

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

(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) 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).

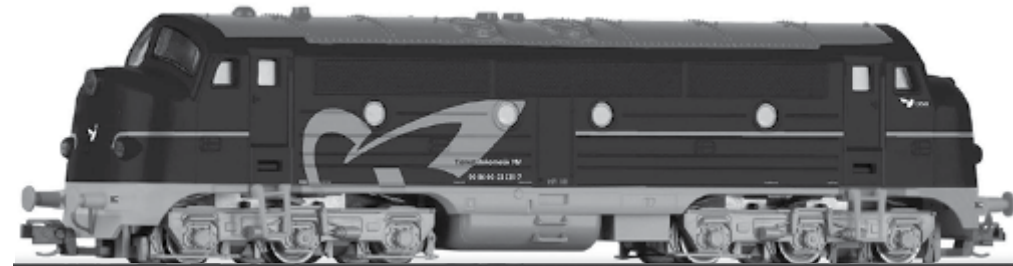
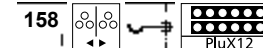
(CZ) Upozornění: Pro tento výrobek TILLIG platí zákonný záruční nárok 21 měsíců od data koupě. Tento záruční nárok zaniká, pokud byly ze strany zákazníka na výrobku provedeny zásahy, změny, přestavby atd. U vozidel se zabudovaným rozhraním mohou být záruky uplatněny jen tehdy, když bude předmětné vozidlo 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 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 odfekcyjnym).

Diesellok • Diesel locomotive • Locomotive diesel • Dieselová lokomotiva • Spalinowóz NoHAB

TILLIG TTBAHN

Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art.:
04531 • 04532 • 04535 • 04536 • 04537 • 04538 • 04539



DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(DE) Das Modell ist eine Modernisierung des von 1969 unter Zeuke-TT-Bahnen erschienen Modells. Das Ober- teil 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 Schwungradmassen 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 fahrtrichtungs- abhängige 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 Fahrtrichtungen seine optimalen Fahreigen- schaften. 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 emp- fehlen. Dazu geeignete Reinigungsflüssigkeit ist unter TILLIG Art.-Nr. 08977 erhältlich.

Das Modell kann zur Wartung durch Abnehmen des auf den Rahmen gerasteten Oberteiles geöffnet werden. Die Rastnasen befinden sich in Höhe der Drehgestelle am Fahrzeugrahmen. Um die Verbindung zu lösen, ist der Rahmen über den Drehgestellen etwas zusammenzudrücken und das Oberteil durch Spreizen mit dem zwischen Rahmen und Oberteil gedrückten Fingernagel abzuhebeln. Für die weitere Detaillierung liegen dem Modell Trittstufen, Bremsbacken und Pufferbohlenausstattungsgegenstände zur Selbstmontage bei. Es wird empfohlen, diese Teile mit einem Tropfen Sekundenkleber zu sichern. Da die Bremsschläuche die Modellbahnkupplung am Ausschwenken hin- dert, 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. 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.

DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(GB) 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 prodávané 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 setrvačnicí a se šnekovým převodem prvního převodového stupně. Čtyři dvojkolí jsou hnaná, dvě z nich jsou na jednom kole osazena adhezivními nákolky. Model je na obou stranách osazen osvětlením závislým na směru jízdy s automatickým přepínáním světel. Model je určen pro montáž dekodéru. 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 olejování mazacím tukem nebo olejem bez obsahu pryskyřic a kyselin 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 čistící 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 vloženými mezi rám a horní část. Pro doplnění dalších detailů jsou u modelu přiloženy stupátka, brzdové čelisti a příslušenství nosiče nárazníků, které lze osadit vlastní montáží. Spojení doporučujeme zajistit kapkou vteřinového lepidla. Protože brzdové hadice překážejí při vychylování modelového spráhla, je možné je osadit, pouze pokud spráhlo 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 przełożeniem ślimakowym na pierwszy stopniu przekładni. Napędzone 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 złączem 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 zatrzasków na ramę. Noski zapadek znajdują się na wysokości 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, szczęki hamulcowe i wyposażenie buforów. Zaleca się zabezpieczenie tych części kroplą kleju błyskawicznego. Ponieważ sprzęg modelu przeszkadza w wychyleniu wężu 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.							
		04531	04532	04535	04536	04537	04538	04539	
1 Svršek, kompletní	Część górna, kompletny	202825	203066	203811	203819	204018	204557	204611	
2 Stanoviště strojvedoucího	Stanowisko maszynisty	300638	300638	300638	300638	300638	300638	300638	
3 Deska s plošnými spoji, kompl.	Płytká drukowana, kompletny	202791	202791	202791	202791	202791	202791	202791	
4 Deska tištěného spoje	Płytká przeciwbłoceniowa	396130	396130	396130	396130	396130	396130	396130	
5 Zápustný šroub 1,8x4	Śruba z łbem 1,8x4	393220	393220	393220	393220	393220	393220	393220	
6 Nárazník, plochý	Zderzak, płaski	302712	303080	304506	303080	–	303080	305858	
Nárazník, plochý, ochoz	Zderzak, płaski, odznaczony	–	–	–	–	207936	–	–	
7 Nárazník, vypouklý	Zderzak, baryłkowaty	302713	303090	304505	303090	–	303090	301487	
Nárazník, vypouklý, ochoz	Zderzak, baryłkowaty, odznaczony	–	–	–	–	207937	–	–	
8 Motor, kompletní	Siłnik, kompletny	200366	200366	200366	200366	200366	200366	200366	
9 Kardan	Wał kardana	321050	321050	321050	321050	321050	321050	321050	
10 Unašec se šnekem, namontovat	Wał, zmontowana	200455	200455	200455	200455	200455	200455	200455	
11 Sada zásuvek, lak.	Zestaw gniazda wtykowego, lak.	206849	206849	206849	206849	206849	206849	206849	
12 Spodní díl, kompletní	Część dolna, kompletny	202827	203067	203817	203821	204021	204559	204614	
13 Otočný podvozek, kompletní	Wózek, kompletny	202824	203065	203813	203065	203065	204555	204609	
14 Kontakty kol, pravá, kompl.	Ślizgacz kołowy, prawy, kompl.	202521	202521	202521	202521	202521	202521	202521	
15 Kontakty kol, levá, kompletní	Ślizgacz kołowy, lewy, kompl.	202522	202522	202522	202522	202522	202522	202522	
16 Ozubené kolo z19	Koło zębate walcowe z19	307250	307250	307250	307250	307250	307250	307250	
17 Ozubené kolo z15	Koło zębate walcowe z15	311150	311150	311150	311150	311150	311150	311150	
18 Ozubené kolo z12	Koło zębate walcowe z12	311130	311130	311130	311130	311130	311130	311130	
19 Otočný podvozek, část A	Wózek, część A	300639	300639	300639	300639	300639	300639	300639	
20 Otočný podvozek, část B	Wózek, część B	300641	300641	300641	300641	300641	300641	300641	
21 Kola s ozubeným převodem a s bandáží	Zestaw kołowy napędowy z opaską przyczepną	202468	200874	203814	200874	200874	204556	200874	
22 Bandáže	Bandáže	227600	227600	227600	227600	227600	227600	227600	
23 Hnací dvojkolí	Zestaw kołowy napędowy	206774	205456	206348	205456	205456	208357	205456	
24 Dvojkolí	Koła	206775	207180	206351	207180	207180	208358	207180	
25 Zakrytování otočného podvozku	Wykładzina wózka	302711	300642	304504	300642	300642	305803	305857	
26 Spráhlo, kompletní	Sprzęg, kompletny	210340	210340	210340	210340	210340	210340	210340	
Sáček s příslušenstvím (bez zobr.)	Woreczek na wyposażenie dodatkowe (bez rys.)	202826	201519	203816	201519	201519	204558	204612	
Světlý kryt (bez zobrazení)	Zaślepka świetlny (bez rys.)	300643	300643	300643	300643	300643	300643	300643	

(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. Prosím, 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 kącikami 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 Państwu 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.

ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description
1 Oberteil, vollst.	Top part, complete	Partie supérieure, complète
2 Führerstand	Driver's cab	Cabine conducteur
3 Leiterplatte, vollst.	Circuit board, complete	Carte de circuits imprimés, complète
4 Entstörleiterplatte	Interference suppression circuit board	Circuit imprimée antiparasite
5 Senkschraube (E) PT 1,8x4	Countersunk screw 1,8x4	Vis à tête conique 1,8x4
6 Puffer, flach	Buffer, flat	Tampon, plat
Puffer, flach, dek.	Buffer, flat, detached	Tampon, plat, décoré
7 Puffer, ballig	Buffer, spherical	Tampon, en forme de balle
Puffer, ballig, dek.	Buffer, spherical, detached	Tampon, en forme de balle, décoré
8 Motor, vollst.	Motor, complete	Moteur, complète
9 Kardanwelle	Cardan shaft	Arbre Cardan
10 Schaft, mont.	Shaft, mounted	Tige, montée
11 Rahmen, lack.	Frame, varnish.	Châssis, laqué
12 Unterteil, vollst.	Lower section, complete	Partie inférieure, complète
13 Drehgestell, vollst.	Bogie, complete	Bogie, complète
14 Radschleifer, rechts, vollst.	Wheel contact, right, complete	Capteur de roue, gauche, complète
15 Radschleifer, links, vollst.	Wheel contact, left, complete	Capteur de roue, droite, complète
16 Stirnrad z 19	Spur gear z19	Roue frontale z19
17 Stirnrad z 15	Spur gear z15	Roue frontale z15
18 Stirnrad z 12	Spur gear z12	Roue frontale z12
19 Drehgestell, Teil A	Bogie, part A	Bogie, partie A
20 Drehgestell, Teil B	Bogie, part B	Bogie, partie B
21 Treibradsatz mit Haftreifen	Driving wheel set with traction tyres	Essieu moteur avec bandage adhérent
22 Haftreifen	Traction tyre	Bandage adhérent
23 Treibradsatz	Driving wheel set	Essieu moteur
24 Laufradsatz	Trailing wheel set	Essieux montés
25 Drehgestellverkleidung	Bogie cover	Habillage de bogie
26 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.

