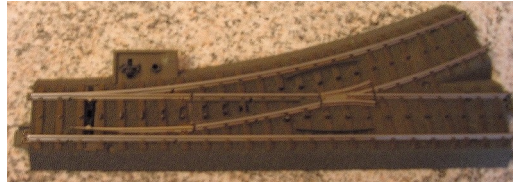


Weichenumbauanleitung "Ia" - Märklin 2461X - Umbau der Weichenzungen bei bereits teilweise umgebauten Weichen.

Einleitung:

Zunächst bitte diese Umbauanleitung genau durchlesen. Bei allen Arbeiten ist niemals rohe Gewalt anzuwenden! Ansonsten kann die Weiche auch gleich in den Müllimer wandern... Der Umbau ist aber kein Hexenwerk und sollte, mit etwas Übung, in einer halben Stunde geschafft sein. Sollen mehrere Weichen umgebaut werden, empfiehlt es sich, jeden Arbeitsschritt für alle umzubauenden Weichen auf einmal durchzuführen, um durch die "Kleinserienfertigung", in nicht unerheblichen Maß Zeit einzusparen. Dabei jedoch darauf achten, daß die jeweiligen Weichenzungen stets bei der Weiche verbleiben und nicht vertauscht werden.

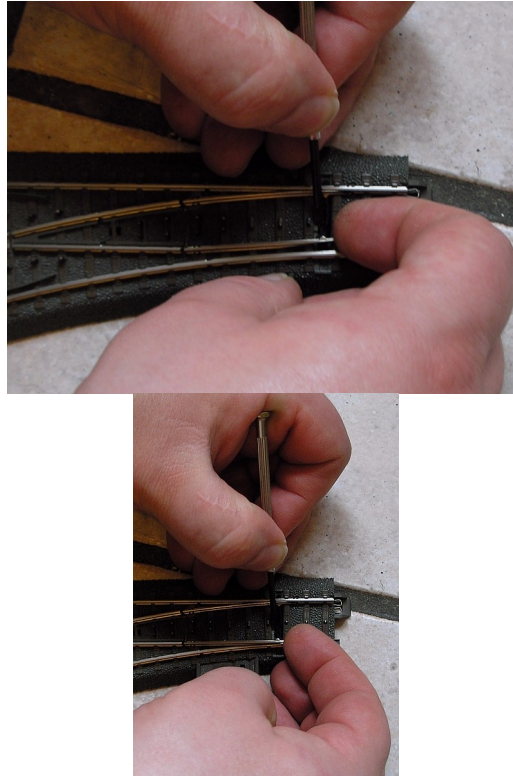
1.



Die Ausgangsbasis:

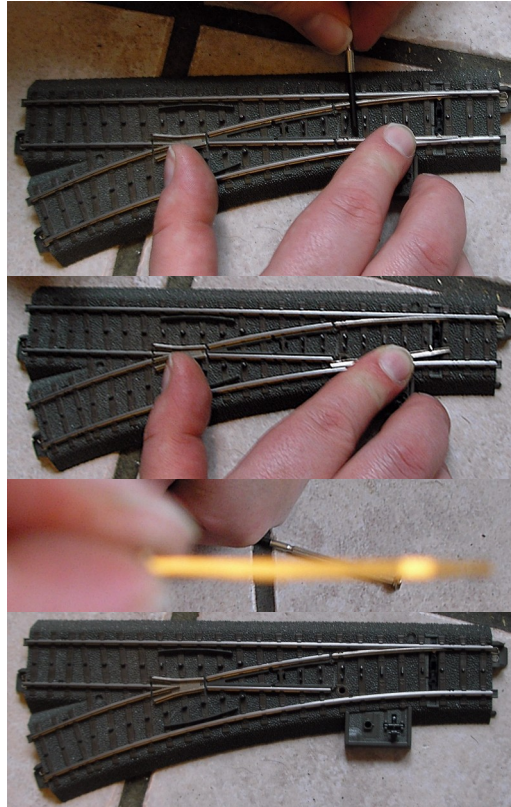
Bereits teilweise für den Mehrsystembetrieb umgebaute Weiche, mit 7 cm Stromlosen Abschnitt über Zwischenschiene und Herzstück.

