

**(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.

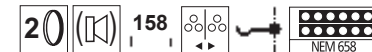
**(PL)** Nieodpowiednie dla dzieci poniżej 14 roku życia z uwagi na niebezpieczeństwo połknięcia i zadławienia się drobnymi częściami oraz możliwość skażenia się ostrymi końcówkami i krawędziami części funkcyjnych. Produkty oznaczone przekreślonym pojemnikiem po zakończeniu użytkowania nie mogą być usuwane 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.

Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art.: 502169

(DE) Diesellokomotive • (GB) Diesel locomotive

(FR) Locomotive diesel • (CZ) Dieselová lokomotiva • (PL) Spalinowóz

4085 "New York Central", Ep. IV



© TILLIG

**DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL**

**(DE)** Das Modell ist eine Modernisierung des von 1969 unter Zeuke-TT-Bahnen erschienen Modells. Das Oberteil der Lok wurde mit neuen Fenstereinsätzen versehen und das Fahrwerk einschließlich des Rahmens vollständig neu konstruiert. So ist ein maßstäbliches Modell mit feststehenden Pufferbohlen und zeitgemäßem Antrieb mit zwei Schwungmassen und Schneckenübersetzung in der ersten Getriebestufe entstanden. Vier Radsätze sind angetrieben, zwei davon mit einem Haftreifen auf einem Rad. An beiden Seiten verfügt das Modell über eine fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung mit einem automatischen Lichtwechsel.

Das Modell ist für den Einbau eines Decoders vorgesehen. Dazu verfügt das Modell über eine PluX12-Schnittstelle nach NEM 658.

Das Modell erreicht nach einer Einlaufzeit von ca. 20 Minuten in beide Fahrrichtungen seine optimalen Fahreigenschaften. Ab Werk ist das Modell ausreichend gefettet. Ein Nachfetten oder – ölen mit harz- und säurefreiem Fett oder Öl ist erst nach ca. 100 Betriebsstunden zu empfehlen. Dazu geeignetes Fett ist unter TILLIG Art.-Nr. 08973 erhältlich. Die Reinigung der Radschleifer und Radsätze zur Erhaltung der Kontaktgabe ist jedoch je nach Einsatz öfters zu empfehlen. Dazu geeignete Reinigungsflüssigkeit ist unter TILLIG Art.-Nr. 08977 erhältlich.

Das Modell kann zur Wartung durch Abnehmen des auf den Rahmen gerasteten Ober- teiles geöffnet werden. Die Rastnasen befinden sich in Höhe der Drehgestelle am Fahr- zeugrahmen. Um die Verbindung zu lösen, ist der Rahmen über den Drehgestellen etwas zusammendrücken und das Oberteil durch Spreizen mit dem zwischen Rahmen und Oberteil gedrückten Fingernagel abzuhebeln. Für die weitere Detaillierung liegen dem Modell Trittstufen, Bremsbacken und Pufferbohlenausrüstungsgegenstände zur Selbstmontage bei. Es wird empfohlen, diese Teile mit einem Tropfen Sekundenkleber zu sichern. Da die Bremsschläuche die Modellbahnkupplung am Ausschwenken hindert, können sie nur montiert werden, wenn die Kupplung nicht benötigt wird.

**(GB)** The model is a modernisation of the model that was produced by Zeuke-TT-Bahnen from 1969 onwards. The upper part of the locomotive was issued with new window inserts and the chassis including the frame was completely redesigned. Thus, a to-scale model with fixed buffer beams and a contemporary drive with two flywheels and worm gear ratio in the first drive stage has been created. Four wheel sets are driven, whereby two sets of wheels are fitted with one traction tyre on a wheel. The model has direction-dependent lighting with an automatic light changeover on both sides.

The model is designed to accommodate a decoder. For this purpose the model is equipped with a NEM 658 PluX12 connector. The model achieves its optimum driving characteristics after a running-in time of approx. 20 minutes in both directions. The model comes sufficiently greased at delivery. Regreasing or oiling with acid-free and resin-free lubricant or oil is only necessary after approx. 100 operating hours. Suitable grease is TILLIG with the Item no. 08973.

