

## Das PIKO Modell der BR 82 DB

Um der Lok ein gutes Gewicht zu verleihen, wurden die Wasserkästen und der Tenderunterkasten aus einem stabilen Zinkdruckgußrahmen hergestellt. Lokkessel und Führerhaus sind hier aus Kunststoff angebracht.

Bei der Gestaltung des Fahrwerkes wurde außerordentlich viel Wert auf Details gelegt und alle 82er-typischen Teile vorgesehen, angefangen vom wuchtigen Zylinder bis hin zum feinen Gestänge, welches traditionell bei PIKO aus bruchfestem Kunststoff besteht. Das Modell wird über einen robusten Motor mit Schwungmasse über Messingzahnräder auf alle Achsen angetrieben, wobei das hohe Gewicht sowie zwei aufgezoogene Haftreifen dem Lokmodell ausgezeichnete Zugkräfte verleihen, die dem 3-4-fachen des Eigengewichtes entsprechen. An Stirn- und Rückseite der Lokomotive befinden sich Kurzkupplungskulissen mit NEM-Schacht. Die Stirnbeleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung. Die zahlreichen fein gravierten und freistehenden Leitungen und Griffstangen unterstreichen den hervorragenden Gesamteindruck des Modells und tragen zum stimmigen Erscheinungsbild der 82 von PIKO bei. Das Modell kann mit Hilfe des beiliegenden Aufrüstsatzes mit Bremsschläuchen und anderen Kleinteilen zusätzlich verfeinert werden.

**Das Wechselstrommodell ist bereits ab Werk mit einem lastgeregelten Multiprotokoll-Decoder (Art.-Nr. 56121) ausgerüstet.**

Maßvergleich <i>Comparative measurements</i>	1 : 1 mm	1 : 87 mm	Modell mm
Länge über Puffer / <i>Length over buffers</i>	14.060	161,60	161,60
Gesamthöhe über S0 / <i>Total hight</i>	4.450	51,10	51,10
Lokkastenbreite / <i>Width of engine cab</i>	3.050	35,00	35,00
Gesamtachsstand / <i>Wheelsbase overall</i>	6.600	75,90	75,90
Achsstand / <i>Wheelsbase</i>	1.650	19,00	19,00
Puffermitte über S0 / <i>Buffer centre</i>	1.050	12,20	12,20
Raddurchmesser / <i>Wheel diameter</i>	1.400	16,10	16,00
Gesamtmasse, kg / <i>Total weight, kg</i>	9.178	-	0,30

## Technische Daten der BR 82

### Antrieb:

- 12 V Motor mit Schwungmasse
- Kraftübertragung über Schnecken-Stirnradgetriebe auf 4 Achsen
- 2 Haftreifen auf dem mittleren Radsatz

### Stromsystem:

- Stromaufnahme: ca. 180 mA
- Anfahrspannung: ca. 2,8 V
- Zugkraft über Rolle: ca. 70 g
- Stromabnahme: über Schleiffedern an den Radsatz-Innenseiten bei 8 Rädern

### Schnittstelle:

- mit Schnittstelle für Dekoder nach NEM 652

### Beleuchtung:

- fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung-Glühlampen und Leuchtstäbe

### Kupplung:

- NEM-Kupplungsaufnahme mit Kurzkupplungskinematik an beiden Lokenden

### Material:

- Gehäuse: Metall / Kunststoff (ABS)
- Rahmen: Kunststoff (ABS)

### Kleinster empfohlener Radius:

- 358 mm

**Hinweis nur für DC-Version:**  
Die Funk-Entstörung 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 ingebouwd 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 przeciwzakłóceniaowa 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 de connessione, ha un minimo di capacità di 680 n.f.

**Обратите внимание DC:**  
Для подавления радиопомех от работающего электродвигателя, в соответствии с еждународным 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.

**Upozornění DC:**  
Odrušení Vašeho kolejjiště je s touto lokomotivou zajištěno, pokud má obvykle do kolejového nástavce zabudovaný kondesátor kapacitu minimálně 680 Nanofaradů.

