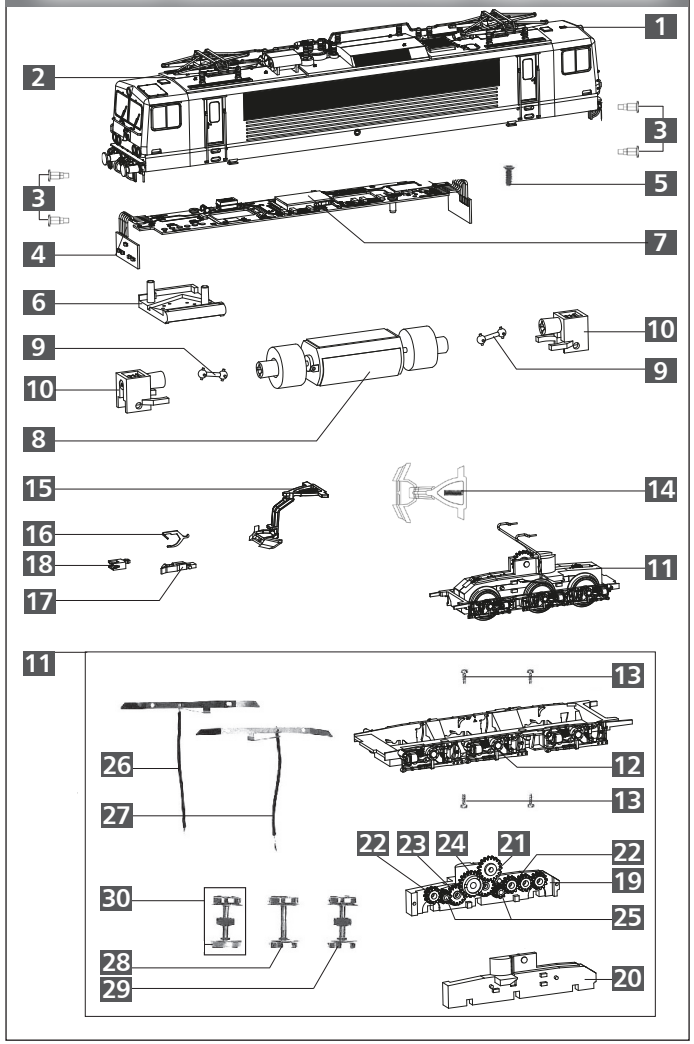
ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE • SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE



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**

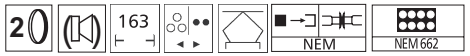
*(DE) **Technische Änderungen vorbehalten!***
Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
*(GB) **Subject to technical changes!***
Please contact your dealer if you have any complaints.
*(FR) **Sous réserve de modifications techniques!***
Pour toute réclamation, adressez-vous à votre 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.*

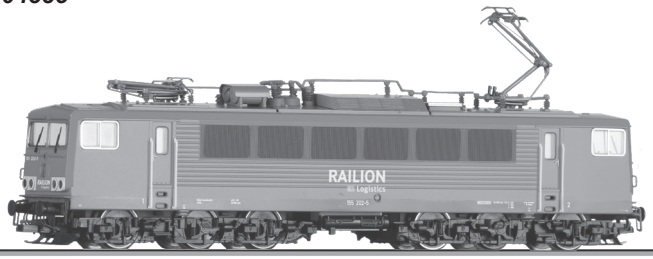
(DE) Bitte beachten Sie: Für dieses TILLIG-Produkt gilt der gesetzliche Gewährleistungsanspruch von 24 Monaten ab Kaufdatum. Dieser Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn kundenseitige Eingriffe, Veränderungen, Umbauten usw. an dem Produkt erfolgen/vorgenommen werden. Bei Fahrzeugen mit eingebauter Schnittstelle, 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 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 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 odkłócającym).

