

Opel Maultier (Sd.Kfz.3)

Восени 1941 року під час наступу на східному фронті німецька армія зіткнулася з проблемою, про яку під час розробки операції "Барбаросса" нікому навіть не спало на думку - із проблемою відсутності нормального дорожнього покриття у Росії. Військова машина Вермахту без проблем пододала майже всю Європу за досить короткий час, але вже напередодні 1942 року на безмежних просторах усіх фронтів у Радянському Союзі було втрачено таку кількість колісної техніки, що це стало справжнім лихом для німецьких військ. Трьохтонні машини різних типів, що склали "кістяк" моторизованих дивізій, безнадійно загрузили у безкрайній російській багнюці; в цей самий час напівгусеничні броньовані машини (Sd.Kfz.10, Sd.Kfz.250, Sd.Kfz.251), хоча і мали теж проблеми, все ж долали це "непередбачену" перешкоду.

Навесні 1942 року, коли стало зрозумілим, що війна затягується надовго, а проблема постала із новою силою, було вирішено побудувати спеціальну напівгусеничну модифікацію для основних типів вантажівок. За основу взяли конструкцію підвіски британського легкого броньовика Universal (ця конструкція відома як Carden Lloyd), але фірма Opel розробила власну підвіску, більш просту та технологічну у побудові. Тим не менш, єдиною стандартною конструкцією обрали підвіску фірми Ford, що майже копіювала Carden Lloyd. Вантажівки із гусеницями замість задньої колісної пари отримали назву "Maultier" ("віслук"). Офіційна назва напівгусеничного Opel Blitz Opel 3.6-36S/SSM Gleisketten-Lastkraftwagen, звичайно ж, не прижилася, і напівгусеничники назавжди залишилися "маультірами". У порівнянні із Ford Maultier, машини Опеля виявилися більш повільними, але це аж ніяк не вплинуло на кількість випroduкованих машин (загалом їх випустили 4000 одиниць). Звичайні тритонні Opel Blitz могли бути перероблені на Maultier навіть у польових умовах, - напівгусенична підвіска кріпилася на місце заднього мосту, а карданний вал вкорочувався.

Opel Maultier широко застосовувалися повсюди на театрах бойових дій Східного фронту, але в 1944 році, коли німецькі війська були відкинуті за межі СРСР, їх роль значно знизилася на території Європи дороги залишалися у відмінному стані усі воєнні роки. Кількість Opel Maultier значно знизилася нових машин не виробляли, а чимало Maultier під час ремонту знову перероблювали на звичайні колісні машини. Проте відомі факти місця застосування Maultier різних типів у останні місяці бойових дій Другої світової війни; незначна кількість Opel Maultier застосовувалися у дослідницькому центрі Вернера фон Брауна на острові Пенемюнде.

Opel Maultier (Sd.Kfz.3)

In the autumn of 1941 upon arrival on the Eastern Front the German army faced a problem about which nobody had given proper consideration during the planning for Operation Barbarossa - the absence of normal hardened roads in Russia. The Wehrmacht military machine had overcome almost all Europe without problem in a very short time, but already before 1942 in the boundless spaces of the Soviet Union, the German armies' great quantity of wheeled transport had begun to founder. The different types of three-ton vehicle which made up the spine of the motorized divisions, were hopelessly compromised by the endless Russian dirt; but during this period the semi-caterpillar machines (Sd.Kfz.10, Sd.Kfz.250, Sd.Kfz.251), though they too had problems, nevertheless overcame this 'unforeseen' obstacle.

In the spring of 1942, when it became clear that war had settled in for the long term, and the problem would return with new force, it was decided to construct special semi-caterpillar versions of the standard models of truck. For a basis a design of suspension bracket used by the British Universal armored car was taken (the design known as Carden Lloyd), but the Opel firm developed their own suspension bracket, more simple and technologically advanced in construction. Nevertheless, a uniform standard design was selected, a Ford suspension bracket which near-copied Carden Lloyd. The truck with caterpillar tracks instead of a back wheel pair received the name "Maultier" ("donkey"). The official name Opel Blitz Opel 3.6-36S/SSM Gleisketten-Lastkraftwagen did not achieve common use, and semi-caterpillars have for ever remained "Maultier". In comparison with Ford Maultier machines, the Opels were produced more slowly, but this did not affect the overall quantity of the completed machines (in total there were 4,000 units delivered). The normal three-ton Opel Blitz could be converted to a Maultier even in field conditions: the half track suspension bracket could be fitted in place of the back bridge, and the driveshaft was shortened.

The Opel Maultier was widely employed everywhere in all theaters of operations on the Eastern Front, but in 1944 when the German armies were forced back from the borders of the USSR, their role was considerably reduced - in the territories of Europe there were generally good road conditions during the war years. The numbers of Opel Maultiers substantially declined - new machines were not built, and during repair many Maultiers were converted back to conventionally wheeled vehicles. However it is known that some Maultiers were put to use for particular tasks during the final months of wartime operations; for instance, a small number of Opel Maultiers were used in Werner von Braun's center at Peenemünde.

