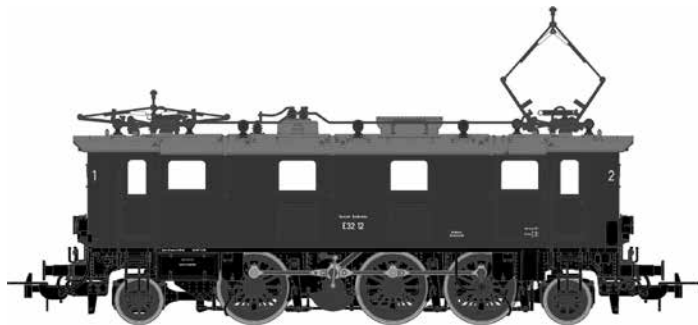


# ALLGEMEINE BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ALLE MODELLE DER BR E 32

Instructions for use electrical loco  
Manuel d'utilisation pour locomotive électrique  
Gebruiksaanwijzing locomotief



ELEKTROLOKOMOTIVE BR E 32





<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite:</b>	<b>Sommaire:</b>	<b>Page:</b>
Vorbildinformationen	4	Informations concernant la	
Sicherheitshinweise	6	locomotive réelle	5
Wichtige Hinweise	8	Remarques importantes sur la sécurité	7
Belegung der Schnittstellen	10	Information importante	9
		Occupation de l'interface PluX	11

<b>Table of Contents:</b>	<b>Page:</b>	<b>Inhoudsopgave:</b>	<b>Pagina:</b>
Information about the prototype	4	Informatie over het voorbeeld	5
Safety Notes	6	Veiligheidsvoorschriften	7
Important Notes	8	Belangrijke aanwijzing	9
Assignment of PluX interface	10	Aansluitschema PluX stekker	11

## **Vorbildinformation:**

Für den leichten Personenzugdienst beauftragte die Gruppenverwaltung Bayern der Deutschen Reichsbahn zwischen 1924 und 1926 die Firmen BBC und Maffei mit der Lieferung von insgesamt 29 Elektrolokomotiven. Die Lokomotiven wurden als EP 2 bezeichnet und erhielten die Nummern 20006 bis 20034. Einsatzgebiete der markanten Maschinen waren zunächst Oberbayern und Schwaben. 1927 folgte die Umbenennung der Loks in E 32 006 – 034. Charakteristisch für die E 32 war die kurze Bauform mit Schrägstangenantrieb und Vorgelegewelle. Die Höchstgeschwindigkeit lag bei 75 km/h. Diese konnte 1932 durch eine veränderte Getriebeübersetzung auf 90 km/h erhöht werden. Die Deutsche Bundesbahn übernahm nach dem Zweiten Weltkrieg 24 noch intakte Maschinen, diese führte sie als E 32, ab 1968 als Baureihe 132. Als Ablösung der E-Lok E 71 und des Triebwagens ET 25 erhielt die BR 132 mit der Wehratalbahn in Baden ein neues Einsatzgebiet. Die letzten verbliebenen acht Maschinen wurden am 1. August 1972 ausgemustert.

## **The prototype:**

For light passenger train service, the Bavarian Group Administration of the Deutsche Reichsbahn commissioned the BBC and Maffei companies to deliver a total of 29 electric locomotives between 1924 and 1926.

The locomotives were given a classification of EP 2 and numbered from 20006 to 20034.

These distinctive units were initially used in Upper Bavaria and Swabia. In 1927, the locomotives were reclassified as E 32 006 - 034.

The E 32s were short, rod-driven engines that featured a jackshaft and counterweight. They could reach a top speed of 75 km/h (46mph) on level track. Eight engines had their top speed increased to 90 km/h (55mph) in 1932 by changing the gear ratio. The German Federal Railroad took over 24 intact engines after the Second World War, which they reclassified as the BR 132. These units replaced the E 71 electric locomotives and the ET 25 railcars on the Wehratalbahn in Baden. The last 8 engines were taken out of service on August 1st, 1972.

## **Informations concernant l'original:**

Pour le service de trains de voyageurs légers, l'administration du groupe bavarois de la Deutsche Reichsbahn a chargé les sociétés BBC et Maffei de livrer un total de 29 locomotives électriques entre 1924 et 1926.

Ces locomotives marquantes, désignées EP 2 et numérotées de 20006 à 20034 ont été utilisées initialement en Haute-Bavière et en Souabe.

En 1927, elles furent rebaptisées E 32 006 - 034.

La caractéristique principale de la E 32 était sa conception courte avec un entraînement par bielle inclinée et un arbre de renvoi. La vitesse maximale était de 75 km/h. Elle a été augmentée à 90 km/h en 1932 grâce à un changement de rapport de transmission.

