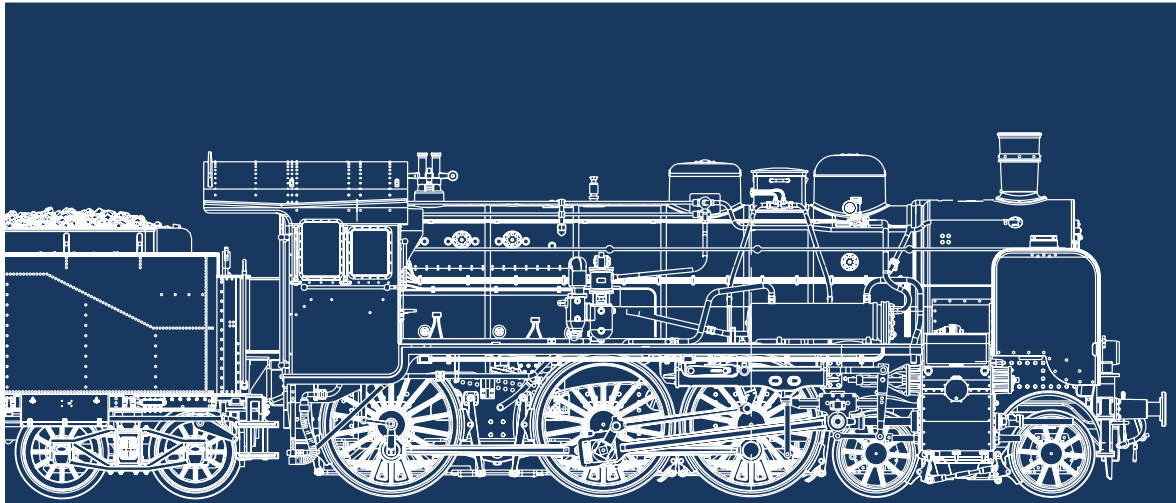
Dampflokomotive Ok1-37, PKP
Steam locomotive Ok1-37, PKP
Locomotive vapeur Ok1-37, PKP

Roco



7100050

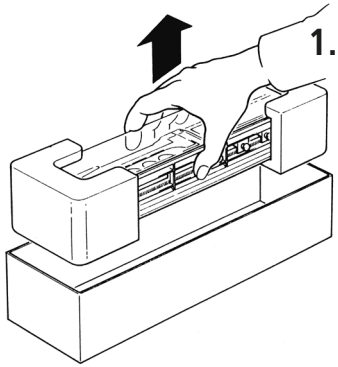
PluX 22

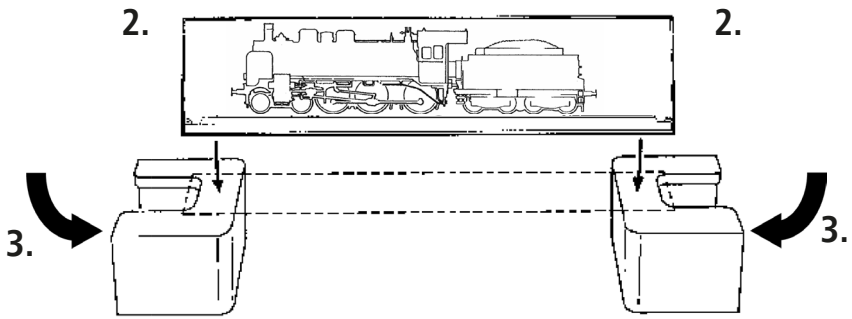
7110050

Handbuch D
Manual GB
Manuel F

www.roco.cc

Auspacken des Modells! / Unwrap model! / Déballage du modèle!

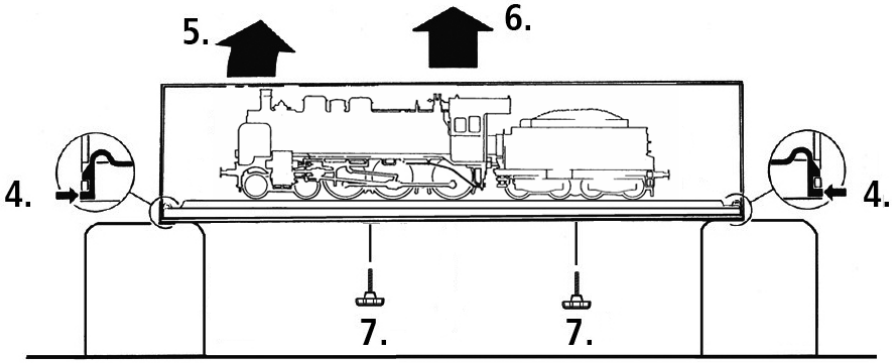


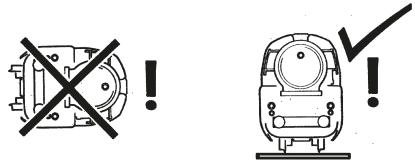


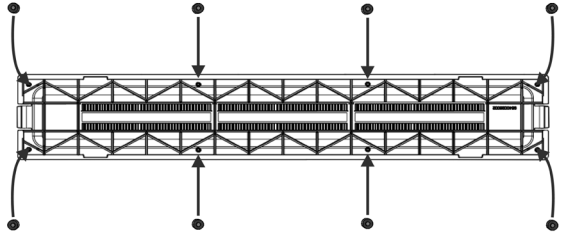
Beiblatt Auspacken beachten!
Please follow unwrap extra sheet!
Notez la feuille supplémentaire Déballage !

7100050920.indd 2 27.10.2026 07:32:57

Auspacken des Modells! / Unwrap model! / Déballage du modèle!







7100050920.indd 3 27.10.2026 07:32:58

Inhaltsverzeichnis

D

Einleitung 5

Inbetriebnahme
- Vor der ersten Inbetriebnahme 7
- Einfahren 8
- Betriebsbedingungen 8
- Aufrüstung ..... 9 – 10
- Nachrüsten eines PluX Decoders (**nur für 7100050**) 11

Wartung und Pflege
- Lok-Tender trennen ..... 12 – 13
- Motor 14
- Reinigung der Radstromkontakte 15
- Ölen, Schmierung ..... 16 – 17
- Haftreifenwechsel 18

Montage der beiliegenden Ätzschilder ..... 19 – 20

Der Sounddecoder (nur für 7110050)
- Funktionstastenbelegung (Werkszustand) ..... 21 – 22
- Decodereinstellungen 23
- CV-Liste ..... 23 – 24
- Betrieb mit DCC-Zentrale (Z21 multiMAUS) 25
- Zusatzfunktion 25

Ausgangsbelegung 70
Ersatzteilliste ..... 72 – 87

Zeichenerklärung



Gleichstrom mit Schnittstelle


Gleichstrom mit Sound und Decoder

7100050920.indd 4 27.10.2026 07:32:58

Einleitung

D

Lieber Modellbahnfreund,

vielen Dank, dass Sie sich für unsere Modelleisenbahn entschieden haben.

Bitte beachten Sie, dass unsere Modelleisenbahnen detailgetreue technische Modelle sind, die für erwachsene Sammler und erfahrene Modellbauer entwickelt wurden. Sie sind nicht als Spielzeug für Kinder geeignet.

Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, Ihr Modell korrekt zu betreiben und regelmäßige Wartungsarbeiten durchführen zu können.

Bitte lesen Sie die folgenden Hinweise sorgfältig durch bevor Sie das Modell in Betrieb nehmen.

Nur durch sachgemäße Handhabung und Pflege stellen Sie einen störungsfreien Betrieb und die Langlebigkeit Ihrer Modelle sicher.

Wir wünschen viel Vergnügen und eine Gute Fahrt!

Ihr Roco-Team

Wichtiger Hinweis! Der Motor dieses Modells ist konstruktionsbedingt eng verbaut.
Ein eventueller Ausbau des Motors erfordert feinmechanische und elektronische Kenntnisse!
Um Beschädigungen durch unsachgemäße Handhabung zu vermeiden, wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Roco-Fachhändler oder an eine Fachwerkstätte!

Bitte beachten Sie die Gewährleistungsbedingungen unter Punkt 14 der AGBs:

7100050920.indd 5 27.10.2026 07:32:58

Zum Vorbild

D

Für die gestiegenen Anforderungen im Personenzug- und Schnellzugverkehr entwickelte die Preußische Staatsbahn die Personenzuglokomotive der Gattung P 8. Von dieser vielfach verwendbaren dreifach gekuppelten Maschine wurden allein von deutschen Fabriken bis 1923 über 3.700 Exemplare gebaut. Die P 8 war universell einsetzbar und man konnte sie vor allen Zugarten finden. Nach den Wirren der beiden Weltkriege waren sie nahezu bei allen europäischen Bahnverwaltungen im Einsatz.

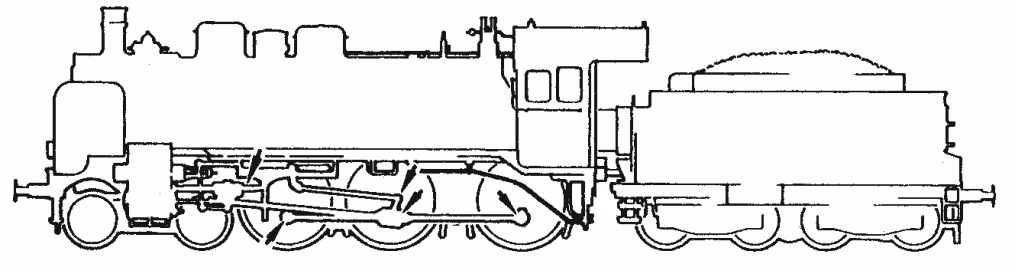
Aus preußischen Beständen erhielt Polen nach 1918 insgesamt 192 Maschinen. Für die PKP waren sie von Anfang an die wichtigsten Dampflokomotiven für den lokalen Personenverkehr und waren als Baureihe Ok1 gekennzeichnet. Im Laufe der Jahre wurden bei der PKP 429 Lokomotiven dieser Baureihe eingesetzt.

7100050920.indd 6 27.10.2026 07:32:58

Inbetriebnahme

■ Vor der ersten Inbetriebnahme

Um schlechte Laufeigenschaften oder Schäden zu vermeiden müssen die Kuppelstangenlager vor der ersten Inbetriebnahme an Ihrer Lokomotive geölt werden. Hierzu empfehlen wir den ROCO-Öler 10906.

