



Ombygning af en ældre Märklin katalog nummer 3000 til digital drift

Peter Engelsted Jonassen

www.digitaltog.dk
Nordbanen Hobby

Peter Engelsted Jonassen
Ombygning af en ældre Märklin katalog nummer 3000 til digital drift

ISBN 978-87-92379-01-6
© 2008 Nordbanen Hobby og Peter Engelsted Jonassen

Tekst: Peter Engelsted Jonassen
Illustrationer: Peter Engelsted Jonassen

Udgivet af Nordbanen Hobby Forlag
Kirke Værløsevej 73
3500 Værløse

Ekspedition: Nordbanen Hobby Forlag
Kirke Værløsevej 73
3500 Værløse
+45 4448 5204

Gengivelse af indholdet er ikke tilladt, med mindre der foreligger skriftlig tilladelse fra Nordbanen Hobby Forlag eller forfatteren.

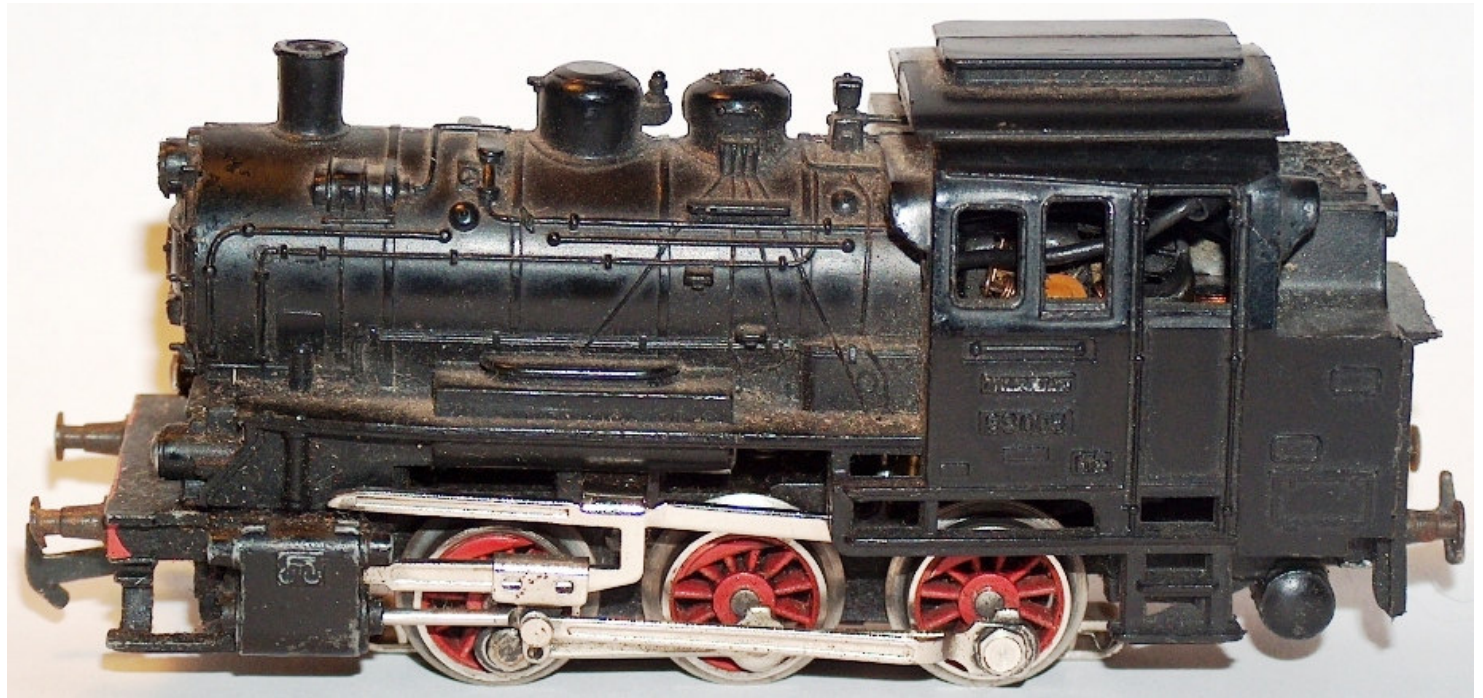
www.digitaltog.dk

Indhold

Indhold	3
Indledning	5
Komponenter	6
Ombygningen	7
Henvisninger	11

Indledning

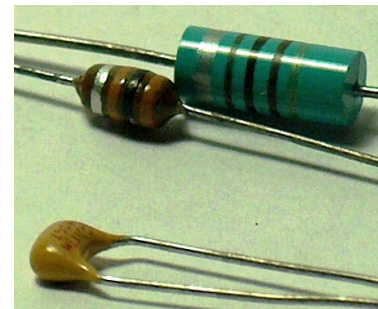
