

Fleischmann DB 50



Voor de cabinettender BR 50 moet een geschikte plaats worden gevonden voor de decoder. Er is niet genoeg ruimte in de tender en de gewichten mogen niet worden verwijderd. Het is ook niet nodig om de dummy kolen in de tender te splitsen om plaats te bieden aan de decoder, omdat anders ongeveer 2 -3 mm opnieuw zou moeten worden bewerkt.

Aangezien er door de dichtheid veel warmte ophoopt in de tender boven de motor, mag daar ook geen decoder geplaatst worden. Dus de bestuurderscabine of een plaats onder de ketel waren beschikbaar. Ik heb mijn decoder onder de ketel geplaatst - daarom koos ik vanwege de zeer kleine afmetingen voor de Uhlenbrock multi-protocoldecoder in plaats van mijn standaard Kuehn N025-decoder. Voor de ombouw is wel wat freeswerk nodig voor de plaatsing van de decoder en de draadgeleiding voor de achter verlichting.

Aangezien de tender geen eigen stroomafnemer heeft, moet er ook een massaverbinding gemaakt worden met de achter verlichting. De decoder is door middel van vaste bedrading via de aansluitdraden van de decoder aangesloten op de sleper in de tender en direct op de behuizing van de motor in de tender.

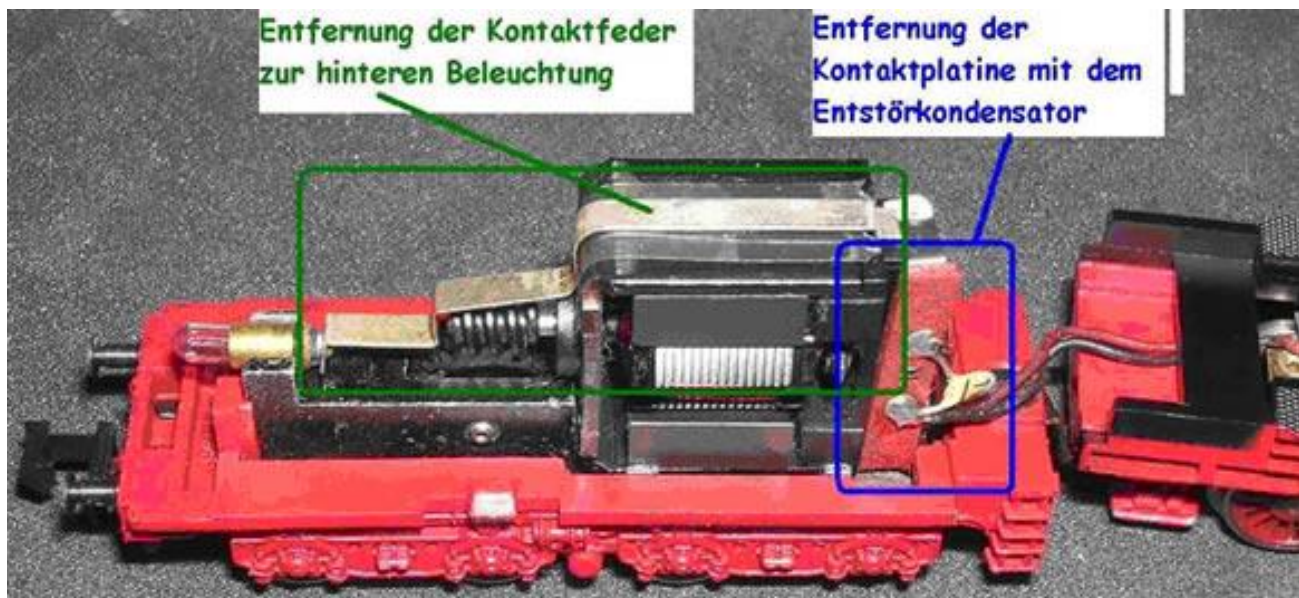
Installatie stappen:

