

Doppelstockwagen-Set / Double deck carts set / Set de Voiture à étage
Patrový vůz / Wagon piętrowy

Rmin 70038
 360 620 932

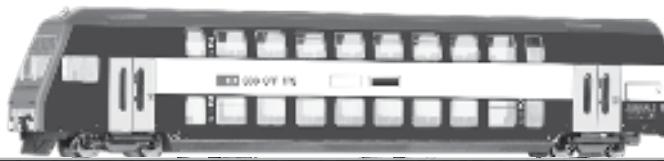
70038



nur Steuerwagen
 NEM 652

TILLIG H BAHN

Art.-Nr. / Prod. no. / N° art. / kat.č.: 70005 • 70006 • 70038 • 74199



DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(DE) Das Modell ist eine maßstäbliche Nachbildung des S-Bahn Doppelstocksteuerwagens der SBB. Dieser Bt wird beim Vorbild mit Sitzwagen B und AB zu einer dreiteiligen Zugeinheit kombiniert. Am anderen Ende der Zugeinheit wird die Lokomotive RE 450 mit nur einem Führerstand und Gepäckabteil gekuppelt. Bei großem Verkehrsaufkommen werden zur Verstärkung zwei solcher Züge zusammen gekuppelt. Je nach Ausführung des Modells wird die ursprüngliche Kopfgestaltung oder die modernisierte Kopfgestaltung nachgebildet. Das Modell nimmt von allen Radsätzen beidseitig Strom auf. Die Radsätze der Drehgestelle sind elektrisch verbunden. Eine stromübertragende Kupplung (Art.-Nr. 290140) nach NEM 655 kann für die Übertragung des Stromes genutzt werden. Kupplungsdeichseln (Art.-Nr. 290270) mit solch einer Stromübertragungsmöglichkeit können auch in den Mittelwagen nachgerüstet werden. Die Zugzielanzeige leuchtet unabhängig von der Fahrtrichtung. Das Spitzenlicht ist mit einem fahrtungsabhängigen Lichtwechsel ausgestattet. Durch ziehen der Drahtbrücken auf der Leiterplatte lassen sich die Schlußleuchten einzeln abschalten. Das Modell ist mit einer digitalen Schnittstelle für die Steuerwagenbeleuchtung nach NEM 652 ausgestattet (**Abb. 2b**). Diese Schnittstelle ist unmittelbar an der Rückwand des Führerstandes angebracht und wird nach Abnehmen des Wagenkastens zugänglich. Das Oberteil ist im Bereich neben den Eingangstüren auf das Unterteil aufgerastet. Seitliches Spreizen des Oberteils löst diese Verbindung. Durch erneutes Spreizen des Oberteils im Bereich des Führerstandes kann dieser aus dem Oberteil entnommen werden. (**Abb. 2a**). Der Bahnräumer unter dem Führerstand kann durch eine geöffnete Nachbildung ersetzt werden, die als Zurüstteil beilegt (**Abb. 1**). Dadurch kann in die Kupplungsdeichsel unter dem Führerstand eine Kupplungsaufnahme eingesetzt werden, die dann ein Kuppeln des Steuerwagens an einen Zug zur Nachbildung der Doppelzüge ermöglicht. Um einen reibunglosen Betrieb zu gewährleisten, ist die NEM 103 (Umgrenzung des lichten Raumes bei Gleisführung im Bogen) und die NEM 112 (Gleisabstände für Wagen) jeweils für Wagengruppe C zu beachten. Die Gestaltung der Drehgestelle (Trittbrett am Drehgestell) und 9,8 mm Raddurchmesser erlauben ein Befahren von Radien ab 360 mm.

