

(DE) **Technische Änderungen vorbehalten!** Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
(GB) **Subject to technical changes!** Please contact your dealer if you have any complaints.
(FR) **Sous réserve de modifications techniques!** Pour toute réclamation, adressez-vous à votre revendeur.
(CZ) **Technické změny vyhrazeny!** Při reklamaci se obraťte na svého obchodníka.
(PL) **Zastrzega się możliwość zmian technicznych!** W przypadku reklamacji prosimy zgłaszać się do specjalistycznego sprzedawcy.

(DE) Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren wegen abnehmbarer und verschluckbarer Kleinteile und Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Ecken und Kanten. Dieses Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.



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



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



(CZ) Není určené pro děti mladší 14ti let. Obsahuje funkční a odmíatelné 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 skaleczenia się ostrymi końcówkami i krawędziami części funkcyjnych. Produkty oznaczone przekreślonym pojemnikiem po zakończeniu użytkowania nie mogą być usuwane razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz muszą być przekazane 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/vorgelommen 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).

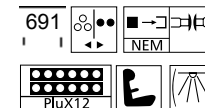
(FR) **Attention:** Pour ce produit TILLIG, le droit de garantie légal de 24 mois à partir de la date d'achat s'applique. Ce droit de garantie s'éteint si le client procède/a procédé à des interventions, des modifications, des transformations, etc. sur le produit. Pour les véhicules à interface intégrée, 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 21 měsíců od data koupě. Tento záruční nárok zaniká, pokud byly ze strany zákazníka na výrobku provedeny zásahy, změny, přestavby atd. U vozidel se zabudovaným rozhraním mohou být záruky uplatněny jen tehdy, když bude předmětné vozidlo vráceno do odborné prodejny v původním stavu (bez zabudovaného digitálního dekodéru, se zasunutou odrušovací sadou).

(PL) **Należy mieć na względzie, że:** dla niniejszego produktu TILLIG obowiązuje ustawowe roszczenie gwarancyjne, wynoszące 24 miesiące od daty zakupu. Roszczenie gwarancyjne wygasa w sytuacji, gdy przeprowadzone zostaną w produkcji zmiany lub klient dokona przebudowy produktu na własną rękę. W pojazdach z zabudowanymi interfejsami, 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).

Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art.: 01750

- (DE) Personenzugset „60 Jahre Zeuke“, DR, Ep. III
bestehend aus Diesellokomotive V 200 und drei Personenwagen
- (GB) Passenger train set „60 years Zeuke“, DR, Ep. III
consisting of diesel locomotive V 200 and three passenger coaches
- (FR) Kit trains voyageurs „60 ans Zeuke“, DR, Ep. III
consistant en locomotive diesel V 200 et trois voitures passagers
- (CZ) Osobní vlaková souprava „60 let Zeuke“, DR, Ep. III
sestávající z dieselové lokomotiva V 200 a tři osobní vůz
- (PL) Zestaw pociągu osobowego „60 lat Zeuke“, DR, Ep. III
składający się z spalinowóz V 200 i trzy wagon osobowy



DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(DE) Das Modell der V 200 erschien bereits zum Start der Firma Zeuke im TT Programm. Mitte der siebziger Jahre wurde ein neues Gehäusewerkzeug gefertigt. Dabei vollzog man auch den Wandel zur V 200.1 (BR 221). Das nunmehr vorliegende Modell ist eine vollständige Überarbeitung. Gegenüber dem modernisierten Modell der V 200.1 von 2007 ist das Modell der V 200.0 neu entstanden. Die Gestaltung des Oberteils, der Bodenverkleidung und der Drehgestelle entspricht der Serienausführung der V 200.0 und weicht damit deutlich vom Modell der V 200.1 ab. Die Farbgebung und Dekoration entspricht dem Vorbild. Die neue Konzeption der Lok gestattet einen freien Führerhausdurchblick. Ein neuer Zinkdruckgussrahmen verleiht dem Modell wiederum eine hohe Zugkraft. Die Kraftübertragung erfolgt über Kardanwelle auf ein Schnecken-/Stirnradgetriebe in den Drehgestellen. Der leistungsfähige Motor hat zwei Schwunghmassen. Alle Achsen sind angetrieben, davon zwei Radsätze mit je einen Haftreifen. Stromabnahme von allen Radsätzen. Die Frontbeleuchtung und das Schlusslicht ist mit LEDs ausgeführt und wechseln mit der Fahrtrichtung. Bedingt durch die Vorbildentsprechenden kleinen Signalleuchten ist der Lichtaustritt relativ gering.

Das Öffnen des Modells ist durch Spreizen des Oberteils und Abheben desselben nach oben möglich. Die Rastnasen des Unterteils befinden sich in der Höhe der seitlichen Türen. Die Bodenplatte ist vorn und hinten am Zinkrahmen gerastet. In der Mitte ist sie nur straff mit Stiften angesteckt. Zwischen Zinkrahmen und Bodenplatte ist Platz für einen Lautsprecher vorgesehen. Vor Abnehmen der Bodenplatte sollten die Drehgestelle ausgebaut werden.

Das Modell erreicht nach einer Einlaufzeit von ca. 20 Minuten in beide Fahrtrichtungen seine optimalen Fahreigenschaften. Ab Werk ist das Modell ausreichend gefettet. Ein Nachfetten oder -ölen mit harz- und säurefreien Fett oder Öl ist erst nach ca. 100 Betriebsstunden zu empfehlen. Dazu geeignetes Fett ist unter Tillig Art.-Nr. 08973 erhältlich.

(GB) The V 200 model already formed part of the TT range when the Zeuke company was first formed. In the mid 1970s a new housing tool was manufactured. The switch to the V 200.1 (BR 221) was performed at the same time. The present model is a complete revision of it. The model of the V 200.0 has been newly developed compared to the modernised model of the V 200.1 produced in 2007. The design of the upper part, the floor covering and the bogies corresponds to the series version of the V 200.0 and thus differs markedly from the V 200.1 model. The colouring and decoration corresponds to the model. The new design of the locomotive permits a clear view of the driver's cab. A new zinc die-cast frame for its part provides the model with a high pulling force. The power is transmitted via a cardan shaft to a worm / spur gear unit in the bogies. The high performance motor has two flywheels. All the axles are driven, whereby two sets of wheels are fitted with one traction tyre respectively. The current is drawn from all the wheel sets. The front lighting and the rear light are designed with LEDs and change with the direction of travel. The light output is relatively slight due to the true to the original small signal lamps.

(GB) It is possible to open the model by spreading the upper part and lifting it upwards. The side latching lugs of the lower part are located at the height of the side doors. The floor plate is latched into place on the zinc frame at the front and the rear. In the centre it is only pinned tight with pins. There is space for a loudspeaker between the zinc frame and the floor plate. The bogies should be disassembled before removing the floor plate.

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.

