

# TT-Modellgleis Kreuzung 15°

TT-Advanced track system crossing • TT-Rail de modélisme croisement  
TT-Modelové koleje křižovatka • TT-Modeluj ślady skrzyżowanie

# TILLIG **T**BAHN

Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art.: 83161

(DE) Kreuzung 15°, 166 mm / (GB) Railway Crossing 15°, 166 mm / (FR) Croisement 15°, 166 mm / (CZ) Křižovatka 15°, 166 mm  
(PL) Skrzyżowanie 15°, 166 mm

## Kreuzungsgeometrie

Einbaulänge: 166 mm  
Kreuzungswinkel: 15°

## Crossing geometry

Length when fitted: 166 mm  
Crossing angle: 15°

## Géométrie d'croisement

Longueur de montage: 166 mm  
Angle de croisement: 15°

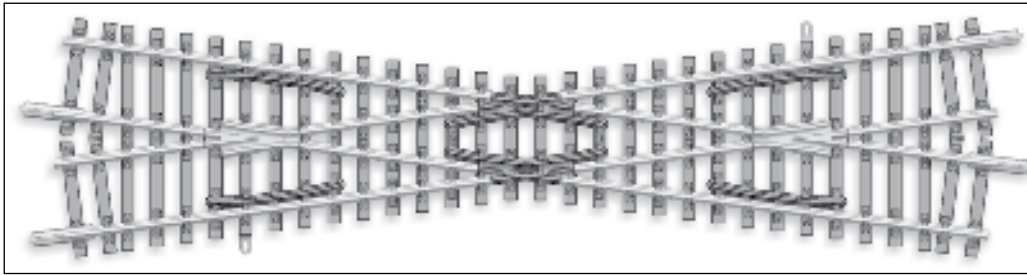


## Geometrie křižení

Délka: 166 mm  
Úhel křižení: 15°

## Geometria skrzyżowania

Długość mont.: 166 mm  
Kąt skrzyżowania: 15°



(DE) 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)

(GB) The inner frogs of the crossing are designed in plastic material. In this way the two directions of travel via Line 1 and Line 2 represent two independent driveways. Both tracks can thus belong to two separate traction current areas without performing any technical changes or any effort involved in switching the connection. The outer frogs are designed in metal material. These frogs can optionally also be powered. A corresponding contact leads out of both frogs on the side from the sleeper strip. This power supply considerably improves the travelling operation of two-axle traction vehicles when they are travelling slowly. However, the connection of these frogs must be polarised in accordance with the direction of travel on Line 1 or Line 2. This requires some technical work in order to change the polarity for such a power supply in accordance with the direction of travel. This is performed by means of a relay (Art. No. 08415). The use of a relay (Art. No. 08414) is also possible. In the case of this relay only half the switch contacts will be required. The other half can if necessary be used for the switching of further elements (e.g. signal, railway crossing etc.). (Fig.1)

