

Bouw van hoge en dwergseinen

Lichtseinen 3D geprint van "Shapeways"

- 4x links hoog sein
- 5x rechts hoog sein
- 10x dwergsein
- 1x rechts hoog sein met cijferbak

Gebruikte SMD Led's: 0805 via "modelbouwled.nl"

- 20x rood, 20x geel, 20x groen en 3x wit (cijferbak). Er worden zes seinen geplaatst die op de baan geen groen kunnen tonen, daarin is wel de groene lamp gemonteerd. Je weet maar nooit...



Spullen zijn binnen...

Hoge seinen

De seinen worden eerst van SMD Led's voorzien: 3x SMD Led op volgorde leggen...



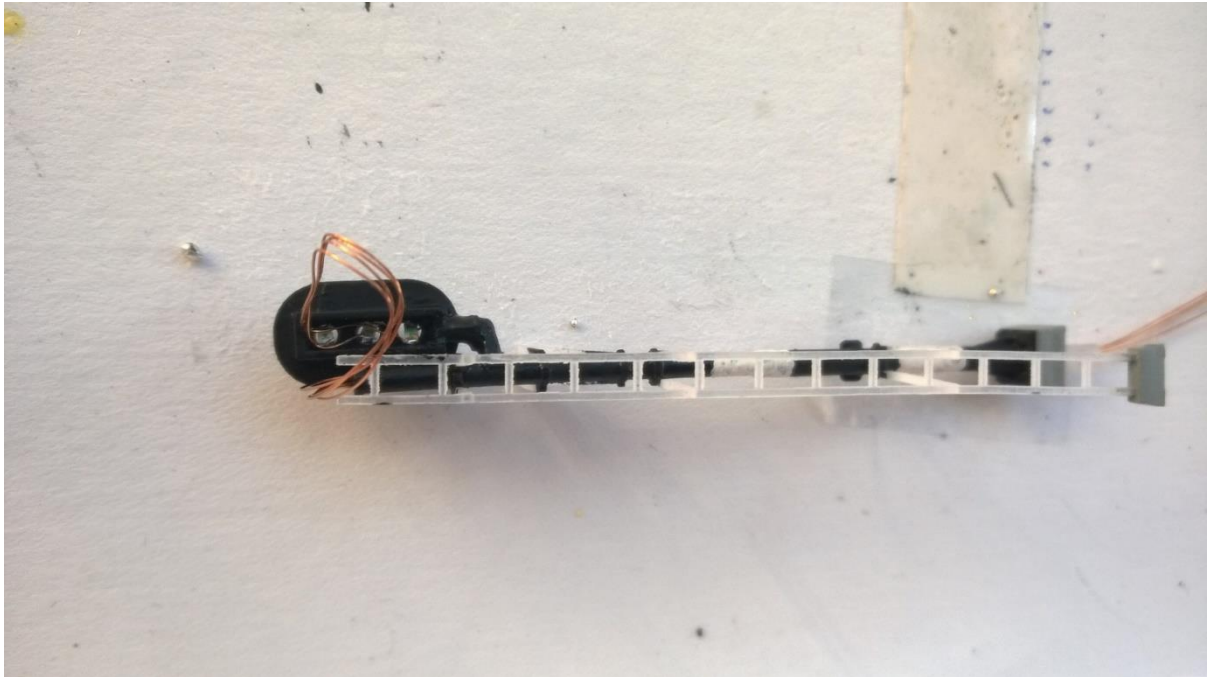
Common Anode aan alle lampen solderen...



Kathodes van de individuele lampen aansluiten...



Bedrading door holle paal leiden...



Bijna klaar... De trappen zijn in Humbrol "aluminium" kleur geschilderd, de lampenkast deksels van wit karton geknipt en achterop de lichtbakken gelijmd...



Geplaatst en in bedrijf...