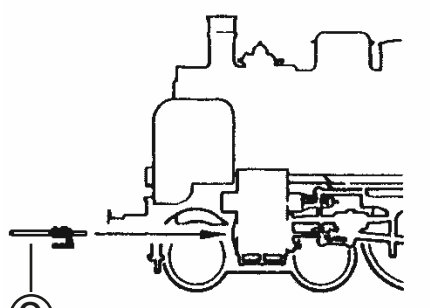


7100050920.indd 7 27.10.2026 07:32:58

■ Einfahren

Es empfiehlt sich, die Lok 30 Minuten vorwärts und 30 Minuten rückwärts ohne Belastung einlaufen zu lassen, damit Ihr Modell einen optimalen Rundlauf und beste Zugkraft bekommt.

■ Betriebsbedingungen



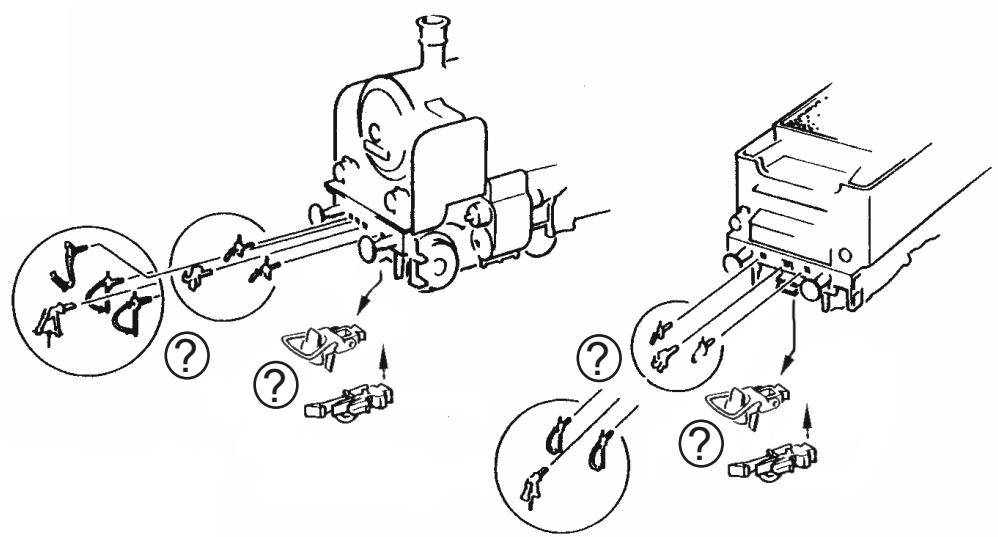
Der kleinste befahrbare Radius für dieses Modell – ohne Kolbenschutzrohre – ist **R2** (358 mm) des ROCO-Gleissystems.

Der einwandfreie Lauf Ihrer Lokomotive ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Hierzu empfehlen wir den **ROCO-Schienenreinigungswagen Art. Nr. 46400** und bei etwas stärkerer Verschmutzung den **ROCO-Schienen-Reinigungsgummi Art. Nr. 10002**.

7100050920.indd 8 27.10.2026 07:32:58

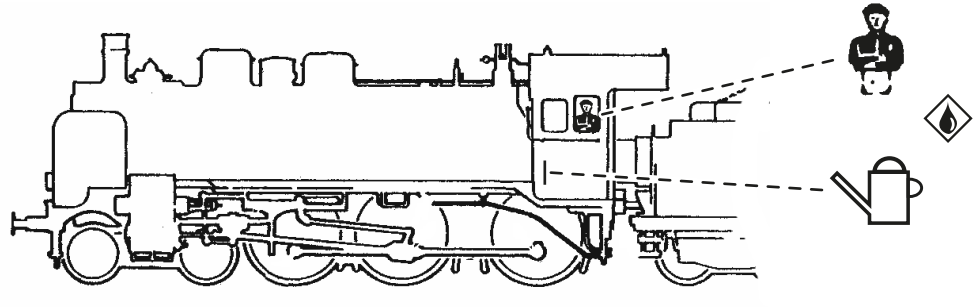
■ **Aufrüstung**

Sie können für ihren Fahrbetrieb unter verschiedenen Kupplungen wählen. Wir empfehlen den Einsatz der **ROCO-Kurzkupplung.**



? Wahlweise

7100050920.indd 9 27.10.2026 07:32:58



Im beigelegten Zurüstbeutel finden Sie auch kleine vorbildgetreue Steckteile für eine erweiterte Aufrüstung Ihrer Lokomotive, die Sie bitte vorsichtig montieren.

Kleben nur mit audrücklichen Hinweis!

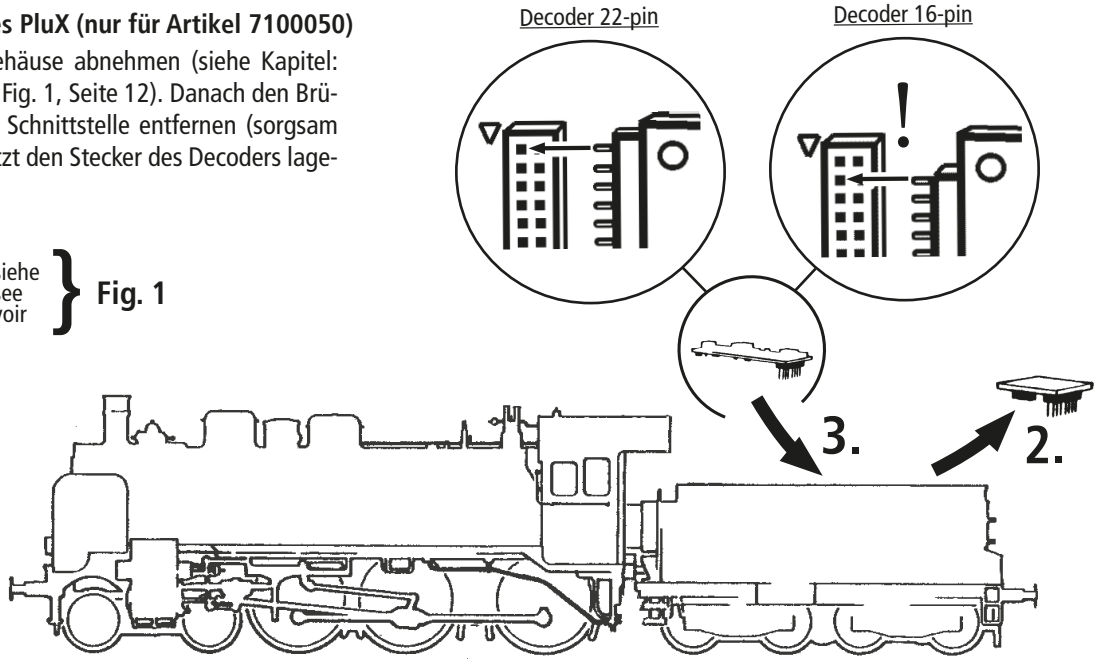
Kleben

7100050920.indd 10 27.10.2026 07:32:58

■ **Nachrüsten eines PluX (nur für Artikel 7100050)**

Zuerst das Tendergehäuse abnehmen (siehe Kapitel: Wartung und Pflege Fig. 1, Seite 12). Danach den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (sorgsam Aufbewahren). Zuletzt den Stecker des Decoders lagerichtig einsetzen.

1. siehe / see / voir } **Fig. 1**

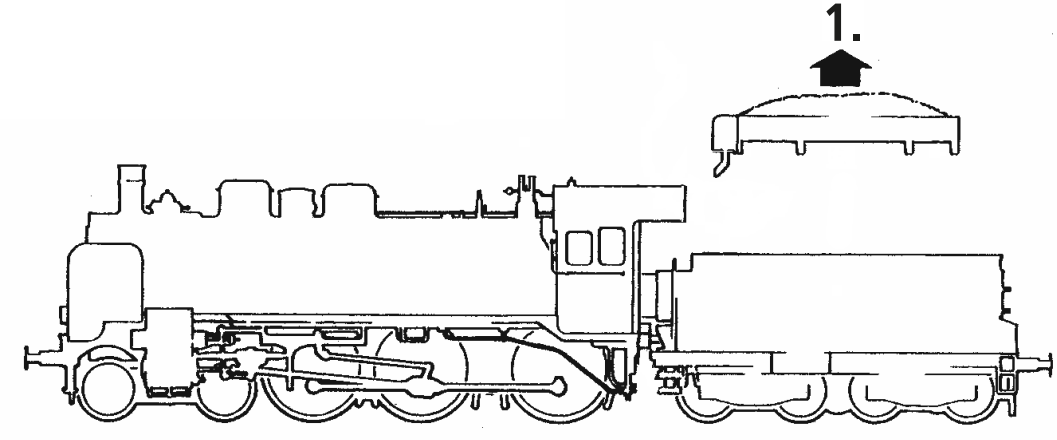


7100050920.indd 11 27.10.2026 07:32:59

Wartung und Pflege

Damit Ihnen Ihre Lokomotive lange Freude bereitet, sind regelmäßig (ca. alle 30 Betriebsstunden) gewisse **Servicearbeiten** zweckmäßig.

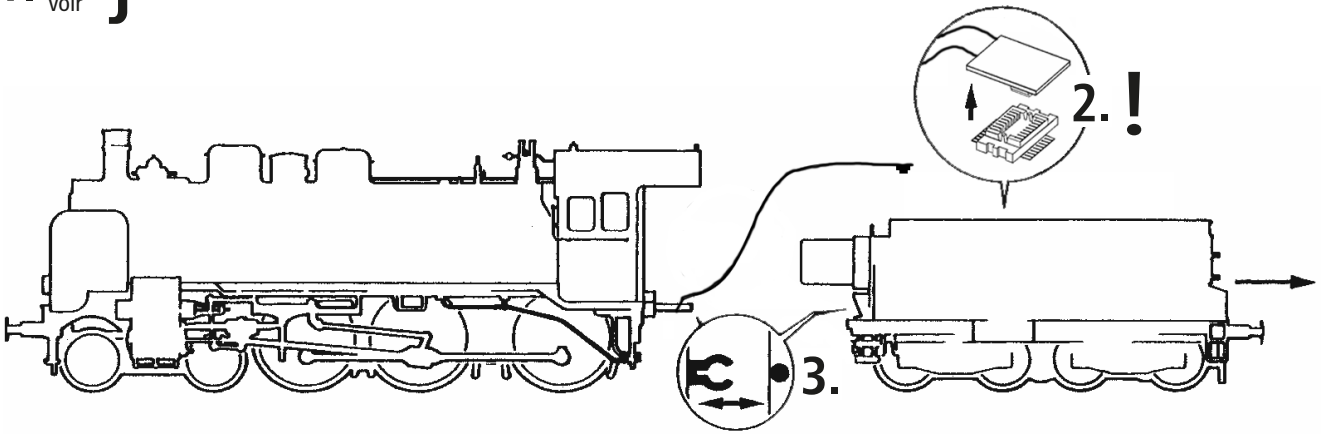
Fig. 1



7100050920.indd 12 27.10.2026 07:32:59

Achtung!
Bevor der Tender von der Lok getrennt wird, muss vorher zwingend der Stecker von der Platine gelöst werden!