**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.

## DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

**(GB)** Depending on use, we recommend cleaning the wheel contacts and wheel sets more often in order to preserve the contact mode. The suitable cleaning liquid is TILLIG with the Item no. 08977.

The model can be opened for maintenance purposes by removing the upper part of the frame which is clicked onto the frame. The latching lugs are located at the height of the bogie on the vehicle frame. To release the connection, the frame should be slightly pressed together above the bogie and the upper part must be lifted off by spreading it with your finger nails pressed between the frame and the upper part. Steps, brake shoes and buffer beam equipment are attached for self-assembly to provide further detail. We recommend that you secure these parts with a drop of super glue. Due to the fact the brake hoses prevent the model railway coupling from swinging out, they can only be mounted when the coupling is not required.

**(FR)** Le modèle est une modernisation du modèle apparu en 1969 chez Zeuke–TT–Bahnen. La partie supérieure de la locomotive est pourvue de nouveaux éléments de fenêtre et le châssis ainsi que le cadre ont été entièrement reconstruits. C'est ainsi que l'on a obtenu un modèle à l'échelle avec traverses porte-tampons fixes et entraînement moderne avec deux masses centrifuges et transmission à vis sans fin au premier niveau d'engrenage. Quatre essieux sont moteurs, dont deux avec un bandage adhérent sur une roue. Aux deux côtés, le modèle dispose d'un éclairage dépendant du sens de la marche avec changement de lumière automatique.

Le modèle est prévu pour le montage d'un décodeur. A cet effet, le modèle dispose d'une interface PluX12 selon NEM 658. Après une période de rodage d'env. 20 minutes dans les deux sens de marche, le modèle atteint ses caractéristiques optimales de marche.

Le modèle est suffisamment graissé à l'usine. Nous recommandons de regraisser ou rehuiler avec une graisse ou une huile exempte de résine et d'acide après env. 100 heures de service. La graisse adaptée est disponible chez Tillig, réf.: 08973. Cependant, nous recommandons de nettoyer les capteurs de roue et les essieux plus souvent et selon l'utilisation pour maintenir le contact. Le liquide de nettoyage adapté est disponible chez Tillig, Réf.: 08977.

Pour la maintenance, le modèle peut être ouvert en enlevant la partie supérieure encliquetée sur le châssis. Les taquets de blocage se trouvent à hauteur des bogies au cadre du véhicule. Pour desserrer la connexion, presser légèrement le cadre au-dessus des bogies et enlever la partie supérieure en écartant avec l'ongle pressé entre le cadre et la partie supérieure. Pour les autres détails, des marches, des segments de frein et des éléments d'équipement de traverse porte-tampons sont joints pour montage soi-même. Il est conseillé de fixer les pièces avec une goutte de colle rapide. Comme les tuyaux de frein empêchent l'attelage du modèle de pivoter, ils ne peuvent être installés que si l'attelage n'est pas nécessaire.

**(CZ)** Model je modernizací lokomotivy z roku 1969 prodáván pod značkou Zeuke–TT–Bahnen. Horní část lokomotivy byla osazena novými okny a podvozek včetně rámu byl kompletně zrekonstruován. Díky tomu vznikl model v přesném měřítku s pevnými nosiči nárazníků a dobovým pohonem se dvěma setvačnicími a se šnekovým převodem prvního převodového stupně. Čtyři dvojkolí jsou hnaná, dvě z nich jsou na jednom kole osazena adhezními nákolky. Model je na obou stranách osazen osvětlením závislým na směru jízdy s automatickým přepínáním světla.

Model je určen pro montáž dekoderu. K tomu účelu je model vybaven rozhraním PluX12 dle NEM 658. Po záběhu trvajícím zhruba 20 minut v obou směrech dosáhne model svých optimálních jízdních vlastností.