1. Ontmanteling van de Loc.

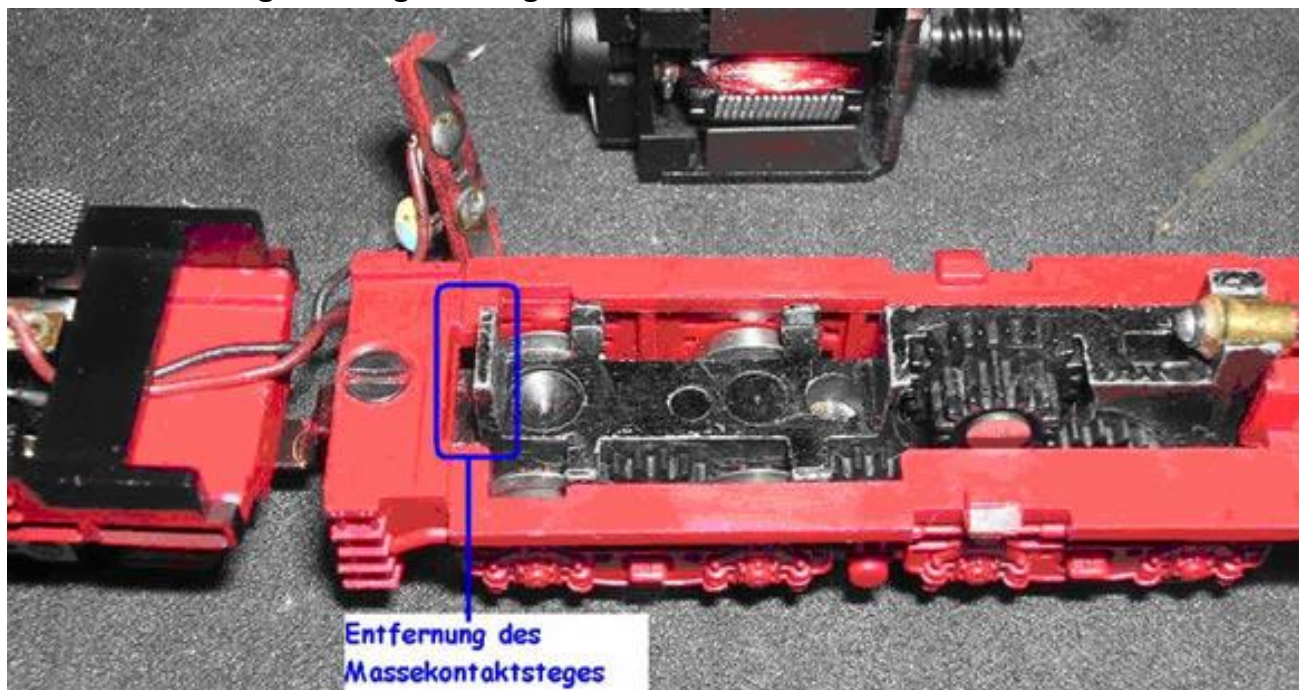
A. De behuizingen worden van de locomotief en de tender verwijderd en de bestaande verbindingdraden tussen de locomotief en de tender worden doorgeknipt. Deze verbinding wordt gemaakt via de decoderdraden. De tender is inmiddels ontmanteld. Op de foto is de demontage te zien.



B. Eerst wordt het veercontact met de achterste rijrichting verwijderd (groen gemarkeerd op de foto). De elektrische verbinding tussen de motor en de wisselaarsaansluitingen gebeurt via de printplaat met de ontstoringcondensator. Deze wordt volledig verwijderd (blauw gemarkeerd op de foto). Vervolgens wordt de motor verwijderd en de tender gedemonteerd. Zie foto hieronder.



C. Het grondcontact aan de voorzijde van het tenderchassis moet worden verwijderd zodat de motor volledig van de grond is gescheiden.



