

Das PIKO Modell BR 95 DRG / DR / DB

Die Lok besitzt ein fein detailliertes Kunststoffgehäuse (ABS) und kann mit vielen Zurüstteilen noch verfeinert werden. An der Stirn- und Rückseite befinden sich NEM-Kupplungsaufnahmen. Die Frontbeleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung.

Der Antrieb des Modells erfolgt über ein Schnecken-/Stirnradgetriebe auf vier Achsen. Drei Haftreifen erhöhen die Zugkraft. Eine sichere Stromaufnahme wird über die vier Kuppelachsen gewährleistet. Die Achsen sind zur besseren Kurvenläufigkeit in einem Gelenkrahmen gelagert, wodurch das Modell Radien ab 415 mm durchfahren kann.

Die Lok besitzt eine digitale Schnittstelle und ist nach Einbau eines Decoders digital steuerbar.

Das Wechselstrommodell ist bereits ab Werk mit einem PIKO SmartDecoder 4.1 8-polig mfx (Art.-Nr. 56404-200) ausgerüstet.

Maßvergleich <i>Comparative measurements</i>	1 : 1 mm	1 : 87 mm	Modell mm
Länge über Puffer / <i>Length over buffers</i>	15.100	173,50	173,30
Gesamtachsstand / <i>Overall Wheelbase</i>	11.900	136,70	136,40
Kuppelachsstand / <i>Coupled axle wheelbase</i>	6.600	75,80	76,00
Gesamthöhe über S0 / <i>Overall height</i>	4.550	52,30	52,30
Puffermitte über S0 / <i>Buffer centre</i>	1.050	12,00	12,10
Breite über Tender / <i>Width over tender</i>	3.000	34,50	34,70

Technische Daten BR 95

Antrieb:

- 12 V Motor mit Schwungmasse
- Kraftübertragung über Schnecken-Stirnradgetriebe auf vier Achsen
- 3 Haftreifen auf dem zweiten und dritten Radsatz
- Zugkraft über Rolle ca. 60 g

Stromsystem:

- Stromaufnahme: ca. 180 mA
- Anfahrspannung: ca. 2,8 V
- Stromabnahme: über Schleiffedern auf den Radinnenseiten

Steuerungssystem:

- mit digitaler Schnittstelle (DSS)

- Wechselstrommodell mit PIKO SmartDecoder 4.1 8-polig mfx (Art.-Nr. 56404-200)

Beleuchtung:

- je nach Ausführung fahrtrichtungsabhängiges Zweilicht- oder Dreilicht-Spitzensignal
- Frontbeleuchtung ist digital steuerbar

Kleinster befahrbarer Radius:

- 415 mm

Vorsicht:

Es besteht bei unsachgemäßem Gebrauch des Modells Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen!

Caution:

Improper use of the model may lead to accidents due to sharp edges and points necessary for operation!

Hinweis nur für DC-Version:
Die Funk-Einstörung der Anlage ist mit dieser Lokomotive sichergestellt, wenn der üblicherweise im Gleis-Anschlussstück eingebaute Kondensator eine Kapazität von mindestens 680 Nanofarad aufweist.

仅限于DC车：
如果安装在轨道连接器部分的电容器有至少680nF，则车头不会发生电磁干扰。



Note only for DC version:
With this locomotive interference will not occur if the condenser normally fitted in the track connection section has a minimum capacity of 680 nano farads.

Aanwijzing DC version:
De ontstoring van jouw modelspoorweg is bij het gebruik van deze locomotief gegarandeerd, wanneer de normaal gesproken in het railaansluitstuk ingebouwde condensator een capaciteit van minimaal 680 nanofarad heeft.

Conseil que en CC version:
Cette locomotive est équipée d'un filtre anti-parasite. Un condensateur placé habituellement dans les joints des rails présente une capacité minimale de 680 nF.

Wskazówka DC:
Ochrona przeciwzakłócenia urządzeń elektronicznych jest zapewniona w tej lokomotywie o ile kondensator wbudowany w część doprowadzająca prąd ma pojemność co najmniej 680 nF.

Nota solo DC versione:
Con questa locomotiva interferenze non occorre, se il condensatore normalmente montato nella traccia della sezione di connessione, ha un minimo di capacità di 680 nF.

Обратите внимание DC:
Для подавления радиопомех от работающего электродвигателя, в соответствии с международным законодательством, все модели PIKO оснащены специальным конденсатором.

