

Vor dem Zusammenbau müssen Sie Entscheiden ob der Weichen-Stellschieber rechts oder links angebracht werden kann. Der Bausatz der universell einsetzbare H0n3z Schmalspur-Zahnstangenweiche weist eine Sollbruchstelle auf, um die an der antriebsfreien Seite überstehenden Schwellenstücke einkürzen zu können. Die Weichenzungen sind stromleitend, das Metallherzstück polarisierbar – dadurch wird die Weiche voll funktionell. Der Abzweigwinkel beträgt 15,3°, der Kurven-Radius 353 mm.

Wichtig! Nur ein genaues Zusammenbauen gemäß der folgenden Punkte gewährleistet einen 100 %igen Erfolg. Zuerst werden alle Messingteile versäubert und gerichtet.

1. Ihre erste wichtige Entscheidung betrifft die Betriebsseite des Weichenstellbockes (links oder rechts). Gemäß Ihrer Entscheidung wird nun die Gegenseite, dem Bild entsprechend, entfernt.

2. Nun wird der Stellschieber in den verbleibenden Teil eingeschoben (Bild). Federarme mit Pinzette über die Riegelknoppen heben, um ein Verbiegen oder Brechen dieser Arme zu vermeiden.

3. Zum Weiterbauen empfehlen wir folgende Montagehilfen vorzubereiten, welche den nächsten Schritt des Zusammenbaues um ein vielfaches erleichtert und für jeden weiteren Weichenbau von Vorteil ist. Materialbedarf: ein Holzbrett, ca. 10 cm x 20 cm groß und 1 cm dick, 2 kleine Nägel, ca. 10 mm lang (Wagnerstifte, oder bei anderen Nägel Kopf abwickeln). Die Stifte gemäß der Zeichnung in das Brett nageln.

4. Die Grundplatte wird nun auf die vorbereitete Montagehilfe gelegt, wie aus der Abb.1 ersichtlich ist. Die Weichenzunge wird nun in das Spitzlager der Grundplatte eingeschoben. (Abb.2) Entfernen Sie den ev. Überschuss am Spitzlager vorsichtig mit einer feinen Klinge.

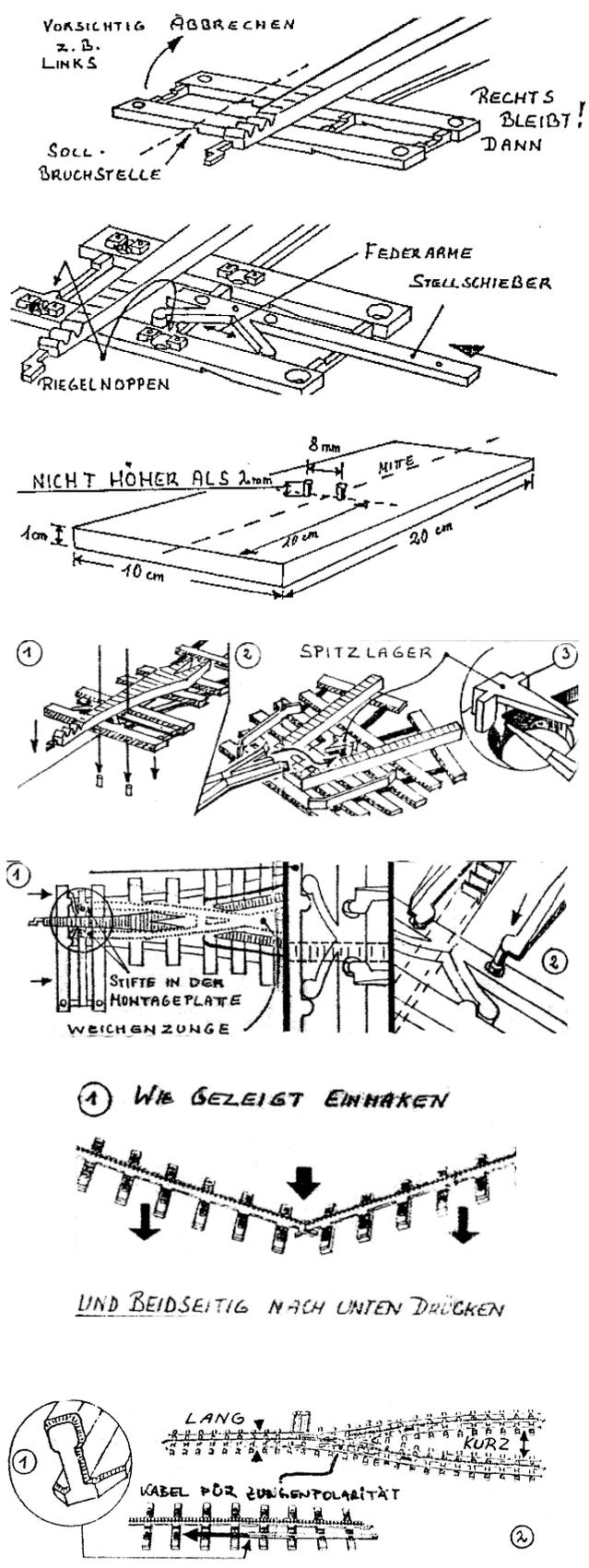
5. Jetzt wird die Grundplatte mit leichtem Druck nach hinten geschoben, bis sich die Haltezapfen der Weichenzunge mit den Löchern des Stellschiebers decken (siehe Abb.1). Drücken Sie den Haltezapfen mit einer Pinzette in das Loch und anschließend den Schieber über die Noppen nach rechts. Der zweite Haltezapfen sollte mit einem Schnappgeräusch einrasten (Abb.2).

