

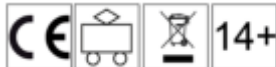
(DE) Technische Änderungen vorbehalten! Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

(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) Zastrzegę 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 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 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 przekazywane do punktu zbierania i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Dzięki recyklingowi pomagają Państwo skutecznie chronić środowisko naturalne. Prosimy zwrócić się do specjalistycznego sklepu lub do odpowiedniego urzędu w Państwa okolicy, aby dowiedzieć się, gdzie jest najbliższy punkt recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

(DE) Bitte beachten Sie: Für dieses TILLIG-Produkt gilt der gesetzliche Gewährleistungsanspruch von 24 Monaten ab Kaufdatum. Dieser Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn kundenseitige Eingriffe, Veränderungen, Umbauten usw. an dem Produkt erfolgen/vorgenommen werden. Bei Fahrzeugen mit eingebauter Schnittstelle, können Gewährleistungsansprüche nur geltend gemacht werden, wenn das betreffende Fahrzeug im Lieferzustand (ohne eingebautem Digitaldecoder, mit eingestecktem Entstörersatz) an den Fachhändler zurück gegeben wird.

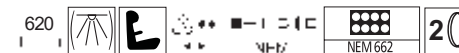
(GB) Please note: This TILLIG product is subject to the statutory warranty entitlement of 24 months from the date of purchase. This warranty claim expires if the product is interfered with, modified or converted after the point of time of the customer acquiring ownership. Where vehicles have an integrated 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 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.  
01067 – Postzugset der DR, Ep. IV

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

(DE) Das Modell ist eine maßstäbliche Nachbildung der V 100 der DR mit vorbildentsprechender Farbgebung und Dekoration. Die Detaillierung entspricht der jeweiligen nachgebildeten Bauserie des Vorbildes. Angetrieben wird das Modell von einem fünfpoligen Motor mit zwei Schwungmassen auf allen vier Radsätzen, wobei jeweils ein Radsatz pro Drehgestell einen Haftreifen trägt. Die Stromabnahme erfolgt von allen Radsätzen. Die Front- und Schlussbeleuchtung wechselt in Abhängigkeit von der Fahrtrichtung. An beiden Fahrzeugenden hat das Modell eine Kurzkupplungs kinematik mit Kupplungsaufnahme nach NEM 355. Für die Digitalisierung ist das Modell mit einer Schnittstelle Next 18 nach NEM 662 ausgestattet. Für die weitere Detaillierung ist das Modell mit Zurüstteilen ausgestattet. Diese können unter Beachtung der Verwendung des Modells entsprechend der Abbildungen angebaut werden. Bremsschläuche können nicht angebaut werden, wenn das Modell für einen Anlageneinsatz vorgesehen ist und dafür Modellkupplungen angebracht sind. Die Zurüstteile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert 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 säurefreiem Fett oder Öl ist erst nach ca. 100 Betriebsstunden zu empfehlen. Dazu geeignetes Fett ist unter TILLIG Art.-Nr. 08973 erhältlich.

Zum Öffnen des Modells ist zunächst das Führerhaus zu spreizen und nach oben abzuziehen. Damit wird die Digitalschnittstelle zugänglich. Für weitere Wartungen können die Motorvorbauten nach oben abgezogen werden. Dazu ist der Motorvorbau an beiden Enden im Bereich der Drehgestelle zusammenzudrücken, um Rastnasen zu lösen.

(GB) The model is a true scale replica of the V 100 of the German Reich Railways with corresponding livery and decorative elements. Detailing corresponds to the respectively reproduced series of the original. The model is powered by a five pin motor with two flywheels on all four wheel sets each wheel set having one traction tyre each per bogie. Current is drawn from all sets of wheels. The front and rear lighting switches depending on the direction of travel. Both vehicles have a NEM 355 close coupler with coupler pocket. The model is designed to accommodate a decoder. For this purpose the model is equipped with a NEM 662 Next 18 connector.

Enclosed are some parts that you can assemble yourself to further enhance the model. This can be installed in accordance with the use of the model as shown in the pictures. Brake hoses cannot be fitted if the model is intended for use on a layout and model couplers are fitted for this purpose. The parts should be affixed with a drop of superglue.

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.

To open the model the driver's cab must have to be spread out and pulled off upwards. The digital interface thus becomes accessible. The motor stems can be pulled upwards for further maintenance. To this end the motor stem must be pushed together at both ends in the area of the bogies to detach the side latching lugs.

**(FR)** Il s'agit de la reproduction à l'échelle de la V 100 de la DR avec couleur et décoration authentiques correspondants à l'exemple. Les détails correspondent à la série illustrée de l'exemple. Le modèle est entraîné par un moteur à 5 pôles avec deux volants d'inertie aux quatre essieux montés. Le courant est absorbé par tous les essieux montés. L'éclairage frontal et arrière change en fonction du sens de la marche. Aux deux extrémités de la voiture, il existe un attelage court avec un logement d'attelage selon NEM 355. Le modèle est prévu pour le montage d'un décodeur. A cet effet, le modèle dispose d'une interface Next 18 selon NEM 662.

