

Anleitung zum Weichenselbstbau

Stand September 2007

Die folgende Bauanleitung soll eine Anregung für den erfolgreichen Zusammenbau der Weiche aus diesem Bausatz sein.

Bevor mit dem Zusammenbau der Weiche begonnen wird ist zu entscheiden, ob die Weiche auf einem **Baubrett (1)**, einem **Trassenbrett (2)** zum späteren Einbau in eine Anlage oder direkt **auf der Anlage (3)** eingebaut werden soll.

Bei allen Baumethoden gleich ist der erste Schritt:

- Bausatz auf Vollständigkeit prüfen. **(Bild 1)**



Bild 1 Sortieren und überprüfen des Bausatzes

- Alle Schwellen auf der Weichenschablone mit Nummern versehen. Dabei den Schwellen gleicher Länge auch die gleiche Nummer zuteilen. **(Bild 2)**



Bild 2 Anzeichnen und schneiden der Schwellen

- Nach dem Zuschnitt der Schwellen diese individuell mit Feile und Messer bearbeiten, um ihnen ein naturähnliches Aussehen zu verleihen.

Baumethode 1 + 2

Weichenschablone auf Bau- oder Trassenbrett aufheften Alle Schwellen für Zusammenbau nach mit Farbe beizen, Unterseite mit Schwellennummer frei lassen. Mit einem Stahl- oder Messingpinsel, der leicht in Längsrichtung der Schwellen geführt wird, kann man die Holzstruktur der Schwellen noch etwas hervor heben.

Schwellen mit Pinwandnadeln auf Bau- bzw. Trassenbrett an den angezeichneten Stellen befestigen. **(Bild 3)**

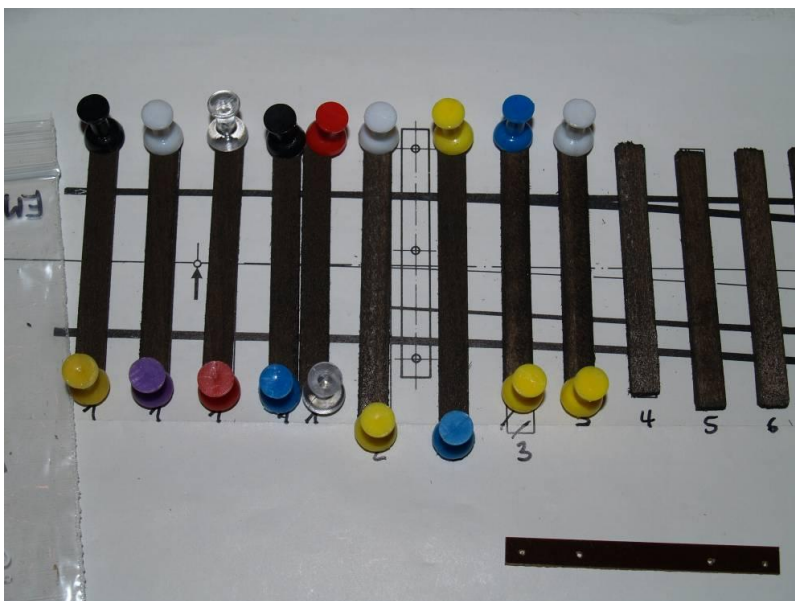


Bild 3 Befestigung der Schwellen auf dem Baubrett / Trassebrett

Baumethode 3

Weichenschablone auf die Anlage an der Stelle, an der die Weiche eingebaut wird, aufkleben. Die Schwellen aufkleben und anschließend beizen und mit einem Stahl- oder Messingpinsel bearbeiten.

Baumethode 1, 2 + 3

Jetzt werden die Außenschienen, das Herzstück und die Zungen entsprechend der Schablone gerichtet bzw. gebogen. Die Trennstellen zwischen Weichenzungen und Herzstück werden mit einem wasserfesten Schreiber angezeichnet, dabei ist die Lage des Herzstückes richtig, wenn der Knick in der Flügelschiene mit dem der Schablone übereinstimmt. **(Bild 4)**