Elektrolok • Electric locomotive
Locomotive électrique Elektrická lokomotiva
Elektrowóz BR 250

TILLIG BAHN

Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art.
04328 • 04334 • 04335





© TILLIG

DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(DE) Das Modell ist eine maßstäbliche Nachbildung mit entsprechend des Nachbildungszeitraumes vorbildentsprechender Farbgebung und Beschriftung. Vier Achsen sind angetrieben, zwei davon sind mit je einem Haftreifen versehen. Zwei Schwungscheiben auf der Motorwelle sorgen für ausgeglichene Fahreigenschaften. Die Stromabnahme erfolgt von allen Achsen. Zusätzlich sind die Pantographen an der Leiterplatte mittels Federkontakt stromführend verbunden. Einen Wahlschalter für Oberleitungsbetrieb gibt es nicht. Stört im Falle eines echten Oberleitungsbetriebes die Verbindung der Oberleitung mit einer Schiene, so ist die vom Drehgestell an die Leiterplatte geführte Litze zu unterbrechen. An beiden Seiten verfügt das Modell über eine fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung mit einem automatischen Lichtwechsel. Das Modell ist für den Einbau eines Decoders vorgesehen. 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. Die Reinigung der Radschleifer und Radsätze zur Erhaltung der Kontaktgabe ist jedoch je nach Einsatz öfters zu empfehlen. Dazu geeignete Reinigungsflüssigkeit ist unter Tillig Art.-Nr. 08977 erhältlich.
Das Modell kann zur Wartung durch Abnehmen des auf den Rahmen gerasteten Oberteiles geöffnet werden. Die Rastnasen befinden sich in den oberen Trittstufenlöchern unter den Einstiegstüren des Oberteiles. Um die Verbindung zu lösen, ist das Oberteil über den Drehgestellen etwas zu spreizen und nach oben abzunehmen.
Dem Modell liegen zur weiteren Detaillierung Zurüstteile bei, die unter Beachtung des Einsatzes des Modells angebracht werden können. Die Teile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber gesichert werden.

⚠ **Achtung: Bei Abnahme des Oberteils nicht an den Drehgestellen ziehen.**

(GB) The model is a true scale replica with authentic livery and markings reflecting the period of the original. Four axles are driven, two of them being furnished with a traction tyre each. Two flywheels on the motor shaft ensure balanced running characteristics. Current is drawn from all axles. In addition, the pantographs have a live connection on the circuit board by means of spring contact. There is no selection switch for overhead operation. If the overhead connection interferes with a rail in actual overhead operation, the strand running from the bogie to the circuit board is to be interrupted. The model has directionally dependent lighting on both sides and automatic light change. The model is designed to accommodate a decoder. 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 to perform maintenance by removing the top section from the lugs on the frame. The lugs are located in the top step holes under the entry doors of the top section. To disconnect, the top section is slightly widened over the bogies and then removed. The model contains additional detailing sets that can be added depending on the use the model is put to. The parts should be secured with a drop of superglue.

⚠ **Caution: Do not pull on the bogies when removing the top section.**

DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(FR) Le modèle est une reproduction à l'échelle avec couleur et inscription authentiques. Quatre essieux sont entraînés et deux d'entre eux pourvus d'un bandage adhérant. Deux volants d'inertie sur l'arbre-moteur assurent des caractéristiques de marche équilibrées. Le courant est absorbé par tous les essieux. De plus, les pantographes sont reliés à la carte de circuits imprimés avec des contacts à ressort pour assurer le passage du courant. Il n'existe pas de commutateur pour l'utilisation avec fil aérien. Si dans le cas d'une véritable utilisation avec fil aérien, la liaison du fil aérien avec le rail gêne, il faut interrompre le fil qui mène du bogie à la carte de circuits imprimés. 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. 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 dans les trous des marches supérieures sous les portes d'accès de la partie supérieure. Pour desserrer, écarter légèrement la partie supérieure au-dessus des bogies et tirer vers le haut. Pour apporter plus de détails au modèle, quelques accessoires sont joints, ils peuvent être installés conformément à l'utilisation du modèle. Il est conseillé de fixer les pièces avec une goutte de colle rapide.