Pour d'autres détails sur le modèle, quelques pièces à monter soi-même sont jointes. Cet éclairage peut être installé en veillant à l'utilisation du modèle conformément aux illustrations. Les tuyaux de frein ne peuvent pas être installés si le modèle est prévu pour une utilisation dans une installation et qu'à cet effet, des attelages de modèle sont installés. Il est conseillé de fixer les pièces avec une goutte de colle rapide.

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.

Pour ouvrir le modèle, écarter légèrement la cabine du conducteur et tirer vers le haut. L'interface numérique est ainsi accessible. Pour toute autre maintenance, les avancées de moteur peuvent être retirées vers le haut. A cet effet, presser l'avancée de moteur aux deux extrémités dans la zone des bogies pour desserrer les taquets de blocage.

**(CZ)** Model je napodobenina lokomotivy V 100 DR v přesném měřítku včetně autentického zbarvení a dekorací podle předlohy. Detaily odpovídají příslušné napodobené výrobní řadě předlohy. Model je poháněn pětipólovým motorem se dvěma setrvačníky na všech čtyřech nákolcích, přičemž vždy jedno dvojkolí otočného podvozku je osazeno adhezivním nákolkem. Odběr proudu zajišťují všechna soukolí. Přední a zadové osvětlení se přepíná podle směru jízdy. Na obou koncích vozidla se nachází krátké spřáhlo s uchycením dle NEM 355. Model je určen pro montáž dekodéru. K tomu účelu je model vybaven rozhraním Next 18 dle NEM 662.

Pro detailnější vybavení modelu jsou přiloženy některé další díly určené k vlastní montáži. Montáž se provádí podle použití modelu podle obrázků. Brzdové hadice nelze nasadit, pokud se model bude používat na modelovém kolejišti a pro tento účel bude vybaven modelovými spřáhly. Jednotlivé díly by měly být připevněny kapkou sekundového lepidla.

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.

K otevření modelu se nejdříve roztáhne kabina a vytáhne nahoru. Tím se zpřístupní digitální rozhraní. Pro další údržbu lze předstupující části motoru vytáhnout nahoru. K tomuto účelu se předstupující části motoru na obou koncích v oblasti podvozků stlačí, aby se uvolnily západky.

**(PL)** Model to odpowiednia do skali kopia spalinowozu E 100 kolei DR o odpowiadającej wzorcowi kolorystyce i dekoracji. Detale modelu odpowiadają kopiowanej serii oryginału wzorca. Model napędzany jest za pomocą pięciobiegunowego silnika o dwóch masach zamachowych na wszystkich czterech zespołach kół, przy czym jeden zespół kół danego wózka wyposażony jest w oponę przyczepną. Pobór prądu następuje ze wszystkich zespołów kół. Oświetlenie przednie i tylne modelu zmienia się ze zmianą kierunku jazdy. Na obu końcach pojazdu znajduje się sprzęg krótki z uchwytem zgodnym z NEM 355. Na modelu przewidziano montaż dekodera. W tym celu model dysponuje złączem PluX12 zgodnym z NEM 662.

Możliwość wzbogacenia modelu w kolejne detale dają załączone akcesoria do montażu we własnym zakresie. Można je zamontować zależnie od zastosowania modelu zgodnie z rysunkami. Jeżeli model przewidziany jest do zastosowania w instalacji i w tym celu ma zamontowane sprzęgi modelowe, to nie można zamontować węży sprzęgu hamulcowego. Części należy umocować za pomocą kropli kleju błyskawicznego.

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.

W celu otwarcia modelu należy najpierw naprężyć obudowę i pociągnąć w górę. Uzyskuje się w ten sposób dostęp do interfejsu cyfrowego. W celu wykonania dalszych prac kontrolnych/konserwacyjnych można wyjąć elementy zabudowy silnika. Należy ścisnąć przednią komorę silnika w miejscu obydwu elementów końcowych w obrębie wózka, co spowoduje zwolnienie zaczepek.

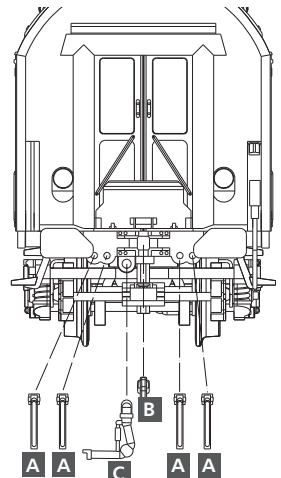
**(DE)** Dem Modell liegen zur weiteren Detaillierung Zurüstteile zum Anbau an der Pufferbohle bei. Bitte beachten Sie hierbei, dass der Anbau bei einem Anlageneinsatz Einschränkungen in der Funktion des Modells (Modellkupplung und Radienfahrten) zur Folge haben kann. Daher sollten die Teile nur an den ohne Kupplung ausgestatteten Schlusswagen und für das Aufstellen des Modells in der Vitrine benutzt werden. Die Teile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber gesichert werden.

