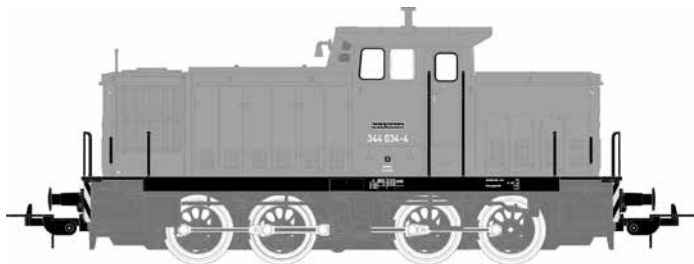


# ALLGEMEINE BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ALLE DIESEL-MODELLE DER BR 106 / V 60

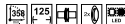
Instructions for use diesel loco

Manuel d'utilisation pour locomotive diesel

Gebruiksaanwijzing locomotief



DIESELLOKOMOTIVE BR 106 / V 60





<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:**

Nachdem die Deutsche Reichsbahn Mitte der 1950er-Jahre eine 600 bis 800 PS starke Rangierdiesellok gefordert hatte, lieferte der VEB Lokomotivbau „Karl Marx“ in Potsdam-Babelsberg im Dezember 1958 die beiden V 60.10-Prototypen V 60 1001 und V 60 1002. Es zeigte sich, dass mit der V 60.10 eine ideale Rangierlokomotive geglückt war, die sich auch vor Nahgüterzügen und auf Nebenbahnen einsetzen ließ. Die Lokpersonale bemängelten lediglich das nicht optimal gestaltete Führerhaus, das u. a. zu wenig Schutz vor Regen bot. Bereits während der Serienlieferung wurde daher am Nachfolgemodell V 60.12 gearbeitet. Die V 60.12 erhielt ein neues Führerhaus, das die volle Breite des Rahmens einnahm. Das Dach wurde als Regen- und Sonnenschutz nach vorn und hinten verlängert. Bis 1969 übernahm die DR 410 V 60.12, die ab 1970 als 106.2–9 bezeichnet wurden. Insgesamt bewährte sich die V 60-Ausführungen sehr gut; die letzten Exemplare verschwanden erst nach 1990 aus dem Bestand der DR bzw. DB AG. Einige private Eisenbahnverkehrsunternehmen setzen noch heute V 60 ein.

### **The prototype:**

After the Deutsche Reichsbahn requested a diesel shunter with 600 to 800 PS in the mid-1950s, the VEB Lokomotivbau “Karl Marx” in Potsdam-Babelsberg delivered the two V 6010 prototypes V 60 1001 and V 60 1002 in December, 1958. The V 6010 has proven as a conceptually and constructively ideal shunter which could be used in front of both near-freight trains and local railways. The locomotive crews only criticized the not yet optimally designed driver’s cab which, amongst others, did not offer sufficient protection against sunlight and rain. Adjustments were also necessary at the car parts and the drive of the V 6010. Therefore, the follow-up model V 6012 was already developed while the series was being delivered. The V 6012 received a new driver’s cabin, which now took up the room of the whole frame. The roof was lengthened on both sides to work as sun and rain protection. Until 1969 the DR took over 410 of the V 6012, which from 1970 were labelled 106.2-9. Overall however, the older of the two V 60 designs has proven very successful; the last models disappeared from the stock of the DR or rather the DB AG only after 1990. Some private railroad companies are still using the V 6010 today.

### **Informations concernant le modèle réel:**

Suite à la demande de la Deutsche Reichsbahn au milieu des années 50 d'une locomotive de triage avec une puissance de 600 à 800 CV, l'usine du peuple VEB „Karl Marx“ située à Potsdam – Babelsberg livra les deux premiers prototypes de la série V60-10, les V 60 1001 et V 60 1002. Il s'avéra rapidement qu'avec la V 60.10 une locomotive de triage idéale avait été conçue car on pouvait également l'affecter au transport régional de marchandises. Selon le personnel conducteur, le seul point faible de la machine était la protection insuffisante de la cabine contre la pluie.

Les ingénieurs en ont tenu compte avec le modèle suivant V 60.12 qui fut équipé d'une toute nouvelle cabine de conducteur épousant toute la largeur de caisse. Le toit de cabine fut prolongé sur l'avant et l'arrière ce qui permettait de protéger le conducteur à la fois contre la pluie et le soleil.

Jusqu'en 1969, la DR reçut 410 exemplaires de la V 60.12 qui furent renommés en 106.2-9, dès 1970. La série des V 60 fut considérée comme très fiable et efficace. Les derniers exemplaires ont été retirés du service de la DR et DB seulement après 1990. Quelques V 60 sont toutefois encore utilisées aujourd'hui par des compagnies ferroviaires privées.

### **Informatie over het voorbeeld:**

Naar aanleiding van de aanvraag van een 600 tot 800 PK sterke rangeerdiesel-locomotief door de Deutsche Reichsbahn in het midden van de jaren 1950, leverde de VEB Lokomotivbau „Karl Marx“ in Potsdam-Babelsberg in december 1958 de beide V 60.10-prototypes V 60 1001 en V 60 1002 af. Het bleek, dat met de V 60.10 een ideale rangeerloc was geconstrueerd, die ook goed inzetbaar was voor regionale goederentreinen en op raccordementen.

Het locomotiefpersoneel klaagde alleen over het niet optimaal ontworpen machinistenhuis, dat o.a. te weinig bescherming bood tegen zon en regen. Al tijdens de levering van de serie werd daarom gewerkt aan de opvolger V 60.12. De V 60.12 kreeg een nieuw machinistenhuis, gebouwd over de volle breedte van het chassis. Ter bescherming tegen regen en zon werd het dak zowel naar voor als naar achter verlengd. Tot 1969 nam de DR 410 stuks V 60.12 in dienst, die vanaf 1970 naar 106.2-9 werden omgenummerd.

In zijn totaliteit bevielen V 60-uitvoeringen zeer goed; de laatste exemplaren verdwenen pas na 1990 uit het bestand van de DR en de latere DB AG. Enkele particuliere spoorwegmaatschappijen hebben de V 60 heden ten dage nog in gebruik.

## 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 informatie-materiaal 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 ~,

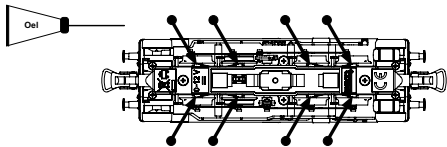
Gelijkstroom: Max. rijspanning: 12 V =

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

**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 - weisse Stirnbeleuchtung v+h

### **Assignment of PluX interface**

F0f / F0r - white headlight front and rear

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

F0f / F0r - Eclairage avant et arrière blanc

### **Indeling van de interface**

F0f / F0r - witte frontverlichting voor + achter

**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**

59428-90-7001