

# ALLGEMEINE BETRIEBUNGSANLEITUNG FÜR ALLE DIESEL-MODELLE DER Rh 7300

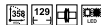
Instructions for use diesel loco

Manuel d'utilisation pour locomotive diesel

Gebruiksaanwijzing locomotief



DIESELLOKOMOTIVE Rh 7300





<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:**

Die Rangierdieselloks der Reihe 73 der Belgischen Staatsbahn wurden ab 1971 geliefert und gelangten, wie ihre Vorgänger der Reihe 273, sowohl in den schweren Rangierdienst als auch in den Güterzugdienst. Hersteller war die Firma Cockerill, wobei die Getriebe von Voith kamen. Der Sechszylinder-Dieselmotor leistete 550 kW, sodass die Maschinen selbst bei relativ hoher Last am Zughaken ihre Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h voll ausfahren konnten. Die Lokomotiven des ersten Bauloses wurden fast vollständig in Monceau beheimatet und in der Region Charleroi eingesetzt. Später erhielten auch Kinkempois, Merelbeke, Antwerpen und Hasselt Loks dieser Serie. 2009 von der SNCB aus dem Betriebsdienst gezogen, laufen heute noch einige Loks bei Infrabel. Die Nachfolgerin in Gestalt der Reihe 74 entspricht konstruktiv weitgehend der 73, wurde allerdings mit ABC-Motoren ausgerüstet. Die Reihe 74 umfasste nur 10 Loks, die in Doppeltraktion im Rbf Antwerpen-Noord, vor allem im schweren Dienst am Ablaufberg, zum Einsatz kamen.

### **The prototype:**

The diesel shunters of the series 73 of the Belgian State Railway had been delivered as of 1971 and like their predecessors of the series 273, they got into the heavy shunting operation and also into the freight train service. Their manufacturer was the company Cockerill, whereby the transmission gears were by Voith. The six-cylinder diesel engine had an output of 550 kW, so that the locomotives could run with their maximum speed of 60 km/h even with a relatively high load at the coupling hook. Almost all locomotives of the first construction lot had been based in Monceau and been used in the Charleroi region. Later, also Kinkempois, Merelbeke, Antwerp and Hasselt got locomotives of this series. Withdrawn from service in 2009, today some locomotives are still running at Infrabel. The successor in the shape of the series 74 corresponds in its construction largely to the series 73, but had been equipped with ABC motors. The series 74 includes only 10 locomotives, which had been used in double traction in the Rbf Antwerpen-Noord, mainly in the heavy service at the hump.

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

Les locomotives diesel de triage de la série 73 de la SNCB ont été livrées dès 1971 et furent affectées comme leurs prédécesseurs de la série 273 à la fois au triage lourd, ainsi qu'au transport de marchandises. Les locomotives ont été fabriquées par la firme Cockerill et les transmissions par Voith. Le moteur de 6 cylindres pouvait développer une puissance de 550 kW pour une vitesse maximale de 60 km/h qui fut atteinte même avec une charge importante au crochet. Les locomotives de la première série furent quasiment toutes domiciliées à Monceau et mises en service dans la région de Charleroi. Plus tard, des machines ont également été affectées à Kinkempois, Merlebeke, Anvers et Hasselt.

La SNCB a retiré la série 73 du service en 2009 et l'on trouve actuellement encore quelques exemplaires chez Infrabel. Le successeur de cette locomotive, la série 74 est quasiment identique à la 73 à l'exception de ses nouveaux moteurs ABC. Elle ne compte que 10 locomotives qui évoluent en traction double dans la gare de triage d'Anvers-Nord et qui sont principalement affectées au service lourd.

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

De rangeerdiesel locomotieven van de serie 73 van de Belgische Staatsspoorwegen (NMBS) werden in 1971 geleverd en werden, net als hun voorgangers van de serie 273, ingezet voor zware rangeerdiensten alsmede als trekkracht voor goederentreinen. De fabrikant was de firma Cockerill, terwijl de aandrijving door Voith werd geleverd. De zes cilinder dieselmotor had een vermogen van 550 kW, zodat de machines zelfs bij een relatief hoge belasting aan de haak zonder probleem hun topsnelheid van 60 km/h konden halen. De eerst geleverde locomotieven van deze serie werden bijna volledig in Monceau gehuisvest en in de regio Charleroi ingezet. Later kregen ook Kinkempois, Merlebeke, Antwerpen en Hasselt locomotieven van de serie 73. In 2009 werden de loc's door de NMBS uit de dienst genomen. Er rijden echter tot op heden nog enkele locomotieven bij Infrabel. De opvolger in de vorm van de serie 74 is constructief vergelijkbaar met de 73, zij was echter met ABC-motoren uitgerust. De serie 74 bestaat echter uit slechts 10 loc's, die in dubbeltractie werden ingezet op het rangeerterrein Antwerpen Noord, vooral voor de zware dienst in het heuvelproces.


## 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 Gewerbemüll 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)

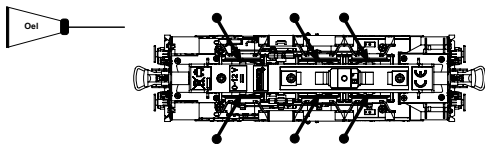
#56300 Lok-Öler mit Feindosierung

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





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 Precision engine oiler w fine dosage

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

AUX1 - Zugschlussbeleuchtung hinten (rot)

AUX2 - Zugschlussbeleuchtung vorne (rot)

AUX3 - Führerstandsbeleuchtung

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

F0f / F0r - white headlight front and rear

AUX1 - train end light (red)

AUX2 - train end light front (red)

AUX3 - Driver cab light

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

F0f / F0r - Eclairage avant et arrière blanc  
AUX1 - Eclairage de fin de convoi arrière rouge  
AUX2 - Eclairage de fin de convoi avant rouge  
AUX3 - Eclairage cabine conduite

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

F0f / F0r - witte frontverlichting voor + achter  
AUX1 - Treinsluitverlichting achter (rood)  
AUX2 - Treinsluitverlichting voor (rood)  
AUX3 - Verlichting machinistencabine

**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 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.

**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

96466-90-7000