



Bouwinstructies klassieke wide spread tanktrailer

Kit nr. 86095

Tekno kits zijn bedoeld voor gevorderde modelbouwers.
Kennis van de Tekno miniatures en van de echte truck is vereist.
Verzamel informatie uit folders, maatschetsen en/of google op het onderwerp.

Gereedschap (aanbevolen)

Minitol met boortjes, slijpschijven, schuurrolletjes;
Accuboormachine en/of kolomboormachine voor metaal boren;
Machineklem of bankschroef met gladde (opzet-) bekken;
Vijlen: middelfijn en fijn (instrumentmakers-vijltjes);
Fijn schuurpapier -korrel 320 - 600;
Schuurplankje;
Tangetjes -ook met gladde bek;
Fijne tekenpen;
Centerpunt of fijne drevel;
Pincet.

Lijmen

Gebruik secundelijm, waar nodig of gewenst na-lijmen met (sneldrogende) tweecomponentenlijm.
Wees zeer voorzichtig bij het werken met de ruiten en het lijmen van kleine onderdelen.
Bedenk dat secundelijm wit kan uitslaan en vlekken kan veroorzaken op de lak.

De Tekno kits zijn afgeleid van de productiemodellen. Bij de productiemodellen worden de gaten voor bevestiging van allerlei onderdelen vaak per product en naar order- specificatie geboord.
Daarom zijn de chassis en de cabines van de kits niet altijd geboord, dit moet de bouwer dus zelf doen.

Voorbereiden

Bij het uitpakken zul je merken dat in de zakjes soms metalen en kunststof onderdelen zijn gevoegd die niet direct bij elkaar horen. Oorzaak is de voor Tekno meest logische verdeling over de verschillende matrijzen.
Leeg alle zakjes en sorteer de onderdelen die bij elkaar horen, zoals de bovenbouw en de wielstellen.
Bij het sorteren is enige kennis van de echte oplegger of aanhanger en het Tekno miniatuur gewenst.
Kijk ook naar de voorbeeld-foto's in deze instructie.

Verdeel de onderdelen van de kit in 'chassis', 'opbouw', 'wielen en banden' en 'overige' (zijbescherming, bumper, landingsgestel en eventuele accessoires).

Sorteer de onderdelen zoals op de foto's hieronder en maak je e.e.a. eigen.

De onderdelen en wijze van monteren kunnen per oplegger of aanhangwagen verschillen.

Maar als je die voor je legt zoals op de foto's zal e.e.a. zich vanzelf wijzen.

Bewaar de gesorteerde onderdelen in verschillende bakjes.

Voer proef-passingen uit, zo raak je vertrouwd met de passing van de onderdelen en de bouw van de kit.

Controleer alle onderdelen (zamac en plastic) op gietresten of bramen. Vijl, slijp, schuur alles glad.

Zie ook de foto's van het gebouwde model en de instructiefoto's verderop.

Boren

In het algemeen geldt voor boren in zamac: gebruik een centerpen of center met een klein boortje (b.v. 0,6 of 0,8 mm) in de minitol. Boor het gat daarna verder uit met een (accu)boormachine op middelhoge snelheid.

Gebruik van boorolie is aanbevolen, b.v. de boorolie van WD40 in een spuitbus. 'Spuit' een weinig in een bakje en doop daar het boortje regelmatig in.

Door het relatief lage toerental i.c.m. de boorolie zal het boortje mooier snijden en minder snel slijten.

Na het boren en voor het lijmen alle onderdelen goed ontvetten (wasbenzine o.i.d.).

Locatie-gaten in het chassis: boor bij voorkeur met het chassis loodrecht op de zijkant in een machineklem en onder een kolomboormachine. Of boor zo nauwkeurig mogelijk uit de hand en goed haaks met een handboormachine. De meeste chassisonderdelen hebben pennetjes van 1,6 – 1,8 mm.

Montagevolgorde

De productiemethode en -volgorde in de Tekno fabriek wijkt op meerdere punten af van wat modelbouwers gewend zijn. Dit merk je bij de trucks o.a. bij de montagevolgorde van het motorblok, de wielen en banden en het samenstellen van de vooras met het montageblok, de fuseeblokjes en de spoorstang.