(GB) The model is a to-scale replica of the S-Bahn (suburban railway) of the SBB double-decker controlling carriage. This Bt is combined in the prototype with the seating carriage B and AB to form a three part train unit. At the other end of the train unit the locomotive is coupled with only one driver's cab and a luggage compartment. When there are higher levels of traffic two such trains are coupled together to reinforce them. Depending on the design of the model either the original head design or the modernised head design will be replicated. The model draws current from all the wheel sets on both sides. The wheel sets of the bogies are connected electrically. A current-bearing coupling (article no. 290140) according to NEM 655 can be used for the transmission of the current. Drawbar couplings (article no. 290270) can such an option of transmitting current also be retrofitted in the middle carriage. The destination sign lights up irrespective of the direction of travel. The headlight is equipped with a light change that is dependent upon the direction of travel. The rear lights can be individually switched off by pulling out the wire jumpers on the circuit board. The model is equipped with a digital interface for the controlling carriage lighting according to NEM 652 (Figure. 2b). This interface is immediately attached to the rear wall driver's cab and becomes accessible following removal of the wagon body. The upper part is snapped on to the lower part in the area next to the entrance doors. This connection is detached by spreading the upper part to the side. It can be removed from the upper part by means of the renewed spreading of the upper part in the area of the driver's cab. (Figure 2a). The sweeper under the driver's cab can be replaced by an opened replica which is attached as a detailing part (Figure 1). As a result a coupler pocket can be inserted into the drawbar coupling beneath the driver's cabin which then facilitates a coupling of the driving trailer to a train to replicate the double train combinations. To ensure trouble-free operation, NEM 103 (perimeter of the clear space in the case of curved track) and NEM 112 (Track clearances for wagons) for wagon group C must be observed respectively. The design of the bogies (footboard on the bogie) and 9.8 mm wheel diameter make it possible to operate the trains on radii from 360 mm upwards.

(FR) La maquette est une réplique à l'échelle de la voiture-pilote à deux étages de la S-Bahn des CFF. La maquette combine cette voiture-pilote avec les voitures voyageurs B et AB pour former un train en trois parties. La locomotive RE 450 avec un seul poste de conduite et compartiment à bagage est attelée sur l'autre extrémité du train. En cas de trafic important, deux trains de ce type sont couplés pour se renforcer mutuellement. Selon le modèle de la maquette, la conception initiale ou modernisée de la tête de train est répliquée. Le modèle obtient l'énergie à partir de tous les essieux montés des deux côtés. Les essieux des bogies sont connectés électriquement. Un attelage conducteur de courant (réf. 290140) conforme à la norme NEM 655 peut être utilisé pour la transmission électrique. Des timons d'attelage (réf. 290270) avec une telle possibilité de transmission électrique peuvent également être installés ultérieurement sur la voiture centrale. L'affichage de la destination du train s'éclaire indépendamment du sens de

marche. Les feux avant sont équipés d'un système d'inversion des feux indépendant du sens de marche. Les feux arrière peuvent être éteints individuellement en tirant sur les cavaliers du circuit imprimé. La maquette est équipée d'une interface numérique pour l'éclairage de la voiture-pilote conformément à la norme NEM 652 (fig. 2b). Cette interface est installée directement sur la paroi arrière du poste de conduite et est accessible uniquement après le retrait de la caisse. La partie supérieure est enclenchée à côté des portes d'entrée sur la partie inférieure. L'écartement latéral de la partie supérieure détache ce raccord. Un écartement supplémentaire de la partie supérieure au niveau du poste de conduite permet de retirer ce dernier. (Fig. 2a). Le chasse-pierres sous le poste de conduite peut être remplacé par une réplique ouverte qui est fournie comme accessoire (fig. 1). Cela permet d'insérer une prise d'accouplement dans le timon d'attelage sous le poste de conduite puis d'atteler la voiture-pilote à un train pour reproduire les trains doubles. Afin d'assurer un fonctionnement irréprochable, il convient de respecter la NEM 103 (garantie de libre passage en courbes) et la NEM 112 (entraxes des voies pour les voitures) pour le groupe de voitures C. La conception des bogies (marchepied sur le bogie) et le diamètre de roue de 9,8 mm permettent des rayons à partir de 360 mm.

