

# TILLIG Modellbahnen GmbH

Promenade 1, 01855 Sebnitz

Tel.: +49 (0)35971 / 903-45 • Fax: +49 (0)35971 / 903-19

(DE) Hotline Kundendienst • (GB) Hotline customer service • (FR) Services à la clientèle Hotline  
(CZ) Hotline Zákaznické služby • (PL) Biuro Obsługi Klienta: [www.tillig.com/Service\\_Hotline.html](http://www.tillig.com/Service_Hotline.html)

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



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

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

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

(CZ) **Není určené pro děti mladší 14ti let. Obsahuje funkční a odnímatelné malé a ostré součásti a hrany.** Tento produkt nesmí být na konci svého užívání zlikvidován jako běžný domovní odpad, ale musí být zlikvidován např. ve sběrném dvoře. Prosím, zeptejte se vašeho obchodníka, popř. na svém obecním úřadě o vhodném způsobu likvidace.

(PL) **Nieodpowiednie dla dzieci poniżej 14 roku życia z uwagi na niebezpieczeństwo połknięcia i zadławienia się drobnymi częściami oraz możliwość 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 zabudowanymi 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).

Elektrolok • Electric locomotive • Locomotive  
électrique • Elektrická lokomotiva • Elektrowóz  
E11/42

TILLIG **T**BAHN

mit 8 Lüftergittern / with 8 Fan grilles / avec 8 Grille de ventilateur /  
s 8 Mříž ventilátoru / z 8 Kratka wentylatora



Art.-Nr. / Item no. / Réf.

Art.-č. / Nr art.

502272 – Elektrolok  
4-1317, BKK Bitter-  
feld, Werkbahn, Ep. IV



© TILLIG

DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(DE) Das Modell ist eine maßstäbliche Wiedergabe des Originals mit authentischer Farbgebung und Dekoration. Der Antrieb erfolgt mit einem fünfpoligen Motor über alle Achsen. Je Drehgestell trägt ein Radsatz einen Haftreifen. Die Stromabnahme erfolgt von allen Radsätzen. Sie ist auf Oberleitungsbetrieb umstellbar. Der Schalter befindet sich auf der Leiterplatte unter dem Lokdach. Für einen funktionierenden Oberleitungsbetrieb sind alle Gelenkstellen und die Schleiffläche der Dachstromabnehmer vom Lack zu befreien. Die Beleuchtung des Fahrzeuges erfolgt fahrtrichtungsabhängig mit Dreispitzenlicht und Schlußlicht. Zur weiteren Detaillierung liegen dem Modell Zurüstteile bei. Das Modell erreicht nach einer Einlaufzeit von ca. 20 Minuten in beide Fahrrichtungen seine optimalen Fahreigenschaften. Ab Werk ist das Modell ausreichend gefettet. Ein Nachfetten oder -ölen mit harz- und säurefreiem Fett oder Öl ist erst nach ca. 100 Betriebsstunden zu empfehlen. Dazu geeignetes Fett ist unter TILLIG Art.-Nr. 08973 erhältlich.

Das Lokoberteil ist auf dem Fahrgestell aufgerastet. Die Rastungen befinden sich in den Durchbrüchen unter den Führerstandstüren. Zum Abnehmen des Oberteils ist dieses im Bereich der Führerstandstüren leicht zu spreizen und vom Fahrwerk nach oben abzuziehen. Bei diesem Vorgang werden die vier am Fahrzeugende befindlichen Sandkästen abfallen, da diese nur zwischen Fahrzeugoberteil und Fahrwerk eingeklemmt sind.

(GB) The model is a to-scale reproduction of the original with authentic colouring and decoration. The drive is equipped with a five-pin motor throughout all axles. For each bogie, a set of wheels has a traction tyre. The current is drawn from all the wheel sets. It can be switched to overhead line operation. The switch is located on the circuit board under the locomotive roof. For a functioning overhead line operation, varnish must be removed from all the joints and the grinding surface of the roof mounted pantographs. The lighting of the vehicle depends on the direction of travel with three front lights and tail lights. Accessories are included for further detailing the model.

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.

The locomotive upper section is latched onto the chassis. The detents are located in the openings under the driver's cab doors. To remove the upper part, this is to be spread out slightly in the area of the driver's cab doors and pulled off the chassis upwards. In this process, the four sandboxes located at the end of the vehicle will fall, since these are only clamped between the upper part of the vehicle and the chassis.