Det gamle klassiske lokomotiv Märklin katalog nummer 3000 DB BR 89 er slidt og kan ikke køre længere. Målet med denne ombygning er ikke en total renovering af modellen, udelukkende at ombygge den til en velkørende digitalmodel. Man må altså gerne kunne se, at den er gammel.



6

Komponenter

For at øge antallet af mulige dekodere og samtidig gøre modellens kørsel lettere og mindre støjende, ombygges motoren til jævnstrøm ved at udskifte motorens magnet med en permanent magnet, en såkaldt "Hamo magnet".



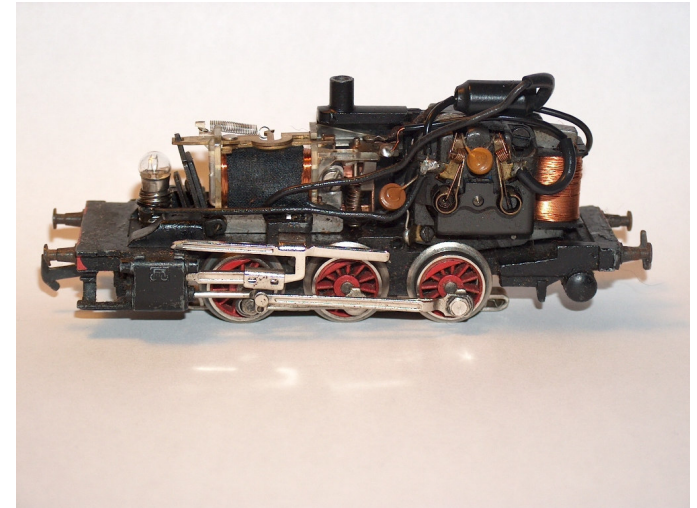
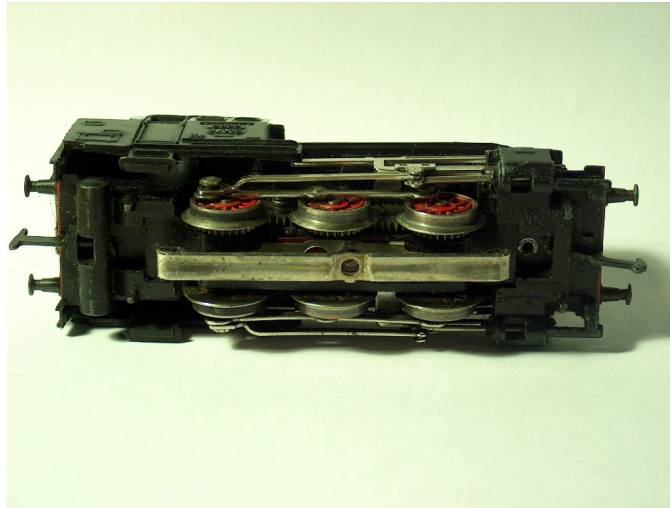
Udover selve modellen anvendes følgende komponenter:

- ESU katalog nummer 51961, Hamo Magnet
- Märklin katalog nummer 7185, slæbesko
- Märklin katalog nummer 7154, hæfteringe (til det bageste hjulpar)
- Märklin katalog nummer 600300 kul og børstesæt
- Uhlenbrock katalog nummer 71500 støjbedæmpningssæt

De to komponenter længst til højre er drosselspoler med ens værdi, blot for at vise, at de kan have forskellige udformninger. Den forreste komponent er en kondensator.