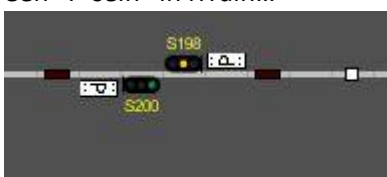
Bij NS zijn bediende en “P-Seinen” geplaatst. (De “P” is van Permissief, zo’n type sein heeft een “P-schildje”). Bediende seinen staan in rust op rood en vindt je bij perrons en emplacementen.

“P-Seinen” staan langs de baan met automatisch (twee richtingen) blokstelsel en in rust op groen.

Behalve het “P-schild” is er ook een verschil in de lichtwisseling van de beide seintypen:

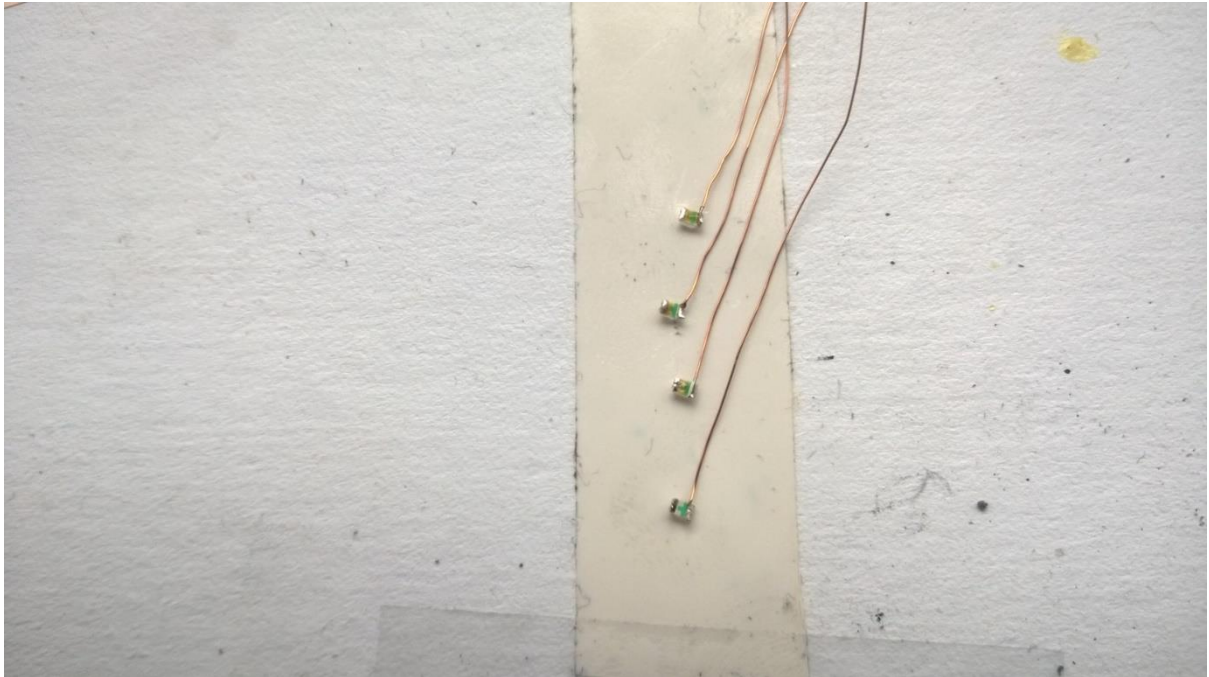
- Een “P-Sein” zal van groen via geel, op rood vallen bij passeren
- Een “Bediend sein” zal van rood via geel op groen (knipper) gaan en bij passeren direct op rood vallen

Zelf heb ik deze lichtwisseling in de OC32 geprogrammeerd en gebruikt, net als de aanduiding voor een “P-sein” in iTrain...