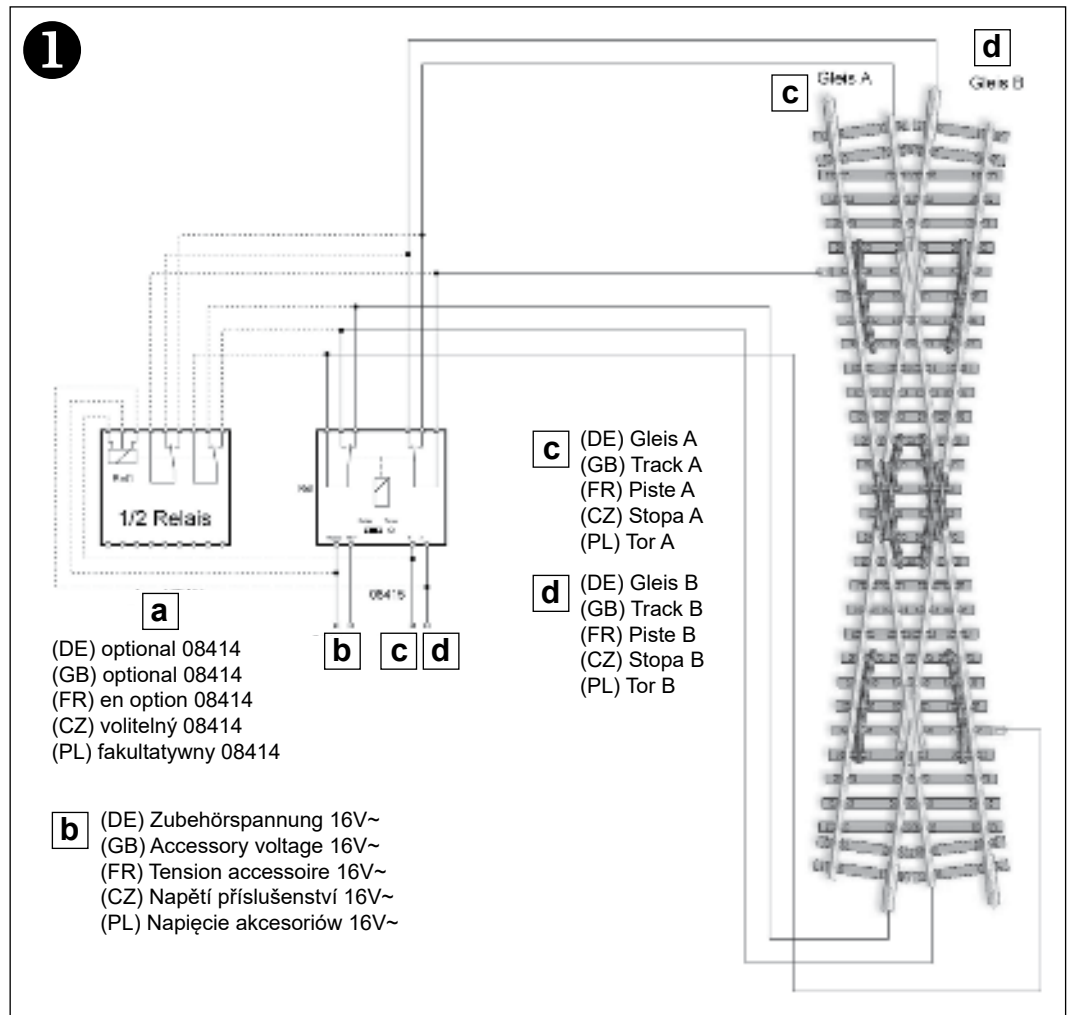
(DE) Bitte vergleichen Sie vor dem Montagebeginn die vorhandenen Teile mit der Bauanleitung. Reklamationen montierter oder teilmontierter Bausätze können nicht anerkannt werden!

(GB) Before starting to assemble, please check that all parts are there by comparing them with the building instructions. Complaints about assembled or partially assembled kits cannot be accepted!

(FR) Avant de commencer le montage, comparer les pièces disponibles avec celles figurant dans les instructions de service. Nous ne pouvons pas accepter les réclamations concernant des kits montés ou partiellement montés.

(CZ) Porovnejte prosím před montáží dané součástky s návodem. Reklamacie smontovaných či částečně smontovaných dílů nebude brána v potaz!

(PL) Przed rozpoczęciem montażu należy porównać otrzymane części z instrukcją montażu. Reklamacje złożonych lub częściowo złożonych zestawów nie będą uznawane!



