

## ÚPRAVA OSVĚTLENÍ V NOHABCE (22.2.2007)

Asi ve svých třinácti letech (psal se tehdy myslím rok 1989, avšak bez záruky ☺), jsem byl obdarován svým starším bratrem. Se svým učilištěm byl na zájezdu v tehdejší NDR, tedy problém, co že mi má přivést, nemusel řešit dlouho. Zprvu jsem vlastnil pouze několik starých vozů a kolejí a později dokoupenou TT-start soupravu s parní lokomotivou BR 92 (zelená verze), 3 osobními vozy a dvěma nákladními, oválem kolejí + kusou kolejí, zarážedlem, 1 ruční výhybkou, trafem TT-start a šroubovákem s magnetem. Časem se můj „majetek“ rozrostl o další koleje a výhybky. Po bratrovu návratu ze zájezdu jsem nečekal, že by pro mne měl v batohu něco, co by mne nějak vyvedlo z míry. Ale měl. Pomalu vytáhnul první dlouhou oranžovou krabičku, po ní druhou a nakonec třetí, kapku kratší, zelenou. Pořád jsem ještě nevěděl, oč kráčí. Nevím proč, ale napadlo mě, že z Německa přivezl kakao. Vidím to jako dnes. Jenomže krabičky od kakaa nemají okénko překryté slídou, že... Když mi vše došlo, stál jsem jako opařený. V prvních dvou krabičkách byly rychlíkové vozy, konkrétně jídelní „Mitropy“, ta třetí skrývala model diesellové lokomotivy Nohab DSB. To bylo radosti! Celou tu situaci jsem schopen si ještě dnes vybavit, jenom tu dětskou radost a pocit štěstí už nedokážu vrátit. Samozřejmě, že jsem vše hned musel otestovat. Vše zbrusu nové, jezdilo to jako ďas, a co víc, lokomotiva svítila! No a dostáváme se k jádru věci. Po zdánlivě (opravdu jen zdánlivě) nesouvisejícím úvodu nyní přejdeme k vlastní podstatě tohoto článku. ☺

Modelu Nohabky, vzhledem k tomu, že jde o dar, jsem se spolu se zmiňovanými „Mitropami“ a několika dalšími staršími oblíbenými vozidly, nikdy nezbavil a nikdy nezbavím. Naopak. Zhruba po 14 letech jsem se rozhodl dát Nohabku trochu do pořádku. Nechal jsem obnovit povrchovou úpravu, z dánské lokomotivy se stala maďarská. Pravda, bylo zapotřebí něco náhradních dílů, ale lokomotiva prokoukla a o to šlo. Nyní, po dalších 4 letech, jsem si ji vzal opět do parády a „podíval se jí pod kapotu“. Rozhodl jsem se totiž, že přepracuji osvětlení, tedy že žárovky (obrázek 1) nahradím ledkami. Použil jsem SMD diody. Na každé čelo jsem použil 3 žluté a 2 červené (obrázky 3 a 4), stejnobarevné jsou vždy zapojené do série. Umístění světel vychází téměř ideálně, takže jsem mohl nalepit v pozičních světlech vždy žlutou a červenou ledku na sebe (žlutá dole, červená nahoře). Světlomet má samostatnou vrchní ledku. Bylo potřeba předejít tomu, aby při svícení červených ledek procházelo světlo i do hlavního světlometu. Proto jsem přerušil světlovod a celý jej začernil včetně plošky, která vznikla přeříznutím (obrázek 5). Poté jsem ještě na červené ledky nalepil černý fotokarton (obrázek 4). Na 95% jsem zamezil průniku červeného světla do světlometu. Při úplné tmě a vyšší rychlosti je slabě vidět v zadním světlometu těch zbývajících 5%. ☺

V „čumáku“ skříně lokomotivy bylo nutno ještě udělat stínítko, to je rovněž z fotokartonu polepeného alobalem (obrázek 5). Stínítko zamezuje tomu, aby světlo z vrchní ledky pronikalo po stranách do kabiny strojvedoucího.