Opel Maultier (Sd.Kfz.3)

Im Herbst 1941 sah sich die deutsche Armee einem Problem gegenüber, welches in den Planungen zur „Operation Barbarossa“ von Niemandem in Betracht gezogen worden war: das Fehlen von befestigten Straßen in Russland. Die Militärmaschinerie der Wehrmacht hatte fast ganz Europa ohne Probleme und in kurzer Zeit überrollt. Aber schon vor 1942 versanken die vielen deutschen radgetriebenen Transportfahrzeuge auf den Wegen der endlosen Weiten Russlands. Die zahlreichen Dreitonner-Lkws, die das Rückrad der motorisierten Divisionen waren, blieben im endlosen russischen Schlamm stecken. Die zur gleichen Zeit verwendeten Halbkettenfahrzeuge (Sd.Kfz.10, Sd.Kfz.250, Sd.Kfz.251) hatten zwar ebenfalls ihre Schwierigkeiten damit, jedoch bewältigten sie dieses „unvorhergesehene“ Hindernis.

Im Frühjahr 1942, als klar wurde, dass der Krieg länger dauern würde (und das dieses Problem erneut auftreten würde) entschied man sich zur Entwicklung eines Halbkettenfahrzeuges auf Basis eines Standard-Lkws. Als Entwurfsbasis diente das Laufwerk eines britischen Panzerfahrzeuges (bekannt unter dem Namen Carden Lloyd), jedoch entwarf Opel ein eigenes Laufwerk, welches einfacher und technisch fortgeschrittener war. Trotzdem entschied man sich für ein einheitliches Laufwerk von Ford, das beinahe eine Kopie des Carden Lloyd war. Der Lastwagen mit Gleisketten anstelle der hinteren Achse erhielt den Namen „Maultier“. Die offizielle Bezeichnung Opel Blitz - Opel 3.6-36S/SSM Gleisketten-Lastkraftwagen wurde allgemein kaum gebraucht und diese Halbkettenfahrzeuge waren eher unter dem Namen „Maultier“ bekannt. Im Vergleich zu den „Maultieren“ von Ford wurden die von Opel langsamer gefertigt, wobei dies aber nicht die Gesamtzahl der hergestellten Fahrzeuge betraf (insgesamt wurden 4.000 Stück geliefert). Der normale Opel Blitz Dreitonner konnte sogar unter den Bedingungen der im Einsatz befindlichen Einheiten zu einem Maultier umgebaut werden. Die Hinterachse wurde gegen das Laufwerk ersetzt und die Antriebswelle wurde verkürzt.

Das Opel Maultier wurde überall entlang der Ostfront eingesetzt. Als aber im Jahr 1944 die deutschen Armeen über die Grenzen der UdSSR zurückgedrängt wurden, wurde ihre eigentliche Aufgabe überflüssig, da die Straßen im westlichen Europa auch während des Krieges in einem guten Zustand waren. Die Anzahl der Opel Maultiere nahm ständig ab, neue Fahrzeuge wurden nicht gebaut und viele „Maultiere“ wurden wieder zu normalen Lkw umgebaut. Trotzdem blieben in den letzten Kriegsmontaten einige „Maultiere“ für besondere Aufgaben im Bestand. Zum Beispiel wurde eine kleine Anzahl in Werner von Brauns Raketentestgelände in Peenemünde verwendet.

Технічні характеристики

Довжина	6020	мм
Ширина	2240	мм
Висота	2520	мм
Маса повна	6600	кг
Вантажопідйомність	до 2900	кг
База	3600	мм
Об'єм двигуна	3626	см
Потужність двигуна	68	к.с.

Performances

Length	6020	mm
Width	2240	mm
Height	2520	mm
Full weight	6600	kg
Useful load	up to 2900	kg
Wheelbase	3600	mm
Engine volume	3626	cm ³
Power	68	hp

Technische Charakteristik

Länge	6020	mm
Breite	2240	mm
Höhe	2520	mm
Maximalgewicht	6600	kg
Nutzlast bis zu	2900	kg
Radstand	3600	mm
Hubraum	3626	cm ³
Leistung	68	PS

Інструкція
УВАГА - Прочитати обов'язково!

Перед початком роботи уважно вивчіть інструкцію для складання моделі. Деталі з рамок вирізати за допомогою гострого ножа або гострозубців. Номери деталей позначені цифрами: 1, 2, 3... Рамки, в яких знаходяться деталі, позначені великими латинськими літерами: А, В, С... Для деталей, які необхідно фарбувати перед складанням, вказано колір фарби: А,В,С... З'єднати деталі за допомогою клею Plastic CEMENT 3991, 3992, 3999 або FIX 44601, 44602, 44607.

Вказівка для наклеювання декалей: вирізати з аркуша потрібні декалі (на схемі номери декалей вказано цифрами у квадратах); покласти їх у посуд з чистою водою приблизно на 1/2 хвилини; наклеїти декалі на модель, а потім зсунути з аркуша. Для кращого прилягання притиснути їх чистою тканиною.

Фототравлені деталі повинні приклеюватися за допомогою цианоакрилатового клею. Роботи проводити лише у гарно провітрюваному приміщенні. Запобігти вдиханню випаровувань цианоакрилату, бо це може призвести до шкоди здоров'ю. Обов'язково мити руки після закінчення роботи. В разі попадання цианоакрилату в очі негайно промити їх теплою водою.

Instructions
ATTENTION - Useful advice!

Read the instructions carefully prior to assembly. Remove parts from frame with a sharp knife or a pair of scissors and trim away excess plastic. Do not pull off parts. Numbers of parts are marked figures: 1, 2, 3... Frames, in which the part is situated, are marked by capital letters: A, B, C... For parts, which should be painted before mounting, are given colors of paint: A,B,C... Use plastic cement ONLY.