# TT-Modellgleis Kreuzung 15°

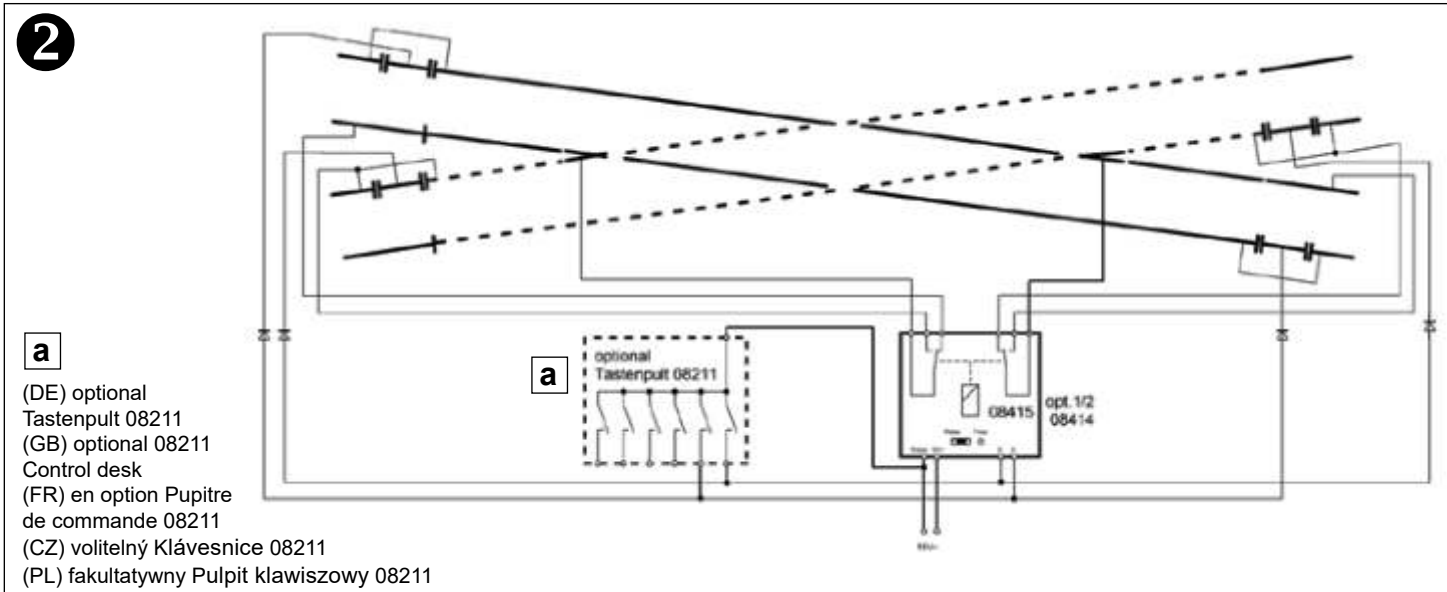
TT-Advanced track system crossing • TT-Rail de modélisme croisement  
TT-Modelové koleje křižovatka • TT-Modeluj ślady skrzyżowanie

**(FR)** Les cœurs intérieurs du croisement sont en matière plastique. Les deux voies au-dessus de la voie 1 et de la voie 2 représentent donc deux itinéraires indépendants. Les deux voies peuvent ainsi appartenir à deux zones de courant de traction séparées sans aucune modification technique ni commutation. Les cœurs extérieurs sont en métal. Ces cœurs peuvent, au choix, être alimentés en électricité. Un contact correspondant est guidé en dehors du ruban de traverse sur les deux côtés du cœur. Cette alimentation électrique améliore considérablement le fonctionnement des locomotives à deux essieux en cas de marche lente. En revanche, le raccord de ces cœurs doit être polarisé en fonction de la trajectoire sur la voie 1 ou la voie 2. Un certain effort technique est nécessaire pour modifier la polarité de la trajectoire pour une telle alimentation électrique. Cette modification est réalisée à l'aide d'un relais (réf. 08415). L'application d'un relais (réf. 08414) est également possible. Avec ce relais, seule la moitié des contacts de commutation est nécessaire. L'autre moitié peut être utilisée en cas de besoin pour la commutation d'autres éléments (par ex. le signal, les barrières de passage à niveau, etc.). (Fig. 1)

