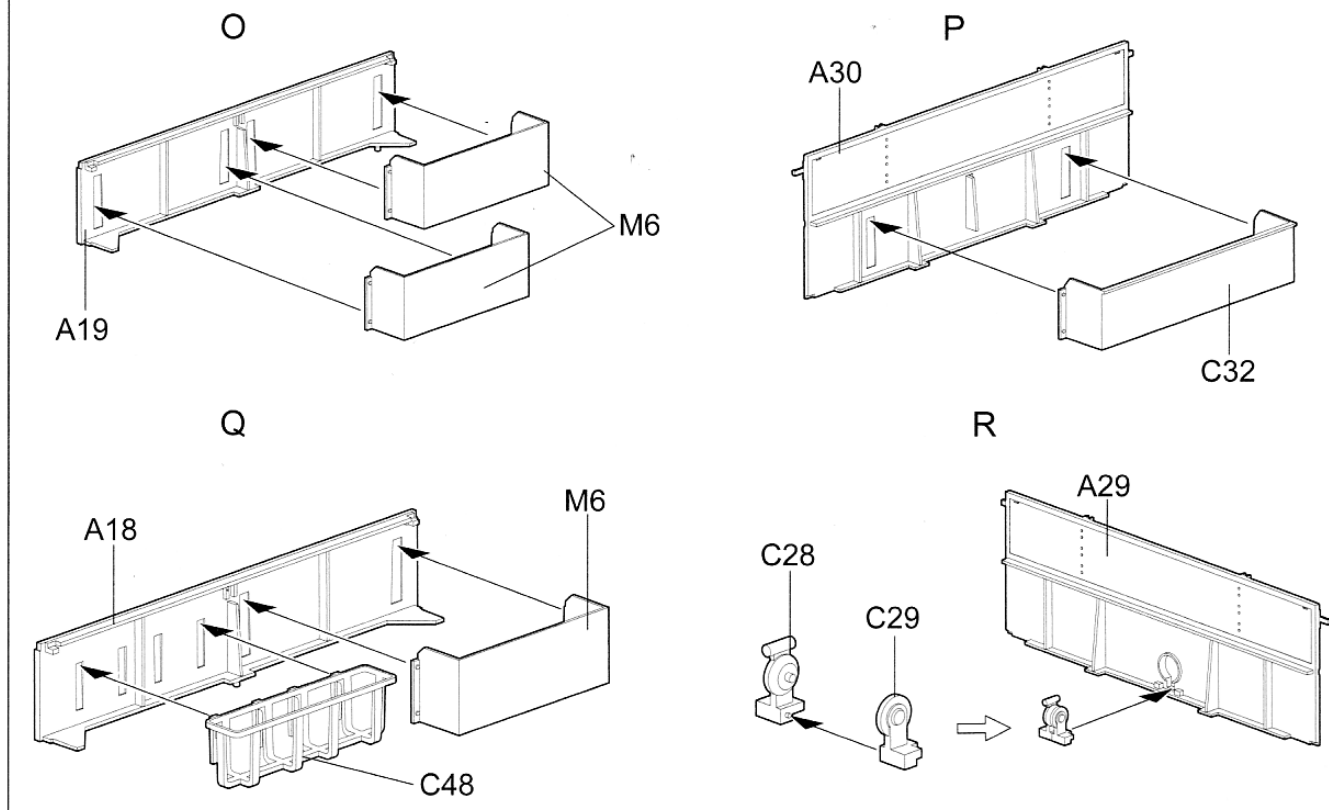
B12

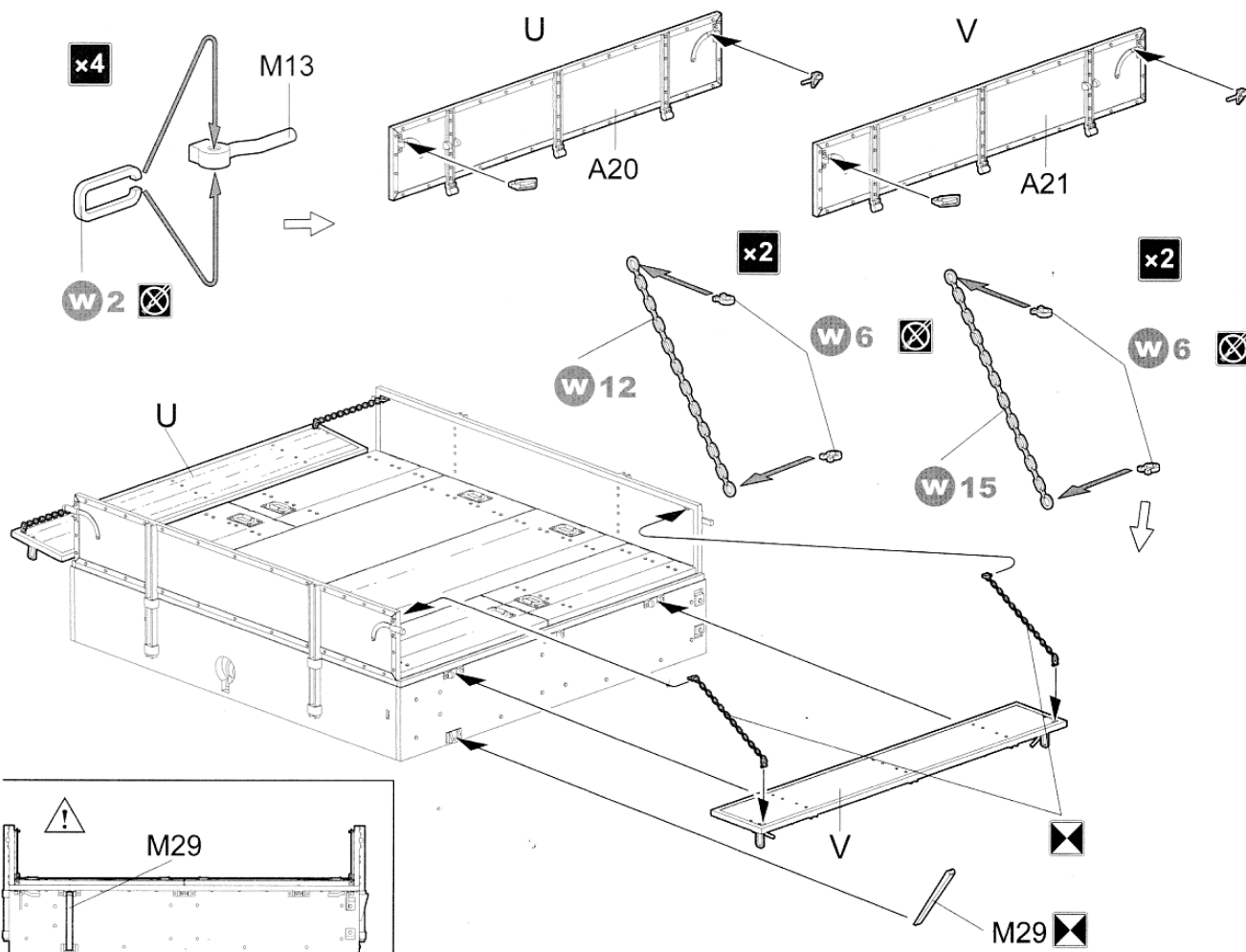
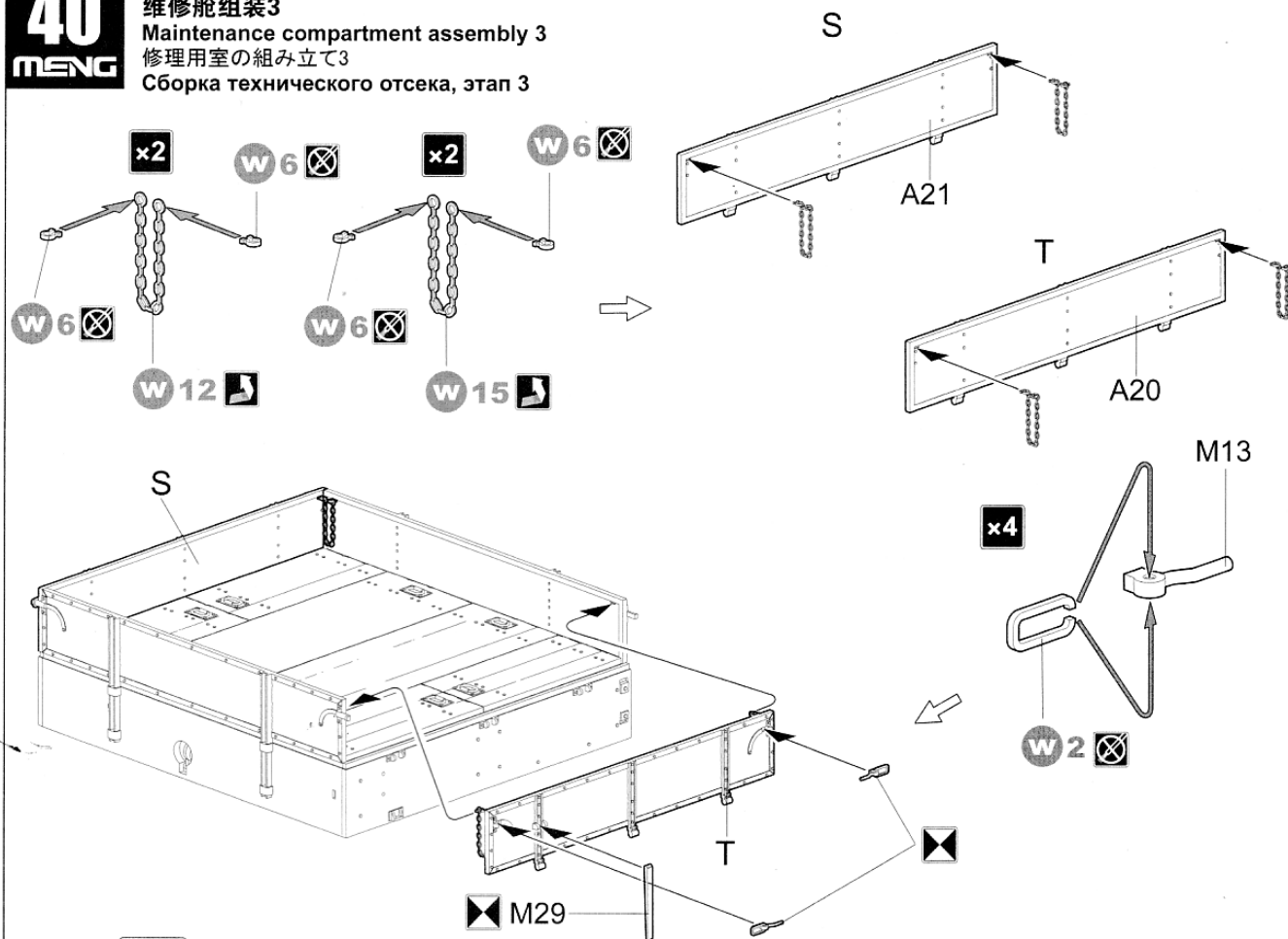
W42

