Abbildung 6

Figure 6

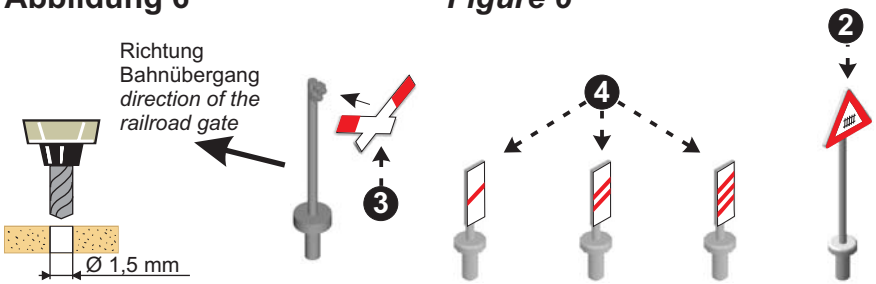
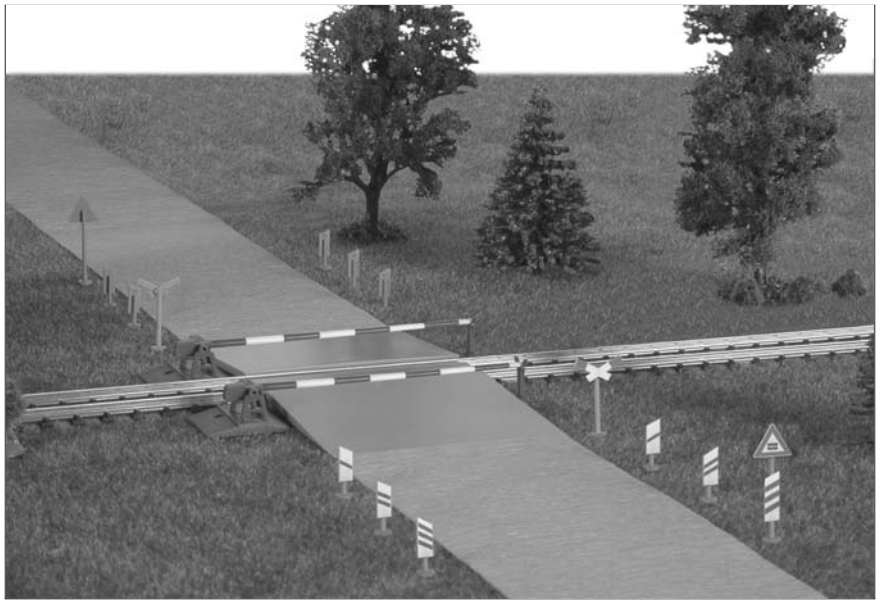


Abbildung 7

Figure 7



Ansteuerung über Digitalsysteme

Unsere Bahnschranken können ohne Probleme auch mit einem Digitalsystem angesteuert werden. Die Antriebe der Bahnschranken werden dazu an einem Magnetartikeldecoder wie z.B. den **Viessmann** 5211 (Märklin / Motorola) oder 5212 (NMRA / DCC) wie eine Weiche oder ein Signal angeschlossen.

Control using a Digital System

Our railroad crossing gate can be controlled without problems using a digital system. To do so, the drives of the gate are connected to a magnetic item decoder such as the **Viessmann** *5211 (Marklin / Motorola) or 5212 (NMRA / DDC) in the same way as a turnout or a signal.*

Technische Daten

Betriebsspannung	14 - 16 V =/~
Stromaufnahme	2 x 0,7 A

Technical Specifications

Operating voltage	*14 - 16 V =/~*
Current consumption	*2 x 0,7 A*

Viessmann
Modellspielwaren GmbH
Am Bahnhof 1
D - 35116 Hatzfeld
www.viessmann-modell.de

10/03
Stand 02
Sachnummer 98179

Märklin ist ein eingetragenes Warenzeichen der / *is a registered trademark of* Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen (Deutschland/*Germany*)
Fleischmann ist ein eingetragenes Warenzeichen der / *is a registered trademark of* Gebr. Fleischmann GmbH & Co., Nürnberg (Deutschland/*Germany*)

Viessmann
Modellspielwaren GmbH

Vollautomatische Bahnschranke
Fully Automatic Railroad Crossing Gate

5700 (TT)
5900 (N)

Betriebsanleitung
Operating Instructions

(D) Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!