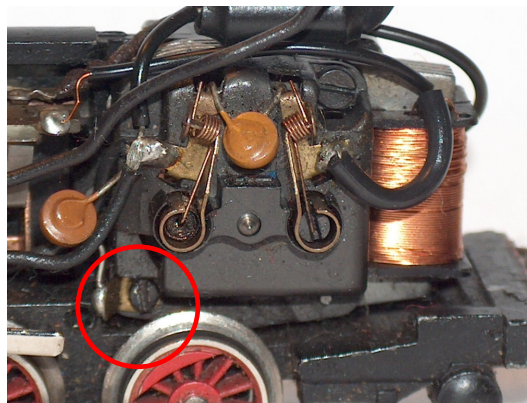
Uhlenbrock katalog nummer 71500 Motor støjbeskyttelsessæt giver dig de korrekte komponenter.

Ombygningen



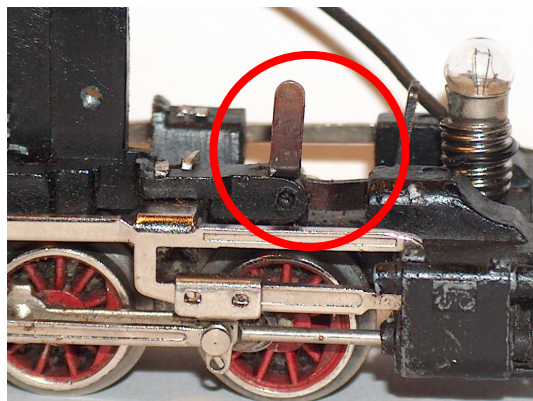
Slæbesko og hæfteringe er slidte på lokomotivet og bør som det fremgår af de efterfølgende billeder udskiftes.

Som det fremgår af ovenstående billeder, er der tale om en meget brugt og slidt model.

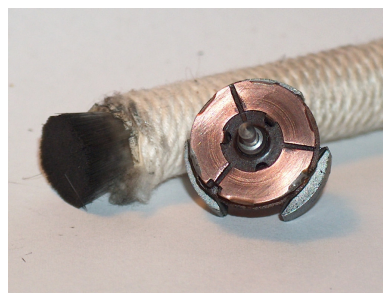
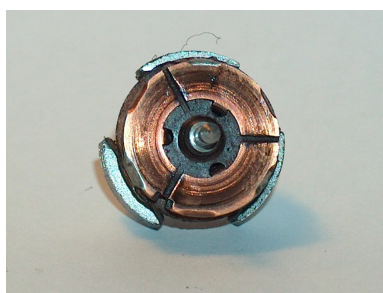


Perfektomskifter og motorskjold, magnet og anker afmoteres og afloddes alle elektriske forbindelser.

Pas på ikke at smide loddeflgen i den røde cirkel på billedet til venstre ud. Den skal du senere anvende til dekoderens stelforbindelse.



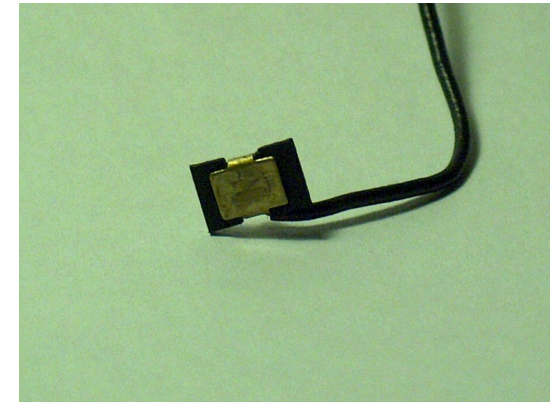
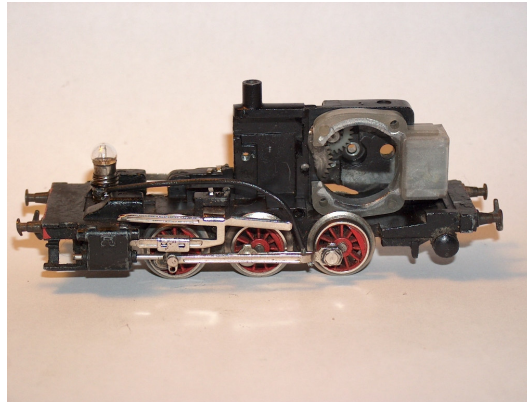
Armen i cirklen her til venstre er den arm, som anvendtes til manuelt at skifte perfektomskifteren. Den skal ikke bruges mere og afmonteres ved at bide hovedet af nitten på indersiden af modellen.