205mm

125mm

0mm



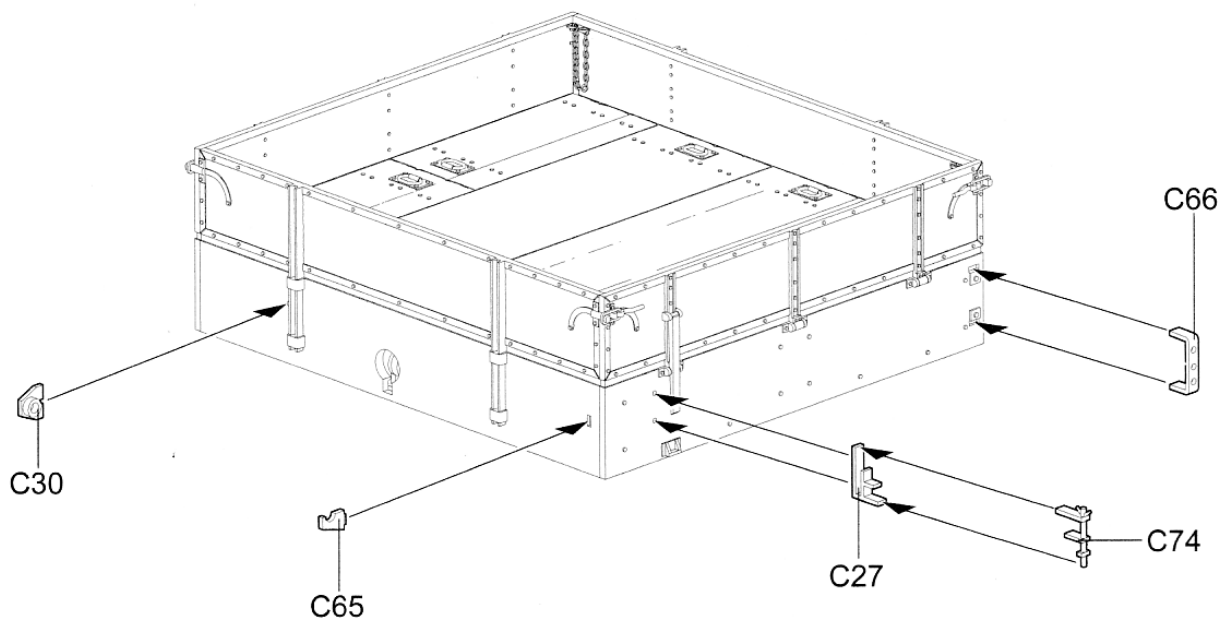


行军状态吊杆组装及组合

Assembling & attaching stowed crane

収納状態のデリックの組み立てと取り付け

Сборка и установка стрелы в убранным положении

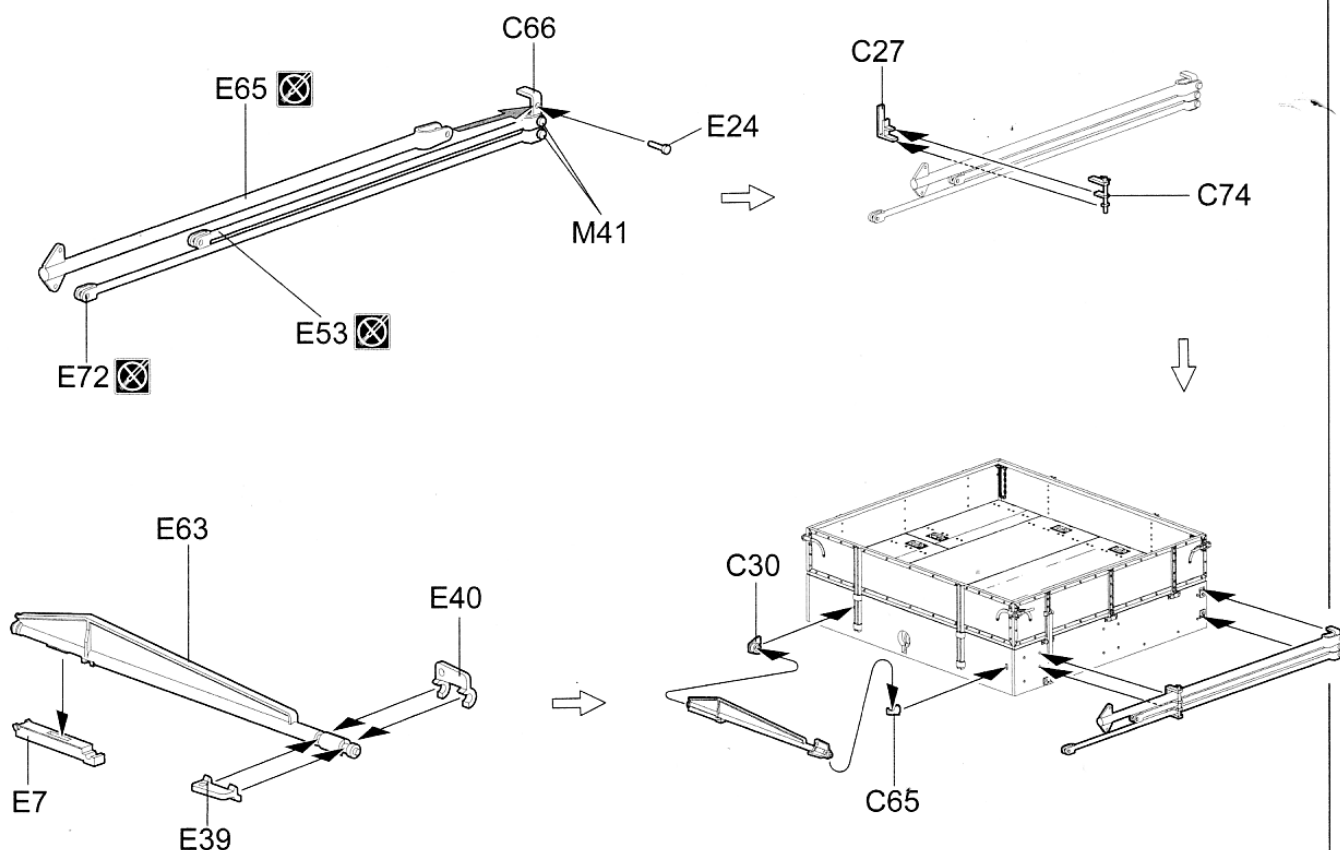


制作収納状态吊杆则无法制作使用状态吊杆，请参阅第52步。

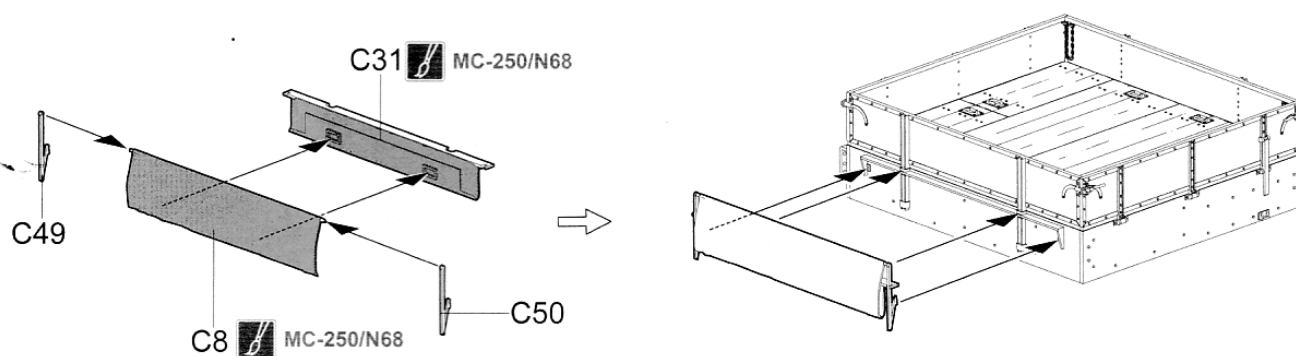
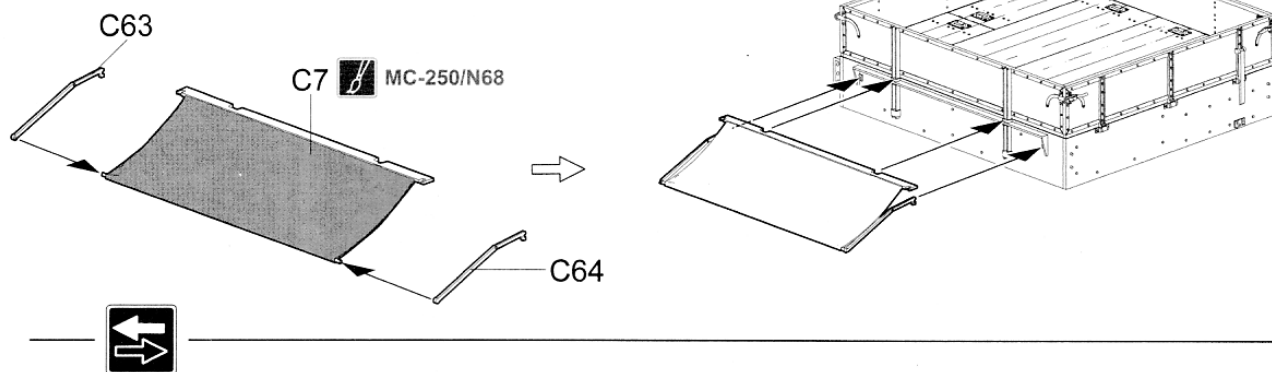
If the crane is built in the stowed position, it cannot be built in the deployed position. Please refer to Step 52.

使用状态のデリックにするとき、ステップ52を進んでください。

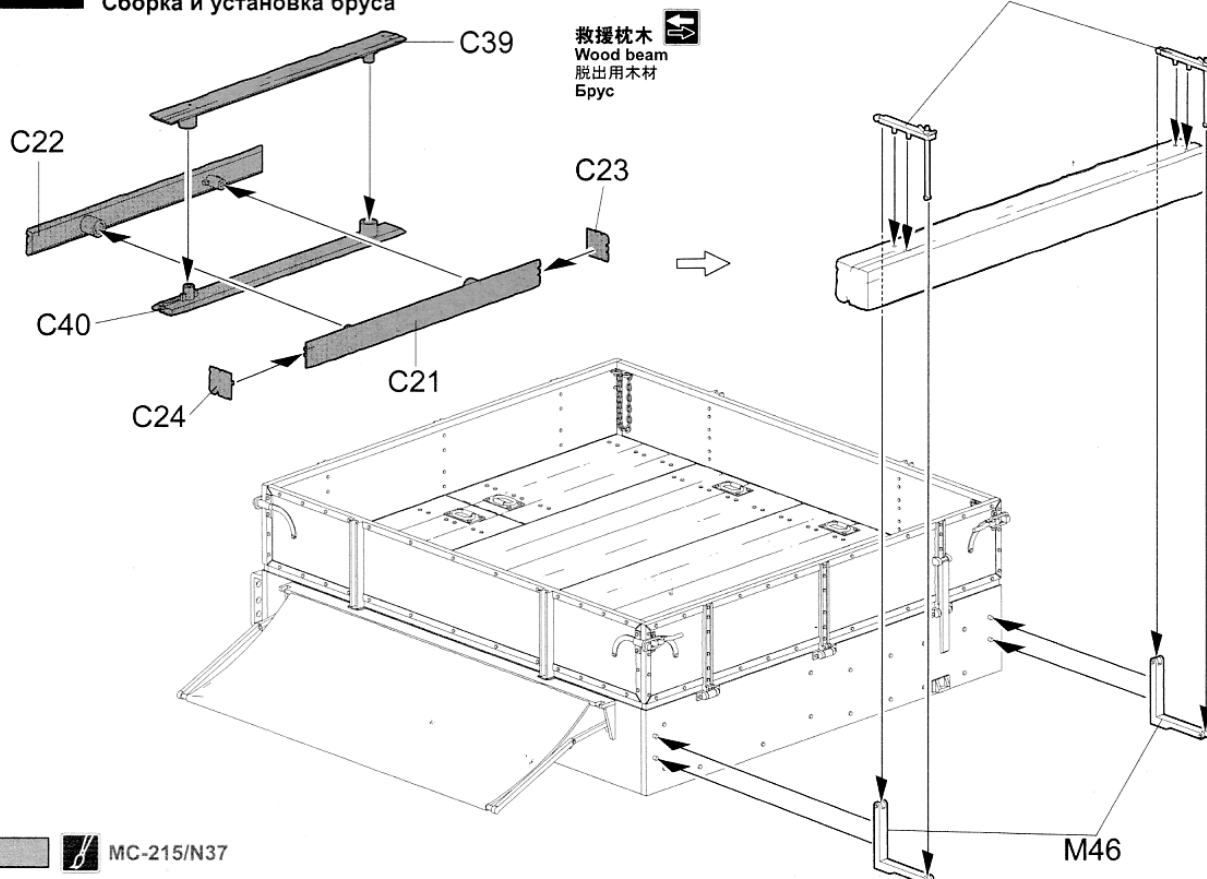
Для сборки стрелы в рабочем положении необходимо перейти к п.52.

