

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).

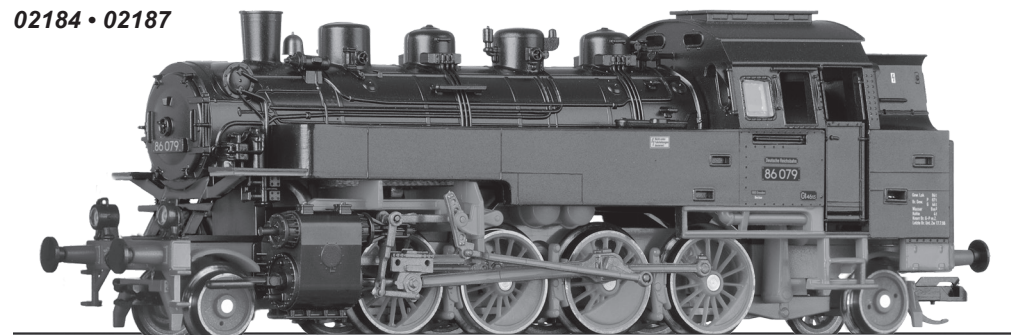
Dampflok • Steam locomotive Locomotive à vapeur • Parní lokomotiva Parowóz BR 86



Art.-Nr. / Item no. / Réf.

Art.-Č. / Nr art.

02184 • 02187



© TILLIG

DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(DE) Das Fahrwerk mit detaillierter Kunststoff-Steuerung wird auf allen Treib- und Kuppelachsen von einem fünfpoligen Motor mit großer Schwungmasse im Führerhaus angetrieben.

Die Front- und Schlussbeleuchtung wechselt in Abhängigkeit von der Fahrtrichtung. An beiden Fahrzeugenden hat das Modell eine Kurzkupplungskinematik mit Kupplungs-aufnahme nach NEM 355. Für die Digitalisierung ist das Modell mit einer Schnittstelle nach NEM 651 ausgestattet.

Dem Modell liegen zur weiteren Detaillierung Zurüstteile bei, die unter Beachtung des Einsatzes des Modells angebracht werden können.

Optimale Laufeigenschaften erreicht die Lok nach einer Einfahrzeit von 15 Minuten in beide Richtungen. Das Modell ist ausreichend gefettet. Ein Nachölen oder Nachfetten ist erst nach längerer Betriebszeit (ca. 100 Betriebsstunden) erforderlich. Dazu ist nur harz- und säurefreies Öl oder Fett (Art.-Nr. 08973) in sehr geringen Mengen zu verwenden, damit die Stromabnahme durch austretendes Öl nicht gestört wird. Zur Demontage der Lok ist der Deckel des Dampfdoms abziehen. Darunter ist die Schraube verborgen, die das Oberteil der Lok auf dem Fahrwerk hält.

(EN) The front and rear lighting switches depending on the direction of travel. Both vehicles have a NEM 355 close coupler with coupler pocket. The model is designed to accommodate a decoder. For this purpose the model is equipped with a NEM 651 Next connector.

We have enclosed accessories which can be attached as per drawing to bring the model to perfection. The model achieves its optimum driving characteristics after a running-in time of approx. 15 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 cover of the steam dome must be removed to disassemble the locomotive. The screw is concealed beneath it which holds the upper part of the locomotive on the chassis.

(FR) Le châssis contient de nombreuses pièces détaillées, avec propulsion sur tous les axes par un moteur à cinq pôles avec un grand volant dans la cabine.

L'éclairage frontal et arrière change en fonction du sens de la marche. Aux deux extrémités de la voiture, il existe un attelage court avec un logement d'attelage selon NEM 355. Le modèle est prévu pour le montage d'un décodeur. A cet effet, le modèle dispose d'une interface Next 18 selon NEM 651.

Pour compléter le modèle, des accessoires sont joints, ils peuvent être installés conformément au dessin.