Z výroby je model již dostatečně namazán. Domazání nebo olejeování mazacím tukem nebo olejem bez obsahu pryskyřic a kyseliny se doporučuje teprve po cca 100 provozních hodinách. K tomu účelu je vhodný mazací tuk TILLIG Art.-č. 08973. Čištění kontaktů kol a soukolí se však pro zachování dobrého kontaktu doporučuje podle způsobu provozu i častěji. K tomu účelu je vhodná čisticí kapalina TILLIG Art.-č. 08977.

Model lze z důvodu provádění údržby otevřít sejmutím horní části nasazené na rámu a zajištěné aretačními západkami. Aretační výstupky se nacházejí ve výšce podvozků na rámu vozu. Pro uvolnění spojení trochu stiskněte rám nad podvozky a horní část vypačte nehtem vloženým mezi rám a horní část. Pro doplnění dalších detailů jsou u modelu přiloženy stupátka, brzdové čelisti a příslušenství nosiče nárazníku, které lze osadit vlastní montáží. Spojení doporučujeme zajistit kapkou vteřinového lepidla. Protože brzdové hadice překážejí při vychylování modelového spřáhla, je možné je osadit, pouze pokud spřáhlo nebude používáno.

**(PL)** Model to modernizacja modelu, który ukazał się w roku 1969 w firmie Zeuke–TT–Bahnen. Część górna lokomotywy została wyposażona w nowe wkładki okienne, a podwozie łącznie z ramą otrzymało całkowicie nową konstrukcję. Powstał odpowiedni do skali model z ustalonymi buforami i zgodnym z duchem czasu napędem z dwoma masami zamachowymi i przelozieniem ślimakowym na pierwszym stopniu przekładni. Napędzane są cztery zespoły kół, dwa z nich z oponą przyczepną na jednym kole. Model wyposażony jest po obu stronach w oświetlenie zależne od kierunku jazdy z automatyczną zmianą światła. Na modelu przewidziano montaż dekodera. W tym celu model dysponuje łącznikiem PluX12 zgodnym z NEM 658. Model po ok. 20 minutach docierania osiąga optymalne właściwości jezdne w obu kierunkach jazdy.

Model został dostatecznie nasmarowany przez producenta. Powtórne smarowanie lub oliwienie za pomocą wolnego od żywic i kwasów smaru lub oleju zaleca się dopiero po ok. 100 godzinach eksploatacji. Odpowiedni do tego celu smar dostępny jest pod Nr. art. TILLIG 08973. Częściej jednak, zależnie od eksploatacji, zaleca się, dla zachowania zestyku, czyszczenie ślizgaczy kołowych i zespołów kół. Odpowiedni do tego celu płyn czyszczący dostępny jest pod nr art. TILLIG 08977.

Model można otworzyć do konserwacji zdejmując część górną nałożoną przy pomocy zatrząsków na ramę. Noski zapadek znajdują się na wysokościach wózków na ramie pojazdu. Aby rozłączyć obie części należy lekko ścisnąć ramę ponad wózkami i unieść część górną rozszerzając ją za pomocą paznokcia wciśniętego między ramę a część górną. Dla wyposażenia modelu w kolejne detale dodano do samodzielnego montażu schodki, szczebli hamulcowe i wyposażenie buforów. Zaleca się zabezpieczenie tych części kroplą kleju błyskawicznego. Ponieważ sprzęg modelu przeszkadza w wychyleniu węży gumowych sprzęgu hamulcowego, można je zamontować tylko wtedy, gdy sprzęg nie jest potrzebny.

## SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

	(CZ) Popis	(PL) Nazwa	Art.-Nr. / Item no. Réf. / Art.-č. / Nr art.
1	Stanoviště strojvedoucího	Stanowisko maszynisty	300638
2	Deska s plošnými spoji, kompletní	Płytką drukowana, kompletny	202791
3	Deska tištěného spoje	Płytką przeciwnakłóceniovą	396130
4	Zápusťný šroub 1,8x4	Śruba z łbem 1,8x4	393220
5	Nárazník, plochý	Zderzak, płaski	310347
6	Nárazník, vypouklý	Zderzak, barylkowaty	310348
7	Motor, kompletní	Silnik, kompletny	200366
8	Kardan	Wał kardana	321050
9	Unašeč se šnekem, namontovat	Wał, zmontowana	200455
10	Sada zásuvek, lak.	Zestaw gniazda wtykowego, lak.	206849
11	Otočný podvozek, kompletní	Wózek, kompletny	221218
12	Kontakty kol, pravá, kompletní	Ślizgacz kołowy, prawy, kompletny	202521
13	Kontakty kol, levá, kompletní	Ślizgacz kołowy, lewy, kompletny	202522
14	Ozubené kolo z19	Koło zębate walcowe z19	307250
15	Ozubené kolo z15	Koło zębate walcowe z15	311150
16	Ozubené kolo z12	Koło zębate walcowe z12	311130
17	Otočný podvozek, část A	Wózek, część A	300639
18	Otočný podvozek, část B	Wózek, część B	300641
19	Kola s ozubeným převodem a s bandáží	Zestaw kołowy napędowy z opaską przyczepną	200874
20	Bandáže	Bandáže	227600
21	Hnací dvojkolí	Zestaw kołowy napędowy	205456
22	Dvojkolí	Koła	207180
23	Zakrytování otočného podvozku	Wykładzina wózka	310346
24	Spřáhlo, kompletní	Sprzęg, kompletny	210340
	Sáček s příslušenstvím (bez zobrazení)	Woreczek na wyposażenie dodatkowe (bez rys.)	522807
	Světelný kryt (bez zobrazení)	Zašlepka świetlny (bez rys.)	300643

**(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 Entstörersatz) 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 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 zostanie przedstawiony handlowcowi w stanie, jaki obowiązywał w momencie dostawy (bez zabudowanego dekodera cyfrowego, z osadzonym zestawem odkłócającym).

**ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE**

(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description
1 Führerstand	Driver's cab	Cabine conducteur
2 Leiterplatte, vollst.	Circuit board, complete	Carte de circuits imprimés, complète
3 Entstörleiterplatte	Interference suppression circuit board	Circuit imprimée antiparasite
4 Senkschraube (E) PT 1,8 x 4	Countersunk screw 1,8x4	Vis à tête conique 1,8x4
5 Puffer, flach	Buffer, flat	Tampon, plat
6 Puffer, ballig	Buffer, vaulted	Tampon, en forme de balle
7 Motor, vollst.	Motor, complete	Moteur, complète
8 Kardanwelle	Cardan shaft	Arbre Cardan
9 Schaft, mont.	Shaft, mounted	Tige, montée
10 Rahmen, lack.	Frame, painted	Châssis, laqué
11 Drehgestell, vollst.	Bogie, complete	Bogie, complète
12 Radschleifer, rechts, vollst.	Wheel contact, right, complete	Capteur de roue, gauche, complète
13 Radschleifer, links, vollst.	Wheel contact, left, complete	Capteur de roue, droite, complète
14 Stirnrad z 19	Spur gear z19	Roue frontale z19
15 Stirnrad z 15	Spur gear z15	Roue frontale z15
16 Stirnrad z 12	Spur gear z12	Roue frontale z12
17 Drehgestell, Teil A	Bogie, part A	Bogie, partie A
18 Drehgestell, Teil B	Bogie, part B	Bogie, partie B
19 Treibradsatz mit Haftreifen	Driving wheel set with traction tyres	Essieu moteur avec bandage adhérent
20 Haftreifen	Traction tyre	Bandage adhérent
21 Treibradsatz	Driving wheel set	Essieu moteur
22 Laufradsatz	Trailing wheel set	Essieux montés
23 Drehgestellverkleidung	Bogie cover	Habillage de bogie
24 Kupplung, vollst.	Coupling, complete	Attelage, complète
Zurüstbeutel (o.Abb.)	Accessory bags (without illustr.)	Sac d'accessoires (sans illustr.)
Lichtblende (o.Abb.)	Light screen (without illustr.)	Cache lumineux (sans illustr.)