Nota solamente C.C. versión:
El sistema antiparasitario de la instalación está asegurado con esta locomotora si se utiliza, como es habitual, un tramo de vía de conexión con un condensador de como mínimo 680 nanofaradios.

The PIKO model of the BR 95 DRG / DR / DB

The locomotive has an extremely detailed plastic body and can be enhanced by various add-on items.

The front and rear ends are fitted with NEM couplings. The three-lamp head light changes with the direction of travel. The model is driven via a set of drive wheels and coupling rods to four axles. Three friction tyres increase the traction. Reliable current pick-up is provided via the four coupled axles and the carrying axles. The axles are fitted into an articulated frame to improve the performance on curves and the model can travel on curves from 415 mm.

The locomotive has a digital interface and a decoder can be installed to make digital control possible.

The AC model is provided with a PIKO SmartDecoder 4.1 8-polig mfx (PIKO art.-no. 56404-200)

BR 95 Technical specification

Drive:

- 12 V flywheel motor
- Power transmission via gearing to 4 axles
- 3 friction tyres on second and third axles
- traction power over roller: approx 60 g

Powersystem:

- Power consumption: approx. 180 mA
- Starting voltage: approx. 2.8 V
- Current pick-up: via sprung contacts on inside of wheels

Control system:

- with digital interface
- AC model with PIKO SmartDecoder 4.1 8-polig mfx (PIKO art.-no. 56404-200)

Lighting:

- three-lamp head light, varying according to direction of travel
- front lighting with digital control facility

Minimum negotiable radius:

- 415 mm

BEDIENUNGSANLEITUNG DAMPFLOK BR 95

Instructions for use Steam Loco · Manuel d'utilisation Loco vapeur

蒸汽车的使用说明

包装及说明书内包含重要信息,请保留备用

BR 95

Die Halberstadt-Blankenburger-Eisenbahn (HBE) ging um 1920 auf ihren Steilstrecken vom Zahnstangenprinzip auf reinen Adhäsionsbetrieb über. Möglich wurde dies durch den Einsatz einer eigens hierfür konstruierten 1'E1'-Lokomotive der sogenannten „Tierklasse“. Der erfolgreiche Betrieb dieser Lokomotiven bewog die Preußische Staatseisenbahn, auch ihrerseits die Ablösung der veralteten Zahnradloks in Erwägung zu ziehen. Nach entsprechenden Versuchsfahrten mit einer HBE-Lok wurden alsbald zehn 1'E1'-Lokomotiven der Gattung T 20 für die Preußische Staatseisenbahn bei Borsig in Auftrag gegeben. Die neuen Loks sollten in wesentlichen Punkten von den HBE-Maschinen abweichen, waren sie doch für ein größeres Einsatzgebiet vorgesehen. Neben der Ablösung des Zahnradbetriebes mußten die Loks auch für Schiebedienste auf Mittelgebirgs-Hauptstrecken tauglich sein. Daraus ergab sich die geforderte Höchstgeschwindigkeit von 65 km/h.

Um gleich gute Laufeigenschaften in beiden Fahrtrichtungen zu erzielen, erhielt die T 20 zwei völlig gleiche Krauß-Helmholtz-Gestelle, die ein stabiles Fahrverhalten im geraden Gleis und eine gute Bogenläufigkeit ermöglichten. Die T 20 besaß ein symmetrisches Laufwerk. Im Zusammenhang mit dem stabilen Rahmen und diesem Fahrwerk wurde die Montage eines außerordentlich leistungsfähigen Lokomotivkessels möglich. So konnte eine Kesselrohrlänge von 4500 mm realisiert werden. Der maximale Kesselüberdruck betrug 14 bar, die Leistung der Lokomotive 1620 PS.

Insgesamt entstand eine Güterzug-Tenderlokomotive, die einen nahezu ästhetischen Gesamteindruck hinterließ. Die „bullige“ 1'E1'-Lokomotive hatte einen Zylinderdurchmesser von 700 mm und einen Kolbenhub von 660 mm. Die Treib- und Kuppelräder besaßen einen Durchmesser von 1400 mm, die Laufachsen 850 mm. Die Betriebsstoff-Vorräte umfaßten 12 m3 Wasser und 4 t Kohle.