**(GB)** The model is supplied with accessory parts for the attachment to the buffer beam. Please note that the installation can lead to restrictions in the function of the model (model coupling and radii travel) during an installation. Therefore, the parts should only be used on the trailer without the coupling and for the installation of the model in the showcase. The parts should be secured with a drop of instant adhesive.

**(FR)** Pour préciser les détails, le modèle comprend également des pièces d'équipement à installer sur la traverse porte-tampons. Sachez qu'une telle installation peut se traduire par des restrictions de fonctionnement du modèle (attelage-modèle et marches en rayon) en cas d'utilisation dans un système. C'est pourquoi, les pièces ne doivent être utilisées que sur le wagon de fin sans attelage et pour présentation de modèle en vitrine. Il est recommandé d'assurer les pièces avec une goutte de colle rapide.

**(CZ)** K modelu jsou pro detailnější ztvárnění přiloženy další doplňky, které lze připevnit na čelník vozu. Upozorňujeme, že umístění těchto doplňků může ovlivnit bezproblémové spojení vozů a průjezd oblouky s malými poloměry. Proto by doplňky měly být za provozu pouze na posledním voze, který nebude spojován a nebo ve vitrinách. Díly můžete zajistit kapkou vteřinového lepidla.

**(PL)** W celu poprawienia szczegółowości modelu dołączone są do niego części dodatkowe do zamontowania między zderzakami wagonu. Proszę wziąć pod uwagę, że zamontowane części dodatkowe mogą znacznie ograniczyć lub nawet uniemożliwić wykorzystywanie modelu na makiecie (ze względu na modelowe sprzęgi hakowe i ograniczenie promieni jazdy). Montaż sprzęgów hakowych wymaga wcześniejszego usunięcia sprzęgów zainstalowanych w modelu. Dlatego części dodatkowe można montować do modeli kolekcjonerskich - do postawienia w gablocie wystawowej lub do wagonu wykorzystywanego jako końcowy w składzie, tylko na jego ścianie tylnej. Części mocować przy użyciu minimalnej kroplek kleju sekundowego.



- A** **(DE)** Bremsschläuche  
**(GB)** Brake hoses  
**(FR)** Tuyaux de frein  
**(CZ)** Propojka brzdového potrubí  
**(PL)** Przewody hamulcowe
- B** **(DE)** Kuppelhaken  
**(GB)** Coupling  
**(FR)** Crochet d'attelage hook  
**(CZ)** Háček spřáhla  
**(PL)** Hak ciężłowy
- C** **(DE)** Heizschlauche  
**(GB)** Heating hose  
**(FR)** Tuyau de chauffage  
**(CZ)** Propojka parního vytápění  
**(PL)** Przewód grzewczy

ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE					
	(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description	(CZ) Popis	(PL) Nazwa
1	Zurüstteile	Accessory parts	Pièces d'équipement	Příslušenství	Części dodatkowe
2	Radsatz 7,5 mm	Wheel set 7,5 mm	Essieux montés 7,5 mm	Sada kol 7,5 mm	Zestaw kołow.7,5 mm
3.1	Achslagerbrücke	Axle bearing bridge	Pont de roulement d'essieu	Most ložiska nápravy	Most łożyskowy osi
3.2	Kardanlichtmaschine	Cardan alternator	Générateur cardan	Kardanový alternátor	Prądnicza kardanowa
4	Puffer, links	Buffer, left	Tampon, gauche	Nárazník, levý	Zderzak, lewo
5	Puffer, rechts	Buffer, right	Tampon, droite	Nárazník, pravý	Zderzak, prawo
6	Kupplungshaken	Clutch hook	Crochet d'attelage	Spojkový hák	Hák sprzęgu
7	Kupplungskopf	Coupling head	Tête d'attelage	Hlava spojky	Główka sprzęgu
8	Heizungsstecker	Heating plug	Fiche de chauffage	Zásuvka topení	Wtyczka ogrzewania
	Art.-Nr./Item no./ Réf./Art.-č./Nr art.				
1	240766				
2	210700				
3.1	295930				
3.2	301567				
4	303148				
5	303147				
6	330049				
7	300672				
8	301566				

(PL) Na modelu przewidziano montaż dekodera. W tym celu model dysponuje złączem Next 18 zgodnym z NEM 662. Odpowiednie złącze dostępne jest po zdjęciu budki maszynisty. Należy wtedy zdjąć zespół przeciwzakłóceniu i zastąpić go odpowiednim dekoderm.