Directions for applying the decals: cut out from the sheet the necessary decals (numbers of decals are marked by figures in squares); plunge them into a vessel with pure water for about 1/2 minute; apply the decals on the kit, pressing them slide from the paper. For a better adhesion, press them by means of clean rag.

Photo-etched parts can only be glued with cyanoacrylate glue. Work in a well ventilated area. Do not inhale vapors since these can be harmful. Wash your hands after using.

Instruction
ACHTUNG - Ein nützlicher Rat!

Von der Montage die Zeichnung aufmerksam studieren. Die einzelnen Montageteile mit einem Messer oder einer Schere vom Spritzling sorgfältig entfernen. Nummern der Einzelteile sind als Ziffer: 1, 2, 3... Der Rahmen, in welchem sich der Einzelteil befindet, wird als grosser Latienbuchstabe angegeben: A, B, C... Für die Einzelteile, die vor der Montage zu färben sind, wird die Farbe des Farbstoffs angegeben: A,B,C... Bitte nur Plastikklebstoff verwenden.

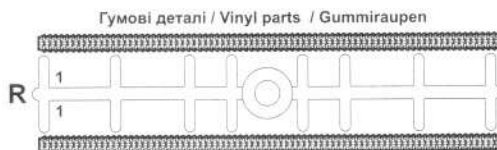
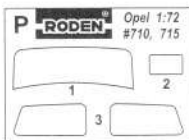
Anweisungen für Abziehbilder-Anbringung: Die benötigten Abziehbilder vom Blatt abschneiden, in ein Glas reines Wasser für etwa 1/2 Minute eintauchen, auf das Modell legen und dann vom Papierbogen abnehmen. Um eine bessere Haftung zu erzielen, die Abziehbilder mit einem reinen Tuch andrücken.

Photoätzteile können nur mit einem Sekundenkleber befestigt werden. Nur in gut belüfteten Räumen arbeiten. Dämpf nicht einatmen, da diese gesundheitsschädigend sein können. Nach Gebrauch Hände waschen.

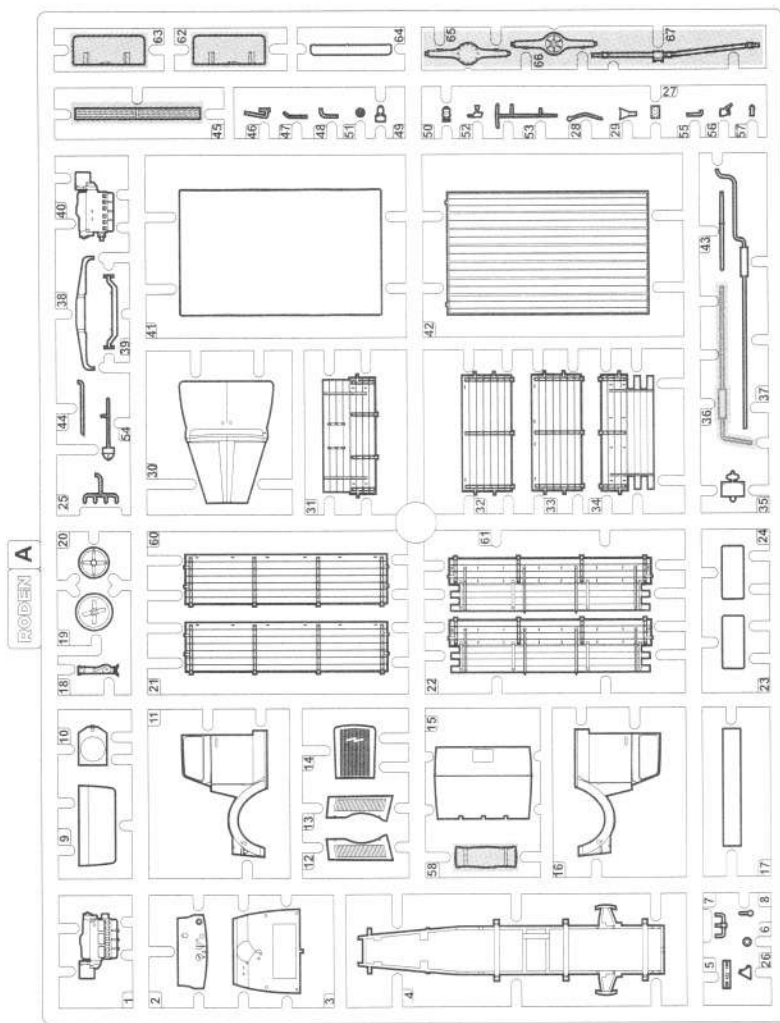
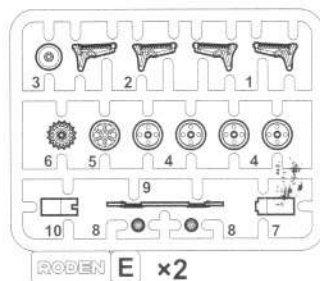
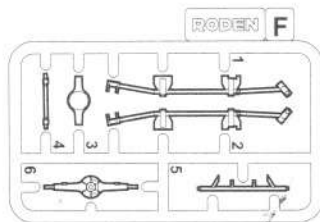
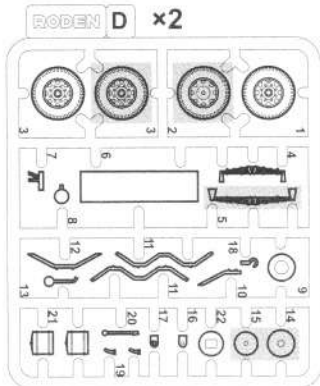
 клеїти glue kleben	 не клеїти glue nicht kleben	 Вирізати cut out abschneiden	 Свердлити drill bohren	 Фарбувати paint färben	 наклеїти декалі apply decals abziehbilder anbringen
 тимчасове з'єднання temporary joining zeitweilig vereinigung	 можливий вибір варіантів options varianten	 повторити для лівої(правої)сторони repeat for port(starboard)side wiederholen für linken(rechts)seite	 кількість операцій number of working steps anzahl der arbeitsgänge	 Згинати Bend Biege	

