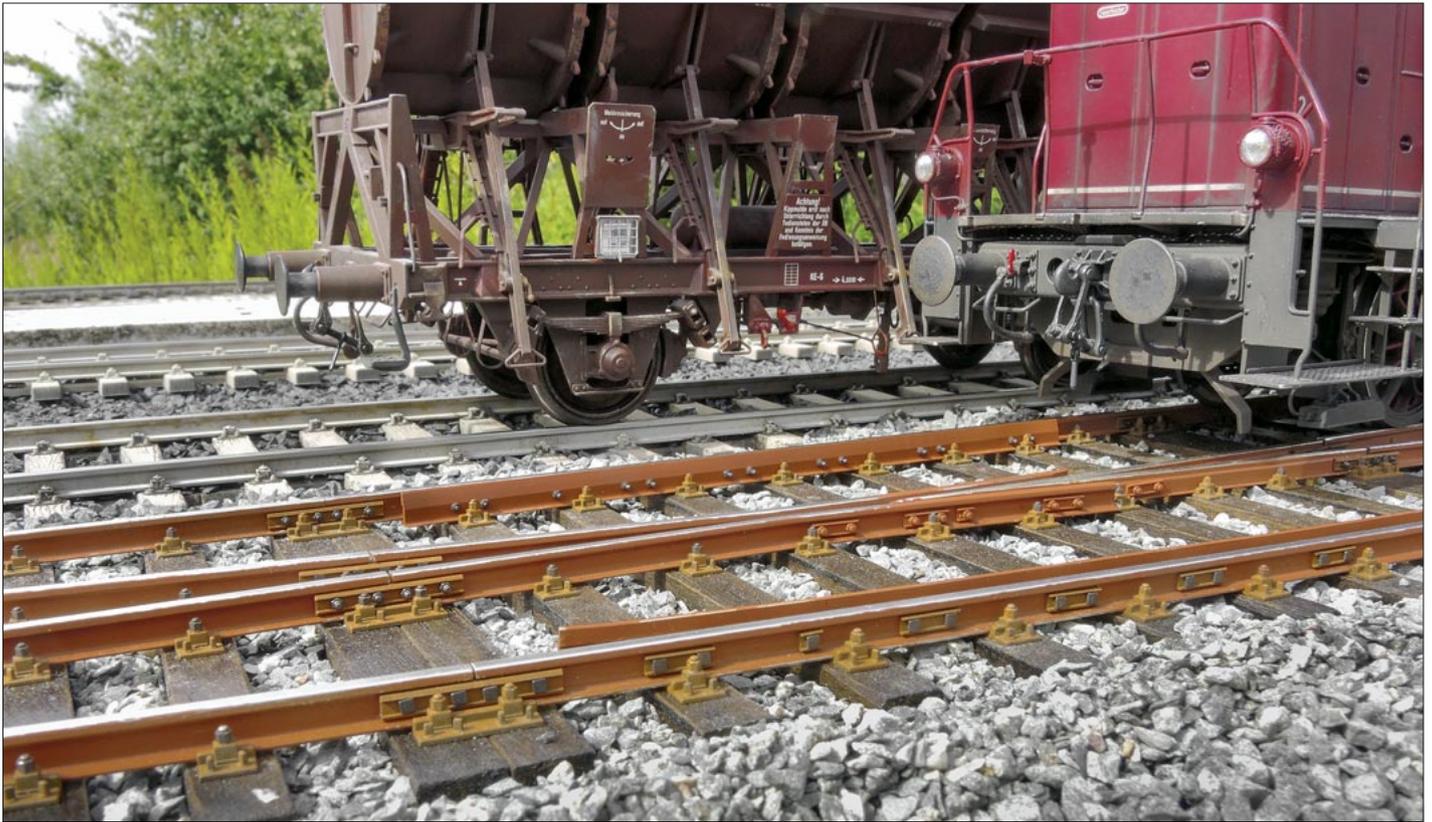


## EW (49)-190-1:9r Fsch (H)

Eine Finescale-Weiche von Hosenträger entsteht



## EW (49)-190-1:9r Fsch (H)

Eine Finescale-Weiche von Hosenträger entsteht

Hochdetaillierte Fahrwerke wirken auf Finescale-Gleisen viel realistischer. Die Firma Hosenträger geht noch einen großen Schritt weiter. Die als Bausatz angebotene Weiche EW (49)-190-1:9r Fsch (H) entspricht exakt der Geometrie des 1:1-Pendants und kann zudem mit einer Detaillierung auf höchstem Niveau aufwarten. Damit wird eine Einfache Weiche zur Augenweide – nicht nur für Nietenzähler, deren Aufmerksamkeit hier eher den rund 360 Schrauben gelten sollte.

Düddeldi düt ... – „Üs15614 an Zugleiter“ – „Hier Zugleiter Elberfeld“ – „Dat Paket is geliefahrt“ – Düddeldi düt.

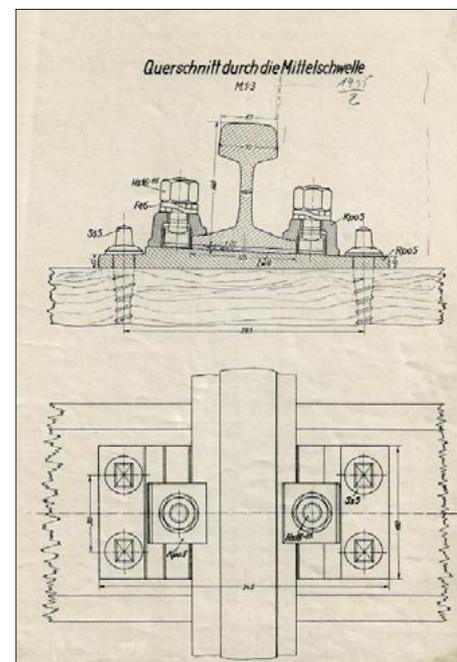
Was sich hier anhört wie ein Spionagekrimi, ist die Meldung vom Tf Burkhard V. (Name ist dem Autor bekannt), nachdem er mit besagter Übergabe den Schotter für die neue Weiche nach Wt-Küllenhahn gebracht hat. Diese ist eine Modellweiche der Hosenträger Rail Systems GmbH (im nachfolgenden kurz: Hosenträger) und wird hier näher vorgestellt.

Hosenträger liefert den Bausatz einer EW (49)-190-1:9r Fsch (H), was bedeutet: Einheitsweiche im Schie-