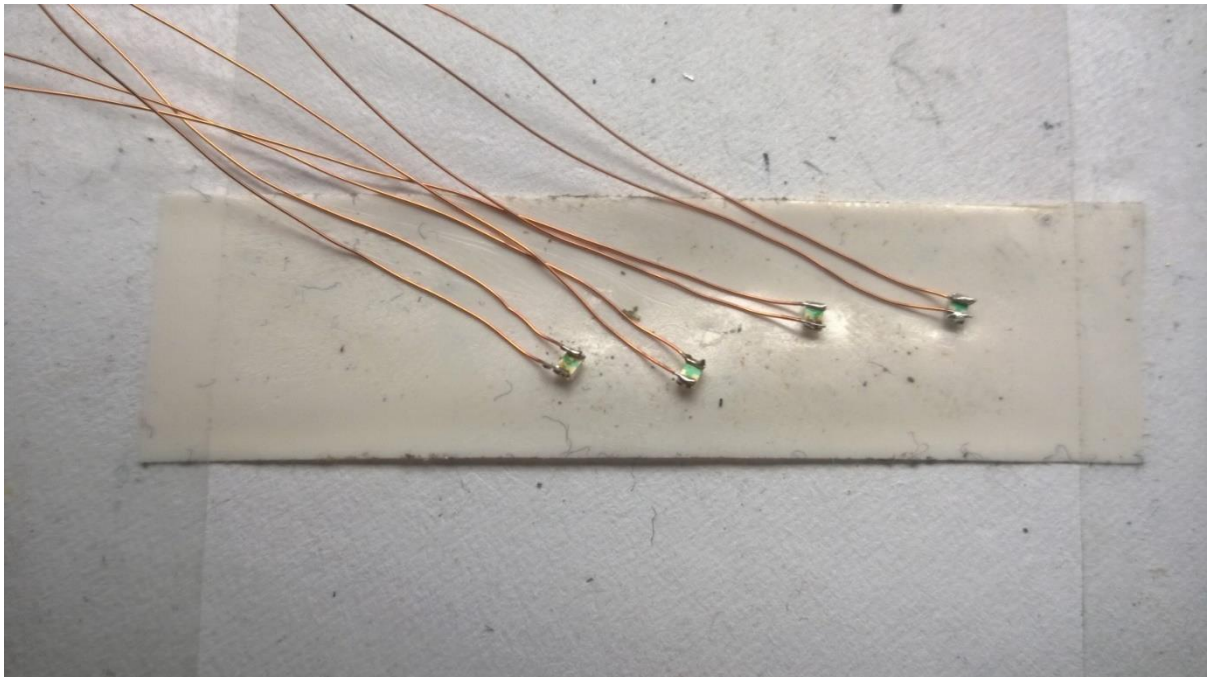


Dwergseinen

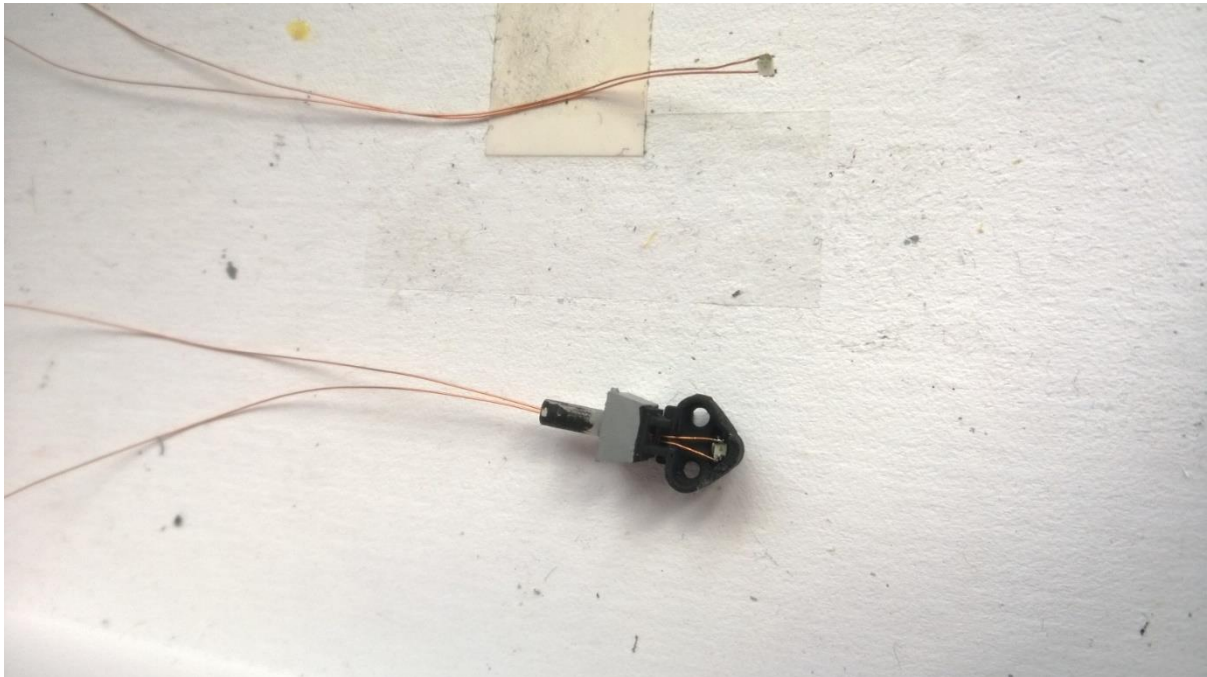
Bij de dwergseinen bleek het onmogelijk om de anodes via één draad te voeden, er is te