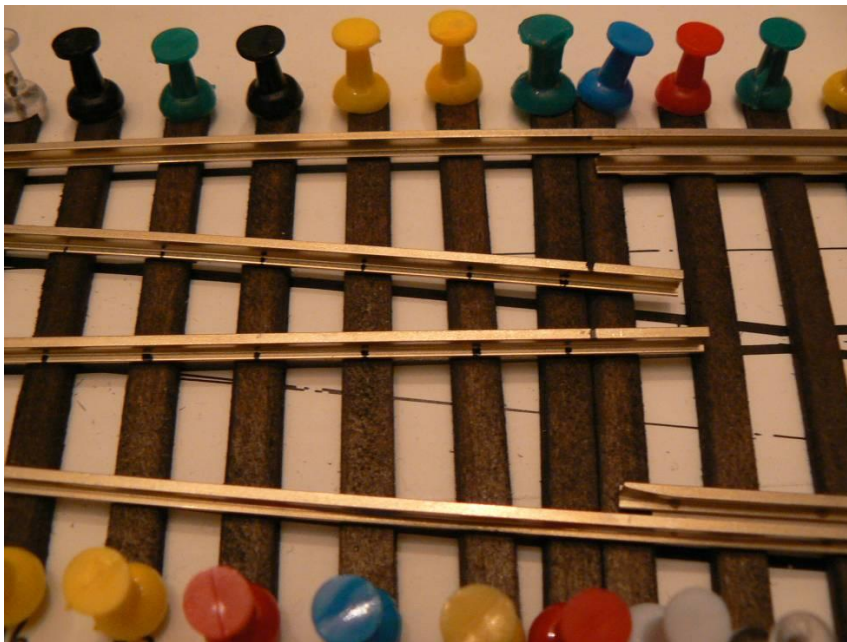


Bild 4 Anzeichnen der Schnittkanten Weichenzungen

Jetzt die Schienen an der angezeichneten Stelle ablängen und mit der Feile vorsichtig entgraten. An den Enden der Weichenzungen in Richtung Herzstück und am Herzstück in Richtung Weichenzungen wird jeweils die Lage der letzten bzw. ersten Schienenplättchen angezeichnet. Hier jetzt die Schienenplättchen anlöten. **(Bild 5)**

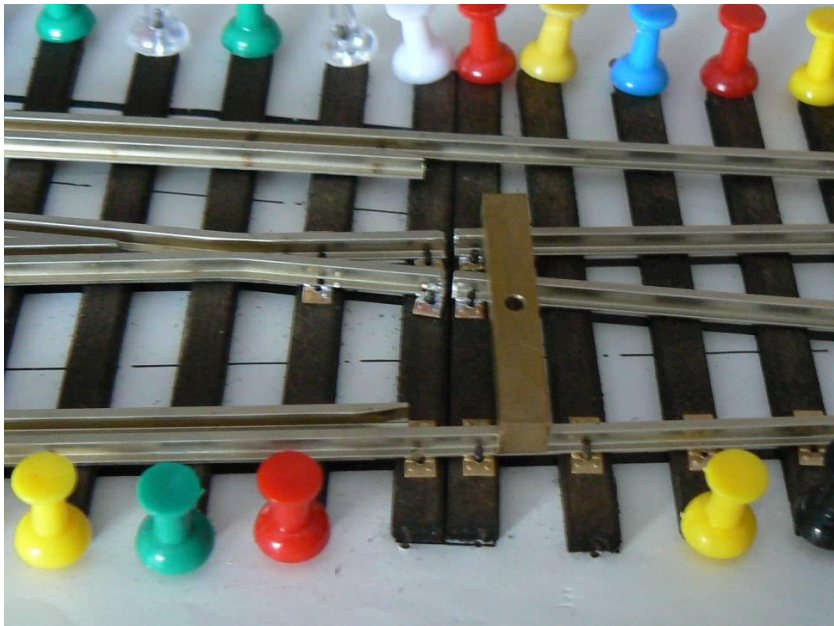


Bild 5 Herzstück und Weichenzungen mit verlöteten Schienenplatten

Bei diesem Arbeitsgang auch gerade die Stellschwelle an die Stifte der Weichenzungen anlöten. Auf richtige Lage der Weichenzungen achten, die abgefräste Seite muss jeweils nach außen zur Außenschiene zeigen. Nun die Stifte knapp über der Unterlegscheibe abschneiden.

Die Außenschienen werden auf die Weichenschablone gelegt und die Position der Schienenplättchen, auf der die Weichenzungen gleiten, angezeichnet. (*Die Weichenzunge ist von der Spitze bis zur Schwächung am Fuß beweglich*). **(Bild 6)**