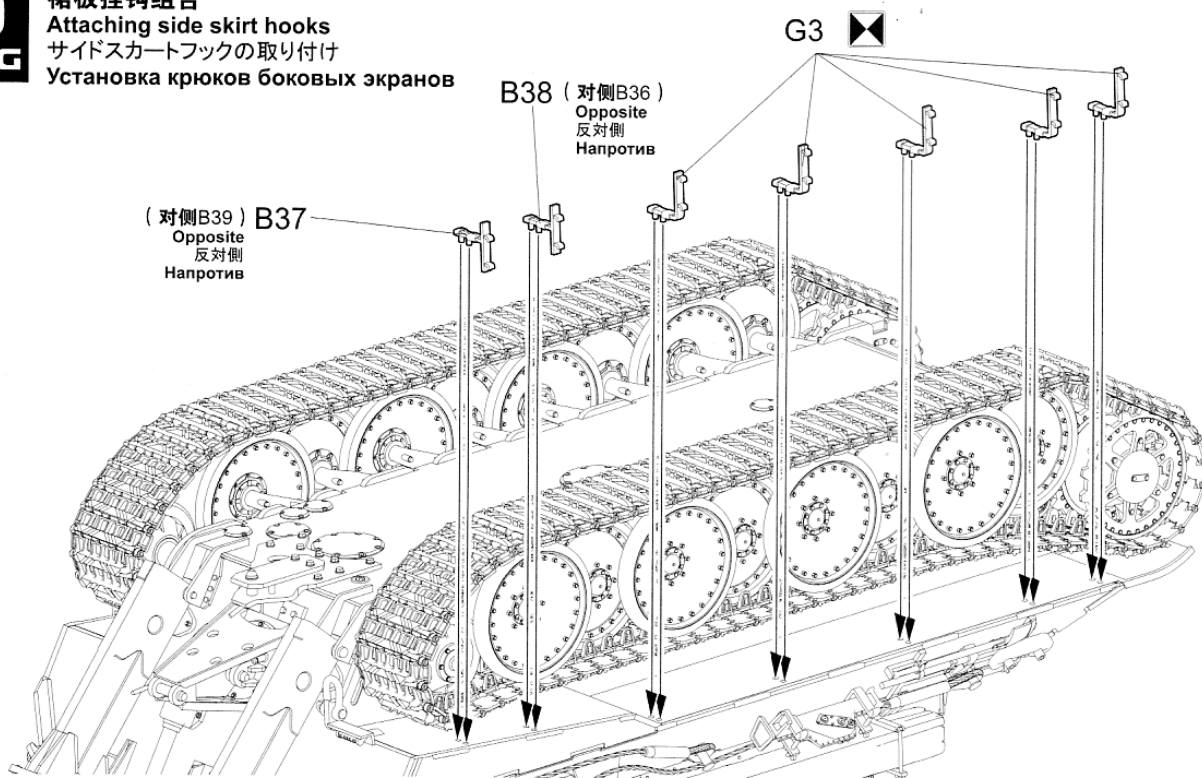
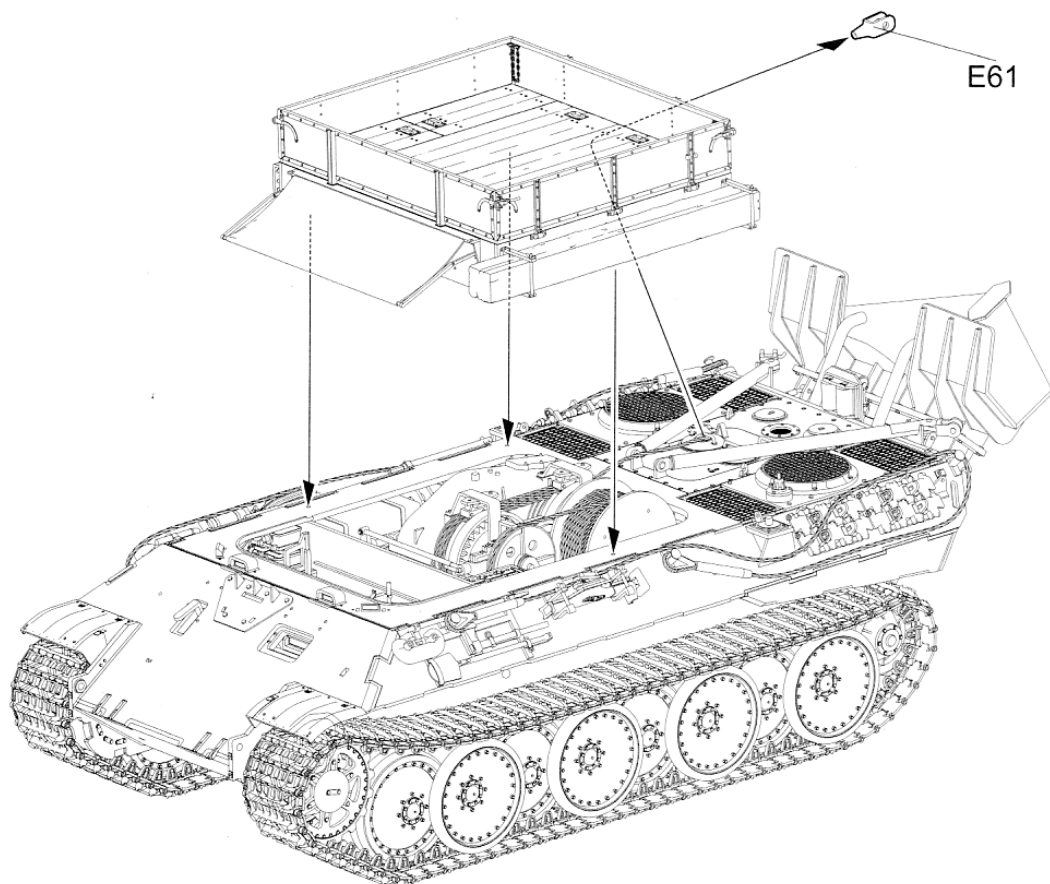
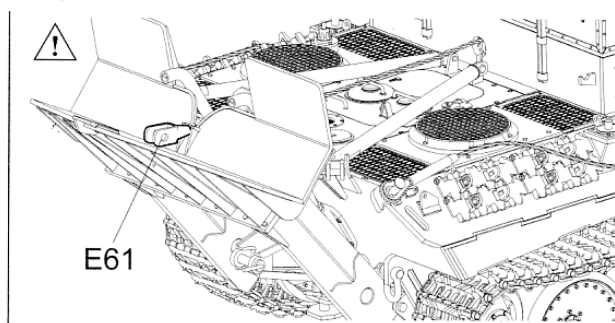


驾驶室雨蓬组合 Attaching driver's compartment rain cover 運転室屋根の取り付け Установка полога кабины

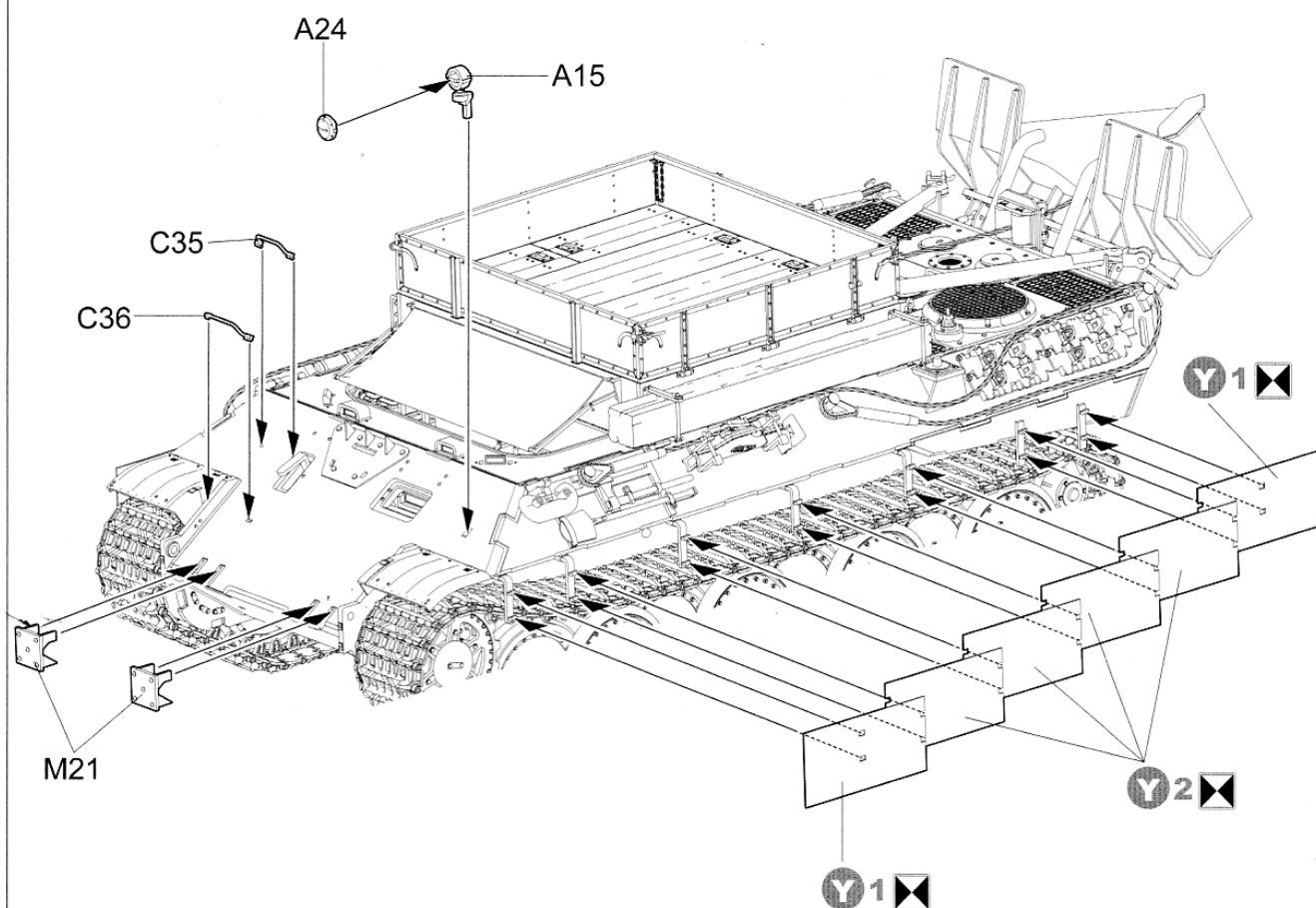


救援枕木组装及组合 Assembling & attaching wood beam 泥濘地脱出用木材の組み立てと取り付け Сборка и установка бруса