weinig speelruimte met solderen. Daarom hebben alle Led's twee draden. Per kleur anodes aansolderen...



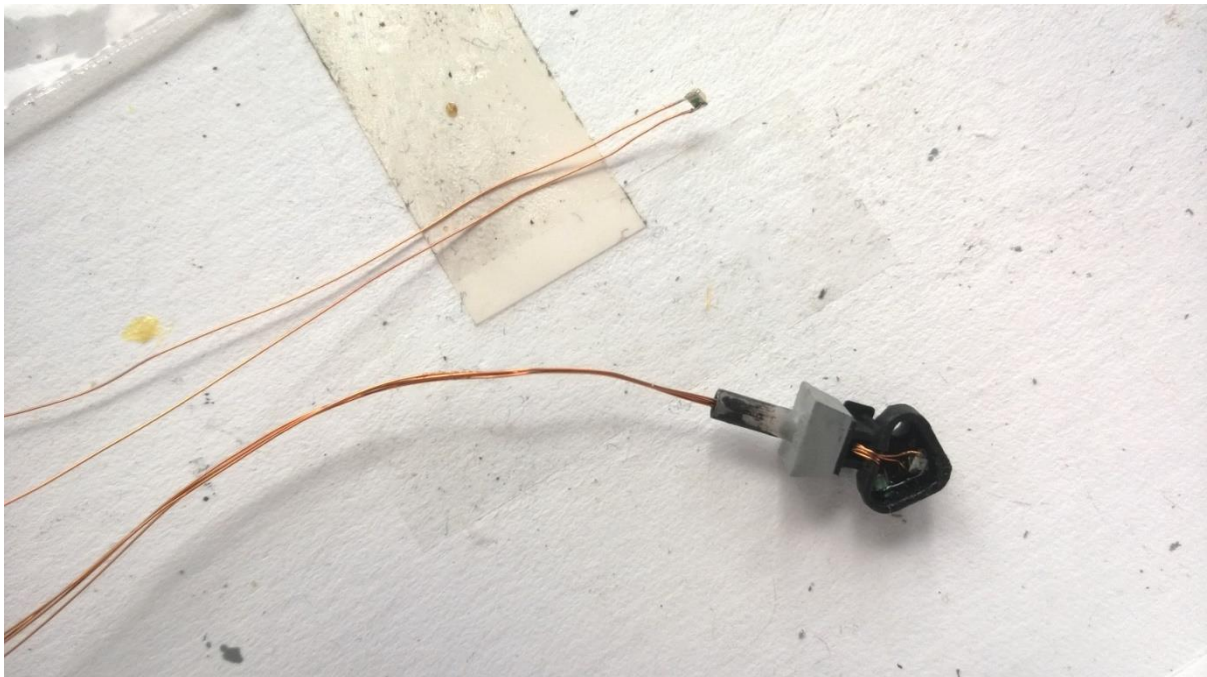
Dan per kleur de Kathodes aansolderen...