In de Tekno fabriek worden eerst alle chassis-onderdelen, het motorblok en de wielen apart in kleur gespoten, daarna wordt het motorblok gemonteerd met de centrale schroef en worden alle motor-appendages gelijmd. Na het motorblok worden de banden gemonteerd, de asstompen door de fusees in de wielen geperst. Als laatste wordt de geassembleerde vooras aan het chassis gemonteerd door het optrompen van de pas- en locatiepennen.

Ook een oplegger of aanhangwagen vereist soms een specifieke manier en/of volgorde van assembleren.

Sorteer alle onderdelen, kijk goed welke delen bij elkaar horen en leg ze voor je op tafel zoals op de volgende bladzijde. Denk steeds zo ver mogelijk vooruit. Hierdoor raak je vertrouwd met de diverse onderdelen en de manier van monteren en krijg je inzicht in de juiste montagevolgorde. Bedenk ook welke onderdelen je voor- of na het monteren wilt spuiten.

Tijdelijk op de wielen

Modelbouwers willen graag al bij het begin van de montage het model op de wielen en banden zetten.

Dat vereist een andere montagevolgorde dan in de Tekno fabriek. Bedenk nu al, vooral ook i.v.m. spuiten, wat je al wel definitief kunt monteren en welke onderdelen je pas na het spuiten wilt monteren.

Wij adviseren deze volgorde:

Monteer eerst de banden (tijdelijk) op de wielen.

Of: primer en kleur de wielen als eerste en monteer de banden meteen definitief.

Monteren en demonteren van de banden: leg ze in kokend heet water, hou ze tegen een ouderwetse hete gloeilamp of leg ze even op een andere warmtebron zoals een elektrische (gevel)kachel.

Door het inspuiten en het lossen uit de matrijs hebben de banden een mooie en een iets minder mooie kant.

Let hierop en hou bij het monteren de mooiste kant aan de buitenkant.



Universeel -met opties.

Deze kit is gedacht zoals op de foto links, met de ladders aan weerszijden in het midden.

Je kunt de oplegger desgewenst ook bouwen zoals hieronder, met de ladders achteraan.

Er waren ook opleggers die één ladder hadden, in het midden of achteraan.



Verder waren er opleggers die alleen de zijbescherming-stang midden opzij hadden, anderen hadden een persleiding hoger aan de zijkant (zoals hier te zien).

Die persleiding diende om de soms taai vloeibare lading (vet o.i.d.) onder luchtdruk te kunnen lossen. Hiervoor was dan meestal een compressor op de trekker aanwezig.

Op deze foto zie je hoe je de achterkant markering enz. kunt maken.

Veel tankopleggers hadden ook een verwarmingsinstallatie. Dan was in de pompkast een diesel-kachelunit ingebouwd waarmee een vloeistof in een buizenstelsel onder de tank (tussen de isolatie) werd verwarmd.

In verband met deze verschillende mogelijkheden moet je zelf o.a. de gaatjes boren voor de persleiding bovenaan en/of de ladders opzij of achteraan. Alle mogelijke boorlocaties zijn aangegeven met heel kleine puntjes, in de tank en in het chassis. Voor de ladders opzij moet een stukje uit de zijbeschermingsstang worden geslepen.

Tankoplegger -onderdelen / modules / montage

Voor een overzichtelijke montage, de meest logische bouw-volgorde en het (deels) in kleur spuiten vóór de eindmontage, kun je de onderdelen verdelen in de modules 'chassis', 'tandemstel' en 'tankopbouw'.

Bekijk per module of er gaatjes extra moeten worden uitgeboord of nieuwe gaatjes geboord.

Op de foto's hieronder liggen de onderdelen steeds zoveel mogelijk naast of nabij hun montage-posities.



127 onderdelen

Hiernaast zie je alle grote en soms heel kleine onderdelen van deze kit.

In de bovenste helft van de foto zie je de tank en de daarbij behorende onderdelen.

Onder de bordessen en de mangat-deksels is het chassis met bijbehorende onderdelen.

Rechts in het midden is de achterbumper met de achterlichten en de gevarenborden.

Op de volgende bladzijde zie je twee foto's waarbij de oplegger is verdeeld in chassis en tankopbouw.



