

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) 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.

(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).

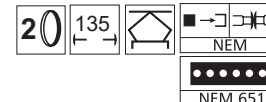
(PL) Należy mieć na względzie, że: dla niniejszego produktu TILLIG obowiązuje ustawowe roszczenie gwarancyjne, wynoszące 24 miesiące od daty zakupu. Roszczenie gwarancyjne wygasa w sytuacji, gdy przeprowadzone zostaną w produkcie zmiany lub klient dokona przebudowy produktu na własną rękę. W pojazdach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

Elektrolok • Electric locomotive • Locomotive
électrique • Elektrická lokomotiva • Elektrowóz
E42

TILLIG **T**BAHN

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

502335 – E-Lok Ae 477 905-4, Lokoop AG, Ep. V



DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

© TILLIG

(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 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. 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 du 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 l'ide 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. 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.

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.

www.tillig.com • www.facebook.com/tilligbahn

531422 / 24.11.2025

(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 odebírájí všechny sady kol. Je možné jej přepnout na trojejevé 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 světlý 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 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. 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 podvozkem.

(PL) Model jest wiernym odzwierciedleniem 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 smary dostępne 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 rozprzeć 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 Entstörsatz 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.**

(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.
Prosimе, proměňte 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.

(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 dekodерem. 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 dekodерów (poprzez przeciążenie) nie podlegają gwarancji.

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

Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art. 523490

(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).

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

• Lok-Nr. • Locomotive no. • Locomotive no. • Lok-č. • Lokomotywa art.	• Umlaufblech klein • Small circulation plate • Plaque de circulati. petite • Malý oběžný plech • Mała blacha obiegowa	• Umlaufblech groß • Large circulation plate • Plaque de circulati. grande • OVelký oběžný plech • Duża blacha obiegowa	• Griffstange unter Fenster • Handle under windows • Barre de maintien sous fenêtre • Rukojeť pod oknem • Uchwyt pod oknem
477 905-4	• Schmal • narrow • étroit • úzký • wąski	• breit • wide • large • široká • szeroki	• ungeteilte Ausführung • undivided version • version non divisée • nedělené provedení • wersja niedzielona

- A** (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

- B** (DE) Frontgriffstange,
ungeteilt
(GB) Front handlebar,
undivided
(FR) Barre de maintien
frontale, non divisée
(CZ) Čelní madlo, nedělené
(PL) Frontowy drążek uchwytu,
niedzielona

- C** (DE) Umlaufblech, breit
(GB) Running board, wide
(FR) Tôle de circonférence, large
(CZ) Obíhající plech, široká
(PL) Blacha na obwodzie, szeroki

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

- E** (DE) Aufstieg
(GB) Tread
(FR) Marche
(CZ) Stupátko
(PL) Schodek

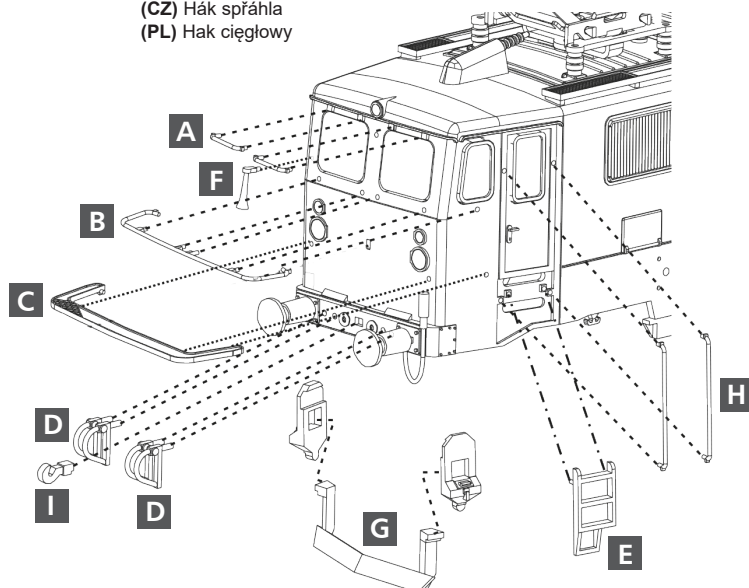
- F** (DE) Typhon
(GB) Typhon
(FR) Typhon
(CZ) Typhon
(PL) Tyfon

- G** (DE) Schneepflug
(GB) Snow plow
(FR) Chasse-neige
(CZ) Sněžný pluh
(PL) Pług śnieżny