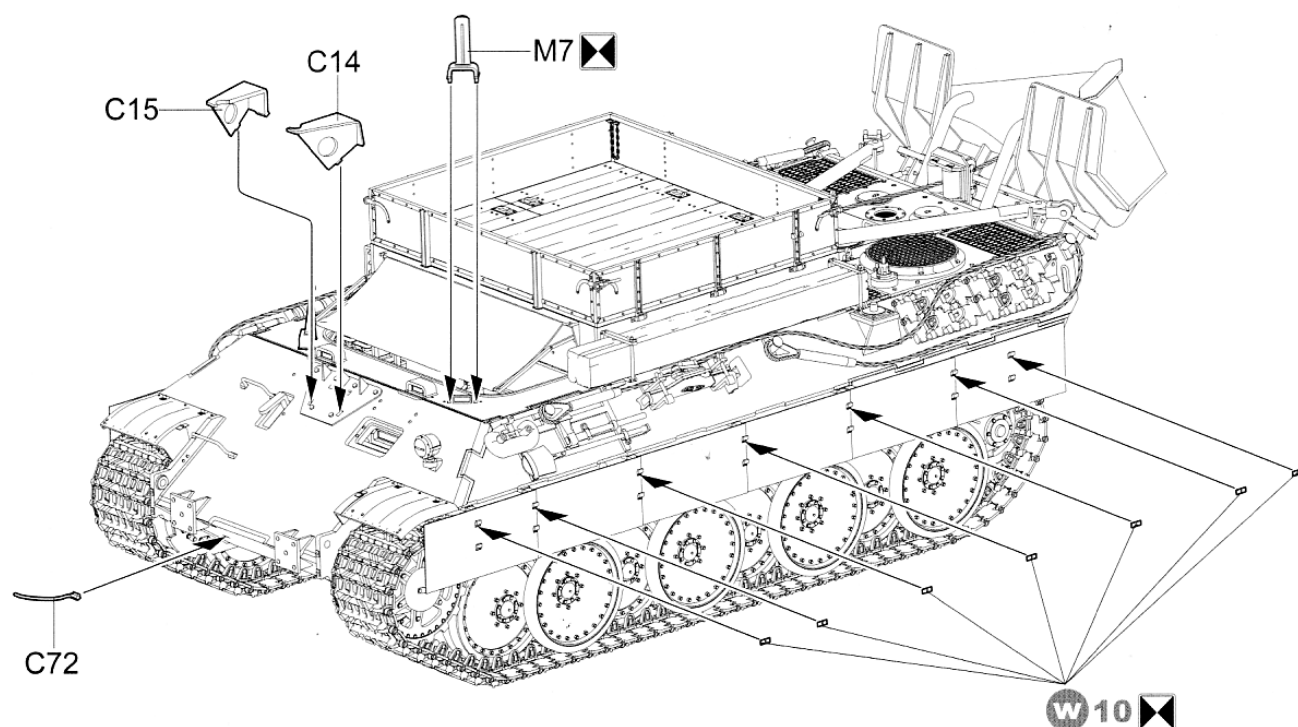




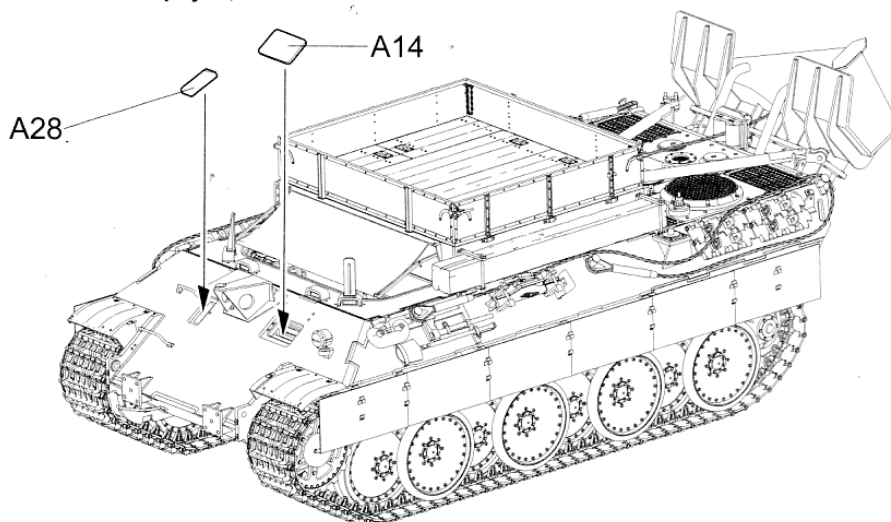
车体外部附件组合1 Attaching hull exterior accessories 1 車体外部部品の取り付け1 Установка деталей внешней части корпуса, этап 1



车体外部附件组合2 Attaching hull exterior accessories 2 車体外部部品の取り付け2 Установка деталей внешней части корпуса, этап 2



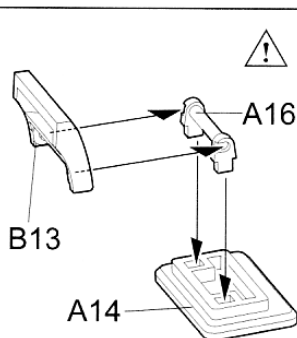
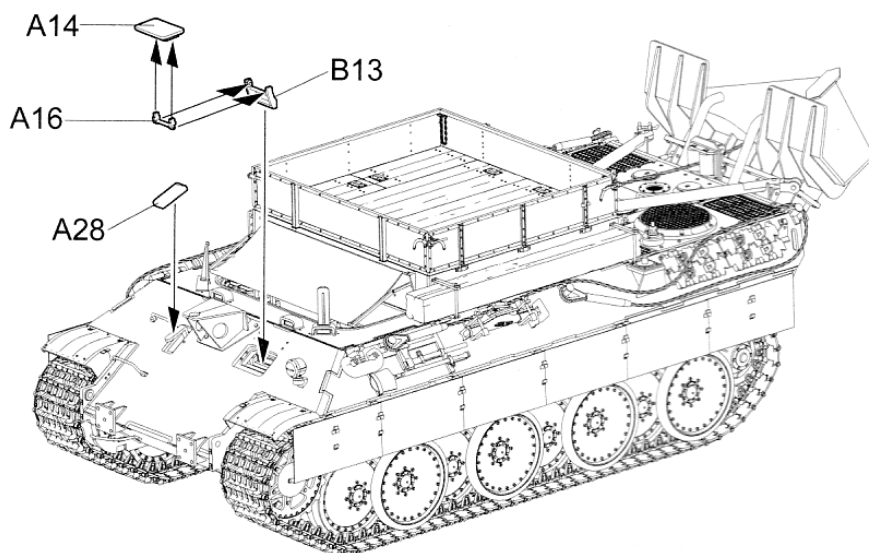
车体外部附件组合3 Attaching hull exterior accessories 3 車体外部部品の取り付け3 Установка деталей внешней части корпуса, этап 3



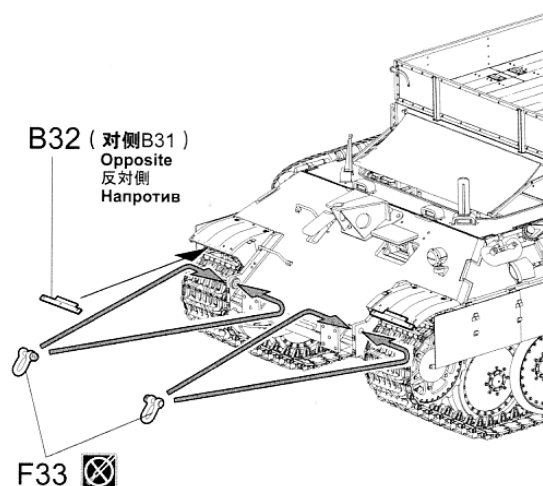
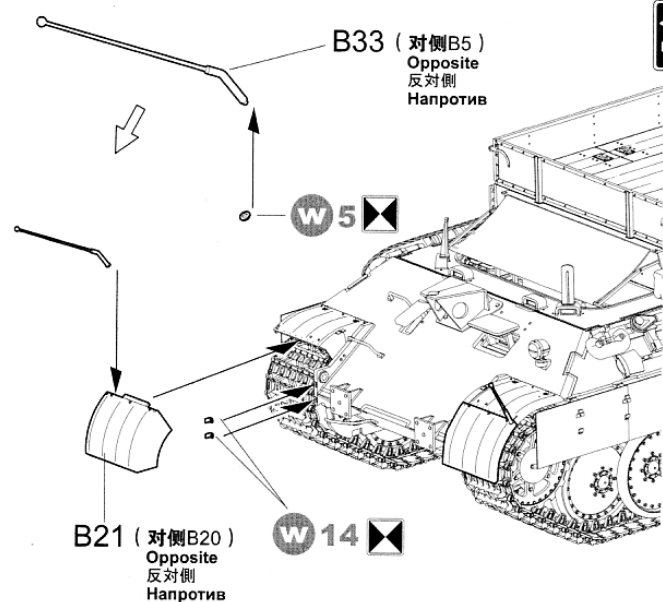
BBB 驾驶员观察窗关闭状态。
Driver's observation port cover closed.
操縦者用観察口の閉状態。
Смотровое окно механика-водителя в закрытом положении.



BBB 驾驶员观察窗打开状态。
Driver's observation port cover open.
操縦者用観察口の開状態。
Смотровое окно механика-водителя в открытом положении.



车体外部附件组合4 Attaching hull exterior accessories 4 車体外部部品の取り付け4 Установка деталей внешней части корпуса, этап 4