1. siehe / see / voir } **Fig. 1**



7100050920.indd 13 27.10.2026 07:32:59

■ Motor

Der Motor ist wartungsfrei.



Wichtiger Hinweis! Der Motor dieses Modells ist konstruktionsbedingt eng verbaut.

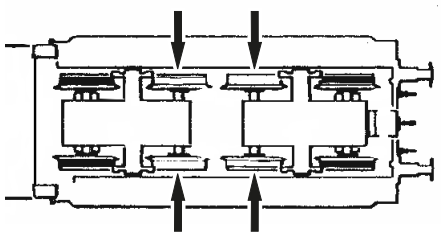
Ein eventueller Ausbau des Motors erfordert feinmechanische und elektronische Kenntnisse!

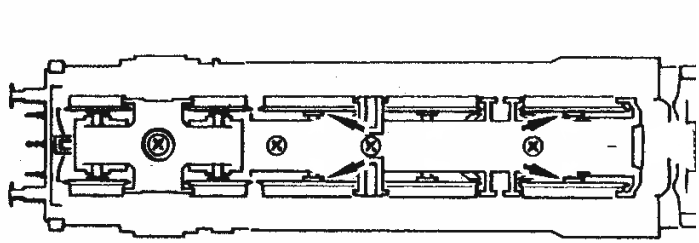
Um Beschädigungen durch unsachgemäße Handhabung zu vermeiden, wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Roco-Fachhändler oder an eine Fachwerkstätte!

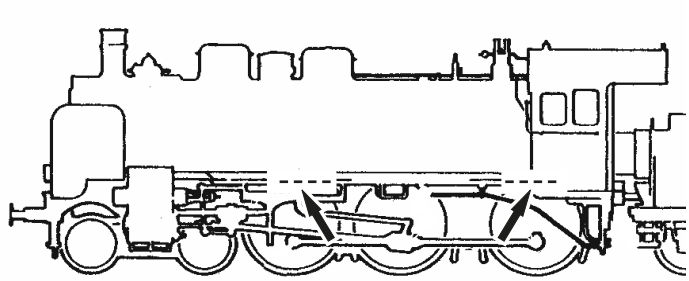
7100050920.indd 14 27.10.2026 07:32:59

■ **Reinigung der Radstromkontakte**

Radstromkontakte können auf unsauberen Schienen leicht verschmutzen. Bitte **entfernen Sie vorsichtig** mit einem kleinen Pinsel **den Schmutz** an den gekennzeichneten Stellen.

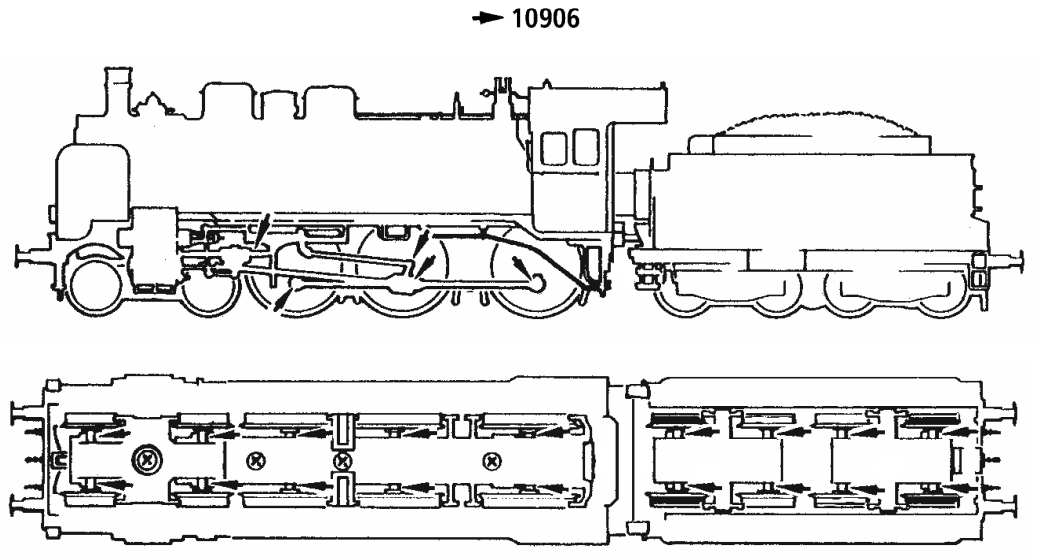






■ Ölen

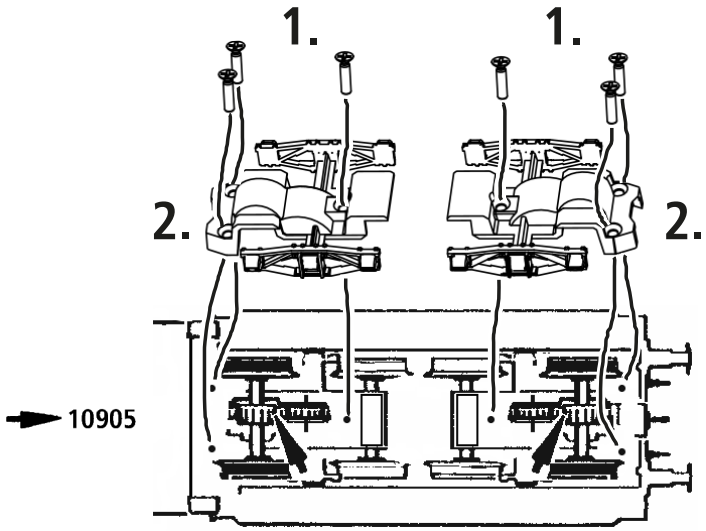
Versehen Sie die im Schmierplan gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen.** Wir empfehlen den **ROCO-Öler** Art. Nr **10906**.



7100050920.indd 16 27.10.2026 07:32:59

■ **Schmierung**

Zur Schmierung der Getriebeteile (Zahnräder) empfehlen wir das **ROCO-Spezialfett 10905.** Im Falle der Schmierung diese Teile bitte nicht ölen.

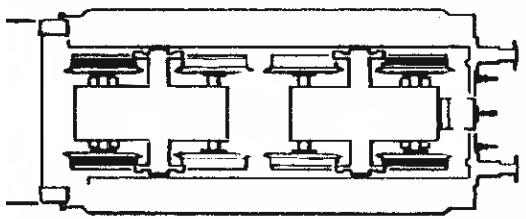


7100050920.indd 17 27.10.2026 07:32:59

■ Haftreifenwechsel

Die Haftreifen mit einer Nadel oder mit einem feinen Schraubendreher abziehen. Beim Aufziehen der neuen Haftreifen bitte darauf achten, dass dieser sich nicht verdreht.

4x



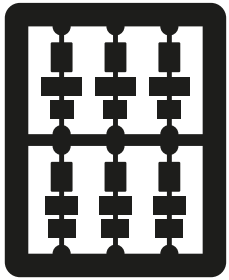
7100050920.indd 18 27.10.2026 07:32:59

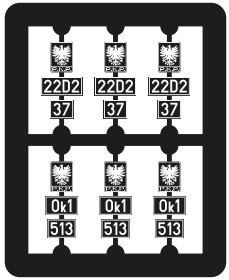
Montage der beiliegenden Ätzschilder

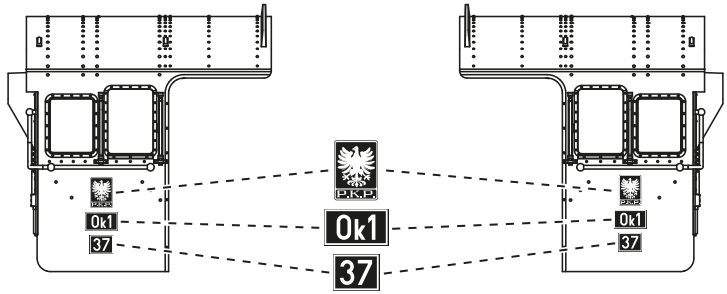
Achtung!
Um eine gute Montage der beiliegenden Ätzschilder zu erzielen, bitten wir folgendes zu beachten:
Im Lieferzustand ist die geätzte Schildoberfläche vollständig lackiert. Um die Metallbuchstaben- und Ziffern sichtbar zu machen, muss die Lackierung auf der Buchstaben- und Ziffernoberfläche entfernt werden. Dazu wie folgt vorgehen:

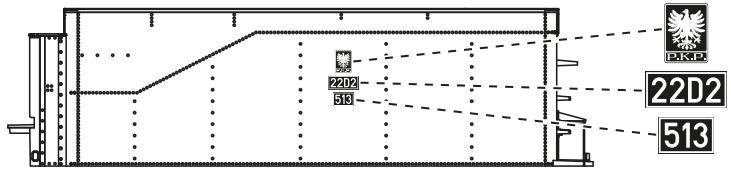
1. Ohne sie aus dem Ätzrahmen zu entfernen, die Schilder mit ihrer Rückseite auf eine harte und völlig ebene Oberfläche legen.
2. Mit dem ROCO-Rubber (Art.-Nr. 10002), mit einem scharfen Messer mit gerader Klinge oder mit einem ähnlichen Gerät die Farbe von der Oberfläche der Zeichen vorsichtig und sauber abziehen. Dabei darauf achten, dass man beim Abziehen der Farbe nicht zu tief gerät und die Farboberfläche zwischen den Zeichen verletzt.
3. Sollte das Ergebnis nicht befriedigend sein, empfehlen wir die verbliebene Farbe mit einem geeigneten Lösungsmittel (Pinselreiniger) vollständig zu entfernen, die Schilder trocknen zu lassen und anschließend frische Farbe aufzutragen. Nach dem Durchtrocknen das Abziehen der Farbe von den Zeichenoberflächen wiederholen.
4. Mit Vorsicht die einzelnen Schilder aus ihrem Ätzrahmen heraustrennen und die verbliebenen Grate entfernen.
5. Mit sehr wenig Klebstoff die Ätzschilder über die aufgedruckten Schilder des Fahrzeuges kleben. Besser und gefahrloser ist die Verwendung von dünnem, entsprechend zugeschnittenen Doppelklebeband.