nenprofil S49 mit 190 m Abzweigradius bei einer Endneigung 1:9, Federschienenzungen auf Holzschwellen. Diese Weichen sind von der damaligen Deutschen Reichsbahn ab den 1920er-Jahren entwickelt worden und bis heute im Einsatz. Merkmale der Einheitsweichen waren neben der konsequenten Anwendung von vereinheitlichten Bauteilen der Oberbau K. Heiko Herholz ist in seinem Bericht über die Gleise aus unserem Hause im letzten Heft bereits ausführlich auf den Oberbau K eingegangen, deswegen hier nur der Vergleich von Vorbild und Modell. Das Bild rechts zeigt den prinzipiellen Aufbau.

Die Schienenbefestigung erfolgt mittels Hakenschraube Hs16 plus Federring Fe6 und der Klemmplatte Kpo5 auf der Rippenplatte Rpo5, während die Rippenplatte selbst mit den Schwellenschrauben Ss5 im Holz der Schwellen verankert ist. Dadurch erreicht man eine bessere Lasteinleitung in die Schwellen. Schläge und Stöße werden durch eine elastische Zwischenlage Zw8 (früher: Pappelholz!) und durch die elastische Vorspannung der Hakenschraube aufgefangen, während die Rippenplatte fest mit dem Holz verbunden war. Aus dem Blatt „Reichsbahnoberbau K, Anlage zu R9d 1932“

Der Weichentausch ist geschafft, die nagelneue EW (49)-190-1:9r Fsch (H) liegt an ihrem Platz und ist eingeschottert. Die V 60 darf als erste Lok über die Weiche rollen. Im Hintergrund ein altes Gleisjoch, das noch abtransportiert werden muss.