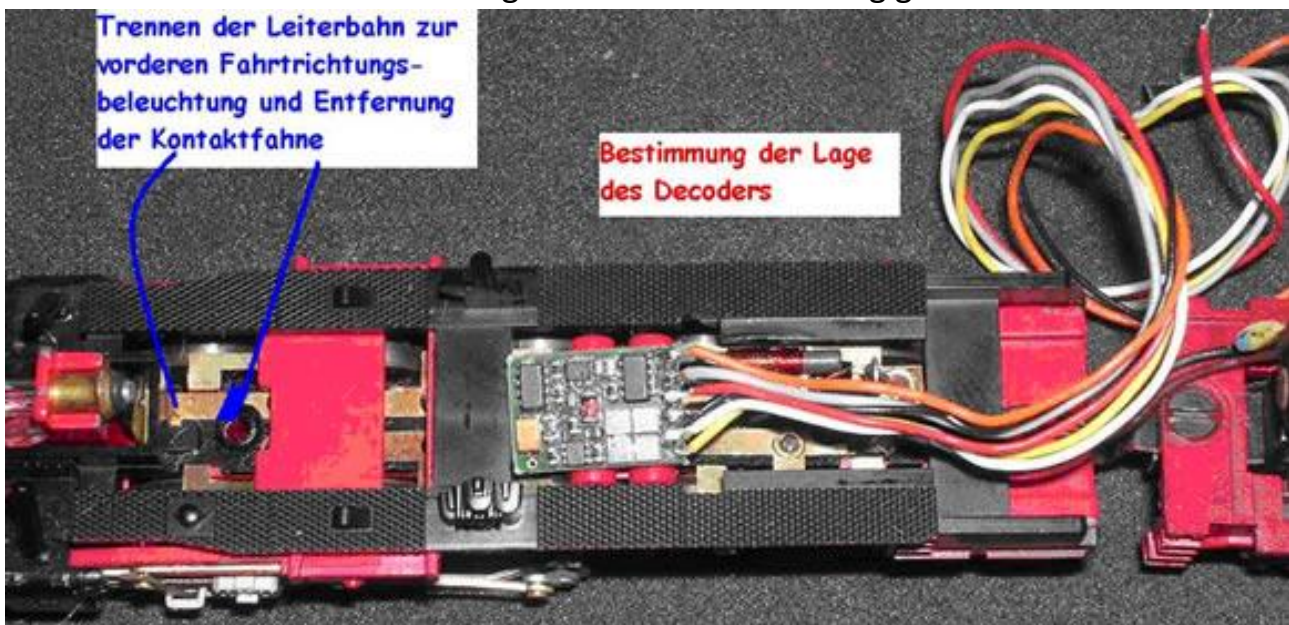
D. De volgende foto toont het resultaat en het te isoleren gebied in het gebied van de onderste aansluiting uit voorzorg.