(FR) Le modèle du V 200 est apparu dès le démarrage de la société Zeuke dans le programme TT. Au milieu des années 1970, un nouvel outil de boîtier a été fabriqué. On est passé ici au V 200.1 (BR 221). Le présent modèle est une version complètement revue. Par rapport au modèle modernisé du V 200.1 de 2007, le modèle du V 200.0 est une nouveauté. L'aménagement de la partie supérieure, l'habillage du sol et les bogies correspondent à la version de série du V 200.0 et se différencie ainsi nettement du V 200.1. La couleur et la décoration correspondent à l'original. La nouvelle conception de la locomotive permet une vue dans la cabine du conducteur. Un nouveau cadre en zinc moulé sous pression donne au modèle une forte force de traction. La transmission de force s'effectue par un arbre à cardan sur un engrenage droit à vis sans fin dans les bogies. Le moteur est puissant et possède deux masses centrifuges. Tous les essieux sont entraînés, dont deux avec respectivement un bandage adhérent. Absorption de courant de tous les essieux. L'éclairage frontal et le feu arrière sont équipés de LED et changent avec le sens de la marche. En raison des petits signaux lumineux correspondant à l'original, l'émission de lumière est relativement faible.

L'ouverture du modèle s'effectue en écartant la partie supérieure et en la soulevant ensuite. Les taquets de blocage de la partie inférieure se trouvent à hauteur des portes latérales. La plaque de sol est encliquetée devant et derrière au cadre de zinc. Au centre, elle n'est qu'attachée avec des broches. Entre le cadre de zinc et la plaque de sol, de la place est prévue pour un haut-parleur. Avant d'enlever la plaque de sol, démonter les bogies.

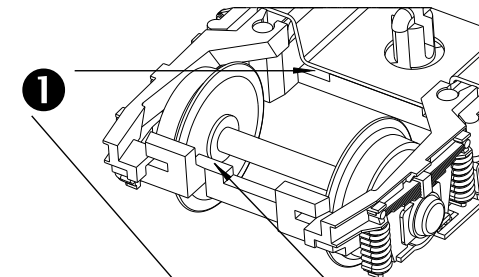
Après une période de rodage d'env. 20 minutes dans les deux sens de marche, le modèle atteint ses caractéristiques optimales de marche. Le modèle est suffisamment graissé à l'usine. Nous recommandons de regraisir ou rehuiler avec une graisse ou une huile exempte de résine et d'acide après env. 100 heures de service. La graisse adaptée est disponible chez Tillig, réf.: 08973.

(CZ) Model V 200 se objevil už na začátku firmy Zeuke v programu TT. V polovině sedmdesátých let byl vyroben nový nástroj pro kryt. Současně byla provedena změna na V 200.1 (BR 221). Současný model je kompletně přepracován. Ve srovnání s modernizovaným modelem V 200.1 z roku 2007 byl nově vyvinut model V 200.0. Konstrukce horní části, podlahové obložení krytiny a podvozků odpovídá sériovému provedení řady V 200.0 a značně se tak odchyluje od modelu V 200.1. Zbarvení a dekorace odpovídají vzoru. Nová koncepce lokomotivy umožňuje jasný průhled kabinou řidiče. Nový rám ze zinkového tlakového odlitku dává modelu vysokou tažnou sílu. Výkon se přenáší pomocí kardanového hřídele do převodovky šnekového / čelního pohonu v podvozcích. Výkonný motor má dva setrvačníky. Všechny nápravy jsou poháněné, z toho dvě sady kol, z nichž má vždy jedno kolo protismykový povrch. Odběr proudu všemi sadami kol. Přední osvětlení a zadní světlo zajišťují LED diody a mění se se směrem jízdy. Výstup světla je poměrně malý v důsledku malých signálních světél, odpovídajících modelu. Otevírání modelu je možné roztažením horní části a jejím zvednutím nahoru. Západky spodní části jsou umístěny ve výšce bočních dveří. Podlahová deska je zaklapnutá v přední a zadní části zinkového rámu. Uprostřed je pouze pevně připnutá pomocí kolíků. Mezi zinkovým rámem a podlahovou deskou je prostor pro reproduktor. Před demontáží podlahové desky by měly být podvozky odstraněny. 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.

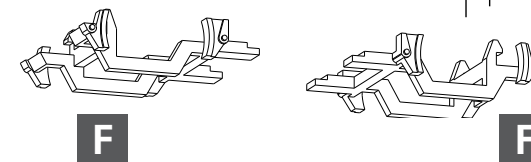
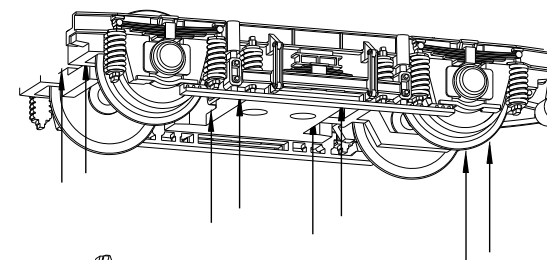
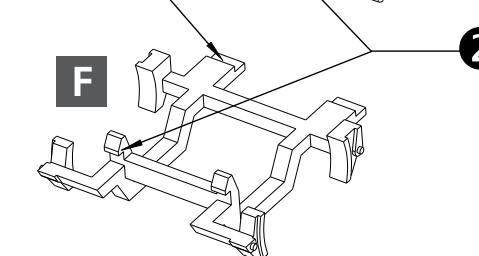
(PL) Model V 200 pojawił się już w programie TT w momencie rozpoczęcia działalności firmy Zeuke. W połowie lat siedemdziesiąt wykonano nowe narzędzie obudowy. Dokonano przy tym zmiany na V 200.1 (BR 221). Obecnie dostępny model jest w całości wersją opracowaną na nowo. W stosunku do zmodernizowanego modelu V 200.1 z roku 2007 model V 200.0 został zaprojektowany na nowo. Kształt górnej części, okładziny dolnej i wózków odpowiada wersji seryjnej V 200.0 i znacznie odbiega od modelu V 200.1. Kolorystyka i dekoracje odpowiadają pierwowzorowi. Nowa koncepcja lokomotywy pozwala na swobodny wgląd do kabiny maszynisty. Nowa rama z odlewu cynkowego pozwala na realizowanie wysokich wartości w zakresie siły pociągowej. Siła przenoszona jest poprzez wał kardana na przekładnię ślimakową/zębatą czołową w wózkach. Silnik o wysokiej mocy posiada koło dwumasowe. Napędzane są wszystkie osie, z tego dwa zestawy kołowe wyposażone są w obręczę przyczepnościowe. Pobór prądu na wszystkich zestawach kołowych. Oświetlenie czołowe i tylne wykonane jest w technice diod świetlnych LED i zmienia się w zależności od kierunku jazdy. Odpowiednio do wyposażenia dostępnego w wersji pierwowzoru, posiadającego małe światła sygnałowe, wylot światła jest relatywnie niewielki. Model można otworzyć napinając górną część i podnosząc ją w górę. Zaczepy blokujące dolnej części znajdują się na wysokości bocznych drzwi. Płyta dolna zaklinowana jest z przodu i z tyłu na ramie. W środku łączona jest jedynie za pomocą trzpieni. Pomiedzy ramą i płytą dolną przewidziano miejsce na montaż głośnika. Przed zdejmowaniem płyty dolnej należy wymontować wózki.

