

## Eddingstifte und zu helle LEDs

Wir Modellbahner sind schon ein komisches Volk. Zuerst kriegen wir es nicht hell genug, das Licht unserer Lokomotiven und dann wollen wir eines, nur ein einziges wieder dunkler machen. Ja wo gibt es denn so was?

Antwort: Hier bei uns in Z.

Wer die neuen elektronischen Dampflokbeleuchtungen von HighTech Modellbahnen einsetzt, der stellt fest, das in der Regel 2 LEDs das Licht an der Dampflok abstrahlen. Nach oben und unten oder nach oben und vorn. Nun, das hat mit den verschiedenen Lichtleitern zu tun. Vor allem mit deren Art der Anbringung. Eine nach vorne strahlende LED strahlt eben nicht so viel nach oben, deshalb würde das Licht oben wesentlich dunkler. Das haben auch wir erkannt und zu folgender Abhilfe gegriffen: Eine zweite LED strahlt das Licht jetzt nur nach oben ab. Nun muss diese zweite LED aber nur einen Lichtleiter anstrahlen und der sitzt genau über der LED – also regelrecht ideal. So kommt es, das nun das oberste Licht sehr hell leuchtet und die unteren beiden einfach nur schön hell. Was kann man dagegen tun?

Die zu helle LED dunkeln wir etwas ab. Und zwar nur soweit, das das oberste Licht genauso hell scheint, wie die beiden unteren. Das ist dann in der Summe immer noch besser, als wenn wir Bausteine mit nur einer LED einsetzen. Wie wird abgedunkelt?

Ob Sie es glauben oder nicht, dazu verwenden wir einen Edding 400 in schwarz. Am besten die Lok aufs Gleis stellen und die Fahrspannung ganz wenig einschalten. Dann steht die Lok fast noch und das Licht leuchtet schon hell. Sehr schön zu sehen ist, wie der Leuchtchip an der oberen LED an einem bestimmten Punkt richtig hell rausbrennt. Genau dort setzen wir nun einen kleinen schwarzen Punkt drauf. Nicht die ganze LED zumalen und nicht kiloweise immer oben auf den punktförmigen Lichtaustritt draufmalen. Eben nur einen kleinen Punkt, so das man subjektiv den Eindruck hat, jetzt ist das Licht ein klein wenig dunkler.

Dann gleich mal das Gehäuse, noch ohne Schraube – diese nicht verlieren – draufsetzen und nachschauen was sich an der Helligkeit getan hat. Ist es noch nicht abgedunkelt genug, die ganze Prozedur gleich nochmal. Bis die sich ein gleichmäßiger Lichtschein aus allen drei Lampenöffnungen einstellt.

Nehmen wir an, Sie haben der Farbe zuviel aufgetupft. Bitte nicht mit Scheren, Schraubenzieher oder anderen harten Gegenständen an der LED rumkratzen, der empfindliche Kopf, er ist relativ weich und sitzt auch nicht so fest, wie man das von anderen seiner Artgenossen kennt, nimmt das sehr schnell übel und geht ab. Dann ist die LED kaputt. Besser wir nehmen einen weichen Pinsel und etwas reine Nitroverdünnung, z.B. von Scheidel oder Esban, und tupfen von der Farbe wieder etwas weg. Wir können die LED auch richtig waschen, allerdings geht dann von der orangen Farben auch viel weg, die wird aber noch gebraucht, weil die LED in der Dampflok nicht tageslicht weiß leuchten soll, sondern mit einem Stich ins Gelbe.

Kurzum, abdunkeln mit einem Edding 400. Aufhellen mit Nitroverdünnung. Vorsichtig und sparsam zur Tat schreiten. Liebe ein paar mal mehr tupfen – probieren, tupfen – probieren. Man bekommt schnell ein Gefühl dafür, wann man den richtigen Grad erreicht hat.

Last not least: Beide Gegenstände, der Edding und die Nitroverdünnung gehören nicht in Kinderhände. Verdünnung ist leicht entzündlich – Brandgefahr. Und wie immer, Abfallvorschriften sind zu beachten.

Nun aber viel Spaß und gleichmäßig hellen Erfolg wünscht

Ihr Team von

High Tech Modellbahnen