

Bouwverslag van een Atkinson Walker Railcar

De ModelSpoorGroepValkeenswaard, waar ik lid van ben, heeft mij gevraagd een railcar te bouwen voor en nieuw te bouwen modelbaan. De basis voor de nieuw te bouwen baan zou het strijkplank baantje moeten worden waarmee wij in 2017 in Sint Niklaas hebben deelgenomen. Mijn oog was gevallen op een Atkinson Walker Railcar. Het is een model welke werd gevonden bij Shapeway een wordt gebouwd door David Hurst. David bleek een uiterst aimabele man te zijn die je met raad en daad bij wil staan om de bouw tot een succes te maken. De 3-D geprinte onderdelen die ik van Shapeway kreeg waren een werkelijke verademing in vergelijking van de prints die ik van Budget Models heb ontvangen zoals ik heb beschreven in mijn vorige bouwverslag.



Na beoordeling van het model ben ik is gaan kijken waar ik wat aanpassingen kon doen. Het eerste was de verlichting. Een railcar rijden op je baan zonder verlichting is vandaag de dag notdone.

Ook wilde ik een decoder inbouwen en het liefst een met geluid. Ook sound op de baan maakt het kijken ernaar een stuk aantrekkelijker.

Wat ik miste was een uitlaat. Het is per slot een diesel motor en die moet toch op een of andere manier zijn uitlaat gassen kwijt.

Om de motorwagen te bereiken zou de machinist halsbrekende toeren uit moeten halen. Ik zou niet weten hoe hij bij de deur kon komen laat staan hoe hij die kon openen. Daar moest ook iets aan gebeuren.

Een motorwagen heeft en dieselmotor en die gebruikt brandstof. Een brandstoftank was niet te vinden.

De gril van de motorwagen moest volgens mij ook worden aangepast.

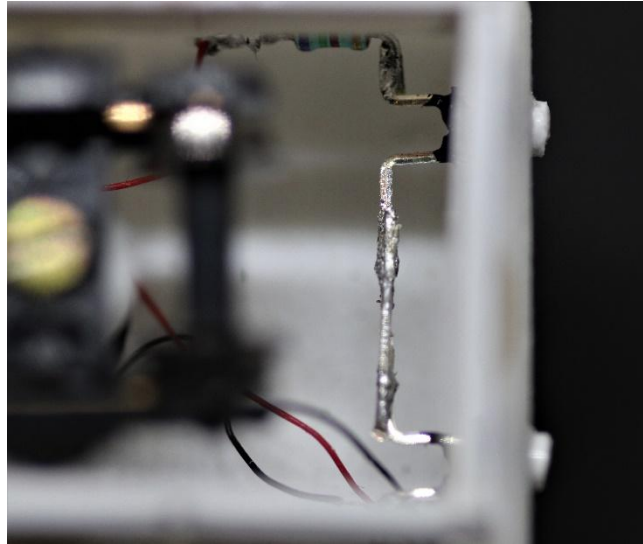
De wagon vond ik wat hoog op zijn benen staan. Ook daar moest iets aan gebeuren.

De stroomafname van de motorwagen kon van het chassis worden afgetapt. Voor de stroomafname van de wagon is weer een andere oplossing gevonden.

De koplampen en achterlichten.

Voor de verlichting is gebruik gemaakt van 1,8 mm ledjes. Uiteraard rood voor de achterzijde en warm wit voor de koplampen. De ledjes zijn in serie met elkaar verbonden. Om het licht te dimmen is gebruik gemaakt van een weerstandje van 7,3K.

De plaats waar de lampjes geprint zijn werden uitgeboord om de ledjes aan de binnenzijde te monteren. De koplampen waren ovaal geprint en die wilde ik ook ovaal uit frezen. Nadat de ledjes zijn gemonteerd zijn de gaten aan de voorzijde gevuld met Cristalclear.

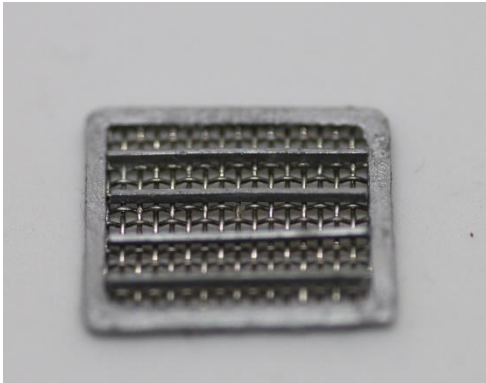


De aansluiting van de ledjes zijn aangesloten op de KATO 11-030 bogie. Heel verstandig is het om de stroomafnemer te verbinden met een koperen plaatje geplakt aan de onderzijde van de bodem zowel één voor de plus en één voor de min. Daarop kunnen dan alle bedrading worden gesoldeerd. Mijn ervaring is dat deze constructie niet of nauwelijks knipperende verlichting laat zien.