Chassis en tandemstel

Vanaf links beneden: balkje voor onder het landingsgestel ernaast, de pompkast (2 delen), tandemstel met rechts ernaast de veertjes, reactiestangen en remboosters. Bij en tussen het tandemstel de remdelen, luchtketel en de twee aluminium pennetjes voor het juk.

Onder het reservewiel drie schroefjes waarmee de tank aan het chassis wordt gemonteerd. Links boven de uitlopen, links van de zijbescherming de piepkleine koplichtjes.



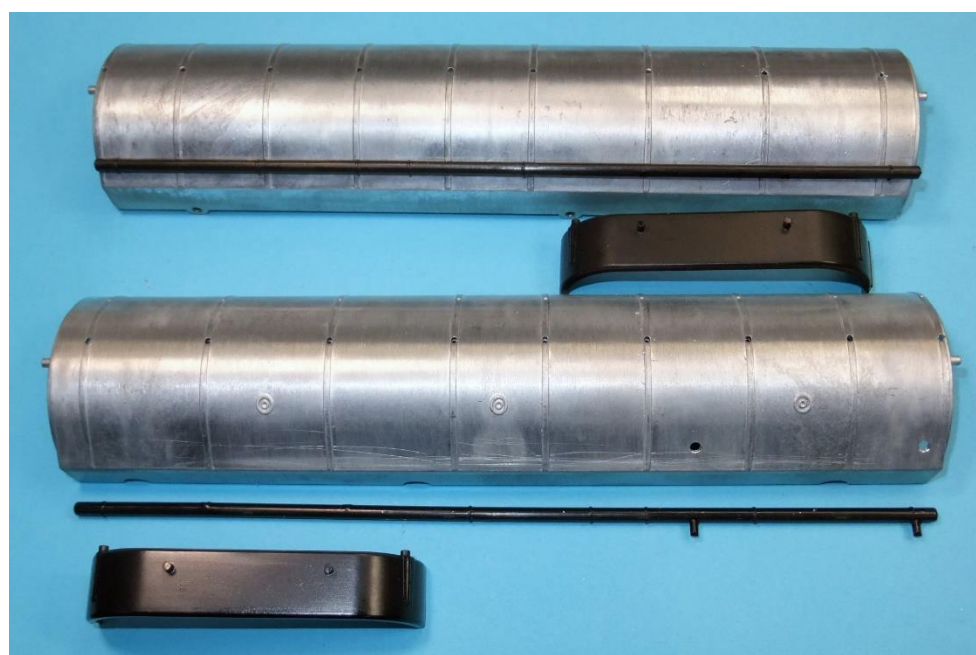
Tank en achterbumper

Controleer (nogmaals) alle onderdelen op bramen of gietrestjes. Maak proefpassingen met de tankhelften en de deksels.

Leg weg voor latere montage: de zijstangen met bijbehorende montage-oogjes, de achterlichten en de gevarenborden.

← Rijrichting.

Posities van de bordessen, mangat-deksels en de kleine deksels van de loskleppen.



Slangkokers

Controleer de passing en de bedoelde locaties van de spatschermen met de slangkokers.

Let goed op de rijrichting en lijm dan de slangkokers aan de spatschermen. Dan staan de pennetjes die vooraan in de tank komen precies in de juiste hellingshoek. Nog niet aan de tank lijmen, dit gebeurt in het eindstadium.



Eerst lijmen of later lijmen.

Lijm de twee tankhelften aan elkaar en vervolgens de deksels aan de voor- en achterkant.

Afhankelijk van welke (losse) onderdelen je eerst in kleur wilt spuiten voor het lijmen, of pas spuiten na het monteren:

lijm de bordessen en de mangat-deksels bovenop de tank.

Wanneer je de tank nu op de deksels legt is hij mooi stabiel om het (al dan niet gedeeltelijk) geassembleerde chassis aan de tank te schroeven.

Tip: leg een paar druppels lijm op een kartonnen plaatje en neem telkens lijm op met een cocktailprikker. Zo kun je meer gedoseerd lijmen dan direct uit de tube of het flesje.

Loskleppen

Onder de kleine deksels zit in het echt een handwiel met daaraan een stang die door de tank naar beneden loopt. Hiermee kan de zgn. bodemafluiters of losklep worden geopend om telkens een van de drie compartimenten te lossen. Zie ook de drie uitlopen die later onder het chassis komen.