- 1 Ein weiteres Merkmal der frühen Reichsbahn-Einheitsweichen sind verlaschte Schienenstöße. Alle Schienenverbindungen innerhalb der Weiche erfolgten mit Flachlaschen auf Doppelschwellen und ruhten auf sog. Stoßplatten als „fester Stoß“. Weichenanfang der W152 in Heimstätten: fester Stoß mit Stoßplatte Rp18 und Flachlaschen Fl41/49; 6. Juli 2019.
- 2, 3 Umsetzung ins Modell einer Rp17. Die Hakenschraube ist zur Bolzenschraube mutiert und ragt in das Holz der (Modell-) Schwelle. Ihr Kopf ist dem Zustand einer aufgeschraubten Mutter nachgebildet. Es sind nur die Schwellenschraubenköpfe dargestellt. Die Rp17 wird für die Strecke verwendet und weist daher vorbildgerecht die 1:40-Neigung der Schienenaufgabe auf.
- 4 Die festen Stöße im Modell. Die Laschen sind hier aus Kunststoff. Es geht eng zu, deswegen sind die Stoßplatten Rp18 ab Werk ausgeklinkt.

**Der Weichenbausatz**

Der Bausatz mit den Optionen Klammerspitzenverschluss, Stützknaggen und 4,6-m-Radlenker besteht aus nahezu 1.000 Einzelteilen und kostet in Finescale 567€ inkl. der 19% MwSt. Nicht gerade geschenkt, wird der geneigte Leser denken. Aber was gibt es dafür?

Ein maßstäblich umgesetztes und somit zierliches S49-Schienenprofil, ein ebenfalls maßstäbliches Zungenprofil Zu2-49, beides aus einer Neusilberlegierung. Die Zungen sind als Federschienenzunge einbaufertig bearbeitet. Alle Fräsungen, Bohrungen,

Biegungen, Knickungen sind bereits ausgeführt.

Die Schienenstücke sind mit allen erforderlichen Bohrungen versehen, so dass die optionalen Bauteile wie Stützknaggen und Klammerspitzenverschluss auch später noch nachgerüstet werden können. Das Herzstück ist bereits fertig montiert. Die Futterstücke im Herzstück sind mit den originalen Futterstück-Bauteilnummern gekennzeichnet – siehe Fotos auf der nächsten Seite. Auch beim Radlenker finden sich Futterstücke aus Feinguss, gekennzeichnet mit ihrer Bauteilnummer.

Alle Schwellen (aus Eiche) sind vorgebohrt und müssen nur in der richtigen Reihenfolge ausgelegt und montiert werden. Als Hilfe dafür gibt es eine Schablone zu erwerben. Diese ist beidseitig bedruckt, so dass die richtige Zuordnung der unterschiedlichen Rippenplatten einfach ist. Und Rippenplatten gibt es viele, zB. die Rippengleitplatten für den Zungenbereich Rpg21 und Rpg22 sowie die Gleitplatten Glp17,18,19. Allesamt aus Messingfeinguss.

Weiterhin sind natürlich alle benötigten Laschenverbindungen dabei. Diese bestehen entweder aus



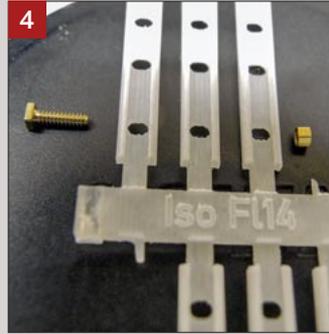
Mit den Optionen Klammerspitzenverschluss, Stützknaggen und 4,6-m-Radlenker besteht der Finescale-Weichenbausatz...

... von Hosenträger aus nahezu 1.000 Einzelteilen. Sie werden gut vorsortiert in einzelnen Beutelchen geliefert.