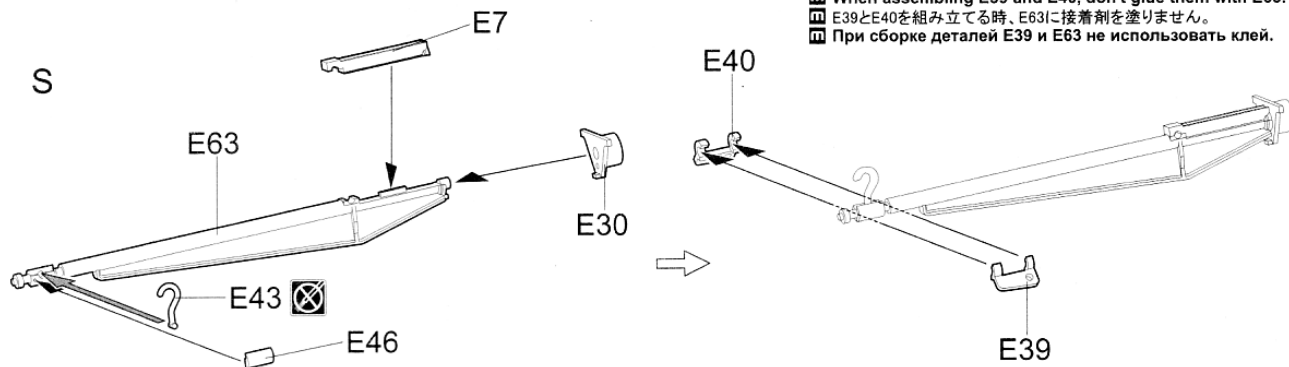


使用状态吊杆组装1

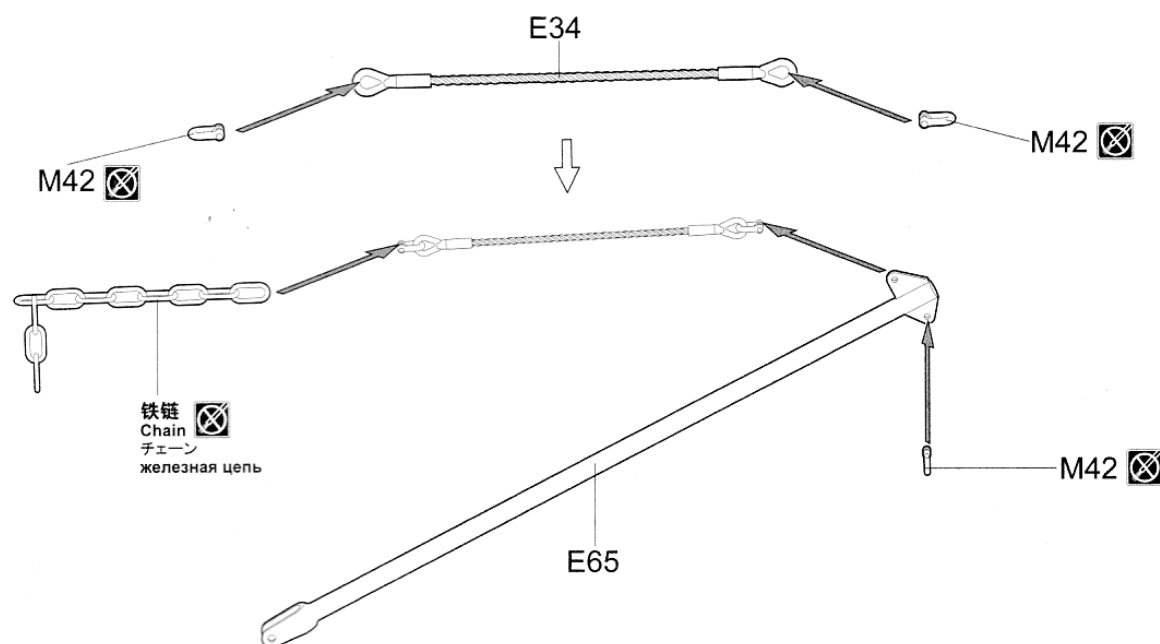
Deployed crane assembly 1

使用状态のデリックの組み立て1

Сборка стрелы в рабочем положении, этап 1



T

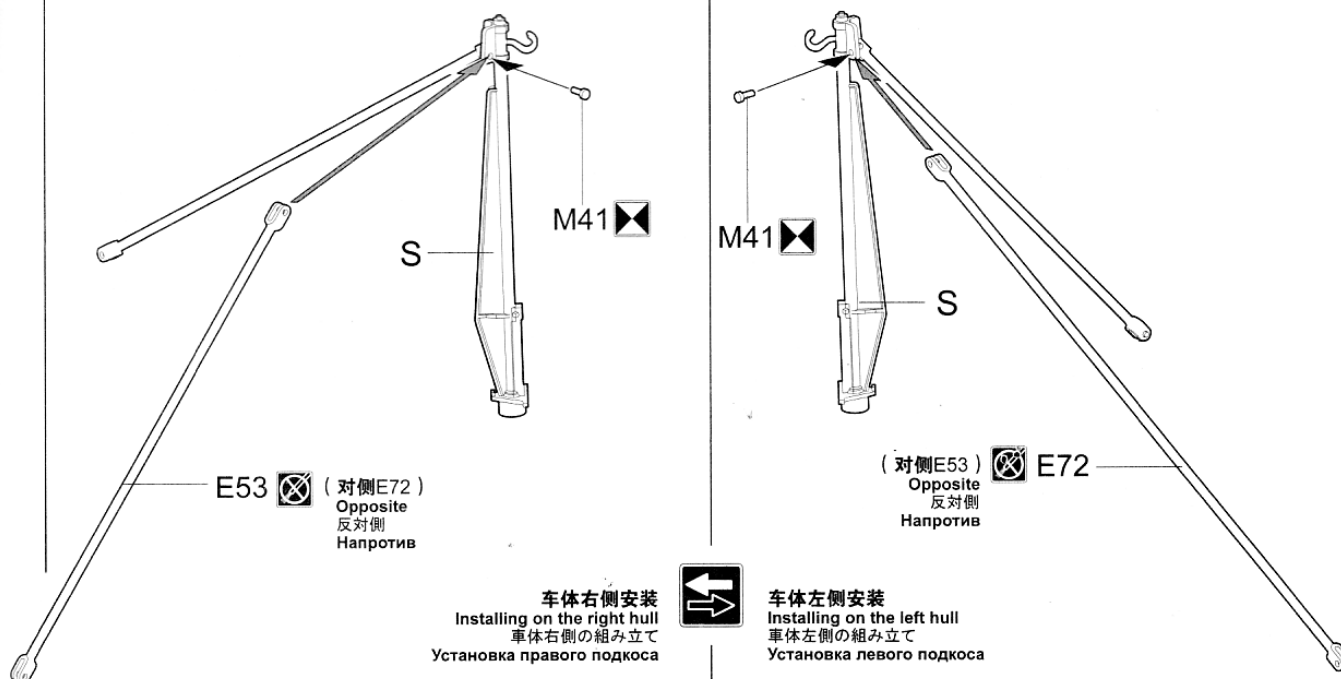


使用状态吊杆组装2

Deployed crane assembly 2

使用状态のデリックの組み立て2

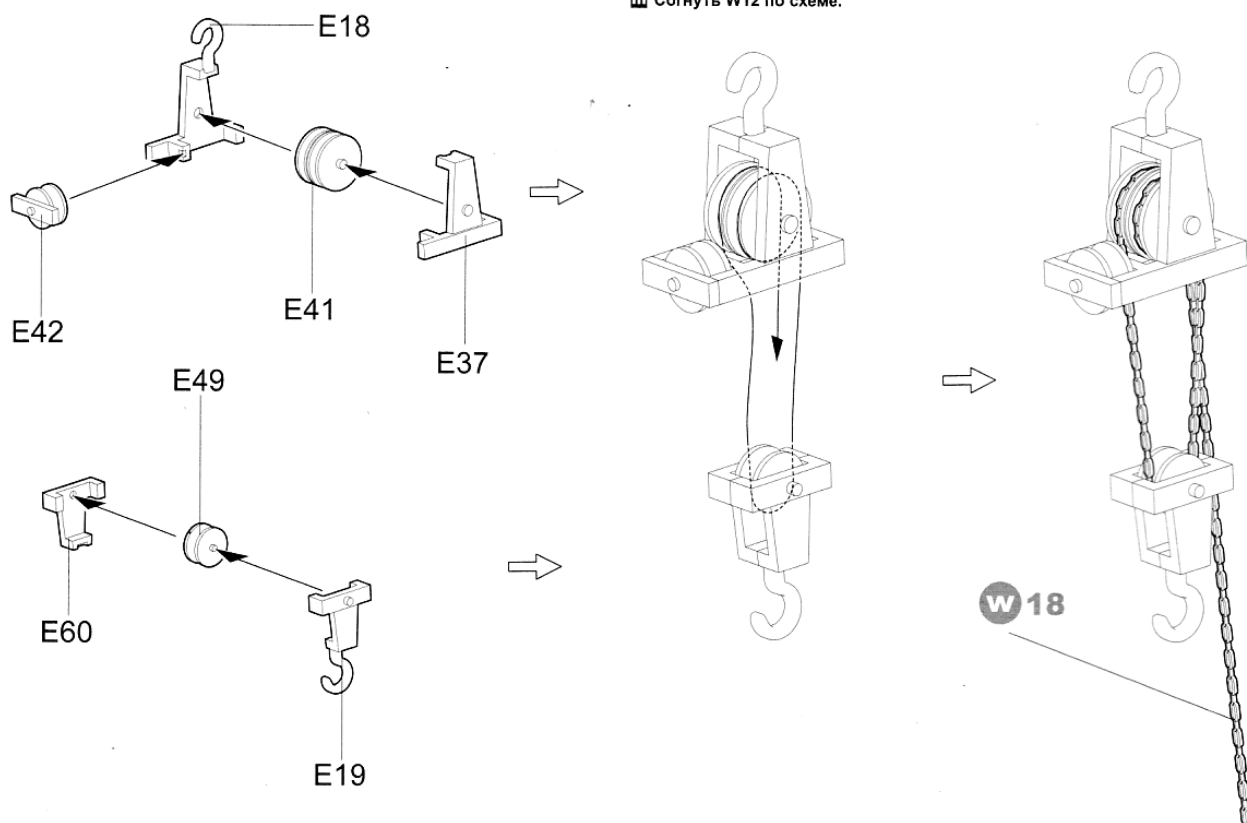
Сборка стрелы в рабочем положении, этап 2



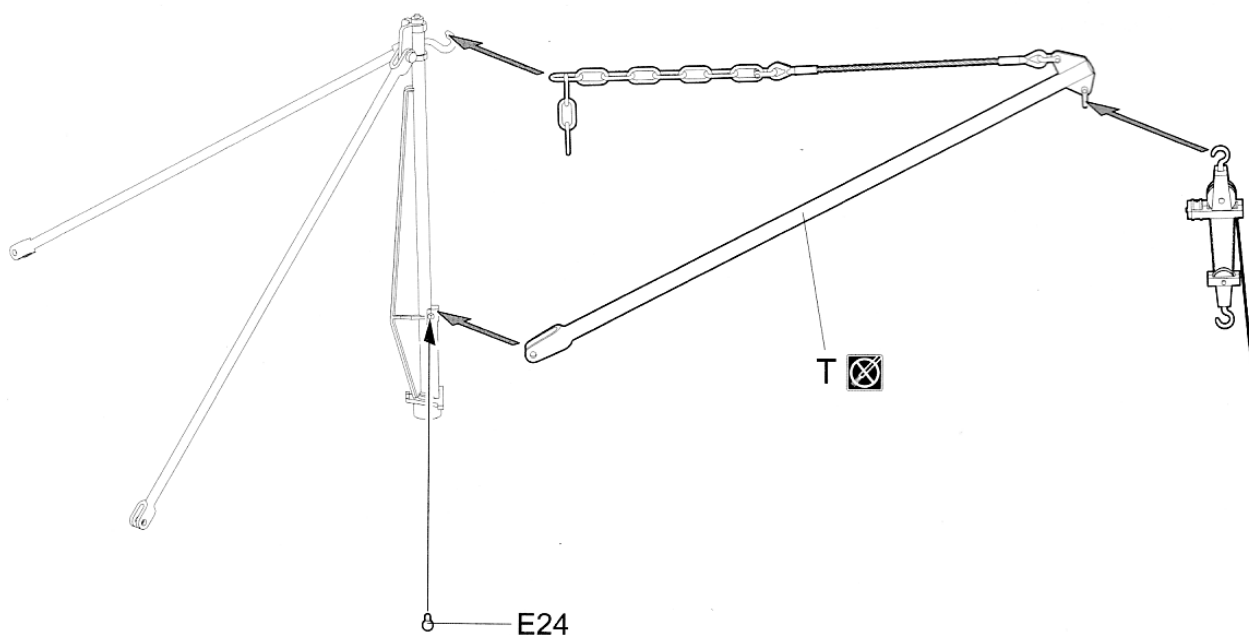
吊钩组装 Lifting hook assembly フックの組み立て Сборка крюков