Boren

Een lijstje met te gebruiken boortjes, voor nieuw te boren gaatjes of bestaande gaatjes extra uitboren:

Controleer eerst de asgaten in de ashuizen, boor deze zo nodig uit met een 2,1 of 2,2 boortje;

Zijstangen en persleiding langs de tank: 1,2 mm (zie de kleine locatiepuntjes voor de persleiding in de klembanden);

Links en rechts twee gaatjes in de tank voor de slangkokers: 1,8 mm;

In het chassis voor de aluminium pennetjes voor centrale veerschommel: 1,6 mm;

Voor de zijbeschermingstangen achteraan: 1 mm;

Voor de ladders: 1 mm (zie de kleine locatiepuntjes in de chassisbalk);

Voor de gevarenborden op de achterbumper den de achterlichten: 1 mm.

Montage tandemstel

Wij adviseren deze volgorde: lijm eerst het kleine remventiel aan de voorste centrale balk en dan de luchtketel.

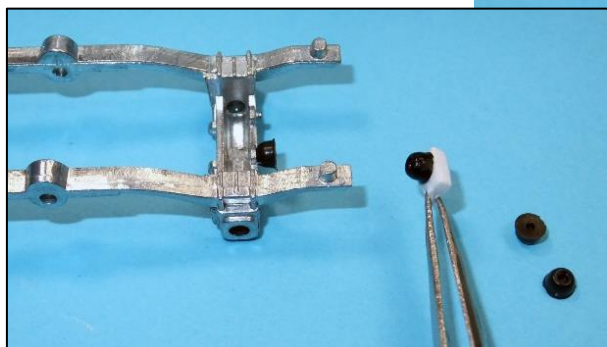
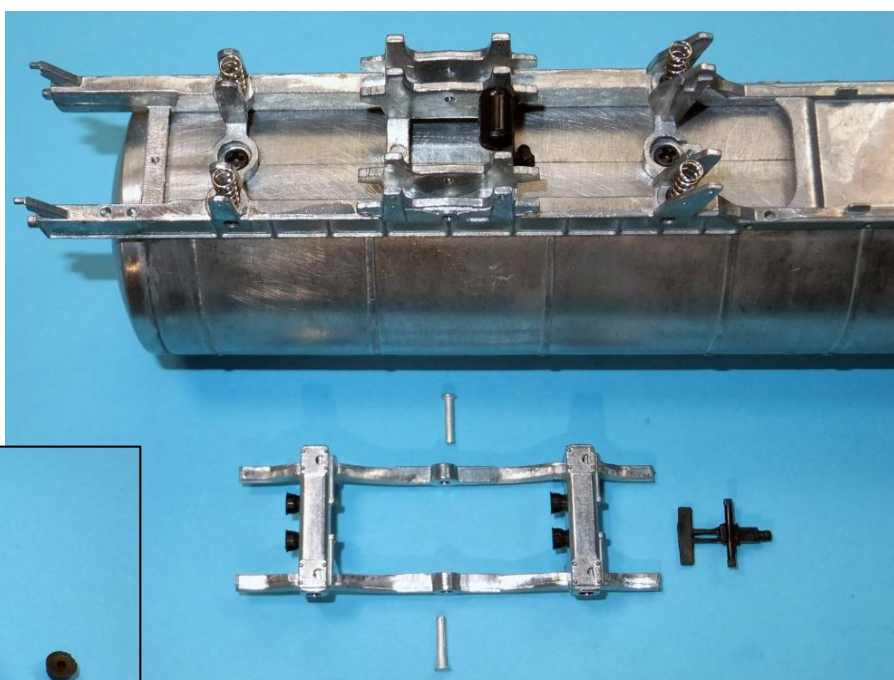
Lijm de remboosters aan de ashuizen, het vlakke deel naar buiten.