(CZ) Model je přesnou kopii dvoupatrového řídicího vozu S-Bahn společnosti SBB. Tento vůz typu Bt je v případě provozován v třídlíné jednotce v kombinaci s osobním vozem B a AB. Na opačném konci jednotky je připojena lokomotiva RE 450 s pouze jedním stanovištěm strojvedoucího a zavažadlovým oddílem. V silném provozu jsou k posílení spojovány dva takové vlaky. V závislosti na provedení modelu je dodáváno původní nebo modernizované provedení čela. Model sbírá proud ze všech dvojkolí na obou stranách. Dvojkolí podvozků jsou elektricky propojená. Vodivé spřáhlo (obj.č. 290140) ale NEM 655 lze využít k přenosu proudu. Oje spřáhla (obj.č. 290270) s možností přenosu proudu lze dovybavit i do středního vozu. Nápis s cílem vlaku svítí nezávisle na směru jízdy. Vrcholové světlo se mění v závislosti na směru jízdy. Vytažením můstku vodičů na desce s plošnými spoji lze jednoduše vypnout koncová světla. Model je vybaven digitálním rozhraním pro osvětlení řídicího vozu dle NEM 652 (obr. 2b). Toto rozhraní je umístěno přímo na zadní stěně kabiny strojvedoucího a je přístupné po sejmutí skříně vozidla. Horní díl je ke spodnímu dílu připevněn v místě vedle vstupních dveří. Rozvěřením horního dílu se oba díly rozpojí. Dalším rozvěřením horního dílu v prostoru stanoviště strojvedoucího lze toto stanoviště z horního dílu vyjmout. (obr. 2a). Odhrovač pod stanovištěm strojvedoucího je možné nahradit otevřenou kopí, dodávanou jako doplňkový díl (obj.1). Díky tomu lze do oje spřáhla pod stanovištěm strojvedoucího zasunout uchycený spřáhla, které pak umožní spojení řídicího vozu s další jednotkou do zdvojené sestavy vlaku. Pro zajištění plynulého provozu musí být dodrženy normy NEM 103 (hranice světlého prostoru při vedení kolejí v oblouku) a NEM 112 (vzdálenosti kolejí pro vozy) pro vozy skupiny C. Konstrukce otočných podvozků (se stupníkem na podvozku) a průměrem kol 9,8 mm umožňuje projíždění oblouků o poloměrech od 360 mm.

(PL) Model to odpowiednia do skali kopia piętrowego wagonu sterowniczego szybkiej kolei SBB o autentycznej kolorystyce i dekoracji. Wagon sterowniczy zestawia się w oryginalu z wagonem osobowym B i AB, otrzymując trzyczęściową jednostkę pociągu. Po drugiej stronie jednostki pociągowej przyzgała się lokomotywę RE 450 o tylko jednym stanowisku maszynisty i przedziałem bagażowym. W porach wzmożonego ruchu sprzęga się dwa takie pociągi razem. Zależnie od wersji modelu odwzorowywany jest pierwotny układ człowięcy lub zmodyfikowany układ człowięcy. Model pobiera prąd ze wszystkich zespołów kół po obu stronach. Zespoły kół wózków są ze sobą połączone elektrycznie. Do przesyłu prądu można używać sprzęgu przenoszącego prąd (nr art. 290140) zgodnego z NEM 655. W dyszle sprzęgu o możliwości przenoszenia prądu (nr art. 290270) można wyposażyć również wagony średzkowe. Wyświetlacz celu jazdy pociągu świeci się niezależnie od kierunku jazdy. Światło przednie jest wyposażone w zależność od kierunku jazdy zmianę światel. Pociągając mostki drutowe na płytcie drukowanej można pojedynczo wyłączyć światła końcowe. Model wyposażony jest w cyfrowe złącza dla oświetlenia wagonu sterowniczego wg NEM 652 (rys. 2b). Złącze umieszczone jest bezpośrednio na ścianie tylnej stanowiska maszynisty i jest dostępne po zdjęciu skrzyni wagonu. Część górna jest nasunięta na część dolną w strefie obok drzwi wejściowych. Połączenie można rozdzielić rozszerzając część górną po bokach. Ponowne rozszerzanie części górnej w strefie stanowiska maszynisty pozwala wyjąć ją z części górnej. (Rys. 2a). Zgarniacz pod stanowiskiem maszynisty można zastąpić otwartą kopią, dodawaną jako część dodatkowego wyposażenia (rys. 1). Pozwala założyć w dyszle sprzęgu pod stanowiskiem maszynisty uchwyt sprzęgu, umożliwiający sprząganie wagonu sterowniczego z pociągiem i tworzenie kopii pociągów podwójnych. Dla zapewnienia bezproblemowej eksploatacji należy przestrzegać NEM 103 (granica skrajna przy prowadzeniu toru po łuku) oraz NEM 112 (odstęp między torami) dla wagonów grupy C. Konstrukcja wózków (stopień na wózku) oraz średnica kola o długości 9,8 mm pozwala na jazdę na promieniach od 360 mm.

TILLIG Modellbahnen GmbH
 Promenade 1, 01855 Sebnitz
 Tel.: +49 (0)35971 / 903-45
 Fax: +49 (0)35971 / 903-19

(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 obrátte na svého obchodníka.

(PL) Zastrzega się możliwość zmian technicznych!

W przypadku reklamacji prosimy zgłaszać się do specjalistycznego sprzedawcy.