(GB) This product is not a toy. Not suitable for children under 14 years! Keep these instructions!

(F) Ce produit n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans! Conservez cette notice d'instructions!

(NL) Dit produkt is geen speelgoed. Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!

(I) Questo prodotto non è un giocattolo. Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare instruzioni per l'uso!

(E) Esto no es un juguete. No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!

CE gemäß EG-Richtlinie 89/336/EWG

D

Wichtige Hinweise!

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Produktes bzw. dessen Einbau diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

Das Produkt richtig verwenden

Dieses Schrankenmodell ist bestimmt

- zum Einbau in Modelleisenbahnanlagen
- zum Anschluss an einen zugelassenen Modellbahntransformator bzw. an einer damit versorgten elektrischen Steuerung
- zum Betrieb in trockenen Räumen

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Einleitung

Zur Sicherung von Bahnübergängen durch Schrankenwärter wurden früher wie heute Bahnschranken verwendet. Diese Schranken wurden über Seilzüge durch den Schrankenwärter fernbedient. Bis in die heutige Zeit haben sich diese Bahnübergänge beim Vorbild halten können, allerdings werden es immer weniger, da alle handbetätigten Bahnübergänge nach und nach durch moderne Blinkzeichenanlagen ersetzt werden.

Das Modell

Das **Viessmann** - Modell einer Bahnschranke gibt die Vorbildsituation modellgerecht wieder und ist ein Schmuckstück auf jeder Anlage. Die beiden Schrankenbäume werden durch je einen Unterflur-Kompaktantrieb angetrieben, welche diese vorbildgerecht langsam heben und senken.

Da jeder Schrankenbaum einzeln angetrieben wird, kann die Schranke freizügig eingesetzt und jeder Betriebssituation angepasst werden. Übergänge im Winkel von 45°, mehrgleisige Übergänge oder der Einsatz von vier Schrankenbäumen als gegenschlägige Schranke für sehr breite Straßen sind kein Problem (Widerlager sind nicht notwendig, Schrankenbäume stehen ohne Stütze in der Endlage waagerecht).

Ein Gleisfüllstück sowie Rampen auf das Gleisniveau liegen bei.

Die beiliegenden Verkehrsschilder sind be-

GB

Important Information!

Read the operating instructions carefully before using the product for the first time or installing it.

Using the product correctly

This model of a railroad gate is intended

- *for installation in model railroad layouts.*
- *for connection to an authorized model railroad transformer or an electrical control system connected to one.*
- *for operation in a dry area.*

Using the product for any other purpose is not approved and is considered incorrect. The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from the improper use of this product; liability in such a case rests with the user.

Introduction

Today, as in the past, attendants use railroad gates to secure railroad crossings. These gates are operated remotely by the attendants via cables. These railroad crossings have kept their original appearance to this very day, although there are fewer today because manually operated railroad crossings have been replaced by modern flashing light systems.

The Model

*The **Viessmann** model of a railroad crossing gate is a true representation of the actual situation and is an enrichment to any model layout. Driven by a compact drive installed underneath each cross beam, the cross beams rise and lower at a representative slow speed.*

Because each cross beam is driven individually, the gate can be installed as desired and adapted to any operating situation. Crossings at an angle of 45°, multiple-track crossings, or the use of four cross beams across from each other as a gate for very wide streets is no problem (rests are not necessary, the cross beams remain horizontal in the end position without support).

A track filler piece as well as ramps for the track level are included.

The included traffic signs are already printed.