Ik ben geen electronicus en soms snap ik er helemaal niets van. De sounddecoder werd aangesloten en functioneerde normaal. Nadat ik de ledverlichting van de motorwagen had geïnstalleerd, de draadjes werden rechtstreeks aangesloten op de stroomafnemers van de motor, was de snelheid van de motorwagen niet meer te regelen. Alles ging in standje TGV. Nadat ik de draadjes van de ledverlichting had losgekoppeld was het regelen van de snelheid weer normaal. Toen maar de draadjes andersom op de stroomafnemers gesoldeerd. Tot mijn verbazing was de snelheid weer op normale wijze te regelen. Een electronicus zal wel weten wat er fout ging maar ik ben er op deze wijze maar achter gekomen.



De gril



De gril is gemaakt van een zeer fijn gaas. Dat gaas wordt dikwijls gebruikt voor luchtfilters. Daarop zijn met secondelijm evergreen stripjes geplakt. Deze gril wordt straks over de geprinte gril geplakt nadat eerst de geprinte gril zwart wordt geschilderd. De afmeting is niet groter dan de geprinte gril zoals te zien is op de foto van de voorzijde.

De uitlaat

De uitlaat is gemaakt van een stukje staaldraad van 8 mm. De onderzijde is haaks gebogen en aan de boven zijde is een stukje 8 mm draad van 3 mm lang gesoldeerd. Twee gaatje boren in de achterzijde van de cabine en de uitlaat zit stevig vast met een druppeltje secondelijm.

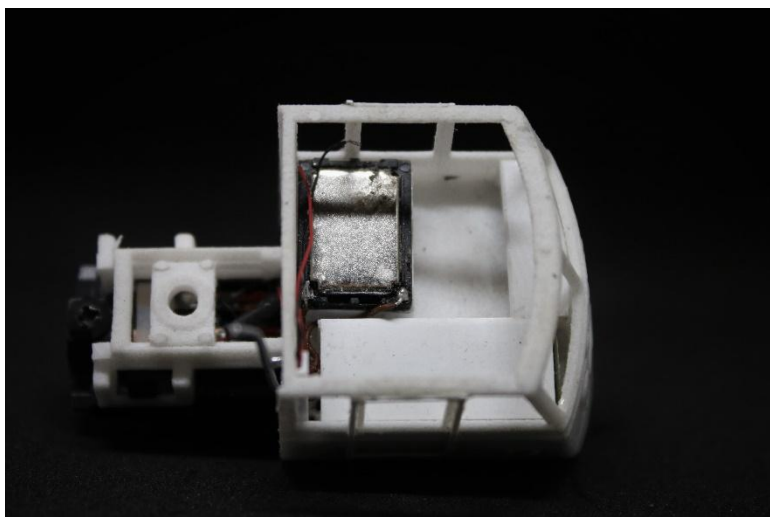


De decoder en speaker.

Voor de decoder is gekozen voor een Doehler&Haass de SD05A-1 met het geluid van Ferkeltax. Met deze decoder heb ik goede ervaringen deze is compact en relatief goedkoop. Deze decoders koop ik bij de Tramfabriek van Sven van der Hart die er ook voor zorgt dat het door jouw gekozen geluid er uit komt.