(FR) Le modèle est une reproduction à l'échelle de l'original avec couleur et inscription authentiques. L'entraînement s'effectue par un moteur à 5 pôles sur tous les essieux. Pour chaque bogie, un essieu monté possède un bandage adhérent. Le courant est absorbé par tous les essieux montés. Il peut être commuté en mode fil aérien. Le commutateur se trouve sur la carte de circuit imprimé sous le toit de la locomotive. Pour le fonctionnement du mode fil aérien, enlever la peinture de tous les points d'articulation et lide a surface de frottement des pantographes. L'éclairage du véhicule s'effectue selon le sens de la marche avec trois feux avant et un feu arrière. Pour apporter plus de détails au modèle, quelques accessoires sont joints.

[www.tillig.com](http://www.tillig.com) • [www.facebook.com/tilligbahn](https://www.facebook.com/tilligbahn)

531352 / 23.11.2023

**(FR)** 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 huiler 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.

La partie supérieure de la locomotive est encliquetée sur le châssis. Les encoches se trouvent dans les percées sous les portes de la cabine du conducteur. Pour enlever la partie supérieure, l'écartier légèrement dans la zone des portes de la cabine du conducteur et tirer vers le haut. Lors de cette opération, les quatre sablières placées à l'extrémité du véhicule tombent car elles sont coincées uniquement entre la partie supérieure du véhicule et le châssis.

**(CZ)** Model je měřítkovou reprodukcí originálu s autentickou barvou a dekorací. Pohon zajišťuje pětipólový motor na všech nápravách. U každého otočného podvozku nese jedna sada kol protismykový povrch. Proud je odebírají všechny sady kol. Je možné jej přepnout na trolejové vedení. Spínač je umístěn na desce s plošnými spoji pod střechou lokomotivy. Pro fungující provoz nadzemního vedení musí být ze všech kloubových spojení a kluzné plochy snímače proudu odstraněn lak. Osvětlení vozidla závisí na směru vozidla se třemi světly v předu a zadním osvětlením. Pro další detailní vybavení modelu jsou přiloženy některé díly příslušenství. Po záběhu trvajícím zhruba 20 minut v obou směrech dosáhne model svých optimálních jízdních vlastností. Z výroby je model již dostatečně namažán. 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.

Horní část lokomotivy je zaklapnutá na podvozku. Zarážky jsou umístěny v otvorech pod dveřmi kabiny řidiče. Chcete-li odstranit horní část, je třeba ji lehce roztáhnout v oblasti dveří kabiny řidiče a vytáhnout z podvozku nahoru. Přitom odpadnou čtyři truhlíky na písek, umístěné na konci vozidla, protože jsou pouze skřípnuty mezi horní částí vozidla a podvozem.

**(PL)** Model jest wiernym odwziewiedleniem oryginału, wykonanym w odpowiedniej skali, posiadającym autentyczną kolorystykę i elementy dekoracyjne. Napęd realizowany jest za pomocą 5-biegunowego silnika poprzez wszystkie osie. W każdym wózku zestaw kołowy posiada obręcz przyczepnościową. Prąd pobierany jest na wszystkich zestawach kołowych. Można przestawić na tryb zasilania z sieci trakcyjnej. Przełącznik znajduje się na płycie obwodów drukowanych, pod dachem lokomotywy. Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania w trybie sieci trakcyjnej należy usunąć lakier ze wszystkich miejsc przegubu i powierzchni odbieraka prądu. Pojazd oświetlany jest zależnie od kierunku jazdy poprzez trójpunktowe światło czołowe i światło tylne. Dla wyposażenia modelu w kolejne detale dołączono kilka dodatkowych akcesoriów.

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.

Górna część lokomotywy zablokowana jest na podwoziu. Zaczepy znajdują się w przepustach pod drzwiami kabiny maszynisty. W celu zdjęcia górnej części należy lekko rozeprzeć ją w obrębie drzwi kabiny maszynisty i pociągnąć w górę podnosząc z podwozia. W trakcie tej czynności opadną cztery skrzynie z piaskiem, znajdujące się na końcu pojazdu, ponieważ są one zablokowane jedynie pomiędzy górną częścią pojazdu a podwoziem.