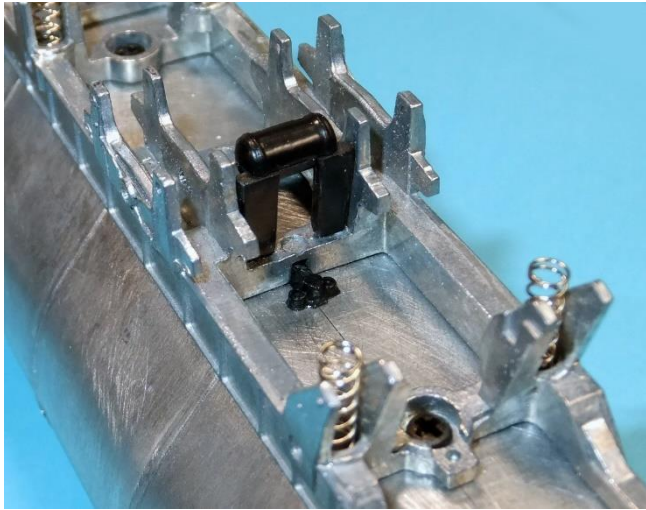
Zet de schroefveren in de holletjes.

Breng nu de veerschommel in positie, druk hem in tegen de veerdruk en plaats de aluminium pennetjes.

De handremhendel (uiterst rechts ↘) pas lijmen als het chassis definitief aan de tank is bevestigd.

Tip: gebruik b.v. een kleefdotje om kleine onderdelen op te pakken en nauwkeurig te positioneren. ↓





← Remventiel onder in vierkant pasgatje in voorste centrale balk gelijmd. Luchtketel aan beugel in positiesleuven gelijmd, de ketel wijst naar achteren.

Onder: tandemstel gemonteerd, de aluminium pennetjes met een gladbektang aan de binnenkant opgetrompt. Lijmen kan ook, zorg dan wel dat het verenstel kan schommelen.

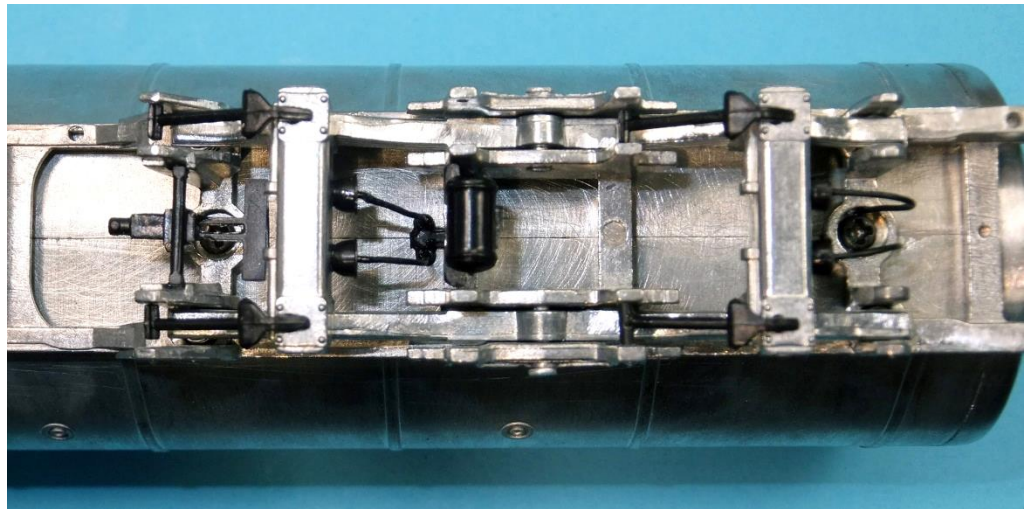
Handremhevel gemonteerd in de sleufjes tussen de voorste veerhanden. Reactiestangen gelijmd in de montagegaatjes in de ashuizen. ↓

Tip:

Maak zelf remslangen van dun elektrodraad, 18 à 20 mm lang. Haal zo mogelijk de kern er uit.

Boor 0,6 mm gaatjes in het remventiel en naast het schroefje achter de achteras. Lijm de slangen in deze gaatjes en vervolgens in de remboosters.

← Rijrichting.



Pompkast

Lijm de bovenplaat in de pompkast en het geheel aan de pasblokjes aan de chassisbalken. Hier is de kist licht geschuurd voor een goede hechting van de primer.

