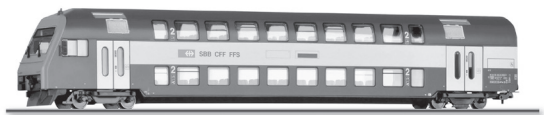


Doppelstockwagen-Set / Double deck carts set / Set de Voiture à étage Pátrový vůz / Wagon piętrowy

Art.-Nr. / Prod. no. / N° art. / kat.č.:
70065 • 70066 • 70083



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 Zügeinheit kombiniert. Am anderen Ende der Zügeinheit 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. Die Zugzielanzeige leuchtet unabhängig von der Fahrtrichtung. Das Spitzenlicht ist mit einem fahrtrichtungsabhängigen 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 beiliegt (**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 reibungslosen 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. 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. 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.

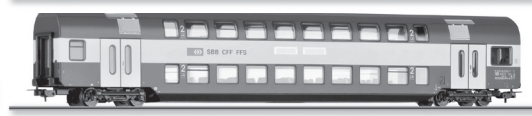
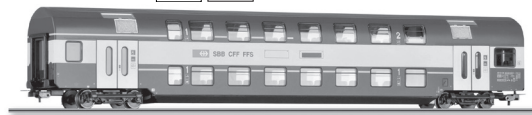
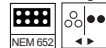
Rmin
360

943



TILLIG HOBAHN

nur Steuerwagen



© TILLIG

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 (gabarit 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 kopií dvupátrového řídícího vozu S-Bahn společnosti SBB. Tento vůz typu Bt je v případě předlohy provozován v třídílné jednotce v kombinaci s osobním vozem B a AB. Na opačném konci jednotky je připojena lokomotiva RE 450 s pouze jedním stanovištěm strojvedoucího a zavazadlovým 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 dvojkoľ na obou stranách. Nápis s cílem vlaku svítí nezávisle na směru jízdy. Vrcholové světlo se mění v závislosti na směru jízdy. Vytažením můstků vodičů na desce s plošnými spoji lze jednotlivě vypnout koncová světla. Model je vybaven digitálním rozhraním pro osvětlení řídícího 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. Rozevřením horního dílu se oba díly rozpojí. Dalším rozevřením horního dílu v prostoru stanoviště strojvedoucího lze toto stanoviště z horního dílu vyjmout. (obr. 2a). Odhrovač pod stanovištěm strojvedoucího je možné nahradit otevřenou kopií, dodávanou jako doleповací díl (obr. 1). Díky tomu lze do oje spřáhla pod stanovištěm strojvedoucího zasunout uchycení spřáhla, které pak umožní spojení řídícího vozu s další jednotkou do zvojené 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 stupínkem 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 oryginalne z wagonem osobowym B i AB, otrzymując trzyczęściową jednostkę pociągu. Po drugiej stronie jednostki pociągowej przypręga się lokomotywę RE 450 o tylko jednym stanowisku maszynisty i z przedziałem bagażowym. W porach wzmożonego ruchu sprzęga się dwa takie pociągi razem. Zależnie od wersji modelu odzworowywany jest pierwotny układ czółowy lub zmodyfikowany układ czółowy. Model pobiera prąd ze wszystkich zespołów kół po obu stronach. Zespoły kół wózków są ze sobą połączone elektrycznie. Wyświetlacz celu jazdy pociągu świeci się niezależnie od kierunku jazdy. Światło przednie jest wyposażone w zależną od kierunku jazdy zmianę światła. Pociągając mostki drutowe na płytce drukowanej można pojedynczo wyłączyć światła końcowe. Model wyposażony jest w cyfrowe złącze 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. Po nowne rozszerzenie części górnej w strefie stanowiska maszynisty pozwala wyjąć je z części górnej. (Rys. 2a). Zgarniacz pod stanowiskiem maszynisty można zastąpić otwartą kopią, dołączoną jako część dodatkowego wyposażenia (rys. 1). Pozwala założyć w dyszl sprężgu pod stanowiskiem maszynisty uchwyt sprężgu, umożliwiając sprzęganie wagonu sterowniczego z pociągami i tworzenie kopii pociągów podwojnych. Dla zapewnienia bezproblemowej eksploatacji należy przestrzegać NEM 103 (granica skrajni przy prowadzeniu toru po łuku) oraz NEM 112 (odstęp między torami) dla wagonów grupy C. Konstrukcja wózków (stopień na wózku) oraz średnica koła o długości 9,8 mm pozwalają na jazdę na promieniach od 360 mm.

(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.