2.



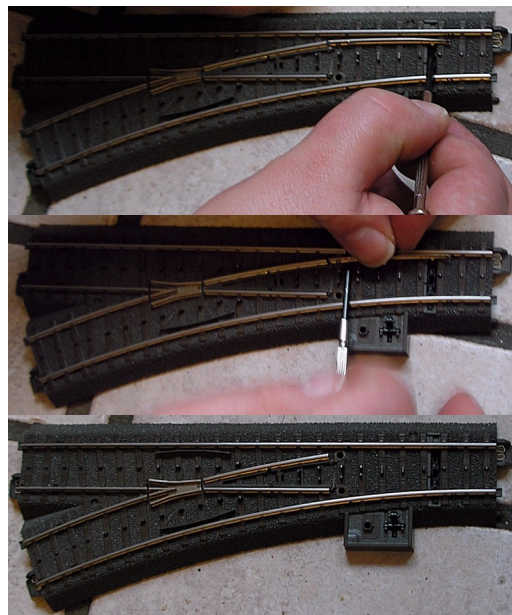
Zunächst die Weichenzunge des geraden Stranges aus der Stellschwelle ausklipsen. Dazu mit dem Fingernagel unter der Weichenzunge, diese nach oben ziehen, während mit dem Schraubenzieher die Stellschwelle niedergehalten wird.

3.



Nun mit dem Schraubendreher unter die Weichenzunge fahren und die Weichenzunge - mit der anderen Hand gehalten - aus dem Zungenlager lösen. Die Weichenzunge ist nun vollständig gelöst.

4.



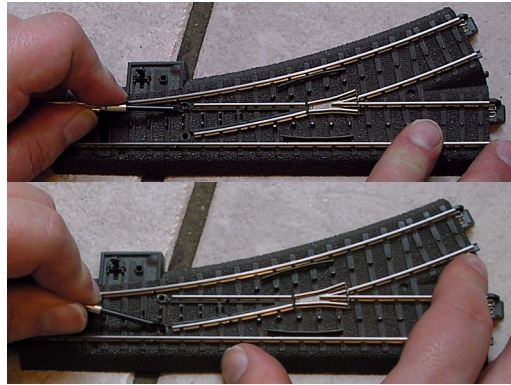
Mit der zweiten Weichenzunge wird nun ebenso verfahren...

5.



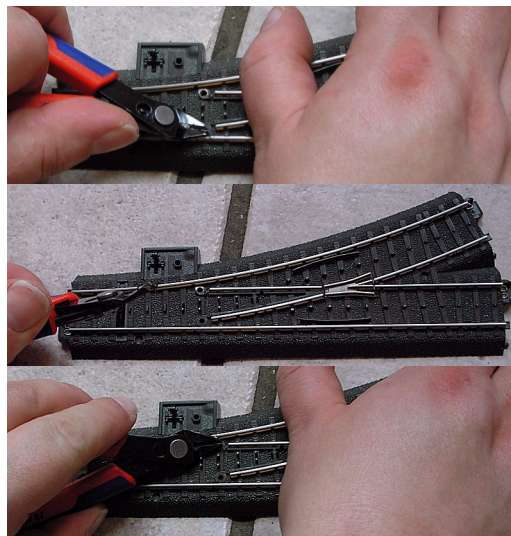
Diese nun überflüssig gewordenen Weichenzungenlager können nun einfach in den Mülleimer wandern...

6.



Die Blechösen, unter den Weichenzungen mit einem kleinen Schraubenzieher anheben.

7.



Die angehobenen Blechösen mit einer Spitzzange unter den Schienen herausziehen. Im Bild wurde ein kleiner Seitenschneider benutzt, was mit viel Gefühl auch geht, aber besser nur, wenn man, wie ich, gerade keine Spitzzange zur Hand hat.

