

A-Stoffanhänger “Liquid Oxygen Tank for V2 Rocket”

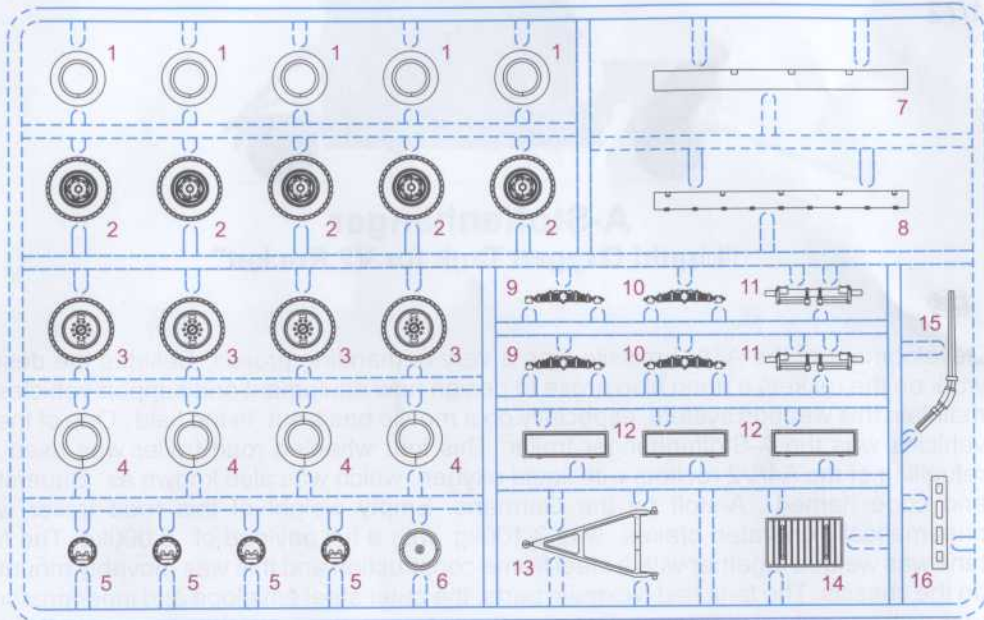


Development of the A4/V2 missile was a very demanding project. Besides the design work on the rockets a need also arose to design new equipment and support vehicles to maintain this weapon system, especially on a mobile basis out 'in the field'. One of these vehicles was the A-Stoffanhänger trailer. This four wheeled road trailer was used for refuelling of the A4/V2 rockets with liquid oxygen, which was also known as Sauerstoff and code named A-stoff by the Germans. Empty weight of this road trailer with pneumatically operated brakes was 3.100kg, with a full payload of 8.000kg. The fuel tank was welded together with a steel frame construction and this was movably mounted on the chassis. The tank had two main parts, the outer steel envelope and inner pressure tank with capacity of 6000 litres. Between the outer envelope and the pressure tank there was an insulating layer made of Iporka foam. (note – use of glass wool as an insulating material is stated in another source). The tank was filled with liquid oxygen and as this substance was constantly boiling, a pressure valve was fitted in order to allow vapours to drain off the tank. A filling valve and a hose were located at the rear of the tank. The A4/V2 rocket support vehicles were known as “Fahrzeug der Gruppe 4” vehicles in German nomenclature and this trailer was assigned number 402 (Nr.402). Because of its heavy weight, the SS-100 Gigant was the most widely used tractor for towing this trailer.

