

Digital modeljernbane

Märklin 3341
SJ RC2 el-lokomotiv
Digital med ESU LokPilot



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

Peter Topp Engelsted Jonassen

Märklin 3341 SJ RC2 el-lokomotiv Digital med ESU LokPilot
ISBN 978-87-92379-24-5

© 2016 Nordbanen Hobby og Peter Topp Engelsted Jonassen

Tekst: Peter Topp Engelsted Jonassen
Illustrationer: Peter Topp Engelsted Jonassen

Udgivet af Nordbanen Hobby
Holmehaven 60
2670 Greve

+45 2040 5204

www.digitaltog.dk

Copyright

Rettighederne til illustrationerne i denne vejledning tilhører Peter Topp Engelsted Jonassen (digitaltog.dk) og anvendes i denne vejledning med tilladelse.

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

Denne vejledning må kun printes eller mangfoldiggøres i sin helhed.

Indbygning af dekodere i lokomotiver, som ikke er forberedt til det!

Det er enkelt at ombygge lokomotiver og togsæt, der er forberedt til indbygning af dekodere med stik efter NEM normen. Man fjerner ganske enkelt den elektroniske omskifter ved at trække den elektroniske omskifter ud af stikket og så montere dekoderen i stedet. Det eneste man skal tage hensyn til, er at vende stikket rigtigt, og skulle du komme til at montere et NEM 652 stik forkert, så vendes det blot omvendt, så virker lyset korrekt.

Helt så enkelt er det ikke med ældre lokomotiver, der generelt ikke er forberedt til montage af dekoder. Skal ældre lokomotiver fra Märklin, Roco, Mehano, Lima m.fl. anvendes på dit digitale anlæg, undgår du ikke at finde loddekolben frem. Det skal dog ikke afholde dig fra at foretage ombygningen fra analog til digital, hvis du gerne vil kunne fortsætte med at anvende dine ældre lokomotiver efter overgangen til digital kørsel.

Udover togsættet, dekoder og særlige ombygningsdele skal du bruge en elektronikloddekolbe, elektronikloddetin, krympefix (fra f.eks. Biltema eller dit byggecenter) og dobbeltklæbepuder (fås i boghandlen).

Til denne digitalisering er der valgt en 5-polet ombygning. Hermed skiftes det 3-polede anker til et 5-polet, hvilket giver en langt mere jævn kørsel.



Behov for værktøj:

- Skruetrækker
- Elektronikloddekolbe
- Bidetang (lille)
- Blød børste (gerne fra et billigt sminkesæt fra H&M, det giver et helt udbud af forskellige størrelser)
- Glasbørste, f.eks. Model Craft 4 mm Glass Fibre Scratch Pencil PBU1019/1

ESU / NEM 650 Digital - Farvekoder - Colour codes - Farbcodierung Lokomotiver - Rolling stock - Fahrzeuge