7100050920.indd 19 27.10.2026 07:32:59









Kleben

7100050920.indd 20 27.10.2026 07:32:59

Der Sounddecoder

■ **Funktionstastenbelegung** (Auslieferungszustand)

Die Lok ist ab Werk auf die Adresse 03 eingestellt

F-Taste	Funktion für 7110050
F0	Licht vorne weiß
F1	Sound
F2	Pfeife kurz
F3	Pfeife lang
F4	Schaffnerpfiff
F5	An/Abkuppeln
F6	Rangiergang / Rangierlicht
F7	Kurvenquietschen (nur mit F1 und in Fahrt)
F8	Zweites Soundset (Aktivieren mit F1 und im Stillstand)
F9	Schlusslicht
F10	Ausschlacken
F11	Führerstandsbeleuchtung

7100050920.indd 21 27.10.2026 07:32:59

F-Taste	Funktion für 7110050
F12	Triebwerksbeleuchtung
F13	Entwässern (nur mit F1 EIN)
F14	Mute - Taste
F15	Speisepumpe
F16	Kohleschaufeln
F17	Injektor
F18	Lichtmaschine
F19	Hilfsbläser
F20	Luftpumpe schnell
F21	Luftpumpe langsam
F22	Lautstärke +
F23	Lautstärke -

7100050920.indd 22 27.10.2026 07:32:59

■ Decodereinstellungen

Der in dieser Lok enthaltene Sounddecoder der Firma ZIMO wurde optimal auf die Lok eingestellt. Dennoch können Sie viele Decoder-Eigenschaften Ihren Wünschen anpassen. Dazu lassen sich bestimmte Parameter (die so genannten CVs – Configuration Variable – oder Register) verändern. Prüfen Sie aber vor jeder Programmierung, ob diese tatsächlich notwendig ist. Falsche Einstellungen können dazu führen, dass der Decoder nicht richtig reagiert.
Für einen hohen Fahrkomfort ist der Decoder werkseitig auf 28/128 Fahrstufen vorprogrammiert.
Damit ist er mit allen modernen DCC- (Z21 multiMAUS) und Motorola®-Steuergeräten einsetzbar.



Der Sounddecoder wurde speziell für die zusätzlichen Funktionen verändert und darf nicht gegen einen im Handel erhältlichen Decoder ausgetauscht werden.



Soll die Lok umprogrammiert werden, darf nur die Lok auf dem Programmiergleis stehen.

■ CV-Liste

CV	Name	Werte	Default Werte
1	**Adresse** (= kurze Adresse)	01 – 99	3
2	**Anfahrspannung** (kleinste Kriechgeschwindigkeit)	01 – 255	1
3	**Beschleunigungszeit** (vom Stillstand bis Maximalgeschwindigkeit)	00 – 255	20
4	**Bremszeit** (von Maximalgeschwindigkeit bis Stillstand)	00 – 255	18
5	**Maximalgeschwindigkeit**	00 – 255	210

7100050920.indd 23 27.10.2026 07:33:00

6	**Mittengeschwindigkeit** (bei mittlerer Fahrstufe) - Wert 1 entspricht 1/3 von Vmax. (CV5)	00 – 255	1
7	**Decoderversionsnummer** (**nur lesen!** Lesbar nur an lesefähigen Verstärkern/Zentralen). **Wichtig!** Für die Nutzung der Z21 multiMAUS zum Erreichen von CV´s größer als CV255: Mit der kurzfristigen Programmierung der CV7 wird nur der anschließende Programmierzugriff mit dem **Wert 10 um 100 CV-Plätze erhöht** (also CV166 greift dann z.B. auf CV266 zu!) **Wert 20 um 200 CV-Plätze erhöht**		
8	**Reset-Funktion** Zurücksetzen aller Werte auf Werkseinstellung; (An lesefähigen Verstärkern/Zentralen ist die Herstellererkennung lesbar)		08 = Reset
29	**Einstellungen**		14
266	**Gesamtlautstärke aller Geräusche**	00 – 255	65

7100050920.indd 24 27.10.2026 07:33:00

■ **Betrieb mit DCC-Zentrale** (Z21 multiMAUS)

Da die Z21 multiMAUS (ab Firmware Version V1.05) über 28 Funktionstasten und einer Lichttaste verfügt, ist die Bedienung damit besonders komfortabel.

Für kabellose Freiheit verbunden mit den Vorteilen der praktischen Z21 multiMAUS, können Sie Ihre Lokomotive auch per Z21 WLANMAUS steuern.

Eine weitere Variante der einfachen Bedienung ist die Z21 App über Ihr Smartphone oder Tablet. Die App erlaubt es Ihnen sogar alle Lokdaten und voreingestellten Funktionen mühelos aus unserer Datenbank zu importieren.

Programmierarten

Wir empfehlen: Direkt CV-Programmierung (byteweise) oder POM-Modus (Programmierung am Hauptgleis).

Das Programmieren ist im Handbuch der Z21 multiMAUS / Z21 WLANMAUS beschrieben. Informationen zum Programmieren mit der Z21 App finden Sie unter https://www.z21.eu/de/z21-system/z21-app/tutorials

Auslesen:

Mit einer entsprechenden Ausrüstung (z.B. / Z21 / z21 / z21start) können Sie die Werte auslesen.

■ **Zusatzfunktionen**

Eine Fülle anderer, jedoch wohl recht selten benötigter Einstellmöglichkeiten hinsichtlich Fahrstufenkurve, Lastnachregelungseinstellung oder Geräuschsynchronisation können Sie im ausführlichen Handbuch in Erfahrung bringen. Bitte beachten Sie hierzu die Anleitung MS450P22 auf www.zimo.at

7100050920.indd 25 27.10.2026 07:33:00

Table of Content

GB

Introduction 27

Starting operation
- Prior to initial commissioning 29
- Running the model in 30
- Operating instructions 30
- Fittings ..... 31 – 32
- Retrofitting a PluX (**only for 7100050**) 33

Maintenance
- Uncouple locomotive and tender ..... 34 – 35
- Motor 36
- Cleaning of wheel contact 37
- Oiling, Lubrication ..... 38 – 39
- Replacement of traction tyres 40

Mounting of the enclosed etched labels ..... 41 – 42

The Sounddecoder (only for 7110050)
- Function key allocation (delivery state) ..... 43 – 44
- Decoder Settings 45
- CV-list ..... 45 – 46
- Operation with a DCC Command Station (Z21 multiMAUS) 47
- More Functions 47

Decoder interface 70
Replacement parts ..... 72 – 87

Signs & symbols



Direct current with interface



Direct current with sound and decoder

7100050920.indd 26 27.10.2026 07:33:00

Introduction

GB

Dear model railway fan,

Thank you for choosing our model railway.

Please note that our model railways are detailed technical models designed for adult collectors and experienced model builders. They are not suitable as toys for children.

These operating instructions are intended to help you operate your model correctly and carry out regular maintenance work.

Please read the following instructions carefully before operating the model.

Only through proper handling and care can you ensure trouble-free operation and the longevity of your models.

We wish you lots of fun and a good trip!

Your Roco team



Important Instructions! The motor of this model is tightly installed due to the construction. The motor changing requires knowledge of precision mechanics and electrical engineering! Please contact your Roco stockist or a specialised workshop in this regard in order to avoid damage being caused by incorrect handling!

Please note
the warranty conditions
under point 14 of the General
Terms and Conditions:

7100050920.indd 27 27.10.2026 07:33:00

The Original

GB

The Prussian State Railway developed the passenger train locomotive of type P 8 to meet the increased demands of passenger and express train traffic. By 1923, German manufacturers had already built more than 3,700 of these versatile, triple-coupled locomotives. The P 8 was a universally deployable locomotive, regularly seen hauling all categories of trains. After the turmoil of the two world wars, they served with almost all European railway administrations.

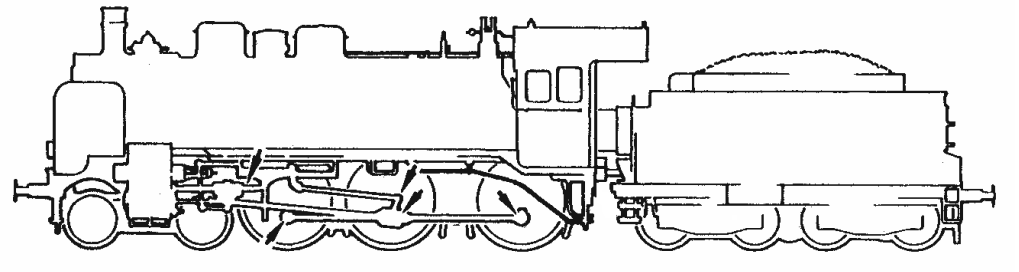
Poland received a total of 192 engines from Prussia's rolling stock after 1918. From the outset, they were the most important steam locomotives for local passenger transport for the PKP and were designated as the Class Ok1. Over the years, 429 locomotives of this class were used by the PKP.

7100050920.indd 28 27.10.2026 07:33:00

Starting operation

■ Prior to initial commissioning

In order to prevent poor running characteristics or damage from occurring, the coupling rod bearings on your locomotive must be oiled prior to undertaking the initial commissioning. We recommend using the ROCO oiler 10906.

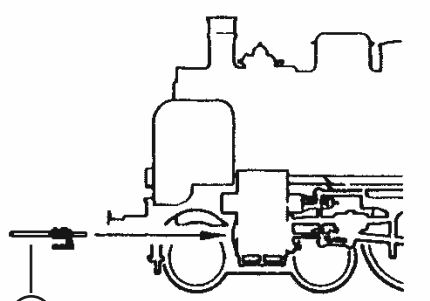


7100050920.indd 29 27.10.2026 07:33:00

■ Running the model in

Before use advisable to let the loco go around about 30 forwards and 30 minutes backwards without load, to obtain an optimal circuit and best tractive power.