⚠ (DE) **ACHTUNG!** Die Lok-Betriebsnummern der Artikel wechseln unter Umständen bei Neuproduktion. Ersatzteile zu den Art.-Nr. tragen die jeweils in der Produktion befindlichen Betriebsnummern. Ersatzteile mit älteren Betriebsnummern nur solange Vorrat reicht.

⚠ (GB) **PLEASE NOTE!** The locomotive operating numbers of the articles can potentially change in the event of new production runs. Spare parts for the article number bear the operating numbers that are respectively in production. Spare parts with older operating numbers are only available while stocks last.

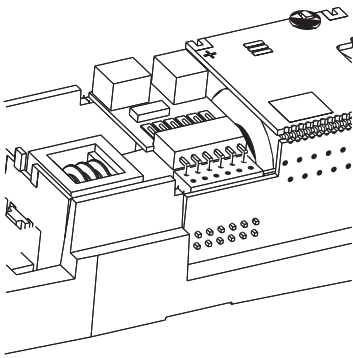
⚠ (FR) **ATTENTION!** Les numéros d'exploitation de locomotives des articles changent parfois lors d'une nouvelle production. Les pièces de rechange relatives au n° art. portent respectivement les numéros d'exploitation se trouvant en production. Pièces de rechange avec des numéros d'exploitation plus anciens jusqu'à rupture du stock.

⚠ (CZ) **POZOR!** Provozní číslo lokomotivy u tohoto artiklu se může změnit podle okolností nové výroby. Náhradní díly jsou k dispozici k tomuto kat. číslu, které je právě ve výrobě. Náhradní díly ke starším typům jsou pouze do té doby, dokud vystředí skladové zásoby.

⚠ (PL) **UWAGA!** Numery części lokomotywy mogą się zmieniać wraz z nową produkcją modelu. Części zamienne dla danego numeru artykułu za każdym razem mają numery przyjęte z produkcji. Części zamienne ze starymi numerami części są dostępne tylko do wyczerpania zapasu.

**DIGITALISIERUNG • DIGITALIZATION • NUMÉRISATION • DIGITALIZACE • DIGITALIZACJA**

**1**



(DE) Für eine Digitalisierung gibt es im Modell eine PluX12-Schnittstelle. Wir empfehlen die Verwendung eines Decoders PluX12 von Uhlenbrock (TILLIG Art.-Nr. 66035). Zum Einbau des Decoders ist das Oberteil entsprechend der Anleitung auf Seite 1 abzunehmen. Quer in der Rahmenseinbaurecess befindet sich die Decoderschnittstelle.

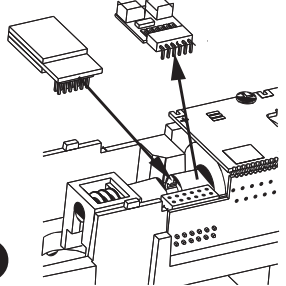
(GB) The model has a PluX12 connector for digital operation. We recommend using the Uhlenbrock PluX12 decoder (TILLIG Item no. 66035). Remove the roof as per instructions on page 1 to install the decoder. The decoder interface is located across at the frame recess.

(FR) Pour la numérisation, il existe une interface PluX12 dans le modèle. Nous recommandons l'utilisation d'un décodeur PluX12 d'Uhlenbrock (Réf. TILLIG 66035). Pour monter le décodeur, enlever la partie supérieure conformément aux instructions de la page 1. L'interface du décodeur se trouve sur le côté à travers le creux du châssis.

(CZ) Pro digitalizaci je model opatřen rozhraním PluX12. Doporučujeme použití dekodéru PluX12 firmy Uhlenbrock (TILLIG Art.č. 66035). Pro montáž dekodéru je nutné stáhnout karoserii dle návodu uvedeného na straně 1. Po straně ve vybraní rámu se nachází rozhraní pro dekodér.