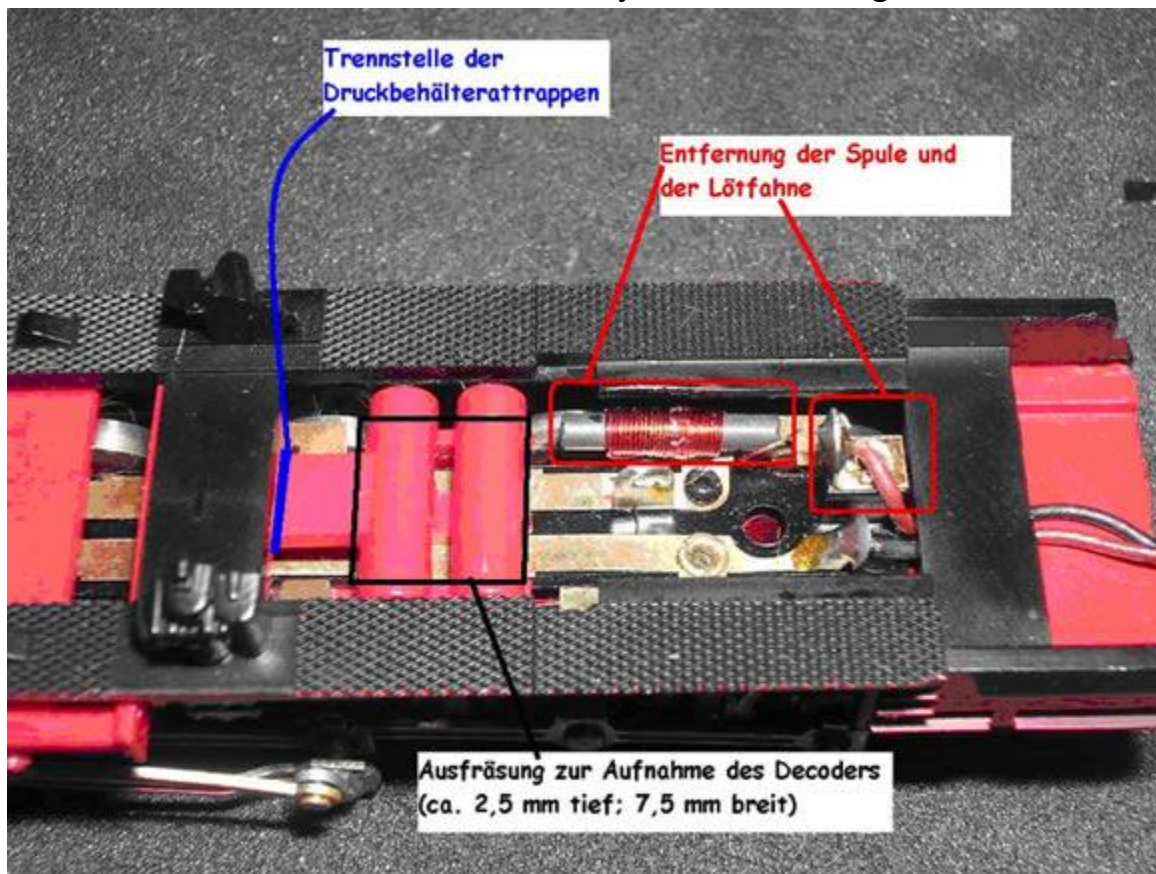
E. Dit wordt gevolgd door de eerste controle of de motor vrij is van contact in de tender tegen de grond en ook tegen de wielen. Hiervoor wordt de motor geïnstalleerd en wordt een spanning test/controle tegen de wielen uitgevoerd.

2. Demonteer de locomotief

A. Eerst heb ik de positie van de decoder bepaald (let op - de positie is afhankelijk van de geselecteerde decoder). Vervolgens wordt het geleider pad naar de voorste gerichte verlichting afgesneden en het contactlipje verwijderd. Om de witte decoderdraad naar de verlichting te leiden heb ik de doorgang van de contact vlak een stukje uitgeboord. Als laatste heb ik de massaverbinding naar de frontverlichting gecontroleerd.