**!** 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 dekoderm (poprzez przeciążenie) nie podlegają gwarancji.

**Zalecamy korzystanie z dekodera  
TILLIG nr art.: 66041 (firma "trainomatic")**

Dekoder służy do wyświetlania następujących funkcji  
ustawienie wstępne:

- F0 on = oświetlenie, białe/czerwone, w zależności od kierunku jazdy  
F1 włączony = oświetlenie kabiny kierowcy 1 wyłączony  
F2 włączony = oświetlenie kabiny kierowcy 2 wyłączony  
F3 włączony = światło manewrowe po obu stronach 3 x białe  
(bez mechanizmu manewrowego)  
F4 włączony = przekładnia manewrowa

Możesz dowiedzieć się więcej o właściwościach dekodera  
proszę zapoznać się z instrukcją obsługi dekodera.

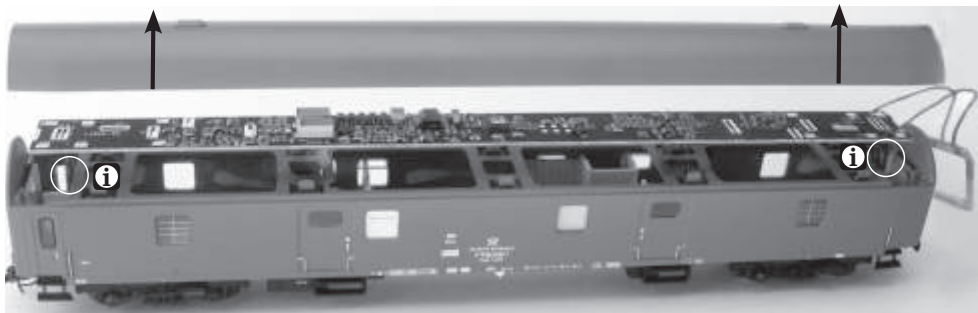
**i**  
(DE) Anschlusskontakt (GB) Terminal contact (FR) Contact de raccordement (CZ) Připojovací kontakt (PL) Blaszka kontaktowa



(DE) Innenbeleuchtung (GB) Interior lighting (FR) L'éclairage intérieur (CZ) Vnitřní osvětlení (PL) Oświetlenie wewnętrzne  
TILLIG-Art-Nr.: 08865



(DE) Zugschlussbeleuchtung optional (GB) Tail lighting optional (FR) Éclairage arrière en option (CZ) Zadní osvětlení volitelné  
(PL) Oświetlenie tylne opcjonalne TILLIG-Art-Nr.: 08859



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

(DE) Zur weiteren Detaillierung des Modells liegen einige Teile zur Selbstmontage bei. Die Teile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber gesichert werden. Beim Betriebseinsatz ist zu beachten, dass die Bremsschläuche die Funktion der Kupplungsdeichsel behindern.

- Kühlschlangen direkt an oberer waagerechter Leitung abschneiden und am Tank befestigen.
- Steckdosen montieren.

(GB) Enclosed are some parts that you can assemble yourself to further enhance the model. The parts should be secured with a drop of superglue. Please note that the brake hoses may impede the function of the clutch drawbar during operation.

- Cooling coils cut off directly on the top horizontal line and fit to tank.
- Fit sockets.

(FR) Pour apporter d'autres détails au modèle, quelques pièces à monter soi-même sont jointes. 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.

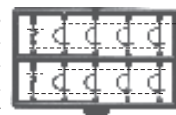
- Couper les serpentins de refroidissement directement au câble horizontal supérieur et fixer au réservoir.
- Monter de prises de courant.

(CZ) Pro detailnější vybavení modelu jsou přiloženy některé další díly určené k vlastní montáži. Komponenty připraveně kapkou vteřinového lepidla. Při provozu je třeba dbát na to, že brzdové hadice mohou omezovat funkci spřáhla.

- Chladicí spirály oddělte přímo na horním vodorovném vedení a připevněte k nádrži.
- Nainstalujte zásuvky

(PL) Możliwość wzbogacenia modelu w kolejne detale dają załączone akcesoria do montażu we własnym zakresie. Części należy umocować za pomocą kropki kleju błyskawicznego. W czasie eksploatacji należy zwrócić uwagę, że węże gumowe sprzęgu hamulcowego utrudniają działanie dyszla sprzęgu.

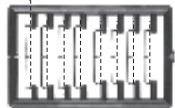
- Należy obciąć węże chłodzące bezpośrednio na górnym poziomym przewodzie i zamocować na zbiorniku.
- Zainstaluj punkty sprzedaży.