8.



Die herausgezogenen Blechösen wandern nun, wie vorher die Zungenlager, ebenfalls in den Mülleimer. Es macht also nichts, wenn sie beim Abziehen kaputt gehen.

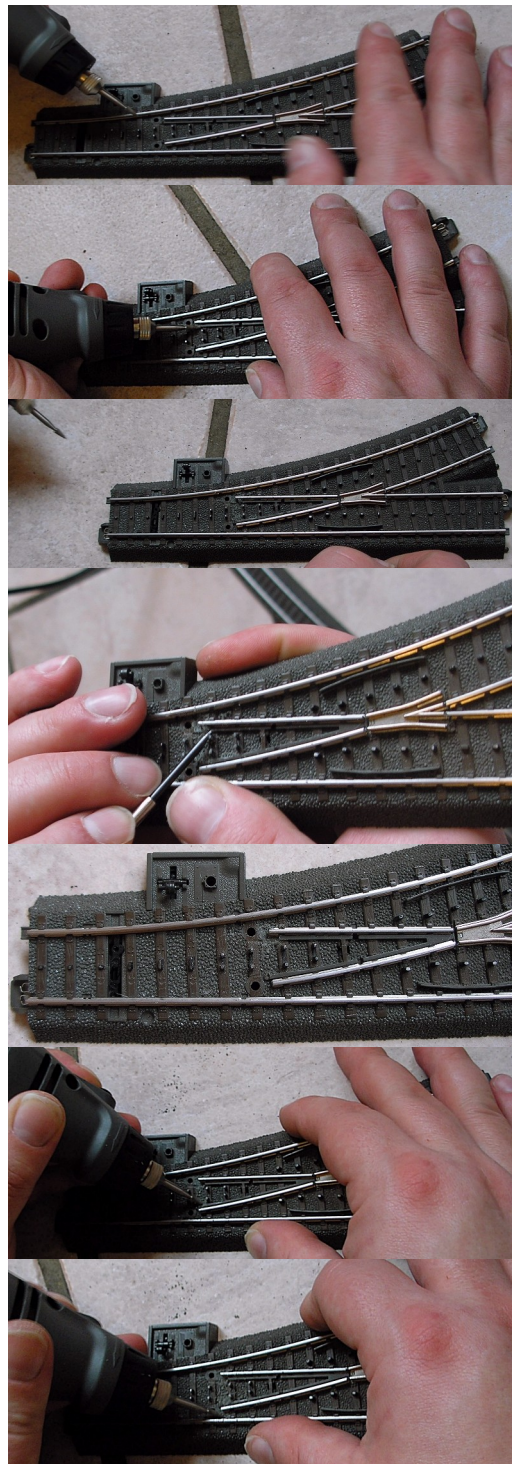
9.



Diesen kleinen Kegelfräser in die Minibohrmaschine einspannen.

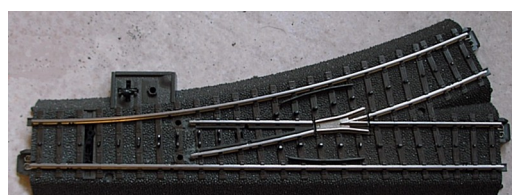


10.



An den beiden Zwischenschienen muß nun Freiraum für die Schienenverbinder geschaffen werden. Dazu mit dem Kegelfräser von allen Seiten, bis zur Schwelle die beiden Schienen unterfräsen. Die Kontaktblechauflage muß dazu, ebenfalls bis zur Schwelle, entfernt werden. Bei dieser Arbeit gut darauf achten, daß die Punktkontakte nicht mit abgeschliffen werden. Eventuell entstandene Kunststoffgrate mit einem kleinen Schraubendreher entfernen.

11.