Achtung!

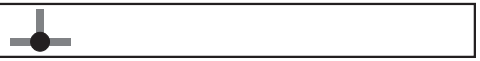
Alle Anschluss- und Montagearbeiten sind nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchzuführen!

Die Stromquellen müssen so abgesichert sein, dass es im Falle eines Kurzschlusses nicht zum Kabelbrand kommen kann. Verwenden Sie nur nach VDE/EN gefertigte Modellbahntransformatoren!

Warning!

All connection and installation work must be performed with the operating voltage switched off!

The power source must be protected so that no cable fire can occur if there is a short circuit. Use only model railroad transformers built in compliance with VDE/EN.



Das obenstehende Symbol kennzeichnet eine Leitungsverbindung. Die sich hier kreuzenden Leitungen müssen an einer beliebigen Stelle ihres Verlaufs elektrisch leitend miteinander in Verbindung stehen. Der Verbindungspunkt muss nicht exakt an der eingezeichneten Stelle sitzen, sondern kann z.B. zu einem Stecker an einer der kreuzenden Leitungen verlagert werden.

The symbol above designates a cable connection. The cables that cross here must be in electrical contact with each other at some point along their length. The connection point does not have to be exactly at the marked point, but rather can be moved to a plug located at one of the crossing cables.

Montage der Verkehrsschilder

1) Für die Verwendung der Schilder in den Epochen II und III kürzen Sie zunächst die Warnbaken (4) und die Andreaskreuze (3) an den vorgegebenen Bruchkanten auf der Rückseite der Schilder. Eventuell mit einem scharfen Messer vorritzen!
2) Kleben Sie die Andreaskreuze mit handelsüblichem Polystyrolkleber an die entsprechenden Masten. Beachten Sie hierbei, dass in den Epochen II und III das Andreaskreuz (3) um 90° gedreht am Mast befestigt wurde, wobei die kurzen Schenkel nach unten zeigten.
3) Bohren Sie an den dafür vorgesehenen Stellen Löcher mit einem Durchmesser von 1,5 mm und montieren Sie die Schilder in der richtigen Reihenfolge (siehe Abbildung 6). Der Regelabstand zwischen den Warnbaken beträgt beim Vorbild 8 m (N: 50 cm, TT: 67 cm). Wenn die örtlichen Gegebenheiten es erfordern, sind aber auch kürzere Abstände erlaubt.
4) Bei beengten Platzverhältnissen können Sie auch die dreistreifige Warnbake (4) mit einem Messer vom eigenen Mast abtrennen und unten an den Mast des Verkehrsschildes (2) kleben.

Installing the Traffic Signs

1) To use the signs in periods II and III, first shorten the warning sign (4) and the St. Andrew's crosses (3) at the specified breaking edges on the rear of the signs. If necessary, first cut an indentation with a sharp knife!

2) Glue the Andrew's crosses with standard polystyrene glue to their respective poles. Please note that in periods II and III the St. Andrew's cross (3) was attached at a 90° angle on the pole, with the short shanks pointing downwards.

3) Drill holes with a diameter of 1.5 mm at the positions desired and install the signs in the correct sequence (see Figure 6). The standard distance between the warning signs in reality is 8 m (50 cm in N, 67 cm in TT scale). Shorter distances are also permitted when the local situation requires it.

4) If space is tight, you can also remove the warning sign with three stripes (4) from its pole using a knife and glue it at the bottom on the pole of the traffic sign (2).