**(CZ)** Vnitřní srdcovky křížení jsou vyrobeny z plastu. Oba průjezdy po koleji 1 a koleji 2 tak představují dvě nezávislé trasy. Obě koleje tedy mohou bez technických úprav nebo náročného zapojování patřit ke dvěma samostatným trakčním obvodům. Vnější srdcovky jsou provedeny v kovu. Tyto srdcovky lze volitelně také napájet. Příslušný kontakt je na obou srdcovkách vyveden bočně z pásu pražců. Toto napájení výrazně zlepšuje jízdní provoz dvouúpravových hnacích

vozidel v nízkých rychlostech. Připojení těchto srdcovek však musí být příslušně polarizováno podle koleje 1 nebo koleje 2. Změna polarit pro takové napájení podle příslušné trasy tak vyžaduje určitou technickou náročnost. Změnu zajišťuje relé (obj.č. 08415). Je také možné použít relé (obj.č. 08414). U tohoto relé je nutná pouze polovina kontaktů. Druhou polovinu lze v případě potřeby použít ke spínání dalších prvků (např. návěstidla, železničních závor atd.). (obr. 1)

**(PL)** Wewnętrzne krzyżownice skrzyżowania wykonane są z tworzywa sztucznego. W ten sposób obie drogi przejazdu przez tor 1 i przez tor 2 są od siebie niezależne. Oba tory mogą w ten sposób, bez zmian technicznych lub przełączania należeć do dwóch oddzielnych układów prądu jezdniego. Zewnętrzne krzyżownice są wykonane z metalu. Mogą one, do wyboru, być również zasilane prądem. Odpowiedni styk wyprowadzony jest w obu krzyżownicach po boku, z wstęgi podkładów. Takie zasilanie prądem znacznie polepsza eksploatację dwuosioowych pojazdów trakcyjnych przy powolnej jeździe. Należy jednakże polaryzować przyłączenie tych krzyżownic odpowiednio do drogi przejazdu na torze 1 lub na torze 2. W celu zmiany biegunowości dla takiego zasilania prądem odpowiednio do drogi przejazdu potrzeba nieco zachodu. Robi się to za pomocą przekaźnika (nr art. 08415). Możliwe jest również zastosowanie przekaźnika (nr art. 08414). W przypadku tego przekaźnika potrzebna jest tylko połowa styków przełączeniowych. Druga połowa może być użyta w razie potrzeby do przełączania innych elementów (np. sygnał, rogatka itp.). (Rys.1)



**(DE)** Für die Ansteuerung des Relais gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die einfachste Art ist ein von Hand zu betätigender Schalter (Tastenpult 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 konventionellem 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.

**(GB)** There are various options for the actuation of the relay. The simplest way is a switch that is to be operated manually (Control desk 08211) (Figure 2), This can also under certain circumstances be coupled with the switching of a joint for the driving mode. A relay out of an electronic route switching can also be used for the initialisation of the polarity change. There is additionally the option of control by the moving train itself.

The automatic control by the train can be performed in the conventional DC operation with track contacts. These track contacts (if there is sufficient space also a switching track 83159) shall be arranged on the left respective rail before the crossing. On the left hand side because the relay responds to a negative voltage and in the case of conventional operation "-" has contact with the left rail in the direction of travel. Such a contact must be attached respectively to both sides of the crossing on both lines on the left hand side in the direction of travel (i.e. on each side in the opposite rail at the other end of the crossing) to ensure that the direction of travel on Track A and B can be arbitrary.

# TT-Modellgleis Kreuzung 15°

TT-Advanced track system crossing • TT-Rail de modélisme croisement  
TT-Modelové koleje křižovatka • TT-Modeluj ślady skrzyżowanie

TILLIG **T**BAHN

In total there are four such rail contacts. The two contacts of a line are placed connected together at the respective switch input of the relay. In the case of a digital drive mode, the relay can be used by means of the evaluation of an output of the track occupancy sensors of the two lines. The installation of contacts that are independent of the line (e.g. glass tube contacts and magnets on the vehicles) is also possible.