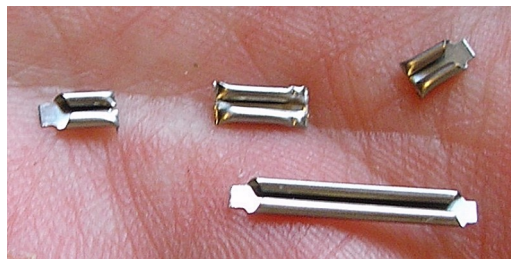
Am Ende der Fräsarbeiten sieht die Weiche nun so aus.

12.



Ein Paket Roco Line Schienenverbinder (42610). Nicht weil da Roco drauf steht, sondern weil sie aus Federstahl hergestellt sind. Es ist ratsam, grundsätzlich neue Schienenverbinder zu benutzen. Ich habe es mit gebrauchten Schienenverbindern probiert, es dauerte Ewigkeiten, bis endlich alle Kontaktprobleme beseitigt waren.

13.



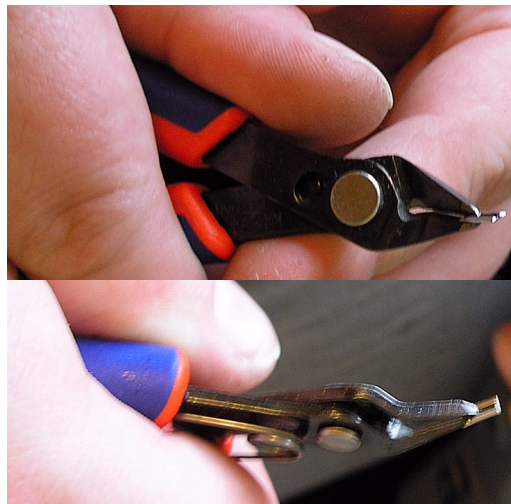
Ein Schienenverbinder wird nun in drei Teile zerschnitten. Das ergibt dann immer einen zusätzlichen Schienenverbinder, den man dann, für die nächste umzubauende Weiche verwenden kann.

14.



Das Werkzeug muß gewechselt werden: Der kleine Kegelfräser wird durch einen zylindrischen Schleifkorund beliebigen Durchmessers ersetzt.

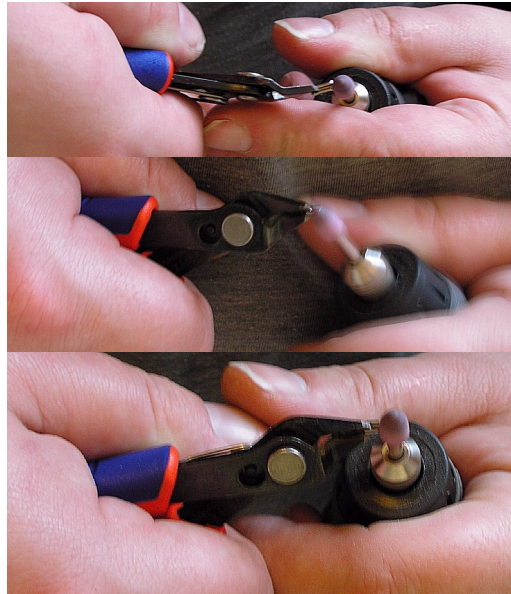
15.



Den Schienenverbinder mit einer Gleisverbinderzange oder einem Seitenschneider so greifen, das dieser nicht gequetscht wird.

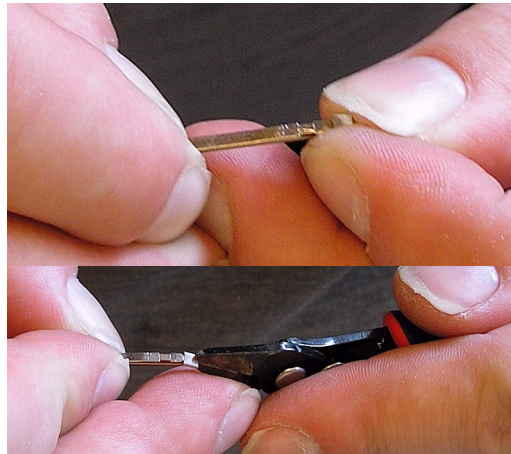


16.



