

Verbeteren Artitec Mat'54-4 - 766 (Museum stel)



Doordat er een aantal (!) van de speciaal uitgebrachte Artitec Hondekoppen bij m'n leverancier zijn blijven liggen, had ik de mogelijkheid er één aan te schaffen. Daaraan voorafgaande mocht ik een digitaal + sound stel lenen om te kijken of de krappe bogen /helling (2%) op de baan zonder problemen te berijden zijn. De sound vond ik erg tegenvallen, met name het janken van de motoren bij optrekken en de zingende compressor konden mij niet overtuigen. Daarom toch maar gekozen voor een analoog model, waar ik zelf een ESU MTC21 decoder (zonder sound) in ga zetten.

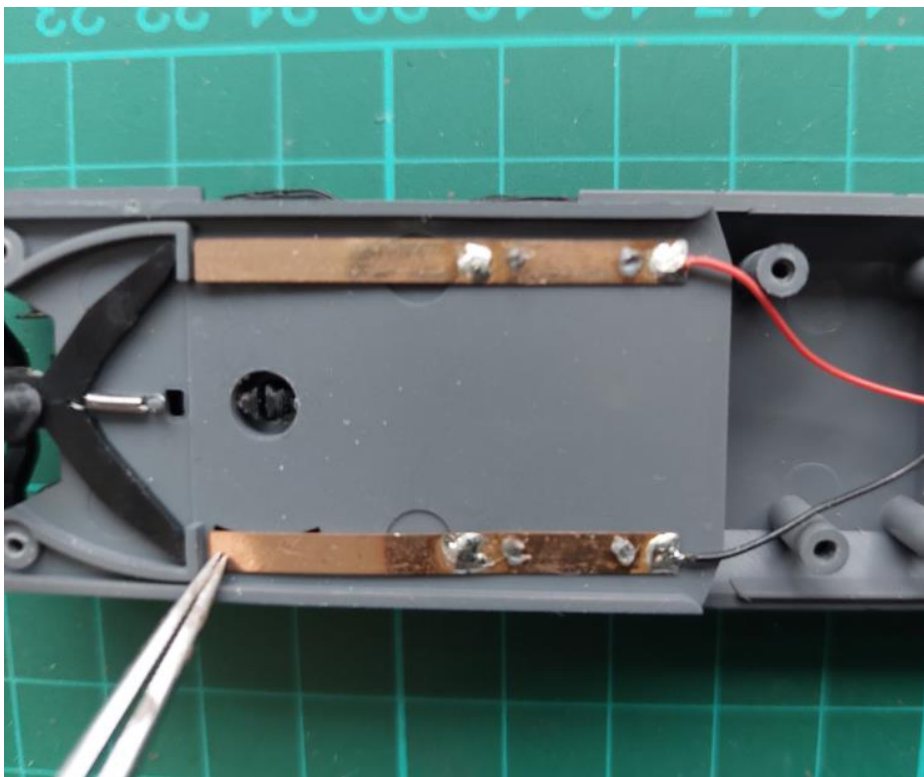
Na in-en-proefrijden met de ESU V5 decoder viel me een aantal zaken op:

- De V5 decoder lijkt een eigen leven te leiden: na perfect inregelen bikt en schiet het treinstel over de baan als deze een nachtje "koud" heeft gestaan
- Er zitten geen machinisten op de bok en reizigers ontbreken
- Cabine lichten ontbreken
- Verlichting op de toilet groepen ontbreekt
- Gang langs 1^e klas coupés is niet (of eigenlijk slecht) verlicht
- Stroomafname is (belangrijk voor de detectie van de buitenste draaistellen) nogal matig. Hierdoor krijgt iTrain te laat het binnenrijden van een blok door, met alle gevolgen van dien...
- Er is geen stroombuffer aanwezig
- De helderheid van de sluitlichten is zwak (oorzaak is de constructie via instralen van de lichtgeleiders). De cabine is ook rood gekleurd bij ontstoken sluitlichten.