⚠ **Attention: Pour enlever la partie supérieure, ne pas tirer aux bogies.**

(CZ) Model je napodobenina v přesném měřítku podle dobové předlohy včetně zbarvení a popisů. Poháněné jsou čtyři nápravy, dvě z nich jsou osazeny adhezními nákolky. Dva setrvačníky na hřídeli motoru zajišťují vyrovnané jízdní vlastnosti. Odběr proudu zajišťují všechny nápravy. Kromě toho jsou pantografy elektricky propojeny s deskou plošných spojů pomocí odpruženého kontaktu. Přepínač trolejového vedení není osazen. Pokud v případě trolejového provozu bude propojení trolejového sběrače s kolejemi rušivé, přerušte vodič propojující otočnou nápravu s deskou plošných spojů. Model je na obou stranách osazen osvětlením závislým na směru jízdy s automatickým přepínáním světel. Model je určen pro montáž dekodéru. 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 čisticí kapalina TILLIG Art.-č. 08977. Model lze z důvodu provádění údržby otevřít sejmutím horní části nasazené na rámu a zajištěné aretačními západkami. Aretační západky se nacházejí v otvorech horních stupadel pod vstupními dveřmi horní části. Pro uvolnění spojení roztáhněte horní část nad otočnými podvozky a stáhněte ji nahoru. Pro rozšíření detailů je k modelu přibaleno příslušenství, které lze volitelně nasadit podle použití modelu. Komponenty připevněte kapkou vteřinového lepidla.

⚠ **Upozornění: Při sundávání horní části netahejte za otočné podvozky.**

(PL) Model to odpowiednia do skali kopia o kolorystyce i opisach odpowiadających wzorcowi w danym czasie. Napędzane są cztery osie, a dwie z nich wyposażone są każda w jedną oponę przyczepną. Dwie tarcze zamachowe na wale silnika zapewniają wyrównane właściwości jezdne. Pobór prądu następuje na wszystkich osiach. Pantografy na płytce drukowanej są połączone w sposób przewodzący prąd dodatkowo za pomocą styku sprężynowego. Brak jest przełącznika wyboru dla eksploatacji za pomocą przewodu napowietrznego. Jeżeli w przypadku rzeczywistej eksploatacji za pomocą przewodu napowietrznego połączenie za pomocy szyny przeszkadza, to należy rozłączyć licę prowadzącą od wózka do płytki drukowanej. Model wyposażony jest po obu stronach w oświetlenie zależne od kierunku jazdy z automatyczną zmianą świateł. Na modelu przewidziano montaż dekodera. 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 zatrzaskowe znajdują w górnych otworach schodków pod drzwiami wejściowymi części górnej. Aby rozłączyć obie części należy lekko rozszerzyć część górną ponad wózkami na boki i ją zdjąć. Dla wyposażenia modelu w kolejne detale załączono dodatkowe akcesoria, które można zamontować zależnie od zastosowania. Części należy umocować za pomocą kropli kleju błyskawicznego.

⚠ **Uwaga: Podczas zdejmowania części górnej obudowy nie ciągnąć za wózki.**

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

(CZ) Popis	(PL) Nazwa	Art.-Nr./Item no./Réf./Art.-č./Nr art.		
		04328	04334	04335
Svršek, kompletní	Część górna, kompletny	222533	222529	222145
Střešní sběrač	Dachowy odbierak prądu	222537	220792	221499
Nárazník	Zderzak	316530	303090	303090
Deska s plošnými spoji, kompletní	Płytka drukowana, kompletny	220545	220545	220545
Zápustný šroub 1,8x4,8	Śruba z łbem 1,8x4,8	393220	393220	393220
Kontejner	Pojemnik	313290	318800	313290
Deska tištěného spoje	Płytka przeciwzakłóceniowa	396132	396132	396132
Motor, kompletní	Silnik, kompletny	221433	221433	221433
Kardan	Wał kardana	305321	305321	305321
Unašeč se šnekem, namontovat	Wał, zmontowany	200455	200455	200455
Otočný podvozek, kompletní	Wózek, kompletny	221685	221677	221685
Zakrytování otočného podvozku	Wykładzina wózka	307980-9005	307980-7001	307980-9005
Šroub (E) PT KB 1,5x3	Śruba (E) PT KB 1,5x3	393310	393310	393310
Pružina spřáhla	Sprężyna naciskowa sprzęgu	393380	393380	393380
Oj spřáhla	Dyszel sprzęgu	312336	305307	305307
Spojkový hák	Hak sprzęgu	330049	330049	330049
Hlava spojky	Główka sprzęgu	300672	300672	300672
Hnízdo spřáhla	Uchwyt sprzęgu	321030	321030	321030
Otočný podvozek, část A	Wózek, część A	305665	305665	305665
Otočný podvozek, část B	Wózek, część B	305666	305666	305666
Ozubené kolo z19	Koło zębate walcowe z12	307250	307250	307250
Ozubené kolo z12	Koło zębate walcowe z19	311130	311130	311130
Ozubené kolo z15	Koło zębate z15	303040	303040	303040
Ozubené kolo z20/z13	Koło zębate z20/z13	318660	318660	318660
Ozubené kolo z9	Koło zębate z9	323550	323550	323550
Proudová pružina, pravá	Sprężyna prądowa, prawa	220783	220783	220783
Proudová pružina, levá	Sprężyna prądowa, lewa	220784	220784	220784
Dvojkolí	Koła	205477	205478	205477
Hnací dvojkolí	Zestaw kołowy napędowy	205474	205475	205474
Kola s ozubeným převodem a s band.	Zestaw kołowy napę. z opaską przycz.	200933	200934	200933
Bandáže	Opaski przyczepne	227445	227445	227445
Rám, lak. (bez zobrazení)	Ostoja, lak. (bez rys.)	209496	209496	209496
Kabina strojved., kpl. (bez zobrazeni)	Budka maszynisty, komple- (bez rys.)	221981	221981	221548
Příslušenství (bez zobrazení)	Części dodatkowe (bez rys.)	222536	221983	221154
Drobné střešní díly (bez zobr.)	Akcesoria dachowe (bez rys.)	222535	221982	221502

