



Digital Modeljernbane

Heljan
DSB M0

Ombygning af
indebelysning

Peter Engelsted Jonassen
www.digitaltog.dk
www.digital-train.com

1. Grundlag

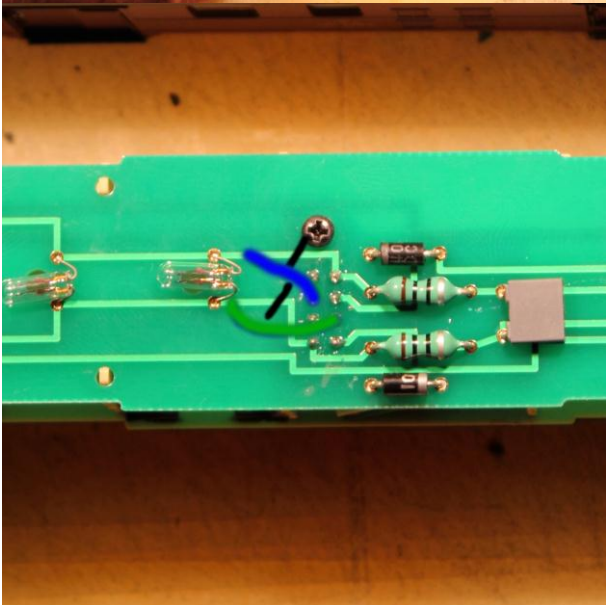
Heljans i øvrigt velkørende og superflotte HO model af DSB MO lider desværre af den skavank, at indebelysningen er koblet sammen med motoren. Det betyder, at der ikke kan tændes og slukkes for belysningen, som også ændrer styrke i forhold til kørehastighed.

En Heljan MO leveret 2010 /2011 er i AC-udgaven monteret med en Uhlenbrock Multiprotokol dekoder (DCC / Märklin Motorola), som monteret rigtigt kan tænde/slukke for indebelysningen med [F1], det kræver dog et mindre let udført indgreb.



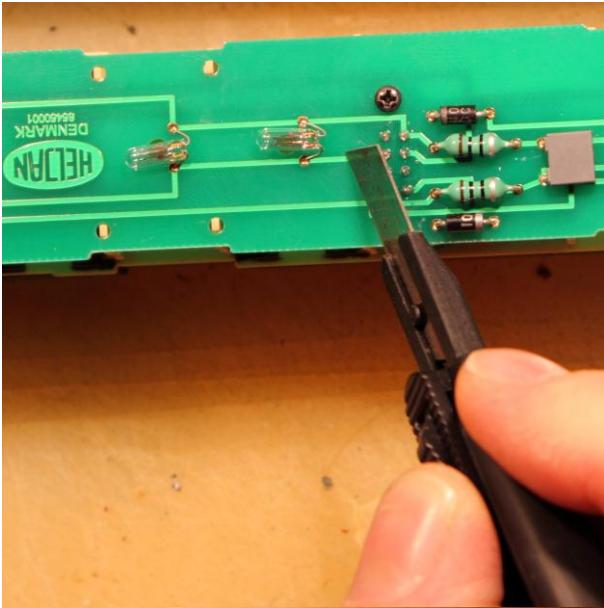
Først fjernes underdelen ved at trække let ud i siderne, så holdepunkterne i bunden slipper.

Herefter glider bunden lige så stille ud af sig selv.



Princippet er, at de to printbaner, som føder glødepærerne afbrydes og efterfølgende forbindes til NEM-stikkets ben 3 (Funktion) og ben 7 (Funktion fælles stel).

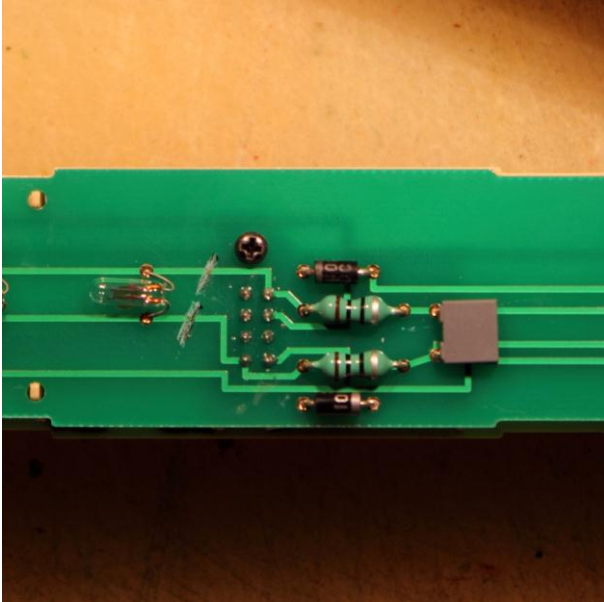
Heljan DSB MO - ombygning af indebelysning (3)