- 1 Geschraubtes Herzstück nach Bl 204
- 2 3-teilige Schablone mit Bestückungsplan
- 3 Einzelteile einer Rpg22. In der Mitte die Platte selber, darüber die Gleitbahn, rechts daneben je eine Bolzenschraube für die Imitation der Haken-schraube und eine für das Verspannen der Schienen-stütze (rechts oben, obere Reihe auf dem Gießba) mit Hilfe der Keilplatte (rechts oben, untere Reihe), sowie Klemmplat-ten für die erste Bolzen-schraube (Gießbaum rechts).
- 4 ISO-Laschen am Rohling
- 5 Flachlaschenrohlinge mit Schraube und Mutter zur Anschauung; die 4er-Strei-fen sind für das korrekte Ablängen markiert.
- 6 Ministeckschlüssel



gefrästen und gelochten Messingstreifen, die mittels der beigelegten Vierkantkopfschrauben und Muttern in die vorbereiteten Schienenenden eingeschraubt werden, oder aus Kunststoffflaschen für die Herzstückanbindung.

Und nicht zuletzt 360 Stück der weiter oben schon vorgestellten Bolzenschrauben. Alle Schrauben und Muttern haben eine Schlüsselweite

von 1,3 mm und können mit dem ebenfalls erhältlichen Steckschlüssel montiert werden. Die meisten Teile sind weitestgehend vorgefertigt zum leichten Einbau. Es müssen nur die Gussteile sowie die Flachlaschen einzeln werden.

### Bearbeitung der Schwellen

Vor dem Zusammenbau sollte man sich noch ein paar Gedanken zur

Farbgebung machen. Die Holzmaserung der Schwellen kann mittels einer Drahtbürste betont werden und die Kanten bekommen eine vorsichtige Nachbehandlung. Aber: Für Weichenschwellen wurden nur die besten Hölzer verwendet und allzu stark abgerundete Zuschnitte wurden für untergeordnete Zwecke eingesetzt. Zudem gilt: Weichenschwellen sind äußerst dauerhaft! Es liegen



- 1, 2 W183 in Hildesheim, lt Schwellennagel sind die Schwellen von 1985!, 24.07.2019
- 3, 4 Mehr sollte man bei Weichenschwellen nicht tun! Just an den Schwellenköpfen findet man ein bisschen Waldkante wieder, ansonsten sind die Schwellendecken topfeben!

- 5 Die Ausfräsungen für die „Finnen“ der Zungenplatten werden gesäubert.
- 6 Für die Verwendung der Weiche im Freien: Xyladecor „Palisander“ mit ca 30% Terpentinersatz verdünnt in ein Glas füllen. Schwellenband zusammenrollen und eintunken.





1 Nacharbeiten eines



2 „Fussel“ an einer Gleitbahn einer Rpg. Das hervorstehende Material muß abgetragen werden, sonst passt hinterher die Schiene nicht in diesen Bereich hinein ...



3 Hier eine Keilplatte am Gießast: Möglichst weit weg vom Teil abtrennen, damit es nicht beschädigt werden kann. Danach den Rest besäumen.

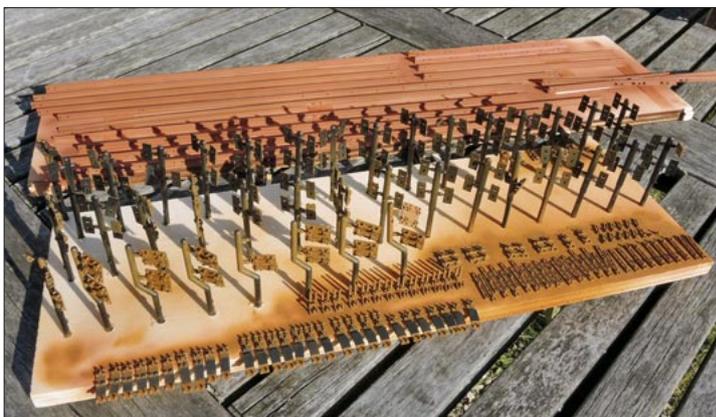


5 Auflöten der Gleitbahnen: Mit einem plattgedrückten Stückchen Elektroniklot kein Problem.  
6 Das inzwischen brünierte Messing-Kleineisen vorbereitet zum Lackieren.  
7

Schwellen draußen, die schon über 35 Jahre auf dem Buckel haben und immer noch gut aussehen. Ein bisschen ausgebleicht zwar, aber nicht zerfasert.