**(FR)** Il existe différentes possibilités pour la commande du relais. La manière simple est d'activer le commutateur manuellement (pupitre de commande 08211). (Fig. 2) Dans certains cas, celui-ci peut également être couplé à la commutation d'un aiguillage pour la conduite. Une sortie relais d'un circuit électronique de trajectoire peut également être utilisée pour initialiser le changement de polarité. La commande par le train lui-même est possible.

La commande automatique par le train peut être réalisée dans le mode conventionnel à courant continu avec les contacts de voie. Ces contacts de voie (ou une voie de télécommande 83159 si l'espace est suffisant) doivent être disposés sur le rail gauche en face du croisement. À gauche parce que le relais réagit à une tension négative et qu'en fonctionnement conventionnel « - » est appliqué au rail gauche dans le sens de la marche. Pour pouvoir choisir le sens de marche sur les voies A et B, un tel contact doit être installé des deux côtés du croisement sur les deux voies dans le sens de marche à gauche (c'est-à-dire de chaque côté du rail opposé à l'autre extrémité du croisement). Au total, il y a quatre contacts de rail de ce type. Les deux contacts d'une voie sont installés raccordés sur l'entrée de commutation correspondante du relais. En mode numérique, le relais peut être utilisé en évaluant une sortie des détecteurs de présence des deux voies. Le montage de contacts indépendants de la voie (par ex. des contacts en tube de verre et des aimants sur les véhicules) est également possible.

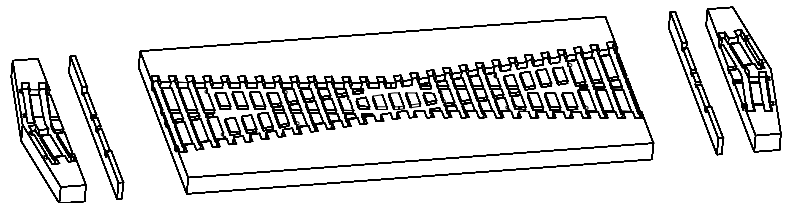
**(CZ)** Pro ovládání relé existují různé možnosti. Nejjednodušším způsobem je ručně ovládaný spínač (klávesnice 08211). (obr.2) Ten může být případně také spojen se spínáním výhybky pro jízdu. K inicializaci změny polarity je také možné použít reléový výstup z elektronického kolejového spínače. Kromě toho existuje možnost ovládání samotným jedoucím vlakem.

Automatické ovládání vlakem může být v běžném stejnosměrném provozu zajištěno kolejovými kontakty. Tyto kolejové kontakty (v případě dostatku místa také spínací kolejnice 83159) musí být umístěny vždy na levé kolejnici před křížením. Vlevo proto, protože relé reaguje na záporné napětí a v běžném provozu je „-“ na levé kolejnici ve směru jízdy. Aby mohl být směr jízdy na koleji A a B libovolný, musí být na obou stranách křížení v obou kolejích ve směru jízdy vlevo (tj. na každé straně v opačné kolejnici na druhém konci křížení) umístěn takový kontakt. Ve výsledku se tedy jedná o čtyři takové kolejové kontakty. Oba kontakty jedné koleje jsou společně přivedeny na příslušný spínací vstup relé. V případě digitálního provozu lze relé použít tak, že se vyhodnotí výstup detektorů obsazenosti obou kolejí. Je také možná instalace kontaktů nezávislých na koleji (např. kontakty ze skleněných trubic a magnety na vozidlech).