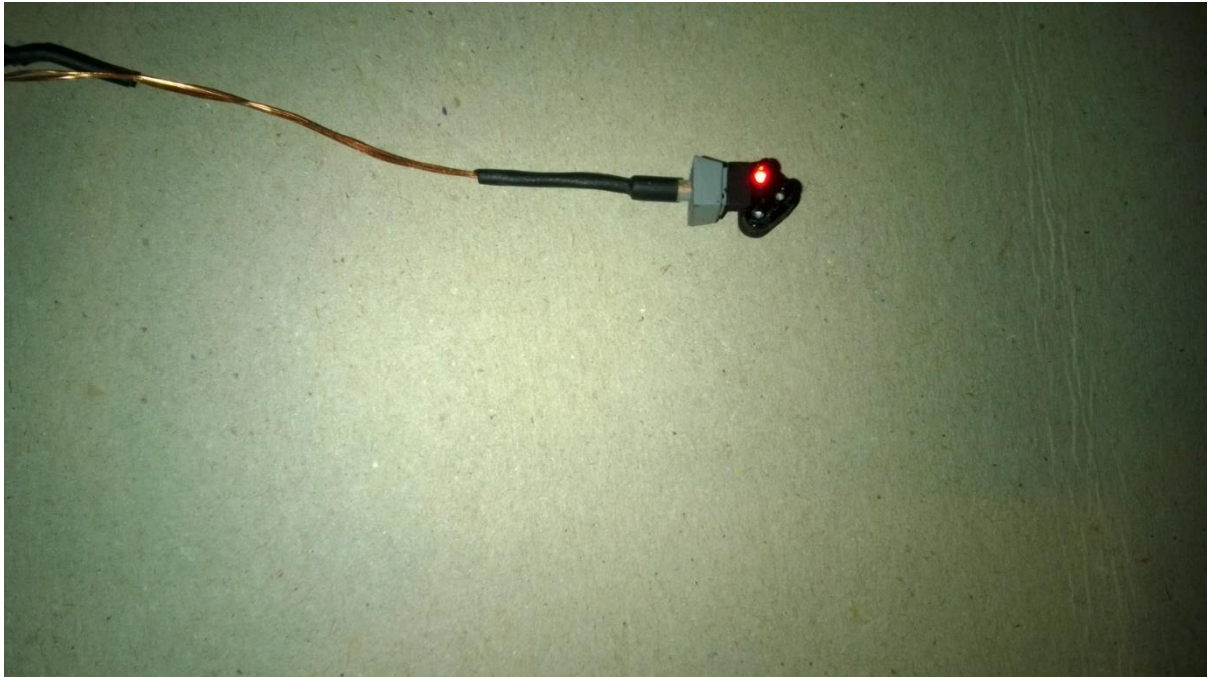
Om te zorgen dat de juiste kleur Led op de juiste plaats komt, worden deze –per kleur- in het dwergsein geplaatst. Als 1^e: plaatsen “groen” (boven in)...



Daarna: Plaatsen van rood (links onder) en geel (rechts onder)...



Test rood...



Test geel...



Test groen...



Klaar! Na het testen, lampen afvullen met sec. lijm en de meegeleverde achter deksels erop lijmen...



Nummer schilden en "P" schild zijn op maat gemaakt in "Word" en geprint. De voorzijde wordt van plakband voorzien en daarna op de betreffende seinen gelijmd. AL met al een prachtig resultaat. De grootste klus kan nu beginnen: Uitmeten en dan plaatsen op de baan, OC32's en iTrain configureren, en weer testen tot alles werkt zoals bedoeld...