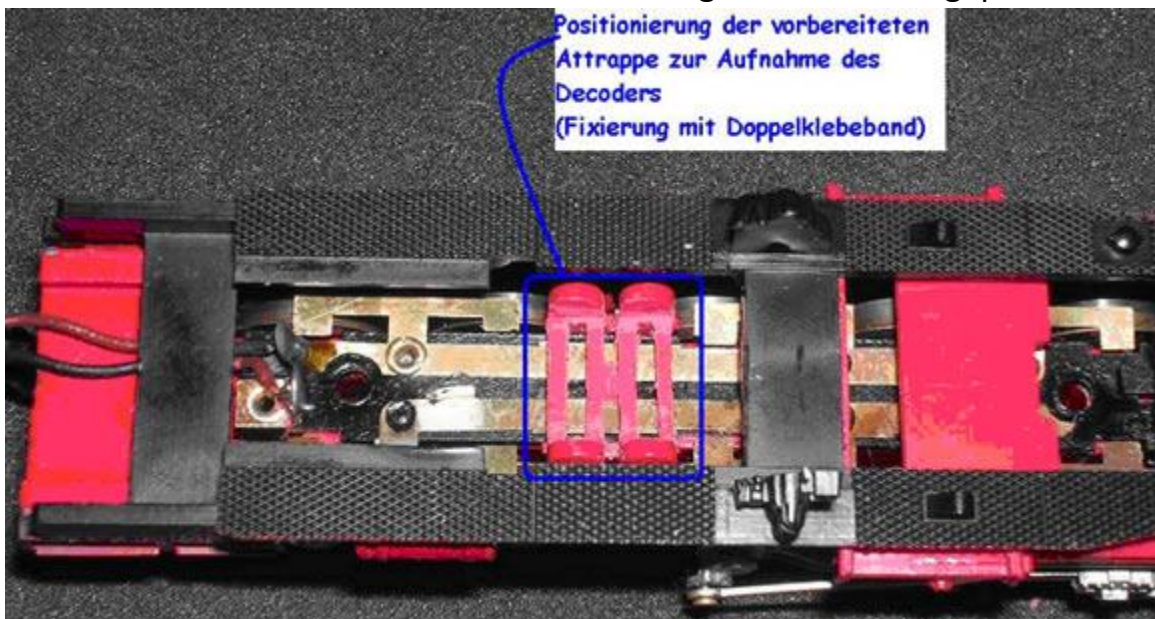
B. Nu worden de ontstoringsspoel (rood), de overbodige soldeer en de dummy van het drukvat tussen de 3e en 4e waaier verwijderd. Zie blauw gemarkeerd.



C. In de dummy wordt een groef van ca. 2 mm diep en 7,5 mm breed gefreesd of gevijld (zie afbeelding).



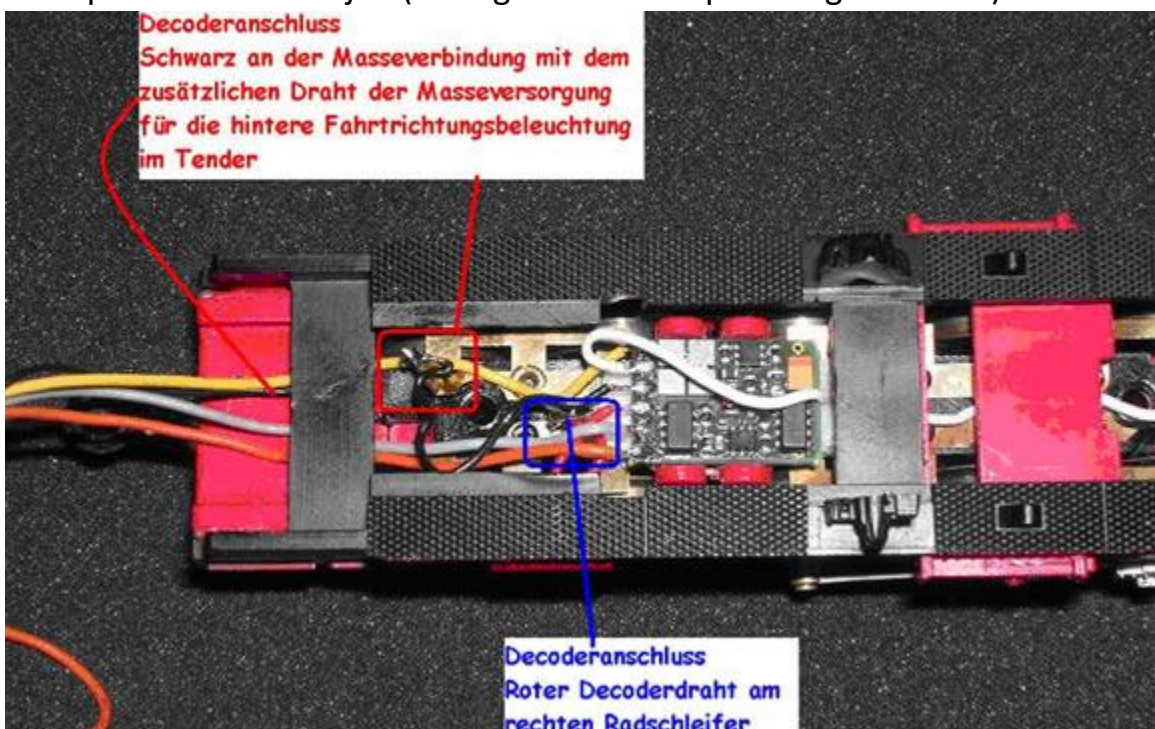
Deze dummy wordt met dubbelzijdig plakband op zijn oude positie vastgezet en vervolgens wordt de decoder met de draden in de richting van de tender geplaatst.