Die Lokomotive brachte eine Dienstmasse von 127,4 t und eine mittlere Achsfahrmasse von 19 t auf die Schienen. Die Beschaffung und Auslieferung begann 1922 noch als BR 77. Mit dem Umzeichnungsplan der DRG von 1925 wurden die Lokomotiven der BR 95 zugeordnet. Bis 1924 lieferten Borsig und Hanomag insgesamt 45 Loks. Im Betriebseinsatz erfüllte die BR 95 alle in sie gesetzten Erwartungen.

Nach 1945 verblieben 14 Maschinen bei der DB. Dem Bw Aschafenburg zugeordnet, musterte man sie bereits 1956 aus. Die DR setzte ihre Lokomotiven zunächst von den Bw Probstzella und Blankenburg aus ein. Nach der Elektrifizierung der Rübelandbahn reduzierte sich das Einsatzgebiet auf die Strecken zwischen Saalfeld, Sonneberg und Meiningen. Da die DR die robusten Maschinen dringend brauchte, rüstete sie die meisten Loks der BR 95 von 1966 bis 1968 auf Öl-Hauptfeuerung um. Erst, nachdem die Dieselloks der BR 119 ihre Streckentauglichkeit bewiesen hatten, konnte man zu Beginn der 80er Jahre auf den Planeinsatz der 95er verzichten.

BR 95

The Halberstadt-Blankenburg railway (HBE) converted its steep gradients from the rack system to straightforward adhesion operation around 1920. This was made possible by the use of a specially constructed 1'E1' locomotive of the so-called „animal class“. These locomotives ran so successfully that the Prussian State Railways also began to consider replacing their outdated rack locomotives.

After appropriate trial runs with an HBE loco ten 1'E1' locomotives of the T 20 type were ordered in Borsig for the Prussian State Railways. The new locomotives were, however, to differ in essential points from the HBE engines, since they were intended for a wider area of application. In addition to replacing the rack engines, the locomotives were also to be used for shunting services on mainlines in mountainous regions. This meant that a maximum top speed of 65 km/hr was required. In order to achieve equally good performance in both directions of travel, the T 20 was provided with two identical Krauß-Helmholtz bogies, which allowed more precise travel on the straight and good performance on curves. The wheel frame of the T 20 was completely symmetrical and it was long enough to mount high-performance locomotive boilers. It was now possible to achieve a boiler tube length of 4500 mm. The maximum boiler pressure was 14 bar and the power of the locomotive 1620 bhp.

The result was a goods train tender locomotive of very aesthetic appearance with high technical characteristics. The „beefy“ 1'E1' locomotive had a cylinder diameter of 700 mm and a piston stroke of 660 mm. Both the drive and coupled wheels had a diameter of 1400 mm, and on the carrying axles 850 mm. Fuel capacities amounting to 12 m3 water and 4 tons of coal could be carried. The locomotive had a service weight of 127.4 tons and an average driving axle weight of 19 tons. The first purchases and deliveries began in 1922 under the old designation BR 77. In the renumbering plan carried out by the DRG in 1925 the locomotives were reclassified in the BR 95. By 1924 Borsig and Hanomag had delivered 45 locomotives. The BR 95 proved extremely successful in practical operation. After 1945 14 engines remained with the DB. They were allocated to the Aschafenburg depot and taken out of service as early as 1956. The DR operated its locomotives from the Probstzella and Blankenburg depots and they remained on their regular routes in Thuringia and the Harz until they were finally taken out of service. Since for a long time the DR could not afford to dispense with these sturdy locomotives, most of the BR 95 locomotives were converted to oil firing between 1966 and 1968. It was not until the beginning of the eighties that regular use of the BR 95 ended with the arrival of the BR 119 diesel locomotives.

Verpackung und Gebrauchsanweisung aufbewahren, da diese wichtige Informationen enthalten.

Retain box and instructions for use, because of important information.

Ihre PIKO-Lok hat die Endkontrollnummer:

Your PIKO-LoCo has the end control number:

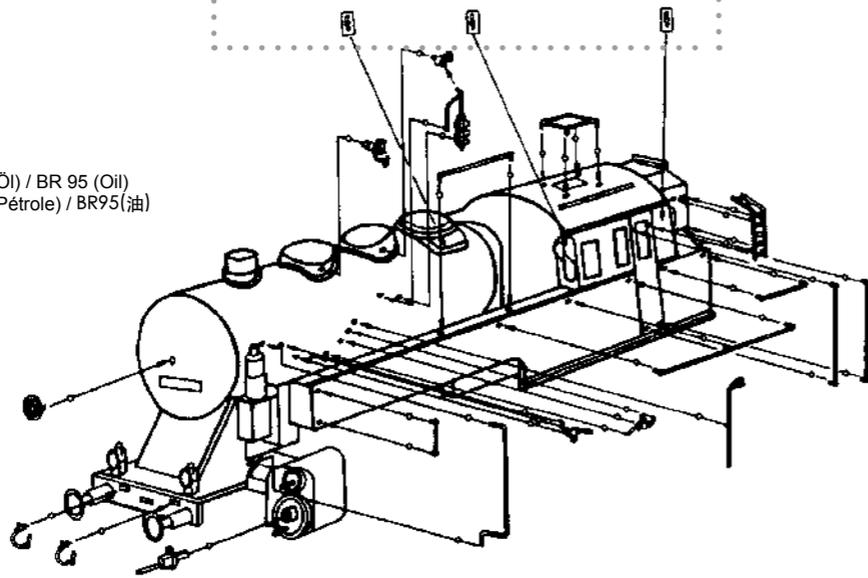


Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem Modell!

Enjoy your train model!

Nur für BR 95 (DR, DB) / Only for BR 95 (DR, DB)
Seulement pour BR 95 (DR, DB) / 仅适用于BR95(DR,DB)

BR 95 (Öl) / BR 95 (Oil)
BR 95 (Pétrole) / BR95(油)

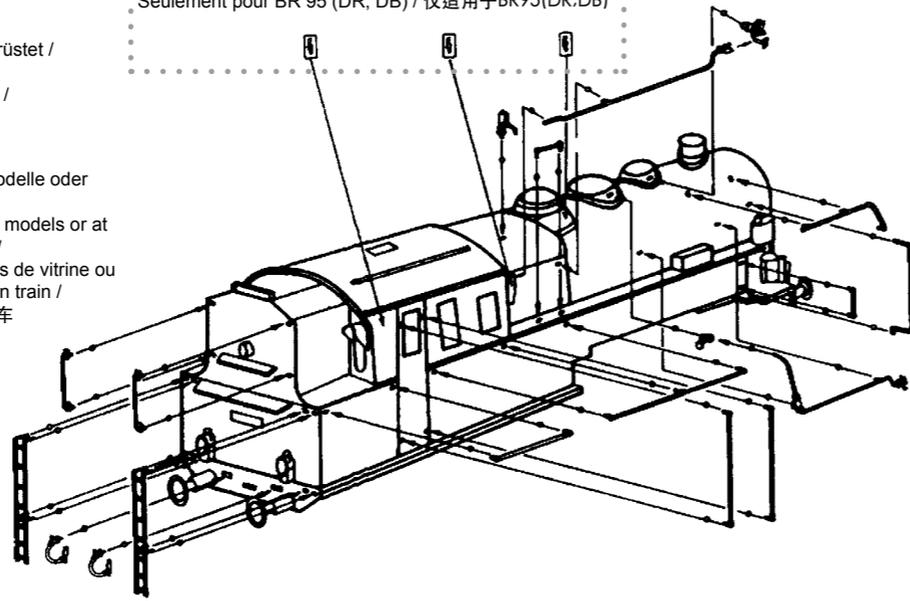


Sekundenkleber
Glue
Colle instantanée
强力胶

Nur für BR 95 (DR, DB) / Only for BR 95 (DR, DB)
Seulement pour BR 95 (DR, DB) / 仅适用于BR95(DR,DB)

Zurüstbauteile bereits ab Werk aufgerüstet /
Extensions partly armed ex works /
Extensions partie armées départ usine /
出厂时带的扩展配件

Zurüstbauteile nur für Vitrinenmodelle oder
am Zugende anbringen /
Extensions only for display case models or at
the end of the last car of a train /
Des extensions pour les modèles de vitrine ou
à la fin de la dernière voiture d'un train /
仅用于展览模型或用于火车最后车
厢的尾部的附件



Decodereinbau -wechsel:
Installing Decoder / Installation decodeur / 安装/更换解码器

Jeweilige Anleitung des Herstellers beachten!
Specific instructions by the manufacturer!
Des instructions spécifiques par le fabricant!
制造商的特别说明!