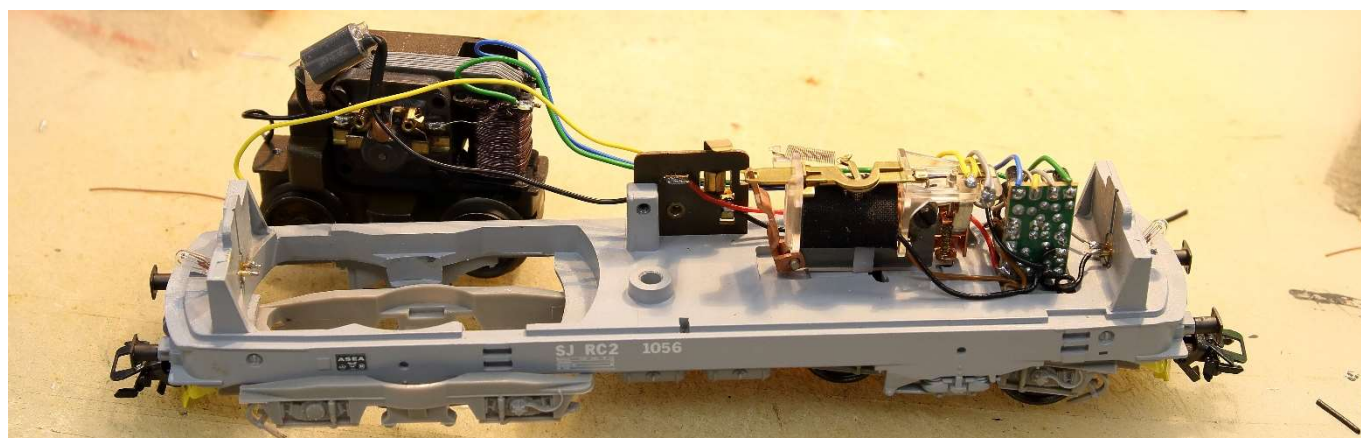
8		Rød / Red / Rot	Højre strømoftag / slæbesko	Current, Right	Stromabnahme, Rechts
5		Grå / Grey / Grau	Motortilslutning	Motor	Motoranschluß
2		Gul / Yellow / Gelb	Lys bageste - minus	Light, rear	Licht hinter
7		Blå / Blue / Blau	Fællesleder + 24V, funktioner	Common + 24V, funktions	Gemeinsamer Leiter Funktionen
3		Grøn / Green / Grün	Funktion 1	Function 1	Funktion 1
4		Sort / Black / Schwarz	Venstre strømoftag	Current, Left	Stromabnahme, Links
1		Orange / Orange / Orange	Motortilslutning	Motor	Motoranschluß
6		Hvid / White / Weiß	Lys foreste - minus	Light, front	Licht vorne
		Lilla / Violet / Violet	Funktion 2	Function 2	Funktion 2

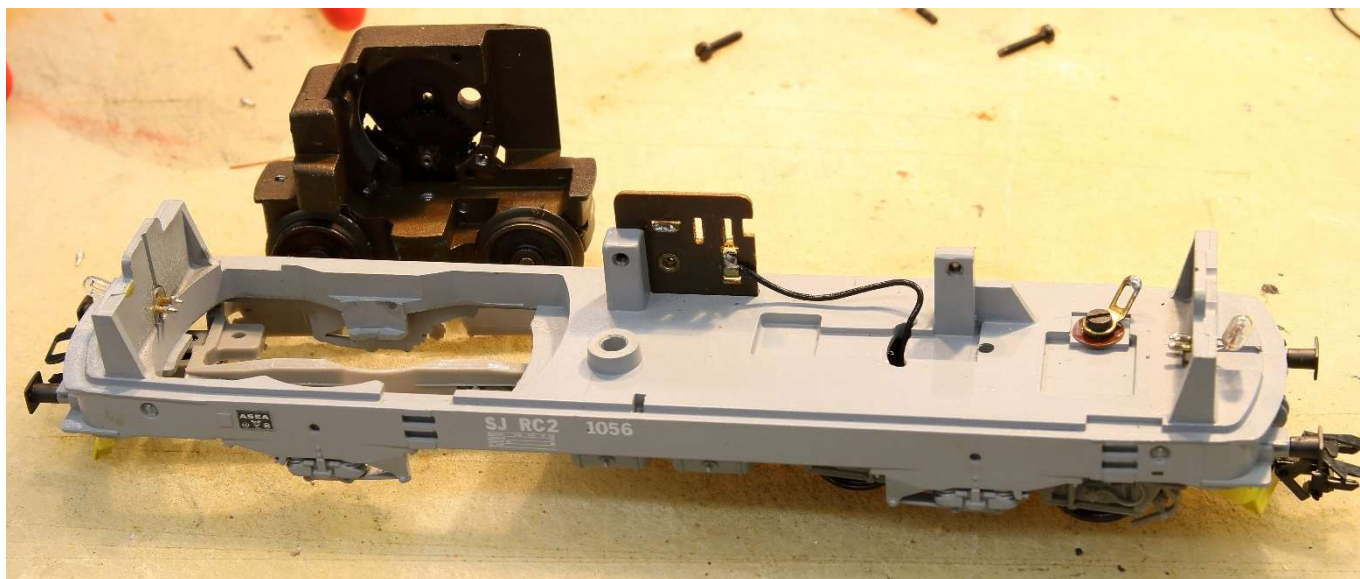
Ombygning af lokomotivet med 5 polet motor