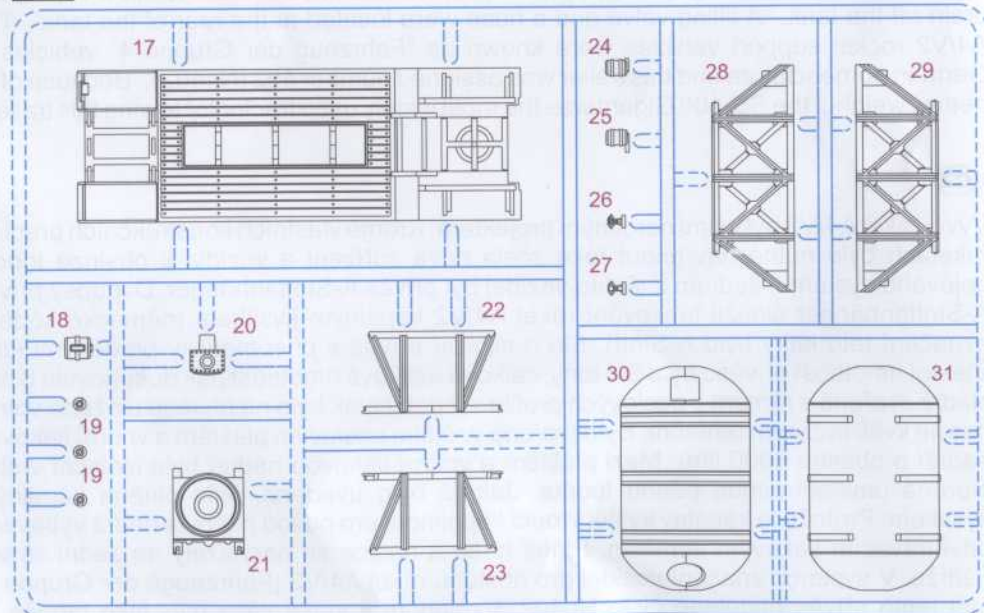


Vývoj raket A4/V2 byl velmi náročným projektem. Kromě vlastních konstrukčních prací na raketách bylo nutné navrhnout také zcela nová zařízení a vozidla k obsluze tohoto bojového systému. Jedním z těchto vozidel byl přívěs A-Stoffanhänger. Dvouosý přívěs A-Stoffanhänger sloužil tankování raket A4/V2 kapalným kyslíkem (německé kódové označení této látky bylo A-Stoff). Šlo o silniční přívěs s pneumaticky brzděnými koly. Vlastní hmotnost přívěsu byla 3,1 tuny, celková užitečná hmotnost pak dosahovala 8 tun. Nádrž svařená s rámem z ocelových profilů v jeden celek byla na přívěsu uložena volně, patrně kvůli možným otřesům. Byla tvořena vnějším ocelovým pláštěm a vnitřní tlakovou nádrží o obsahu 6000 litrů. Mezi pláštěm a vnitřní tlakovou nádrží byla izolační vrstva tvořená umělohmotnou pěnou Iporka. Jak již bylo uvedeno, byla plněna kapalným kyslíkem. Protože je kapalným kyslíkem vroucí kapalinou, pro odvod par byla nádrž vybavena odvětrávacím tlakovým ventilem. Plnicí hrdlo a hadice se nacházely na zadní straně nádrže. V systému značení vozidel pro obsluhu raket A4/V2 (Fahrzeuge der Gruppe 4) měl tento přívěs přiděleno číslo Nr.402. Vzhledem k velké váze byly jako tahače A-Stoffanhängerů nejčastěji používány stroje SS-100 Gigant.