14+

(DE) Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet! Es sei denn, sie werden von einem Erwachsenen beaufsichtigt.
Hinweis für Eltern: Transformatoren und Netzgeräte für Spielzeuge sind nicht dazu geeignet, als Spielzeuge benutzt zu werden. Die Benutzung dieser Produkte muss unter ständiger Überwachung der Eltern erfolgen.

(GB) Not suitable for children under the age of 14! Unless they are being supervised by an adult.
Notice for parents: Transformers and power supply units for toys are not suitable for use as toys. The use of these tools must take place under constant parental supervision.

(FR) Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans! Sauf s'ils sont sous la surveillance d'un adulte!
Recommandation aux parents: les transformateurs et les blocs d'alimentation pour jouets ne sont pas conçus pour être utilisés comme des jouets. L'utilisation de ces produits doit se faire sous la surveillance constante des parents.

(CZ) Nevhodné pro děti do 14 let, pokud nejsou pod dohledem dospělé osoby!
Poznámka pro rodiče: Transformátory a napájecí zdroje pro hračky nejsou určeny k použití jako hračky. Použití těchto přípravků může být pouze pod neustálým dohledem rodičů.

(PL) Nieodpowiednie dla dzieci poniżej 14 roku życia! Chyba że będą one pod nadzorem osoby dorosłej.
Informacja dla rodziców: Transformatory oraz zasilacze do zabawek nie nadają się do używania jako zabawki. Użytkowanie tych produktów musi odbywać się pod stałym nadzorem rodziców.

ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

	(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description
1	Oberteil, vollständig	Top part, complete	Partie supérieure, complète
2	Dach-SA, komplett	Pantograph, complete	Pantographe, complète
3	Puffer	Buffer	Tampon
4	Leiterplatte, vollständig	Circuit board, complete	Carte de circuits imprimés, complète
5	Senkschraube (E) PT 1,8x4,8	Countersunk screw 1,8x4,8	Vis à tête conique 1,8x4,8
6	Behälter	Container	Conteneur
7	Entstörleiterplatte	Interference suppression circuit board	Circuit imprimée antiparasite
8	Motor, vollständig	Motor, complete	Moteur, complète
9	Kardanwelle	Cardan shaft	Arbre Cardan
10	Schaft, montiert	Shaft, mounted	Tige, montée
11	Drehgestell, vollständig	Bogie, complete	Bogie, complète
12	Drehgestellverkleidung	Bogie cover	Habillage de bogie
13	Schraube PT KB 1,5x3	Screw (E) PT KB 1,5x3	Vis (E) PT KB 1,5x3
14	Kupplungsdruckfeder	Coupler pressure spring	Ressort à pression d'attelage
15	Kupplungsdeichsel	Coupler drawbar	Barre d'attelage
16	Kupplungshaken	Clutch hook	Crochet d'attelage
17	Kupplungskopf	Coupling head	Tête d'attelage
18	Kupplungsaufnahme	Coupler pocket	Logement d'attelage
19	Drehgestell, Teil A	Bogie, part A	Bogie, partie A
20	Drehgestell, Teil B	Bogie, part B	Bogie, partie B
21	Stirnrad z 19	Spur gear z19	Roue frontale d19
22	Stirnrad z 12	Spur gear z12	Roue frontale d12
23	Zahnrad z15	Gear wheel 15 teeth	Roue dentée d15
24	Zahnrad z20/13	Gear wheel 20/13 teeth	Roue dentée d20/d13
25	Zahnrad z9	Gear wheel 9 teeth	Roue dentée d9
26	Stromfeder, rechts	Pantograph, right	Ressort de pantographe, droite
27	Stromfeder, links	Pantograph, left	Ressort de pantographe, gauche
28	Laufradsatz	Wheelset	Essieux montés
29	Treibradsatz	Driving wheel set	Essieu moteur
30	Treibradsatz m. Haftreifen	Driving wheel set with traction tyres	Essieu moteur avec bandage adhérant
	Haftreifen	Traction tyre	Bandage adhérant
	Rahmen, lack. (o.Abb.)	Frame, varnish. (without illustr.)	Châssis, laqué (sans illustr.)
	Führerstand, vollst. (o.Abb.)	Driver´s cab, complete (without illustr.)	Cabine du conducteur, complète (sans illustr.)
	Zurüstteile (o.Abb.)	Accessory parts (without illustr.)	Pièces d'équipement (sans illustr.)
	Dachkleinteile (o.Abb.)	Roof small parts (without illustr.)	Petites pièces de toit (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