Behov for dele m.m.:

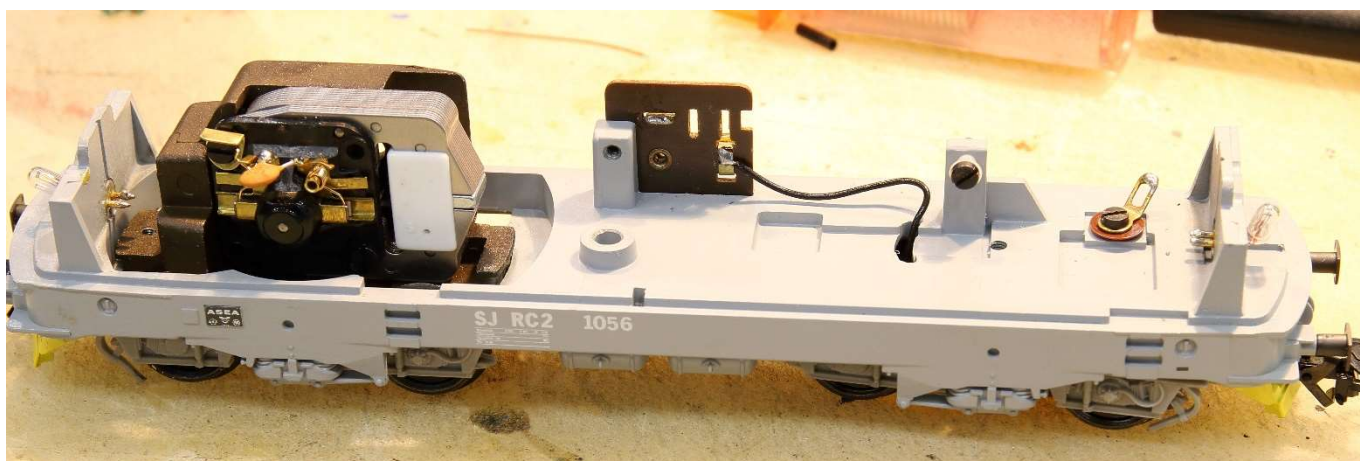
- Loddetin
- ESU 51950 NEM 652 kablesæt
- Dobbeltklæbepude
- Krympfix
- Märklin 60941 ombygningssæt til 5-polet motor
- Märklin 7164 Slæbesko (den trænger garanteret til at blive skiftet)
- LokPilot V4.0 dekoder til DC motor
- Kul/børstesæt

Først fjernes den mekaniske omskifter og alle kabelforbindelser samt kondensatorer og modstande på lokomotivet samt motorskjold, anker og magnet, som der ikke længere er brug for. Kobberfjederen til luftledning fjernes også, så den ikke ved en fejl aktiveres.