**(PL)** Istnieją różne możliwości sterowania przełącznikiem. Najprostszym sposobem jest przełącznik uruchamiany ręcznie (pulpit klawiszowy 08211). (Rys. 2) Może on m. in. być sprzężony z przełączaniem zwrotnicy w trybie jezdnym. Do inicjacji zmiany biegunowości można użyć również wyjścia przełącznika elektronicznego przełączania drogi przejazdu. Ponadto istnieje możliwość sterowania przez sam jadący pociąg. Automatyczne sterowanie przez pociąg może następować w konwencjonalnym trybie prądu stałego ze stykami torowymi. Takie styki torowe (w przypadku wystarczającego miejsca również tor przełączający 83159) należy rozmieścić na lewej szynie przed skrzyżowaniem. Po lewej stronie dlatego, że przełącznik reaguje na ujemne napięcie, a w konwencjonalnym trybie pracy „-” w kierunku jazdy przyłożony jest do lewej szyny. Aby kierunek jazdy na torze A i B mógł być dowolny, po każdej stronie skrzyżowania, na obu torach w kierunku jazdy po lewej stronie (czyli po każdej stronie na przeciwległej szynie na drugim końcu skrzyżowania) należy umieścić taki styk. W sumie są to cztery takie styki szynowe. Oba styki jednego toru kładzie się razem na danym wejściu łączeniowym przełącznika. W przypadku cyfrowego trybu jezdneho można korzystać z przełącznika poprzez analizę wyjścia sygnalizatora obciążenia obu torów. Możliwy jest również montaż niezależnych od toru styków (np. styki w rurkach szklanych i magnesy w pojazdach).

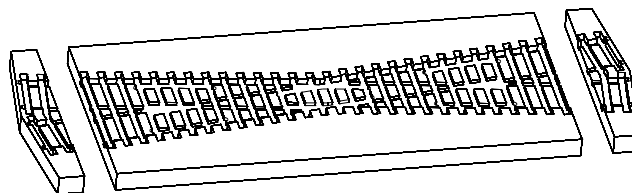
3

Art.-Nr. / Item no.  
Réf. / Art.-č.  
Nr art.: 86321  
86371



4

Art.-Nr. / Item no.  
Réf. / Art.-č.  
Nr art.: 86324  
86374



**(DE)** 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.

**(GB)** There is also a Styrostone track bedding for the crossing (art. no. 86324 and 86374). The crossing present here has a geometry of the sleepers that has been transformed in the final section compared to the previous version. That is why the track bedding for the crossing (art. no. 86324 and 86374) has been adapted to this new geometry. The track beddings produced to date (art. no. 86321 and 86371) therefore no longer fit without being changed, but can nevertheless still be used. To this end the narrow strips depicted in Figure 3 shall be cut out after the last sleeper that crosses both lines. If the track bedding intended for the new crossing (art. no. 86324 and 86374) should be used for an

# TT-Modellgleis Kreuzung 15°

TT-Advanced track system crossing • TT-Rail de modélisme croisement  
TT-Modelové koleje křižovatka • TT-Modeluj ślady skrzyżowanie

TILLIG  BAHN

old crossing, then this bedding shall also be cut through following the last sleeper that crosses both lines (figure 4). The resulting gap shall be filled in following assembly on the base plate using the appropriate ballast (art. no. 86406 or 86407).

**(FR)** Un ballast Styrostone est également disponible pour le croisement (réf. 86324 et 86374). Le présent croisement a une géométrie modifiée des traverses dans la partie finale par rapport à la version précédente. Par conséquent, le ballast (réf. 86324 et 86374) est ajusté à cette nouvelle géométrie. Les ballasts produits jusqu'à présent (réf. 86321 et 86371) ne sont plus adaptés sans modification mais peuvent encore être utilisés. Pour cela, découpez les bandes étroites illustrées sur la figure 3 après la dernière traverse continue sur les deux voies. Si le ballast de la voie destinée au nouveau croisement (réf. 86324 et 86374) doit être utilisée pour un ancien croisement, ce ballast doit également être coupé après la dernière traverse continue (fig. 4). La lacune ainsi générée doit être remplie après le montage sur la plaque de base avec un ballast adapté (réf. 86406 ou 86407).