Bei den Modellschwellen können die Ausfräsungen im Zungenbereich erhalten. Diese entfernen, sonst haben die Unterteile der Rippenplatten keinen Platz.

Die gebeizten Schwellen: Da ich neuere Schwellen darstellen möchte, werden die Schwellen noch mal mit dem Pinsel nachgebeizt.



Für die Schwellenfärbung verwende ich Holzbeize von Xyladecor: Bei mir müssen die Gleise outdoorfähig sein ... Die Schwellen werden zunächst anhand der rückseitigen Nummerierung ausgelegt, von hinten mit einem Klebestreifen fixiert, dann zusammengerollt und in die hausgemachte „Tränkanstalt“, sprich ein genügend hohes Glasgefäß, gesteckt.

### Die Bauteile aus Messingguss

Während die Schwellen in der Beize baden, werden die Messingteile kritisch beäugt. Vor allem die Bohrungen sollten begutachtet werden. Fertigungstechnisch ist nicht auszuschließen, dass diese zulaufen. Ist ein Aufbohren erforderlich, sind gerade die kleinsten Teile besser am Gießbaum handzuhaben. Auch können Gießfehler vorhanden sein und müssen nachgearbeitet werden.

Danach habe ich die Messingteile vereinzelt. Dazu nehme ich ein sehr feines Sägeblatt in einer Uhrmacher-Laubsäge. Bei ganz dünnen Angüssen kann man diesen Vorgang mit einer watefreien Drahtschere vereinfachen. Hier zunächst großzügig vom Gießast abknipsen und die Flugbahn im Auge behalten. Wenn man das Teil wiedergefunden hat, den Rest des Angusses abschneiden.

Sämtliche Messing-Kleineisen beim Trocknen nach der Airbrush-Lackierung. Dahinter liegen die ebenfalls eingefärbten Profile, ganz rechts der schon vorgefertigte Herzstück-Abschnitt.

Nach einem Tag sind die Schwellen abgetrocknet und man kann die Farbsättigung beurteilen. Sofern gewünscht, kann mit dem Pinsel noch nachgebeizt werden.

### Löten der Gleitbahnen und das Einfärben der Kleineisen

Die Zwischenzeit wird damit genutzt, die Gleitbahnen auf die Rpg's zu löten. Hierfür sind die Gleitbahnen mit Zapfen und die passenden Rippenplatten mit entsprechenden Löchern ausgestattet, damit da nichts schief (im wahrsten Sinne ...) gehen kann.

Ist das erledigt, wird's chemisch: Das ganze Messing-Kleineisen wird mit „Messingbraun“ von Fohrman brüniert. Das geht relativ fix in einem flachen Gefäß unter ständigem Rühren. Danach gründlich spülen, damit später keine Chemiereste zu Problemen führen.

Nun kommt die Airbrush zum Einsatz. Die Schienenprofile erhalten eine dünne Lackschicht aus Weiners „Rostfarbe mit Rotstich“ #2662. Diese Acrylfarbe ist sehr schnell trocken, griffest und verzeiht viele Sprühfehler. Allerdings war mir der Rotton doch etwas zu kräftig, deswegen habe ich für das restliche Kleineisen auf Humbrols „Leder“ #62 zurückgegriffen. Die Rpg's werden mit einem Wattestäbchen auf ihrer Gleitbahn vollständig von der Farbe befreit. Zurück bleibt die dunkle Oberfläche der Brüniierung.

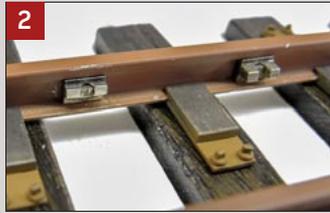
### Einpassen der Stützknaggen

Danach wird am besten analog der beiliegenden, sehr ausführlichen Bauanleitung vorgegangen. Einzig die Stützknaggen müssen erst noch auf das korrekte Maß eingekürzt werden. Die lichten Abstände zwischen Zunge und Backenschiene werden an den jeweiligen Positionen ermittelt. Danach die Zungen wieder ausbauen und dafür die Stützknagge-Rohlinge einbauen. Auf diesen werden die ermittelten Maße mit einer Zugabe von 0,6 – 0,7 mm abgetragen. Aufpassen: Dort wo das Zungenprofil anfängt, ist der Steg dieses Profils näher an der Backenschiene! Dort darf dann max mit 0,3 – 0,4 mm Zugabe gerechnet werden.