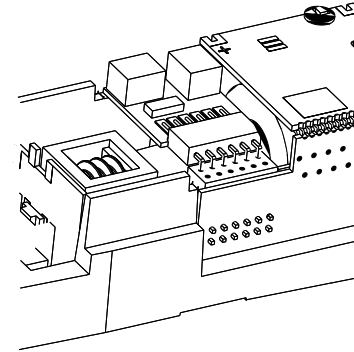
(FR) ATTENTION! Les numéros d'exploitation de locomotives des articles changent parfois lors d'une nouvelle production. Les pièces de rechange relatives au n° art. portent respectivement les numéros d'exploitation se trouvant en production. Pièces de rechange avec des numéros d'exploitation plus anciens 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 vystačí 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. Seitlich in der Rahmenseinbaueinheit befindet sich die Decoderschnittstelle.

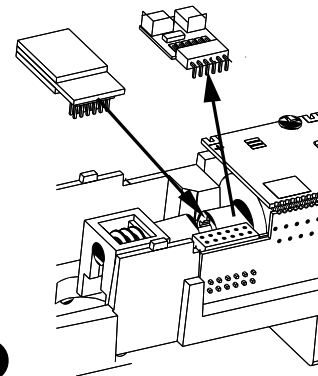
(GB) The model has a PluX12 connector for digital operation. We recommend using the Uhlenbrock PluX12 decoder (TILLIG Item no. 66035). Remove the roof as per instructions on page 1 to install the decoder. The decoder interface is located at the side in the frame recess.

(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 2. L'interface du décodeur se trouve sur le côté dans le creux du châssis.

(CZ) Pro digitalizaci je model opatřen rozhraním PluX12. Doporučujeme použít dekoderu PluX12 firmy Uhlenbrock (TILLIG Art.č. 66035). Pro montáž dekoderu je nutné stáhnout karoserii dle návodu uvedeného na straně 2. Po straně ve vybrání rámu se nachází rozhraní pro dekoder.

(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. 2. 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.

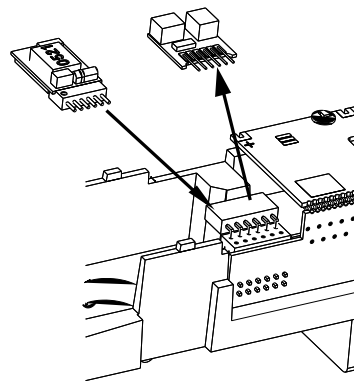
(GB) Remove the interference suppression set including the adapter circuit board so that the NEM 658 PluX12 decoder can be installed. Now the PluX12 decoder can be plugged in.

(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 dekoderu PluX12 dle NEM 658 je třeba stáhnout odrušovací sadu s deskou adaptéru. Poté lze nasadit dekoder PluX12.

(PL) W celu montażu dekodera PluX12 zgodnie z NEM 658 należy zdjąć zespół przeciwzakłócenia 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 dekoderu dle NEM 651 S malé je třeba vytáhnout pouze odrušovací sadu. Poté lze nasadit dekoder dle NEM 651 S malé. K tomu doporučujeme dekoder firmy Uhlenbrock (TILLIG Art.-č. 66032).

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

- (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 wyl. = bieg manewrowy bez światła
 F0 wyl. + F4 wyl. = wyl. ustawione opóźnienie dojeżdżania i hamowania
- F0 wł. = światło zmienia się zależnie od kierunku jazdy
 F0 wł. + F1 wł. = wyl. światła na stanowisku maszynisty 1
 F0 wł. + F2 wł. = wyl. światła 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 zużycia się silnika. Spowodowane tym usterki dekoderek (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 ciągnący

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

- 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