(DE) Das Modell ist mit einer Schnittstelle nach NEM 662 (Next 18S) ausgestattet. Diese Schnittstelle ermöglicht in der vorliegenden Ausführung auch die Verwendung von Decodern nach NEM 662. Der zusätzliche Einbau eines rechteckigen Lautsprechers ist im Bereich der mittleren Bodengruppe möglich. Der Anschluß des Lautsprechers erfolgt an den zwei Lötpads an der Seite in der Mitte der Leiterplatte neben der rechteckigen Aussparung. Diese Aussparung und die Nut im Rahmen dienen der Kabelverlegung in den unteren Bereich. Zum Einbau des Decoders ist das Modell entsprechend dem vorstehenden Abschnitt zu öffnen. Der Entstörsatz ist gegen den Decoder auszutauschen.

Für den Decoder von Uhlenbrock (TILLIG Art.-Nr. 66036) sind die folgenden CV Werte abweichend von der Werkseinstellung einzustellen:

CV31 = 8	CV289 = 16	CV333 = 1
CV32 = 0	CV295 = 130	CV337 = 17
CV50 = 16	CV301 = 0	CV343 = 138
CV96 = 1	CV302 = 2	CV349 = 2
CV257 = 144	CV305 = 16	CV353 = 22
CV263 = 10	CV311 = 140	CV366 = 3
CV270 = 8	CV317 = 0	CV369 = 8
CV273 = 144	CV318 = 4	CV382 = 128
CV279 = 4	CV321 = 145	CV385 = 24
CV286 = 1	CV327 = 12	CV398 = 3

(Alle anderen CVs zwischen 257 und 512, die hier nicht explizit erwähnt sind, müssen auf 0 gesetzt sein. Kann bei Werkswerten je nach Decoderversion u. U. nicht so sein.)

Damit sind die folgenden Funktionen zu schalten:

F0 ein = Licht vorne weiß/hinten rot, wechselnd mit Fahrtrichtung
F2 ein = Licht am Führerstand 1 aus
F3 ein = Licht am Führerstand 2 aus
F4 ein = Rangiergang mit Rangierlicht
F0 aus = Licht aus
F4 ein = Rangiergang ohne Licht

Für die korrekte Darstellung der Lichtfunktionen die Übertragung des SUSI Protokoll im Decoder deaktivieren!

Schnittstellenbelegung

F0_f Führerstand 2 Licht weiß
F0_r Führerstand 1 Licht weiß
AUX3 = Licht rot Führerstand 2
AUX4 = Licht rot Führerstand 1

(GB) The model is equipped with an interface according to NEM 662 (Next 18S). This interface also allows the use of NEM 662 decoders in the present version. It is possible to additionally install a rectangular loudspeaker in the area of the middle floor group. The loudspeaker is connected at the two solder pads on the side in the middle of the circuit board next to the rectangular opening. This opening and the grove in the frame are intended for the laying of the cable in the lower section. The model must be opened as set out in the above section to install the decoder. The interference set must be replaced with a decoder.