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.

- 1** **(DE)** Aufnahmeöffnung für Bremsbackenlasche
- (GB)** Fitting opening for brake shoe lug
- (FR)** Ouverture de logement pour languette de plaquettes de frein
- (CZ)** Montážní otvor pro oko brzdové čelisti
- (PL)** Otwór wspornika dla występu szczęki hamulcowej



- 2** **(DE)** Auflagefläche für Bremsbackenraste
- (GB)** Supporting surface for brake shoe catches
- (FR)** Surface de pose pour relâche de plaquettes de frein
- (CZ)** Podpěrná plocha pro zachycení brzdových čelistí
- (PL)** Powierzchnia przylegania dla występu szczęki hamulcowej



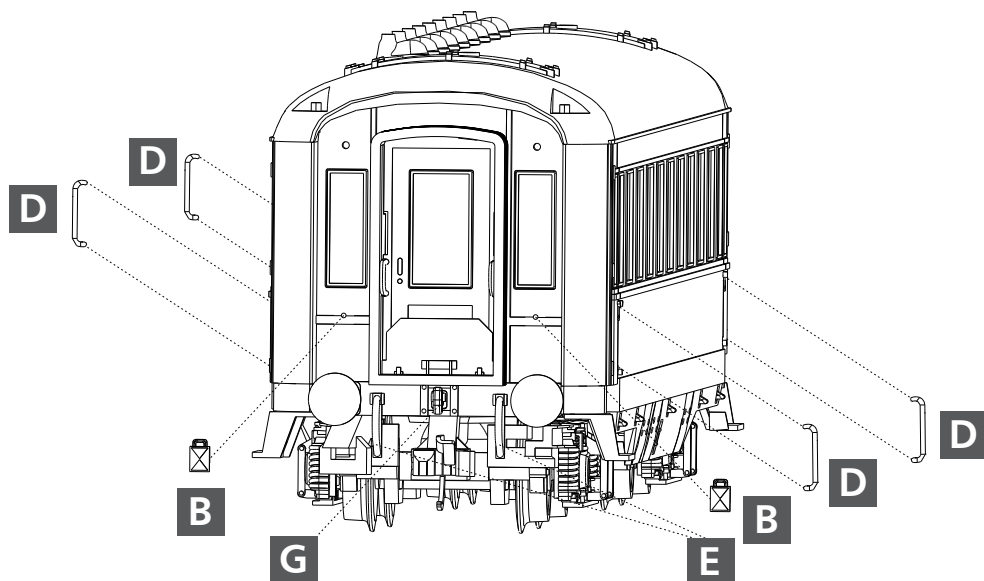
(DE) Zur weiteren Detaillierung des Modells liegen einige Teile zur Selbstmontage bei. Die Bremsschläuche und Kuppel-
 haken können stirnseitig am Rahmen befestigt werden, wenn der Betriebseinsatz dies zulässt (Bewegungsfreiheit der Modell-
 kupplung beachten). Die Zurüstteile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert werden.

(GB) Enclosed are some parts that you can assemble yourself to further enhance the model. The brake hoses and coupling
 hooks can be attached to the frame on the front side if the operation permits this (observe the freedom of movement of the
 model coupling). Accessories should be affixed with a drop of superglue.

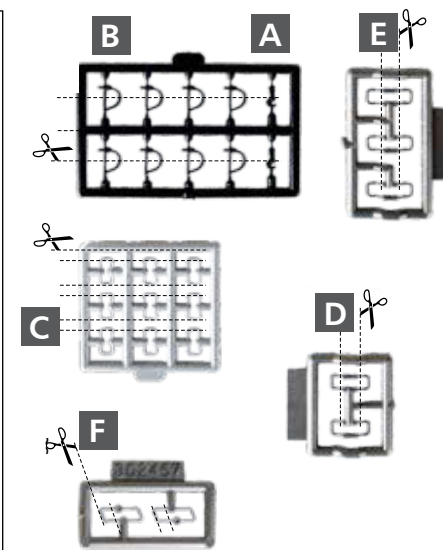
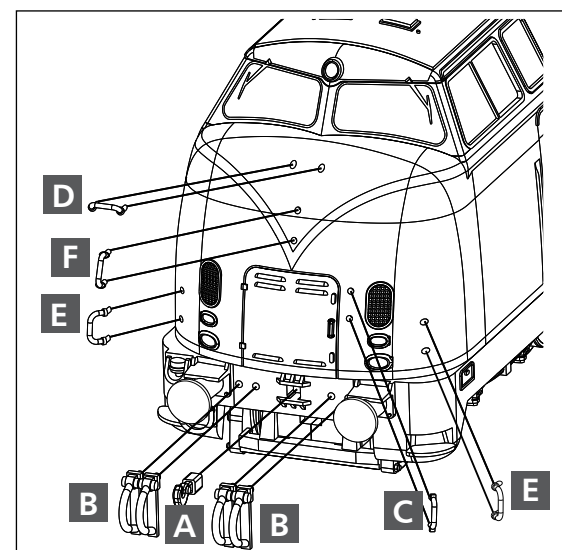
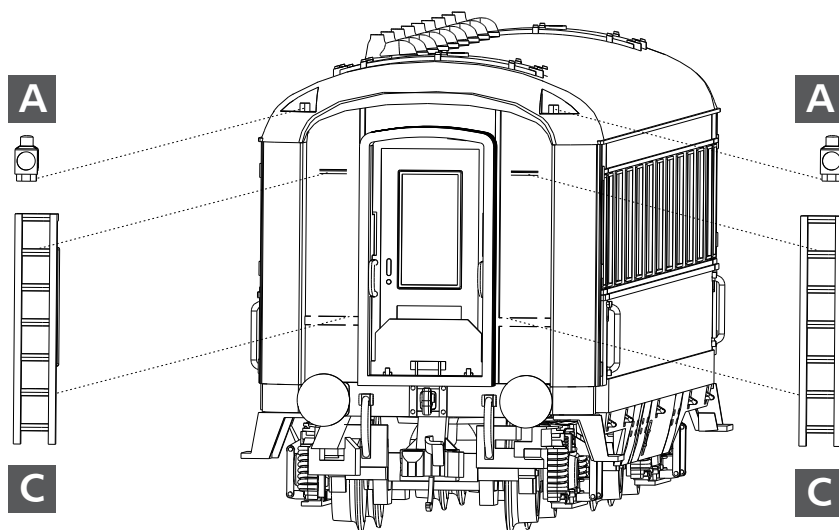
(FR) Pour apporter d'autres détails au modèle, quelques pièces à monter soi-même sont jointes. Les tuyaux de frein et les
 crochets d'attelage peuvent être fixés devant au cadre si l'utilisation le permet (veiller à la liberté de mouvement de l'attelage
 du modèle). Il est conseillé de fixer les accessoires avec une goutte de colle rapide.