■ Operating instructions



? | Only for showcase

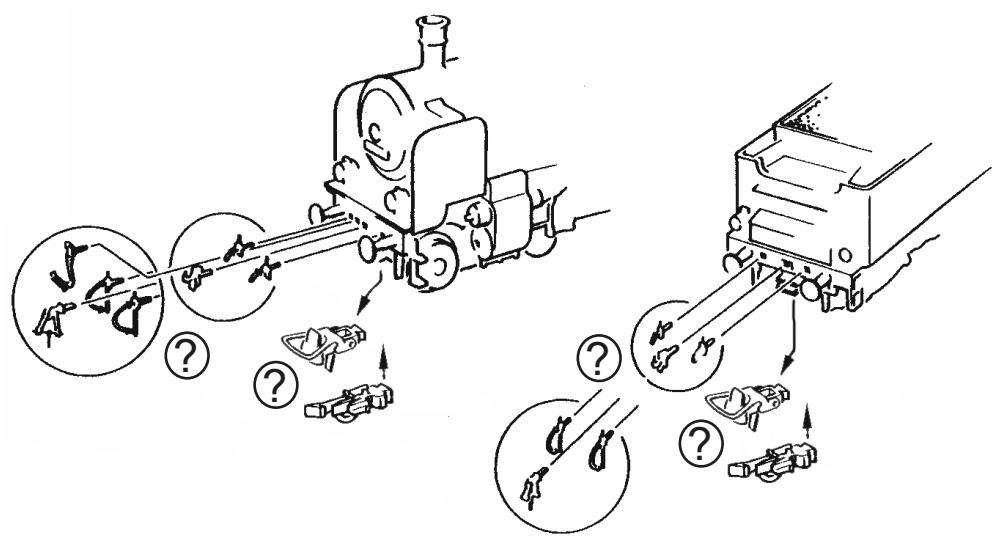
The smallest radius this model should run is R2 (358 mm) of the ROCO track system (model without tubes protecting pistons).

Your locomotive will run smoothly on clean tracks only. For this purpose we recommend using item no. **46400, Roco track cleaning van,** or item no. **10002, Roco track cleaning rubber,** for removing heavy dirt.

7100050920.indd 30 27.10.2026 07:33:00

■ Fittings

Operation is possible with different couplings. We recommend using the **ROCO close coupling.**



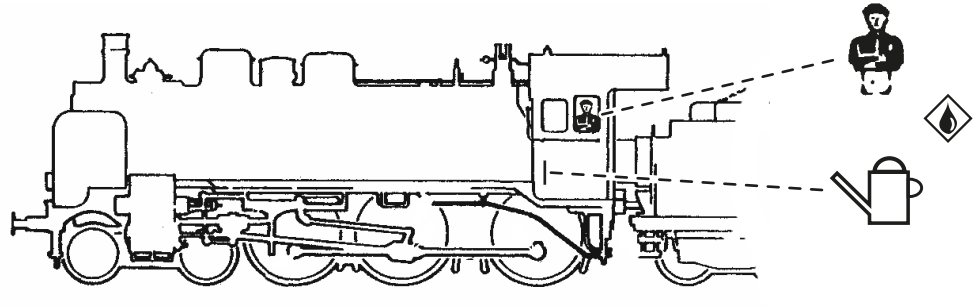
GB

7100050

7110050

? Optional

7100050920.indd 31 27.10.2026 07:33:00



In the enclosed accessory bag you will find small kits to be fitted on your locomotive. Please mount them cautiously.

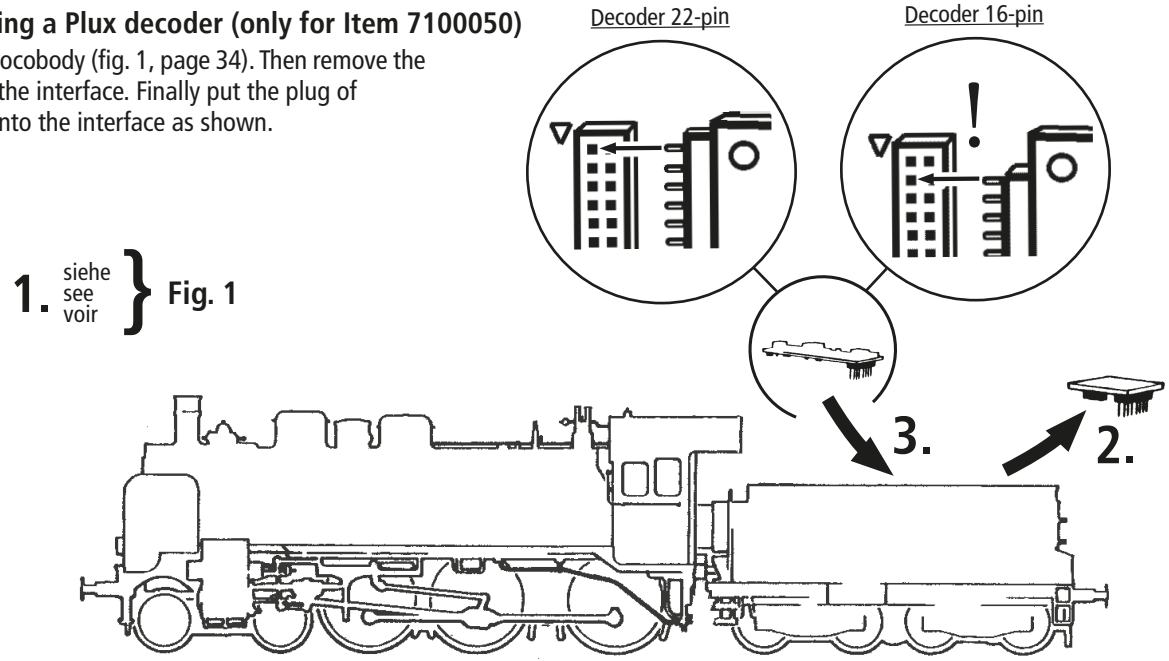
Use glue only if indicated!

Cement

7100050920.indd 32 27.10.2026 07:33:00

■ Retrofitting a Plux decoder (only for Item 7100050)

First remove locobody (fig. 1, page 34). Then remove the jumper from the interface. Finally put the plug of the decoder into the interface as shown.

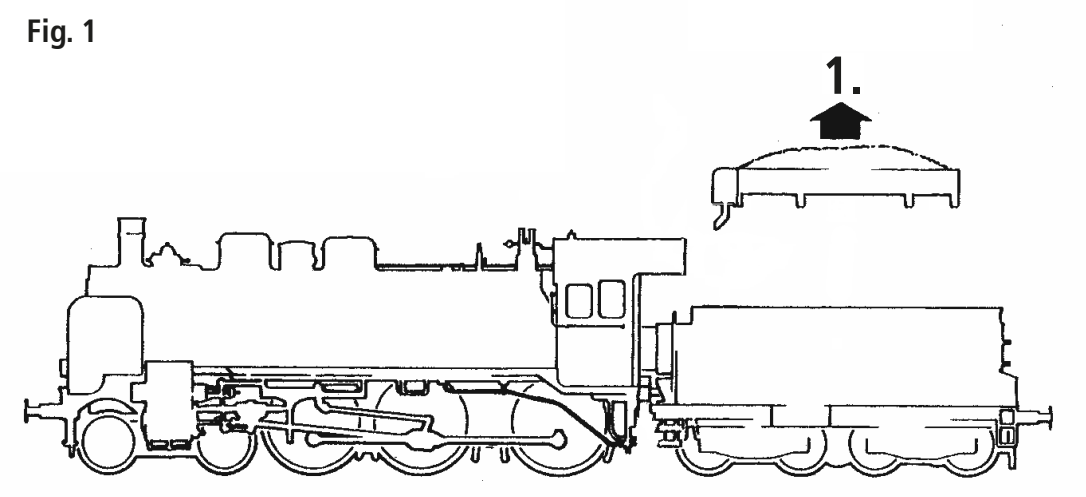


7100050920.indd 33 27.10.2026 07:33:00

Maintenance

In order to ensure that your locomotive provides you with many years of pleasure, certain service work at regular intervals (approx. every 30 operating hours) is advisable.

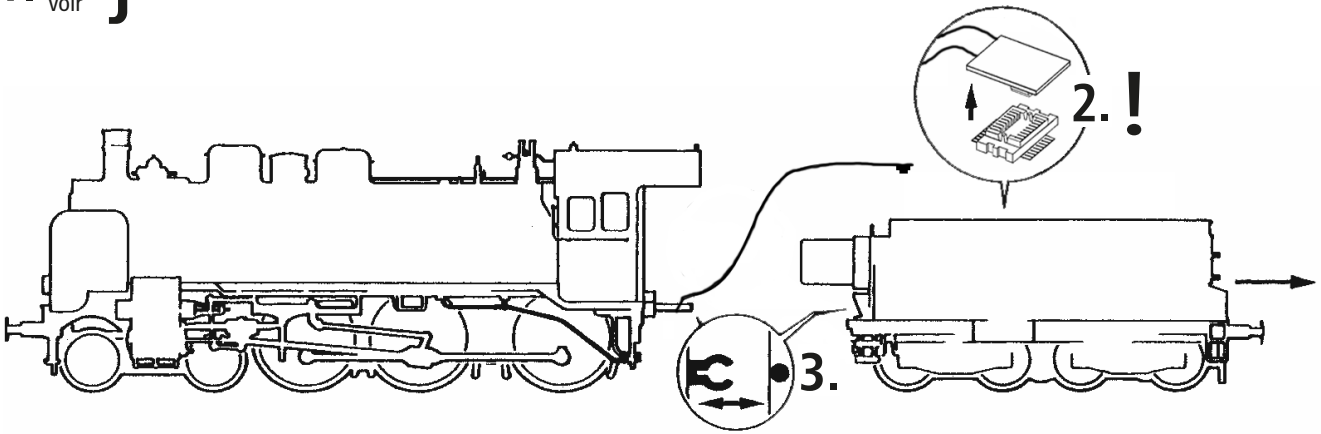
Fig. 1



7100050920.indd 34 27.10.2026 07:33:00

Attention!
Before disconnecting the tender from the locomotive, it is mandatory to disconnect the connector from the circuit board first!