The following CV values should be set for the Uhlenbrock decoder (TILLIG product no. 66036) at variance with the factory settings:

CV31 = 8	CV289 = 16	CV333 = 1
CV32 = 0	CV295 = 130	CV337 = 17
CV50 = 16	CV301 = 0	CV343 = 138
CV96 = 1	CV302 = 2	CV349 = 2
CV257 = 144	CV305 = 16	CV353 = 22
CV263 = 10	CV311 = 140	CV366 = 3
CV270 = 8	CV317 = 0	CV369 = 8
CV273 = 144	CV318 = 4	CV382 = 128
CV279 = 4	CV321 = 145	CV385 = 24
CV286 = 1	CV327 = 12	CV398 = 3

(All the other CVs of between 257 and 512, which are not explicitly mentioned here, must be set to 0. This may not be the case with some factory values depending on the decoder version).

The following functions are to be switched with it:

F0 on = Light front white / rear red, alternating with direction of travel
F2 on = Light at the driver's cab 1 is off
F3 on = Light at the driver's cab 2 is off
F4 on = shunting gear with shunting light
F0 off = Light off
F4 on = shunting gear without light

For the correct display of the light functions, deactivate the transmission of the SUSI protocol in the decoder!

Interface assignment

F0_f cab 2 light white
F0_r cab 1 light white
AUX3 = light red driver's cab 2
AUX4 = light red driver's cab 1

(FR) La maquette est équipée d'une interface conforme à NEM 662 (Next 18S). Cette interface permet l'utilisation de décodeurs conformes à NEM 662 sur le présent modèle. Le montage d'un haut-parleur carré est possible dans le groupe d'étage intermédiaire. Le raccordement du haut-parleur a lieu sur les deux points de soudure sur le côté, au centre du circuit imprimé à côté de l'ouverture rectangulaires. Cette ouverture et la rainure sur le châssis servent au passage des câbles dans la partie inférieure. La maquette doit être ouverte conformément pour le montage du décodeur. L'antiparasite doit être remplacé par le décodeur.

Pour le décodeur d'Uhlenbrock (art. TILLIG n° 66036), les valeurs CV suivantes doivent être réglées différemment de celles de l'usine:

CV31 = 8	CV289 = 16	CV333 = 1
CV32 = 0	CV295 = 130	CV337 = 17
CV50 = 16	CV301 = 0	CV343 = 138
CV96 = 1	CV302 = 2	CV349 = 2
CV257 = 144	CV305 = 16	CV353 = 22
CV263 = 10	CV311 = 140	CV366 = 3
CV270 = 8	CV317 = 0	CV369 = 8
CV273 = 144	CV318 = 4	CV382 = 128
CV279 = 4	CV321 = 145	CV385 = 24
CV286 = 1	CV327 = 12	CV398 = 3

(Toutes les autres CV entre 257 et 512 qui ne sont pas explicitement mentionnées ici, doivent être réglées sur 0. Impossible avec les valeurs par défaut selon le modèle de décodeur).

Cela permet de commuter les fonctions suivantes:

F0 allumé = Lumière avant blanc/arrière rouge, en alternance avec le sens de la marche
F2 allumé = Lumière au niveau de la cabine du conducteur 1 est éteinte
F3 allumé = Lumière au niveau de la cabine de conduite 2 est éteinte
F4 on = engin de manœuvre avec feu de manœuvre
F0 éteint = Lumière éteinte
F4 on = manœuvre sans lumière

Pour l'affichage correct des fonctions lumineuses, désactivez la transmission du protocole SUSI dans le décodeur!

Attribution de l'interface

F0_f cabine 2 blanc clair
F0_r cabine 1 blanc clair
AUX3 = cabine de conduite rouge clair 2
AUX4 = cabine de conduite rouge clair 1

(CZ) Model je vybaven rozhraním dle NEM 662 (Next 18S). Toto rozhraní umožňuje v daném provedení také použití dekodérů dle NEM 662. Dodatečná montáž hranatého reproduktoru je možná v skupina středního patra. Připojení reproduktoru se provádí na dva letovací kontakty po stranách uprostřed polovodičové desky vedle pravoúhlého vybrání. Toto vybrání a drážka v rámu slouží k položení kabelů ve spodní části. Pro montáž dekodéru je třeba model otevřít dle popisu v předchozí části. Odrušovací sadu je třeba vyměnit za dekodér.