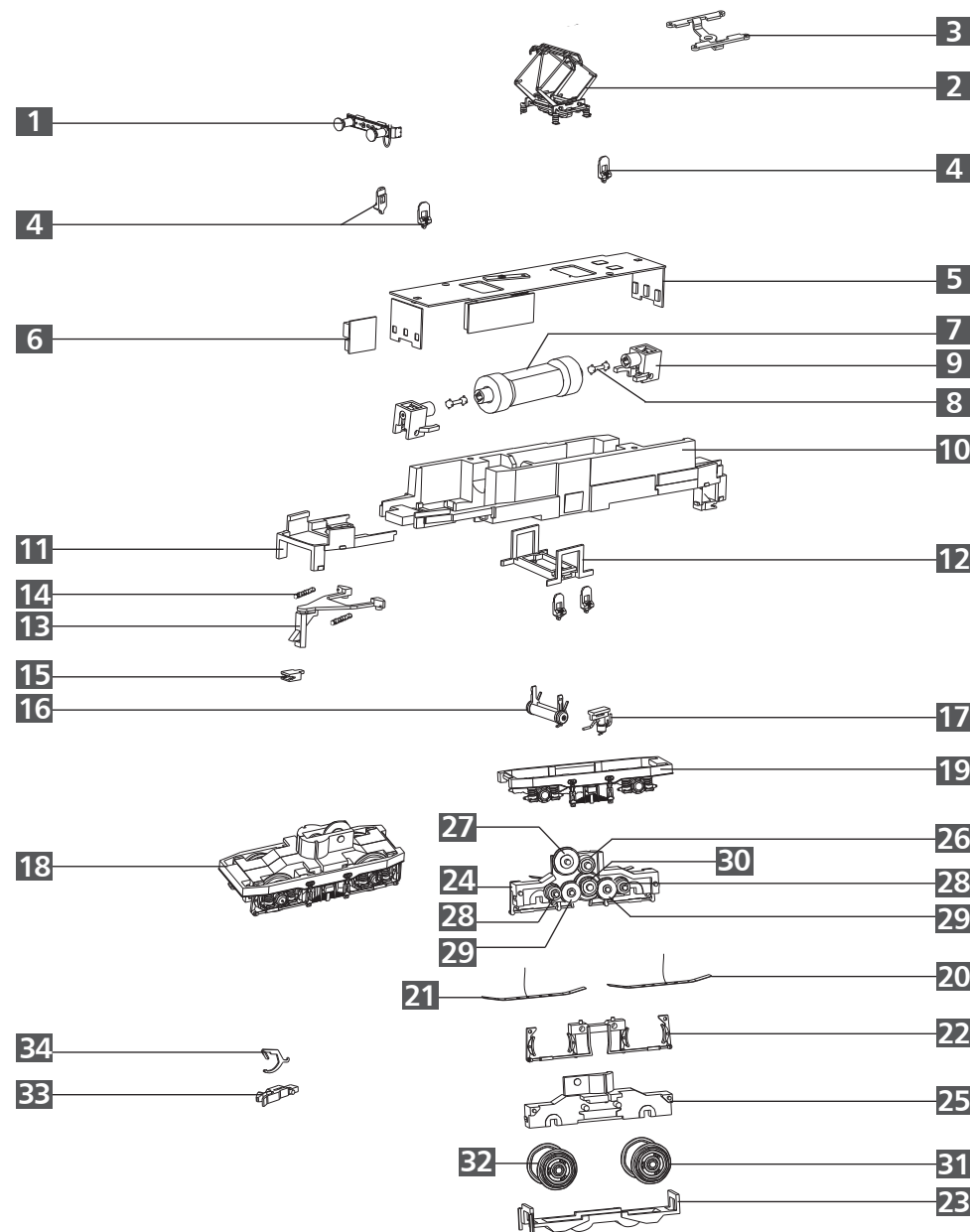
• Lok-Nr. • Locomotive no. • Locomotive no. • Lok-č. • Lokomotywa art.	• Schneepflug • Snow plow • Chasse-neige • Sněžný pluh • Pług śnieżny	• mech. Sifa • mechanical Sifa • dispositif de sécurité mécanique • mechanické Sifa • mechaniczne urządzenie czuwakowe
142 126-2	ja/yes/oui/ano/tak	—

- H** (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

- I** (DE) Kuppelhaken
(GB) Coupling
(FR) Crochet d'attelage hook
(CZ) Hák spřáhla
(PL) Hak ciągowy