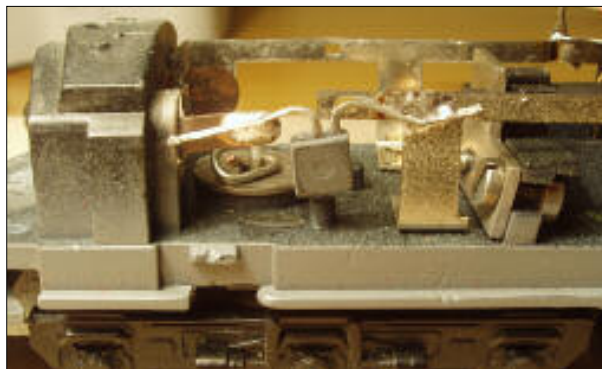
Pro obvod čelních světel bylo použito odporu 330 Ω, dostačuje i pro nemodelově rychlou jízdu při 12 voltech, pro koncová světla 1000 Ω. Přestože je 1000 Ω více, než je nutno, může se použít klidně ještě silnější, neboť červené SMD ledky mají dosti vysokou svítivost. Odpor může být vždy pro jednu barvu světel na obou čelech lokomotivy společný, takže stačí dva. Já však použil společný jen pro koncová světla, odpory k čelním světlům jsem vložil na místo, kde byly dříve polovodičové diody k žárovkám (obrázek 2).

Tedy takto nějak probíhala jednoduchá úprava osvětlení v tomto modelu. Jak vidíte, samotný popis činnosti je jen o málo delší, než mé krátké vzpomínky na dětství v úvodu článku. Opravdu nejde o nic složitějšího, spíše je to trochu piplačka, protože nevlastním mikropájku a klasická trafopájka je pro práci s SMD součástkami trochu humpolácká, ale jde to s ní po nějakém čase celkem dobře a bez zbytečných ztrát na materiálu, člověk si zvykne a získá zkušenosti. Na obrázcích 6 a 7 jsou rozsvícená světla, obrázek 8 ukazuje model v jeho dnešní podobě.

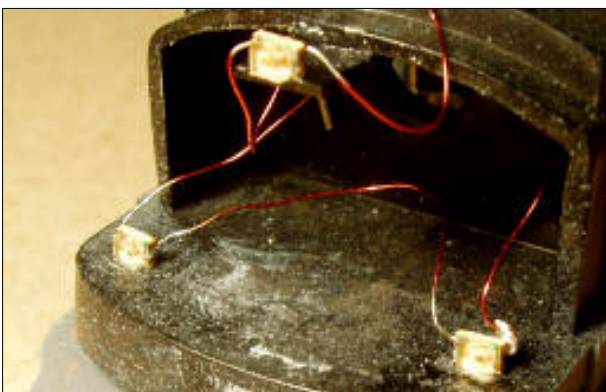
## OBRÁZKOVÁ PŘÍLOHA



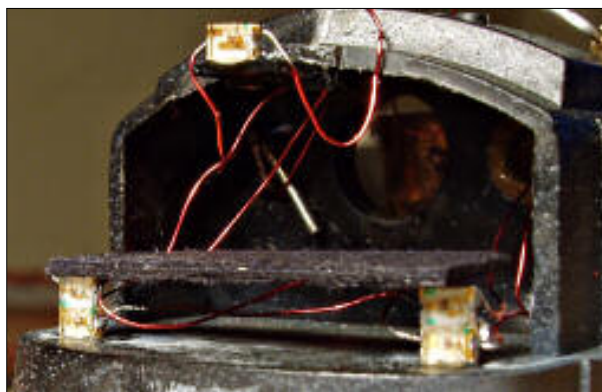
Obr.1 – Původní žárovkové osvětlení



Obr.2 – Původní dioda pro řízení žárovek dle směru jízdy



Obr.3 – Žluté SMD ledky pro čelní světla



Obr.4 – Všechny ledky v jednom čele



Obr.5 – Světlovod a stínítko reflektoru



Obr.6 – Čelní světla v akci



Obr.7 – Koncová světla v akci



Obr.8 – Z dánské lokomotivy je maďarská