Pro dekodér Uhlenbrock (TILLIG obj.č. 66036) je třeba nastavit následující hodnoty CV odlišně od továrního nastavení:

CV31 = 8	CV289 = 16	CV333 = 1
CV32 = 0	CV295 = 130	CV337 = 17
CV50 = 16	CV301 = 0	CV343 = 138
CV96 = 1	CV302 = 2	CV349 = 2
CV257 = 144	CV305 = 16	CV353 = 22
CV263 = 10	CV311 = 140	CV366 = 3
CV270 = 8	CV317 = 0	CV369 = 8
CV273 = 144	CV318 = 4	CV382 = 128
CV279 = 4	CV321 = 145	CV385 = 24
CV286 = 1	CV327 = 12	CV398 = 3

(Všechny ostatní hodnoty CV mezi 257 a 512, které zde nejsou výslovně uvedeny, musí být nastaveny na 0. V případě továrních hodnot tomu tak v závislosti na verzi dekodéru případně nemusí být.)

Toto nastavení spíná následující funkce:

F0 zap = čelní světlo vředu bílé/vzadu červené, střídavě podle směru jízdy
F2 zap = vypínání světla kabiny strojvedoucího 1
F3 zap = vypínání světla kabiny strojvedoucího 2
F4 zap = posunování s posunovacím světlem
F0 vyp = vypnuté světlo
F4 zap = posunování bez posunovacího světla

Pro správné zobrazení světelných funkcí deaktivujte přenos protokolu SUSI v dekodéru!

Přiřazení rozhraní

F0_f kabina 2 světle bílá
F0_r kabina řidiče 1 světle bílá
AUX3 = světle červená kabina strojvedoucího 2
AUX4 = světle červená kabina řidiče 1

(PL) Model wyposażony jest w złącze wg NEM 662 (Next 18S). Złącze w tej wersji umożliwia również korzystanie z dekoderów zgodnych z NEM 662. Dodatkowy montaż prostokątnego głośnika jest możliwy w grupa na środkowym piętrze. Głośnik podłącza się do dwóch padów lutowniczych z boku pośrodku płytki drukowanej obok prostokątnego wgłębienia. Wgłębienie i rowek w ramie służą do ułożenia kabla w dolnej części. Dla montażu dekodera należy otworzyć model odpowiednio do wskazówek w poprzednim akapicie. Zespół przeciwzakłóceniowy należy wymienić na dekoder.

Dla dekodera firmy Uhlenbrock (TILLIG nr art. 66036) należy następujące wartości CV ustawić odmiennie niż w ustawieniach fabrycznych:

CV31 = 8	CV289 = 16	CV333 = 1
CV32 = 0	CV295 = 130	CV337 = 17
CV50 = 16	CV301 = 0	CV343 = 138
CV96 = 1	CV302 = 2	CV349 = 2
CV257 = 144	CV305 = 16	CV353 = 22
CV263 = 10	CV311 = 140	CV366 = 3
CV270 = 8	CV317 = 0	CV369 = 8
CV273 = 144	CV318 = 4	CV382 = 128
CV279 = 4	CV321 = 145	CV385 = 24
CV286 = 1	CV327 = 12	CV398 = 3

(Wszystkie inne wartości CV pomiędzy 257 i 512, które nie zostały tutaj wymienione, należy ustawić na 0. W przypadku ustawień fabrycznych zależnie od dekodera nie musi tak być.)