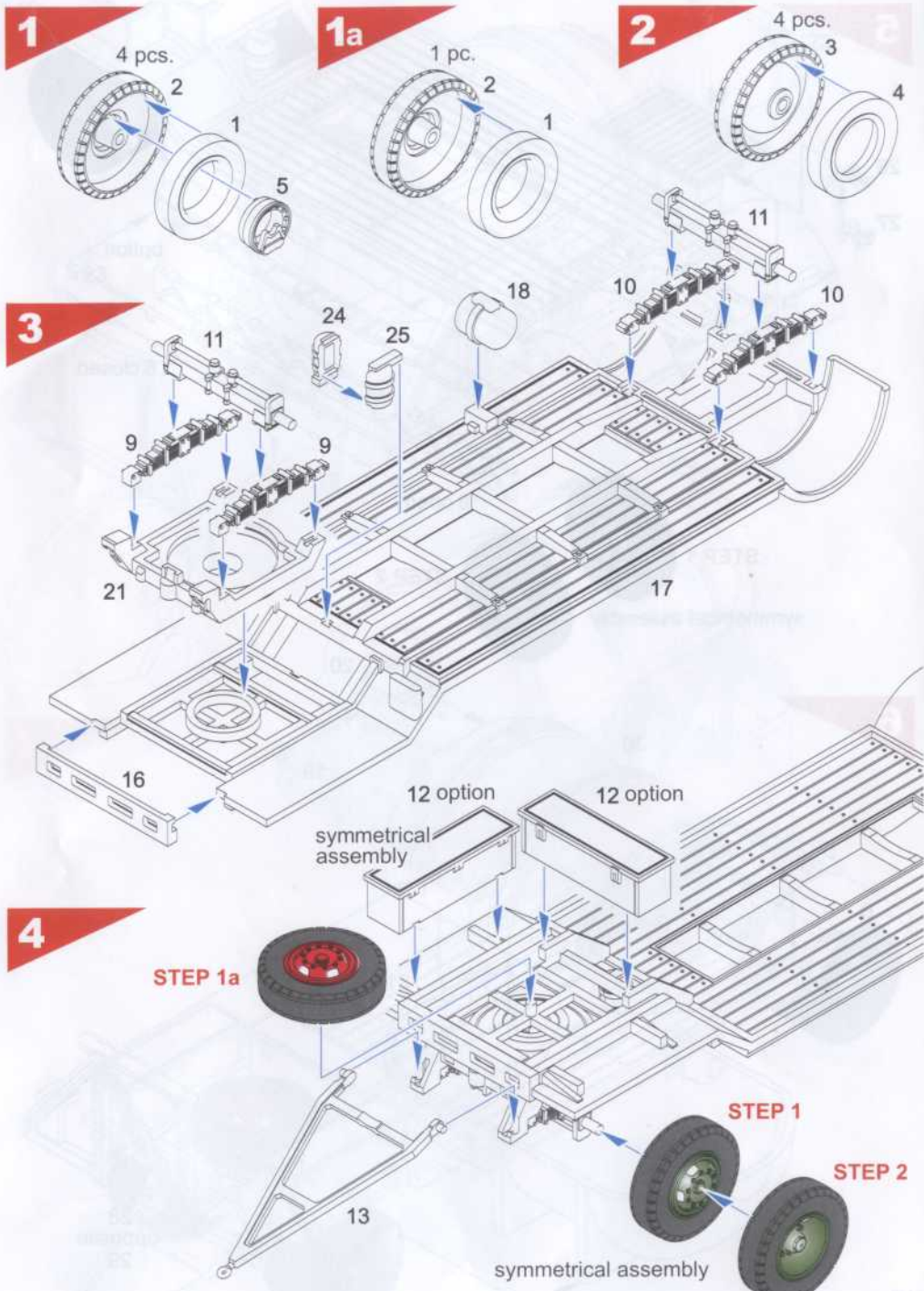
A



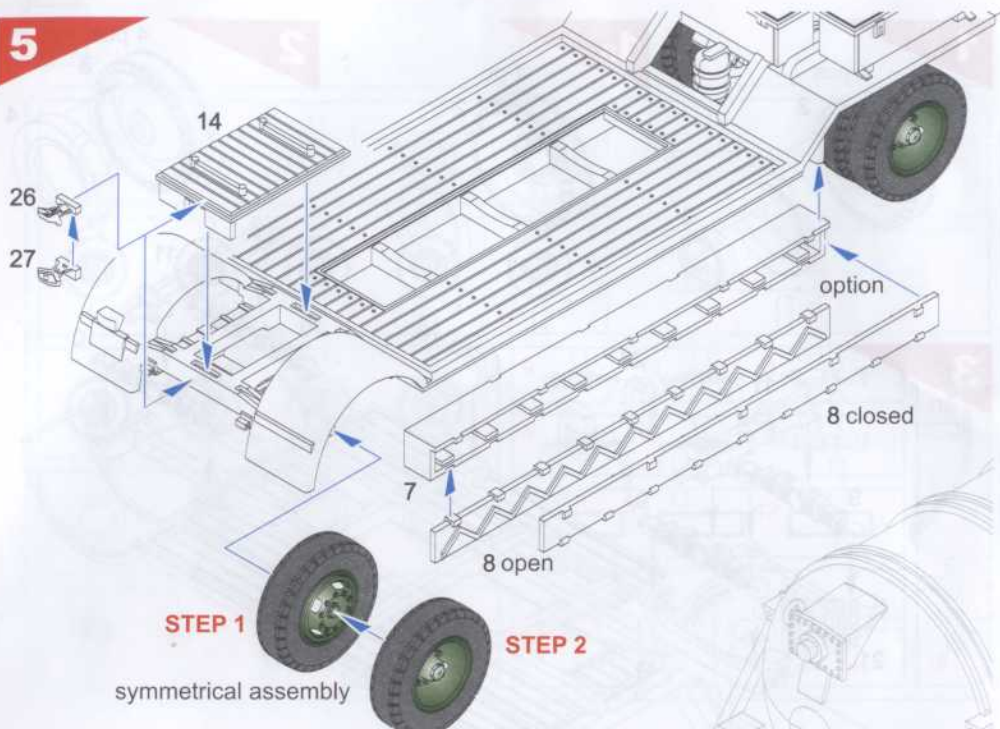
B



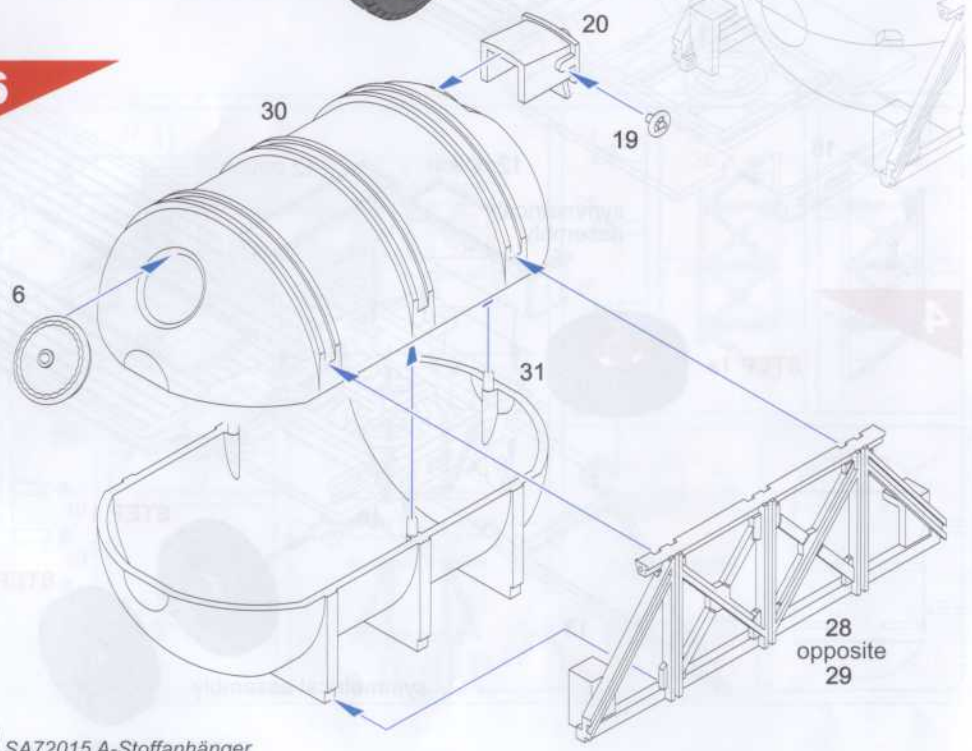