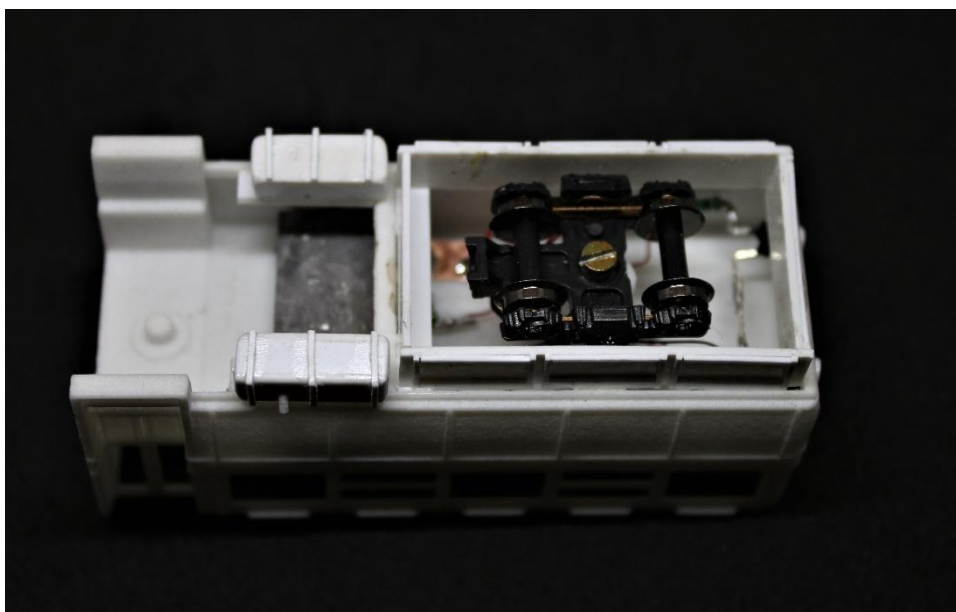
De plaats waar de decoder gemonteerd was worden bleek achteraf niet zo makkelijk als ik had gedacht. In de wagon was geen optie. Dan moesten draden van de motorwagen naar de wagon worden getrokken. Het bleek dat in de cabine de beste plaats was. Daar was plaats genoeg. Door de decoder

af te dekken met een styreenplaatje leek het net een tafel. De cabine is daar groot genoeg voor. De tafel voor de apparatuur van de machinist werd voor de voorruit doorgetrokken. Een klein detail maar toch wel noodzakelijk.



Ook de speaker kreeg een plaats in de cabine. Het verdient niet de schoonheidsprijs maar ik had weinig keus. Afdekken van de speaker is geen optie en schilderen van de bovenzijde durf ik niet echt aan.

De onderzijde van de wagon



De onderzijde van de wagon laat de KATO bogie zien. Ook is één van de koperen plaatjes te zien die rechtstreeks de stroom krijgt van de bogie. Het grijze plaatje is een stukje bladlood om wat meer druk te krijgen op zowel de bogie als op de koppeling met de motorwagen.

De brandstoftank en bagagekisten

Op de 3-D print ontbrak een brandstoftank. Een dieselmotor dient toch te worden voorzien van brandstof. Het plaatsen onder de motorwagen was geen optie. Het chassis zat in de weg. De wagon kwam tijdens het nemen van een bocht tegen de brandstoftank. Als oplossing is gekozen de brandstoftank dan maar onder de wagon te plaatsen.



Het leek me een leuk idee om onder de wagon bagageruimte te maken. Ik vond de wagon wat hoog op zijn pootjes staan en dat zou daarmee meteen verholpen zijn. Het geeft wel leuk gezicht om te zien hoe de onderzijde van de bagageruimten vlak boven de rails hangt. De brandstoftank alsmede de bagagekisten zijn gemaakt van polystyreen strips en plaatjes.

Binnen verlichting

In alle gevallen waar ik in al mijn vorige objecten binnenverlichting heb toegepast ben ik op identieke wijze te werk gegaan. Ik gebruik daarvoor led strip en plak die tegen het plafond. Aan beide zijde van deze strip plak ik een styreenstrip van 1,0 x 2,0 mm. Het geheel wordt afgedekt met een plaatje styreen van 0,25 mm. Om de verlichting voldoende te dimmen is een weerstand van K 7.3 gekozen. Wil j echter nog meer diffuus verlichting hebben kan het plaatje ook met gele verf worden behandeld.

Deze oplossing geeft een gelijkmatige verlichting en het zijn de kosten niet. De stroomafname geschiedt in het geval van de motorwagen ook weer rechtstreeks op de stroomafnemers van de motor.