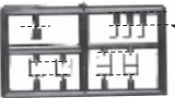
**A<sub>1</sub>**  
**A<sub>2</sub>**  
(DE) Kuppelhaken (A<sub>1</sub>), Bremsschläuche (A<sub>2</sub>)  
(GB) Coupling (A<sub>1</sub>), Brake hoses (A<sub>2</sub>)  
(FR) Crochet d'attelage hook (A<sub>1</sub>), Tuyaux de frein (A<sub>2</sub>)  
(CZ) Hák spřáhla (A<sub>1</sub>), Vzduchové hadice (C<sub>2</sub>)  
(PL) Hak ciężłowy (A<sub>1</sub>), Przewody hamulcowe (A<sub>2</sub>)



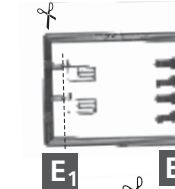
**B**  
(DE) Griffstange, Umlauf  
(GB) Handle bar, Running board  
(FR) Barre de maintien, Circonférence  
(CZ) Madlo, Rám  
(PL) Poręcz, Przewody cyrkulacyjne kotła



**C<sub>1</sub>**  
**C<sub>2</sub>**  
(DE) Griffstange, kurz (C<sub>1</sub>), lang (C<sub>2</sub>)  
(GB) Handle bar, short (C<sub>1</sub>), long (C<sub>2</sub>)  
(FR) Barre de maintien, courte (C<sub>1</sub>), longue (C<sub>2</sub>)  
(CZ) Madlo, krátké (C<sub>1</sub>), dlouhé (C<sub>2</sub>)  
(PL) Poręcz, krótka (C<sub>1</sub>), długa (C<sub>2</sub>)



**D<sub>1</sub>**  
**D<sub>2</sub>**  
**D<sub>3</sub>**  
(DE) Leiter (D<sub>1</sub>), Lüfter (D<sub>2</sub>), Horn (D<sub>3</sub>)  
(GB) Ladder (D<sub>1</sub>), Fan (D<sub>2</sub>), Horn (D<sub>3</sub>)  
(FR) Escabeau (D<sub>1</sub>), Ventilateur (D<sub>2</sub>), Klaxon (D<sub>3</sub>)  
(CZ) Schůdky (D<sub>1</sub>), Ventilátor (D<sub>2</sub>), Houkačka (D<sub>3</sub>)  
(PL) Drabina (D<sub>1</sub>), Wentylator (D<sub>2</sub>), Sygnał dźwiękowy (D<sub>3</sub>)



**E<sub>1</sub>**  
**E<sub>2</sub>**  
(DE) Steckdosen, Kühlschlangen  
(GB) Sockets, Cooling coils  
(FR) Prises de courant, Serpentin de refroidissement  
(CZ) Zásuvka, Chladicí spirála  
(PL) Gniazda wtykowego, Wężownica chłodząca



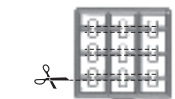
**F**  
(DE) Griffstange, 11 mm  
(GB) Handle bar, 11 mm  
(FR) Barre de maintien, 11 mm  
(CZ) Madlo, 11 mm  
(PL) Poręcz, 11 mm



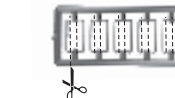
**G**  
(DE) Griffstange, 8 mm  
(GB) Handle bar, 8 mm  
(FR) Barre de maintien, 8 mm  
(CZ) Madlo, 8 mm  
(PL) Poręcz, 8 mm



**H**  
(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



**I**  
(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



**J**  
(DE) Griffstange, 9 mm  
(GB) Handle bar, 9 mm  
(FR) Barre de maintien, 9 mm  
(CZ) Madlo, 9 mm  
(PL) Poręcz, 9 mm

(FR) Le modèle est prévu pour le montage d'un décodeur. A cet effet, le modèle dispose d'une interface Next 18 selon NEM 662. Cette interface est accessible après retrait de la cabine de conducteur. Y enlever l'antiparasite et remplacer par un décodeur correspondant.

⚠ 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.

Nous vous recommandons d'utiliser le décodeur  
Numéro d'article TILLIG : 66041 (société "trainomatic")

Le décodeur sert à afficher les fonctions suivantes  
prédéfini:

- F0 allumé = éclairage, blanc/rouge, selon le sens de la marche
- F1 allumé = éclairage cabine conducteur 1 éteint
- F2 allumé = éclairage cabine conducteur 2 éteint
- F3 allumé = feu de manœuvre des deux côtés 3 x blanc  
(sans mécanisme de manœuvre)
- F4 allumé = engrenage de manœuvre

Vous pouvez en savoir plus sur les propriétés du décodeur  
veuillez vous référer au mode d'emploi du décodeur.

(CZ) Model je určen pro montáž dekodéru. K tomu účelu je model vybaven rozhraním Next 18 dle NEM 662. Toto rozhraní je přístupné po sejmutí kabiny strojvedoucího. Zde stáhněte odrušovací sadu a nahradte ji příslušným dekodérem.