DIGITALISIERUNG • DIGITALISATION • NUMÉRISATION • DIGITALIZACE • DIGITALIZACJA

**(DE)** Für den Einsatz eines Digitaldecoders befindet sich eine Schnittstelle S nach NEM 651 in der Lok. Die Schnittstelle befindet sich an der Fahrzeugseite. Der Entstörersatz ist gegen den Decoder zu tauschen. Pin 1 ist am Steckplatz oben.

**! 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)** An interface S according to NEM 662 is located in the locomotive for the use of a digital decoder. The interface is located on the side of the vehicle. The interference set must be replaced with a decoder. Pin 1 is at the top of the slot.

**! 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.**

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

| Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. Nr art. |  |        |
|--|--|--------|
| 1  |  | 395975 |
| 2  |  | 531351 |
| 3  |  | 520205 |
| 4  |  | 396130 |
| 5  |  | 520206 |
| 6  |  | 322670 |
| 7  |  | 200455 |
| 8  |  | 540330 |
| 9  |  | 531345 |
| 10   |  | 531346 |
| 11   |  | 531344 |
| 12   |  | 393380 |
| 13   |  | 321030 |
| 14   |  | 531347 |
| 15   |  | 531348 |
| 16   |  | 530441 |
| 17   |  | 523041 |
| 18   |  | 531342 |
| 19   |  | 520198 |
| 20   |  | 520199 |
| 21   |  | 531343 |
| 22   |  | 531341 |
| 23   |  | 531339 |
| 24   |  | 531340 |
| 25   |  | 311130 |
| 26   |  | 307250 |
| 27   |  | 323540 |
| 28   |  | 303040 |
| 29   |  | 318660 |
| 30   |  | 523043 |
| 31   |  | 523045 |
| 32   |  | 300672 |
| 33   |  | 330049 |
|  |  | 227445 |

**! (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 zamiennie dla danego numeru artykułu za każdym razem mają numery przyjęte z produkcji. Części zamiennie ze starymi numerami części są dostępne tylko do wyczerpania zapasu.

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

| (CZ) Popis                                    | (PL) Nazwa                                      |
|---|---|
| 1 Střešní sběrač                              | Dachowy odbierak prądu                          |
| 2 Zásobník písku, šedá                        | Skrzynia z piaskiem, szary                      |
| 3 Deska s plošnými spoji, kompletní           | Płytko drukowana, kompletny                     |
| 4 Deska tištěného spoje                       | Płytko przeciwzakłóceńowa                       |
| 5 Motor, kompletní                            | Silnik, kompletny                               |
| 6 Kardan                                      | Wał kardana                                     |
| 7 Unašeč se šnekem, namontovat                | Wał, zmontowany                                 |
| 8 Rám, lak., šedá                             | Ostoja, lak., szary                             |
| 9 Vodící lišta, šedá                          | Przewodnik dyszla, szary                        |
| 10 Základová deska (Ovzduší), šedá            | Płytko fundamentowa (Powietrze), szary          |
| 11 Oj spřáhla, šedá                           | Dyszel sprzęgu, szary                           |
| 12 Spirálová pružina                          | Spiralna sprężyna naciskowa                     |
| 13 Uchycení                                   | Uchwyt  |
| 14 Vzduchové válce, šedá                      | Zbiornik powietrza, szary                       |
| 15 Oddělovač, šedá                            | Séparateur, szary                               |
| 16 Rám nárazníku                              | Bufor   |
| 17 Otočný podvozek, kompletní, šedá           | Wózek, kompletny, szary                         |
| 18 Otočný podvozek kryt, šedá                 | Wózek zaślepka, szary                           |
| 19 Kontakty kol, pravý, kompletní             | Ślizgacz kołowy, prawo, kompletny               |
| 20 Kontakty kol, levý, kompletní              | Ślizgacz kołowy, lewo, kompletny                |
| 21 Brzda, šedá                                | Hamulec, szary                                  |
| 22 Opěrná deska, šedá                         | Płytko podstawy, szary                          |
| 23 Otočný podvozek, část A, šedá              | Wózek, część A, szary                           |
| 24 Otočný podvozek, část B, šedá              | Wózek, część B, szary                           |
| 25 Ozubené kolo z12                           | Kolo zębate walcowe z12                         |
| 26 Ozubené kolo z19                           | Kolo zębate walcowe z19                         |
| 27 Ozubené kolo z10                           | Kolo zębate z10                                 |
| 28 Ozubené kolo z15                           | Kolo zębate z15                                 |
| 29 Ozubené kolo z20/z13                       | Kolo zębate z20/z13                             |
| 30 Kola s ozubeným převodem a s bandáží, šedá | Zestaw kołowy napędowy opaską przyczepną, szary |
| 31 Hnací dvojkolí, šedá                       | Zestaw kołowy napędowy, szary                   |
| 32 Hlava spojky                               | Główka sprzęgu                                  |
| 33 Spojkový hák                               | Hak sprzęgu                                     |
| Bandáže (pro Dm 10,5) (bez zobrazení)         | Opaski przyczepne (dla Dm 10,5) (bez rys.)      |