## The PIKO model of the BR 82 DB

*In order to provide the model with adequate weight, the water tanks and the tender underframe are made of strong pressure moulded zinc. The locomotive boiler and driver's cab are made of plastic. In the design of the body, particular attention has been paid to detail and all the parts typical of the 82 have been included from the massive cylinder down to the fine rodwork. For these parts PIKO maintains its standard use of break-resistant plastic. The model is driven on all axles by a sturdy motor with a flywheel and brass cogwheels. The heavy weight and the two traction tyres provide the model with excellent traction qualities so that it can pull up to 3 or 4 times its own weight. At the head and rear ends of the locomotive there are close couplings with NEM shafts. The head signals alter with the direction of travel. The numerous finely engraved and free-standing lines and handrails add to the excellent overall impression of the model and help to give the PIKO 82 model a harmonious appearance. The model can be further improved by the addition of brake hoses and other small parts using the enclosed upgrade kit.*

**The AC model is provided with a multifunctional decoder with power control (PIKO art.-no. 56121)**

## BR 82 Technical specification

### Drive:

- DC motor, 12 V, with a flywheel
- Power transmission via gearing to 4 axles
- 2 traction tires on middle wheel sets

### Powersystem:

- Power consumption: approx. 180 mA
- Starting voltage: approx. 2,8 V
- Traction power over roll: approx. 70 g
- Power source: from rail via sprung contacts to the wheel flange on 8 wheels

### Interface:

- with interface for decoder to NEM 652

### Lighting:

- depending on direction of travel, bulb

### Coupling:

- NEM shaft and short coupling joint on both ends

### Material:

- Case: metal / plastic (ABS)
- Chassis: plastic (ABS)

### Minimum negotiable radius:

- 358 mm

## BEDIENUNGSANLEITUNG DAMPFLOK BR 82

### Instructions for use Steam Loco

### Manuel d'utilisation Loco vapeur

### 蒸汽汽车的使用说明

## 包装及说明书内包含重要信息, 请保留备用

## BR 82 DB

Der von der Reichsbahn in den Westzonen nach 1945 übernommene Lokomotivpark wies einen großen Mangel an leistungsfähigen Tenderlokomotiven auf, da viele Vertreterinnen dieser Baugattung noch aus der Länderbahnzeit (ca. 1835 - 1929, Epoche I) stammten. Diese Loks hatten den Nachteil, daß es kaum untereinander austauschbare Teile gab, was zu hohen Kosten in der Unterhaltung führte.

Besonders im Bereich des Verschubdienstes fehlte der neu gegründeten Deutschen Bundesbahn eine leistungsfähige und standardisierte Tenderlokomotive. Um diesen Mangel zu beheben, wurde im Rahmen des Neubauprogrammes der DB die Baureihe 82 konstruiert und bis 1955 insgesamt 41 Lokomotiven gefertigt.

Die bulligen und leistungsstarken Maschinen waren für den schweren Verschub- und leichten Güterzugdienst vorgesehen. Sie hatten ein Leergewicht von 69,7 Tonnen, ein Lokreibungsgewicht von 11,8 t und ein Dienstgewicht von 76,8 t. Der Wasserkasten faßte 11 m³ und der Kohlenkasteninhalt betrug 4 t. Die Höchstgeschwindigkeit war für 70 km/h vorwärts und rückwärts ausgelegt. Der Zylinderdurchmesser betrug 600 mm, der Kolbenhub 660 mm und der Treibraddurchmesser und Kuppelraddurchmesser war 1400 mm. Der Kessel besaß 113 Heizrohre, hatte einen Überdruck von 14 bar und brachte eine Leistung von 1150 PS.

Ein Teil dieser Lokomotiven versah den anfallenden Verschubdienst auf den Hafengebäuden von Emden, Bremen und Hamburg. Ebenfalls mit Rangieraufgaben betreut waren etliche Lokomotiven im Bereich der Bahndirektion Essen und die des Bahnbetriebswerkes Hamburg-Wilhelmsburg.