6. Nun werden die drei Anschlussstücke an die Weiche geclipst. Natürlich kann statt einem Anschlussstück auch direkt eine zweite Weiche angesteckt werden. In diesem Fall sind jedoch die Schienenprofile entsprechen zu kürzen.

7. Die vier Schienenprofile (2 kurze, 2 lange) werden an einer Seite (1) befeilt um ein reibungslosen Einfädeln zu gewährleisten. Die Profile werden nun schrittweise in die Schwellenklammern eingeschoben - die beiden längeren Teile außen, die kurzen innen (2). Damit wäre die Weiche funktionsfähig.

7. Sollte ein Motorantrieb geplant sein, so wird für den Umlenkhebel vom Stellgetriebe ein eigenes, dem Bedürfnis entsprechendes Loch in den Stellschieber gebohrt. Das vorhandene Loch an der von der Zahnstange verdeckten Stelle zwischen den Weichenzungen soll aus funktionstechnischen Gründen nicht verwendet werden (hängen bleiben der Stellstange oder herausrutschen möglich).

Das Gleissystem für die FERRO-TRAIN Zahnradbahn ist bewusst einfach gehalten und umfasst neben den Flex-Gleisen, die in mehreren Verpackungsgrößen angeboten werden, eine Y-Weiche für Rechts- oder Linksbetrieb. Die Weiche wird als Bausatz oder als ein für den elektrischen Antrieb vorbereitetes funktionelles Fertigmodell angeboten. Durch das einzigartige Klicksystem können die Flexgleise und Weichen jederzeit und endlos erweitert werden.



Sie erhalten komplette Gleise mit Schwellen, Schienenprofilen und Verbindern in passenden Stückzahlen. Bei Bedarf stehen die Komponenten auch einzeln zur Verfügung.

Die Länge eines Schwellenrost-Segments beträgt ca. 10 cm (genau: 94,25 mm). Die angegebene Länge von ca. 1m (Art.-Nr.: 2000-1) oder 5 m (Art.-Nr.: 2000-5) bezieht sich daher auf 11 bzw. 55 Stk. Schwellenrost-Segmente und weicht daher etwas ab.

Da wir annehmen, dass Sie die Schienen nicht nur gerade verlegen werden, und sich durch Kurven eine Abweichung zwischen Innen- und Außenradius ergibt, legen wir 1 m bzw. 5 m der Schienenprofile bei.

Durch eine patentierte Clips-Verbindung werden die Zahnstangen, die an den Schwellen mitgespritzt sind, verbunden. Selbst bei starken Temperaturschwankungen bleiben dadurch die Zahnstangenabstände in exakter Position. Durch gegenseitiges Verdrehen können die Schwellenroste auch wieder getrennt werden.