1. siehe see voir } Fig. 1



■ **Motor**

The motor is maintenance free.



Important Instructions! The motor of this model is tightly installed due to the construction.

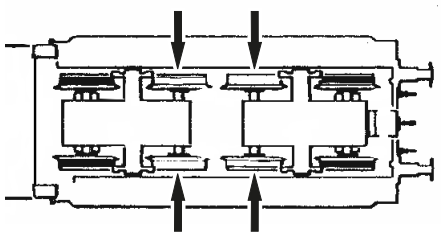
The motor changing requires knowledge of precision mechanics and electrical engineering!

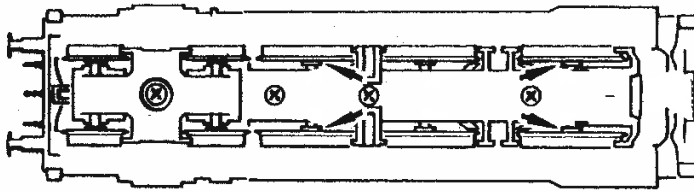
Please contact your Roco stockist or a specialised workshop in this regard in order to avoid damage being caused by incorrect handling!

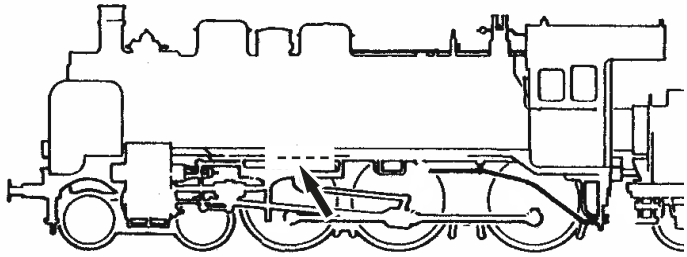
7100050920.indd 36 27.10.2026 07:33:00

■ Cleaning of wheel contacts

Wheel contacts easily get dirty on tracks which are not entirely clean. Use a small brush to **remove dirt** fom spots marked.

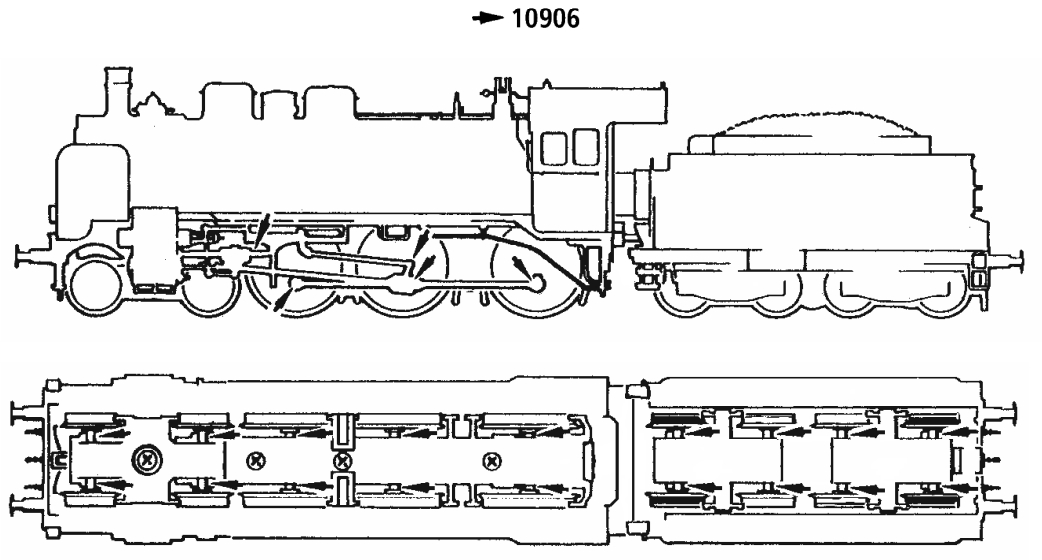






■ Oiling

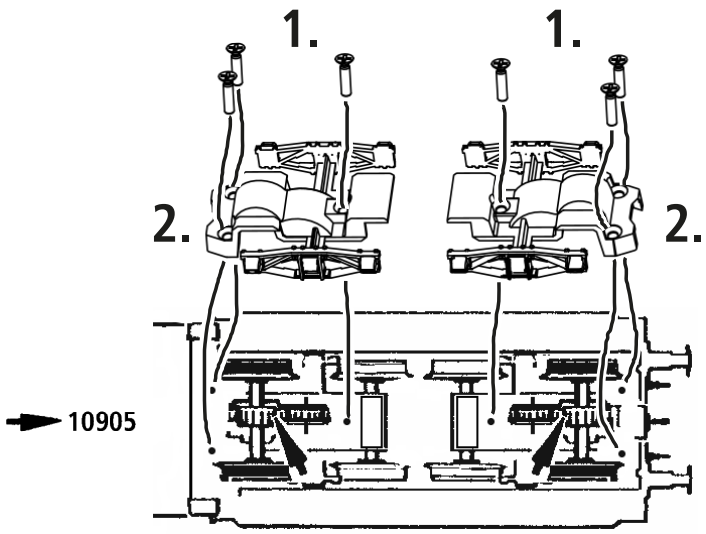
Only apply **small oil droplets** onto the positions as marked in the lubrication plan. We recommend **ROCO oiler Art. No. 10906.**



7100050920.indd 38 27.10.2026 07:33:01

■ Lubrication

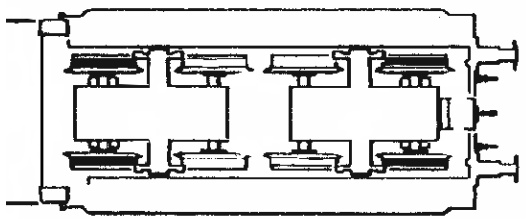
In order to lubricate the transmission parts (gear wheels) we recommend using **ROCO special grease 10905.**
If lubricated, do not oil these parts.



■ Replacement of traction tyres

Remove the traction tyres using a needle or a thin screwdriver. When applying the new traction tyres, please ensure that they do not rotate.

4x



7100050920.indd 40 27.10.2026 07:33:01

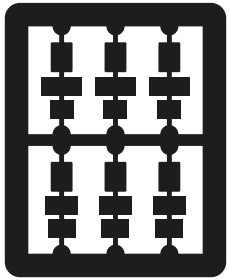
Working with etched Labels

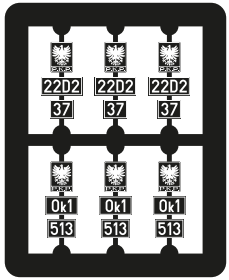
Please note! To achieve proper mounting of the enclosed etched labels will you please follow these instructions:

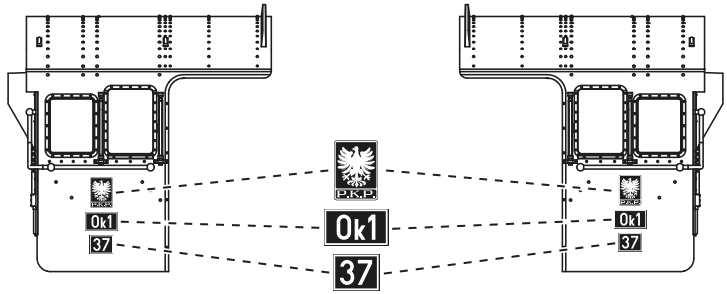
As delivered the etched label surface is completely covered with paint. To make the metal numbers and letters visible the paint must be removed from the actual letter and numeral surfaces: this is done as follows:

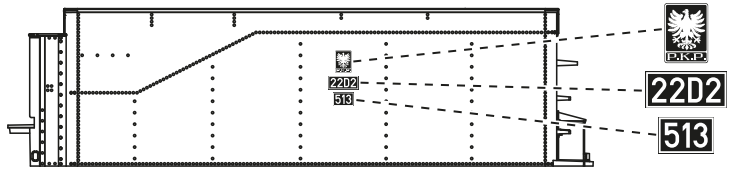
1. Before removing the labels from the etched frame place them with their backs on a firm and completely level surface.
2. Remove the paint from the surface of the characters carefully either with the ROCO rubber (art. no. 10002) a sharp knife having a straight edge or similar object (e.g. single-edge razor blade).
   Take care that while doing this the paint surface between the characters is not damaged.
3. If the result is not satisfactory it is recommended that the remaining paint is removed with a suitable paint remover. Thoroughly dry the labels and then reapply fresh paint.
   Repeat the removal of the paint from the surface of the characters after the new paint is completely dry.
4. Carefully extract the different labels from their etching frames and remove any remaining burrs.
5. Attach the etched labels with very small amounts of adhesive on top of the printed signs on the vehicle.

7100050920.indd 41 27.10.2026 07:33:01









Cement

7100050920.indd 42 27.10.2026 07:33:01

The Sounddecoder

■ Function key allocation (delivery state)

The factory-set default adress of the lok is 03.

F-Key	Function for 7110050
F0	Front light, white
F1	Sound
F2	Whistle short
F3	Whistle long
F4	Conductor whistle
F5	Coupling / Decoupling
F6	Shunting gear and light
F7	Curve squeaking (only with F1 and whilst driving)
F8	Second sound set (activate with F1 and at standstill)
F9	Taillight
F10	Slagging
F11	Driver's cab lighting

7100050920.indd 43 27.10.2026 07:33:01

F-Key	Function for 7110050
F12	Circulation lighting
F13	Drainage (only if F1 ON)
F14	Mute - key
F15	Feed pump
F16	Coal shovelling
F17	Injector
F18	Generator
F19	Blower
F20	Airpump quickly
F21	Airpump slow
F22	Volume +
F23	Volume -

7100050920.indd 44 27.10.2026 07:33:01

■ Decoder Settings

The Sounddecoder has been optimally adjusted to this locomotive. You can still adapt numerous decoder properties to your wishes however. Certain parameters (referred to as CVs – Configuration Variable – or register) can be amended.
Please check before each programming if this is really necessary. Incorrect settings can result in the decoder not reacting correctly.
The decoder is preprogrammed with 28/128 speed steps at the factory for a high level of comfort. This means that it can be used together with all of the modern DCC (Z21 multiMAUS) and Motorola® control devices.



The Sounddecoder has been especially modified for the additional functions and must not be replaced with a decoder which is available from a retailer.