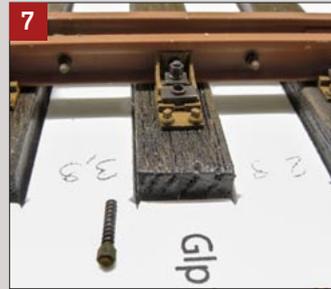
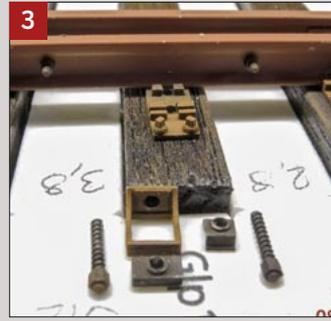
Nach dem ersten Einkürzen wird das Anlegen der Zunge kontrolliert. Erst wenn es ein schönes gleichmä-



1, 2 Die erste Stützknappe ist die kürzeste von allen. Hier geht es besonders eng zu.



3 Eine Glp18 wird vervollständigt mit bis Stützwinkel, Klemmplatte, 1. Bolzenschraube, Keilplatte, 2. Bolzenschraube.



ßiges Anlagebild an die Backenschiene gibt, sollte man sich zufrieden geben. Insbesondere bei der kürzesten Knappe wird es erforderlich sein, auch den Kopf der Vierkantschraube mit anzufassen oder gar abzuarbeiten, damit der Zungenfuß nicht an diesen Kanten anläuft.

Jetzt wird die Backenschiene vollständig befestigt. Hierbei kommt der Reichsbahn-Baukasten, umgesetzt von Hosenträger, voll zum Tragen. Die Bildfolge oben zeigt exemplarisch den Zusammenbau der vierteiligen Platten.

### Der Klammerspitzenverschluss

Sind Zungen und Backenschiene befestigt, kann der Klammerspitzenverschluss montiert werden. Die Teile habe ich ebenfalls brüniert und die Stellstange lackiert. Wenn der Zungenanfang an der richtigen Stelle gemäß Bauanleitung liegt, ist der Einbau sehr einfach: Verschlussstücke mit den beiden Spezialschrauben befestigen, Stellstange einfädeln, die beiden Verschlussklammern eben-

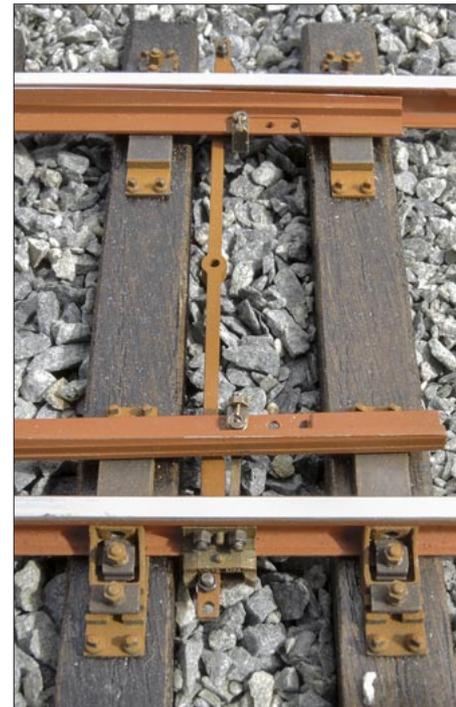


Die von Michiel Stolp/Becasse gealterte 260 568-1 - ein KM 1-Modell - bei der ersten Probefahrt über das Herzstück der soeben neu verlegten Weiche.