(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

**Doppelstockwagen-Set / Double deck carts set / Set de Voiture à étage
Patrový vůz / Wagon piętrowy**

Rmin 360 70038
620 | 932

E NEM

NEM

nur Steuerwagen
NEM 652

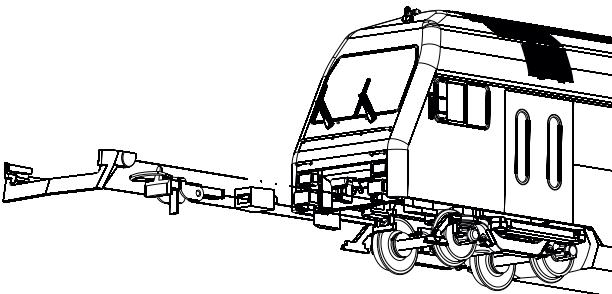
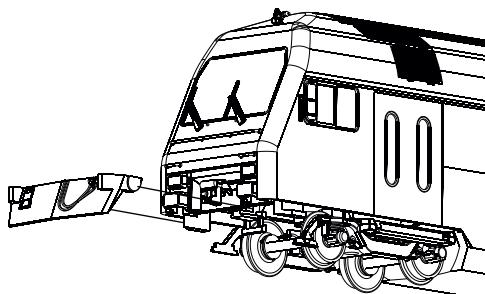
TILLIG T BAHN

- (DE) Stromführende Kurzkupplung (Art.Nr.: 290140)
(GB) Current-transmitting short coupling
(FR) Court attelage transmetteur de courant
(CZ) Spřáhlo přenášející trakční
(PL) Prąd sprzęg krótki do



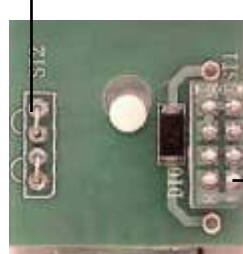
SPOILERWECHSEL / REPLACEMENT OF SPOILERS / CHANGEMENT DE SPOILER / VÝMĚNA SPOJLERU / WYMIANA SPOILERA

1

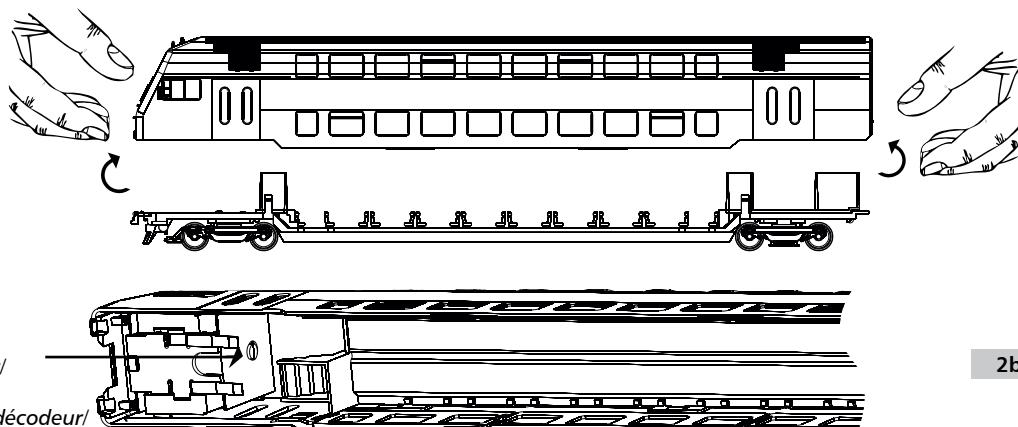


DECODERWECHSEL / REPLACEMENT OF DECODERS / CHANGEMENT DE DECODEUR / VÝMĚNA DEKODÉRU / WYMIANA DEKODERA

Drahtbrücke für Schlusslicht/
Wire jumpers for rear light/
Cavaliers pour feux de position arrière/
Můstky pro koncová světla/
Mostki drutowe świateł tylnych



Steckplatz Decoder/
Decoder socket/
Logement pour le décodeur/
Slot pro dekodér/
Slot dekodera



(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 Haushalt 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 14 let. Obsahuje funkční a odstranitelné 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 dvore. Prosím, zeptejte se vašeho obchodníka, popř. na svém obecném 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 krawędzi częściami funkcjonalnymi. Produkty oznaczone przekreślonym pojęciem 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 eingebaumten 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'exténd 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 zákonné 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 dekodéra, 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 wygasza w sytuacji, gdy przeprowadzone zostaną w produkcie 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 odkłócającym).