Комплектність іграшки:

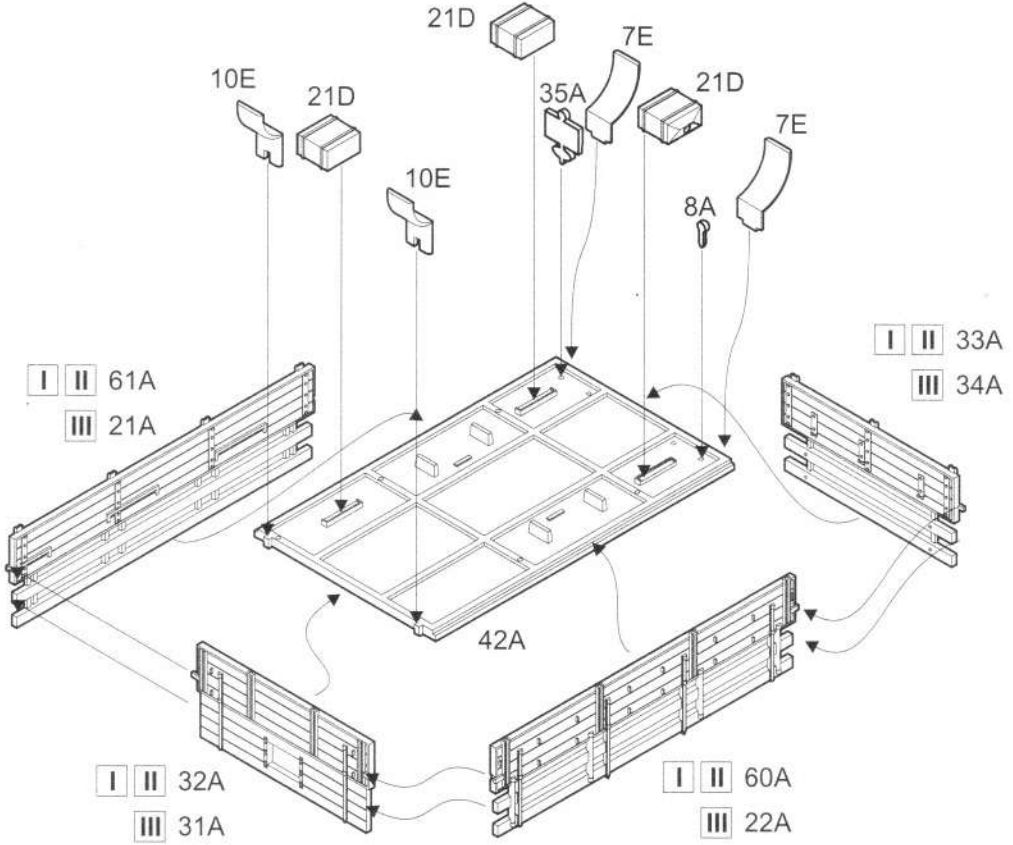
1. Рамки з деталями - 7 шт.
2. Інструкція - 1 прим.
3. Декалі - 1 прим.
4. Коробка - 1 шт.
5. Плівка прозора - 1 шт.



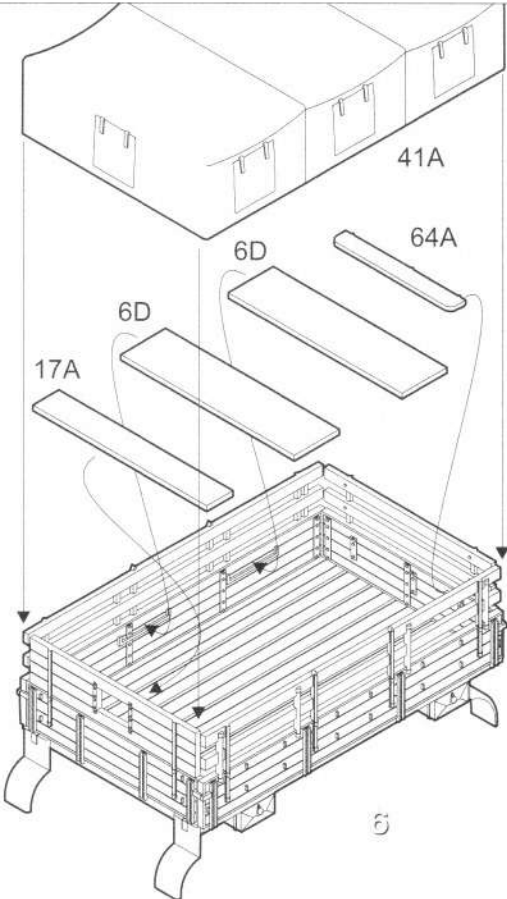
Деталі що не використовуються
Parts not for use