2 SA72015 A-Stoffanhänger



5

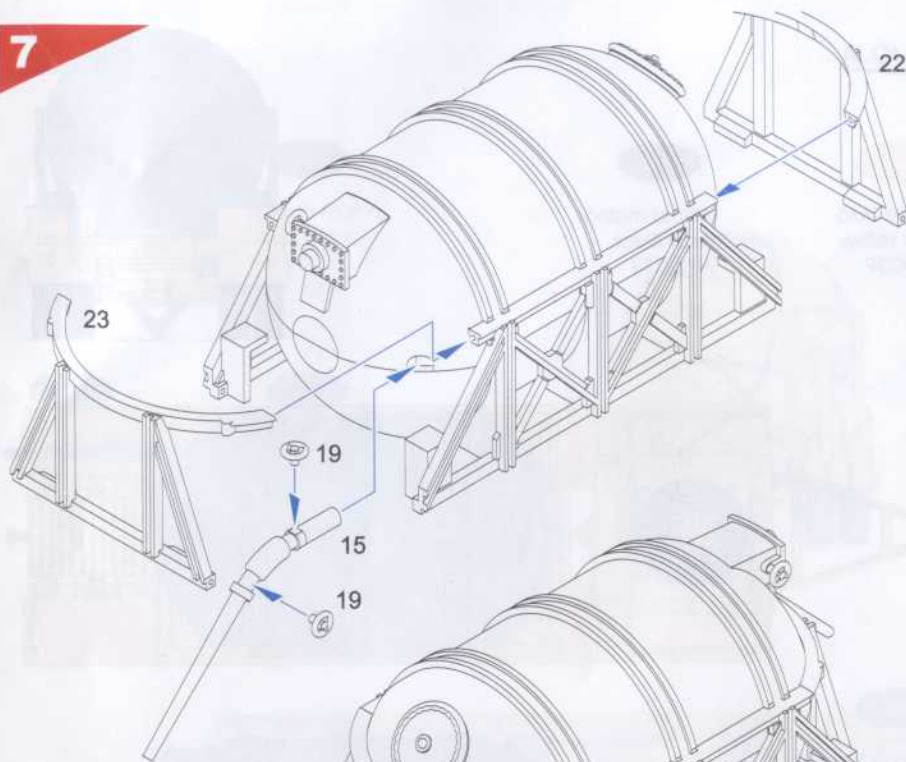


6

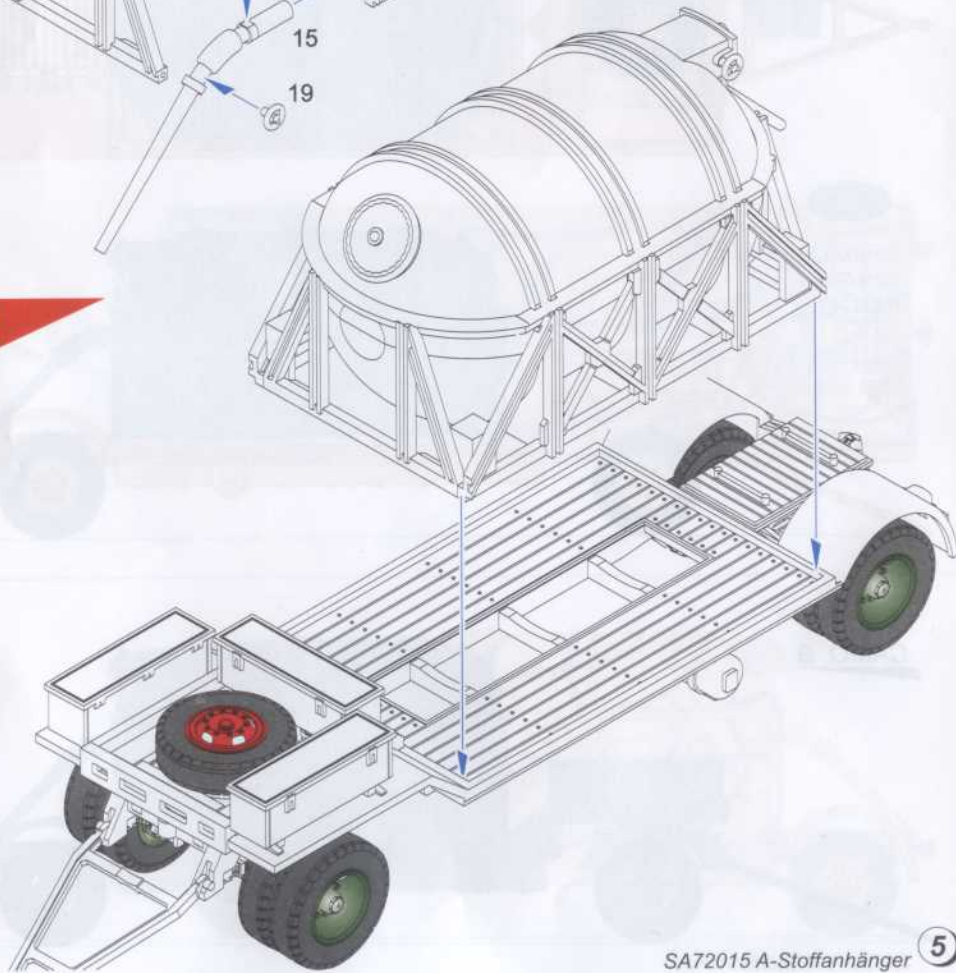


4 SA72015 A-Stoffanhänger

7



8



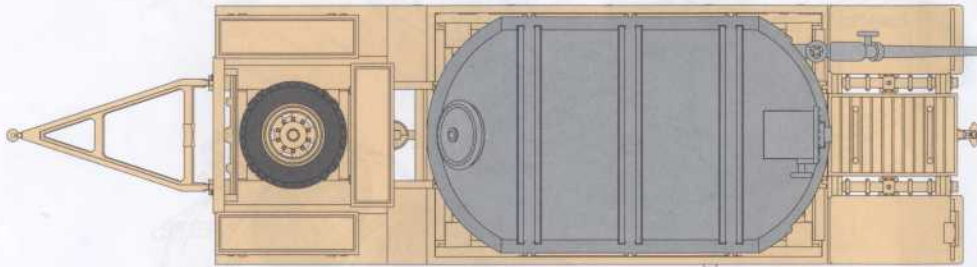
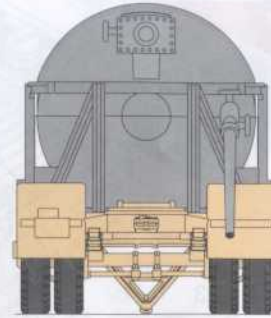
CAMO. A