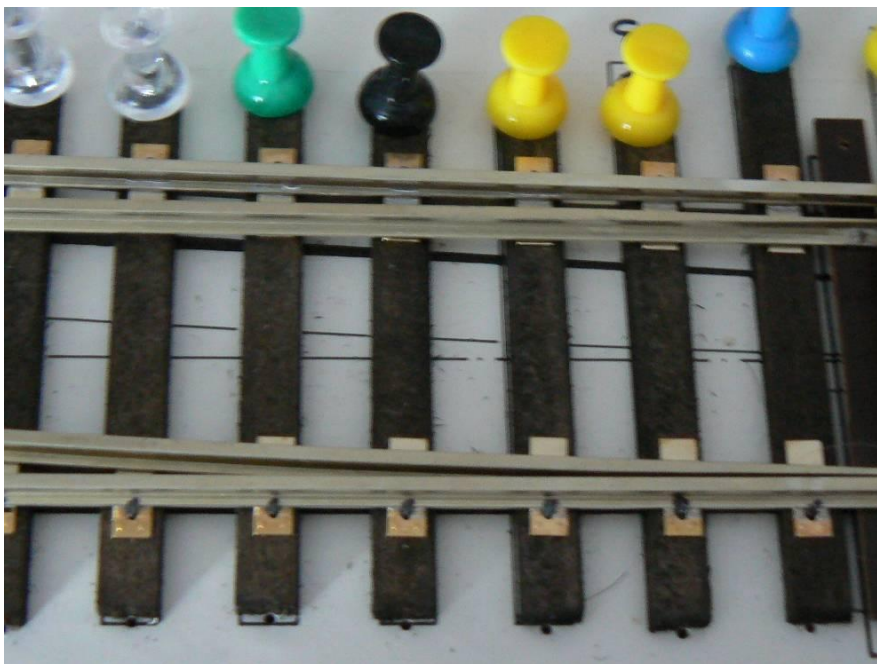


Bild 6 Befestigung der Schienen

Danach werden die langen Schienenplättchen mit der einseitigen Lochung an die Außenschienen angelötet. Dabei ist auf die richtige Lage der Schienenplättchen auf den Schwellen zu achten. Die Schwellen können mit einem Streifen Papier unter der Schiene abgedeckt werden und die Plättchen darauf an die entsprechenden Stellen gelötet werden.

Nach den Vorbereitungen wird nun die Außenschiene auf die Schwellen gelegt und die richtige Lage zur Schablone überprüft. Handelt es sich um eine Bogenweiche, so ist der exakte Verlauf des Bogens zu überprüfen, bei geraden Weichen der gerade Verlauf. Diese wird jetzt mit Schienenplättchen und Hakennägeln in dieser Lage befestigt, lediglich die Radlenker werden später befestigt. Um die Schienennägel einzudrücken wird eine kleine Spitzzange benutzt.

Ist die Außenschiene befestigt, wird das Herzstück und die Weichenzungen auf die Schwellen gelegt und ausgerichtet. Zwischen Herzstück und Weichenzungen sollte ein Spalt zur elektrischen Isolierung bei Herzstückumschaltung sein. Auch die Schienenplättchen dürfen sich nicht berühren. Auf genaue Position des Herzstückes achten. Das Herzstück wird jetzt mit den Spurlehren zur festen Außenschiene im genauen Abstand gehalten. **(Bild 7)**

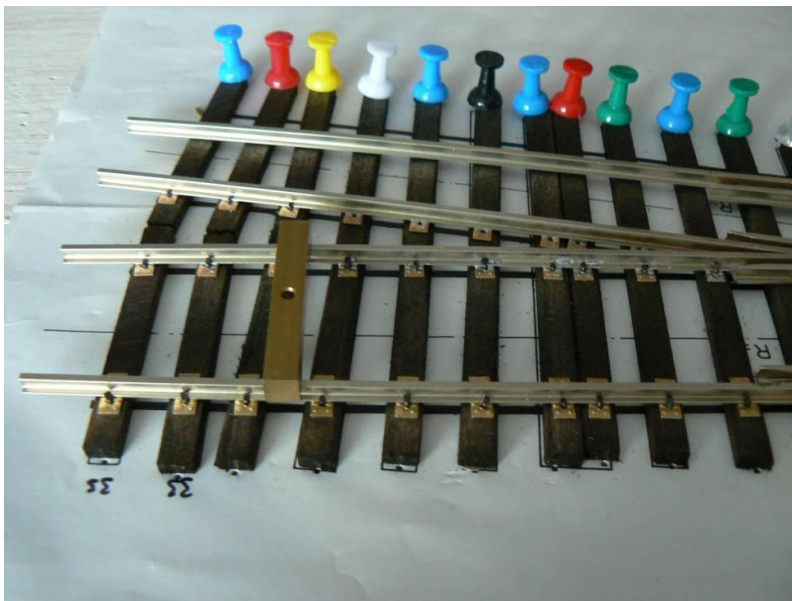


Bild 7 Platten unter den Weichenzungen

Die Schienenplättchen unterschieben, ausrichten und mit den Nägeln befestigen. Ist der Platz für eine ganze Schienenplatte nicht ausreichend, so muss die Schiene mit einer halben Platte befestigt werden. Diese kann geklebt oder gelötet werden.

