Piko-Personenwagen Bi33

Beleuchtung

Vor einigen Jahren hatte ich Lichtstreifen gekauft und mit einseitiger LED in diesen Wagen eine Beleuchtung eingebaut. Dazu wurden einseitig isolierte Räder eingesetzt und die Radlager mit einer langen Schraube für die Kontaktierung vwersehen. Die Wagen wurden innen mit heller Farbe versehen. Der Lichtstreifen mit der einen LED wurde an die Decke des Wagens geklebt und über zwei selbst gebogene Kontaktfedern erfolgt die Kontaktierung zu den beiden Schrauben. Die Strombegrenzung erfolgt über eine Vorwiderstand.

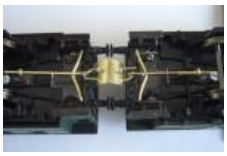
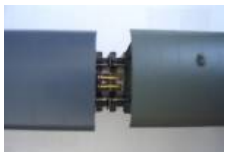
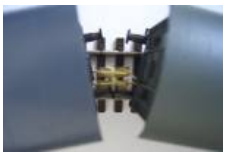
Später erfolgte der Umbau auf eine andere kleinere lichtstärkere SMD-LED, eine Reflexionsfläche auf der Gegenseite und einen zusätzlichen Stützkondensator mit Gleichrichter. Durch die höhere Lichtstärke konnte der Vorwiderstand vergrößert werden. Damit werden kurzzeitige Aussetzer, die oft bei nur zwei Achsen auftreten, unterdrückt.

Kurzkupplung

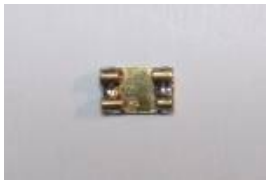
Mir kam die Idee, an die Personenwagen eine selbstgebaute Kurzkupplung anzubauen. Dazu wurde ein Führungsdraht gebogen, an dem eine Deichsel entlang geführt werden soll. Für den Führungsdraht hatte ich mir eine einfache Vorrichtung zum Biegen gebaut.

Der Drehpunkt der Deichsel besteht ebenfalls aud Draht, der eine Auf-und Abbewegung und eine seitliche Bewegung ermöglicht. Er ist also mit etwas Spiel gebogen. Führungsdraht und Drehpunkt wurden mit 2K-Kleber angeklebt. Die Deichsel besteht aus einem Blechstreifen, in den ein Draht eingelötet wird. Dieser ist dann so gebogen, dass zwei Wagen mit einem Verbindungsstück verbunden werden können.

Die erste Idee zum Verbindungsstück war ein dünnes federndes Messingblech mit 4 Löchern, welches sich gegen die Deichsel verspannt und dadurch hält. Die Haltefunktion klappte zwar, aber das Zusammenstecken war eine starke Fummelei und die Deichseln drehten das Verbindungsstück nach einer Weile in ungewollte Richtungen.

Da sich das Verbindungsstück nicht bewährte, habe ich eine andere Lösung getestet - ein Stück Messing mit 4 Hülsen zur Führung der Deichseldrähte. Eine Schraube verspannt dann beide Drähte. Diese Lösung funktioniert deutlich besser, das Verbindungsstück kann sich nicht mehr wegdrehen. Der Abstand der Wagen darf nicht zu knapp eingestellt werden, da es sonst beim Schieben in der Kurve z.B. beim Rangieren zum Verhakeln der Puffer kommt. Das Verhalten beim Durchfahren der S-Kurve zeigt einen Extremfall mit R=360.



From:
https://simandit.de/simwiki/ - **Wiki**

Permanent link:
https://simandit.de/simwiki/doku.php?id=modellbahn:umbauten:bi33

Last update: **2025/07/21 19:37**