Wir empfehlen / We recommend / Nous recommandons / 我们推荐:

56122 Multiprotokolldekoer Hobby mit Lastregelung
56122 Multi protocol decoder Hobby w load regulator
56122 Décodeur à protocoles multiples Hobby et régulation
56122 Hobby解码器

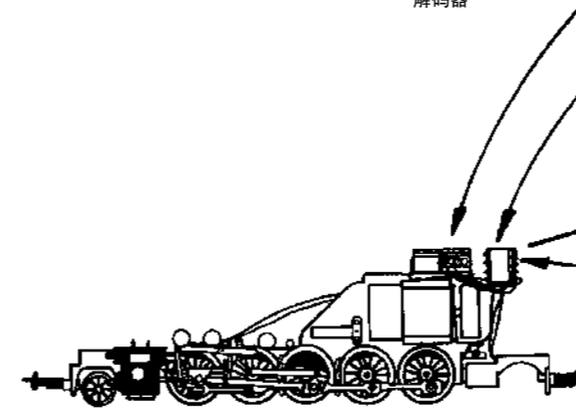
Standardausstattung AC-Modell:
AC model fitted exworks / Départ usine modèle AC équipée / 出厂标准AC车

56403 PIKO SmartDecoder 4.1 8-polig
56403 PIKO SmartDecoder 4.1 8-pole
56403 PIKO SmartDécodeur 4.1 8 pôles
56403 比高智能解码器4.1.8级 (8针)

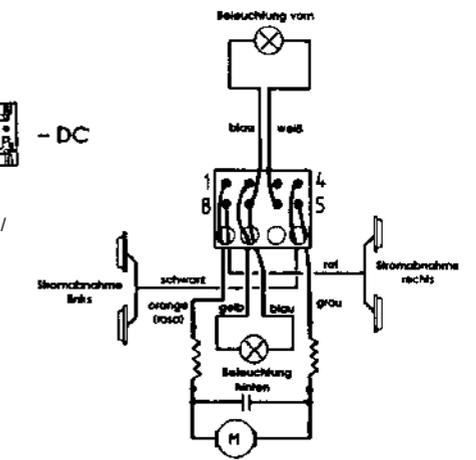
56404-200 PIKO SmartDecoder 4.1 8-polig mfx
56404-200 PIKO SmartDecoder 4.1 8-pole mfx
56404-200 PIKO SmartDécodeur 4.1 8 pôles mfx
56404-200 比高智能解码器4.1.8级 (8针) mfx

* Dekoder /
Decoder /
Decodeur /
解码器

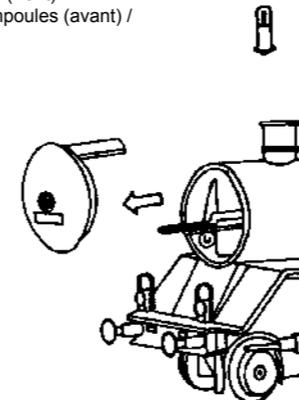
Decodereinbaumaße / Space for decoder /
Espace pour décodeur / 解码器的空间:
ca. 27,5 x 16,5 x 5,5 mm



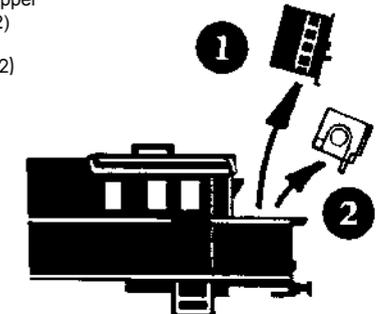
nur für Wechselstrom /
only for AC /
seulement pour AC /
仅适用于AC



Lampenwechsel (vorn) /
Changing bulbs (front) /
Changer les ampoules (avant) /
换灯泡(前)



Lampenwechsel (hinten):
- erst Lokgehäuse abnehmen, dann Tenderkasten lösen (1) und Lampengehäuse entnehmen (2)
Changing bulbs (rear):
- first remove loco body, then release tender box (1) and take out bulb housing (2)
Changer les ampoules (avant):
- démontez la caisse, puis relâchez la case appel d'offres (1) et retirer le logement ampoule (2)
换灯泡(后):
- 首先去掉车身,然后打开灯箱(1),取出灯泡罩(2)

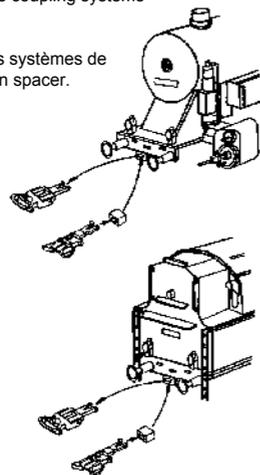


Empfehlung:
Beim Einsatz der Lok mit
Kurzkupplungssystemen Distanzstück einsetzen.