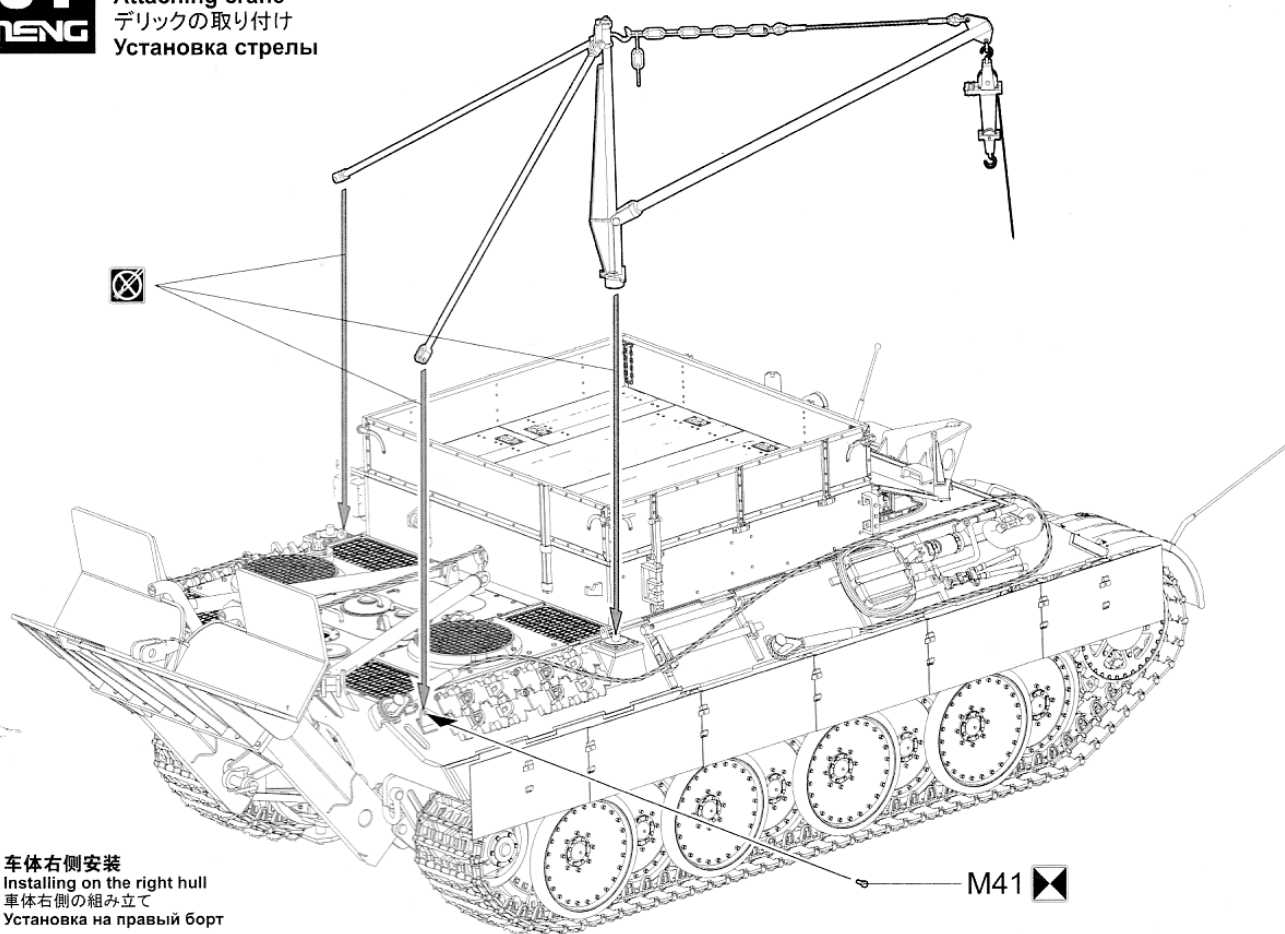
将W12按指示折弯装配。
Bend W12 as per the scheme.
指示のようにW12を曲げてください。
Согнуть W12 по схеме.



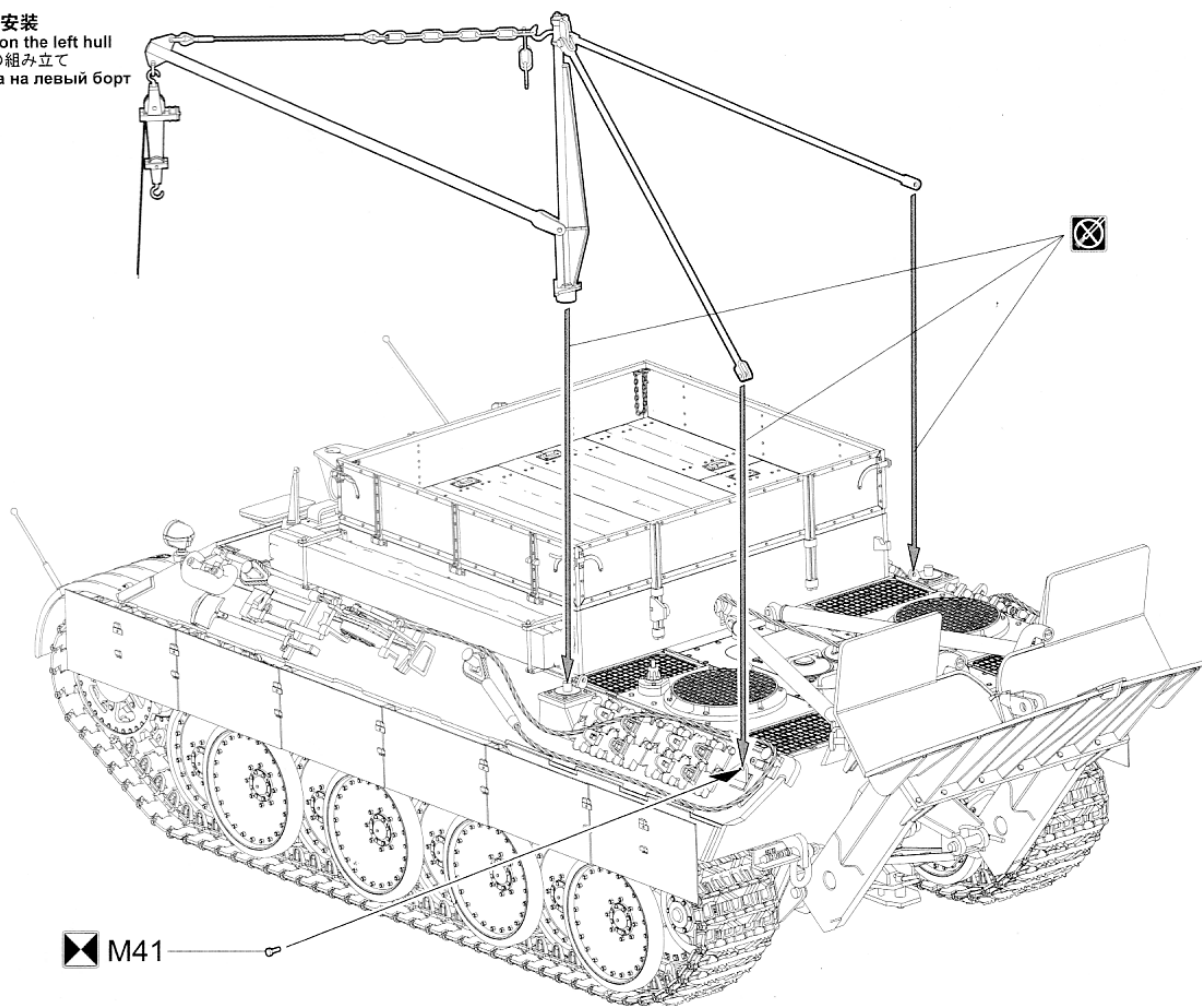
使用状态吊杆组装3 Deployed crane assembly 3 使用状态のデリックの組み立て3 Сборка стрелы в рабочем положении, этап 3



