

Digitalizacion Minitrix SBB E-LOK 6-6 (Ref. 12723)

Paco Gomez (pacog@pacozone.com)

La digitalización de esta locomotora me ha sorprendido por que aparentemente al ser una máquina grande y relativamente moderna , no pensé que pudiera llevar tantas cosas “extrañas” dentro de una maquina normal. Ya solo la apertura de la máquina , cosa bien sencilla, a pesar de realizarse como siempre , con los palillos en las 4 escalerillas, esta máquina no las tiene ahí, si no más hacia el centro y además con relativa dificultad para extraerlas.



Para digitalizarla emplearemos un deco de extremada solvencia y probado en casi todas mis digitalizaciones, un DIGITRAX DZ125 , como veremos entra perfectamente en el alojamiento que le hemos buscado y con un funcionamiento super suave va perfectamente a la máquina.



Abierta ya la máquina con los palillos , observamos por dentro la máquina y observamos que en la placa de circuito impreso vemos cosas extrañas, una configuración con muchos componentes externos , varios condensadores en varias posiciones, dos diodos , bobinas , etc.. Realmente son muchos componentes, pero como sobran para el funcionamiento

en digital, los eliminamos todos, prácticamente dejamos la placa limpia ya que no nos hace falta nada. Llama la atención los dos cables (Rojo y verde) que se ven que “suben” de la zona del motor hacia arriba, atravesando la placa del circuito impreso. Estos dos cables son los que van a un conmutador que se

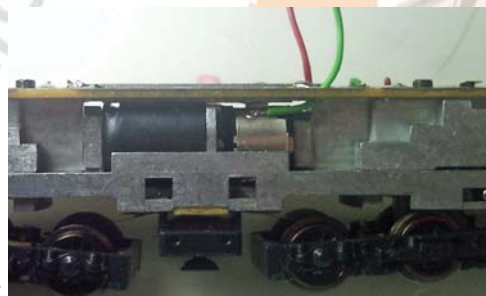
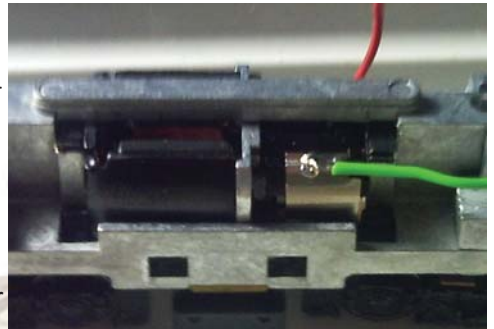
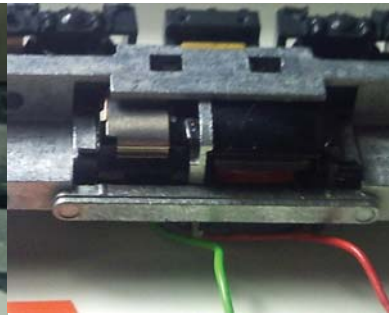
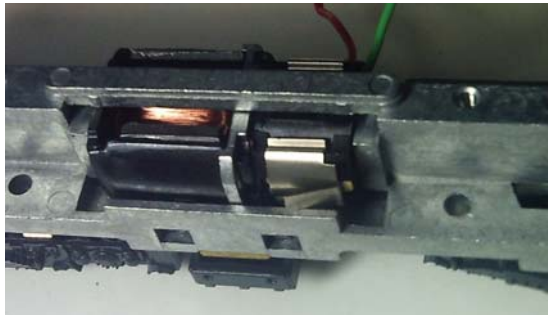


encuentra por debajo de la máquina , con acceso desde el exterior para “conmutar” entre alimentación por catenaria o por vía. De estos dos cables, nos sobrará uno, en este caso he cortado el verde que le aprovecharemos para otra cosa más adelante. El rojo lo mantendremos para “Subir” la alimentación de la vía “Positiva” , o “Roja” hasta la placa , lo veremos también más adelante. Al quitar la placa desatornillando los dos tornillos que lleva, hay que tener cuidado con las dos bombillas colocadas en los extremos y sujetas con dos plaquitas que dejan libre las bombillas y harán “caída” libre pudiendose romper dependiendo de donde impacten.

Puestas las bombillas a buen recaudo seguimos con otro problema añadido con el motor. Si observamos con un polímetro la continuidad entre masa y los bornes del motor, vemos que el motor está conectado directamente al chasis, y esto lo realiza a través de una chapita que sale del motor hacia la carcasa. Tendremos que cortar esta chapita para poder seguir adelante, ya que este es el principal problema

de destrucción de los decoders. Cortamos la chapita con un cortante en miniatura para poder meter bien las puntas. El motor está sujeto al chasis mediante unas grapas, que se quitan fácilmente si se quiere acceder más fácilmente a la chapa para cortarla.

Solucionado este punto, pasamos a “subir” las conexiones del motor hacia la placa. Podríamos hacerlo al revés, bajar el cable del decoder hasta el borne del motor, pero prefiero aprovechar el cable verde que he cortado del conmutador de catenaria y soldarlo al borne del motor y subirlo hacia la placa de circuito impreso, soldándolo a una isleta que he preparado para él, haciendo un agujero en la placa. Con esto ya podemos colocar la placa de circuito impreso y plantear la colocación del decoder con todas las conexiones ya sobre la placa. En principio aprovecharemos las propias pistas que han quedado de la limpieza de la placa, además de eso realizaremos tres cortes en la placa, por un lado la pista que viene de la conexión que hemos realizado con el borne



Digitalización Minitrix SBB E-LOK 6-6 (Ref. 12723)

del motor, y haremos también otro corte en la isleta de los dos cables rojos, uno es el que trae la conexión del positivo de la vía y el otro rojo es el positivo del deco. Los dos cables de las bombillas tienen sus propias isletas a los que los soldaremos y el negativo tiene su isleta en la que está el tornillo que conecta con el chasis. Los dos bornes del motor serán uno el cable verde que hemos “subido” desde la soldadura del borne y el otro ya nos lo da la placa con una pletina que contacta con el otro borne.

Con esto ya estaría todos los cables soldados. El deco observar que su colocación tiene que ser justo en el centro de la placa que coincidirá con un “cajón” que tiene la carcasa de la locomotora, pero nos permitirá su ajuste para cerrar con suficiente holgura.

Un ejemplo de CV :

CV 2 = 15
CV 3 = 4
CV 4 = 2
CV 5 = 120
CV 6 = 60
CV 54 = 1