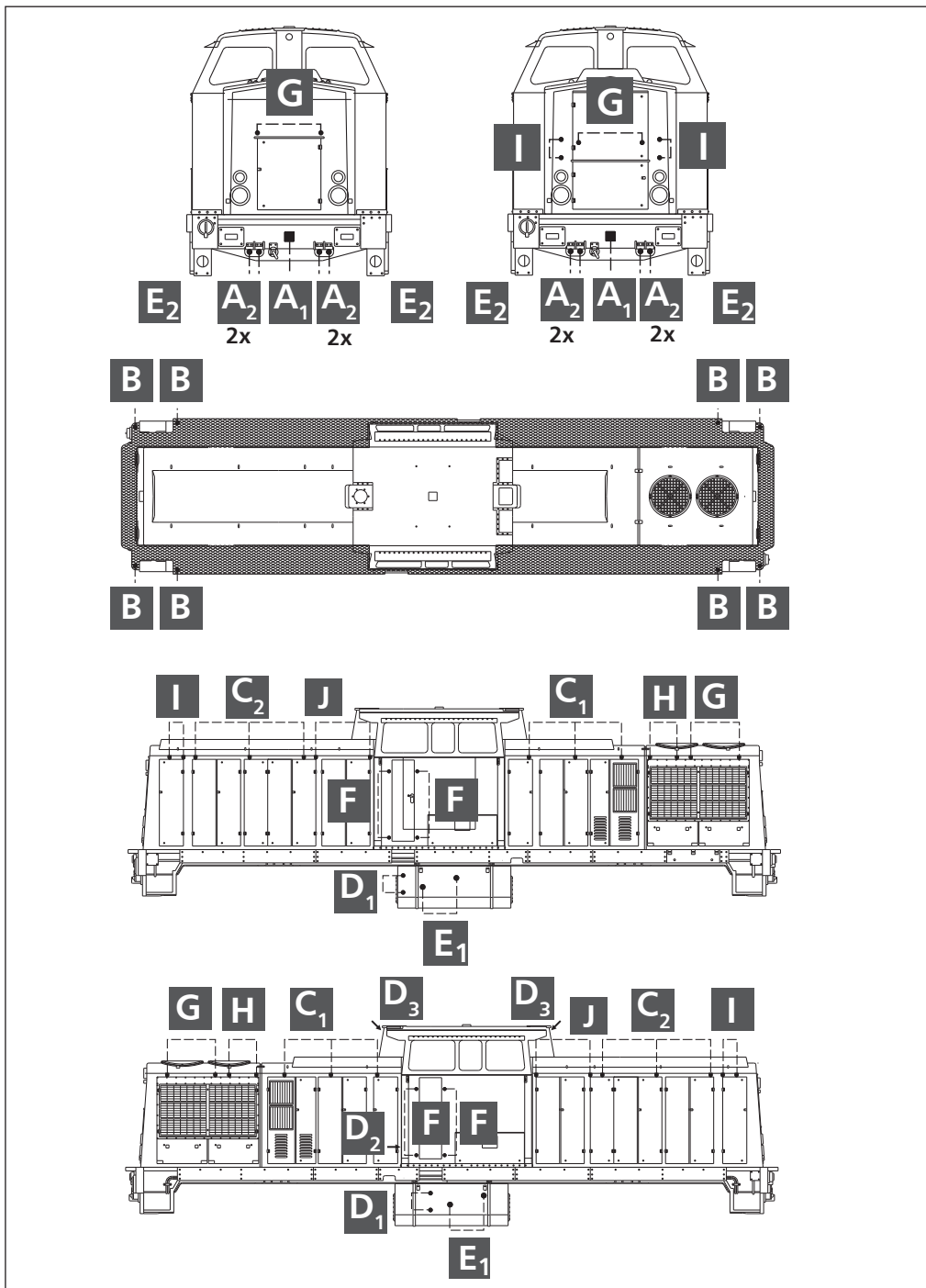
⚠ Prosíme, proměřte před uvedením modelu lokomotivy do provozu napětí vaší digitální centrály.  
Pro provoz modelů lokomotiv v měřítkách TT, H0, H0e a H0m doporučujeme napětí max. 14V. Vyšší napětí vede k vyššímu opotřebení motorů. Poškození dekodéru způsobené tímto přetížením nespádají pod poskytování záruky.

Doporučujeme použít dekodér  
TILLIG číslo položky: 66041 (firma "trainomatic")

Dekodér slouží k zobrazení následujících funkcí  
přednastavení:

- F0 zapnuto = osvětlení, bílé/červené, v závislosti na směru jízdy
- F1 zapnuto = osvětlení kabiny řidiče 1 vypnuto
- F2 zapnuto = osvětlení kabiny řidiče 2 vypnuto
- F3 zapnuto = posunovací světlo na obou stranách 3 x bílé  
(bez posunovacího zařízení)
- F4 zapnuto = posunovací převod

Můžete se dozvědět více o vlastnostech dekodéru  
viz návod k obsluze dekodéru.