(CZ) Pro detailnější vybavení modelu jsou přiloženy některé další díly určené k vlastní montáži. Madla, brzdové hadice a
 spřáhla se pomocí malých kleští zasunují do určených otvorů karoserie (viz seznam náhradních dílů). Jednotlivé díly příslu-
 šenství by měly být připevněny kapkou sekundového lepidla.

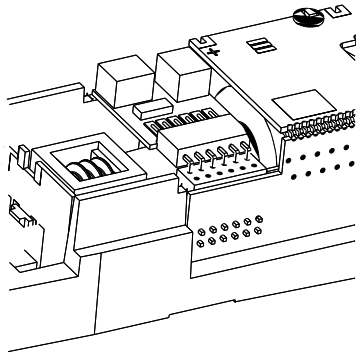
(PL) Możliwość wzbogacenia modelu w kolejne detale dają załączone akcesoria do montażu we własnym zakresie.
 Przewody hamulcowe i hak sprzęgający można umocować od strony czołowej na ramie, jeżeli uwarunkowania w zakresie
 użytkowania dopuszczają taką możliwość (zachować swobodę ruchu w obrębie sprzęgu). Wyposażenie dodatkowe należy
 umocować za pomocą kropli kleju błyskawicznego.



- | | | |
|--|--|---|
| A (DE) Kuppelhaken
(GB) Coupling
(FR) Crochet d'attelage hook
(CZ) Hák spřáhla
(PL) Hak ciężłowy | B (DE) Bremsschläuche
(GB) Brake hoses
(FR) Tuyaux de frein
(CZ) Vzduchové hadice
(PL) Przewody hamulcowe | C (DE) Griffstange; 2,3 mm
(GB) Handle bar; 2,3 mm
(FR) Barre de maintien; 2,3 mm
(CZ) Madlo; 2,3 mm
(PL) Poręcz; 2,3 mm |
| D (DE) Griffstange; 2,5 mm
waagrecht
(GB) Handle bar; 2,5 mm
horizontal
(FR) Barre de maintien; 2,5 mm
horizontalement
(CZ) Madlo; 2,5 mm
horizontální
(PL) Poręcz; 2,5 mm
poziomy | E (DE) Griffstange; 2,5 mm
Seite
(GB) Handle bar; 2,5 mm
Side
(FR) Barre de maintien; 2,5 mm
Côté
(CZ) Madlo; 2,5 mm
Strana
(PL) Poręcz; 2,5 mm
Strona | F (DE) Griffstange; 2,5 mm
senkrecht
(GB) Handle bar; 2,5 mm
vertical
(FR) Barre de maintien; 2,5 mm
vertical
(CZ) Madlo; 2,5 mm
vertikální
(PL) Poręcz; 2,5 mm
pionowy |



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.

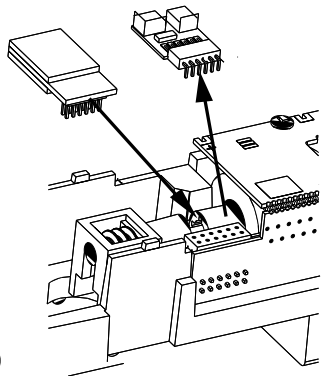
(GB) The model has a PluX12 connector for digital operation. We recommend using the Uhlenbrock PluX12 decoder (TILLIG Item no. 66035). Remove the roof as per instructions on page 2 to install the decoder. The decoder interface is located at the side in the frame recess.

(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 použití dekodéru PluX12 firmy Uhlenbrock (TILLIG Art.č. 66035). Pro montáž dekodéru je nutné stáhnout karoserii dle návodu uvedeného na straně 2. Po straně ve vybrání 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. 2. Złącze dekodera znajduje się po boku we wgłębieniu ramy.

2



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

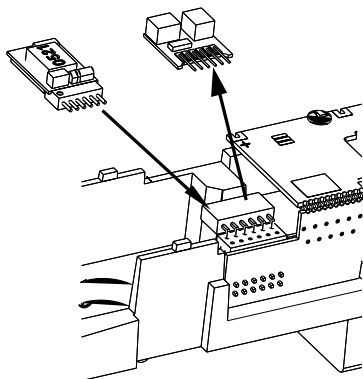
(GB) Remove the interference suppression set including the adapter circuit board so that the NEM 658 PluX12 decoder can be installed. Now the PluX12 decoder can be plugged in.

(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 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 Entstörsatz 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 décodeur 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 malý je třeba vytáhnout pouze odrušovací sadu. Poté lze nasadit dekodér dle NEM 651 S malý. K tomu doporučujeme dekodér 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) Weitere Zurüstteile liegen den Modellen je nach Ausführung zur Selbstmontage bei. Die Anbringung ist unter dem Aspekt der Verwendung der Modelle vorzunehmen. Die grafischen Darstellungen informieren über die Anbringung. Die Teile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber gesichert werden. Beim Betriebseinsatz ist zu beachten, dass die Bremschläuche die Funktion der Kupplungsdeichsel behindern.

(GB) Depending on the design, additional detailing parts are available for self-assembly. The attachment must be performed with regard to the use of the models. The graphical representations provide information concerning the attachment. The parts should be affixed with a drop of superglue. Please note that the brake hoses may impede the function of the clutch drawbar during operation.

(FR) Selon la version, d'autres accessoires sont joints aux modèles pour monter soi-même. Les installer en fonction de l'utilisation des modèles. Les représentations graphiques vous informent sur leur installation. Il est conseillé de fixer les pièces avec une goutte de colle rapide. Lors du fonctionnement, tenir compte du fait que les tuyaux de frein gênent le fonctionnement de la barre d'attelage.

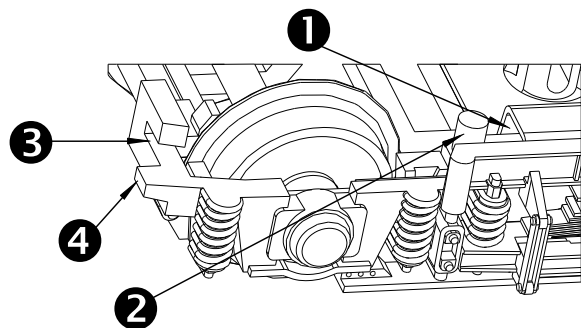
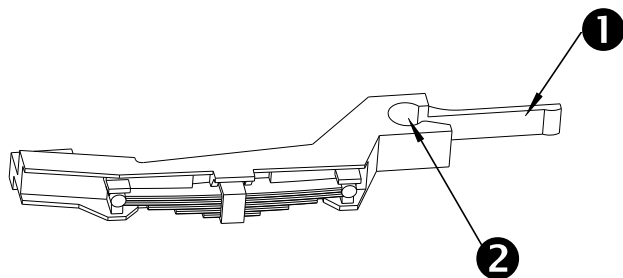
(CZ) Další přídavné komponenty jsou přiloženy v závislosti na modelu k samostatné montáži. Připojení se musí provést s ohledem na použití modelů. Grafické zobrazení informují o instalaci. Jednotlivé díly by měly být připevněny kapkou sekundového lepidla. Při provozu je třeba dbát na to, že brzdové hadice mohou omezovat funkci spřáhla.

