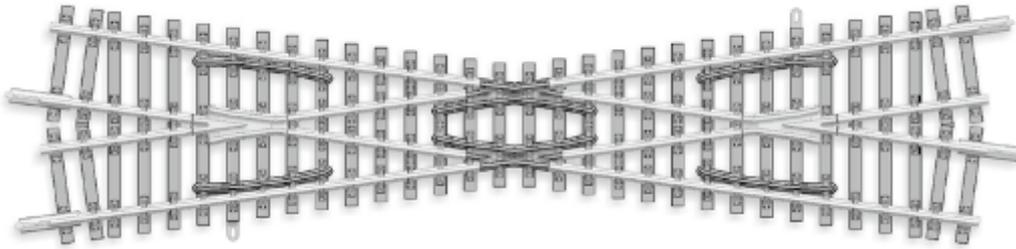


Art.-Nr. 83161 – Kreuzung 15°, 166 mm

### Kreuzungsgeometrie

Einbaulänge: 166 mm

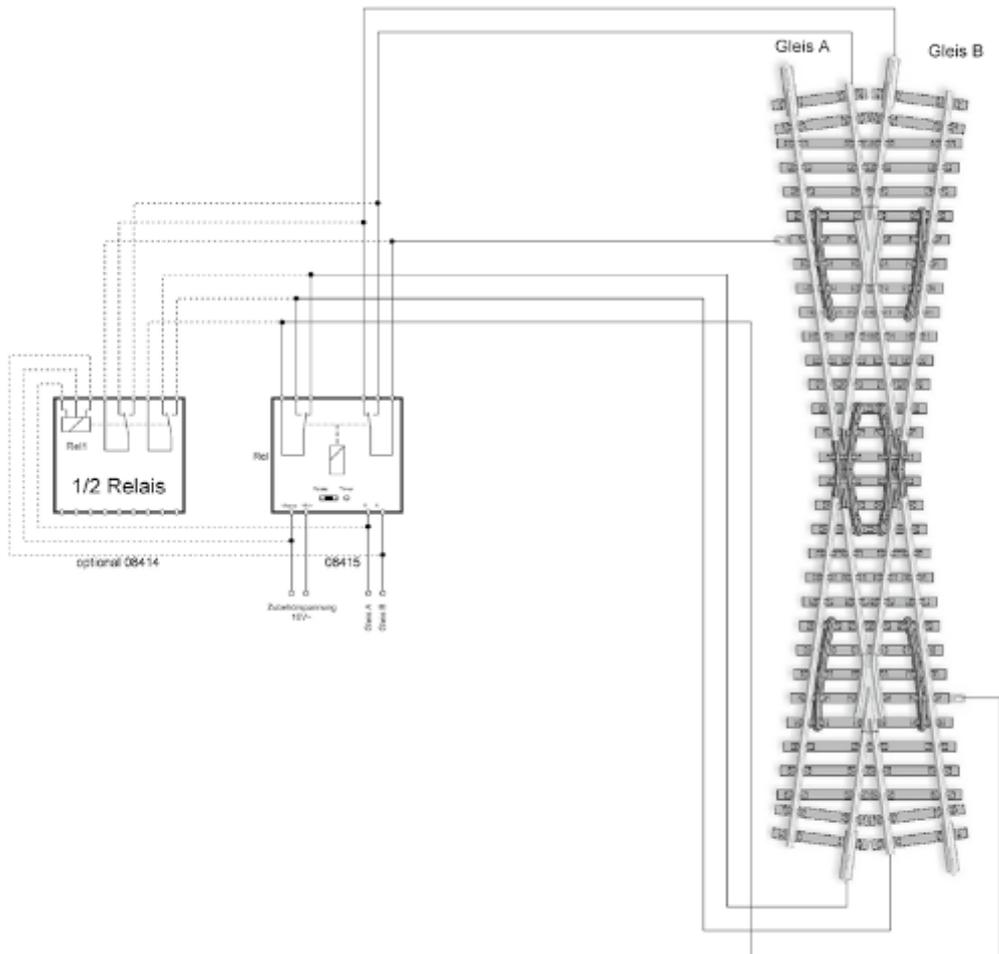
Kreuzungswinkel: 15°



Die inneren Herzstücke der Kreuzung sind aus Plastmaterial ausgeführt. Damit stellen die beiden Fahrwege über Gleis 1 und Gleis 2 zwei unabhängige Fahrstraßen dar. Beide Gleise können damit ohne technische Änderung oder Schaltaufwand zwei getrennten Fahrstrombereichen angehören. Die äußeren Herzstücke sind metallisch ausgeführt. Diese Herzstücke können wahlweise auch mit Strom versorgt werden. Ein entsprechender Kontakt ist an beiden Herzstücken seitlich aus dem Schwellenband herausgeführt. Diese Stromversorgung verbessert den Fahrbetrieb zweiachsiger Triebfahrzeuge bei langsamer Fahrt erheblich.