Beim Verlegen der Gleise ist auf ein paar Details zu achten, damit im späteren Betrieb keine Fehler auftreten oder gar ein Modell Schaden nimmt.

Eine FERRO-TRAIN - Zahnradbahnlokomotive kann bei einer Steigung von 250 ‰ und einem engsten Kurvenradius von 300 mm, wie das Vorbild am Schneeberg, einen 2-Wagenzug schieben. Betriebsüblich sind 170 – 250 ‰. Die Lokomotiven werden vorbildgerecht über Zahnräder angetrieben, die in die Zahnstange des Schienensystems eingreifen.

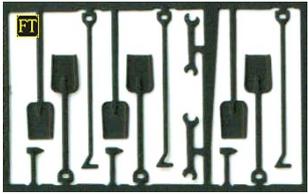
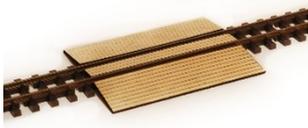
Dadurch und durch die hohe Untersetzung von 1:256, werden dem Vorbild gerechte Traktionsergebnisse erzielt. Bitte nehmen Sie im Weichenbereich keine großen Steigungsänderungen vor. Auch sollten Änderungen in der Steigung kontinuierlich vorgenommen werden. Nehmen Sie sich Zeit beim Verlegen der Gleise und Sie belohnen sich selbst mit ausgezeichneten Betriebsergebnissen.

Nach dem Verlegen können die Schienen aus 2,1 mm Neusilberprofil durch die an den Schwellen mitgespritzten Schienenplatten eingeschoben und mit Schienenverbindern verbunden werden. Es empfiehlt sich, die Schienen nicht beim Schwellenstoß sondern ein oder zwei Schwellen weiter miteinander zu verbinden. Damit vermeidet man einen eventuell (durch Untergrundunebenheiten) möglichen Knick.

Die FERRO-TRAIN Zahnradbahn wird mit 0-12 V Gleichstrom betrieben. Sie können jeden Trafo verwenden, der regelbare 12V liefert und Vor- und Rückwärtsfahrt erlaubt.

Unser Sortiment umfasst zahlreiche stimmige Details für Ihre Zahnradbahnstrecke. Neben der charakteristischen Mittelstation am Schafberg bieten wir vorbildliche Wasserentnahmestellen, Bahnübergänge und viele regionale Kleinigkeiten an, die Ihre Zahnradbahn zu einem kleinen Kurzurlaub machen. Entnehmen Sie Einzelheiten bitte unserem Webshop auf www.halling.at.

Die Mittelstation der Schafbergbahn – die Schafbergalpe – wurde 2010 saniert. Mit viel Liebe zum Detail wurde das Gebäude in den ursprünglichen Zustand der Kaiserzeit zurückgebaut. Anlass genug für FERRO-TRAIN die Schafbergalpe mit eben so viel Detailgetreue als Modell nachzuempfinden. Wir haben uns für ein Echtholzmodell entschieden, das vorbildgerecht mit erhabenen Holzprofilen und Dachsparren, bis hin zu den Schnitzarbeiten in den Giebeln einen höchst authentischen Eindruck erweckt. Das Modell ist als Bausatz (Art.Nr. B-1111) oder Fertigmodell verfügbar (Art.Nr. B-1111-FM).

 <p>M-254-FM</p>	 <p>M-256-FM</p>	 <p>M-220-FM</p>	 <p>M-253-FM</p>
 <p>M-254-FM</p>	 <p>M-230-ZRB-FM</p>	 <p>M-017-FM</p>	 <p>M-441</p>
 <p>M-480-FM</p>	 <p>M-481-FM</p>	 <p>M-482-FM</p>	 <p>B-1111(-FM)</p>



H0n3z Cog Railway Switch

Information

Before assembling you have to decide whether the turnout slider can be mounted on the right or on the left. The kit of the universally applicable H0n3z narrow gauge rack turnout has a predetermined breaking point in order to be able to shorten the sleeper pieces protruding on the non-drive side. The switch blades are current conducting, the metal frog can be polarised - this makes the turnout fully functional. The branch angle is 15.3°, the curve radius 353 mm.