(FR) Une interface S selon NEM 651 se trouve dans la locomotive pour permettre l'utilisation d'un décodeur numérique. L'interface se trouve sur le côté du véhicule. Remplacer le kit antiparasite par le décodeur. La broche 1 se trouve au plot en haut.

**⚠ 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) Pro použití digitálního dekodéru je v lokomotivě umístěno rozhraní S podle NEM 651. Rozhraní je umístěno na straně vozidla. Odrušovací sada se vymění za dekodér. Pin 1 je v zástrčce nahoře.

**⚠ 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 opotřebením motorů. Poškození dekodéru způsobené tímto přetížením nespádají pod poskytování záruky.**

(PL) W celu zastosowania cyfrowego dekodera w lokomotywie znajduje się interfejs S zgodnie z NEM 651. Interfejs umiejscowiony jest z boku pojazdu. Zestaw odłączający należy zastąpić dekodere. Styk 1 znajduje się w gnieździe u góry.

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

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

(DE) Aus verpackungstechnischen Gründen können leider nicht alle Teile an dem Modell vor dem Versand angebracht werden. Je nach Modellausführung kommt eine Auswahl der beiliegenden Teile zum Einsatz. Prinzipiell werden die Teile in der Farbe des Untergrundes am Fahrzeug befestigt. D.h. Grüne Griffstangen am Grünen Lokkasten, Schwarze Trittstufen am Schwarzen Rahmen, Elfenbeinfarbene Dosen auf Elfenbeinfarbenen Streifen etc. Die Anbringung der beim Vorbild auch variierenden Anbauteile kann natürlich auch nach Belieben vorgenommen werden. Die in der Tabelle angegebenen Teile entsprechen dem Zustand, wie er nach unseren Recherchen zum Zeitpunkt des angeschriebenen Untersuchungsdatums vorgelegen hat. (Beschrieben werden nur die Teile, die eine Auswahl zulassen.)

(GB) For packaging reasons, not all parts can be attached to the model before shipment. A selection of the enclosed parts is used depending on the model design. In principle, the parts are fixed in the colour of the ground on the vehicle, i.e. green handles on the green locomotive box, black steps on the black frame, ivory coloured cans on ivory stripes, etc. The attachment of the connection parts that also vary depending on the model can also be performed as you like. The parts shown in the table correspond to the state as it was submitted according to our research at the time of the stated date of the examination. (Only describes those parts that permit selection.)

(FR) Pour des raisons techniques d'emballage, les pièces ne peuvent pas toutes être installées sur le modèle. Selon la version du modèle, il existe un choix de pièces jointes. En principe, les pièces de la couleur du fond de peinture sont fixées au véhicule. C'est-à-dire, des barres de maintien vertes au boîtier vert de locomotive, des marches noires au châssis noir, des boîtes couleur ivoire aux bandes couleur ivoire, etc. L'installation des pièces apportées variant également peut bien sûr s'effectuer comme on le désire. Les pièces indiquées dans le tableau correspondent à l'état tel qu'il existait d'après nos recherches au moment de la date de consultation indiquée. (Seules les pièces qui admettent un choix sont décrites).

(CZ) Z technických důvodů balení nelze před zasláním připojit do modelu všechny součásti. V závislosti na modelu se použije výběr z přiložených částí. Principiálně se připevňují na vozu díly v barvě podkladu. Tzn. zelené rukojeti na zelené skříni lokomotivy, černé stupínky na černém rámu, slonovinové krabičky na slonovinových pružích apod. Uchycení různých nástavbových částí, které se mohou u předlohy lišit, může být samozřejmě provedeno i libovolně. Části uvedené v tabulce odpovídají stavu, který existoval podle našich zjištění v době zkoumání. (Popisují se pouze části, které umožňují výběr.)