Allerdings ist der Anschluss dieser Herzstücke entsprechend des Fahrweges auf Gleis 1 oder Gleis 2 zu polarisieren. Dazu bedarf es etwas technischen Aufwands, um für eine solche Stromversorgung die Polarität entsprechend des Fahrweges zu wechseln. Dies erfolgt mittels eines Relais (Art.-Nr. 08415). Der Einsatz eines Relais (Art.-Nr.08414) ist ebenso möglich. Bei diesem Relais wird nur die Hälfte der Schaltkontakte benötigt. Die andere Hälfte kann bei Bedarf für das Schalten weiterer Elemente (z.B. Signal, Bahnschranke etc.) benutzt werden. (Abb.1)

Abb. 1



Für die Ansteuerung des Relais gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die einfachste Art ist ein von Hand zu betätigender Schalter (Tastentyp 08211). (Abb.2) Dieser kann u. U. auch mit dem Schalten einer Weiche für den Fahrbetrieb gekoppelt sein. Es kann auch ein Relaisausgang von einer elektronischen Fahrwegschaltung für das Initialisieren des Polaritätswechsels benutzt werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit der Steuerung durch den fahrenden Zug selbst. Die automatische Steuerung durch den Zug kann im konventionellem Gleichstrombetrieb mit Gleiskontakten erfolgen. Diese Gleiskontakte (bei ausreichend Platz auch ein Schaltgleis 83159) sind auf der jeweils linken Schiene vor der Kreuzung anzuordnen. Links deshalb, weil das Relais auf eine negative Spannung reagiert und bei konven-

tionellem Betrieb "-" in Fahrtrichtung an der linken Schiene anliegt. Damit die Fahrtrichtung auf Gleis A und B beliebig sein kann, muss jeweils an beiden Seiten der Kreuzung in beiden Gleisen in Fahrtrichtung links (also auf jeder Seite in der gegenüberliegenden Schiene am anderen Ende der Kreuzung) solch ein Kontakt angebracht werden. In der Summe sind es vier solcher Schienenkontakte. Die beiden Kontakte eines Gleises werden zusammengeschlossen an den betreffenden Schalteingang des Relais gelegt. Bei einem digitalen Fahrbetrieb kann das Relais durch die Auswertung eines Ausganges der Belegtmelder der beiden Gleise genutzt werden. Der Einbau von gleisunabhängigen Kontakten (z. B. Glasrohrkontakte und Magneten an den Fahrzeugen) ist auch möglich.