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



ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

	(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description
1	Pufferbohle	Buffer beam	Traverse porte-tampons
2	Dachstromabnehmer	Pantograph	Pantographe
3	Unterlage	Underlay	Support
4	Sandkasten	Sandbox	Bac à sable
5	Leiterplatte, vollständig	Circuit board, complete	Carte de circuits imprimés, complète
6	Entstörleiterplatte	Interference suppression circuit board	Circuit imprimée antiparasite
7	Motor, vollständig	Motor, complete	Moteur, complète
8	Kardanwelle	Cardan shaft	Arbre Cardan
9	Schaft, montiert	Shaft, mounted	Tige, montée
10	Rahmen, lackiert	Frame, varnish.	Châssis, laqué
11	Deichselführung	Drawbar guide	Guide d'barre de traction
12	Grundplatte (Luft)	Base plate (Air)	Plaque de base (Air)
13	Kupplungsdeichsel	Coupler drawbar	Barre d'attelage
14	Spiraldruckfeder	Spiral compression spring	Ressort de pression en spirale
15	Aufnahme	Pocket	Logement
16	Luftbehälter (NEU)	Air containers (NEW)	Réservoir à air (NOUVEAU)
17	Abscheider	Separator	Séparateur
18	Drehgestell, vollständig	Bogie, complete	Bogie, complète
19	Drehgestellblende	Bogie screen	Bogie cache
20	Radschleifer, re., vollständig	Wheel contact, right, complete	Capteur de roue, gauche, complète
21	Radschleifer, li., vollständig	Wheel contact, left, complete	Capteur de roue, droite, complète
22	Bremse	Brake	Frein
23	Bodenplatte	Bottom plate	Plaque de sol
24	Drehgestell, Teil A	Bogie, part A	Bogie, partie A
25	Drehgestell, Teil B	Bogie, part B	Bogie, partie B
26	Stirnrad z12	Spur gear z12	Roue frontale z12
27	Stirnrad z19	Spur gear z19	Roue frontale z19
28	Zahnrad z10	Gear wheel 10 teeth	Roue dentée, 10d
29	Zahnrad z15	Gear wheel 15 teeth	Roue dentée, 15d
30	Zahnrad z20/13	Gear wheel 20/13 teeth	Roue dentée, 20d/13d
31	Treibbradsatz mit Haftreifen	Driving wheel set with traction tyres	Essieu moteur avec bandage adhérant
32	Treibbradsatz	Driving wheel set	Essieu moteur
33	Kupplungskopf	Coupling head	Tête d'attelage
34	Kupplungshaken	Clutch hook	Crochet d'attelage
	Haftreifen (f. Dm 10,5) (o. Abb.)	Traction tyre (f. Dm 10,5) (w/o illustr.)	Bandage adhérant (pour Dm 10,5) (sans illustr.)
	Puffer, ballig (o. Abb.)	Buffer, spherical (without illustr.)	Tampon, en forme de balle (sans illustr.)
	Puffer, flach (o. Abb.)	Buffer, flat (without illustr.)	Tampon, plat (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.

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

	(CZ) Popis	(PL) Nazwa	Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. Nr art.
			502335
1	Rám nárazníků	Bufor	531430
2	Střešní sběrač	Dachowy odbierak prądu	395981
3	Podložka	Podstawa	207714
4	Zásobník písku	Skrzynia z piaskiem	531432
5	Deska s plošnými spoji, kompletní	Płytką drukowaną, kompletny	520205
6	Deska tištěného spoje	Płytką przeciwzakłóceńiowa	396130
7	Motor, kompletní	Silnik, kompletny	520206
8	Kardan	Wał kardana	322670
9	Unašeč se šnekem	Wał, zmontowana	200455
10	Rám, lak.	Ostoja, lak.	540471
11	Vodící lišta	Przewodnik dyszla	531428
12	Základová deska (Ovzduší)	Płyta fundamentowa (Powietrze)	531427
13	Oj spřáhla	Dyszel sprzęgu	531437
14	Spirálová pružina	Spiralna sprężyna naciskowa	393380
15	Uchycení	Uchwyt	321030
16	Vzduchové válce (NOVÝ)	Zbiornik powietrza (NOWY)	531429
17	Oddělovač	Séparateur	531433
18	Otočný podvozek, kompletní	Wózek, kompletny	523491
19	Otočný podvozek kryt	Wózek zaślepka	531423
20	Kontakty kol, pravý, kompletní	Ślizgacz kołowy, prawo, kompletny	520198
21	Kontakty kol, levý, kompletní	Ślizgacz kołowy, lewo, kompletny	520199
22	Brzda	Hamulec	531436
23	Opěrná deska	Płyta podstawy	531426
24	Otočný podvozek, část A	Wózek, część A	531424
25	Otočný podvozek, část B	Wózek, część B	531425
26	Ozubené kolo z12	Koło zębate walcowe z12	311130
27	Ozubené kolo z19	Koło zębate walcowe z19	307250
28	Ozubené kolo z10	Koło zębate z10	323540
29	Ozubené kolo z15	Koło zębate z15	303040
30	Ozubené kolo z20/z13	Koło zębate z20/z13	318660
31	Kola s ozubeným převodem a s bandáží	Zestaw kołowy napędowy opaską przyczepną	520303
32	Hnací dvojkolí	Zestaw kołowy napędowy	520302
33	Hlava spojky	Główka sprzęgu	300672
34	Spojkový hák	Hak sprzęgu	330049
	Bandáže (pro Dm 10,5) (bez zobrazení)	Opaski przyczepne (dla Dm 10,5) (bez rys.)	227445
	Nárazník, vypouklý (bez zobrazení)	Zderzak, baryłkowaty (bez rys.)	310348
	Nárazník, plochý (bez zobrazení)	Zderzak, płaski (bez rys.)	310347

 (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.