Après une période de rodage d'env. 15 minutes dans les deux sens de marche, l'engrenage atteint ses caractéristiques optimales de marche. Pour nettoyer les pantographes, nous recommandons le liquide de nettoyage TILLIG réf. 08977. Le modèle est suffisamment graissé. Un regraissage ou rehuilage avec une huile ou graisse exempte d'acide et de résine (réf. 08973) n'est nécessaire qu'après env. 100 heures d'exploitation.

Le couvercle du dôme à vapeur doit être retiré pour le démontage de la locomotive. Il cache une vis qui maintient la partie supérieure de la locomotive sur le châssis.

(CZ) Podvozek s jemným a detailním zpracováním kulisového rozvodu má poháněny všechny nápravy nepřímým motorem s velkým setrvačnickem v kabině.

Přední a zadové osvětlení se přepíná podle směru jízdy. Na obou koncích vozidla se nachází krátké spřáhlo s uchycením dle NEM 355. Model je určen pro montáž dekodéru. K tomu účelu je model vybaven rozhraním dle NEM 651.

Pro zdokonalení modelu jsou přiloženy jednotlivé díly příslušenství, které lze na model umístit dle výkresu.

Po záběhu trvajícím zhruba 15 minut v obou směrech dosáhne model svých optimálních jízdních vlastností. Z výroby je model již dostatečně namazán. Domazání nebo olejování mazacími tukem nebo olejem bez obsahu pryskyřic a kyselin se doporučuje teprve po cca 100 provozních hodinách. K tomu účelu je vhodný mazací tuk TILLIG Art.-č. 08973.

K demontáži lokomotivy odstraňte víko parního dómu. Pod ním je umístěn šroub, který drží horní díl lokomotivy na podvozku.

(PL) Podwozie posiada szczegółowo odwzorowany układ sterowania z tworzywa sztucznego. W kabinie maszynisty umieszczono pięciobiegunowy silnik z dużym kołem zamachowym, który napędza wszystkie osie napędowe i toczne.

Na obu końcach pojazdu znajduje się sprzęg krótki z uchwytem zgodnym z NEM 355. Na modelu przewidziano montaż dekodera. W tym celu model dysponuje złączem PluX12 zgodnym z NEM 651.

Dla udoskonalenia modelu dołączono wyposażenie dodatkowe, które można zamocować na modelu zgodnie z rysunkiem.

Model po ok. 15 minutach docierania osiąga optymalne właściwości jezdne w obu kierunkach jazdy. Model został dostatecznie nasmarowany przez producenta. Powtórne smarowanie lub oliwienie za pomocą wolnego od żywic i kwasów smaru lub oleju zaleca się dopiero po ok. 100 godzinach eksploatacji. Odpowiedni do tego celu smar dostępny jest pod Nr. art. TILLIG 08973.

W celu demontażu lokomotywy należy zdjąć pokrywę kotła parowego. Pod nią ukryta jest śruba utrzymująca część górną lokomotywy na podwoziu.