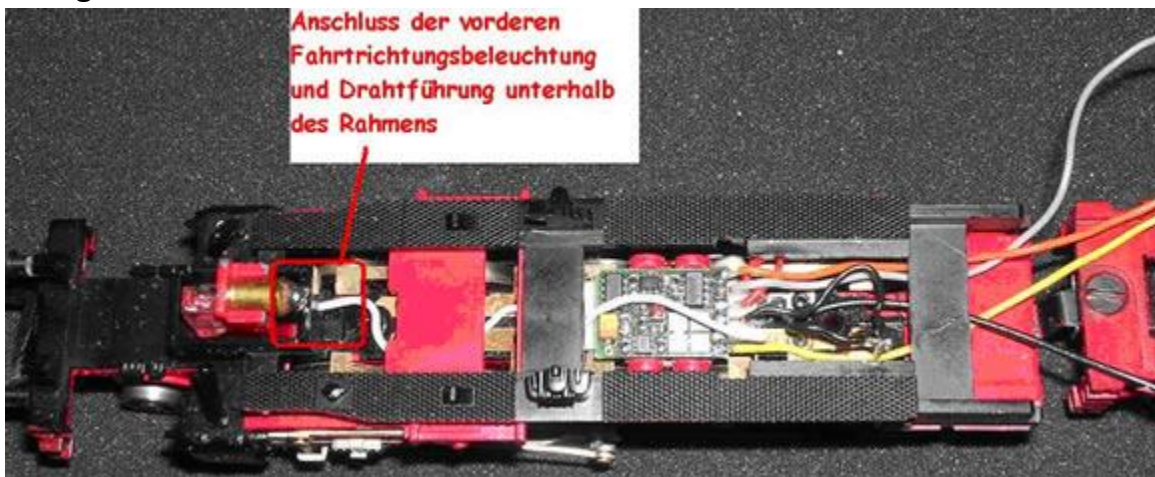
D. De decoder (aansluitdraden in de richting van de locomotief) wordt met dubbelzijdig plakband vastgezet en de lengte van de draden wordt bepaald

E. De zwarte draad wordt samen met de extra massa-aansluiting voor de tender aan het contactlipje aan de linkerkant gesoldeerd. De rode draad is gesoldeerd aan het contactlipje aan de rechterkant (blauw gemarkeerd in de volgende afbeelding).

F. De decoderaansluitingen (oranje en grijs) evenals de gele aansluitdraad voor de achterverlichting en de extra massaverbinding naar de tender zijn gemaakt tussen het chassis en de kap aan de achterzijde (rood gemarkeerd op de volgende foto) .