Important! Only an exact assembly according to the following points, guarantees a 100% success. First, all brass parts are trimmed and straightened.

1. Your first important decision concerns the operating side of the turnout trestle (left or right). According to your decision, the opposite side is now removed, according to the picture.

2. Now the setting slide is inserted into the remaining part (picture). Lift the spring arms over the latch nubs with tweezers to avoid bending or breaking these arms.

3. For further assembly we recommend to prepare the following assembly aid, which will facilitate the next step of assembly many times over and will be of advantage for any further turnout construction. Material requirements: A wooden board, approx. 10 cm x 20 cm in size and 1 cm thick, 2 small nails, approx. 10 mm long (Wagner pins, or pinch off the head of other nails). Nail the pins into the board as shown in the drawing.

4. The base plate is now placed on the prepared assembly aid, as shown in Fig.1. The switch tongue is now inserted into the pointed bearing of the base plate. (Fig.2) Carefully remove any excess from the pointed bearing with a fine blade.

5. Now push the base plate backwards with slight pressure until the retaining pins of the switch blade coincide with the holes of the setting slide (see Fig.1). Use tweezers to push the retaining pin into the hole and then push the slider over the knobs to the right. The second retaining pin should snap into place with a snapping sound (Fig.2).

6. Now clip the three connectors to the turnout. Of course, instead of one connector, a second turnout. In this case, however, the rail profiles must be shortened accordingly.

The four rail profiles (2 short, 2 long) are filed on one side (1) to ensure smooth threading. The profiles are now inserted step by step into the sleeper clamps - the two longer parts on the outside, the short ones on the inside (2). The turnout is now ready for operation.

7. If a motor drive is planned, drill a separate hole in the setting slide for the deflection hook from the setting gear, according to the need. The existing hole at the point between the switch tongues covered by the rack should not be used for functional reasons (the actuating rod may get stuck or slip out).

The track system for the FERRO-TRAIN cog railway is deliberately kept simple. In addition to the flex tracks, which are offered in several packaging sizes, it offers a Y-switch for right or left-hand operation. The switch is offered as a kit with a fully movable turnout stand, or as a functional ready-made model prepared for the electric operation. Thanks to the unique click system, the flexible tracks and switches can be expanded endlessly at any time.

You receive complete tracks with sleepers, rail profiles and connectors in the right quantities. If required, the components are also available individually.

The length of a sleeper segment is approx. 10 cm (exactly: 94.25 mm). The specified length of approx. 1 m (Item-No. 2000-1), 5 m (Item-No. 2000-5) or approx. 10 m (Item-No. 2000-10) therefore refers to 11, 55 or 110 pieces of sleeper segments, and therefore deviates slightly.

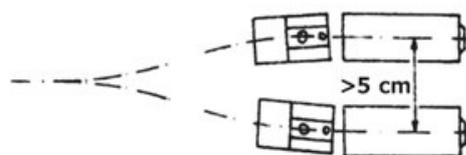
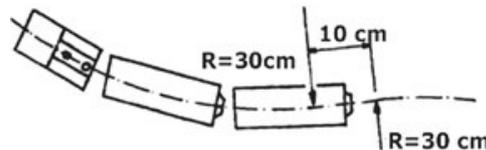
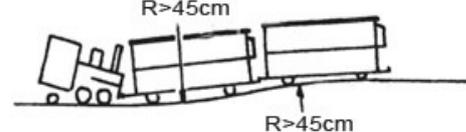
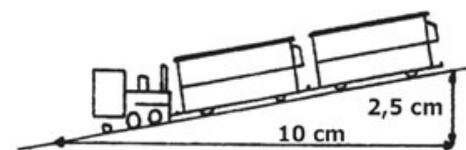
Since we assume that you will not just lay the rails straight and that there will be a deviation between the inner and outer radius due to curves, we include 1m, 5 m or 10 m of the rail profiles.

The cog racks, which are part of the sleeper segment, connect by a patented clip connection. This ensures that rack spacing remains in the exact position even with strong temperature fluctuations. The sleeper segments can be separated again by turning them against each other.