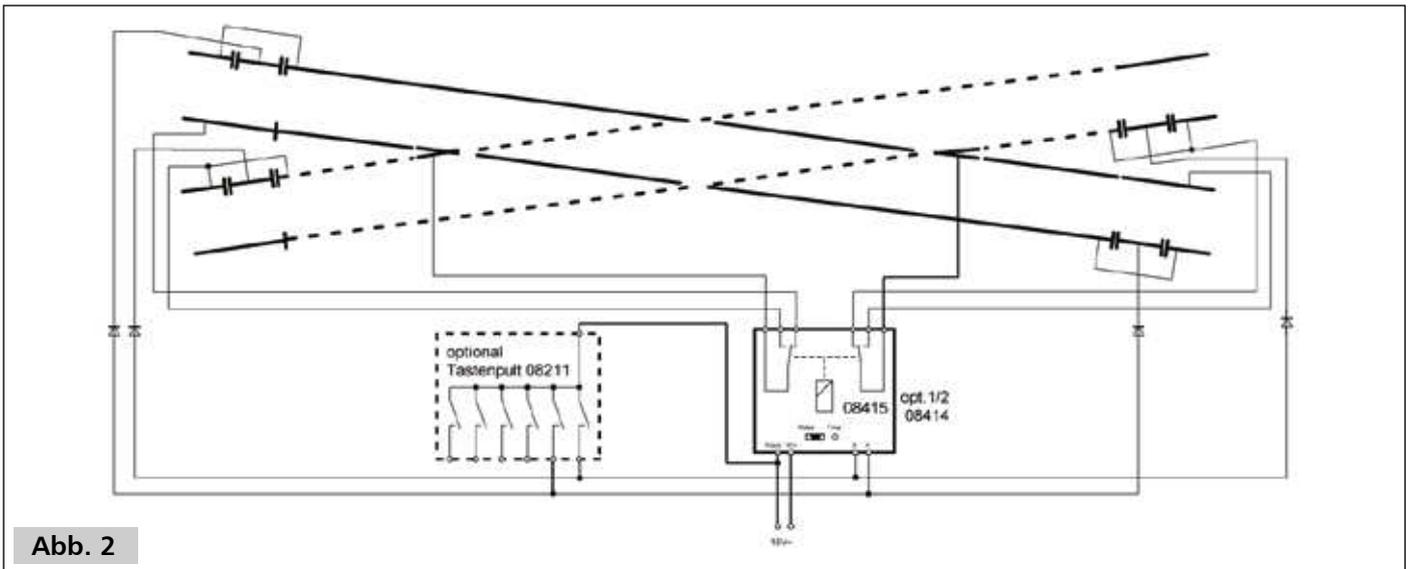


Abb. 2

Für die Kreuzung gibt es auch eine Styrostone Bettung (Art.-Nr. 86324 und 86374). Die hier vorliegende Kreuzung hat eine im Endteil veränderte Geometrie der Schwellen gegenüber der Vorgängerversion. Daher ist die Bettung (Art.-Nr. 86324 und 86374) dieser neuen Geometrie angepasst. Die bislang produzierten Bettungen (Art.-Nr. 86321 und 86371) passen daher nicht mehr ohne Veränderung, können aber dennoch verwendet werden. Dazu sind die in der Abbildung 3 dargestellten schmalen Streifen nach

der letzten durch beide Gleise durchgehenden Schwelle herauszuschneiden. Soll die für die neue Kreuzung vorgesehene Gleisbettung (Art.-Nr. 86324 und 86374) für eine alte Kreuzung verwendet werden, so ist diese Bettung ebenfalls nach der letzten durchgehenden Schwelle durchzuschneiden (Abb.4). Die entstehende Lücke ist nach der Montage auf der Grundplatte individuell mit entsprechendem Schotter (Art.-Nr. 86406 oder 86407) aufzufüllen.

Abb. 3

Art.-Nr. 86321 und 86371

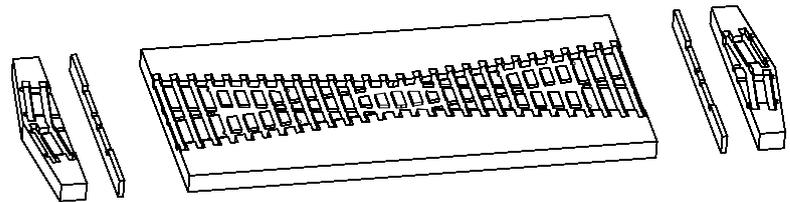
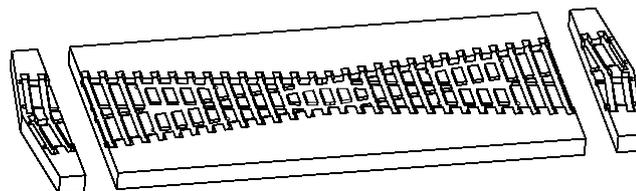


Abb. 4

Art.-Nr. 86324 und 86374



**CE** Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren wegen abnehmbarer und verschluckbarer Kleinteile und Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Ecken und Kanten.

Dieses Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem Sammel- punkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

### TILLIG Modellbahnen GmbH

Promenade 1, 01855 Sebnitz  
 Tel.: +49 (0)35971 / 903-45 • Fax: +49 (0)35971 / 903-19  
 Service-Hotline: unsere aktuellen Hotline-Zeiten finden Sie unter:  
[www.tillig.com](http://www.tillig.com)

**Technische Änderungen vorbehalten!**  
 Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.