(DE) Das Modell ist für den Einbau eines Decoders vorgesehen. Dazu verfügt das Modell über eine Next18-Schnittstelle nach NEM 662. Diese Schnittstelle wird nach Abnehmen des Führerhauses zugänglich. Dort ist der Entstörsatz abzuziehen und durch einen entsprechenden Decoder zu ersetzen.

⚠ 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.

**Wir empfehlen die Verwendung des Decoders  
TILLIG Art.-Nr.: 66041 (Firma "trainomatic")**

Der Decoder ist für die Darstellung folgender Funktionen  
voreingestellt:

F0 an = Beleuchtung fahrtrichtungsabhängig weiss/rot  
F1 an = Beleuchtung Führerstand 1 aus  
F2 an = Beleuchtung Führerstand 2 aus  
F3 an = Rangierlicht beidseitig 3 x weiss (ohne Rangiergang)  
F4 an = Rangiergang

Die weiteren Eigenschaften des Decoders entnehmen Sie  
bitte der Bedienungsanleitung des Decoders.

(GB) The model is designed to accommodate a decoder. For this purpose the model is equipped with a NEM 662 Next 18 connector. This interface can be accessed after removing the driver's cab. The interference suppression unit is removed from here and replaced by a corresponding decoder.

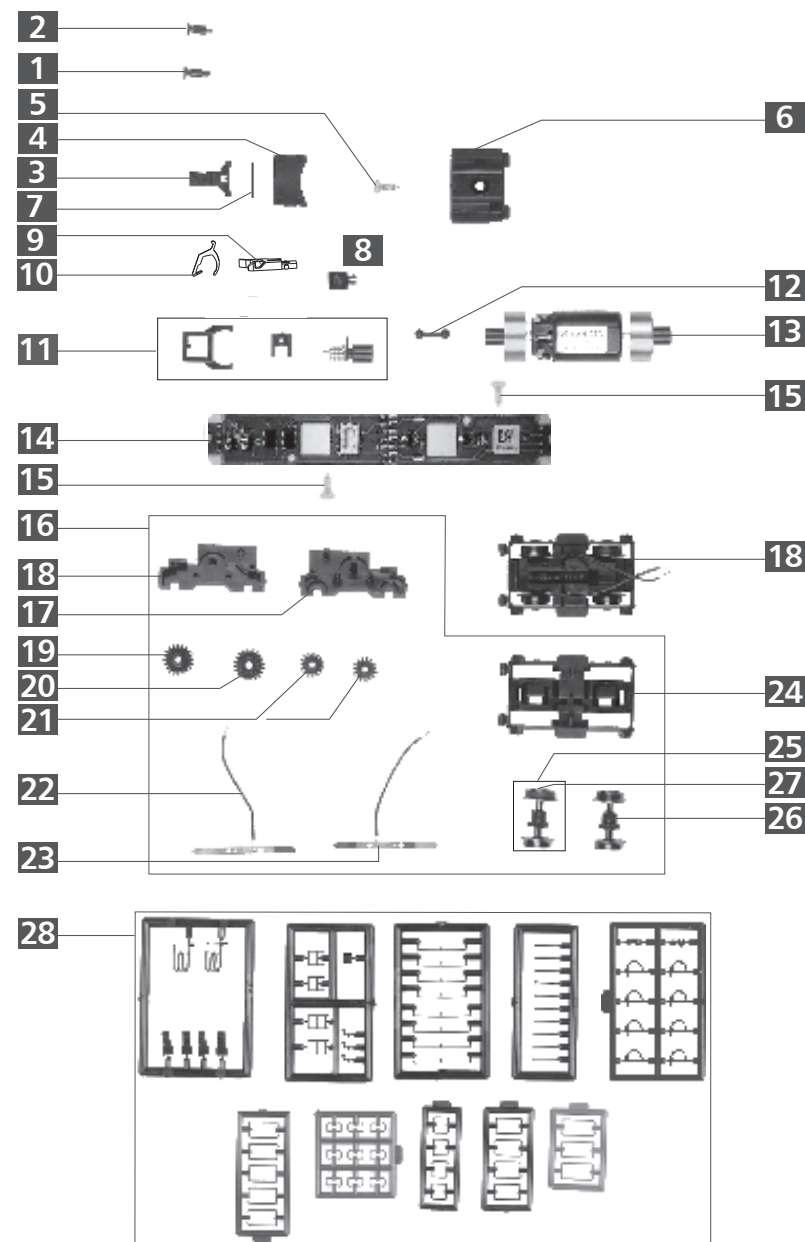
⚠ Please check the voltage at your digital controller before putting the locomotive into operation.  
A digital voltage of max. 14 Volts is recommended for the operation of rolling stock with the rail gauges TT, H0, H0e and H0m. Higher voltages leads to higher levels of wear of the motors. Decoder defects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

**We recommend using the decoder  
TILLIG item no.: 66041 (company "trainomatic")**

The decoder is for displaying the following functions  
preset:

F0 on = lighting, white/red, depending on the direction of travel  
F1 on = lighting driver's cab 1 off  
F2 on = lighting driver's cab 2 off  
F3 on = shunting light on both sides 3 x white (without shunting gear)  
F4 on = shunting gear

You can find out more about the decoder's properties  
please refer to the operating instructions for the decoder.



ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE


(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description
1 Puffer, flach	Buffer, flat	Tampon, plat
2 Puffer, ballig	Buffer, vaulted	Tampon, en forme de balle
3 Deichsel, lang	Drawbar, long	Barre de traction, longue
4 Klemmplatte	Clamping plate	Plaque de serrage
5 Schraube 2,2x6	Screw 2,2x6	Vis 2,2x6
6 Motorhalter	Engine bracket	Support moteur
7 Feder 0,15x16,6	Spring 0,15x16,6	Ressort 0,15x16,6
8 Aufnahme	Pocket	Logement
9 Kupplungskopf	Coupling head	Tête d'attelage
10 Kupplungshaken	Clutch hook	Crochet d'attelage
11 Schaft, mont.	Shaft, mounted	Tige, montée
12 Kardanwelle	Cardan shaft	Arbre Cardan
13 Motor, vollst.	Motor, complete	Moteur, complète
14 Leiterplatte, vollst.	Circuit board, complete	Circuit board, complète
15 Senkschraube 1,8x4,8	Countersunk screw 1,8x4,8	Vis à tête conique 1,8x4,8
16 Drehgestell, vollst.	Bogie, complete	Bogie, complète
17 Drehgestell Teil A	Bogie, part A	Bogie, partie A
18 Drehgestell Teil B	Bogie, part B	Bogie, partie B
19 Stirnrad z 19	Spur gear z19	Roue frontale d19
20 Zahnrad z 20/13	Gear wheel 20/13 teeth	Roue dentée d20/d13
21 Zahnrad z 15	Gear wheel 15 teeth	Roue dentée d15
22 Stromfeder re., vollst.	Pantograph, right, complete	Ressort de pantographe, droite, complète
23 Stromfeder li., vollst.	Pantograph left, complete	Ressort de pantographe, gauche, complète
24 Drehgestellverkleidung	Bogie cover	Habillage de bogie
25 Treibradsatz mit Haftreifen	Driving wheel set with traction tyres	Essieu moteur avec bandage adhérent
26 Treibradsatz	Driving wheel set	Essieu moteur
27 Haftreifen	Traction tyre	Bandage adhérent
28 Zurüstbeutel	Accessory bags	Sac d'accessoires

(CZ) Popis	(PL) Nazwa	Art.-Nr. / Item no. / Réf. Art.-č. / Nr art.
Nárazník, plochý	Zderzak, płaski	303080
Nárazník, vypouklý	Zderzak, baryłkowaty	303090
Oj, dlouhé	Dyszel, długa	303160
Upínací deska	Płyta zaciskowa	303130
Šroub 2,2x6	Śruba 2,2x6	393410
Držák motoru	Obsada silnika	304670
Pružina 0,15x16,6	Sprężyna 0,15x16,6	380980
Uchycení	Uchwyt	321030
Hlava spojky	Główka sprzęgu	300672
Spojkový hák	Hak sprzęgu	330049
Unašeč se šnekem, namontovat	Wał, zmontowana	200455
Kardan	Wał kardana	306700
Motor, kompletní	Silnik, kompletny	200456
Deska s plošnými spoji, kompletní	Płytká drukow., kompl.	200457
Zápusťný šroub 1,8x4,8	Śruba z łbem 1,8x4,8	393220
Otočný podvozek, kompletní	Wózek, kompletny	200635
Otočný podvozek, část A	Wózek, część A	303050
Otočný podvozek, část B	Wózek, część B	303060
Ozubené kolo z19	Kolo zębate walc.z19	307250
Ozubené kolo z20/z13	Kolo zębate z20/z13	318660
Ozubené kolo z15	Kolo zębate z15	303040
Proudová pružina, pravá, kompletní	Sprężyna prądowa, prawa, kompletny	200421
Proudová pružina, levá, kompletní	Sprężyna prądowa, lewa, kompletny	200422
Zakrytování otočného podvozku	Wykładzina wózka	307280
Kola s ozubeným převodem a s bandáží	Zestaw kołowy napęd. z opaską przyczepną	200634
Hnací dvojkolí	Zestaw kołowy napęd.	205680
Bandáže	Opaski przyczepne	227600
Sáček s příslušenstvím	Woreczek na wyposa. dodatkowe	200639

 (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 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.