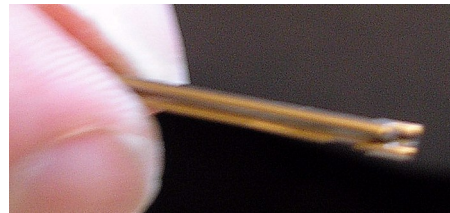
Die gekürzten Schienenverbinder müssen nun noch versäubert werden. Also werden die gequetschten Stellen mit der Minibohrmaschine abgeschliffen. Der mittlere Schienenverbinder muß beidseitig abgeschliffen werden, deshalb darauf achten, daß er etwas länger abgekniffen wird, damit er nicht zu kurz wird.

17.



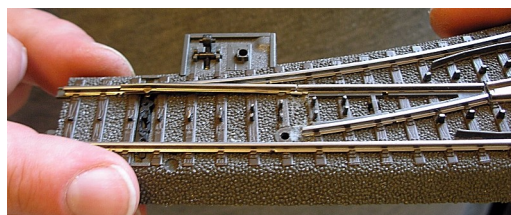
Den gekürzten und verschliffenen Schienenverbinder auf eine der beiden Weichenzungen schieben.

18.



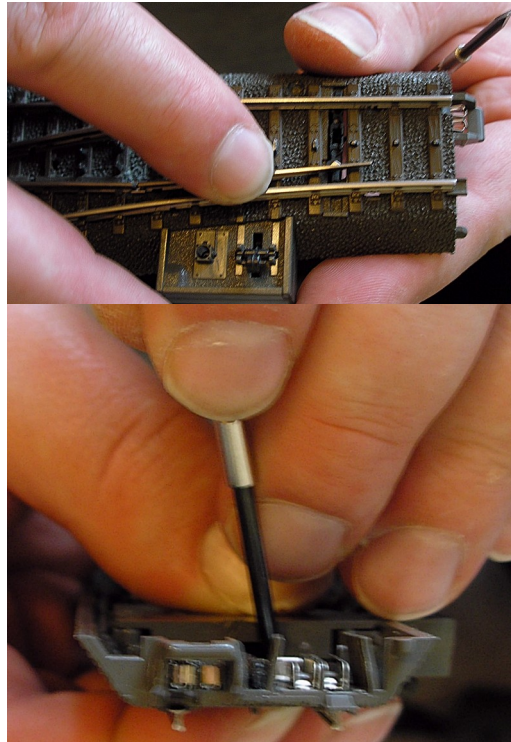
Der an die Weichenzunge montierte Schienenverbinder.

19.



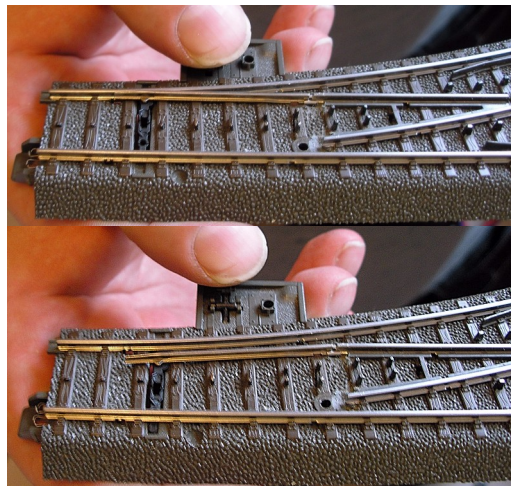
Nun die Weichenzunge mit dem überstehenden Schienenverbinder auf die Zwischenschiene schieben.

20.



Die Weichenzunge in die Stellschwelle einklipsen. Dabei mit einem kleinen Schraubenzieher die Stellschwelle von unten gehalten, damit sie sich nicht durchbiegt.

21.