吊杆組合
Attaching crane
デリックの取り付け
Установка стрелы

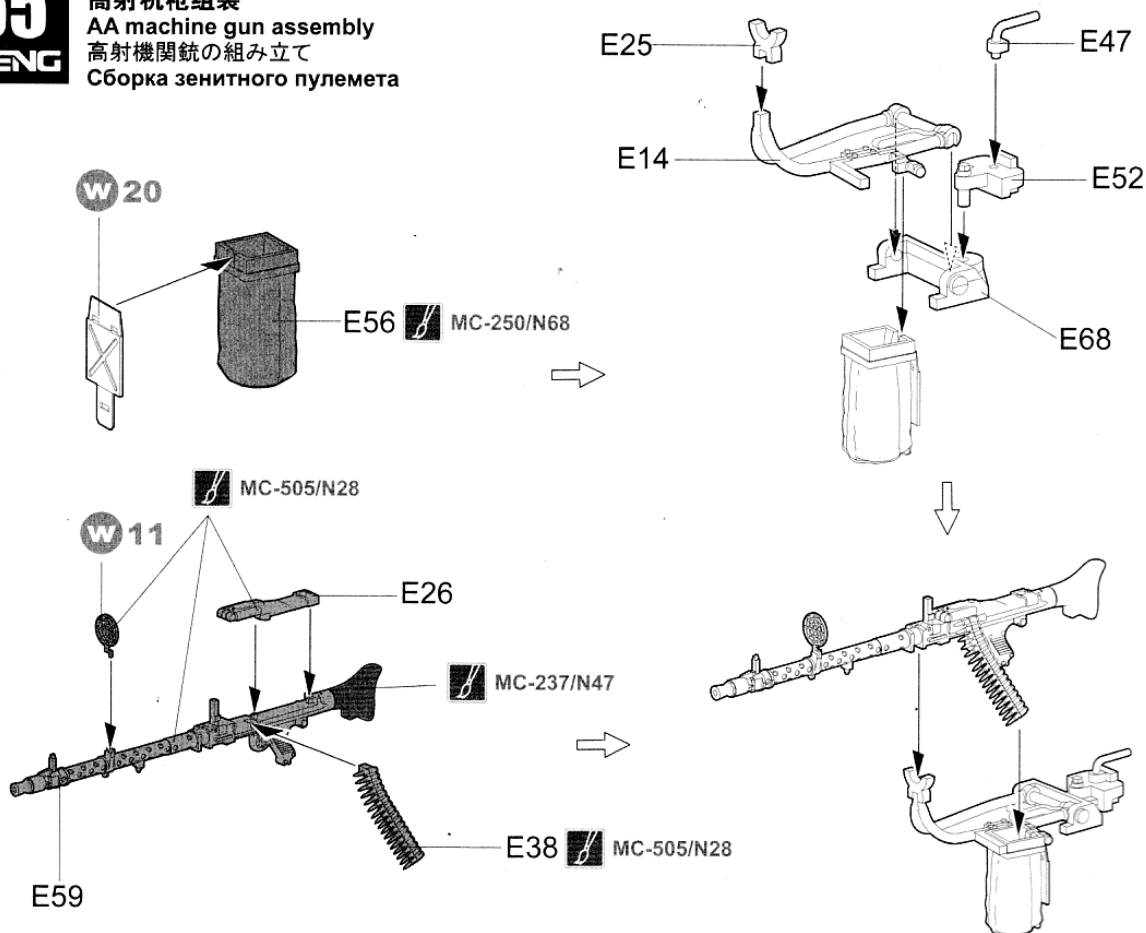


车体左侧安装
Installing on the left hull
車体左側の組み立て
Установка на левый борт



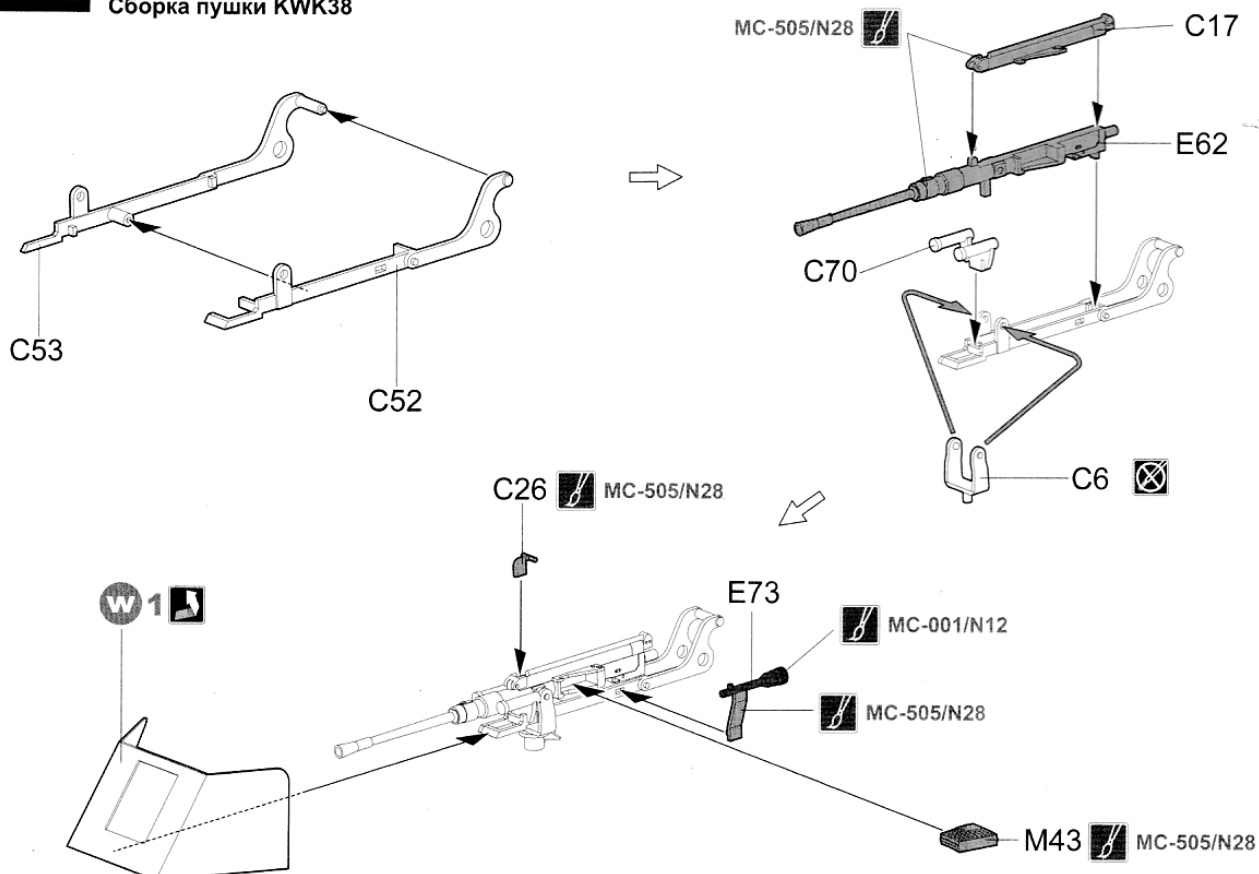
55
MENG

高射机枪组装
AA machine gun assembly
高射機関銃の組み立て
Сборка зенитного пулемета

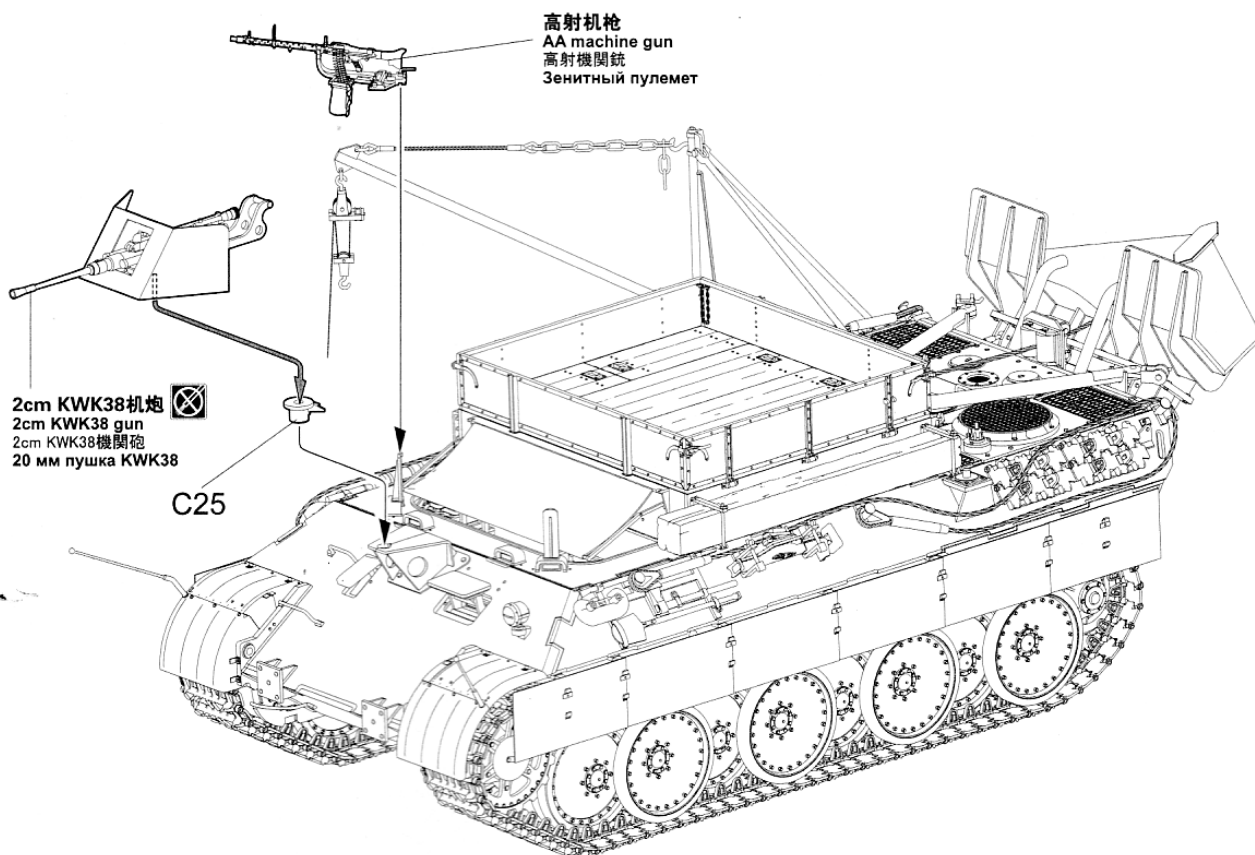


56
MENG

2cm KWK38机炮组装
2cm KWK38 gun assembly
2cm KWK38機関砲の組み立て
Сборка пушки KWK38

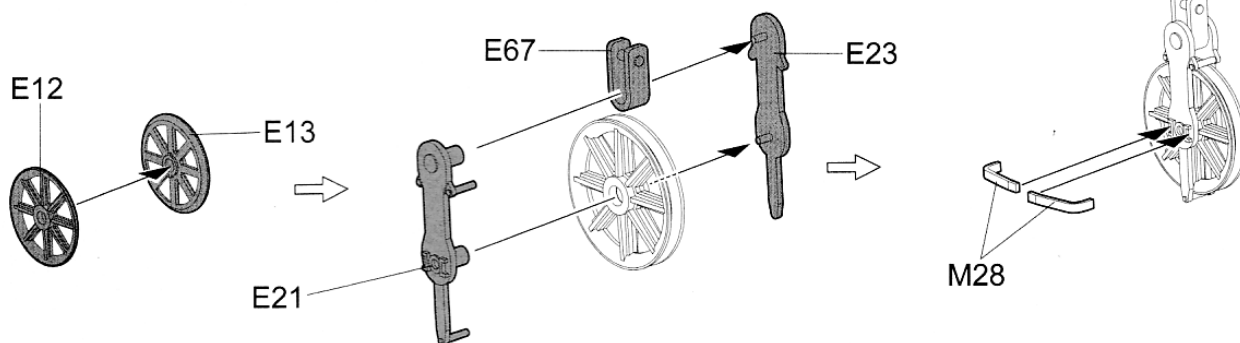


机枪及机炮组合
Attaching gun & machine gun
機関銃と機関砲の取り付け
Установка пушки и пулемета

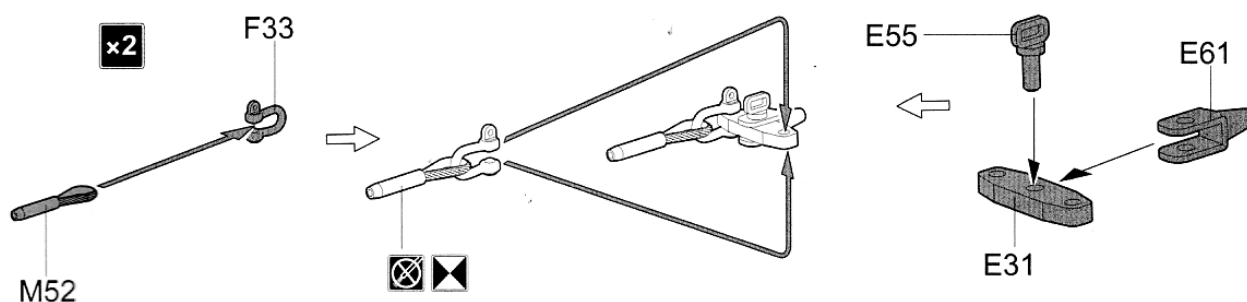


牵引设备组合
Attaching towing equipment
牽引設備の取り付け
Установка элементов буксировочного устройства