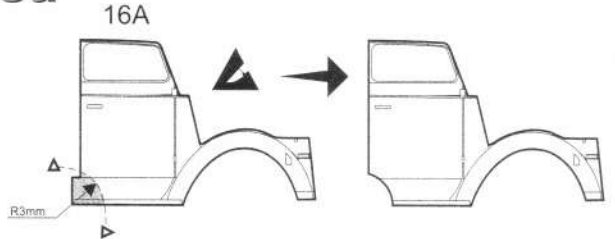
6



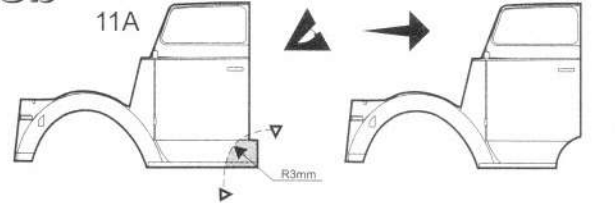
7



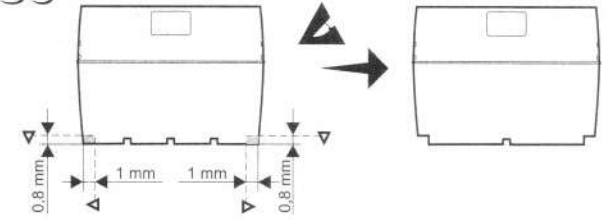
8a



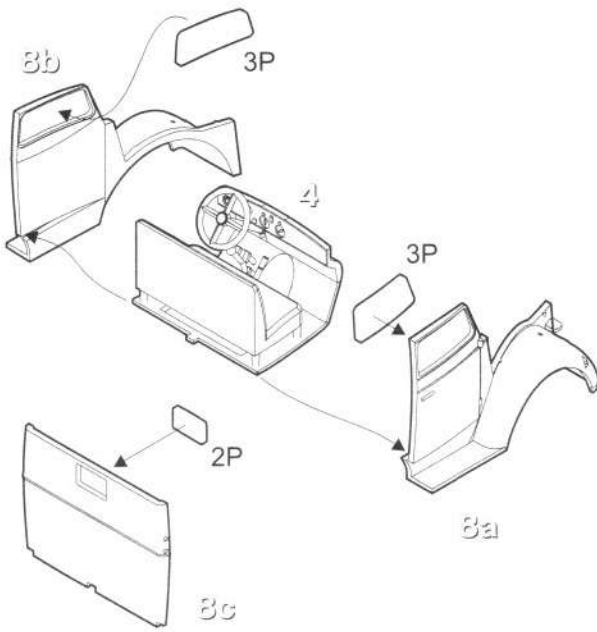
8b



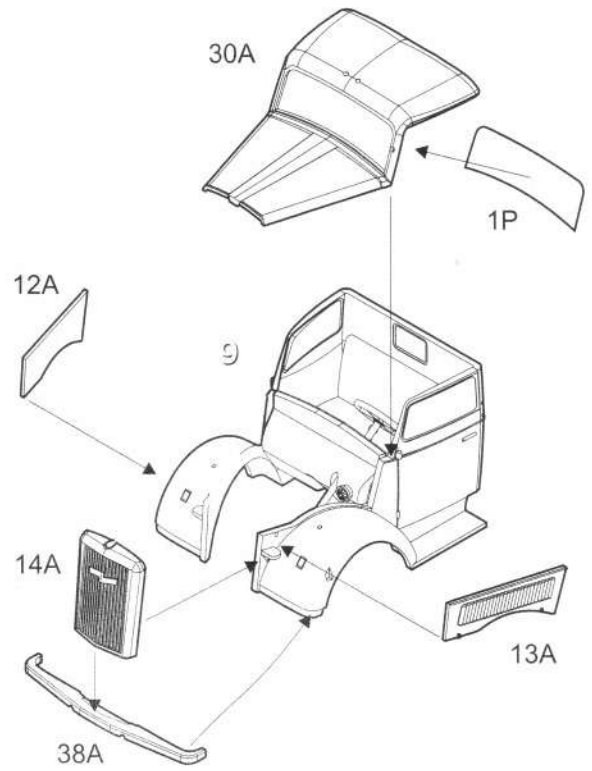
8c



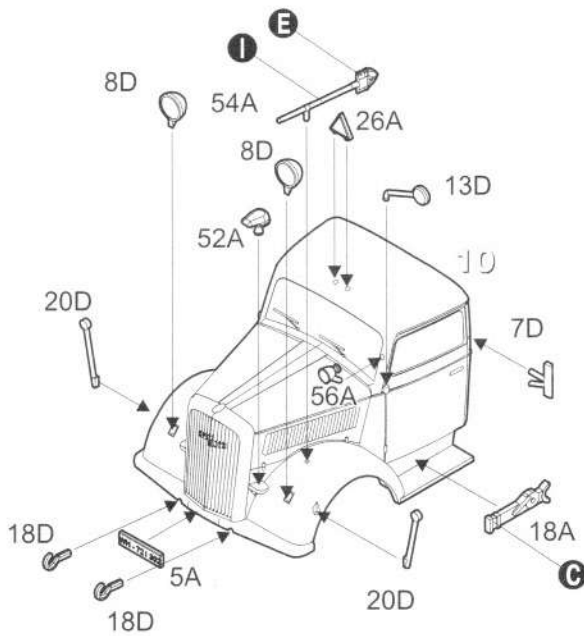
9



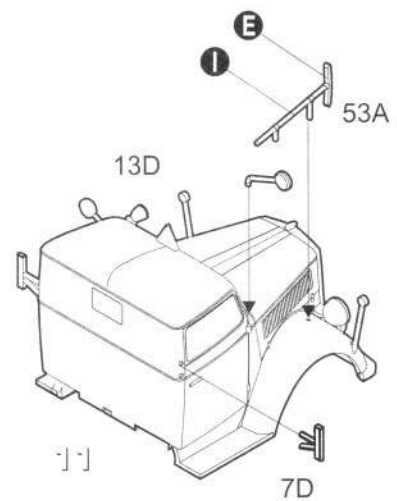
10



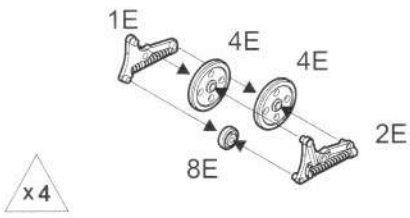
11



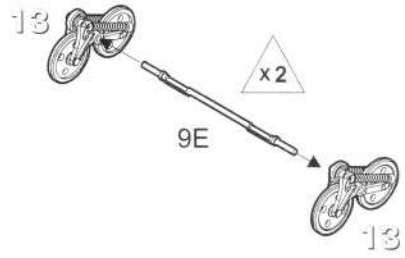
12



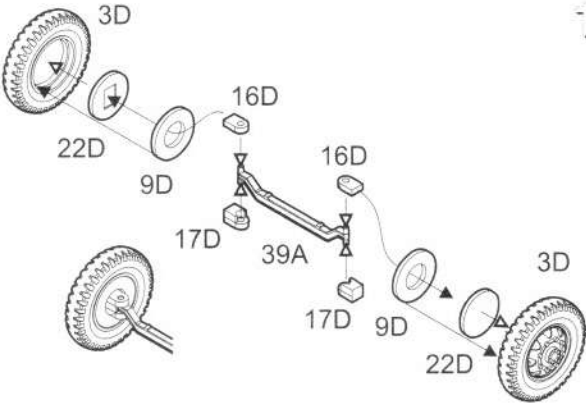
13



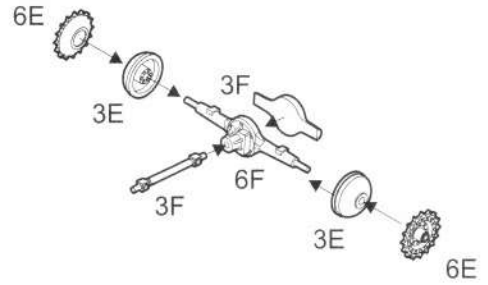
14