(PL) Kolejne części doposażenia dostępne są do samodzielnej montażu, zależnie od wersji danego modelu. Elementy należy mocować uwzględniając zastosowanie danego modelu. Prezentacje graficzne ułatwiają montaż elementów. Części należy umocować za pomocą kropli kleju błyskawicznego. W czasie eksploatacji należy zwrócić uwagę, że węże gumowe sprzęgu hamulcowego utrudniają działanie dyszla sprzęgu.

Zurüstspritzlinge • Accessory mouldings • Pièces injectées d'équipement
Vstřikované díly příslušenství • Wypraski wyposażenia dodatkowego

- | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|--|--|
| <p>A (DE) Schlussleuchte, oben, links, rechts
(GB) Tail light, up, left, right
(FR) Feu arrière haut, gauche, droite
(CZ) Koncové světlo, nahoře, levý, pravý
(PL) Światło tylne, górna, lewo, prawo</p> | <p>B (DE) Schlussscheibe, unten, links, rechts
(GB) End pane, down, left, right
(FR) Vitre arrière bas, gauche, droite
(CZ) Koncový terč, dole, levý, pravý
(PL) Tarcza końcowa, dół, lewo, prawo</p> | <p>C (DE) Leiter
(GB) Ladder
(FR) Escabeau
(CZ) Schůdky
(PL) Drabina</p> | <p>F (DE) Bremsbacken
(GB) Brake shoes
(FR) Segment de frein
(CZ) Brzdové čelisti
(PL) Szczęki hamulcowe</p> | <p>D (DE) Griffstange; 4,5 mm
(GB) Handle bar; 4,5 mm
(FR) Barre de maintien; 4,5 mm
(CZ) Madlo; 4,5 mm
(PL) Poręcz; 4,5 mm</p> | <p>G (DE) Kuppelhaken
(GB) Coupling
(FR) Crochet d'attelage hook
(CZ) Háček spřáhla
(PL) Hak ciągnący</p> | <p>E (DE) Bremsschläuche
(GB) Brake hoses
(FR) Tuyaux de frein
(CZ) Vzduchové hadice
(PL) Przewody hamulcowe</p> | <p>(DE) Faltenbalg
(GB) Bellows
(FR) Soufflet d'intercirculation
(CZ) Harmonika
(PL) Harmonia</p> |
|--|---|--|--|---|---|--|--|

- 1** (DE) **Wiedermontage:** Federzunge in Freiraum zwischen Achslagerbrücke (Blechteil) und Drehgestellblende einführen.
 (GB) **Reassembly:** Insert the spring tongue into the free space between the axle bearing bridge (sheet metal part) and the bogie fascia board.
 (FR) **Remontage:** Introduire la languette de ressort dans l'espace libre entre le pont de boîte d'essieu (pièce en tôle) et le cache-bogie.
 (CZ) **Opětovná montáž:** Vložte pružinový jazýček do volného prostoru mezi mostem nápravového ložiska (plechová část) a krytem podvozku.
 (PL) **Ponowny montaż:** Zaczep sprężyny wsunąć do wolnej przestrzeni pomiędzy mostek łożyskowania osi (część blachy) i zaślepkę wózka.



- 2** (DE) Sitz auf Führungsstift überprüfen! Federpaket muss sich leicht bewegen lassen und bei Geradeausfahrt in seine Ausgangslage zurückfedern.
 (GB) Check how it sits on the guide pin! The spring package must be able to move easily and spring back into its initial position when travelling straight ahead.
 (FR) Vérifier le bon logement de la broche de guidage. Le paquet de ressorts doit bouger facilement et dans les marches en ligne droite, retourner dans sa position initiale.
 (CZ) Zkontrolujte sedlo na vodičím čepu! Listové pružiny se musí snadno pohybovat a při rovném výjezde se snadno vrátit do své původní polohy.
 (PL) Skontrolować prawidłowość osadzenia! Sprawdzić, czy zestaw sprężyn porusza się prawidłowo i powraca przy jeździe na wprost do swojego położenia wyjściowego.

- 3** (DE) Führungsschlitz
 (GB) Guide slot
 (FR) Fente de guidage
 (CZ) Vodičí drážka
 (PL) Szczelina prowadząca

- 4** (DE) Anschlag
 (GB) Stop
 (FR) Butée
 (CZ) Doraz
 (PL) Ogranicznik

- (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

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

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

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 brzdící 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

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 rozchodu TT, H0, H0e a H0m se doporučuje digitální napětí max. 14 Voltů. Vyšší napětí vede k vyššímu opotřebení motorů. Závady dekoderů (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

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 dekoderów (poprzez przeciążenie) nie podlegają gwarancji.

ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description
1 Leiterplatte, vollst.	Circuit board, complete	Carte de circuits imprimés, complète
2 Senkschraube (E) PT 1,8x4,3	Countersunk screw 1,8x4,3	Vis à tête conique 1,8x4,3
3 Pufferteller, flach	Buffer plate, flat	Plateau de tampons, plat
4 Pufferteller, ballig	Buffer plate, spherical	Plateau de tampons, en forme de balle
5 Motor, vollst.	Motor, complete	Moteur, complète
6 Kardanwelle	Cardan shaft	Arbre Cardan
7 Schaft, mont.	Shaft, mounted	Tige, montée
8a Drehgestell 1, vollst.	Bogie 1, complete	Bogie 1, complète
8b Drehgestell 2, vollst.	Bogie 2, complete	Bogie 2, complète
9 Stromfeder, rechts, vollst.	Pantograph, right, complete	Ressort de pantographe, droite, complète
10 Stromfeder, links, vollst.	Pantograph, left, complete	Ressort de pantographe, gauche, complète
11 Stirrad z19	Spur gear z19	Roue frontale d19
12 Stirrad z10	Spur gear z10	Roue frontale d10
13 Stirrad z12	Spur gear z12	Roue frontale d12
14 Drehgestell, Teil A	Bogie, part A	Bogie, partie A
Drehgestell, Teil B	Bogie, part B	Bogie, partie B
15 Treibradsatz mit Haftreifen	Driving wheel set with traction tyres	Essieu moteur avec bandage adhérent
16 Haftreifen	Traction tyre	Bandage adhérent
17 Treibradsatz	Driving wheel set	Essieu moteur
18a Drehgestellblende 1, mont.	Bogie side frame cover 1, mounted	Bogie couvercle du cadre latéral 1, montée
18b Drehgestellblende 2, mont.	Bogie side frame cover 2, mounted	Bogie couvercle du cadre latéral 2, montée
19 Kupplungskopf	Coupling head	Tête d'attelage
20 Kupplungshaken	Clutch hook	Crochet d'attelage
21 Rahmen	Frame	Châssis
ohne Abbildung Aufnahme	without illustration Pocket	sans illustration Logement
Zurüstbeutel	Accessory bags	Sac d'accessoires
Entstörleiterplatte	Interference suppression circuit board	Circuit imprimée antiparasite
Führerstand, vollst.	Driver's cab, complete	Cabine du conducteur, complète

⚠ (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.