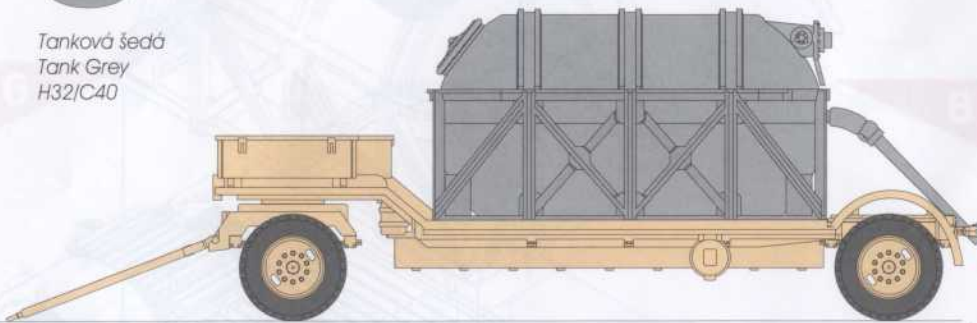
Tmavě žlutá
Dark Yellow
H79/C39



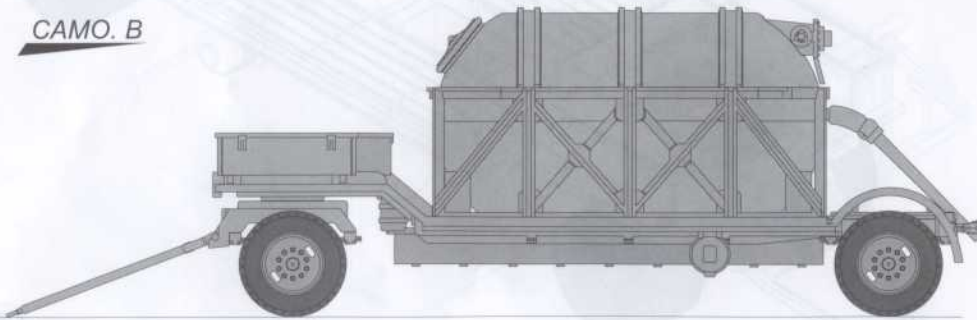
Černá matná
Matt Black
H12/C33



Tanková šedá
Tank Grey
H32/C40



CAMO. B



SA72015 A-Stoffanhänger

CAMO. C



Trnavě žlutá
Dark Yellow
H79/C39



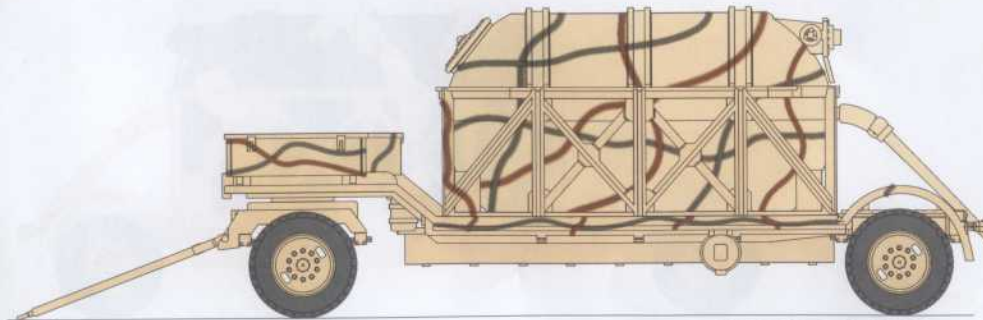
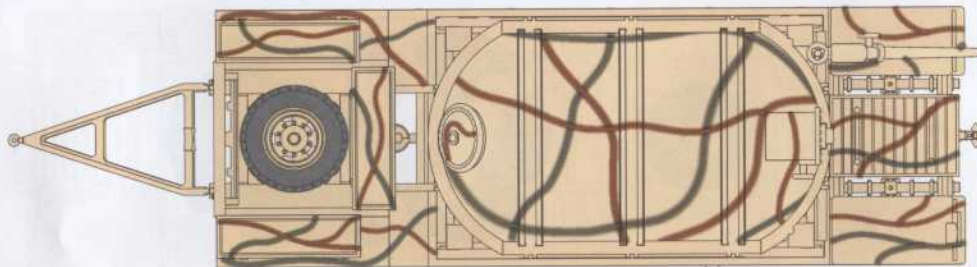
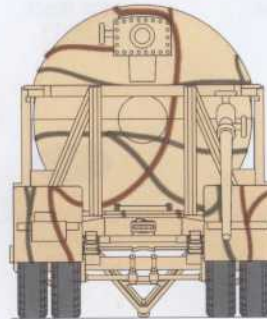
Černá matná
Matt Black