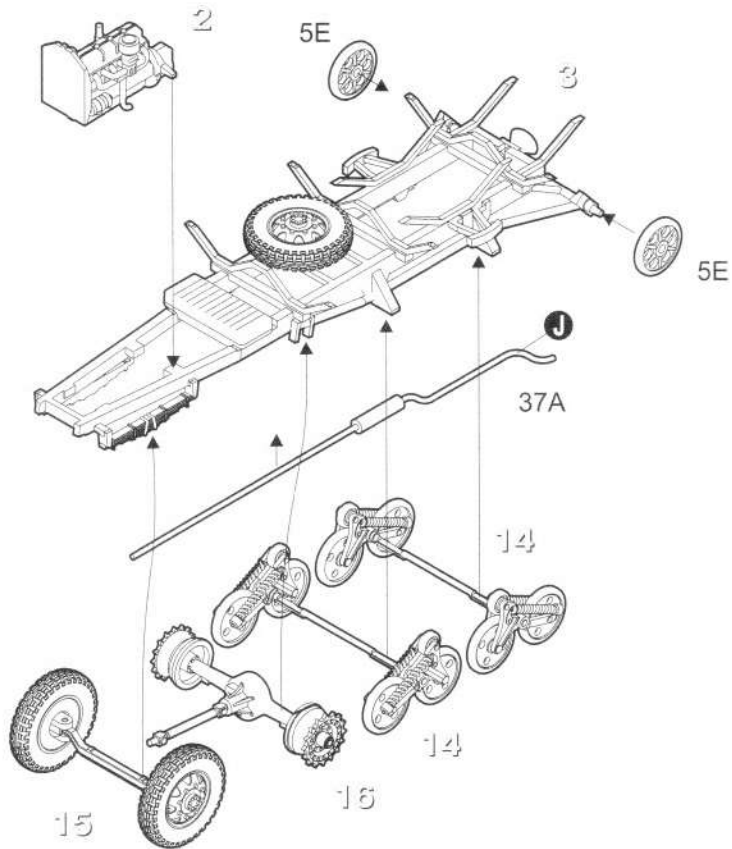
15

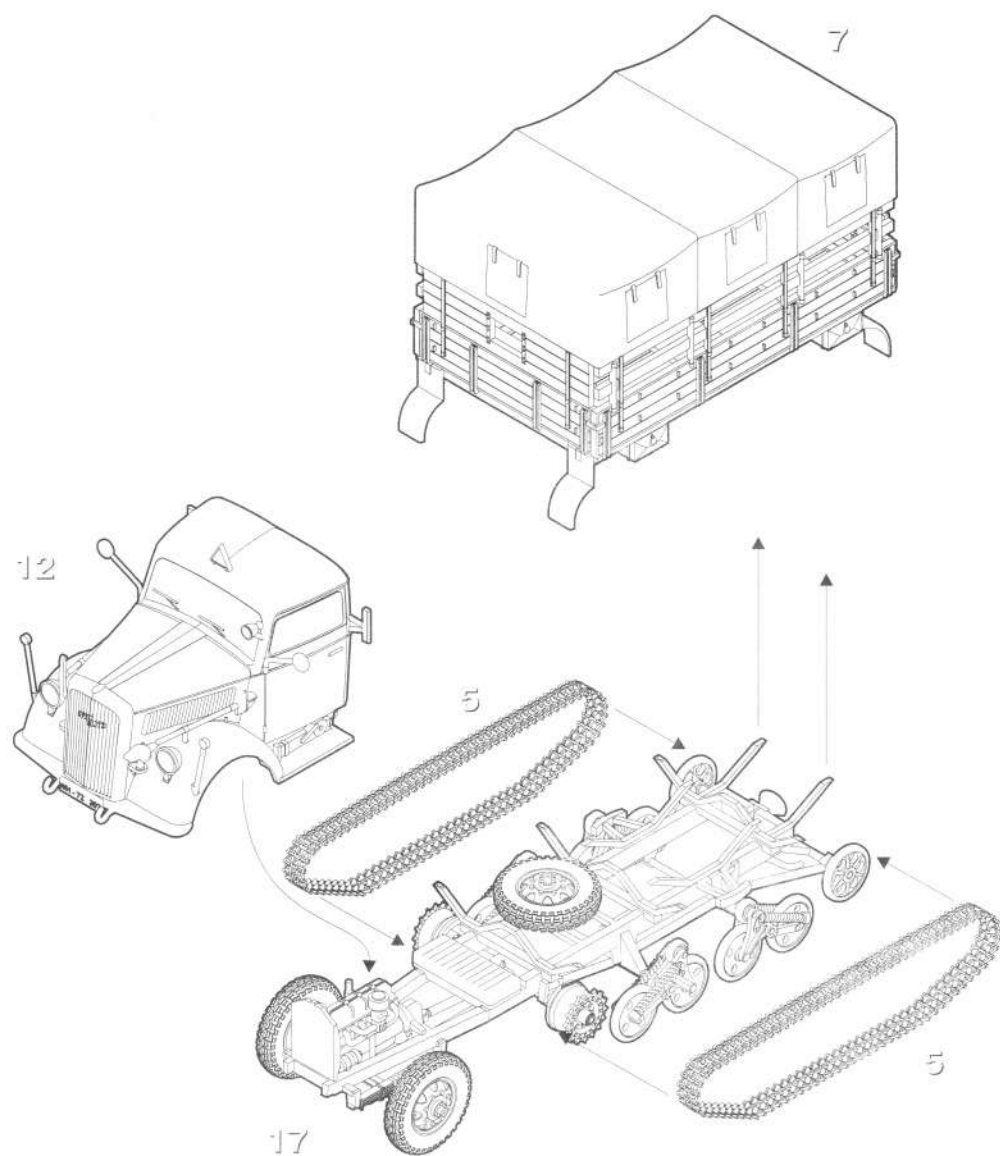


16



17




HUMBROL


A 33
Чорний
Matt Black
Mattschwarz



B 34
Білий матовий
Matt White
Mattweiß



C 53
Чорно-сталевий
Gunmetal
Eisen, metallic



D 56
Дюраль
Aluminium
Aluminium, mtalic



E 62
Шкіряний
Matt Leather
Matt-Leder



F 83
Охра
Matt Ochre
Ocker, matt



G 86
Оливковий
Matt Light Olive
Tarngrun, matt



H 92
Чорно-сірий
Matt Iron Grey
Eisengrau, matt



I 110
Дерево
Matt Natural Wood
Naturholz, matt



J 113