Stroomafname verbeteren

Het doorgeven vanuit de draaistellen van de railspanning geschiedt via verende messing strippen in de rijtuigbakken. Deze verbinding komt af en toe “los” tijdens bewegen van de bakken tijdens het rijden. Alle messing strippen zijn gecontroleerd op voldoende voorspanning en deugdelijke bevestiging op de rijtuigbodem. Op de draaistellen van de koppen is een permanente verbinding gemaakt met dun decoder draad. De messing veren zijn verwijderd en de bedrading is vast doorverbonden met de stroom afgifte punten. Hiermee zijn de detectie problemen opgelost.

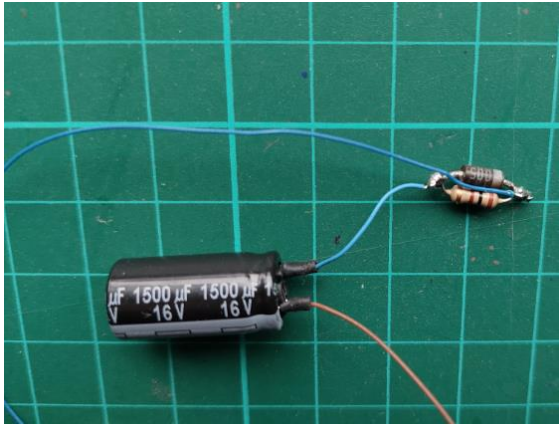
De messing veer onder het pincet sluit niet “strak” aan op het metalen doorgifte punt in het draaistel. Door de veer iets te verbuigen en waar nodig met secundelijm op de rijtuigbodem goed vast te zetten, wordt dit verholpen...



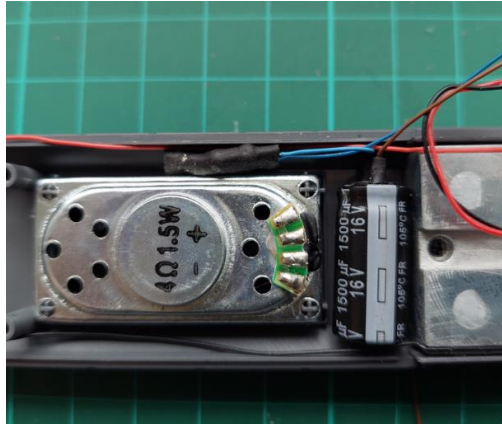
Stroombuffer plaatsen

Er is genoeg plek voor een stroombuffer naast de luidspreker. Voordeel van deze plek is ook dat er ruimte is om de bedrading naar de decoder te voeren.

Stroombuffer en hulpschakeling...



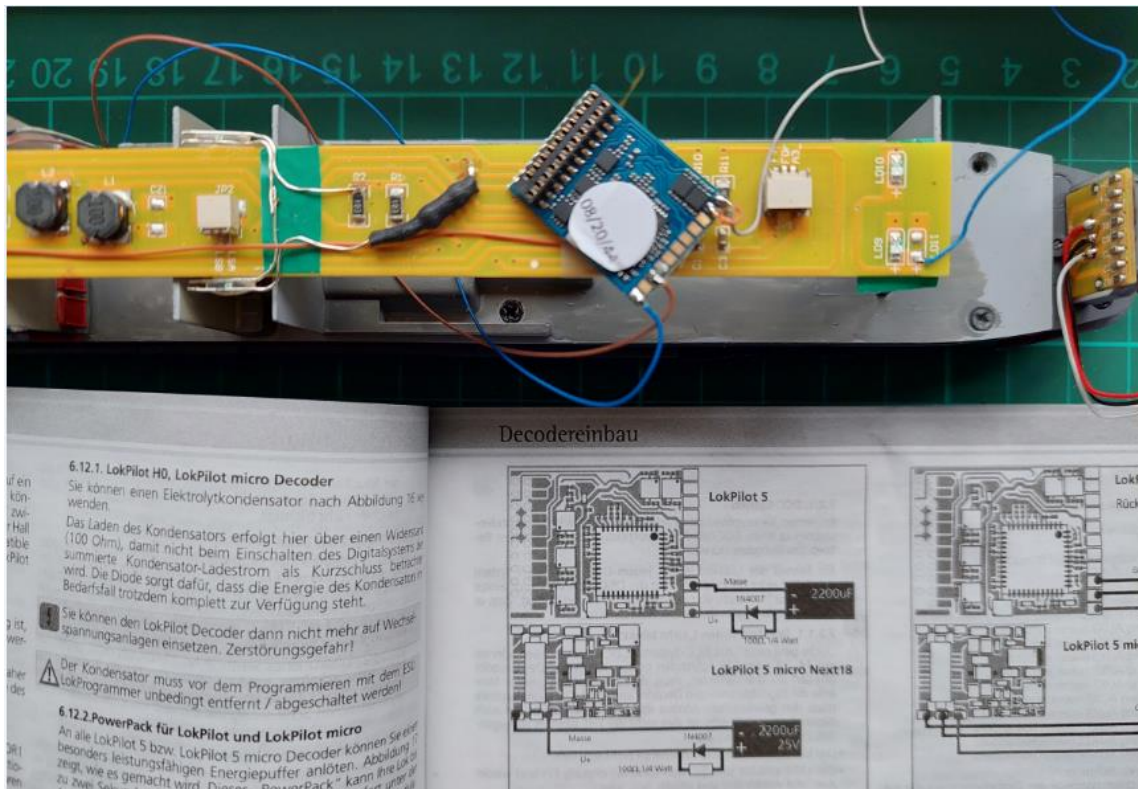
Onderdelen geplaatst in de motorbak...