H12/C33



Olivově zelená
Olive Green
H420/C120



Červenohnědá
Red Brown
H47/C41



SA72015 A-Stoffanhänger

CAMO. D



Tmavě žlutá
Dark Yellow
H79/C39



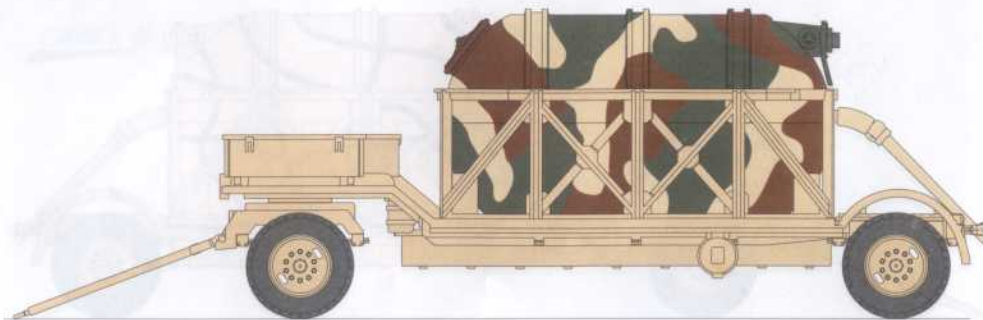
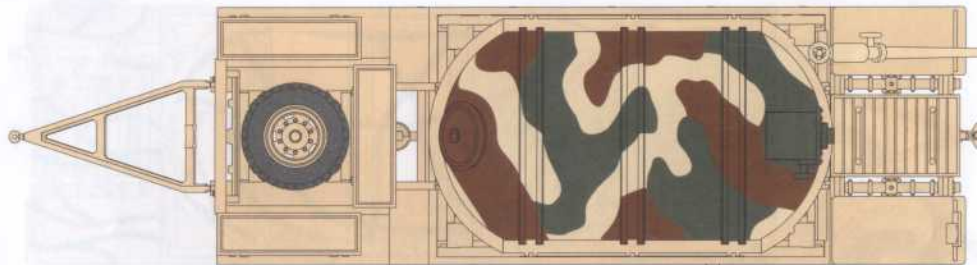
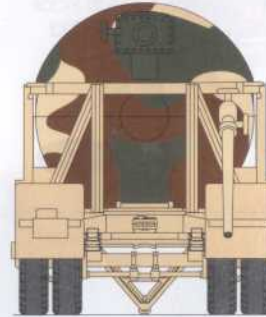
Černá matná
Matt Black
H12/C33



Olivově zelená
Olive Green
H420/C120



Červenohnědá
Red Brown
H47/C41



SA72015 A-Stoffanhänger