Іржавий
Matt Rust
Rostbraun, matt



K 160
Цегляний
German Red Brown
Tarn-Rotbraun



L 174
Червоний
Signal Red
Signalrot

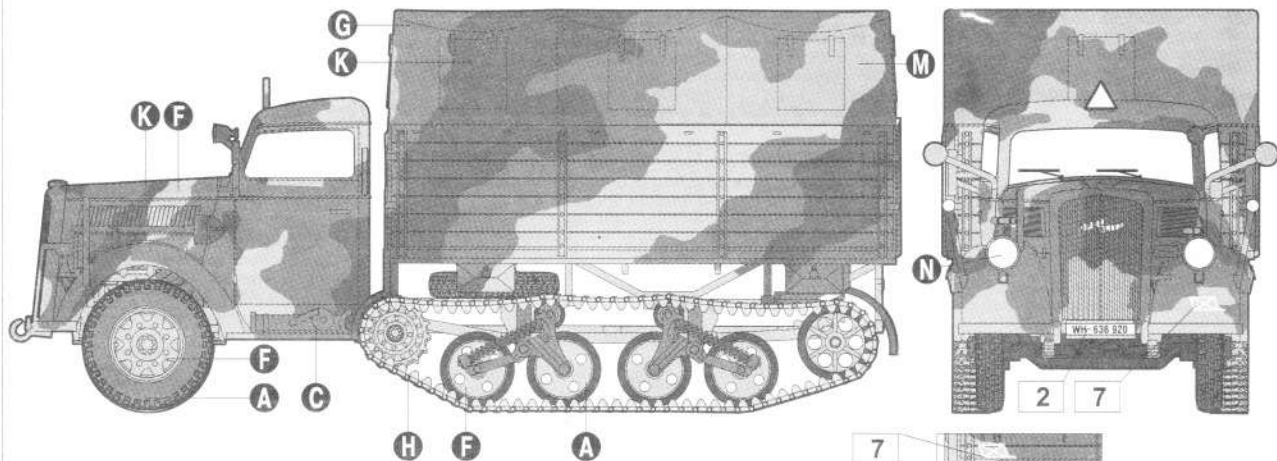


M 187
Брезент
Dark Stone
Steingrau

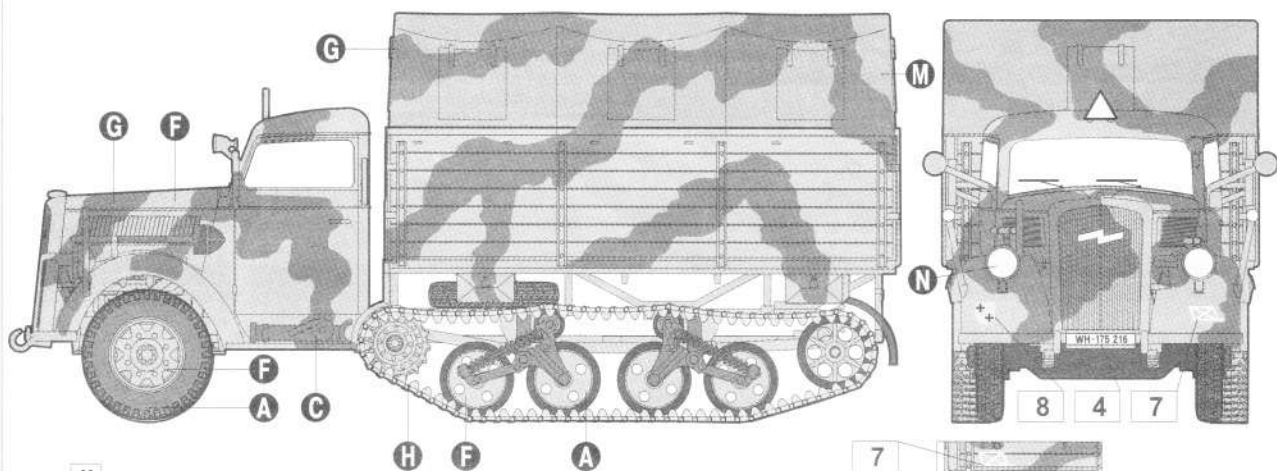


N 191
Сріблястий
Chrome Silver
Chromsilber

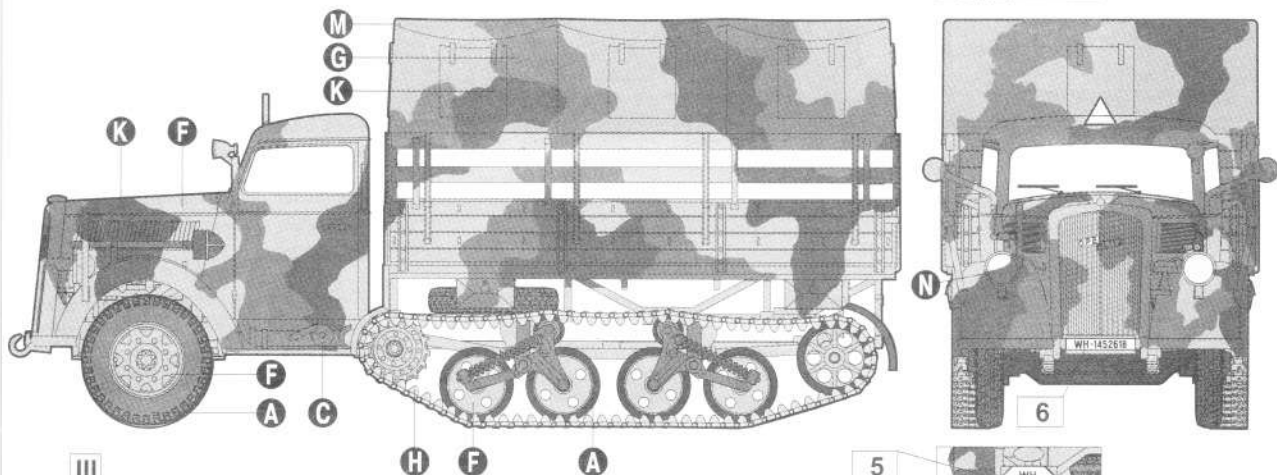
Розфарбування моделі та наклеювання декалей
 Colour painting and applying decals guide
 Hinweise zur Bemalung und Anbringung der Abziehbilder



I
 Opel Maultier (Sd.Kfz.3) з невідомого підрозділу, Західний фронт, 1944.
 Opel Maultier (Sd.Kfz.3) from the unknown unit, Western Front, 1944.



II
 Opel Maultier (Sd.Kfz.3) з 286-ї бригади винищувальних танків, Східний фронт 1943.
 Opel Maultier (Sd.Kfz.3) from the 286 Sturmgeschutzbrigade, Eastern Front, 1943.



III
 Opel Maultier (Sd.Kfz.3) з невідомого підрозділу, Східний фронт, 1945.
 Opel Maultier (Sd.Kfz.3) from the unknown unit, Eastern Front, 1945.

Opel Maultier (Sd.Kfz.3)
#715 scale 1:72 **RODEN**

1



3



5



2



4



6



7



8