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

	(CZ) Popis	(PL) Nazwa	Art.-Nr. / Item no.Réf. / Art.-č. / Nr art.	
			02184	02187
1	Svršek, kompletní	Część górná, kompletny	221105	222357
2	šroub s válcovou hlavou M2x6	Wkręt z łbem walcowym M2x6	390260	390260
3	Víko, lak.	Pokrywa otworu wlewowego, lak.	205933	205933
4	šroub s válcovou hlavou M2x4	Wkręt z łbem walcowym M2x4	393030	393030
5	Rámový nástavec, lak.	Nasada ramowa, lak.	205943	205943
6	Kryt setrvačnicku	Pokrywa koła zamachowego	300684	300684
7	Deska tištěného spoje	Płytk przeciwnakłócenioiowa	396131	396131
8	Deska s plošnými spoji, komple.	Płytk drukowana, kompletny	203358	203358
9	Motor, kompletní	Silnik, kompletny	201578	201578
10	Držák motoru	Obsada silnika	300699	300699
11	Kryt, zadní	Oslona, tył	300729	301045
12	Držák pravítek	Prowadnica ślizgowa	300702	301041
13	Sedlo dýmnice	Gniazdo dymnicowe	300685	300685
14	Položka kotle	Podpora kotła	300686	300686
15	Kolébková ložiska, pravý	Łożyska wahane, prawo	300728	301044
16	Parní válce, pár	Para cylindrów	229930	223358
17	Křížák, pravý	Wodzik, prawo	323280	323280
18	Křížák, levý	Wodzik, lewo	323290	323290
19	GS Rozvod	GS Układ stawidla i wiązarów	229900	229900
20	Kolébková ložiska, levý	Łożyska wahane, lewo	300727	301043
21	Kotouč nárazníku, vypouklý	Talerz zderzaka, baryłkowaty	316840	316840
22	Kotouč nárazníku, plochý	Talerz zderzaka, płaski	316830	316830
23	Rám čelníku, ochoz	Część przednia ostoi, odznaczony	209736	–
	Rám čelníku	Część przednia ostoi	–	301031
24	zadní část rámu, ochoz	Część tylna ramy, odznaczony	209733	–
	zadní část rámu	Część tylna ramy	–	301032
25	Rámová skříň, lak.	Obudowa ramowa, lak.	205929	206106
26	Držák V (světlo)	Obsada V (światło)	300777	301034
27	Držák H (světlo)	Obsada H (światło)	300778	301035
28	Ozubené kolo z20/z13	Kolo zębate z20/z13	318660	318660
29	Ozubené kolo z 9	Kolo zębate z 9	323550	323550
30	Ozubené kolo z 15	Kolo zębate z 15	303040	303040
31	Kola	Zestaw kołowy dowiązany	203322	203754
32	Kryt rámu	Pokrywa ostoi	300678	301028
33	Vzdušník	Powietrznik	300726	301042
34	Deska s ploš. spoji (L/V), mont.	Płytk drukowana (L/V), zmonto.	203404	222207
35	Deska s ploš. spoji (L/H), mont.	Płytk drukowana (L/H), zmonto.	203514	203514
36	Běhoun přední kompletní V	Przedni wózek toczny, kompl. V	201577	203757
	Běhoun přední kompletní H	Przedni wózek toczny, kompl.H	201577	203757
37	Uchycení	Uchwyty	321030	321030
38	Kola s ozuben.převo.a s bandáží	Zestaw koło.dowią.z opaską przy.	204056	204058
39	Kola s ozuben.převo.a s bandáží	Zestaw koło.napędo.z opaską przy.	203368	203758
40	Spodní díl rámu	Część dolna ostoi	300679	301029
41	Kontakty kol, zahnuté	Ślizgacz kołowy, zgięty	330057	330057
42	Brzdové čelisti 1	Szczęki hamulcowe 1	300697	301037
43	Brzdové čelisti 2	Szczęki hamulcowe 2	300698	301038
44	Zápustný šroub M2x6	Śruba z łbem M2x6	390040	390040
45	Zápustný šroub M2x10	Śruba z łbem M2x10	393280	393280
46	Hlava spojky	Główka sprzęgu	300672	300672
47	Spojkový hák	Hak sprzęgu	330049	330049
48	Ozubené kolo z 19	Kolo zębate walcowe z19	307250	307250
	Příslušenství	Części dodatkowe	201592	201592
	Bandáže Dm11,5	Opaski przyczepne Dm11,5	227493	227493

ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description
1 Oberteil, vollst.	Top part, complete	Partie supérieure, complète
2 Zylinderkopfschraube M2x6	Cylinder head screw M2x6	Vis cylindrique M2x6
3 Domdeckel, lack.	Dome cover, varnish.	Dôme, laqué
4 Zylinderschraube M2x4	Cylinder screw M2x4	Vis cylindrique M2x4
5 Rahmenaufsatz, lack.	Subframe, painted	Cadre de châssis, laqué
6 Schwungscheibenabd.	Flywheel cover	Recouvrement de volant d'inertie
7 Entstörleiterplatte	Interference suppression circuit board	Circuit imprimée antiparasite
8 Leiterplatte, vollst.	Circuit board, complete	Carte de circuits imprimés, complète
9 Motor, vollst.	Motor, complete	Moteur, complète
10 Motorhalter	Engine bracket	Support moteur
11 Abdeckung, hinten	Frame cover, rear	Couverture, arrière
12 Gleitbahnträger	Guide yoke	Support de glissière
13 Rauchkammersattel	Smokebox saddle	Socle de boîte de fumée
14 Kesselaufelage	Tank support	Assise de chaudière
15 Schwingenlager, rechts	Swing bearings, right	Roulements à balancière, droite
16 Zylinderpaar	Cylinder pair	Paire de cylindres
17 Kreukopf, rechts	Crosshead, right	Crosse, droite
18 Kreuzkopf, links	Crosshead, left	Crosse, gauche
19 GS Steuerung	GS Control system	GS Commande
20 Schwingenlager, links	Swing bearings, left	Roulements à balancière, gauche
21 Pufferteller, ballig	Buffer plate, voulded	Plateau de tampons, en forme de balle
22 Pufferteller, flach	Buffer plate, flat	Plateau de tampons, plat
23 Rahmenvorderteil, dek.	Frontside framework, detached	Partie avant du châssis, décoré
24 Rahmenvorderteil	Frontside framework	Partie avant du châssis
25 Rahmenhinterteil, dek.	Rear frame section, detached	Partie arrière de châssis, décoré
26 Rahmenhinterteil	Rear frame section	Partie arrière de châssis
27 Rahmehäuse, lack.	Framework housing, painted	Corps de châssis, laqué
28 Halter V (Licht)	Holder V (Light)	Support V (lumière)
29 Halter H (Licht)	Holder H (Light)	Support H (lumière)
30 Zahnrad z 20/13	Gear wheel 20/13 teeth	Roue dentée d20/d13
31 Zahnrad z 9	Gear wheel 9 teeth	Roue dentée d9
32 Zahnrad z 15	Gear wheel 15 teeth	Roue dentée d15
33 Kuppelradsatz	Coupled wheel set	Essieu couplé
34 Rahmendeckel	Frame cover	Couvercle de châssis
35 Luftkessel	Air tank	Réservoir à air
36 Leiterplatte (L/V), mont.	Circuit board (L/V), mont.	Carte de circuits imprimés (L/V), montée
37 Leiterplatte (L/H), mont.	Circuit board (L/H), mont.	Carte de circuits imprimés (L/H), montée
38 Vorläufer, vollst.V	Extra train, complete V	Bogie avant, complète V
39 Vorläufer, vollst.H	Extra train, complete H	Bogie avant, complète H
40 Aufnahme	Pocket	Logement
41 Kuppelradsatz mit Hafr.	Driving wheel set w. traction tyres	Essieu couplé avec bandage adhérent
42 Treibradsatz mit Hafr.	Driving wheel set teeth w. traction tyres	Essieu moteur avec bandage adhérent
43 Rahmenunterteil	Bottom frame	Partie inférieure
44 Radschleifer, gebogen	Wheel contact, curved	Capteur de roue, courbé
45 Bremsbacken 1	Brake shoe 1	Segment de frein 1
46 Bremsbacken 2	Brake shoe 2	Segment de frein 2
47 Senkschraube M2x6	Countersunk screw M2x6	Vis à tête conique M2x6
48 Senkschraube M2x10	Countersunk screw M2x10	Vis à tête conique M2x10
49 Kupplungskopf	Coupling head	Tête d'attelage
50 Kupplungshaken	Clutch hook	Crochet d'attelage
51 Stirnrad z 19	Spur gear z 19	Roue frontale d 19
52 Zurüstteile	Accessory parts	Pièces d'équipement
53 Haftreifen Dm 11,5	Traction tyre Dm11,5	Bandage adhérent Dm11,5

DIGITALISIERUNG • DIGITALISATION • NUMÉRISATION • DIGITALIZACE • DIGITALIZACJA

(DE) Das Modell ist für den Einbau eines Decoders vorgesehen. Dazu verfügt das Modell über eine Schnittstelle nach NEM 651. Als Decoder empfehlen wir Art.-Nr.: 66032 (Uhlenbrock). Diese befindet sich auf der Hauptleiterplatte der Lok unter dem vorderen Teil des Kessels. Um sie zu erreichen, muss das Oberteil der Lok und das Gewichtsstück abgenommen werden (beide Teile sind verschraubt).