(PL) Model jest wyposażony w złącze PluX12 do cyfryzacji. Zalecamy stosowanie dekodera PluX12 firmy Uhlenbrock (TILLIG nr art. 66035). W celu montażu dekodera należy zdjąć część górną zgodnie z instrukcją na str. 1. Złącze dekodera znajduje się po boku we wgłębieniu ramy.

**2**



(DE) Zum Einbau eines PluX12-Decoders nach NEM 658 wird der Entstörersatz mit dem Adapterleiterplatte abgezogen. Danach kann ein PluX12-Decoder eingesteckt werden.

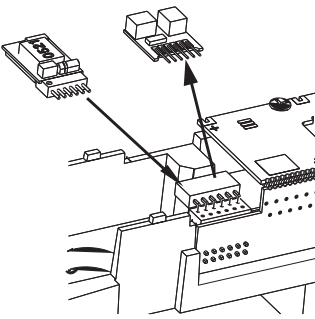
(GB) Remove the interference suppression set including the adapter circuit board so that the NEM 658 PluX12 decoder can be installed. Now the PluX12 decoder can be plugged in.

(FR) Pour installer un décodeur PluX12 selon NEM 658, l'anti-parasite est retiré avec la carte de circuits imprimés d'adaptateur. Ensuite le décodeur PluX12 peut être inséré.

(CZ) Pro montáž dekodéru PluX12 dle NEM 658 je třeba stáhnout odrušovací sadu s deskou adaptéru. Poté lze nasadit dekodér PluX12.

(PL) W celu montażu dekodera PluX12 zgodnie z NEM 658 należy zdjąć zespół przeciwzakłóceńowy wraz z płytką drukowaną adaptera. Następnie można założyć dekoder PluX12.

**3**



(DE) Zum Einbau eines Decoders nach NEM 651 S klein wird nur der Entstörersatz abgezogen. Danach kann ein Decoder nach NEM 651 S klein eingesteckt werden. Hierfür empfehlen wir den Decoder von Uhlenbrock (TILLIG Art.-Nr. 66032).

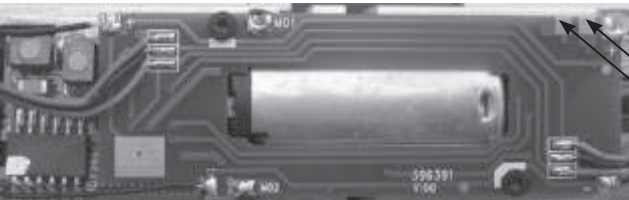
(GB) For the installation of a 6-pin NEM 651 S decoder you only need to unplug the interference suppression set. Then the NEM 651 S decoder can be plugged in. We recommend using an Uhlenbrock decoder (TILLIG Item no. 66032).

(FR) Pour installer un décodeurs selon NEM 651 S petite version, seul l'anti-parasite est retiré. Ensuite, un décodeur selon NEM 651 S petite version peut être inséré. A cet effet, nous recommandons le décodeur d'Uhlenbrock (Réf. TILLIG 66032).

(CZ) Pro montáž dekodéru dle NEM 651 S malé je třeba vytáhnout pouze odrušovací sadu. Poté lze nasadit dekodér dle NEM 651 S malé. K tomu doporučujeme dekodér firmy Uhlenbrock (TILLIG Art.-č. 66032).

(PL) W celu montażu dekodera wg NEM 651 S mały wystarczy zdjąć zespół przeciwzakłóceńowy. Można wtedy zamontować dekoder zgodnie z NEM 651 S mały. Zalecamy dekoder firmy Uhlenbrock (TILLIG Nr art. 66032).