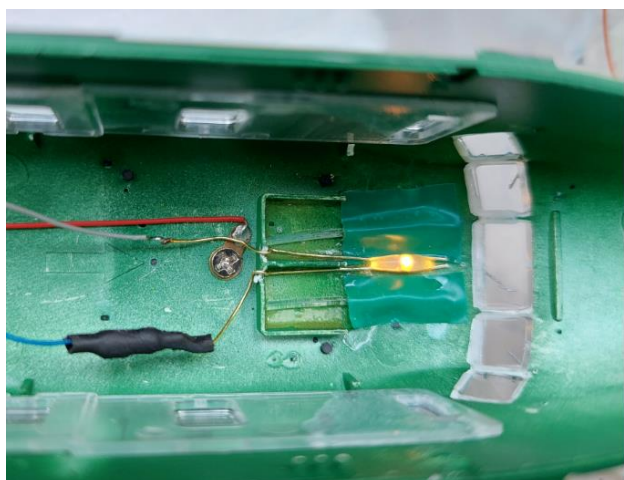
Cabines verbeterd

De Hondekop is voorzien van werkende pantografen. Bij digitaal rijden is dat overbodig. Van de oranje draad (loopt via de 8 polige leiding door het treinstel) is daarom dankbaar gebruikt voor de cabine verlichting van de motorloze bak. Voor de cabine lamp in de motorwagen is nieuwe bedrading aangelegd naar de decoder.

De decoder met extra verbindingen voor stroombuffer en cabine lampen, nieuwe bedrading cabine lampen en verlichting d.m.v. Action led's op de toiletten. Onder, de ESU handleiding...

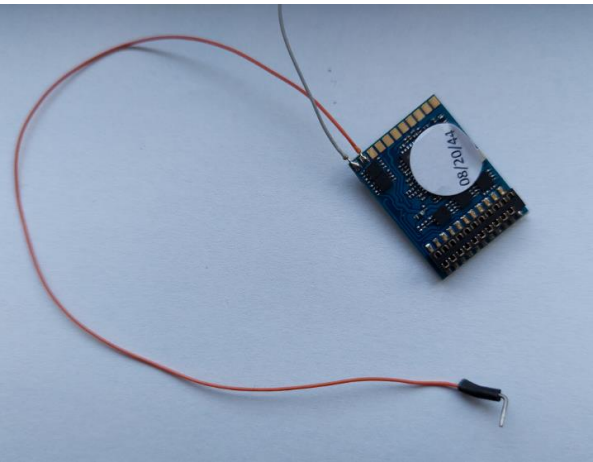


De cabines worden geschilderd en van een machinist voorzien. De Action led is in het dak gelijmd...