In Wuppertal und Mainz wurden die 82er vor allem im Streckendienst eingesetzt. Ihre Heimatbetriebswerke waren u. a. die Bahnbetriebswerke Ratingen-West, Siegen, Altenkirchen und Koblenz. Eine Sonderstellung nahmen die beiden mit Gegendruckbremsen ausgestatteten Lokomotiven 82 040 und 041 ein, welche zuerst vom Bahnbetriebswerk Freudenstadt aus auf der Steilstrecke Klosterreichenbach-Freudenstadt eingesetzt wurde. Im Jahre 1966 wurden sie nach Koblenz-Mosel umstationiert.

Durch die rasch fortschreitende Verdieselung des Rangier- und Streckendienstes wurde die erste Lok der BR 82, nämlich die 82 008 bereits am 22.11.1966 ausgemustert.

Am 24.08.1972 verschwand als letzte Maschine die 82 035 von den Schienen der DB.

Die einzig erhalten gebliebene Lok mit der Nummer 82008 steht nunmehr vor dem Bahnhof Lingen als Denkmal.

### Vorsicht:

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

### Caution:

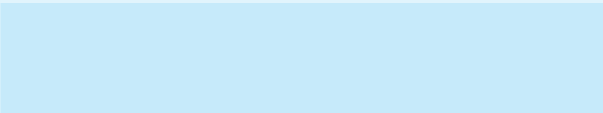
*Improper use of the model may lead to accidents due to sharp edges and points necessary for operation!*

### Verpackung und Gebrauchsanweisung aufbewahren, da diese wichtige Informationen enthalten.

*Retain box and instructions for use, because of important informations.*

### 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!*



## BR 82 DB

*The rolling stock transferred from the Reichsbahn to the western zone in 1945 was badly lacking in powerful tender locomotives since many engines of this type had been built during the age of the regional railways (approx. 1835-1929; Period I). These locomotives had the disadvantage that scarcely any spare parts were interchangeable which resulted in high maintenance costs.*

*The newly founded Deutsche Bundesbahn needed a powerful, standardised locomotive in particular for shunting work. In order to fill this need, the BR 82 construction series was included in the DB re-building programme and 41 locomotives were built till 1955.*

*The powerful, heavily built engines were intended for heavy duty shunting and light freight services. They had a tare weight of 69.7 tons, a locomotive frictional weight of 91.8 tons and a service weight of 76.8 tons. The water tank could hold 11 cubic metres and the coal box had a capacity of 4 tons. The engine was designed for a maximum speed of 70 km/hr (approx. 44 mph) in both directions. The cylinder diameter was 600 mm, the piston stroke 660 mm and the diameter of the drive and coupled wheels 1400 mm. The boiler had 113 heating pipes, an excess pressure of 14 bar and produced a power of 1150 hp.*