Den Schienenverbinder, vor dem Einsetzen der zweiten Weichenzunge, so justieren, das die Weichenzunge federnd anliegt, selbst wenn sie nur mit dem Fingernagel aufgeschnitten wird. Hier darf keine Luft entstehen. Die Weiche stellen. Nun muß das Loch der zweiten Weichenzunge etwa halb unter der Backenschiene eintauchen, die Stellschwelle muß am Anschlag anstoßen.

Den Schienenverbinder so lange hin und her schieben, bis daß das gewährleistet ist. Gegebenenfalls muß der Schienenverbinder auch herumgedreht, oder aber durch vorsichtiges Zupfen an der Weichenzunge leicht aufgebogen werden. Aber Vorsicht! Zuviel "Luft" bedeutet einen Wackelkontakt. Damit ist dann nichts gewonnen.

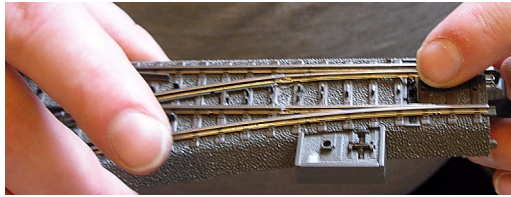
22.



Nun ist die zweite Weichenzunge an der Reihe: Auch hier zunächst den Schienenverbinder auf die Weichenzunge aufschieben.

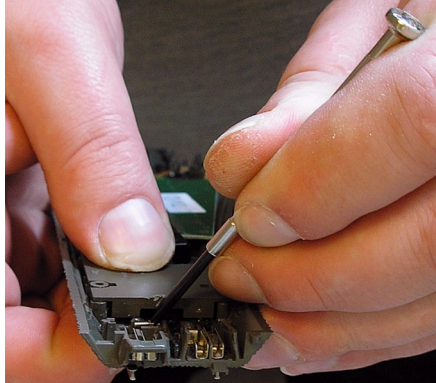
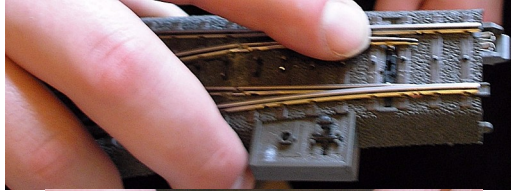


23.



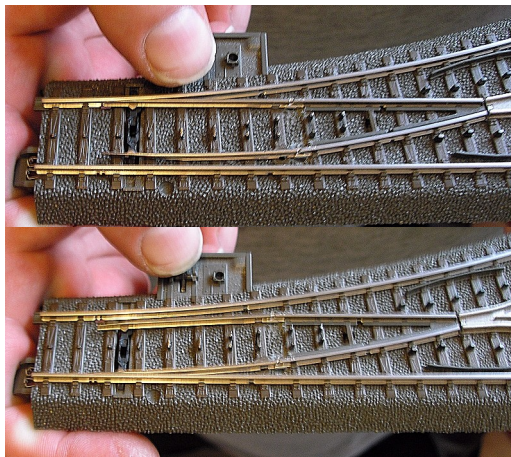
Die 2. Weichenzunge nun auch, mit dem überstehenden Schienenverbinder, auf die Zwischenschiene schieben.

24.



Die zweite Weichenzunge nun auch in die Stellschwelle einklipsen. Dabei auch hier, mit einem kleinen Schraubenzieher, die Stellschwelle von unten gegenhalten, damit sie sich nicht durchbiegt.

25.



Nun wieder den Schienenverbinder justieren, bis die Weiche einwandfrei schaltet. Die Weichenzungen müssen stets sicher anliegen, da sie nun nicht nur mechanisch die Weiche stellen, sondern auch den elektrischen Kontakt zur Zwischenschiene alleine herstellen. Wenn alles mechanisch gut funktioniert, folgt ein provisorischer Einbau und ein Test auf einen vielleicht vorhandenen Wackelkontakt. Erst wenn dieser auch bestanden ist, ist die Weiche fertig zum Einbau.

Pierre