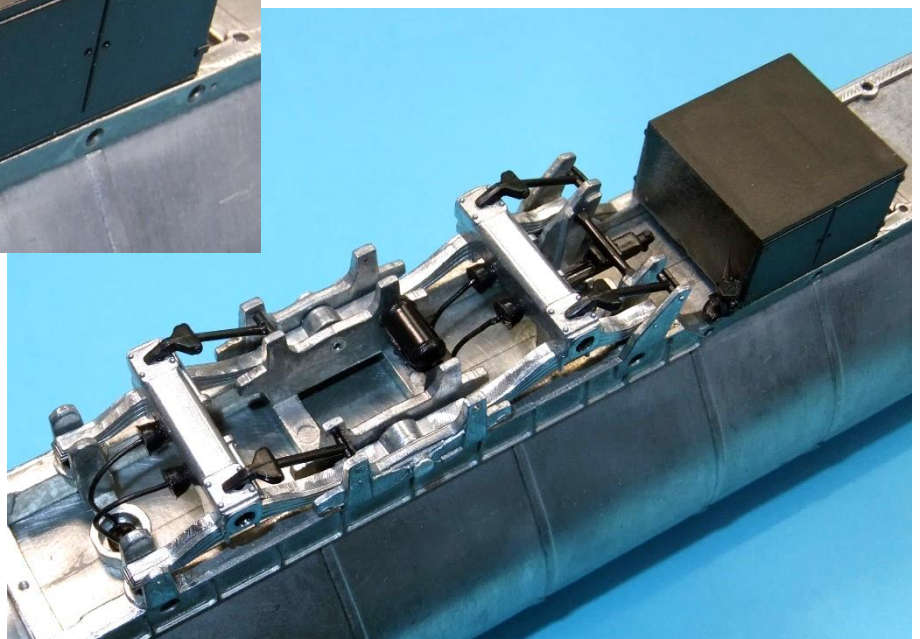
Remregelventiel



Ook wel 'commandant' genoemd. Hiermee werd nog handmatig de remdruk ingesteld:

vol/halfvol/leeg/los.

Boor zo nodig het montagegaatje iets meer uit.





Landingsgestel en spatschermen

Monteer het landingsgestel in de aangegeven locaties. Eerst de poten, dan de schoren erachter tegenaan. Lijm de slinger in het halvemaan-vormige gaatje.

Proefpas de samengelijmde spatschermen met de slangkokers. Nog niet vastlijmen.



Assen

Vijl de ribbels aan de metalen asjes aan één kant zodanig glad dat het wiel er soepel omheen past.

De asgaten in de wielen zijn 7,5 mm diep. Teken dit af op het asje en pers de zijde met de ribbels zuiver recht in de bankschroef precies tot op die diepte. Deze wielen blijven definitief om de as, het wiel aan de andere kant lijmt je vast bij de eindmontage.

Banden

Leg de banden enige tijd in kokend heet water of verwarm ze tegen een ouderwetse hete gloeilamp of een andere warmtebron.

Monteer de banden als ze soepel genoeg zijn. Ook wanneer je ze wilt demonteren om de wielen te schilderen: eerst goed verwarmen.

Door het lossen uit de matrijs hebben de banden soms een iets minder mooie kant. Zorg dat de mooiste kant van de band aan de buitenkant komt.