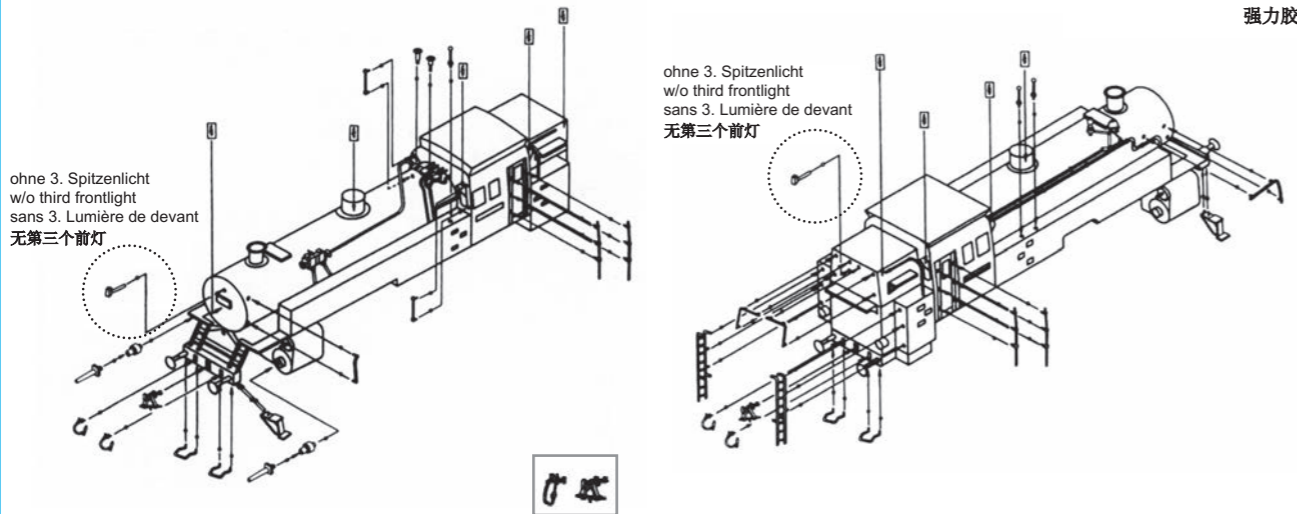
*Some of the locomotives provided the necessary shunting services on the loading tracks in the ports of Emden, Bremen and Hamburg. Several locomotives were also used for shunting work in the regions covered by the Essen and Hamburg-Wilhelmshaven rail authorities. In Wuppertal and Mainz the 82 engines were used primarily for line services. They were based in places like Ratingen-West, Siegen, Altkirchen and Koblenz.*

*The two locomotives 82 040 and 041 were equipped with a specially adapted braking system. They were first based in Freudenstadt and used on the steep Klosterreichenbach-Freudenstadt track. In 1966 they were transferred to Koblenz-Mosel.*

*As a result of the rapid conversion to diesel trains for shunting and line services, the first BR 82 locomotive, the 82 008, was withdrawn from service as early as 22.11.1966. On 24.8.1972 the last locomotive, the 82 035, disappeared from the DB rails.*

*The only surviving loco, number 82 008, now stands as a memorial in front of the station at Lingen.*

**Zurüstteile:**  
Assembly parts / Pièces de montage / 装配件



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

**Dekodereinbau / Wechsel:**  
Installing Decoder / Installation decodeur / 安装/更换解码器

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

56121 Multiprotokolldecoder Classic mit Lastregelung  
56121 Multi protocoll decoder Classic w load regulator  
56121 Décodeur à protocoles multiples Classic et régulation  
56121 Classic解码器