Anschluss — *Connection*

Abbildung 4 — *Figure 4*

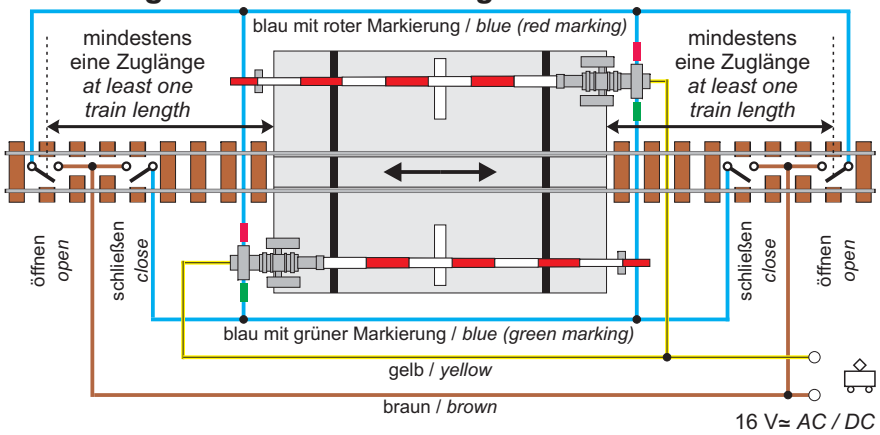
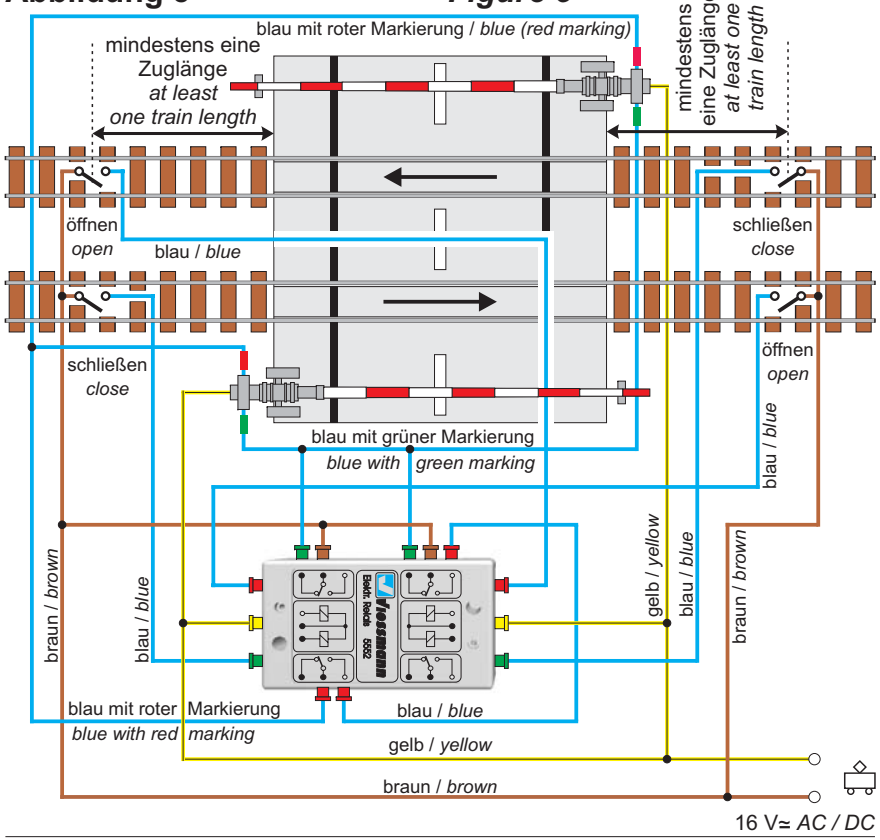


Abbildung 5 — *Figure 5*



reits fertig bedruckt. Für den Einsatz der Schranke in den Epochen II - III sind an den Andreaskreuzen und den Warnbaken Bruchkanten angebracht, um diese den damaligen Straßenverkehrsvorschriften entsprechend kürzen zu können.

Breaking edges are provided on the St. Andrew's crosses and the warning signs, so that is possible to shorten the signs appropriately to fit the traffic regulations of periods II - III.