**(K)**



15 x 11 x 3,5 mm  
(TILLIG Art.-Nr.: 66051)

- (DE)** F0 aus = Licht aus  
 F0 aus + F3 an = Rangiergang ohne Licht  
 F0 aus + F4 an = eingestellte Anfahr- und Bremsverzögerung ausgeschaltet
- F0 an = Licht mit Fahrtrichtung wechselnd  
 F0 an + F1 an = Licht am Führerstand 1 aus  
 F0 an + F2 an = Licht am Führerstand 2 aus  
 F0 an + F3 an = Rangiergang ohne Lichtbeeinflussung

bei	F0	F1	F2	F3	Führerstand 1	Führerstand 2	Rangiergang	
Decodereinstellung CV 37 Wert 19	aus	aus	aus	an	an	an	an	Rangiergang mit Licht

Der Anschluss eines Lautsprechers ist direkt an der Hauptleiterplatte möglich. Der Lautsprecher kann bei der Diesellok im Tank untergebracht werden. Ein entsprechender Nachrüstsatz ist unter Artikel-Nr. 66051 erhältlich.

**⚠ Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Lok die Spannung an Ihrer Digitalzentrale. Für den Betrieb von Fahrzeugen der Spurweiten TT, H0, H0e und H0m wird eine Digitalspannung von max. 14 Volt empfohlen. Höhere Spannungen führen zu einem höheren Verschleiß der Motoren. Decoderdefekte (durch Überlast), die durch diese Ursache entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung.**

- (GB)** F0 off = Lights off  
 F0 off + F3 on = Shunting mode without light  
 F0 off + F4 on = Preset start delay and braking deceleration are turned off
- F0 on = Light changes with direction of travel  
 F0 on + F1 on = Driver's cab lights 1 off  
 F0 on + F2 on = Driver's cab lights 2 off  
 F0 on + F3 on = Shunting mode without light interaction

In the case of	F0	F1	F2	F3	Driver's cab 1	Driver's cab 2	Shunting mode	
Decoder setting CV 37 value 19	off	off	off	on	on	on	on	Shunting mode with light

A loudspeaker may be connected directly to the main circuit board. The loudspeaker can be placed inside the tank if a diesel locomotive is used. A matching retrofit kit is available under Item no. 66051.

**⚠ Please check the voltage at your digital controller before putting the locomotive into operation. A digital voltage of max. 14 Volts is recommended for the operation of rolling stock with the rail gauges TT, H0, H0e and H0m. Higher voltages leads to higher levels of wear of the motors. Decoder defects (due to overloading), which result due to this cause are not covered by the warranty.**

- (FR)** F0 éteint = lumière éteinte  
 F0 éteint + F3 allumé = opération de manœuvre sans lumière  
 F0 éteint + F4 allumé = temporisation de démarrage et de freinage réglé hors service
- F0 allumé = lumière changeant avec le sens de marche  
 F0 allumé + F1 allumé = lumière à la cabine conducteur 1 éteinte  
 F0 allumé + F2 allumé = lumière à la cabine conducteur 2 éteinte  
 F0 allumé + F3 allumé = opération de manœuvre sans influence lumineuse

A	F0	F1	F2	F3	Cabine conducteur 1	Cabine conducteur 2	Marche manœuvre	
Réglage de décodeur CV 37 valeur 19	arrêt	arrêt	arrêt	marche	marche	marche	marche	Marche manœuvre avec lumière

Le branchement d'un haut-parleur est possible directement à la carte de circuits imprimés principale. Pour la locomotive diesel, le haut-parleur peut être logé dans le réservoir. Un kit de rééquipement correspondant est disponible (réf. 66051).

**⚠ Avant la mise en service de la locomotive, vérifiez la tension à votre centrale numérique. Pour utiliser les véhicules des écartements de voie TT, H0, H0e et H0m, une tension numérique de max. 14 V est recommandée. Des tensions plus importantes provoquent une usure plus rapide des moteurs. Les défaillances de décodeurs (charge trop élevée) dues à cette cause ne sont pas couvertes par la garantie.**

- (CZ)** F0 vyp = vypnuté světlo  
 F0 vyp + F3 zap = posunování bez světla  
 F0 vyp + F4 zap = vypnuta nastavená rozjezdová a brzdicí prodleva
- F0 zap = střídavé světlo v závislosti na směru jízdy  
 F0 zap + F1 zap = vypnuté světlo na kabině strojvedoucího 1  
 F0 zap + F2 zap = vypnuté světlo na kabině strojvedoucího 2  
 F0 zap + F3 zap = posunování bez ovlivnění světla

pro	F0	F1	F2	F3	Stanoviště strojvedoucího 1	Stanoviště strojvedoucího 2	Režim posunování	
Nastavení dekodéru CV 37 hodnota 19	vyp	vyp	vyp	zap	zap	zap	zap	Režim posunování s osvětlením

Připojení reproduktoru je možné provést přímo na hlavní desce. Reprodukter může být u dieselové lokomotivy umístěn v nádrži. Příslušná montážní sada je k dostání pod obj. číslem 66051.