⚠ 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) The model is designed to accommo-date a decoder. For this purpose the model is equipped with a NEM 651 connector. As decoder we recommend using Item no.: 66032 (Uhlenbrock). This is found on the locomotive' main circuit board located under the front section of the boiler. To access this, the top of the locomotive and the weight must be removed (both parts are screwed in place).

⚠ 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) Le modèle est prévu pour le montage d'un décodeur. A cet effet, le modèle dispose d'une interface selon NEM 651. Comme décodeur, nous recommandons l'art. n° 66032 (Uhlenbrock). Elle se trouve sur la carte de circuits imprimés principale de la locomotive sous la partie avant de la chaudière. Pour y accéder, enlever la partie supérieure de la locomotive et le poids (les deux pièces sont vissées).

⚠ 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) Model je určen pro montáž dekodéru. K tomu účelu je model vybaven rozhraním dle NEM 651. Doporučujeme použití dekodéru Art.-č.: 66032 (Uhlenbrock). Pečeť se nachází na hlavní desce plošných spojů lokomotivy pod přední částí kotla. Pro přístup je nutné sejmut horní část lokomotivy a odebrat závaží (obě části jsou sešroubovány).

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

(PL) Na modelu prze-widziano montaż dekodera. W tym celu model dysponuje złączem zgodnym z NEM 651. Jako dekodery polecamy nr art.: 66032 (Uhlenbrock). Znajduje się ona na głównej płytce drukowanej lokomotywy pod przednią częścią kotła. Aby się do niej dostać należy zdjąć część górną lokomotywy i ciężarek (obie części są przykręcone).

⚠ 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 dekodów (poprzez przeciążenie) nie podlegają gwarancji.

(DE) Zur Vervollkommnung des Modelles liegen Zurüstteile, die laut Zeichnung angebracht werden können, bei.

(GB) We have enclosed accessories which can be attached as per drawing to bring the model to perfection.

(FR) Pour compléter le modèle, des accessoires sont joints, ils peuvent être installés conformément au dessin.

(CZ) Pro zdokonalení modelu jsou přiloženy jednotlivé díly příslušenství, které lze na model umístit dle výkresu.

(PL) Dla udoskonalenia modelu dołączono wyposażenie dodatkowe, które można zamocować na modelu zgodnie z rysunkiem.

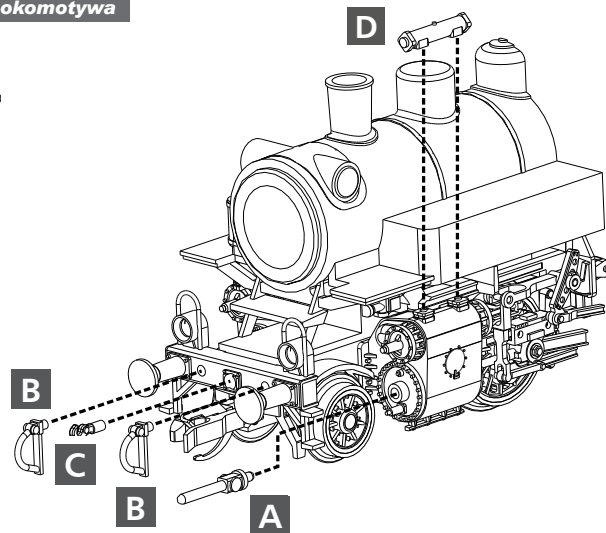
Lok • Locomotive • Lokomotiva • Lokomotywa