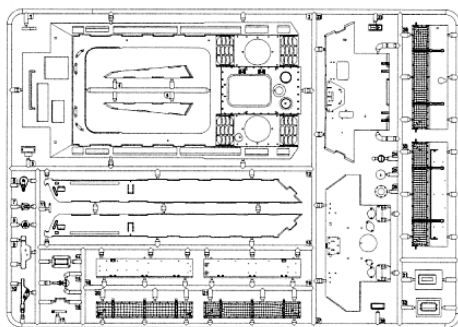
MC-508/N18



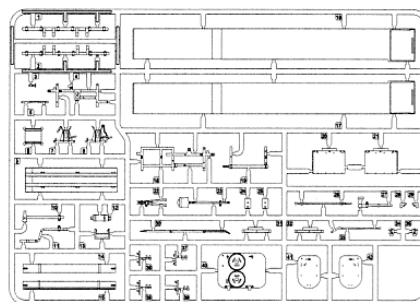
MC-508/N18



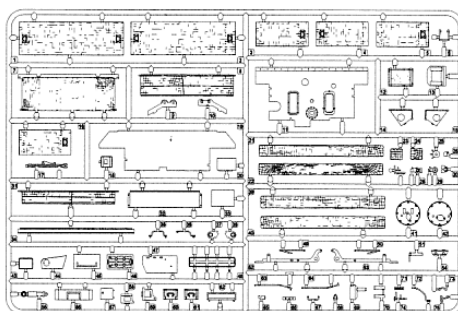
A Parts



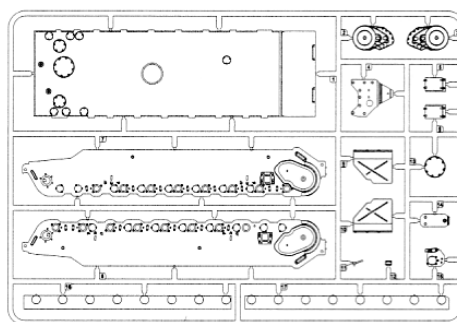
B Parts



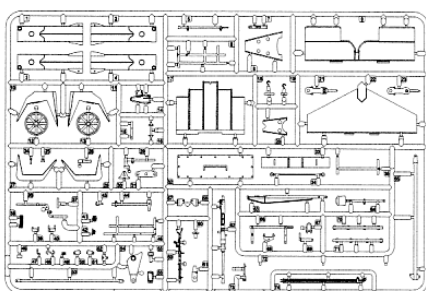
C Parts



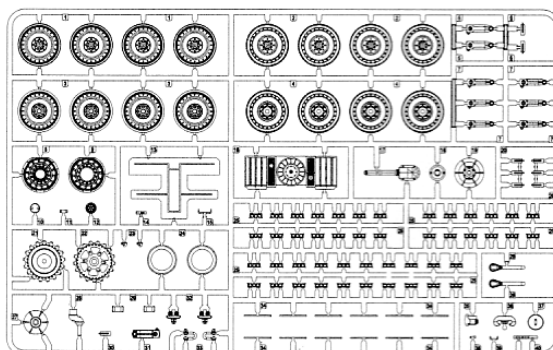
D Parts



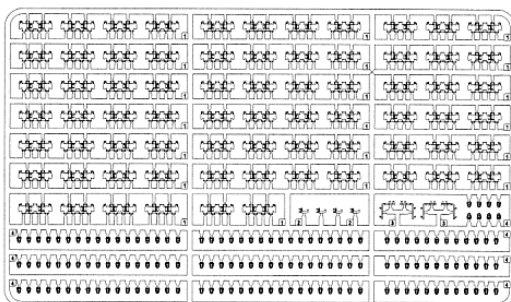
E Parts



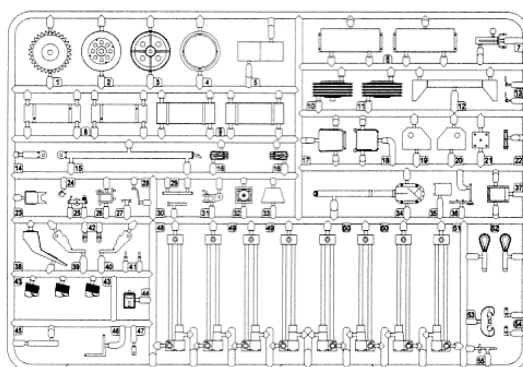
F Parts x2



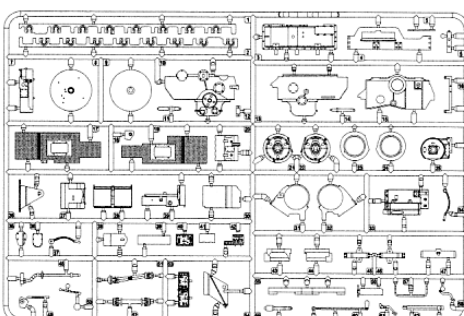
G Parts x3



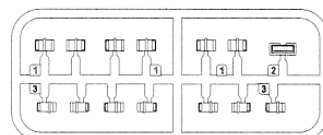
MParts x2



L Parts



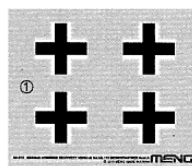
H Parts



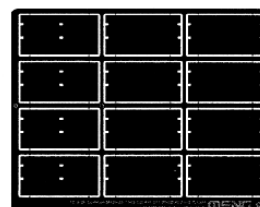
胶套
Poly cap
ポリキャップ
Эластичная втулка



水貼
Decal
スライドマーク
Декаль



Y Parts

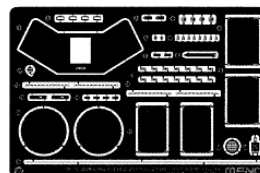


钢纜 1900mm
Cable 1900mm
ケーブル 1900mm
Трос 1900mm



铁鏈
Chain
チェーン
железная цепь

W Parts



钢纜 160mm
Cable 160mm
ケーブル 160mm
Трос 160mm



颜色对照表
Color reference
カラー対照表
Таблица цветов

MENG AK WATER BASED COLOR ACRYSION

亚光黑	Matt Black	つや消しブラック	Матовый черный	MC-001	N12
亚光白	Matt White	つや消しホワイト	Матовый белый	MC-002	N11
透明红	Transparent Red	透明レッド	Красный, прозрачный	MC-101	N90
透明绿	Transparent Green	透明グリーン	Зеленый, прозрачный	MC-104	N94
橡胶黑	Rubber Black	ラバーブラック	Цвет черной резины	MC-202	N77
木棕	Wood Brown	ウッドブラウン	Древесно-коричневый	MC-215	N37
红棕	Red Brown	レッドブラウン	Красно-коричневый	MC-237	N47
原野灰	Field Grey	フィールドグレー	Зелено-серый	MC-250	N68
德军土黄	German Earth Yellow	ジャーマンアースイエロー	Песочно-коричневый	MC-255	N79
德军浅橄榄绿	German Light Olive Green	ジャーマンライトオリブグリーン	Светлозелено-оливковый	MC-258	N50
德军红褐	German Red Brown	ジャーマンレッドブラウン	Красно-коричневый	MC-259	N72
枪金属	Gun Metal	ガンメタル	Вороненая сталь	MC-505	N28
黑铁	Steel	スチール	Стальной	MC-508	N18
金属灰	Metallic Grey	メタリックグレー	Серый (металлик)	MC-510	N8

涂装指示
Painting
塗装指示
Окраска

A 部队不详, 1944, 法国

Unit Known, France, 1944

部隊不詳 1944年 フランス

Машина из состава неизвестной части, Вермахт, 1944г. Франция.

车体色

Body color

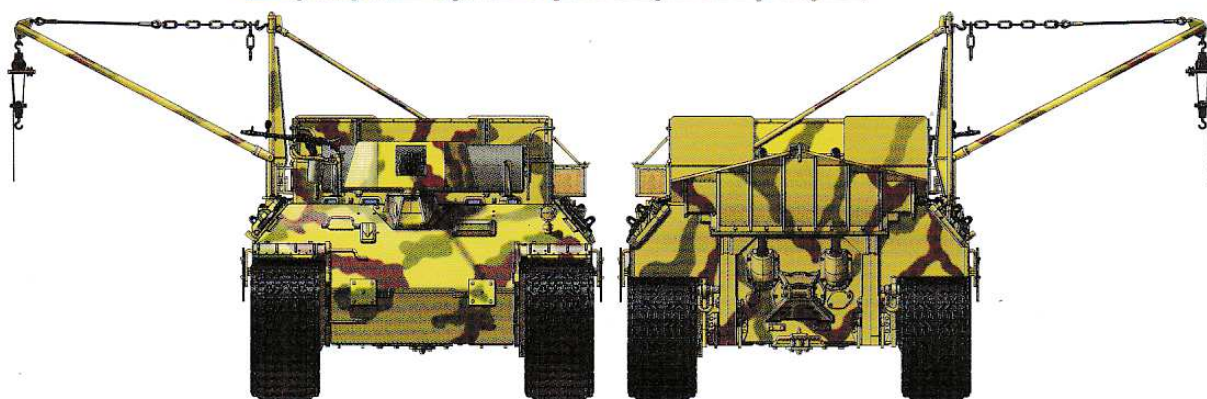
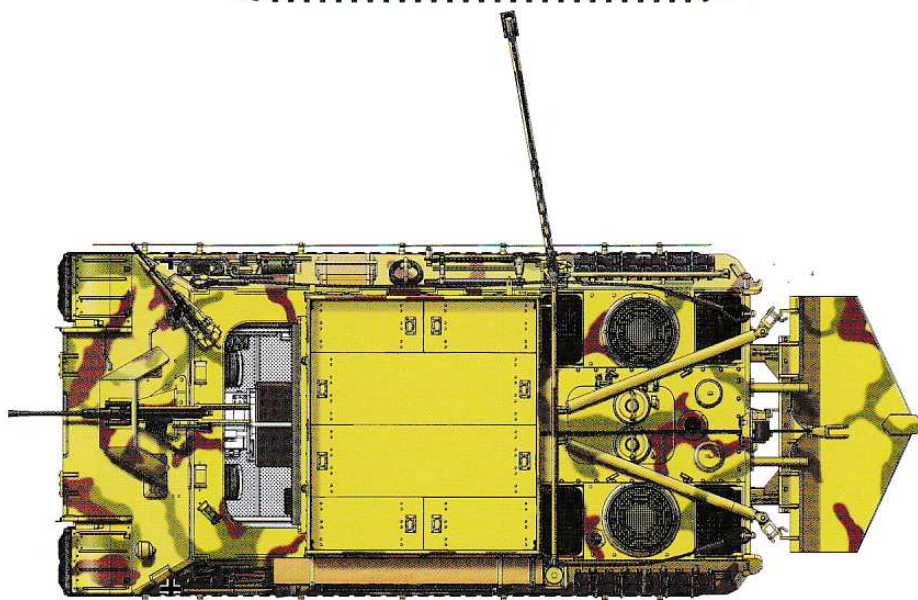
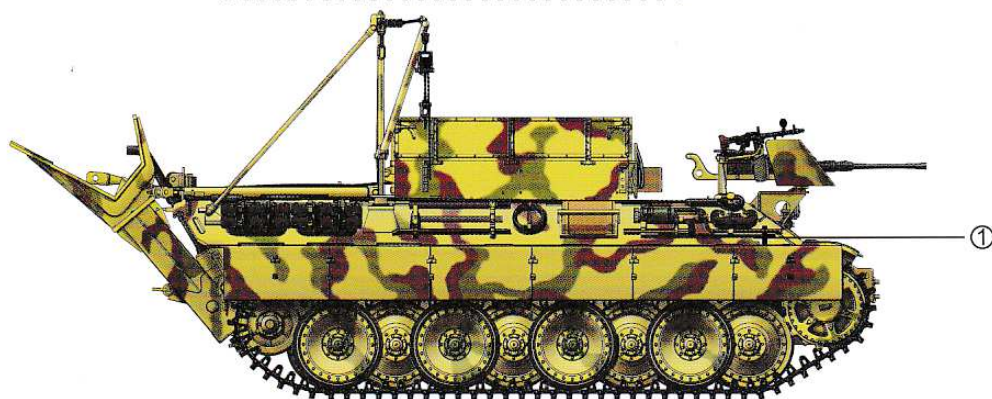
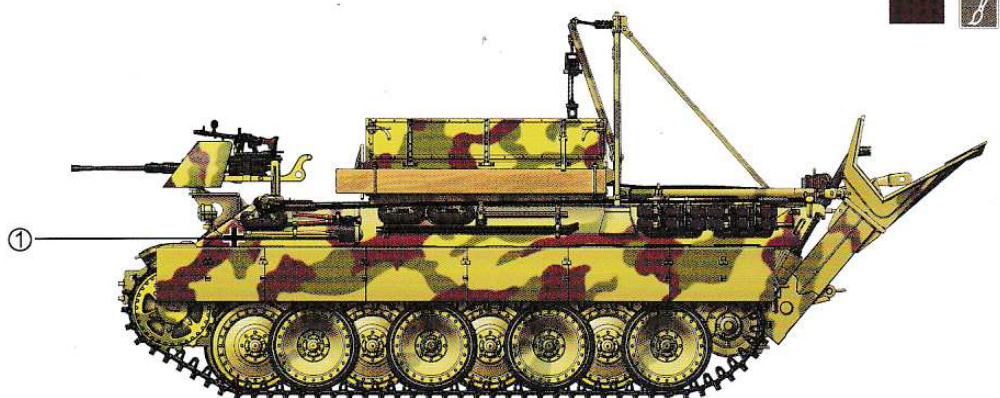
車体色

Цвет корпуса

MC-255/N79

MC-258/N50

MC-259/N72



B 部队不详, 1944年, 东线
 Unit Known, Eastern Front, 1944
 部隊不詳 1944年 東線
 Машина из состава неизвестной части, Вермахт, 1944г. Восточный фронт.

车体色
 Body color
 車体色
 Цвет корпуса

MC-255/N79