**⚠ Před uvedením lokomotivy do provozu zkontrolujte napětí Vaší digitální ústředny. Pro provoz vozidel rozchodů TT, H0, H0e a H0m se doporučuje digitální napětí max. 14 Voltů. Vyšší napětí vede k vyššímu opotřebení motorů. Závady dekodérů (z důvodu přetížení), vzniklé z této příčiny, nespadají pod záruku.**

- (PL)** F0 wyl. = światło wyl.  
 F0 wyl. + F3 wł. = bieg manewrowy bez światła  
 F0 wyl. + F4 wł. = wyl. ustawione opóźnienie dojeżdżania i hamowania
- F0 wł. = światło zmienia się zależnie od kierunku jazdy  
 F0 wł. + F1 wł. = wyl. światło na stanowisku maszynisty 1  
 F0 wł. + F2 wł. = wyl. światło na stanowisku maszynisty 2  
 F0 wł. + F3 wł. = bieg manewrowy bez wpływu na światło

przy	F0	F1	F2	F3	Stanowisko maszynisty 2	Stanowisko maszynisty 2	Bieg manewrowy	
Ustawienie dekodera CV 37 wartość 19	wyl.	wyl.	wyl.	wł.	wł.	wł.	wł.	Bieg manewrowy ze światłem

Podłączenie głośnika jest możliwe bezpośrednio na głównej płytce drukowanej. W przypadku lokomotywy spalinowej głośnik można umieścić w baku. Odpowiedni zestaw akcesoriów dostępny jest pod nr art. 66051.

**⚠ Przed rozpoczęciem użytkowania lokomotywy proszę sprawdzić napięcie na Państwa centrali cyfrowej. W przypadku sterowania pojazdami w skali TT, H0, H0e i H0m zalecamy ustawienie napięcia o wysokości maksymalnie 14 V. Praca pojazdów przy wyższym napięciu prowadzi do szybszego zużywania się silnika. Spowodowane tym usterki dekodérów (poprzez przeciążenie) nie podlegają gwarancji.**

## ZURÜSTTEILE • ACCESSORY PARTS • PIÈCES D'ÉQUIPEMENT PŘÍSLUŠENSTVÍ • CZĘŚCI DODATKOWE

- A** (DE) Kuppelhaken  
 (GB) Coupling  
 (FR) Crochet d'attelage hook  
 (CZ) Háč spřáhla  
 (PL) Hak ciągowy

- B** (DE) Bremsschläuche  
 (GB) Brake hoses  
 (FR) Tuyaux de frein  
 (CZ) Vzduchové hadice  
 (PL) Przewody hamulcowe

- C** (DE) Leiter  
 (GB) Ladder  
 (FR) Escabeau  
 (CZ) Schůdky  
 (PL) Drabina

- D** (DE) Bremsbacken  
 (GB) Brake shoes  
 (FR) Segment de frein  
 (CZ) Brzdové čelisti  
 (PL) Szczęki hamulcowe

(DE) Montierte Bremsschläuche beeinträchtigen die Funktion der Kupplungsdeichsel.

(GB) Installed brake hoses impair the function of the coupling drawbar.

(FR) Les flexibles de frein installés altèrent le fonctionnement du timon d'attelage.

(CZ) Nainstalované brzdové hadice zhoršují funkci oje spřáhla.

(PL) Zainstalowane przewody hamulcowe mają negatywny wpływ na działanie dyszla sprzęgającego.