Inhalt — *Contents*

Bitte prüfen Sie **vor dem Einbau,** ob der Packungsinhalt vollständig ist! Es befinden sich folgende Teile in der Verpackung:

*Check the contents of the package to ensure that is complete **before assembly**! The following parts are included in the package:*

Pos. *Pos.*	Bezeichnung	*Description*	Anzahl *Quantity*
❶	Bahnschranke mit Antrieb	*Crossing gate with drive unit*	2
❷	Verkehrsschild mit Mast	*Traffic sign with post*	2
❸	Andreaskreuz mit Mast	*St. Andrew's cross with pole*	2
❹	Warnbaken mit Mast	*Warning sign with pole*	12
❺	Rampe	*Ramp*	N:2, TT:4
❻	Gleisfüllstück	*Track filler piece*	1
❼	Befestigungsring für Antrieb	*Attachment ring for drive unit*	2
❽	Schrankenbaumwiderlager	*Cross beam rest*	2
❾	Anschlussstecker	*Connection plug*	2

Funktionskontrolle — *Function Check*

Nehmen Sie die Bahnschranken (1) vorsichtig aus der Verpackung.

Carefully remove the railroad gates (1) from the package.

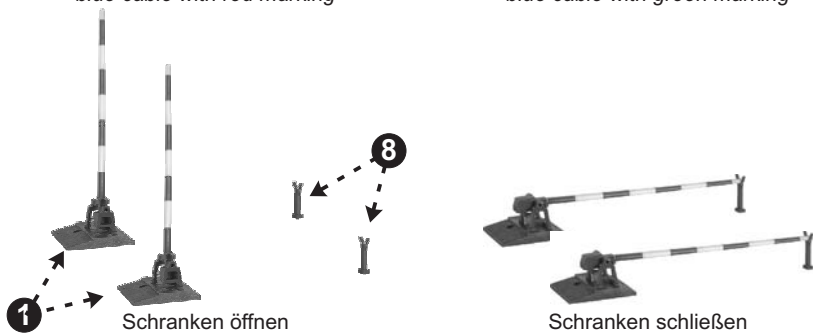
Vor der Montage ist eine Funktionskontrolle durchzuführen. Zum Testen der Bahnschranken stecken Sie diese bitte zunächst gemäß Abbildung 2 (siehe Seite 4) vorsichtig auf die Anschlussstecker (9) auf. Dabei keine Gewalt anwenden! Das gelbe Kabel der Stecker schließen Sie nun an einen Pol eines 16 V-Modellbahntransformators (AC/DC) - z.B. **Viessmann** 5200 - an. Beim kurzzeitigen (abwechselnden!) Anschluss der blauen Kabel an den anderen Pol des Trafos ergeben sich folgende Funktionen:

*Check for proper functioning before assembly. To test the railroad gate, carefully insert the plug (9) as shown in Figure 2 (page 4). Do not use force! Then connect the yellow cable of the plug to one pole of a 16V model train transformer (AC/DC), such as the **Viessmann** 5200. If you briefly connect (alternating!) the blue cable to the other pole of the transformer, the following functions are performed:*