Ankeret trænger også til rengøring. Det klares med en "glasbørste", og som det ses i midten, har den haft sin gavnlige virkning.

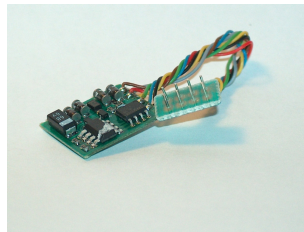
Selv det reneste lokomotiv afgiver skidt. Vatpinde og rensemiddel som f.eks. rensebenzin fjerner det værste oliemættede snavs.

En anden mulighed er at tage et syltetøjsglas og fylde terpentin i, så det dækker lokomotivet og lader det ligge natten over, så tager man en lille billig stiv pensel og fjerner det opblødte fedt og olie samt diverse hundehård. Efterfølgende skyller man det i varmt vand tilsat lidt opvaskemiddel, så har man et rent lokomotiv og intet er skadet. (idé Erling Møller Pedersen, Viborg)

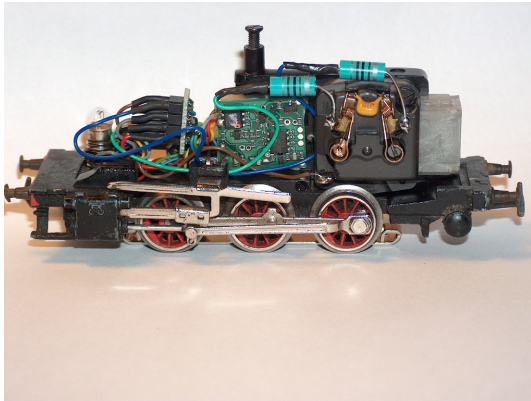


Permanent magneten er prøvemonteret, den passer nøjagtig, hvor den originale magnet før sad.

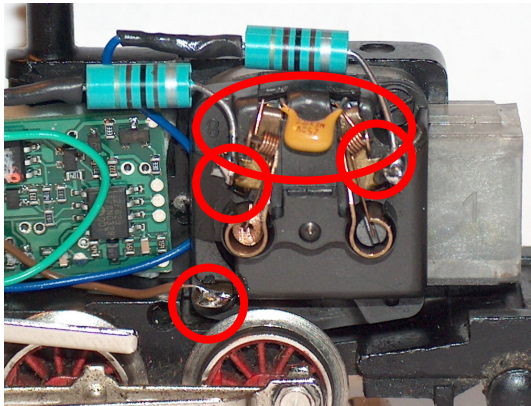
Overførslen af strøm fra slæbeskoen til omskifteren sker via denne lille plade under lokomotivet. Den sorte ledning loddes af, så dekoderen eller NEM 652 stikkets røde ledning kan loddes direkte på i stedet.



Tid til at finde dekoderen frem. I dette tilfælde en Uhlenbrock 75320 (AnDi) med NEM 652 stik. For at gøre det lettere at skifte dekoder på et senere tidspunkt, har jeg valgt at montere en NEM 652 stik fra Uhlenbrock.



Så er monteringen sket. Dekoderen er fastgjort med en dobbelt klæbepude, som både fastholder dekoderen og isolerer den fra lokomotivets stel.



Bemærk loddestederne og monteringen af spoler og kondensator. Den sidste monteres nemmest på de originale loddepunkter inde i skjoldet



Og så er der konstant lys på på mit prøvespor!

Henvisninger

www.uhlenbrock.de

www.esu.eu

www.maerklin.de

www.digitaltog.dk