**(CZ)** Pro křížení existuje také lože Styrostone (obj.č. 86324 a 86374). Toto křížení má ve srovnání s předchozí verzí změněnou geometrii prahů v koncové části. Lože (obj.č. 86324 a 86374) je proto přiz-

působeno této nové geometrii. Dosud vyráběná lože (obj.č. 86321 a 86371) se proto již bez úpravy nehodí, po úpravě je ale stále lze použít. K tomu je nutné vyříznout úzké proužky znázorněné na obrázku 3 za posledním pražcem procházejícím oběma kolejnicemi. Má-li být lože určené pro nové křížení (obj.č. 86324 a 86374) použito ro staré křížení, je třeba toto lože za posledním souvislým pražcem rovněž proříznout (obr. 4). Vzniklá mezera musí být po montáži na základní desku individuálně vyplněna vhodným šterkem (obj.č. 86406 nebo 86407).

**(PL)** Dla skrzyżowania do dyspozycji jest również podsypka Styrostone (nr art. 86324 i 86374). Skrzyżowanie, którym tu mowa, ma w stosunku do poprzednika, zmienioną geometrię podkładów w części tylnej. Dlatego podsypka (nr art. 86324 i 86374) jest dopasowana do nowej geometrii. Podsypki produkowane do tej pory (nr art. 86321 i 86371) nie pasują zatem już bez zmiany, można ich jednak nadal używać. W tym celu należy wyciąć przedstawione na rysunku 3 wąskie paski po ostatnim podkładzie przechodzącym przez oba tory. Jeżeli podsypka torowa (nr art. 86324 i 86374) przewidziana dla nowego skrzyżowania ma być użyta do starego skrzyżowania, należy tę podsypkę również przeciąć po ostatnim ciągłym podkładzie (rys. 4). Powstałą lukę należy po montażu wypełnić indywidualnie za pomocą odpowiedniego tłuczni (nr art. 86406 i 86407).

## TILLIG Modellbahnen GmbH

Promenade 1, 01855 Sebnitz

Tel.: +49 (0)35971 / 903-45 • Fax: +49 (0)35971 / 903-19

**(DE)** Hotline Kundendienst • **(GB)** Hotline customer service • **(FR)** Services à la clientèle Hotline • **(CZ)** Hotline Zákaznické služby  
**(PL)** Biuro Obsługi Klienta: [www.tillig.com/Service\\_Hotline.html](http://www.tillig.com/Service_Hotline.html)

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

**(GB)** Subject to technical changes! Please contact your dealer if you have any complaints.

**(FR)** Sous réserve de modifications techniques! Pour toute réclamation, adressez-vous à votre revendeur.

**(CZ)** Technické změny vyhrazeny! Při reklamaci se obraťte na svého obchodníka.

**(PL)** Zastrzega się możliwość zmian technicznych! W przypadku reklamacji prosimy zgłaszać się do specjalistycznego sprzedawcy.

**(DE)** 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 Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

**(GB)** Not suitable for young people under the age of 14 due to the small parts that can be removed and swallowed and risk of injury due to function-related sharp corners and edges. When this product comes to the end of its useful life, you may not dispose of it in the ordinary domestic waste but must take it to your local collection point for recycling electrical and electronic equipment. If you don't know the location of your nearest disposal centre please ask your retailer or the local council office.

**(FR)** Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans en raison de pièces pouvant être retirées et avalées et du risque de blessure en raison de coins et de bords vifs dus au fonctionnement. À la fin de sa durée de vie, ne pas éliminer ce produit avec les déchets ménagers mais le remettre à un point de collecte pour le recyclage d'appareils électriques et électroniques. Veuillez vous adresser à votre revendeur ou à l'administration communale pour connaître les points d'élimination compétents.