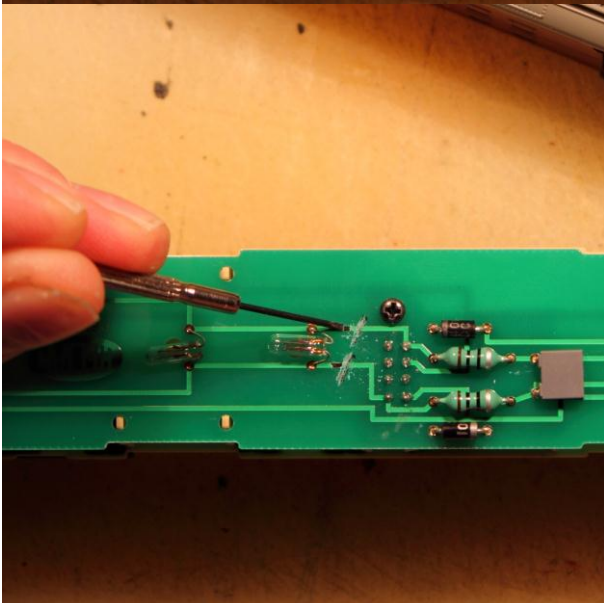
Først skæres printbanerne over med en skarp hobbykniv for at afbryde forbindelsen til glødepærene.

Afbrydelsen skal laves i tilstrækkelig afstand til den første pære til, at du kan lave et loddepunkt.

Alternativt kan du bruge en Proxxon med fræsehoved eller lignende.



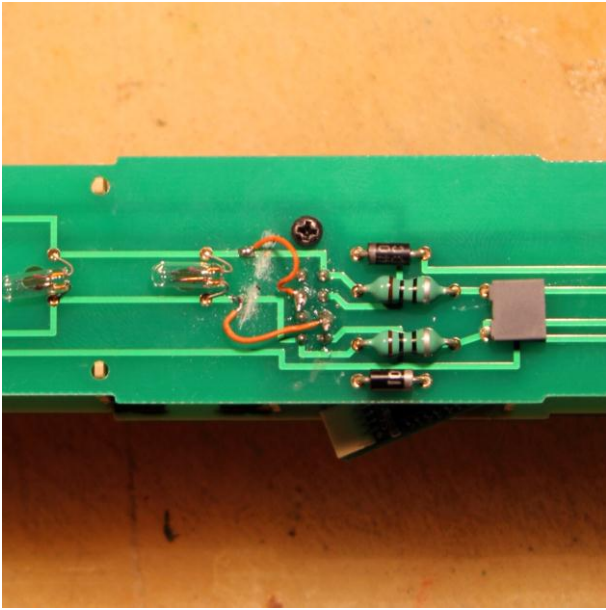
Du skal skære bredt og dybt nok til at være sikker på, at forbindelsen er afbrudt uden at skære genne printet, da der er baner på begge sider af printet, og du må ikke afbryde forbindelser på den anden side.



Herefter laver du loddepunkter ved at skrabe lakken af printbanerne med en skarp skruetrækker.



Heljan DSB MO - ombygning af indebelysning (4)



Slutteligt lodder du tynd ledning mellem loddepunkterne og henholdsvis ben 3 og 7.

Jeg har anvendt restledning fra en tidligere dekodermontage - det gemmer man naturligvis i en lille pose til senere brug som f.eks. her.

Montér overdelen, og din Heljan MO har nu kupelys, som kan tændes og slukkes med [F1]

6. Afprøvning af ombygningen

Efter ombygningen skal funktionerne testes. For at undgå ødelæggelse af dekoderen ved forkert tilslutning, anbefales det at afprøve funktionerne på en prøvestand eller på et programmeringsspor tilsluttet en digital central. I begge tilfælde er effekten til lokomotivet lavere end på banens driftsspor.