Binnenverlichting wagon

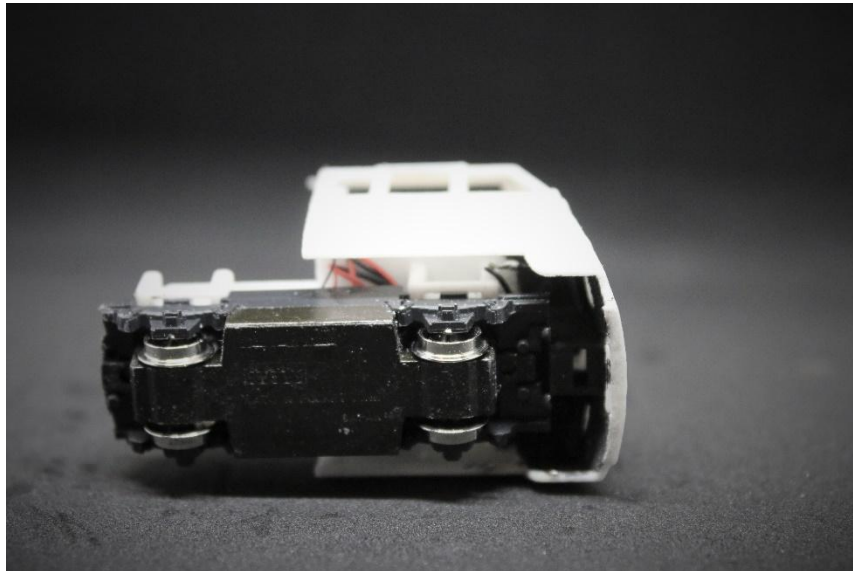


binnenverlichting motorwagen

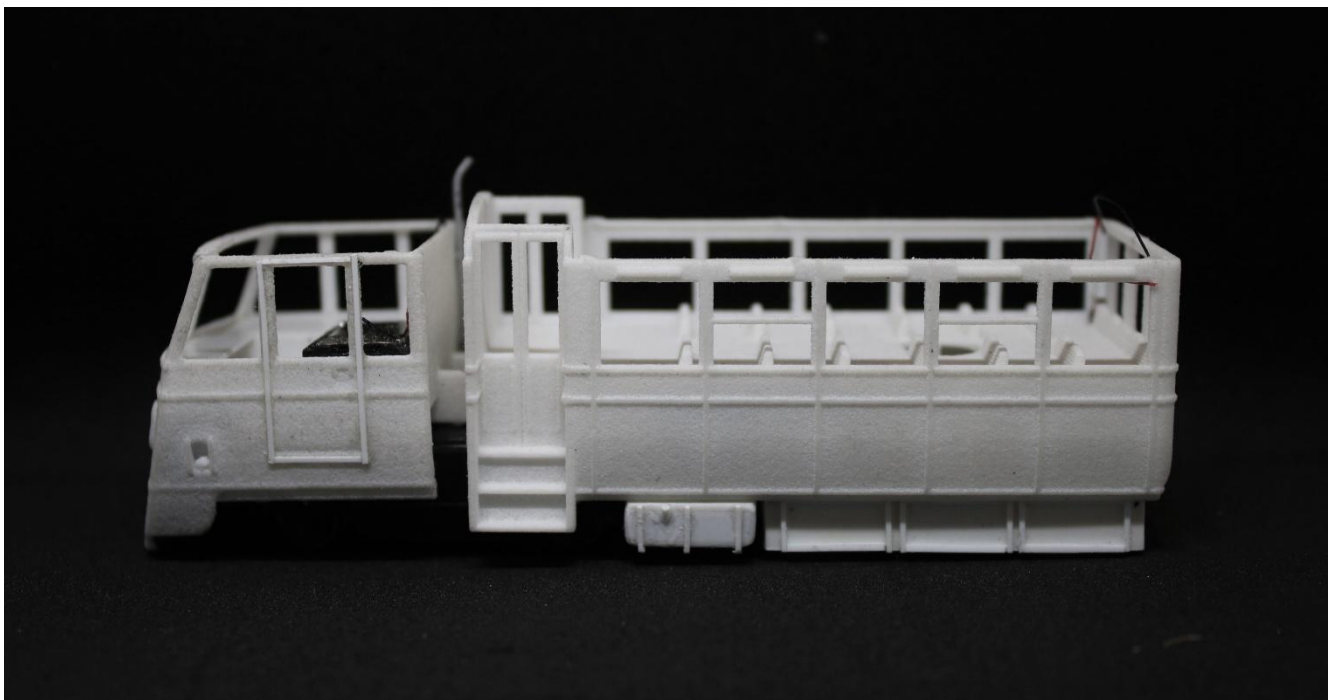
De binnenverlichting van de wagon is aangesloten op de koperen plaatjes geplakt aan de onderzijde van de bodemplaat die van stroom wordt voorzien rechtstreeks van de KATO bogie 11-030

Het chassis

Het chassis is een KATO 11-103. Helaas is dat niet meer verkrijgbaar en is vervangen door de KATO 11-109. Om een decoder te plaatsen is de 11-109 wat ingewikkelder evenals het rechtstreeks aansluiten van de binnen- en buitenverlichting. De 11-103 klikt probleemloos in de 3-D print.