**(CZ)** Není určené pro děti mladší 14ti let. Obsahuje funkční a odnímatelné malé a ostré součásti a hrany. Tento produkt nesmí být na konci svého užívání zlikvidován jako běžný domovní odpad, ale musí být zlikvidován např. ve sběrném dvoře. Prosim, zeptejte se vašeho obchodníka, popř. na svém obecním úřadě o vhodném způsobu likvidace.

**(PL)** Nieodpowiednie dla dzieci poniżej 14 roku życia z uwagi na niebezpieczeństwo połknięcia i zadławienia się drobnymi częściami oraz możliwość skaleczenia się ostrymi końcówkami i krawędziami części funkcyjnych. Produkty oznaczone przekreślonym pojemnikiem po zakończeniu użytkowania nie mogą być usuwane razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz muszą być przekazywane do punktu zbierania i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Dzięki recyklingowi pomagają Państwo skutecznie chronić środowisko naturalne. Prosimy zwrócić się do specjalistycznego sklepu lub do odpowiedniego urzędu w Państwa okolicy, aby dowiedzieć się, gdzie jest najbliższy punkt recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych.



**(DE)** Bitte beachten Sie: Für dieses TILLIG-Produkt gilt der gesetzliche Gewährleistungsanspruch von 24 Monaten ab Kaufdatum. Dieser Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn kundenseitige Eingriffe, Veränderungen, Umbauten usw. an dem Produkt erfolgen/vorgenommen werden. Bei Fahrzeugen mit eingebauter Schnittstelle, können Gewährleistungsansprüche nur geltend gemacht werden, wenn das betreffende Fahrzeug im Lieferzustand (ohne eingebautem Digitaldecoder, mit eingestecktem Entstörsatz) an den Fachhändler zurück gegeben wird.

**(GB)** Please note: This TILLIG product is subject to the statutory warranty entitlement of 24 months from the date of purchase. This warranty claim expires if the product is interfered with, modified or converted after the point of time of the customer acquiring ownership. Where vehicles have an integrated interface, claims for warranty can only be asserted if the vehicle concerned is returned in an as-delivered state (without built-in digital decoder, with plugged-in interference suppression kit).

**(FR)** Attention: Pour ce produit TILLIG, le droit de garantie légal de 24 mois à partir de la date d'achat s'applique. Ce droit de garantie s'éteint si le client procède/a procédé à des interventions, des modifications, des transformations, etc. sur le produit. Pour les véhicules à interface intégrée, les droits de garantie ne peuvent être acceptés que si le véhicule correspondant est restitué au revendeur dans l'état de livraison (sans décodeur numérique intégré, avec l'antiparasite installé).

**(CZ)** Upozornění: Pro tento výrobek TILLIG platí zákonný záruční nárok 21 měsíců od data koupě. Tento záruční nárok zaniká, pokud byly ze strany zákazníka na výrobku provedeny zásahy, změny, přestavby atd. U vozidel se zabudovaným rozhraním mohou být záruky uplatněny jen tehdy, když bude předmětné vozidlo vráceno do odborné prodejny v původním stavu (bez zabudovaného digitálního dekodéru, se zasunutou odrušovací sadou).

**(PL)** Należy mieć na względzie, że: dla niniejszego produktu TILLIG obowiązuje ustawowe roszczenie gwarancyjne, wynoszące 24 miesiące od daty zakupu. Roszczenie gwarancyjne wygasa w sytuacji, gdy przeprowadzone zostaną w produkcji zmiany lub klient dokona przebudowy produktu na własną rękę. W pojazdach z zabudowanym interfejsem, roszczenia gwarancyjne mogą być podnoszone jedynie, gdy dany pojazd przekazany zostanie przedstawicielowi handlowemu w stanie, jaki obowiązywał w momencie dostawy (bez zabudowanego dekodera cyfrowego, z osadzonym zestawem odciążającym).