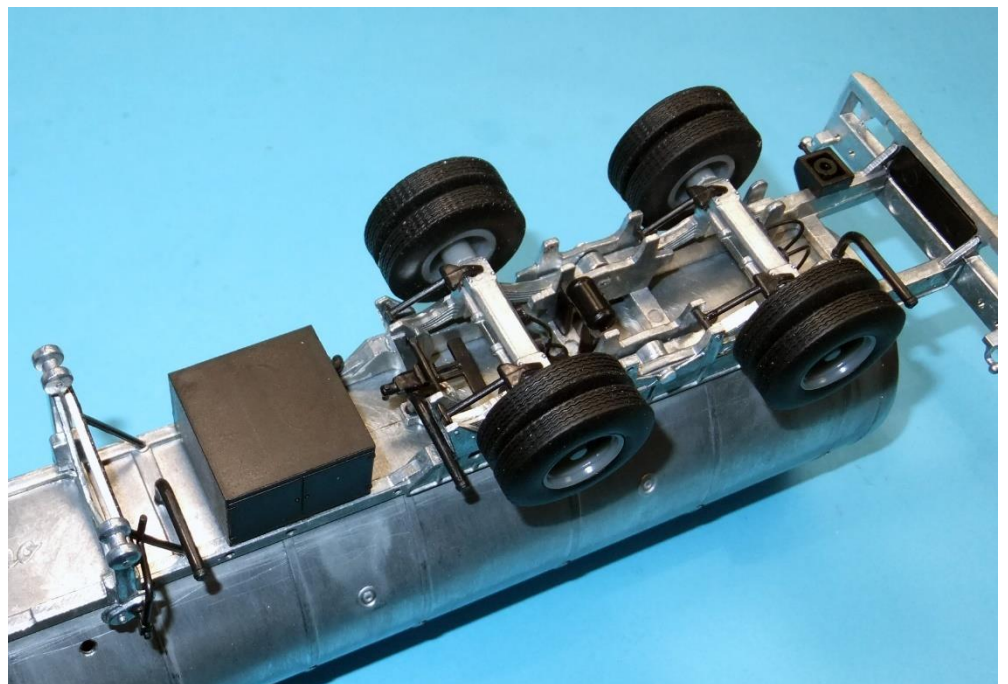
Losleidingen

Lijm de drie losleidingen zuiver recht en in lijn in de locatie-gaatjes. Zie de foto rechts.

Lijm de kentekenplaathouder in de achterbumper en het geheel achteraan tegen het chassis.

De achterlichten eerst schilderen en pas bij de eindmontage lijmen.

Lijm de reservewioldrager in de twee aangegeven gaatjes. Het reservewiel lijmen bij de eindmontage.



Zijstangen / persleiding

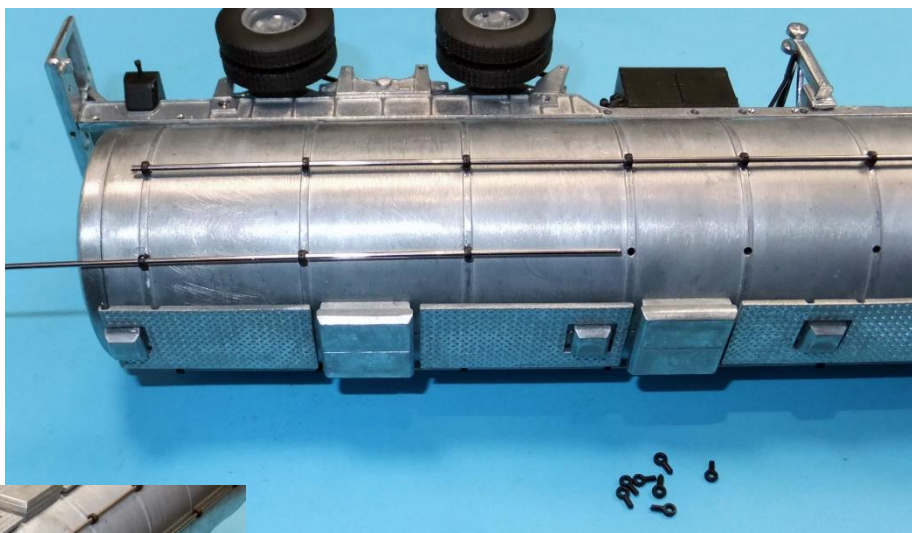
Lijm drie oogjes in de gaatjes en steek de stang er doorheen.

Lijm nu steeds twee oogjes en steek de stang er meteen doorheen.

Zo dwing je de oogjes strak in lijn.

Leg de tank op zijn kop of zijkant en laat tegen ieder oogje een druppel secundelijm lopen.

Dat zorgt voor een goede fixatie.



Pak ieder oogje steeds in een pincet, neem de tijd om dit werk zo nauwkeurig en strak mogelijk uit te voeren. Na droging van de oogjes kun je de stangen er weer uit halen om de oogjes met de tank mee te spuiten.

Het laatste oogje komt vooraan in het deksel. Het oogje moet net voor de hoek van de pijp komen.

Teken de positie af, buig de pijp naar boven en boor een gaatje van 1,2 mm.

Dit oogje moet je wel apart even schilderen en kun je pas lijmen als de stang tot zover is gemonteerd.

Herhaling: bedenk nogmaals wat je wel of niet apart wilt spuiten. Kijk hiervoor ook goed naar je voorbeeld.