Après la Seconde Guerre mondiale, la Deutsche Bundesbahn a repris 24 locomotives encore intactes, qu'elle a exploitées sous le nom de E 32, et à partir de 1968 sous le nom de série 132. En tant que remplaçante de la locomotive électrique E 71 et de l'autorail ET 25, la classe 132 a reçu un nouveau domaine d'exploitation avec la Wehratalbahn à Baden. Les huit dernières locomotives ont été radiées le 1er août 1972.

## **Informatie over het voorbeeld:**

Voor de lichte passagierstrein heeft de Beierse afdelingsadministratie van de Deutsche Reichsbahn de bedrijven BBC en Maffei de opdracht gegeven om tussen 1924 en 1926 in totaal 29 elektrische locomotieven te leveren.

De locomotieven werden aangeduid als EP 2 en kregen de nummers 20006 t/m 20034.

Inzetgebieden voor de kenmerkende machines waren aanvankelijk Oberbayern en Schwaben.

In 1927 werden de locomotieven omgenummerd naar E 32 006 - 034. De E 32 kenmerkte zich door zijn korte bouwvorm met een aandrijving via een diagonaalvormige drijfstaang en een tussenas. De topsnelheid was 75 km/u.


Dit werd in 1932 verhoogd tot 90 km/u door de overbrengingsverhouding te wijzigen.

Na de Tweede Wereldoorlog nam de Deutsche Bundesbahn 24 nog intacte machines over, die werden gebruikt als de serie E 32 en vanaf 1968 als serie 132. Ter vervanging van de elektrische locomotief E 71 en de motorwagen ET 25 kreeg de BR 132 een nieuw werkterrein bij de Wehratalbahn in Baden. De tot het laatst overgebleven acht machines werden op 1 augustus 1972 buiten dienst gesteld.

## Sicherheitshinweise:

Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll) (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem) Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrages konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Geweremüll entsorgt werden.

Modellartikel - Kein Spielzeug! Bitte bewahren Sie die beiliegenden Hinweise und die Bedienungsanleitung auf! Achtung! Aufgrund vorbildgetreuer, maßstabsgerechter und funktionsbedingter Gestaltung sind Spitzen und Kanten vorhanden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr.

Das Modell darf nur mit einem zugelassenen Transformator mit folgender Kennzeichnung  betrieben werden:

Wechselstrom: Max. Fahrspannung: 16 V ~ ,

Umschaltspannung: 24 V ~

Gleichstrom: Max. Fahrspannung: 12 V =

## Safety Notes:


Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment) (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of this working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

This is a Model, not a Toy!

Please keep the enclosed manual for future reference!

Attention! Due to the nature of its construction, this product contains some functional sharp edges! If used incorrectly there is a possibility of danger.

This model should only be operated using an approved transformer marked as follows :

Alternating current: max. Load: 16 V ~ ,

Commutation tension: 24 V ~

Direct voltage: max. Driving tension: 12 V =

## Remarque importantes sur la sécurité:

### Comment éliminer ce produit

#### (déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.


Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

#### Ceci est un article de modélisme, ce n'est pas un jouet!

Veuillez conserver les conseils et modes d'emploi joints!

Attention! En raison d'une reproduction fidèle à la réalité, conforme à l'échelle et fonctionnelle, il y a risque de présence de petites pièces et d'arêtes coupantes!

Il y a danger de blessures en cas d'utilisation non conforme.

Le modèle doit être uniquement actionné avec un transformateur autorisé portant le logo suivant  :

Courant alternatif: Tension maximum: 16 V ~ ,

Tension de commutation: 24 V ~

Courant continu: Tension maximum: 12 V =

## Veiligheidsvoorschriften:

### Correcte verwijdering van dit product


#### (elektrische & elektronische afvalapparatuur)

Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevordert. Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuvriendelijk kunnen laten recyclen.

Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product moet niet worden gemengd met ander bedrijfsafval voor verwijdering.

#### Schaalmodel – géén speelgoed!

De bijgesloten aanwijzingen en de gebruikershandleiding s.v.p. goed bewaren! **Attentie!** Vanwege de werkelijkheidsgetrouwe, schaalgetrouwe en een functiegerichte vormgeving zijn er scherpe kanten aanwezig! Bij onjuist gebruik bestaat er gevaar voor verwondingen!

Het model mag uitsluitend worden aangestuurd met een toegelaten transformator, welke is voorzien van het volgende kenmerk  :

Wisselstroom: Max. rijspanning: 16 V ~ ,

Omschakelspanning: 24 V ~ ,

Gelijkstroom: Max. rijspanning: 12 V =

Ölen Sie bei häufigem Fahrbetrieb die Achslager mit einem Tropfen harz- und säurefreiem Nähmaschinenöl! Wir empfehlen, die Lok ca. 25 min je Fahrrichtung 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.