De grijze draad gaat direct naar de cabine lamp in de motorwagen. De oranje draad (voorzien van een zelf gemaakte 1 polige connector) wordt in de print gestoken, nadat de connector met draad

naar de pantografen is losgenomen en met tape is vastgezet in het dak. Via de treinleiding komt de aansturing van de cabine lamp in de motorloze bak terecht, daar wordt op dezelfde manier de pantografen verbinding losgekoppeld en de cabine lamp op de print aangesloten.



Cabine met verlichting en machinist, rangeer licht is ook ontstoken...



Functie mapping voor de cabine verlichting en rangeer lampen...

766 (Museumstel)

Archief Zet terug Venster Help

Advanced	Geluid	Geluidvolume	CV-tabel	Random Functions	Function Outputs	Function Settings
Loc uit Loclijst	Basis	Motor	Snelheid	Speed Table	Funktietoewijzing	

Stel per uitgang de aanstuurfunctie in

(For hints and instructions for using this pane, see the "Function Map" section of the "Read Me - IMPORTANT" pane.)

↑ ↓	Voorwaarden (Beweging, Rijrichting, F toetsen, Sensoren)	Fysieke uitgangen (Draden)	Log			
Row						
☐	1	Vooruit,F0,not F1	Change	Koplamp[1],Aux 2[1]	Change	-
☐	2	Achteruit,F0,not F1	Change	Sluitlicht[1],Aux 1[1]	Change	-
☐	3	F1	Change	Aux 3	Change	-
☐	4	F2	Change	Aux 4	Change	-
☐	5	Gestopt,Vooruit,F5	Change	Aux 7	Change	-
☐	6	Gestopt,Achteruit,F5	Change	Aux 8	Change	-
☐	7	-	Change	-	Change	-
☐	8	-	Change	-	Change	-
☐	9	-	Change	-	Change	-
☐	10	-	Change	-	Change	-
☐	11	-	Change	-	Change	-
☐	12	-	Change	-	Change	-

Extra verlichting aanbrengen

Op een aantal plaatsen is de verlichting in het treinstel wat slechter: Toiletten en zijgang 1^e klas. Hier worden extra Action led's gemonteerd en op de bestaande printsporen van de binnenverlichting aangesloten.

Reizigers plaatsen

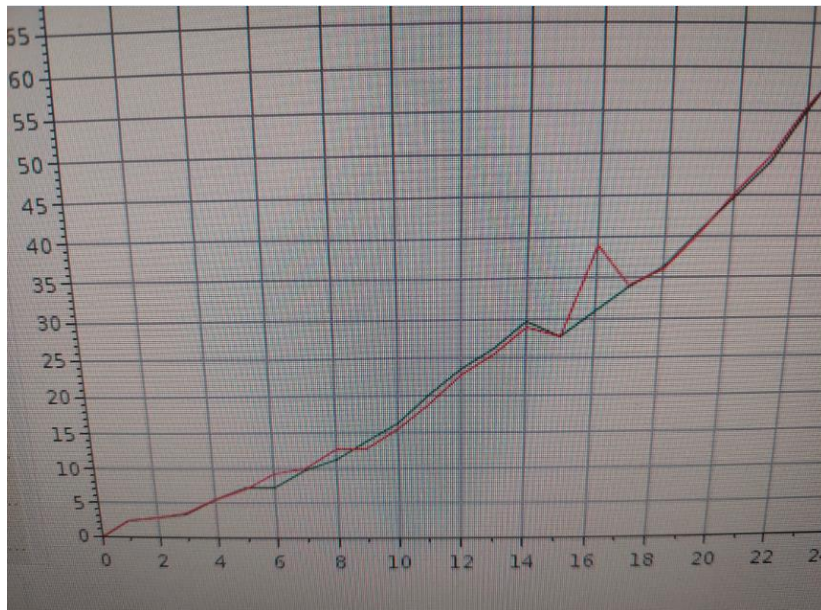
In de trein worden reizigers geplaatst. Als eerste worden de “Chinese” reizigers van een meer West-Europees uiterlijk voorzien. (Huidskleur, haarkleur, minder felle kleding kleuren). De stoelen zijn nogal krap, dus er moet flink gevijld en geknipt worden voordat de reizigers kunnen plaatsnemen. Nadat ik de 1^e bak van reizigers had voorzien was er iets vreemds zichtbaar: de reizigers zaten veel te hoog! (Met hun hoofden bij de schuiframen). Om dit op te lossen zijn de reizigers weer verwijderd en was een tweede vijlbeurt noodzakelijk. Hierbij zijn de zitvlakken flink onder handen genomen. Het resultaat klopt nu wel...