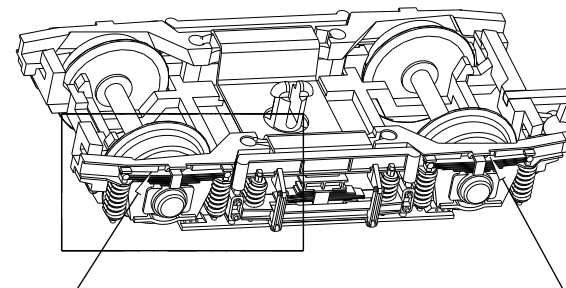
(FR) **ATTENTION!** Les numéros d'exploitation de locomotives des articles changent parfois lors d'une nouvelle production. Les pièces de rechange relatives au n° art. portent respectivement les numéros d'exploitation se trouvant en production. Pièces de rechange avec des numéros d'exploitation plus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

(CZ) **POZOR!** Provozní číslo lokomotivy u tohoto článku 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 vyčerpá 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.

(PL) Modele wagonów „fartuchowych” są odzwierciedleniem swoich pierwowzorów, w wersji o stosownej skali i szczegółowym wykonaniu. Model został polakierowany i ozdobiony zgodnie z wymaganiami, ustalonymi przez zarząd kolei i wymogami epoki. Model wyposażony w urządzenie wewnętrzne, kinematykę sprzęgu krótkiego i znormalizowany wspornik sprzęgu posiada system przekazywania prądu z wózków pod dach.

Po zdemontowaniu blokowanego dachu można uzyskać dostęp do styków służących do podłączenia oświetlenia wewnętrznego. W celu zdjęcia dachu wystarczy pociągnąć go jedynie w górę. Modele mają różną długość - co odpowiada ich pierwowzorom - i wyposażone są w różne wózki i szczegóły. Stopnie schodów można przesuwac bocznie. Stopnie przesuwane są poprzez wózki. Sprężyny podtrzymujące zapewniają minimalne wychylenie. Na wózkach umieszczono sprężyny płytkowe z ramą wózka nad łożyskowaniem osi. Elementy te nie są zasadniczo zamontowane w wagonie jadącym. Na skutek dużego odstępu osi powstaje także znaczne boczne wychylenie. Ponieważ „fartuchy” nie są dalej docięte, należy w przypadku promieni nieprzekraczających wartości 400 mm zrezygnować w niniejszych sprężyn. Z tego względu elementy te zostały dołączone do wagonu jako elementy wyposażenia. Nie jest zapewnione prawidłowe funkcjonowanie wagonu jadącego na torze standardowym o promieniu 280 mm. W pojazdach posiadających wózek 3,0 m niniejsze części wózka mogą pozostać zamontowane do promienia o wartości 310 mm i powyżej. Wygięcia toru mogą w przypadku dolnej granicy wartości dla promienia powodować problemy w trakcie jazdy. W takim przypadku należy usunąć niniejsze części z wózków. Z tego względu zestawy sprężyn montowane są w tych modelach standardowo.



(DE) Federpakete – ausschwenkbar bei Kurvenfahrt nach Anschlag am Wagenboden.

(GB) Spring packages can be swung out when cornering following strike on the floor of the car.

(FR) Paquets de ressorts – peuvent pivoter dans les virages après butée au sol du wagon.

(CZ) Listové pružiny – při zatáčení dorazu na podlahu vozu mohou být vyklopeny.

(PL) Zestawy sprężyn – wychylane przy jeździe po zakrętach do ogranicznika na dnie wagonu.

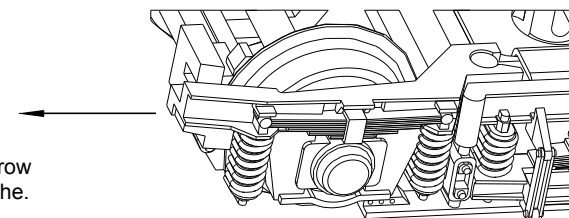
(DE) Bei Kurvenradien unter 310 mm müssen diese Federpakete entfernt werden.

(GB) These spring packages must be removed in the case of corner radii of less than 310 mm.

(FR) Pour les rayons de virage de moins de 310 mm, enlever ces paquets de ressorts.

(CZ) U poloměru zatáček pod 310 mm je nutné tyto listové pružiny vyjmout.

(PL) W przypadku promieni zakrętów nieprzekraczających wartości 310 mm należy usunąć niniejsze zestawy sprężyn.



(DE) Abziehen in Pfeilrichtung

(GB) Pull it off in direction of the arrow

(FR) Retirer dans le sens de la flèche.