Mit der Weichenzunge, die parallel zur Außenschienen läuft, wird genauso verfahren, wobei man mit dem Befestigen an dem Herzstück, unter Zuhilfenahme der Spurlehren, beginnt.

Die zweite Außenschiene wird jetzt auf die Schwellen gelegt und mittels der Spurlehren ausgerichtet. Auch hier ist wieder der exakte Verlauf des Bogens zu kontrollieren. Eine Spurlehre am Anfang der Weiche, je eine am Beginn und Ende des Herzstückes. Die ersten

Schienenplättchen werden nun am Beginn der Weiche festgenagelt, dabei muss an den Spitzen der Weichenzunge das Spurmaß 32 mm eingehalten werden, damit es keine Spureinengung gibt. Danach ist die Außenschiene nach der Schablone auszurichten und mit der Befestigung fortzufahren.

Sind alle ganzen Schienenplättchen genagelt, werden die halben Plättchen vorbereitet und unter die Schienen geklebt oder gelötet. Das gleiche gilt für die Schienenplättchen an den Radlenkern. Diese sind in geringem Abstand hinter dem Loch zum Schienenfuß hin zu kürzen. Sie sind ebenso an den Schienenfuß zu kleben oder zu löten und anschließend zu nageln.

Sind alle Schienenplättchen vernagelt können die Nägel noch mit einem kleinen Tropfen dünnflüssigem Sekundenkleber gesichert werden. Dies sollte bei den Weichen nach **Baumethode 2 + 3** von oben geschehen.

Bei **Baumethode 1** bauen auf dem Baubrett wird jetzt die ganze Weiche vorsichtig vom Baubrett gelöst, die Lage der Nägel kontrolliert und anschließend von der Schwellenunterseite mit dünnflüssigem Sekundenkleber verklebt. Nach dem Trocknen des Klebers werden die überstehenden Nägel mit einem einseitigen Saitenschneider oder einer kleinen Trennscheibe abgeschnitten. Nachdem die Leichtgängigkeit der Weichenmechanik geprüft ist, ist die Weiche zum Einbau fertig. **(Bild 8)**

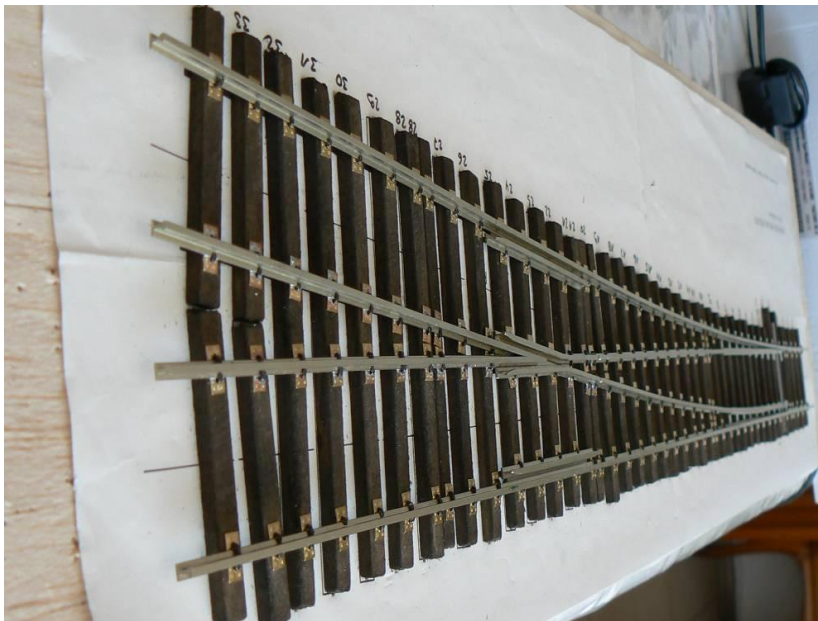


Bild 8 Die fertige Weiche

Für den elektrischen Anschluss kann noch eine Verbindung zwischen linker Außenschiene und linker Weichenzunge sowie zwischen rechter Außenschiene und rechter Weichenzunge eingelötet werden. Die elektrische Trennung zwischen Weichenzungen und Herzstück ist ja durch den Spalt gegeben, sowie am Ende des Herzstückes nach dem Einbau möglich.