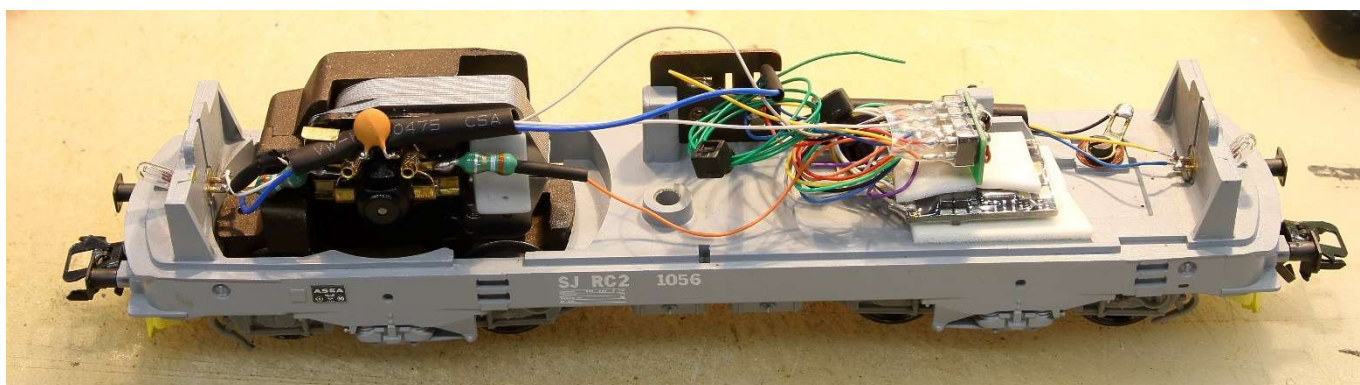


Permanentmagneten placeres i stedet for den oprindelige magnet, det nye anker og motorskjold monteres og fæstnes med de nye skruer.

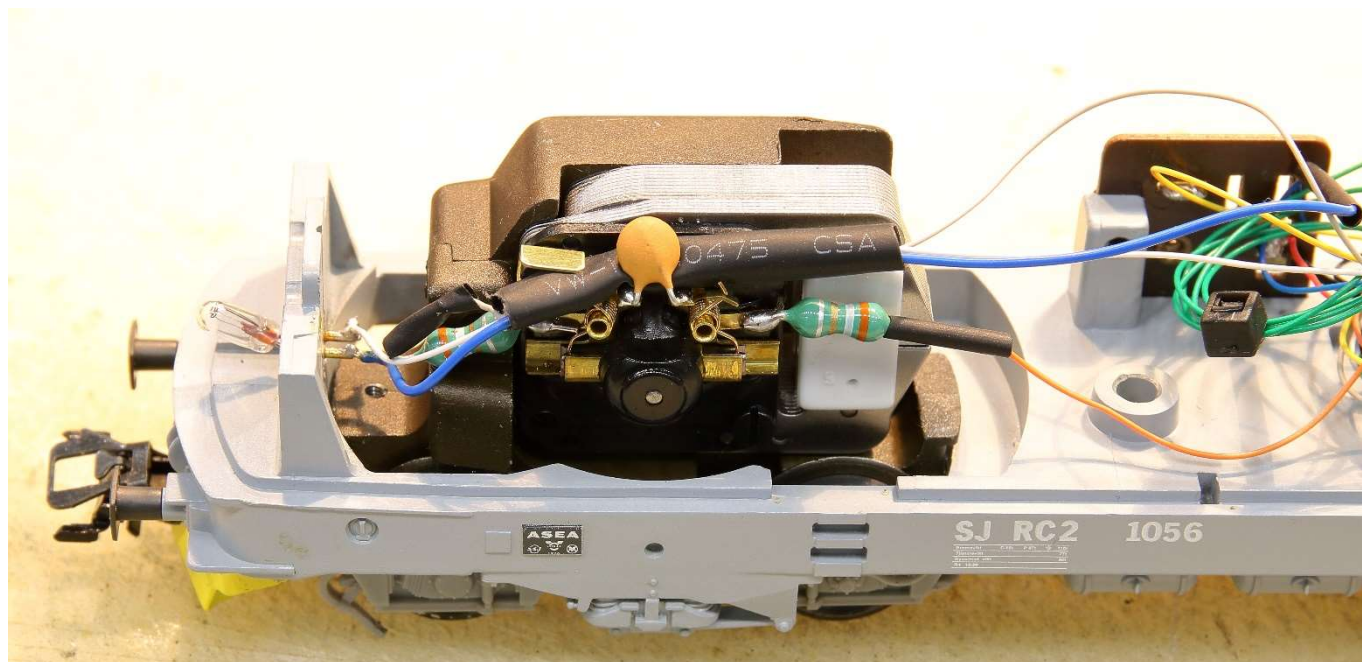


Støjspolerne fra Märklin sættes loddes til motortilslutningerne (husk at afkorte benene, så de kan være der).