**(PL)** Ze względu na uwarunkowania dotyczące procesu pakowania niestety nie wszystkie części modelu mogą zostać umiejscowione przed jego wysyłką. W zależności od wersji modelu stosowany jest zestaw dodatkowych elementów. Zasadniczo części mocowane są na pojeździe i są w kolorze podłoża. Tzn. zielone uchwyty przy zielonej skrzynce lokomotywy, czarne stopnie schodów przy czarnej ramie, puszkki w kolorze kości słoniowej na paskach w kolorze kości słoniowej itd. Elementy zabudowy, zmieniające się w wersji oryginalnej, można naturalnie umieszczać także zgodnie z własnym wyborem. Części wyszczególnione w tabeli zgodnie są ze stanem, który według naszych ustaleń dostępny był w momencie podanej daty kontroli. (Opisane zostały jedynie części, w przypadku których istnieje możliwość wyboru).

| • Lok-Nr.<br>• Locomotive no.<br>• Locomotive no.<br>• Lok-č.<br>• Lokomotywa art. | • Griffstange unter Fenster<br>• Handle under windows<br>• Barre de maintien sous fenêtre<br>• Rukojeť pod oknem<br>• Uchwyt pod oknem | • Dosen<br>• Cans<br>• Boîtes<br>• Dózy<br>• Puszki   | • Umlauf<br>• Rotation<br>• Circonférence<br>• Oběh<br>• Obieg |
|--|--|---|--|
| E 4-1317   | • geteilte Ausführung<br>• divided version<br>• version divisée<br>• dělená verze<br>• wersja podzielona                               | • Vielfach / Wendezug<br>• multiple / Push-pull<br>• multiple / Boîte de train réversible<br>• násobek / Kyvadlový vlak<br>• wielokrotna / Pociąg wahadłowy | • breit<br>• wide<br>• large<br>• široká<br>• szeroki          |

| • Lok-Nr.<br>• Locomotive no.<br>• Locomotive no.<br>• Lok-č.<br>• Lokomotywa art. | • Schneepflug<br>• Snow plow<br>• Chasse-neige<br>• Sněžný pluh<br>• Pług śnieżny | • mech. Sifa<br>• mechanical Sifa<br>• dispositif de sécurité mécanique<br>• mechanické Sifa<br>• mechaniczne urządzenie czuwakowe | • Trittstufen<br>• Steps<br>• Marche<br>• Stupeň<br>• Schodek   |
|--|---|--|---|
| E 4-1317   | ja / yes / oui / ano / tak  | ja / yes / oui / ano / tak   | • mit kleinem Tritt<br>• still with a small step<br>• avec petite marche<br>• s małym stupadła<br>• z małym schodka |

**(DE)** (1) Werkzeugseitig für Stirnseite mit großen Griffstangen über dem Fenster sind keine Bohrungen für Dosen vorgesehen. Zur Anbringung von UIC und Vielfachdose sind die Öffnungen individuell einzubringen.

**(GB)** (1) There are no boreholes for sockets on the tool side for the front end with large handle bars above the window.

The openings must be individually inserted to attach the UIC and the multiple socket.

**(FR)** (1) Aucun alésage pour prises n'est prévu côté outil pour la face frontale équipée de grandes rampes au-dessus de la fenêtré. Les ouvertures peuvent être installées individuellement pour l'installation d'UIC et d'une prise multiple.

**(CZ)** (1) Z výroby nejsou pro čelní stranu s velkými zábradlími nad oknem umístěny žádné otvory pro zásuvky. Pro umístění UIC a vícenásobné zásuvky je třeba otvory umístit individuálně.

**(PL)** (1) Od strony narzędziowej nie przewidziano dla strony czołowej z dużymi poręczami ponad oknem żadnych otworów na gniazda wtykowe. Dla umieszczenia UIC i gniazd wielokrotnych otwory należy wykonać indywidualnie.

## SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

| Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. Nr art. |        |  |
|--|--------|--|
| 1  | 395975 |  |
| 2  | 531351 |  |
| 3  | 520205 |  |
| 4  | 396130 |  |
| 5  | 520206 |  |
| 6  | 322670 |  |
| 7  | 200455 |  |
| 8  | 540330 |  |
| 9  | 531345 |  |
| 10   | 531346 |  |
| 11   | 531344 |  |
| 12   | 393380 |  |
| 13   | 321030 |  |
| 14   | 531347 |  |
| 15   | 531348 |  |
| 16   | 530441 |  |
| 17   | 523041 |  |
| 18   | 531342 |  |
| 19   | 520198 |  |
| 20   | 520199 |  |
| 21   | 531343 |  |
| 22   | 531341 |  |
| 23   | 531339 |  |
| 24   | 531340 |  |
| 25   | 311130 |  |
| 26   | 307250 |  |
| 27   | 323540 |  |
| 28   | 303040 |  |
| 29   | 318660 |  |
| 30   | 523043 |  |
| 31   | 523045 |  |
| 32   | 300672 |  |
| 33   | 330049 |  |
|  | 227445 |  |

**(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 zamiennie dla danego numeru artykułu za każdym razem mają numery przyjęte z produkcji. Części zamiennie ze starymi numerami części są dostępne tylko do wyczerpania zapasu.



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

| (DE) Bezeichnung                    | (GB) Description                            | (FR) Description                                |
|-------------------------------------|---|---|
| 1 Dachstromabnehmer                 | Pantograph                                  | Pantographe                                     |
| 2 Sandkasten, grau                  | Sandbox, grey                               | Bac à sable, gris                               |
| 3 Leiterplatte, vollst.             | Circuit board, complete                     | Carte de circuits imprimé, complète             |
| 4 Entstörleiterplatte               | Interference suppression circuit board      | Circuit imprimée antiparasite                   |
| 5 Motor, vollst.                    | Motor, complete                             | Moteur, complète                                |
| 6 Kardanwelle                       | Cardan shaft                                | Arbre Cardan                                    |
| 7 Schaft, mont.                     | Shaft, mounted                              | Tige, montée                                    |
| 8 Rahmen, lack., grau               | Frame, varnish., grey                       | Châssis, laqué, gris                            |
| 9 Deichselführung, grau             | Drawbar guide, grey                         | Guide d'barre de traction, gris                 |
| 10 Grundplatte (Luft), grau         | Base plate (Air), grey                      | Plaque de base (Air), gris                      |
| 11 Kupplungsdeichsel, grau          | Coupler drawbar, grey                       | Barre d'attelage, gris                          |
| 12 Spiraldruckfeder                 | Spiral compression spring                   | Ressort de pression en spirale                  |
| 13 Aufnahme                         | Pocket                                      | Logement  |
| 14 Luftbehälter, grau               | Air containers, grey                        | Réservoir à air, gris                           |
| 15 Abscheider, grau                 | Separator, grey                             | Séparateur, gris                                |
| 16 Pufferbohle                      | Buffer beam                                 | Traverse porte-tampons                          |
| 17 Drehgestell, vollst., grau       | Bogie, complete, grey                       | Bogie, complète, gris                           |
| 18 Drehgestellblende, grau          | Bogie screen, grey                          | Bogie cache, gris                               |
| 19 Radschleifer re., vollst.        | Wheel contact, right, complete              | Capteur de roue, gauche, complète               |
| 20 Radschleifer li., vollst.        | Wheel contact, left, complete               | Capteur de roue, droite, complète               |
| 21 Bremse, grau                     | Brake, grey                                 | Frein, gris                                     |
| 22 Bodenplatte, grau                | Bottom plate, grey                          | Plaque de sol, gris                             |
| 23 Drehgestell Teil A, grau         | Bogie, part A, grey                         | Bogie, partie A, gris                           |
| 24 Drehgestell Teil B, grau         | Bogie, part B, grey                         | Bogie, partie B, gris                           |
| 25 Stirnrad z 12                    | Spur gear z12                               | Roue frontale z12                               |
| 26 Stirnrad z 19                    | Spur gear z19                               | Roue frontale z19                               |
| 27 Zahnrad z 10                     | Gear wheel 10 teeth                         | Roue dentée, 10d                                |
| 28 Zahnrad z 15                     | Gear wheel 15 teeth                         | Roue dentée, 15d                                |
| 29 Zahnrad z 20/13                  | Gear wheel 20/13 teeth                      | Roue dentée, 20d/13d                            |
| 30 Treibradsatz m. Haftreifen, grau | Driving wheel set with traction tyres, grey | Essieu moteur avec bandage adhérent, gris       |
| 31 Treibradsatz, grau               | Driving wheel set, grey                     | Essieu moteur, gris                             |
| 32 Kupplungskopf                    | Coupling head                               | Tête d'attelage                                 |
| 33 Kupplungshaken                   | Clutch hook                                 | Crochet d'attelage                              |
| Haftreifen (für Dm 10,5) (o.Abb.)   | Traction tyre (for Dm 10,5) (w/o illustr.)  | Bandage adhérent (pour Dm 10,5) (sans illustr.) |