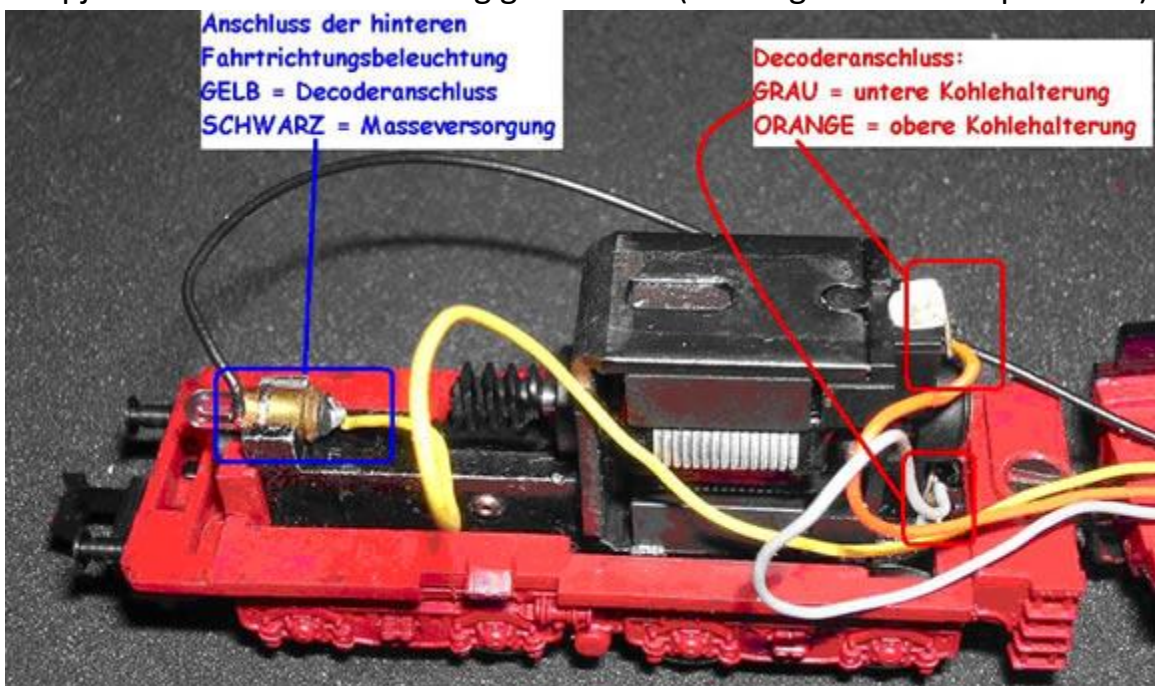
G. De witte draad voor de frontverlichting wordt naar voren geleid onder de spijlen en door de verbrede opening van de contactlip naar de gloeilamp getrokken, op lengte gesneden en vast gesoldeerd.



3. De decoderaansluiting

A. Voor de zekerheid heb ik de potentiaal van de motor in de tender nog eens gecontroleerd en daarna de decoderdraden doorgeknipt en aan de motoraansluiting gesoldeerd. De grijze verbindingsdraad is gesoldeerd aan de onderste koolstofdrager en de oranje draad aan de bovenste koolstofdrager (rood gemarkeerd in de volgende afbeelding).