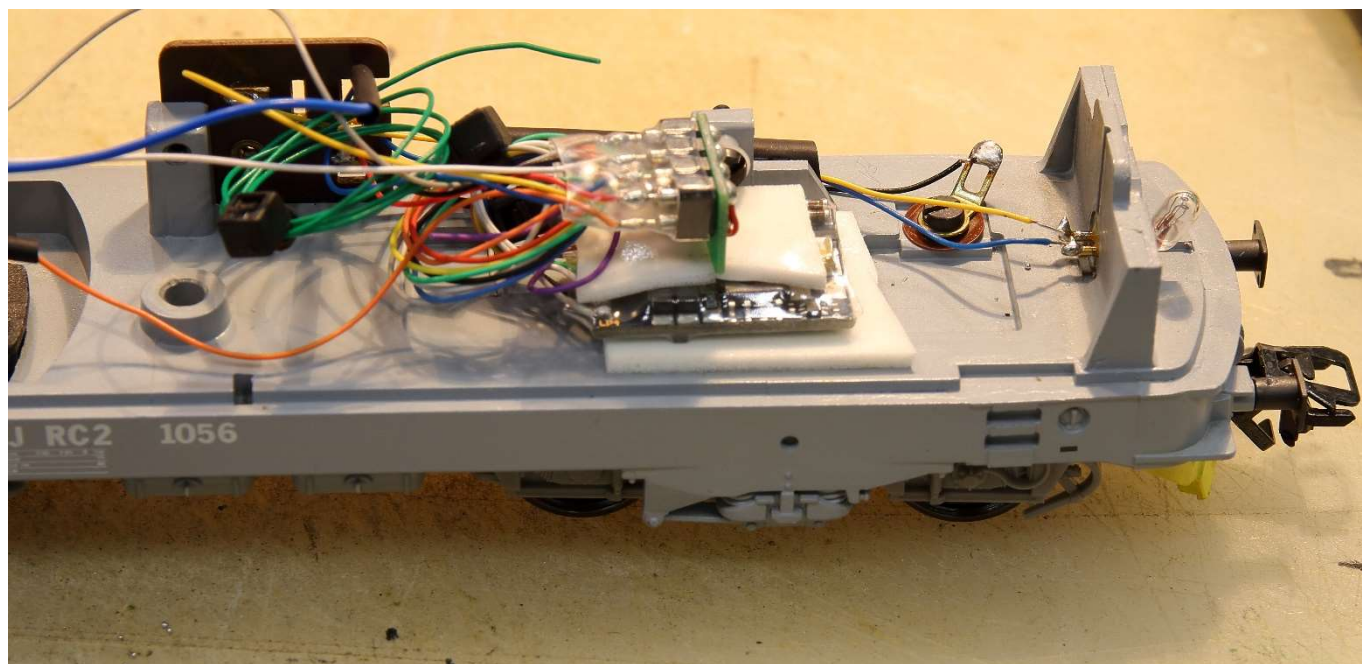
Kablerne fra NEM-stikket loddes til strømoftag fra slæbesko (rød), stel (sort), frontlys ved motoren (hvid og blå), bageste lys (gul og blå), motor (grå forrest og orange bagest) - farver jf. NEM norm.



Hvor det giver mening føres ledningerne i krympefix for at holde sammen på dem.



Dekoder og stik fæstnes med en dobbeltklæbende pude.



Husk at smøre lokomotivet let!

CV-tilpasning ved LokPilot V3.0

CV'er sættes svarende til den Märklin motor, du har ombygget med jf. LokPilot vejledningen, så lokomotivet kommer til at køre jævnt.

Bemærkning	CV 2	CV 53	CV 54	CV 55
Lille skivekollektormotor med magnet 51961	6	20	16	12
Stor skivekollektormotor med magnet 51960	6	50	16	12
Tromlekollektormotor med magnet 51962	6	40	16	12
5-polet motorombygningssæt	3	40	20	38

CV-tilpasning ved LokPilot V4.0

CV'er sættes svarende til den Märklin motor, du har ombygget med jf. LokPilot vejledningen, så lokomotivet kommer til at køre jævnt.

Bemærkning	CV 2	CV 51	CV 52	CV 53	CV 54	CV 55	CV 56
Lille skivekollektormotor med magnet 51961	4	0	30	50	40	175	200
Stor skivekollektormotor med magnet 51960	4	0	30	50	40	175	200
Tromlekollektormotor med magnet 51962	4	0	30	50	40	175	200
5-polet motorombygningssæt	3	0	32	120	60	95	255