If the locomotive is to be reprogrammed, only the locomotive is to be on the programming track.

■ CV-list

CV	Name	Value	Default Value
1	**Address** (= short address)	01 – 99	3
2	**Minimum speed** (lowest creeping speed)	01 – 255	1
3	**Start-up delay** (from standstill to maximum speed)	00 – 255	20
4	**Braking delay** (from maximum speed to stand-still)	00 – 255	18
5	**Maximum speed**	00 – 255	210

7100050920.indd 45 27.10.2026 07:33:01

CV	Name	Value	Default Value
6	**Medium speed** (at medium running step) - Value 1 corresponds to 1/3 of Vmax. (CV 5)	00 – 255	1
7	**Decoder Version Number** (only read! Readable only on reading-capable amplifiers/centres). **Important!** Please note when using the Z21 multiMAUS in order to achieve CVs greater than CV255: when undertaking a short-term programming of CV7, only the subsequent programming access with **the value 10 is increased by 100 CV places** (meaning CV166 then accesses CV266 for example). **The value 20 is increased by 200 CV places.**		
8	**Resetting of all values to the default settings;** (With readable amplifiers/controllers, the manufacturer ID is readable)		08 = Reset
29	**Settings**		14
266	**Total Volume of all Sounds**	00 – 255	65

7100050920.indd 46 27.10.2026 07:33:01

■ Operation with a DCC Command Station (Z21 multiMAUS)

Because the Z21 multiMAUS (from Firmware Version V1.05) has over 28 function keys and a light sensor, it is particularly convenient to operate. You can also control your locomotives via Z21 WLANMAUS for wireless freedom combined with the advantages of the practical Z21 multiMAUS.
A further variation for easy operation is the Z21 app via your smartphone or tablet. The app even permits you to easily import all locomotive data and preset functions from our database.

Programming modes:

We recommend: Direct CV programming (byte-wise) or POM mode (programming on the main track).
The programming process is described in the Z21 multiMAUS / Z21 WLANMAUS manual.
You can find information on programming with the Z21 app under https://www.z21.eu/de/z21-system/z21-app/tutorials

Reading CVs:

With the appropriate equipment (e.g. / Z21 / z21 / z21start), you can read the value.

■ More Functions

You can find out about a range of other possible settings, which are probably very rarely needed, relating to drive speed curve, load control setting or noise synchronization from the detailed handbook. This can be downloaded as a pdf document MS450P22 from www.zimo.at.

7100050920.indd 47 27.10.2026 07:33:01

Table des matières

F

Introduction 49

Mise en service
- Avant la première mise en marche 51
- Rodage du modèle 52
- Précautions d'exploitation 52
- Les attelages ..... 53 – 54
- Post-montage d'un décodeur PluX (**pour rèf. 7100050**) .. 55

Maintenance
- Séparer la loco du tender ..... 56 – 57
- Moteur 58
- Nettoyage des contacts d'alimentation des roues 59
- Huiler, Lubrification ..... 60 – 61
- Èchange des bandages d'adhérence 62

Préparation et montage des plaques d'immatriculation photogravées ..... 63 – 64

Le décodeur (pour rèf. 7110050)
- Affectation des touches de fonction (à la livraison) ..... 65 – 66
- Réglages de la locomotive 67
- Liste CV ..... 67 – 68
- Système avec centrale DCC (Z21 multiMAUS) 69
- Fonction complémentaire 69

Interface électrique 70
Liste des pièces de rechange ..... 72 – 87

Signes et symboles



Courant continu avec interface

Courant continu avec son et décodeur

7100050920.indd 48 27.10.2026 07:33:01

Introduction

F

Cher amateur de modélisme ferroviaire,

Merci d'avoir choisi notre train miniature.

Veuillez noter que nos trains miniatures sont des modèles techniques fidèles à l'original, conçus pour les collectionneurs adultes et les modélistes expérimentés. Ils ne sont pas adaptés comme jouets pour les enfants.

Ce mode d'emploi a pour but de vous aider à utiliser correctement votre modèle et à effectuer les travaux d'entretien réguliers.

Veuillez lire attentivement les instructions suivantes avant de mettre le modèle en service.

Seule une utilisation et un entretien appropriés garantissent un fonctionnement sans faille et la longévité de vos modèles.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et bonne route !

Votre équipe Roco

INFORMATION IMPORTANTE !
Le moteur de ce modèle est de conception étroitement équipée. Changer le moteur exige des connaissances en électronique et en mécanique de précision!
Afin d'éviter tout endommagement suite à une manipulation in correcte, adressez- vous à votre commerçant spécialisé Roco ou à un atelier spécialisé.

Veuillez tenir compte des conditions de garantie mentionnées au point 14 des CGV :

7100050920.indd 49 27.10.2026 07:33:01

F

La Ok1-37

Pour répondre aux exigences croissantes du trafic des trains de voyageurs et des trains rapides, les chemins de fer prussiens ont développé la locomotive de train de voyageurs de type P 8. Plus de 3 700 exemplaires de cette machine à triple couplage polyvalente ont été construits par les seules usines allemandes jusqu'en 1923. La P 8 était polyvalente et pouvait être utilisée sur tous les types de trains. Après les troubles des deux guerres mondiales, elles étaient utilisées par presque toutes les administrations ferroviaires européennes.

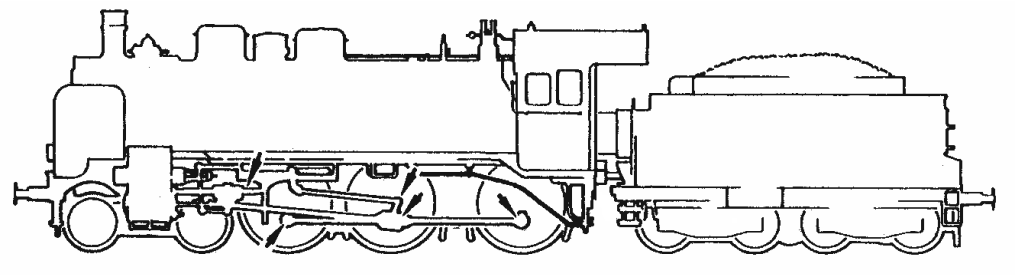
Après 1918, la Pologne reçut au total 192 machines provenant des stocks prussiens. Pour la PKP, elles furent dès le début les locomotives à vapeur les plus importantes pour le transport local de voyageurs et furent désignées sous le nom de série Ok1. Au fil des ans, 429 locomotives de cette série furent utilisées par la PKP.

7100050920.indd 50 27.10.2026 07:33:01

Mise en service

■ Avant la première mise en marche

Pour éviter les mauvaises propriétés de fonctionnement ou les vices, il s'impose d'huiler les paliers des tiges d'accouplement avant la première mise en marche. Pour ce faire nous conseillons l'huileur ROCO 10906.

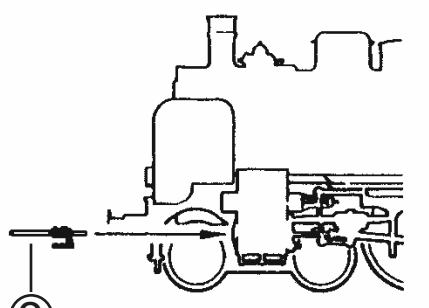


7100050920.indd 51 27.10.2026 07:33:02

■ Rodage du modèle

Afin d'assur les meilleures conditions de marche tranquille et de traction puissante à votre modèle mous vous conseillons un rodage du modèle de 30 minutes environ en marche avant et d'autres 30 minutes en marche arrière. Pendant cette période la marche doit se faire »haut le pied«.

■ Précautions d'exploitation



(?) | Uniquement en vitrine

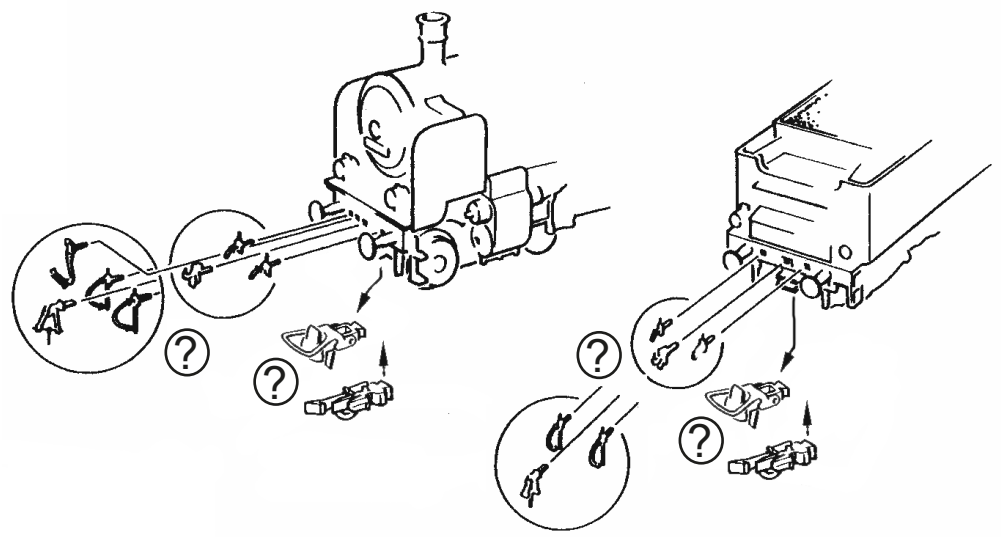
Le rayon minimal admissible du modèle present est fixé à soit 358 mm, soit le rayon **R2** des voies ROCO (sans des tignes de piston!)Une marche impeccable de votre modèle n'est réalisable que sur des voies vraiment propres. A ces fins nous vous recommandons notre **wagonnettoyeur Roco réf. 46400** ou - en cas d'un encrassement plus considérable de la voie - notre **gomme de nettoyage ROCO réf. 10002.**

(?) à choisir

7100050920.indd 52 27.10.2026 07:33:02

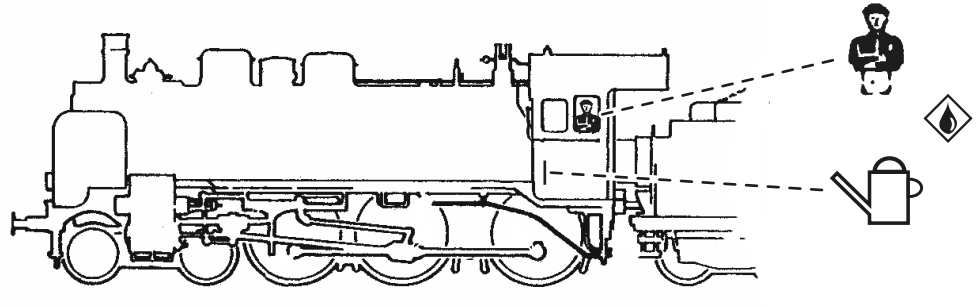
■ Les attelages

En vue d'une exploitation pratique sur votre rèseau vous pouvez choisir parmi plusieurs types d'attelages conformes aux différents systémes d'attelage pratiqués en H0. Nous vous recommandons l'emploi de **l'attelage court ROCO**.