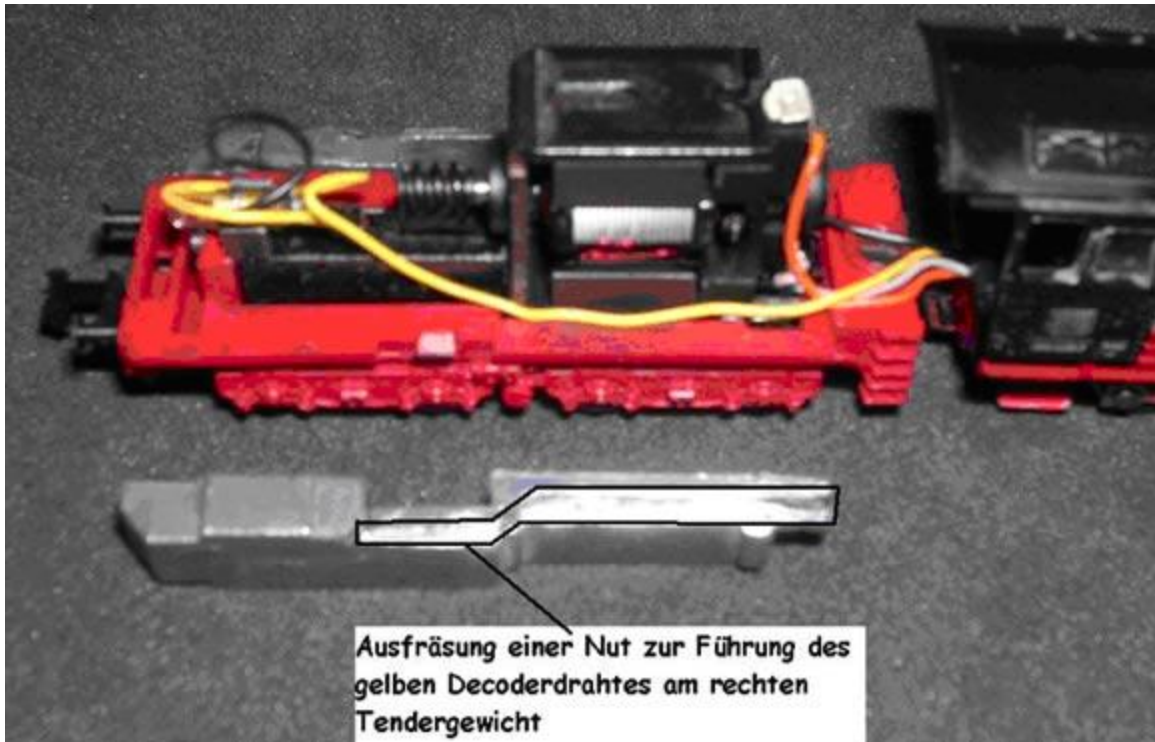
B. Vervolgens worden de gele aansluitdraad en de zwarte massavoeding direct op het lampje van de achter verlichting gesoldeerd (blauw gemarkeerd op de foto).



4. Monteren Tender

A. Om de draden voor de richtingaanwijzerverlichting naar achter te geleiden, moeten in beide gewichten in de tender kleine groeven worden gemaakt, zodat de gele draad aan de rechterkant en de zwarte draad aan de linkerkant tussen de motor en het gewicht kunnen lopen, omdat er geen draad geleiding boven de motor mogelijk!

De eerste foto toont de benodigde groef op het rechter tendergewicht; de tweede foto toont de iets langere groef op het linker tendergewicht.



B. Nu worden de twee draden voor de voeding van het achterlicht links en rechts onder de motor geleid en elk vastgezet met een druppel siliconen o.i.d. Vervolgens worden het gewicht erop gezet (ik heb het gewicht aan het chassis bevestigd met dubbelzijdig plakband om de montage te vergemakkelijken). De eerste foto toont de montage van de rechterkant - de tweede foto toont de linkerkant.



5. Eindmontage

A. Ten slotte wordt het locomotiefhuis erop gezet, van onderaf vastgeschroefd en het tenderhuis erop gezet. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat de vier draden tussen de locomotief en de tender vrij worden geleid.

B. Afgewerkt! De ingebouwde decoder is van buitenaf nauwelijks te zien.



Opmerkingen:

De installatie van een decoder in de cabinetender Fleischmann 7175 BR 50 DB is zeer complex

De ruimte voor de decoder moet onder de ketel gecreëerd worden
het potentiaal van de motor moet worden gecontroleerd en vastgesteld en
een testopstelling om de draadlengte van de decoder te bepalen is noodzakelijk
er moet een extra massaverbinding met de achter verlichting worden gemaakt inclusief de
benodigde verwerking van de twee tendergewichten

Dit maakt deze ombouw erg tijdrovend (ca. 4 uur). Je wordt beloond met een perfect
rijdende tenderlocomotief van de BR 50 DB cabinetender zonder enig verlies van rij- en
treineigenschappen. De decoder is nagenoeg niet zichtbaar onder de ketel.