Abbildung 1 — *Figure 1*

blaues Kabel mit roter Markierung
blue cable with red marking

blaues Kabel mit grüner Markierung
blue cable with green marking

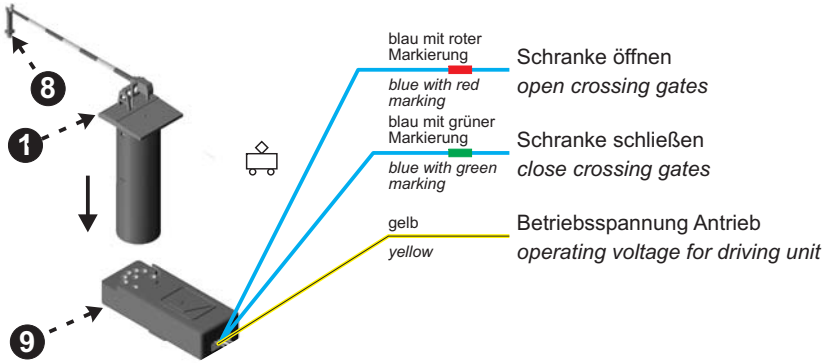


Schranken öffnen
open gate

Schranken schließen
close gate

Abbildung 2

Figure 2



Montage

1) Prüfen Sie vor dem Einbau der Bahnschranke (1) wie im Punkt “Funktionskontrolle” beschrieben deren einwandfreie Funktion.
2) Zeichnen Sie die Positionen der Bohrungen für die Schranken (1) und die Widerlager (8) mit Hilfe der auf Seite 6 abgedruckten Schablone an. Die Mittelpunkte der Bohrungen müssen einen Abstand von N: 50 mm, TT: 58,6 mm haben.
3) Bohren Sie an den angezeichneten Stellen jeweils zwei Löcher mit einem Durchmesser von 12 mm (für die Schranken) und 1 mm (für die Widerlager).
4) Stecken Sie die Schranken mit dem Antrieb von oben durch die großen Bohrungen. Die Befestigungsringe (7) werden nun von unten so auf die Antriebe aufgeschoben, dass die Rastnasen um 90° zu der Riffelung am Gehäuse der Antriebe verdreht sind. Stehen nun die vier Kunststoff-Laschen des Befestigungsringes mit der Anlagenplatte unter mechanischer Spannung, wird der Ring so gedreht, dass die Nasen in der Riffelung des Antriebsgehäuses für einen festen Halt sorgen. Hierbei sollten Sie die Sockel der Bahnschranke von oben festhalten.
5) Die Widerlager werden in die 1 mm - Bohrungen eingesteckt.
6) Das Gleisfüllstück (6) wird auf die Schwellen zwischen den Schienenprofilen im Bereich des Bahnüberganges aufgeklebt. Die Rampen (5) dienen als Auffahrt für die Modellautos auf das Gleisniveau.
7) Stecken Sie die Anschlussstecker (9) gemäß Abbildung 2 vorsichtig von unten auf die Antriebe der Bahnschranken. Halten Sie diese dabei von oben am Sockel fest.
8) Schließen Sie nun die Bahnschranke gemäß den Abbildungen 4 oder 5 an. Bei zweigleisigem Betrieb ist ein elektronisches Relais 5552 erforderlich. Dadurch wird erreicht, dass bei gleichzeitigem Überqueren des Bahnüberganges von zwei entgegenkommenden Zügen die Schranken erst wieder geöffnet werden, wenn beide Züge den Bahnübergang verlassen haben.

Assembly

1) Check that the railroad gates (1) function properly as described under "Function check" before installing them.
2) Mark the positions for the holes to be drilled for the gates (1) and the rests (8) using the pattern printed on page 6. The center points of the holes must be N: 50 mm, TT: 58,6 mm from each other.
3) Drill two holes for each gate at the marked positions with a diameter of 12 mm (for the gates) and 1 mm (for the rests).
4) Insert the gates with the drive from above through the large holes. Then place the attachment rings (7) on to the drives so that the catches are at a 90° angle to the ridges on the housing of the drives. When the four plastic straps of the attachment ring are mechanically clamped to the layout board, turn the ring so that the catches provide a firm hold in the ridges of the drive housing. You should hold the base of the railroad gate while doing so.
5) Insert the rests into the 1 mm holes.
6) Glue the track filling piece (6) on the ties between the tracks in the area of the railroad crossing. The ramps (5) allow model automobiles to reach track level.
7) Insert the connection plug (9) carefully into the drive of the cross beam from below as shown in Figure 2. Hold the cross beam firmly at its base from above while doing this.
8) Now close the railroad gate as shown in Figure 4 and Figure 5. An electronic relay 5552 is required for two-track operation. This is necessary so that when two trains approaching each other cross the railroad crossing at the same time, the beams do not open until both trains have left the crossing.

Abbildung 3

Figure 3