Het voorlopig resultaat



Schilderen en afwerken.

Besloten is om de railcar twee kleurig te spuiten. Er wordt gebruik gemaakt van Vallejo verf. Uiteraard is de kleurkeuze heel persoonlijk en ieder kan dat voor zichzelf bepalen. Hier is gekozen voor een gele kleur aan de bovenzijde en een blauwe kleur aan de onderzijde. Het dak is donkergrijs. Om voor een gele kleur te kiezen moet men zich wel realiseren dat deze een slechte dekking heeft, evenals de rode kleur, en dient derhalve meerdere malen te worden gespoten om voldoende dekking te krijgen.



De bies

In eerste instantie werd besloten om een zilverkleurige bies te schilderen. Daarvoor is deze onder en boven de plaats waar de bies moest komen afgeplakt. Een zilverkleurige bies leek in eerste instantie wel aardig gekozen. Maar na verwijderen van de afplaktape was het een grote teleurstelling mede omdat de verticale ribbels slecht af te plakken zijn. Ook de zilverkleurige bies was geen succes. De oplossing is om van plakfolie een reepje rood te snijden. Je krijgt op deze wijze een mooi strak biesje.

Details

Om het model wat op te pimpen is een trapje aangebracht onder de toegangsdeur van de cabine. De machinist moet zijn cabine per slot wel kunnen bereiken. Tevens is van koperdraad een handgreep aangebracht en een deurklink. De ramen van de cabine zijn geaccentueerd met blauwe glaslatten in dezelfde kleur blauw geschilderd zoals de onderzijde. Dit bleek niet zo'n eenvoudig karwei. Je moet vreselijk oppassen dat je de ramen niet besmeurt met lijm. Gekozen is om de stripjes te lijmen met cristalclear. Deze lijm droogt in ieder geval kleurloos op. De blauwe glaslatten van de wagon dienen nog te worden aangebracht.



De toegangsdeur van de wagon is voorzien van handgreepjes van Evergreen strip rond 0,5 mm zilverkleur geschilderd. De traptrede en de hoek van de bumper aan de voorzijde zijn rood geschilderd.



De voorkant van de motorwagen is voorzien van een gril. Het schilderen van de verlichting is niet helemaal gelukt. Verstandiger was geweest vóór dat de cabine wordt gespoten deze lampen eerst te schilderen daarna de ledjes monteren en niet achteraf. Wellicht dat als het ledje wordt gemonteerd op een zwart stukje styreen en daarna het geheel aan de binnenkant te plakken het doorschijnen van de verlichting wordt vermeden Maar als deze railcar op de modelbaan rondrijdt valt het doorschijnen nauwelijks op. Een ruitenwischer moet nog worden aangebracht maar hoe die er moet uitzien moet nog bekeken worden. Helaas zijn geen ruitenwissers in de handel en moeten zelf maar gefabriceerd worden uit styreen stripjes.

Bagage kisten en brandstoftank



Aan de onderzijde van de wagon zijn extra bagageruimte gecreëerd. Om een duidelijke afscheiding te maken zijn de luikjes van losse plaatjes gesneden van 0,25 mm styreen. Deze luikjes zijn in de blauwe kleurgeschilderd daarna pas aangebracht. De scharnietje en handgrepen zijn van rond 0,5 mm styreen gemaakt en zijn zilver geschilderd.

De brandstoftank is voorzien van wat extra stripjes van Evergreen 0,25 x 0,5 mm. Ook is gedacht aan een vulopening van de tank. Per slot moet er ook brandstof in de tank komen.

De achterzijde en bagagerek

Aan de onderzijde werd van rode plakfolie een stripje gesneden en in de bestemde opening geplakt. Op zo'n manier krijg je een strak geheel wat met schilderen haast onmogelijk wordt.

Bij de bestelling van de railcar werd ook een bagagerek en ladder geleverd. Aan de achterzijde zijn ook twee rode ledje gemonteerd om het model zo realistisch mogelijk te doen lijken.



Het bagagerek is gevuld met enige attributen. Een bagagerek behoort niet leeg te zijn.



Eindconclusie

Het was een genoegen dit model te bouwen en er en eigen tuch aan te geven. Het is een geslaagd model geworden met enkele schoonheidsfoutjes die allen bekend zijn bij de bouwer maar geen effect hebben op het eindresultaat. Met een gerust hart wordt dit model overgedragen aan ModelSpoorGroep Valkenswaard om in te zetten op een nieuw te bouwen modelbaan.



Tot slot nog een nachtopname





HUGO BAART