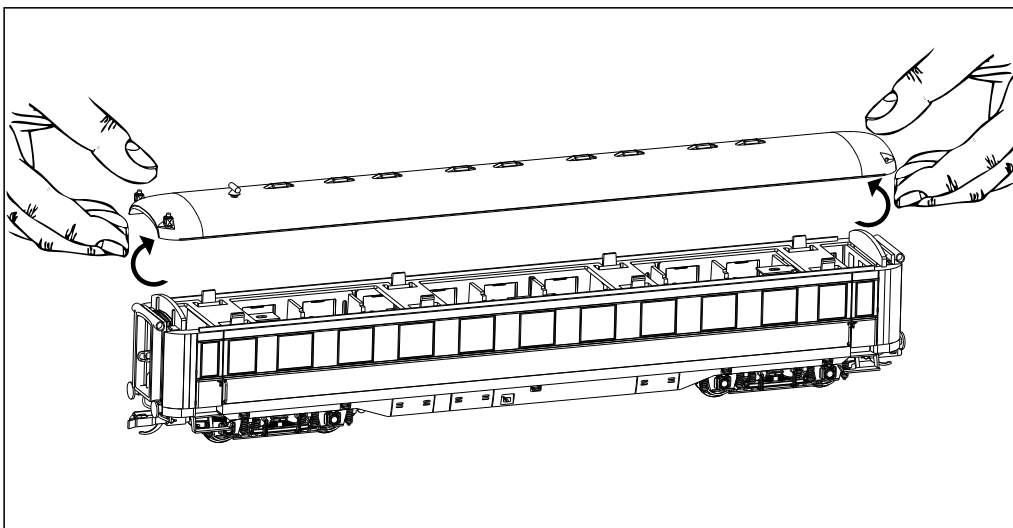
(CZ) Zatáhněte ve směru šipky

(PL) Zdejmować w kierunku strzałki

(FR) Les marches peuvent être déplacées sur le côté. Les marches sont déplacées par les bogies. Des ressorts de rappel assurent une oscillation minimale. Aux bogies, les ressorts à lame avec châssis de bogie sont également logés de façon souple au-dessus du carter d'essieu. Généralement, ces pièces ne sont pas montées sur le wagon restaurant. Le grand empattement génère une oscillation latérale plus importante. Comme les jupes ne sont pas plus coupées, il faut renoncer à ces ressorts en cas de rayons inférieurs à 400 mm. C'est pourquoi, les pièces sont jointes aux wagons comme accessoires. L'utilisation du wagon restaurant sur des rails standard d'un rayon de 280 mm n'est pas assurée. Pour les véhicules avec un bogie de 3,0 m, les pièces du bogie peuvent restées montées jusqu'à un rayon de 310 mm. Mais les plis de rail peuvent provoquer des problèmes de marche à la limite inférieure de rayon. Dans ce cas, enlever ces pièces des bogies. C'est pourquoi, les paquets de ressorts sont montés en standard sur ces modèles.

(CZ) Modely vagonů s nízkým odporem vzduchu jsou měřítkové repliky v přesném detailním provedení. Model je autenticky nalakován a vyzdoben podle správy železnic a epochy. Model má vnitřní vybavení, krátkou kinematiku spojky a normovaný držák spojky, disponuje proudovým přenosem z otočných podvozků pod střechu.

Po odstranění zacvaknuté střechy jsou přístupné kontakty k připojení vnitřního osvětlení. Střechu lze odstranit jednoduchým vytáhnutím nahoru. Modely jsou v souladu s předlohami různé dlouhé a vybaveny různými otočnými podvozky a detaily. Schody jsou stranově posunutelné. Schody se pohybují pomocí podvozků. Vratné pružiny zajišťují minimální vychýlení. Na otočných podvozcích jsou listové pružiny s rámy otočných podvozků rovněž pružně uloženy nad ložisky náprav. Tyto části nejsou obecně umístěny na jídelním voze. Velkým rozvorem vzniká také větší boční vychýlení. Vzhledem k tomu, že zástěry pro snížení odporu vzduchu nejsou dále řezány, je nutné se těchto pružin jich při poloměrech pod 400 mm zříknout. Proto jsou tyto součástky přidány k vozu jako příslušenství. Použití jídelního vozu na standardní trati s poloměrem 280 mm není zaručeno. U vozů s otočným podvozkem 3,0 m mohou být tyto části otočného podvozku zůstat namontovány směrem dolů až do poloměru 310 mm. Kolejové zlomy však vedou k problémům provozu na nižší poloměrové hranici. V tomto případě musí být součásti z otočných podvozků odstraněny. Z tohoto důvodu jsou na těchto modelech standardně montovány listové pružiny.



SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

	(CZ) Popis	(PL) Nazwa	Art.-Nr. / Item no. Réf. / Art.-č. / Nr art.
1	Deska s plošnými spoji, kompletní	Płytko drukowana, kompletny	202680
2	Záпустný šroub 1,8x4,3	Śruba z łbem 1,8x4,3	393220
3	Kotouč nárazníku, plochý	Talerz zderzaka, płaski	316830
4	Kotouč nárazníku, vypouklý	Talerz zderzaka, baryłkowaty	316840
5	Motor, kompletní	Siłnik, kompletny	200366
6	Kardan	Wał kardana	321310
7	Unašeč se šnekem, namontovat	Wał, zmontowany	200455
8a	Otočný podvozek 1, kompletní	Wózek 1, kompletny	203087
8b	Otočný podvozek 2, kompletní	Wózek 2, kompletny	203088
9	Proudová pružina, pravý, kompletní	Sprężyna prądowa, prawo, kompletny	203089
10	Proudová pružina, levý, kompletní	Sprężyna prądowa, lewo, kompletny	203091
11	Ozubené kolo z19	Koło zębate walcowe z19	307250
12	Ozubené kolo z10	Koło zębate walcowe z10	323540
13	Ozubené kolo z12	Koło zębate walcowe z12	311130
14	Otočný podvozek, část A	Wózek, część A	306730
	Otočný podvozek, část B	Wózek, część B	306740
15	Kola s ozubeným převodem a s bandáží	Zestaw kołowy napędowy z opaską przyczepną	200874
16	Bandáže	Opaski przyczepne	227600
17	Hnací dvojkolí	Zestaw kołowy napędowy	205456
18a	Obložení bočního rámu podvozku 1, namontovat	Oslona ramy bocznej wózka 1, zmontowany	203092
18b	Obložení bočního rámu podvozku 2, namontovat	Oslona ramy bocznej wózka 2, zmontowany	203093
19	Hlava spojky	Główka sprzęgu	300672
20	Spojkový hák	Hak sprzęgu	330049
21	Rám	Ostoja	350965
	bez zobrazení Uchycení	bez rysunek Uchwyt	321030
	Sáček s příslušenstvím	Woreczek na wyposażenie dodatkowe	203095
	Deska tištěného spoje	Płytko przeciwnakłóceniowa	396130
	Kabina strojvedoucího, kompletní	Budka maszynisty, kompletny	302456

(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.