Zolang je de handremhevel en het centrale remventiel niet hebt gelijmd kun je het chassis nog losnemen.

Als zowel het chassis als de tank in een en dezelfde kleur komen, kun je vrijwel de hele oplegger tevoren samenbouwen, behalve de wielen, het reservewiel en de spatschermen met de slangkokers. Spuit deze laatste altijd apart, zodat de verf ook goed in de hoeken van het chassis en tegen de onderkant van de tank komt.

Afhankelijk van bovenstaande: monteer de zijbescherming. Controleer het voorste deel, buig eventueel met een gladbektang de stangen nauwkeurig en heel voorzichtig recht in lijn. Kijk hierbij ook heel goed naar de hoek van de knik in de zijstang. Tussendoor proefpassen en voorzichtig steeds een beetje bijbuigen tot de pootjes van de stangen zonder spanning in de locatiegaatjes in het chassis passen.

Lijm nu kant voor kant de zijstangen, zorg dat ze zuiver haaks en recht aan het chassis komen.

Let erop, dat de steuntjes voor de slangkokers naar boven wijzen, ook bij de zijstang achteraan.

Bepaal nu hoeveel ladders je wilt monteren en op welke plek. Boor hiervoor de gaatjes in de chassisbalk -zie de locatieholletjes. Komen de ladders in het midden, wacht dan met het tussenuit slijpen van de zijstangen tot deze goed vast zitten.

Lijm de minuscule koplichtjes in de gaatjes van de zijbescherming bij de eindmontage.



Doorslijpen van de zijstang voor de ladder. ↑



Op de foto rechts is de ladder gemonteerd in de gaatjes in het chassis.
De ladders eerst proefpassen, mogelijk moeten de steunen iets worden bijgebogen.
Bovenaan komen de pootjes van de ladder in uitsparingen onderin de bordesplaat.

Eindmontage

Lijm de spatschermen met de slangkokers recht en strak aan het chassis en vooraan in de tank.
Let erop dat de slangkoker op de steuntjes aan de zijbescherming komt.
Monteer de wielen en banden. Doe een drupje lijm in het asgat van het losse wiel en druk het wiel snel en iets draaiend op de as tot aan het ashuis.
Lijm de gevarenborden op de bumper.
Lijm de vooraf geschilderde achterlichten in de gaatjes in de lichtbak.
Lijm de kleine koplichtjes (positielampjes) in de gaatjes vooraan op de hoek van de zijbescherming. Laat het lamphuis zwart en tip voorzichtig met een kleine kwast het lampglaasje wit.

Verftips

Schuur of vijl waar nodig de oppervlakken (van de tank, de pompkast, de zijbescherming enz.) nauwkeurig glad en strak met een fijne vijl en/of schuurpapier korrel 600.

Zorg vooral dat de gehele oplegger en alle los te spuiten onderdelen goed vetvrij zijn.
Was alles af in een lauwwarm afwassopje (laat de tank daarna goed leeglopen) en laat de onderdelen een dag drogen bij de verwarming. Of was de spullen met een zachte kwast in een badje met wasbenzine.

Gebruik liefst een etsende primer, eerst een dunne hechtlaag en daarna nog een laagje.
Bedenk vooraf, welke kleuren de modules en los te spuiten (en schilderen) onderdelen moeten krijgen.

Laat na het spuiten het model meerdere dagen tot een week met rust. Zo kan de verf enigszins uitharden.
Vooral modelbouwverf heeft tijd nodig om uit te harden, dit kan soms enkele weken duren.
Wees tot die tijd geduldig en voorzichtig met vastpakken. Draag desnoods chirurgenhandschoenen.

*N.B. In verband met licentierechten verstrekt Tekno geen kleurnummers van fabriekskleuren en klantenkleuren.
Raadpleeg hiervoor dus je documentatie, brochures, foto's of het internet.*

Op de volgende pagina zie je nog enkele foto's die een goede indruk geven van de tankoplegger.



Het balkje onder de parkeersteunen is meegeleverd. Dit is in twee delen, lijm ze aan elkaar en schilder het in houtkleur.



Rechts nog eens de variant met de ladders achteraan.
Dit is overigens een compleet gebouwde en in zilverkleur gespoten oplegger.
Je ziet hoe mooi en strak de tanker dan toont.



Tekno
Parts