**PIKO Art.-Nr.:**

#56301 Lok-Öl (50 ml)

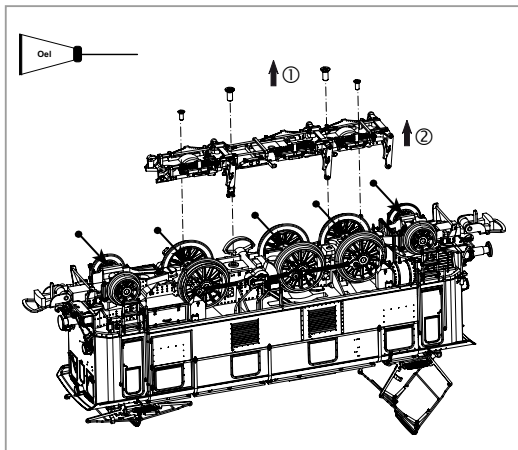
#56300 Lok-Öler mit Feindosierung

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.

**PIKO Art.-Nr.:**

#56301 Loco-Oil

#56300 Precision engine oiler w fine dosage

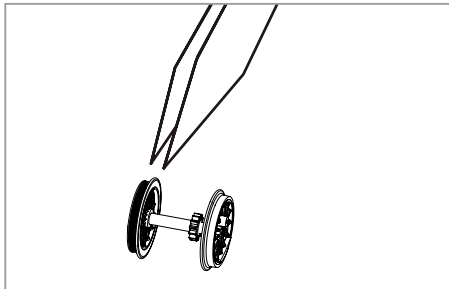


**Haftreifenwechsel:**

Change the Traction Tyres:

Remplacer les bandages d'adhérence:

Vervangen van de adhesie bandjes:





Si utilisation fréquente, huilez régulièrement avec une goutte d'huile fine pour machine à coudre. Nous vous conseillons un rodage complet de 25 min dans chaque sens pour un roulement optimal. Il est conseillé de nettoyer régulièrement vos rails pour un bon fonctionnement.

**PIKO Art.-Nr.:**

#56301 Huile locomotive

#56300 Huile avec doseur

Wij adviseren u om de loc ca. 25 min. zonder belasting te laten rijden in beide rijrichtingen, zodat het model soepel wordt ingereden en een goede trekkracht opbouwt. Houd er hierbij rekening mee, dat uitsluitend op schone rails een storingsvrij bedrijf is gewaarborgd.

**PIKO Art.-Nr.:**

#56301 Smeerolie loc

#56300 Smeeroliedispenser met kleine dosering

### **Belegung der PluX Schnittstelle:**

F0f / F0r - weiÙe Stirnbeleuchtung v+h  
AUX1 - Zugschlussbeleuchtung hinten (rot)  
AUX2 - Zugschlussbeleuchtung vorne (rot)  
AUX3 - Innenbeleuchtung  
AUX4 - Spitzenlicht vorne oben  
AUX5 - Spitzenlicht hinten oben  
AUX6 - Fñhrerstandsbeleuchtung FS1  
AUX7 - Fñhrerstandsbeleuchtung FS2

### **Assignment of PluX interface:**

F0f / F0r - white headlight front and rear  
AUX1 - Train end light (red)  
AUX2 - Train end light front (red)  
AUX3 - Interior lighting  
AUX4 - Headlight front top  
AUX5 - Headlight rear top  
AUX6 - Driver cab light front (FS1)  
AUX7 - Driver cab light rear (FS2)

### **Occupation de l'interface PluX:**

- F0f / F0r - Éclairage avant et arrière blanc
- AUX1 - Éclairage de fin de convoi arrière rouge
- AUX2 - Éclairage de fin de convoi avant rouge
- AUX3 - Éclairage intérieur
- AUX4 - Éclairage avant au-dessus
- AUX5 - Éclairage arrière au-dessus
- AUX6 - Éclairage cabine conduite avant (FS1)
- AUX7 - Éclairage cabine conduite arrière (FS2)

### **Indeling van de interface:**

- F0f / F0r - witte frontverlichting voor + achter
- AUX1 - Treinsluitverlichting achter (rood)
- AUX2 - Treinsluitverlichting voor (rood)
- AUX3 - Binnenverlichting
- AUX4 - Frontverlichting voor
- AUX5 - Frontverlichting achter
- AUX6 - Verlichting machinistencabine voor (FS1)
- AUX7 - Verlichting machinistencabine achter (FS2)

**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.

**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.

**Conseil uniquement  
valable pour la version  
DC:**

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.

**Aanwijzing DC versie:**

De ontstoring van uw modelspoorbaan is bij het gebruik van deze locomotief gegarandeerd, wanneer de in het railaansluitstuk ingebouwde condensator een capaciteit heeft van minimaal 680 nanofarad.

**Achtung:**

Sicherheitshinweise in weiteren Sprachen finden Sie unter: [www.piko-shop.de](http://www.piko-shop.de)

**Attention:**

Safety instructions in other languages, please see: [www.piko-shop.de](http://www.piko-shop.de)



**PIKO Spielwaren GmbH**  
Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY

51410-90-7000