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

- A** (DE) Griffstange; 1,8 mm  
(GB) Handle bar; 1,8 mm  
(FR) Barre de maintien; 1,8 mm  
(CZ) Madlo; 1,8 mm  
(PL) Poręcz; 1,8 mm
- B** (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
- C** (DE) Frontgriffstange, geteilt  
(GB) Front handlebar, divided  
(FR) Barre de maintien frontale, divisée  
(CZ) Čelní madlo, dělené  
(PL) Frontowy drążek uchwytu, dzielona
- D** (DE) Frontgriffstange, ungeteilt  
(GB) Front handlebar, undivided  
(FR) Barre de maintien frontale, non divisée  
(CZ) Čelní madlo, nedělené  
(PL) Frontowy drążek uchwytu, niezdelona
- E** (DE) Umlaufblech, schmal  
(GB) Running board, narrow  
(FR) Tôle de circonférence, étroit  
(CZ) Obíhající plech, úzká  
(PL) Blacha na obwodzie, wąski
- F** (DE) Umlaufblech, breit  
(GB) Running board, wide  
(FR) Tôle de circonférence, large  
(CZ) Obíhající plech, široká  
(PL) Blacha na obwodzie, szeroki
- G** (DE) Wendezug-/ Vielfachfraktionsdose  
(GB) Push-pull / multiple fraction can  
(FR) Boîte de train réversible / de fraction multiple  
(CZ) Kyvadlový vlak / dóza s vícenásobnou frakci  
(PL) Gniazdo dla pociągów z wagonem sterowniczym, nie wymagających przepinania lokomotywy przy odwracaniu kierunku ruchu / trójkacji ukrotnionej
- H** (DE) UIC Dose  
(GB) UIC Can  
(FR) UIC Boîte  
(CZ) UIC Dózy  
(PL) UIC Puszki
- I** (DE) Aufstieg  
(GB) Tread  
(FR) Marche  
(CZ) Stupátko  
(PL) Schodek
- J** (DE) Typhon  
(GB) Typhon  
(FR) Typhon  
(CZ) Typhon  
(PL) Tyfon
- K** (DE) Schneepflug  
(GB) Snow plow  
(FR) Chasse-neige  
(CZ) Sněžný pluh  
(PL) Pług śnieżny
- L** (DE) mech. Sifa  
(GB) mechanical Sifa  
(FR) dispositif de sécurité mécanique  
(CZ) mechanické Sifa  
(PL) mechaniczne urządzenie czuwakowe
- M** (DE) Griffstange; 13,4 mm  
(GB) Handle bar; 13,4 mm  
(FR) Barre de maintien; 13,4 mm  
(CZ) Madlo; 13,4 mm  
(PL) Poręcz; 13,4 mm
- N** (DE) Kuppelhaken  
(GB) Coupling  
(FR) Crochet d'attelage hook  
(CZ) Háč spřáhla  
(PL) Hak ciąglowy
- O** (DE) Bremsschläuche  
(GB) Brake hoses  
(FR) Tuyaux de frein  
(CZ) Vzduchové hadice  
(PL) Przewody hamulcowe

(DE) Nur am hinteren Drehgestell, linke Seite anzubringen. Nur E11 001-042 und E42 001-157.  
Alle Modelle nach 1985 ohne mech. Sifa.

(GB) Only at the rear bogie, attach left side. Only E11 001-042 and E42 001-157.  
All the models after 1985 are without mechanical driver safety switch.

(FR) N'installer qu'au bogie arrière, côté gauche.  
Seulement E11 001-042 et E42 001-157.  
Tous les modèles après 1985 sans dispositif de sécurité mécanique.

(CZ) Osazení pouze na zadním podvozku, na levé straně. Pouze E11 001-042 a E42 001-157.  
Všechny modely po roce 1985 jsou bez mechanického zařízení pro kontrolu bdělosti.

(PL) Mocować tylko na tylnym wózku po lewej stronie.  
Tylko E11 001-042 i E42 001-157.

Wszystkie modele po roku 1985 bez mechanicznego urządzenia czuwakowego.