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

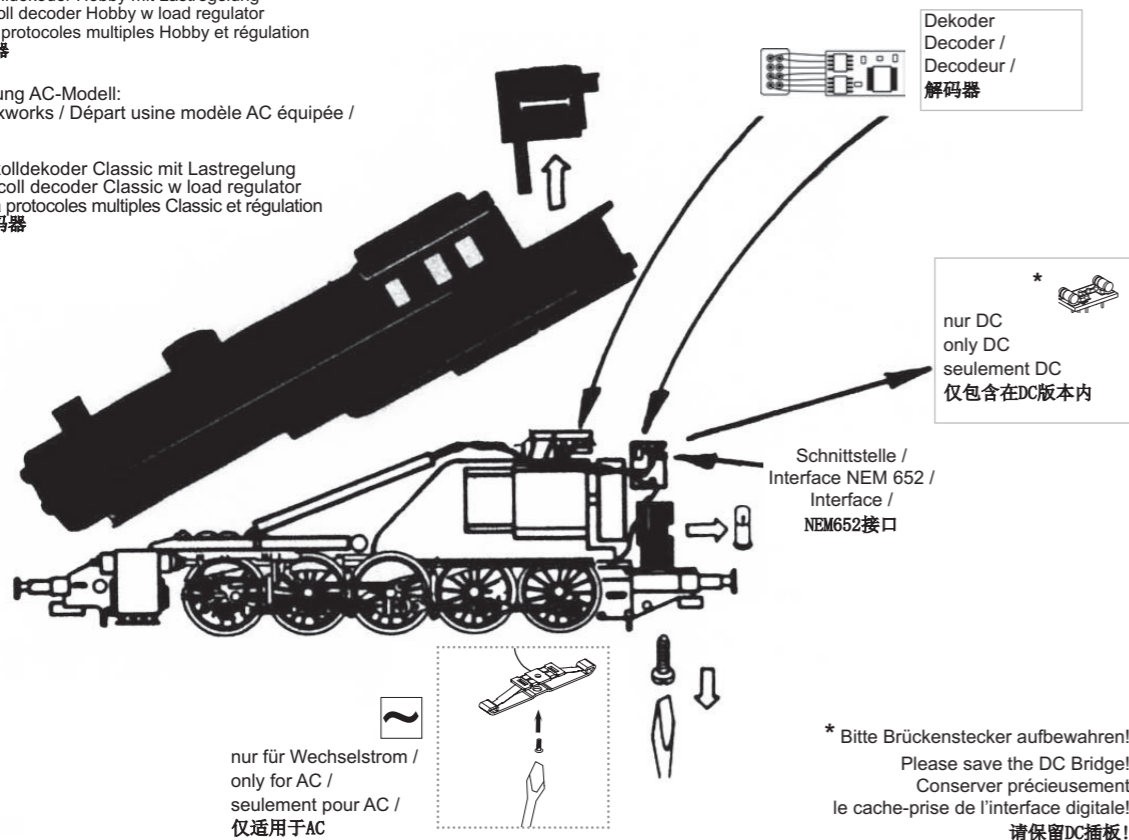
Standardausstattung AC-Modell:  
AC model fitted exworks / Départ usine modèle AC équipée /  
出厂标准AC车

56121 Multiprotokolldecoder Classic mit Lastregelung  
56121 Multi protocoll decoder Classic w load regulator  
56121 Décodeur à protocoles multiples Classic et régulation  
56121 Classic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!

Dekodereinbaumaße / Space for decoder /  
Espace pour décodeur / 解码器的空间:

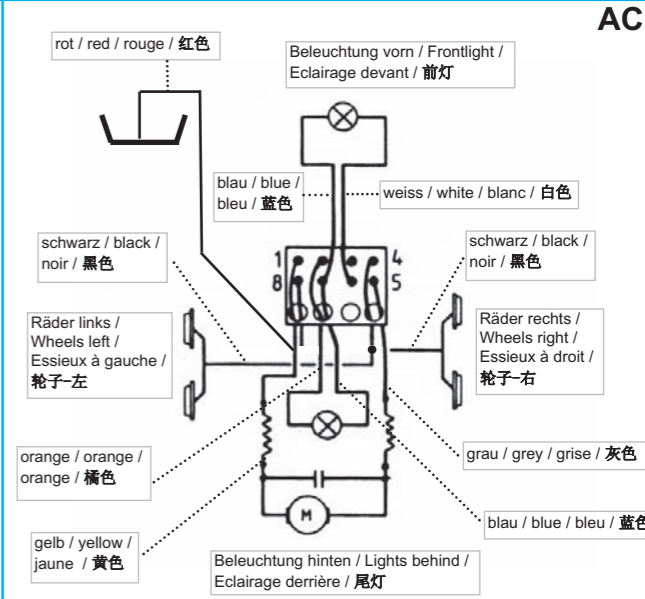
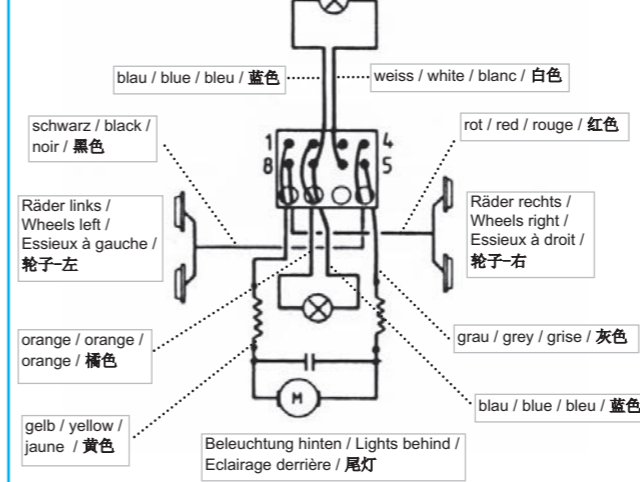
L: 22,5 mm H: 6,5 mm B: 16,5 mm