Oorzaak slecht rijgedrag

Het treinstel is ingemeten in iTrain. Ondanks aanpassen van de stroomafname op de kop draaistellen, komt het treinstel niet steeds op de juiste positie tot stilstand. Bij het berijden van de boog naar de hellingbaan piept ook één van de draaistellen van het 1^e klas rijtuig. Bij nader onderzoek bleek het probleem in het 1^e klas rijtuig te moeten zitten. Dit kwam naar voren door het treinstel steeds met één rijtuig meer, in te meten in iTrain.

Merkwaardige onregelmatigheden, pieken en dalen in de snelheids metingen zodra het 1^e klas rijtuig in het treinstel wordt opgenomen...



Omdat het rijtuig toch nog van extra verlichting en reizigers moest worden voorzien, werd de kap geopend en was direct duidelijk wat de oorzaak was...



De bodemplaat is door een foutief gelijmd interieur verbogen. Als de kap gesloten is, is dit bijna niet zichtbaar...



Door de vervorming staat er spanning op de koppeling en staat het draaistel niet 90 gr op de rails...



Via mijn leverancier en Artitec is e.e.a. keurig opgelost, maar dit “geintje” heeft wel een domper gezet op de aanschaf en het rijden met zo’n duur model tot aan de ontdekking van het probleem.

Vervolg slecht rijgedrag

Helaas blijkt het schudden en bokken maar niet over te gaan.

Bij het wisselen van de seizoenen moet ik de decoder steeds opnieuw inregelen en daarna het treinstel in iTrain inmeten.

Zodra het warmer wordt rijdt het harder (mist stopposities) en schud en bakt het stel in het midden regel-gebied.

Weer onderzoek gedaan, na uitzetten van de cruise control blijkt dat het motortje gewoon niet constant wil blijven draaien. Losse motoren zijn bij Artitec niet meer leverbaar. Via een artikel op beneluxspoor.nl werd verwezen naar een gelijksoortige motor op AliExpress.

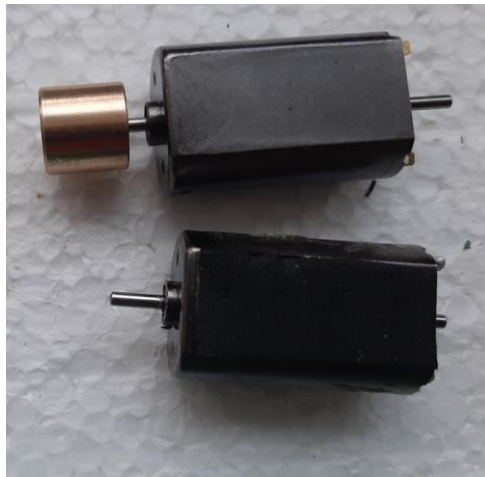
Voor €12,- aangeschaft. Na wat moed verzameld te hebben de originele motor uitgebouwd en het vliegwiel eraf gekregen. ***Na het inbouwen (en opnieuw inregelen van de decoder en weer inmeten in iTrain) rijdt het stel nu perfect.***

De schuine kanten van het punttangetje werken als wring-ijzer om het vliegwiel los te duwen...



Boven: nieuw (met vliegwiel)

Onder: Oud, rijp voor de prullenbak...



Ruimte voor asje rechts uit ballast blok ge-dremeld.

Ingebouwd en cardan afgesteld, motor wordt met streepje kit gefixeerd...