Pay attention to a few details when laying the tracks, since little errors can impede the later operation or even result in damage of a model. A FERRO-TRAIN rack railway locomotive can push a 2-car train with a gradient of 250 ‰ and a tightest curve radius of 300mm, as the original on Schneeberg. The normal operating range is 170 - 250 ‰. The small locomotives are driven by cogwheels that mesh with the rack of the rail system.

Lieferumfang Weiche:

1x Weichenschwellenrost
3x Schwellenrost
1xStellschieber
1x Metallzunge
2x lange Profile
2x kurze Profile
6x Schienenverbinder



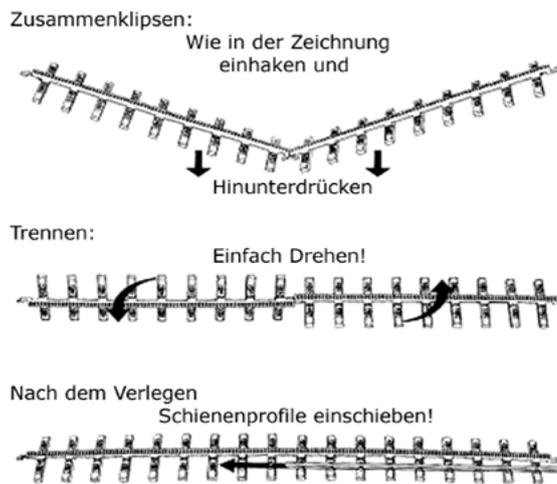
As a result of this and the high reduction of 1: 256, traction results are achieved that match the prototype. Please do not make any major changes to the gradient in the area of the switches. Changes in the slope should also be made continuously. Take your time laying the tracks and you will reward yourself with excellent operating results.

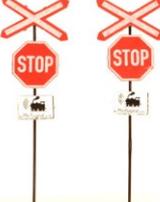
After laying, the rails made of 2.1 mm nickel silver profile can be pushed through the rail plates molded onto the sleepers and connected with rail connectors. It is advisable not to connect the rails at the sleeper joint, but one or two sleepers further. This avoids a possible kink (due to uneven ground).

The FERRO-TRAIN rack railway is operated with 0-12 V direct current. You can use any transformer that supplies controllable 12V and allows forward and reverse travel.

Our range includes numerous coherent details for your cog railway route. In addition to the characteristic middle station on the Schafberg, we offer exemplary water intake points, level crossings and many regional little things that make your cogwheel train a little short vacation. For details, please refer to our webshop www.halling.at.

The middle station of the Schafbergbahn - the Schafbergalpe - was renovated in 2010. With great attention to detail, the building was restored to its original state from the imperial era. Reason enough for FERRO-TRAIN to recreate the Schafbergalpe with just as much detail as a model. We decided on a real wood model that, true to the original, with raised wooden profiles and rafters, right through to the carving in the gables, creates a highly authentic impression. The model is available as a kit (Item-No. B-1111) or as readymade model (Item-No. B-1111-FM).



 M-355 (-FM)	 M-206-FM	 M-610-FM	 M-423-FM
 2000-1 1 m ZRB-Gleis (Bausatz)	 2000-5 5 m ZRB-Gleis (Bausatz)	 2004 ZRB-Weiche (Bausatz)	 2004-L/R-FM Linke oder Rechte ZRB-Weiche (Fertigmodell)



Made in Austria!

made by



Achtung! Verkleinertes Modell für erwachsene Sammler von mindestens 14 Jahren. Kein Spielzeug. Außer Reichweite von KINDERN aufbewahren!

Attention! Scale model for adult collectors, of at least 14 years of age. Not a toy. Keep out of reach of CHILDREN!

Garantie und Service:

FERRO-TRAIN by Leopold Halling GesmbH., A-1230 Wien, Leopoldgasse 15-17
+43 1 604 31 22, office@halling.at, www.halling.at



Alle Angaben in den Aussendungen sind unverbindlich und ohne Gewähr. Irrtümer, Druckfehler und Zwischenverkauf ausdrücklich vorbehalten! All information in this advertisement is non-binding and without guarantee. Errors, misprints and prior sale expressly reserved!