Recommendation:
Driving th loco with close coupling systems
use a spacer.

Recommandation:
Conduite loco e avec les systèmes de
couplage étroit utiliser un spacer.

建议:
用短挂钩系统行驶火车
模型时请使用间隔垫片



Abnehmen des Lokgehäuses:

- Durch Zusammendrücken hinteres Laufdrehgestell entfernen (1)
- Schrauben lösen (2)
- Lokgehäuse zuerst hinten leicht anheben (3), dann leicht nach vorne schieben (4) und abheben (5).

Removing the loco body:

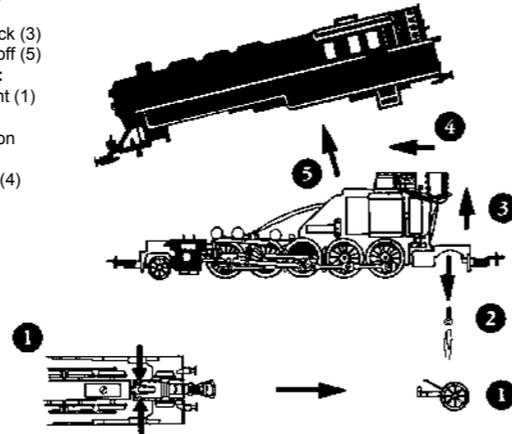
- remove rear bogie by compressing (1)
- release screws (2)
- first lift the loco body careful at the back (3)
- then push gently forwards (4) and lift off (5)

Retrait de la caisse de la locomotive:

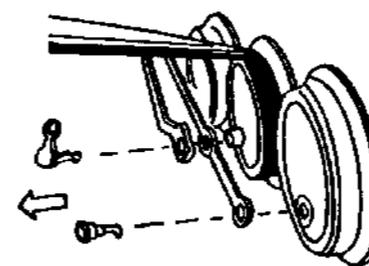
- supprimer bogie arrière en comprimant (1)
- vis de sortie (2)
- soulevez d'abord le corps loco attention
à l'arrière (3)
- puis poussez doucement vers l'avant (4)
et soulevez (5)

拆除车身:

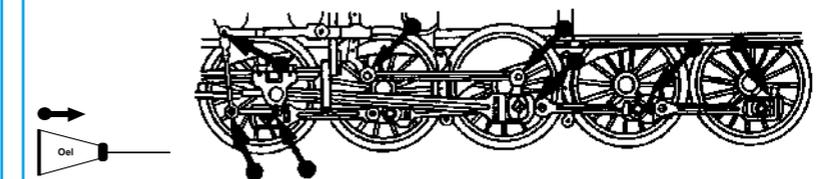
- 用挤压的方式拆除后转向架(1)
- 拧开螺丝(2)
- 首先在后面小心地抬起车身(3)
- 然后轻轻地向前推(4)并抬起车身(5)



Haftreifenwechsel /
Change the Traction Tyres /
Remplacer bandages /
更换胶胎



Schmierplan / Lubrication chart / Diagramme de lubrification / 润滑图表



Ölen Sie bei häufigem Fahrbetrieb die Achslager mit einem Tropfen harz- und säurefreiem Nähmaschinenöl! Wir empfehlen, die Lok ca. 25 min je Fahrtrichtung ohne Belastung einlaufen zu lassen, damit das Modell einen optimalen Rundlauf und eine gute Zugkraft erhält. Bitte beachten Sie, daß der einwandfreie Lauf des Modells nur auf sauberen Schienen gewährleistet ist.

En cas d'utilisation intense, graissez les essieux avec une goutte d'huile pour machine à coudre exempte d'acide ou de résine! Afin d'optimiser les caractéristiques de traction et de fonctionnement, il est recommandé de faire rouler la locomotive seule, sans chargement, 25 minutes dans chaque sens. Pour un bon fonctionnement, il est essentiel que la voie soit propre.

If used frequently, oil the wheelsets with a drop of non-resinous, acid-free sewing machine oil! In order to achieve the best possible running and traction properties, it is advisable to run the locomotive in for 25 minutes forwards and 25 minutes in reverse without load. Clean rails are essential for good performance.

如果经常使用,可以在车轮上加上不含树脂、非酸性机油!我们建议,让此火车不断转换方向地行驶大约25分钟,以便让它保持最优的回转及良好的牵引力。请注意,只有在清洁的轨道上才能保证此模型行驶顺畅。