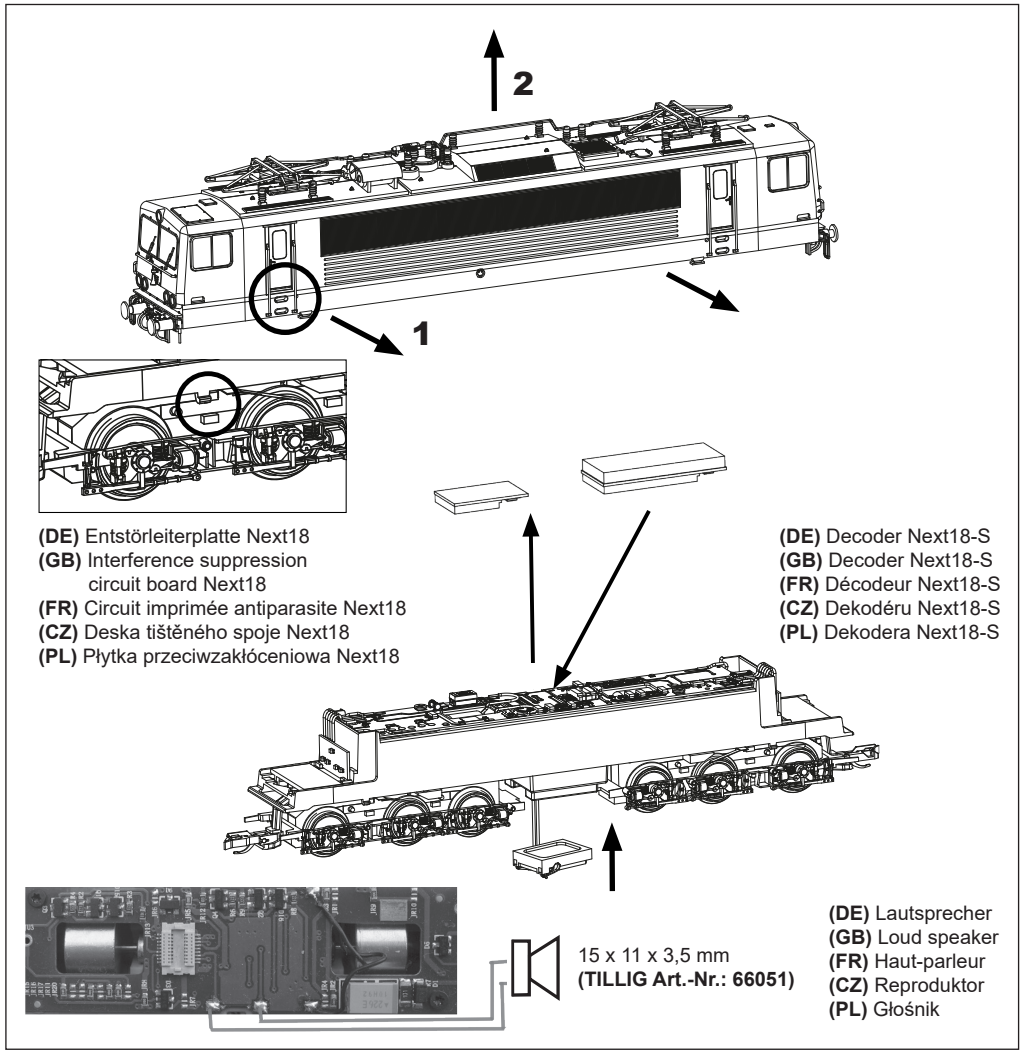
Poniższe funkcje należy więc przełączać jak następuje:

F0 wł. = światło z przodu białe/z tyłu czerwone, zmieni. się zależnie od kierunku jazdy
F2 wł. = światło na stanowisku maszynisty 1 wył.
F3 wł. = światło na stanowisku maszynisty 2 wył.
F4 wł. = bieg manewrowy ze światłem manewrowym
F0 wył.= światło wył.
F4 wł. = bieg manewrowy bez światła

Aby zapewnić prawidłowe wyświetlanie funkcji świetlnych, wyłącz transmisję protokołu SUSI w dekorze!

Przypisanie interfejsu

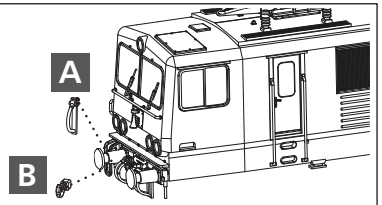
F0_f kabina 2 jasna biała
F0_r kabina 1 jasna biała
AUX3 = jasnoczerwona kabina maszynisty 2
AUX4 = jasnoczerwona kabina maszynisty 1



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

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

B
(DE) Kuppelhaken
(GB) Coupling
(FR) Crochet d'attelage hook
(CZ) Hák spřáhla
(PL) Hak cięgłowy



(DE) Beim Betriebseinsatz ist zu beachten, dass die Bremsschläuche die Funktion der Kupplungsdeichsel behindern.
(GB) Please note that the brake hoses may impede the function of the clutch drawbar during operation.
(FR) Lors du fonctionnement, tenir compte du fait que les tuyaux de frein gênent le fonctionnement de la barre d'attelage.
(CZ) Při provozu je třeba dbát na to, že brzdové hadice mohou omezovat funkci spřáhla.
(PL) W czasie eksploatacji należy zwrócić uwagę, że węże gumowe sprzęgu hamulcowego utrudniają działanie dyszla sprzęgu.