TILLIG Modellbahnen GmbH

Promenade 1, 01855 Sebnitz

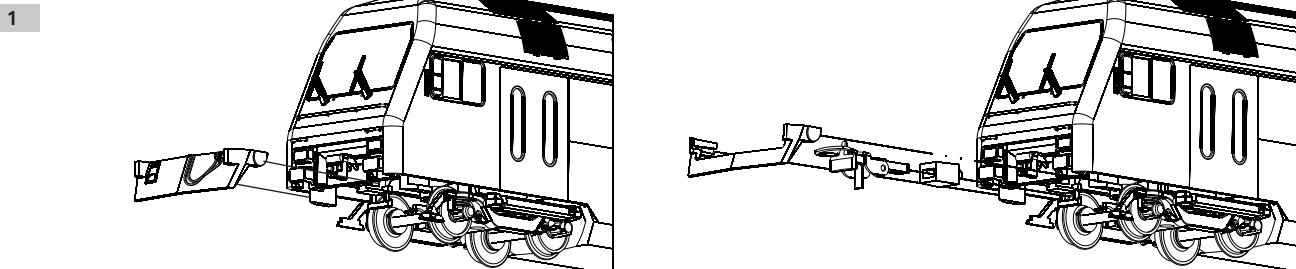
Tel.: +49 (0)35971 / 903-45

Fax: +49 (0)35971 / 903-19

(DE) Hotline Kundendienst • **(GB)** Hotline customer service **(FR)** Services à la clientèle Hotline

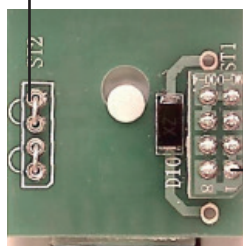
(CZ) Hotline Zákaznické služby • **(PL)** Biuro Obsługi Klienta: www.tillig.com/Service_Hotline.html

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



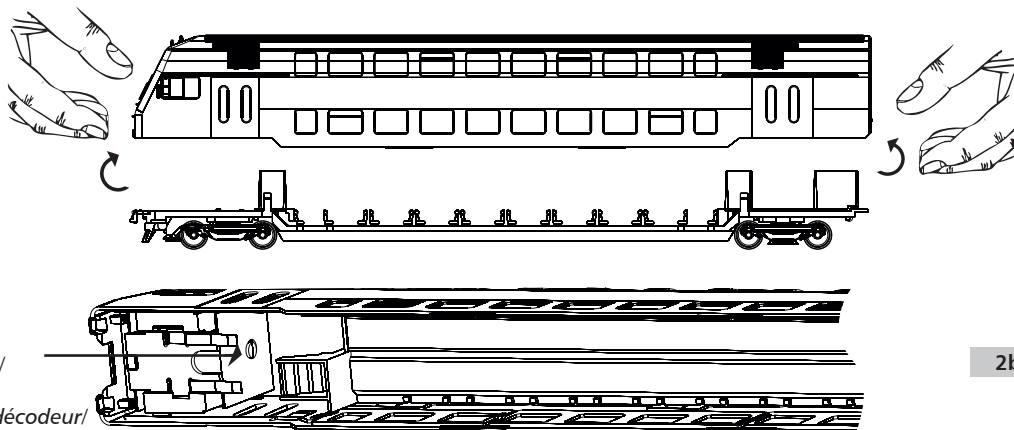
DECODERWECHSEL / REPLACEMENT OF DECODERS / CHANGEMENT DE DECODEUR / VÝMĚNA DEKODÉRU / WYMIANA DEKODERA

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



PIN 1

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



2a

2b



(DE) Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet! Es sei denn, sie werden von einem Erwachsenen beaufsichtigt.

Hinweis für Eltern: Transformatoren und Netzgeräte für Spielzeuge sind nicht dazu geeignet, als Spielzeuge benutzt zu werden. Die Benutzung dieser Produkte muss unter ständiger Überwachung der Eltern erfolgen.

(GB) Not suitable for children under the age of 14! Unless they are being supervised by an adult.

Notice for parents: Transformers and power supply units for toys are not suitable for use as toys. The use of these tools must take place under constant parental supervision.

(FR) Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans! Sauf s'ils sont sous la surveillance d'un adulte!

Recommandation aux parents: les transformateurs et les blocs d'alimentation pour jouets ne sont pas conçus pour être utilisés comme des jouets. L'utilisation de ces produits doit se faire sous la surveillance constante des parents.

(CZ) Nevhodné pro děti do 14 let, pokud nejsou pod dohledem dospělé osoby!

Poznámka pro rodiče: Transformátory a napájecí zdroje pro hračky nejsou určeny k použití jako hračky. Použití těchto přípravků může být pouze pod neustálým dohledem rodičů.

(PL) Nieodpowiednie dla dzieci poniżej 14 roku życia! Chyba że będą one pod nadzorem osoby dorosłej.

Informacja dla rodziców: Transformatory oraz zasilacze do zabawek nie nadają się do używania jako zabawki. Użytkowanie tych produktów musi odbywać się pod stałym nadzorem rodziców.

(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 24 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 rozszczenie gwarancyjne, wynoszące 24 miesiące od daty zakupu. Roszczenie gwarancyjne wygasa 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 odłączającym).