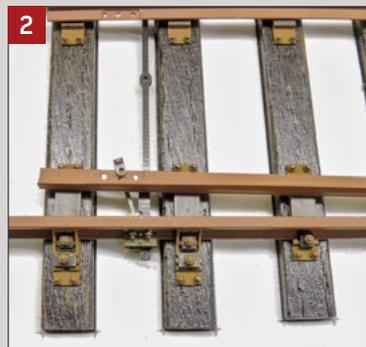
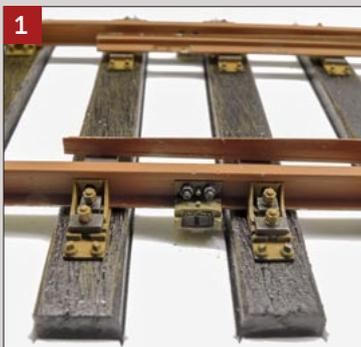
falls einfädeln, die Zungenbolzen einstecken, die Stange mit den beiliegenden Anschlagbolzen sichern und schon bewegen sich die Zungen wie beim Vorbild und werden in ihrer Endlage fest an der Backenschiene gehalten.

### Herzstück und Radlenker

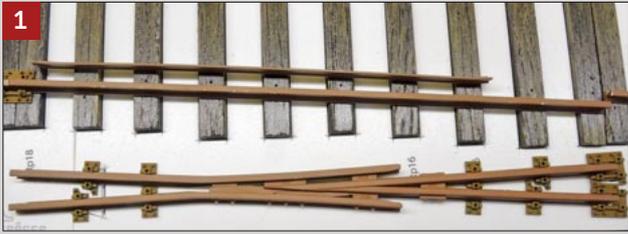
Bevor das Herzstück eingebaut werden kann, müssen ein paar der Rippenplatten gestückelt werden. Für diese müssen die Bohrungen mit einem 0,8-mm-Bohrer in die Schwelle eingebracht werden, nachdem das Herzstück probeweise ausgelegt und die Platten ausgerichtet sind.



Der komplett montierte, funktionsfähige Klammerspitzenverschluss nach dem Einschottern der Weiche.



1 Der Klammerspitzenverschluss mit dem Verschlussstück,  
2 der Verschlussklammer und  
3 schließlich fertig montiert.



- 1 Am Herzstück wird es eng für die Rippenplatten. Das Vorbild hat eine Unmenge von Sonder-Rippenplatten für diesen Zweck, die aber aus den vorhandenen Rp16 und Rp18 herausgearbeitet werden können.
- 2 Das Herzstück ist eingepasst.
- 3 So sieht's aus, wenn Herzstück und Radlenker fertig eingebaut sind.

Als nächstes sind dann die Radlenker dran. Diese werden mit den Futterstücken gemäß Bauanleitung auf der Radlenkerschiene komplettiert und danach als Ganzes eingebaut. Hierbei ist auf die korrekte Leitweite, also das Maß zwischen Innenkante Herzstückflügelschiene und Radlenkeraußenkante zu achten. Dieses Maß (gemessen in Höhe des Futterstücks 61) muss bei beiden Radlenkern gleich groß sein.

Der Rest ist dann fast vernünftige Routine und nach ca. 30 bis 36 Stunden sieht das Ergebnis so aus wie auf dem Foto rechts:

Wenn jetzt noch jemand sagt: „Da fehlt aber noch der Stellbock!“, muss sich Burkhard V. mit seinem „Dreirad“ noch mal bemühen: „Da muss ich wohl nochma kommen“.

MARTIN MEIBURG  
hosentraeger-Spur1.de

Die neue Hosenträger-Weiche in ihrem Schotterbett im Garten des Autors. Das linke Gleis stammt von Märklin und wurde 2016 verlegt. Es wurde im Prinzip genauso gefärbt wie die Weiche. Die Sonne ist brutal und zudem haben sich offenbar die Farbstabilitäten der Humbrol-Farben verändert. Die UV-Strahlung hat jedenfalls fast das ganze Rot aus der Rostfarbe getilgt. Aber die Schattierungen der Schwelle sind durch den Außeneinsatz quasi von selbst erfolgt. Schotter ist bei mir ein Verbrauchsprodukt – lose geschüttet wegen der Wasserführung und als Fugensplit aus dem Baumarkt beschafft.