A (DE) Kolbenstangenschutzrohre (2x)
(GB) Piston rod protective tubes (2x)
(FR) Tube de protection de la tige de pist
(CZ) Vodící tyč pístnice (2x)
(PL) Rura ochronna tłoczyska (2x)

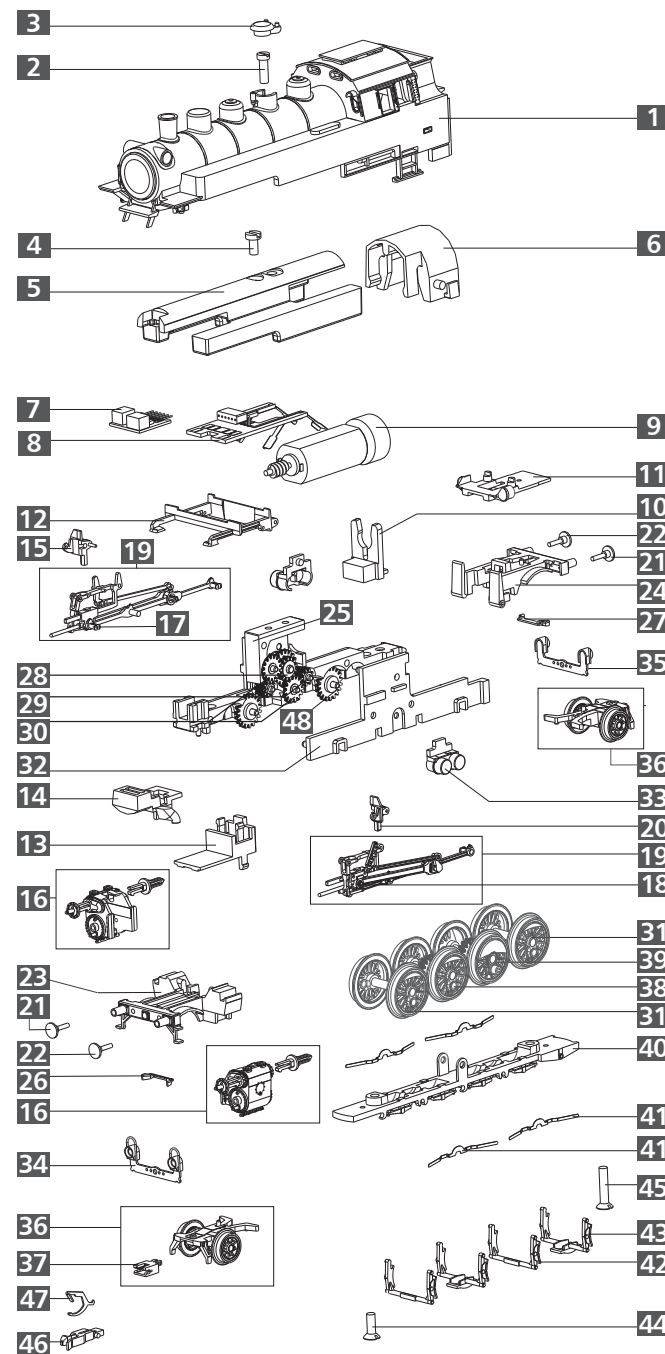
B (DE) Bremsschläuche (8x)
(GB) Brake hoses (8x)
(FR) Tuyaux de frein (8x)
(CZ) Vzduchové hadice (8x)
(PL) Przewody hamulcowe (8x)

C (DE) Kuppelhaken (2x)
(GB) Coupling (2x)
(FR) Crochet d'attelage hook (2x)
(CZ) Háč spřáhla (2x)
(PL) Hak ciągłowy (2x)

D (DE) Druckausgleicher (2x)
(GB) Pressure equaliser (2x)
(FR) Compensation de pression (2x)
(CZ) Kompenzátor tlaku (2x)
(PL) Zawór wyrównawczy ciśnienia (2x)



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



(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.