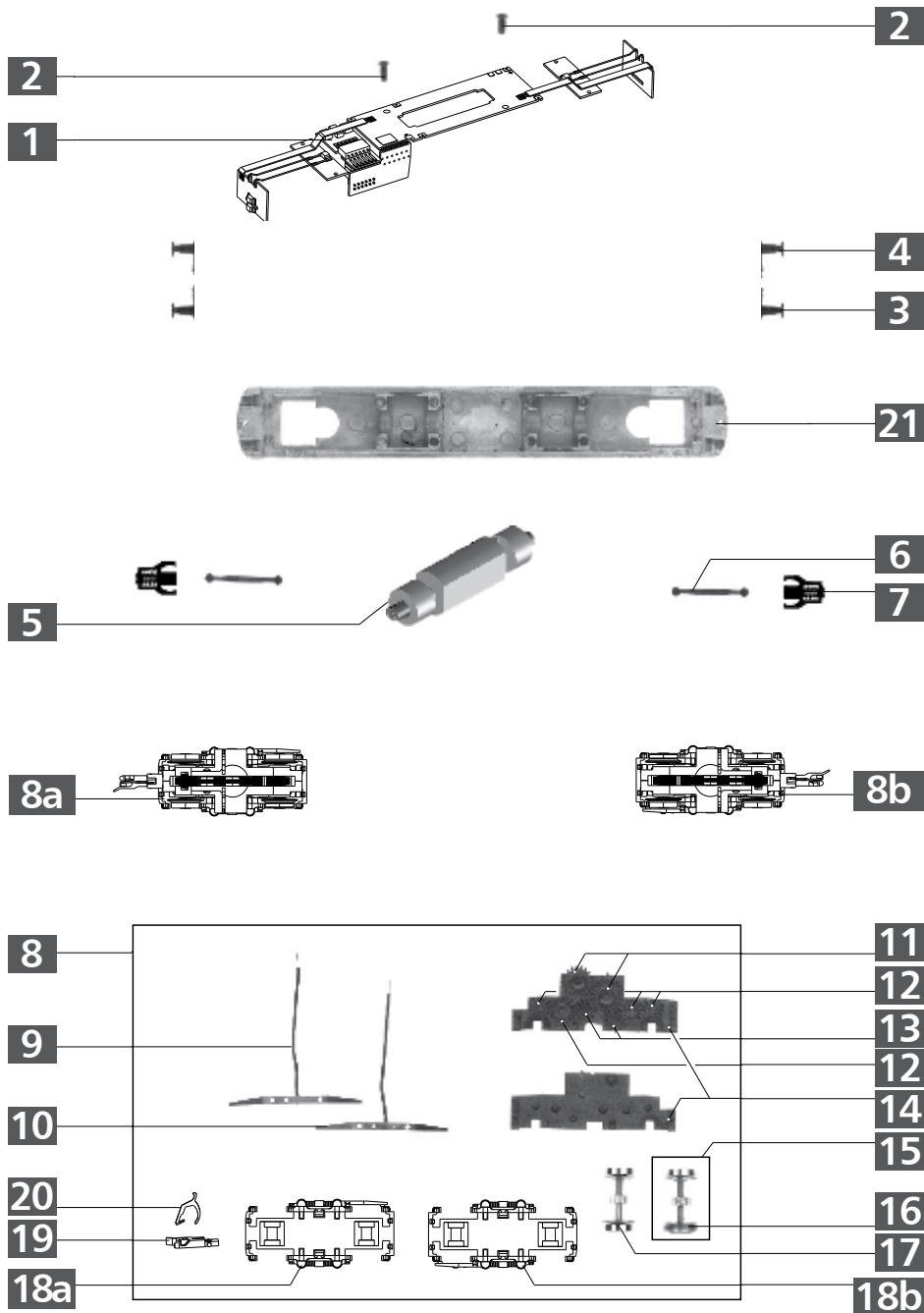
(GB) Not suitable for young people under the age of 14 due to the small parts that can be removed and swallowed and risk of injury due to function-related sharp corners and edges. When this product comes to the end of its useful life, you may not dispose of it in the ordinary domestic waste but must 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 zadawania się drobnymi częściami oraz możliwość skałeczenia się ostrymi końcówkami i krawędziami części funkcjonalnych. 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.





Schürzenwagen • Skirted passenger carriages
Wagons à jupe • Vagón s nízkým odporem vzduchu
Wagon „fartuchowy”

DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(DE) Die Modelle der Schürzenwagen sind maßstäbliche Nachbildungen ihrer Vorbilder in fein detaillierter Ausführung. Das Modell ist entsprechend der Bahnverwaltung und der Epoche authentisch lackiert und dekoriert. Ausgestattet mit Inneneinrichtung, Kurzkupplungskinematik und Normaufnahme für die Kupplung verfügt das Modell über eine Stromübertragung von den Drehgestellen unter das Dach.

Nach Abnehmen des aufgerasteten Daches werden die Kontakte zum Anschluss einer Innenbeleuchtung zugänglich. Zum Abnehmen des Daches ist dieses einfach nach oben abzuziehen. Die Modelle sind entsprechend der Vorbilder unterschiedlich lang und mit unterschiedlichen Drehgestellen und Details ausgestattet. Die Trittstufen sind seitenverschieblich gestaltet. Verschoben werden die Tritte durch die Drehgestelle. Rückholfedern sorgen für einen minimalen Ausschlag. An den Drehgestellen sind die Blattfedern mit Drehgestellrahmen über den Achslagern ebenfalls federnd gelagert. Diese Teile sind am Speisewagen generell nicht montiert. Durch den großen Achsstand ergibt sich auch ein größerer seitlicher Ausschlag. Da die Schürzen nicht weiter zurückgeschnitten sind, muss daher bei Radien unter 400 mm auf diese Federn verzichtet werden. Daher liegen die Teile den Wagen als Zurüstteile bei. Der Einsatz des Speisewagens auf Standardgleis mit Radius 280 mm ist nicht gewährleistet. Bei den Fahrzeugen mit 3,0 m Drehgestell können diese Teile des Drehgestells bis zu einem Radius von 310 mm hinab montiert bleiben. Gleisnicke führen dann aber an der unteren Radiengrenze zu Laufproblemen. In diesem Fall sind die Teile von den Drehgestellen zu entfernen. Aus diesem Grund sind die Federpakete bei diesen Modellen standardmäßig montiert.

(GB) The models of the skirted passenger carriages are to-scale replicas of their models in very fine detail. The model is authentically painted and decorated in accordance with the railway authority and the era. Equipped with interior furnishing, close coupler guide mechanism and standard mounting for the coupling the model offers power transmission from the bogies under the roof.

The contacts to connect the interior lighting become accessible after removing the snapped-on roof. To remove the roof it must be simply pulled off upwards. The replicas are of different lengths according to the models in question and come with different bogies and details. The steps are designed in such a way that they can be shifted to the side. The steps are pushed through the bogies. Return springs ensure minimal swinging out. At the bogies, the leaf springs with bogie frames are also spring-loaded above the axle bearings. These parts are generally not mounted on the dining car. There is greater swinging out on the side due to the large wheel base. Due to the fact the aprons are not cut back further these springs must be waived for radii of less than 400 mm. Therefore, the parts are attached to the car as detailing parts. The use of the dining car on a standard track with a radius of 280 mm is not guaranteed. In the case of vehicles with a 3.0 m bogie, these parts of the bogie can be mounted downwards down to a radius of 310 mm. However, track kinks then lead to running problems at the lower radius limit. In this case the parts must be removed from the bogies. For this reason the spring packages are mounted as standard in these models.

(FR) Les modèles des wagons à jupes sont des reproductions à l'échelle des originaux avec des détails très précis. Le modèle est peint et décoré de façon authentique conformément à l'administration ferroviaire et à l'époque. Avec aménagement intérieur, cinématique d'attelage et logement normalisé pour l'attelage, le modèle dispose d'une transmission de courant des bogies jusque sous le toit. Après le retrait du toit encliqueté, les contacts de raccordement d'un éclairage intérieur sont accessibles. Pour enlever le toit, le tirer simplement vers le haut. Conformément aux originaux, les modèles ont des longueurs différentes et sont équipés de bogies et de détails différents.