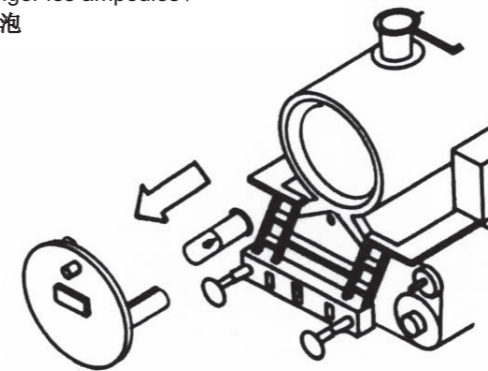
nur für Wechselstrom /  
only for AC /  
seulement pour AC /  
仅适用于AC

\* Bitte Brückenstecker aufbewahren!  
Please save the DC Bridge!  
Conserver précieusement  
le cache-prise de l'interface digitale!  
请保留DC插板!

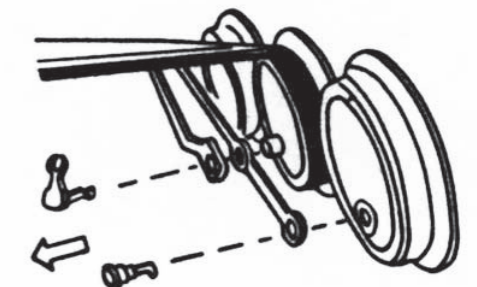
**Schaltbild:**  
Wiring schema /  
Schéma des connexions /  
线路图



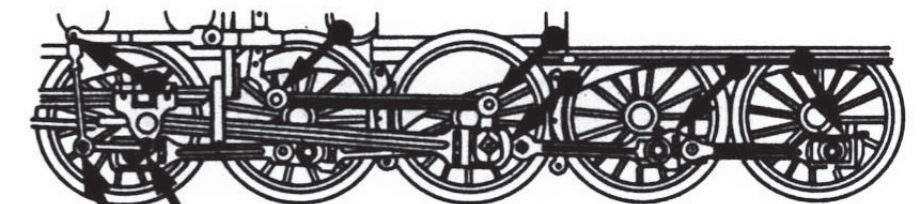
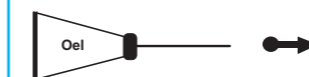
**Lampenwechsel /**  
Changing bulbs /  
Changer les ampoules /  
换灯泡



**Haftreifenwechsel:**  
Change the traction tires /  
Remplacement des bandages /  
更换胶胎



**Schmierplan:**  
Lubrication chart /  
Diagramme de lubrification /  
添加润滑油位置图表



PIKO Art.-Nr.:  
#56301 Lok-Öl (50 ml)  
#56301 Loco-Oil / #56301 比高机油  
#56300 Lok-Öler mit Feindosierung  
#56300 Precision engine oiler w fine dosage /  
#56300 比高机油

Ölen Sie bei häufigem Fahrbetrieb die Achslager mit einem Tropfen harz- und säurefreiem Nähmaschinenöl! Wir empfehlen, den Triebwagen 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, graisser 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 blue flash 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!  
我们建议让火车正反方向连续行驶25分钟以上, 以便让它得到最好的转向力和牵引力。  
请注意, 只有在清洁的轨道上才能保证此模型行驶畅顺。