? à choisir

7100050920.indd 53 27.10.2026 07:33:02



Le sachet joint comprend entre autres des petites pièces de finition conformes à la réalite et à rapporter avec précaution par le modéliste si désiré.

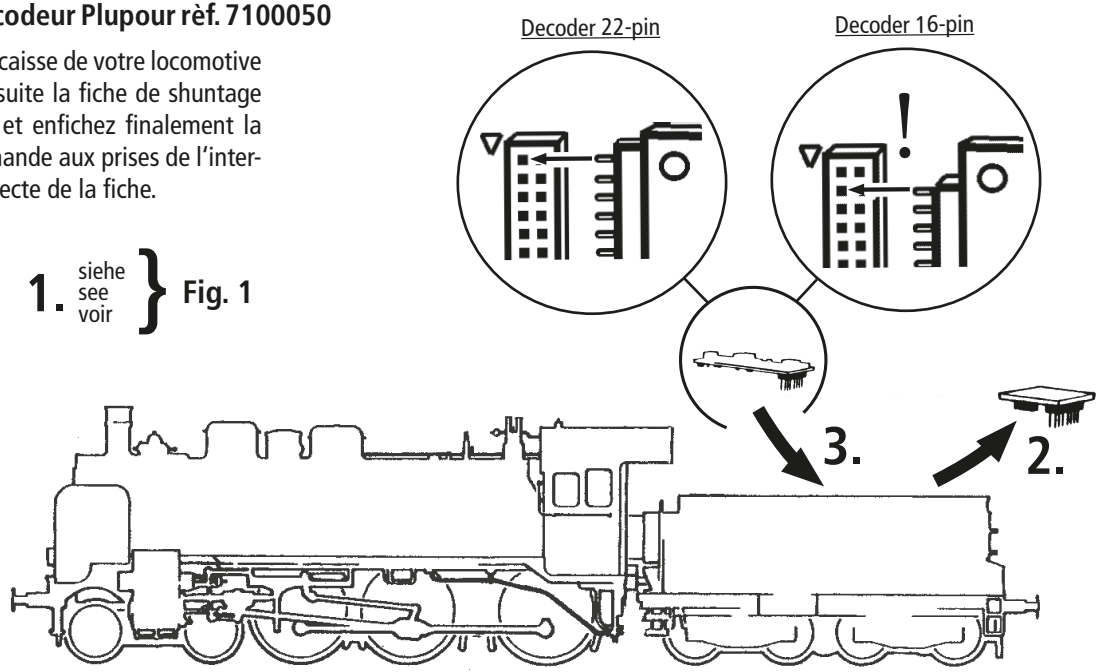
N'utilisez de la colle qu'aux endroits expressément indiqués aux dessins!

coller

7100050920.indd 54 27.10.2026 07:33:02

■ Post-montage d'un décodeur Plupour rèf. 7100050

Veuillez démonter d'abord la caisse de votre locomotive (fig. 1, page 56). Enlevez ensuite la fiche de shuntage de l'interface (à conserver!) et enfichez finalement la fiche du module de télécommande aux prises de l'interface. Veillez à la position correcte de la fiche.

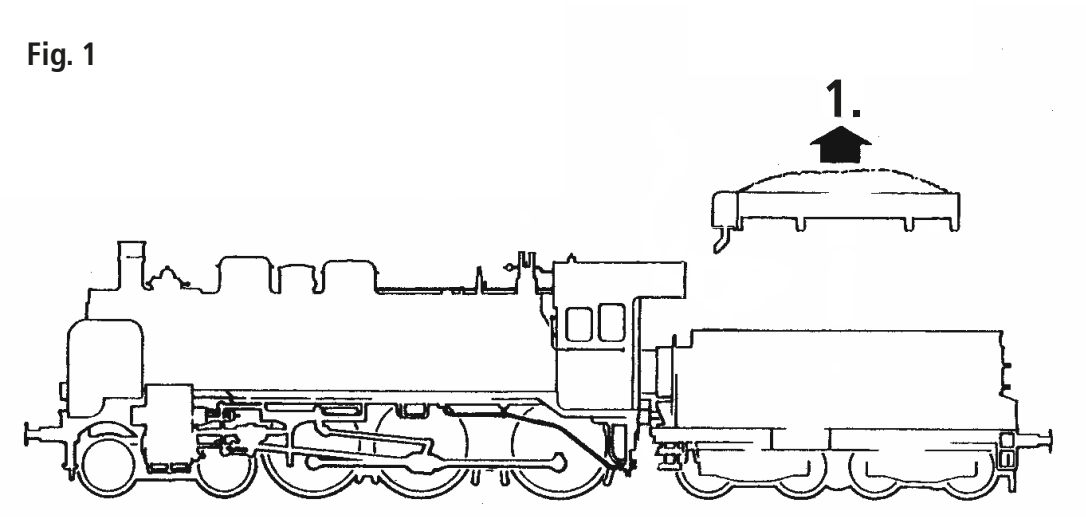


7100050920.indd 55 27.10.2026 07:33:02

Maintenance

Pour que vous profitiez longtemps de votre locomotive, certains travaux de service réguliers (environ toutes les 30 heures de fonctionnement) sont indispensables.

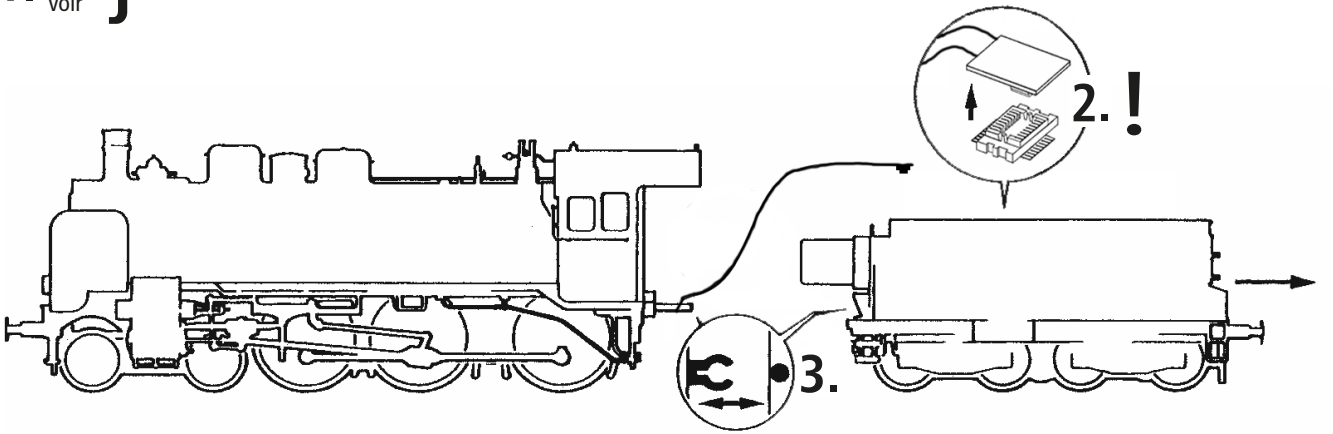
Fig. 1



7100050920.indd 56 27.10.2026 07:33:02

Attention !
Avant de déconnecter le tender de la locomotive, il est obligatoire de déconnecter la prise de la platine !

1. siehe / see / voir **Fig. 1**



7100050920.indd 57 27.10.2026 07:33:02

■ Moteur

Le moteur ne nécessite pas d'entretien.

INFORMATION IMPORTANTE !

Le moteur de ce modèle est de conception étroitement équipée.

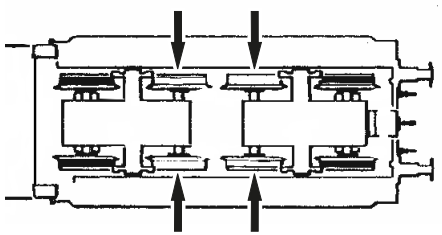
Changer le moteur exige des connaissances en électronique et en mécanique de précision!

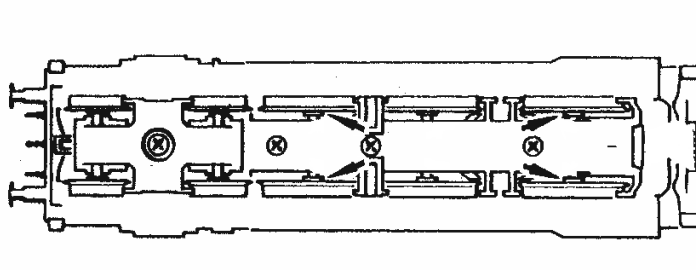
Afin d'éviter tout endommagement suite à une manipulation in correcte, adressez- vous à votre commerçant spécialisé Roco ou à un atelier spécialisé.

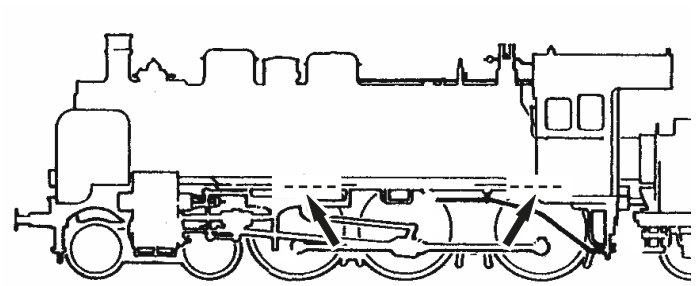
7100050920.indd 58 27.10.2026 07:33:02

■ Nettoyage des contacts d'alimentation des roues

Les lames de contact risquent de s'encrasser rapidement sur des voies poussiéreuses. Veuillez enlever la poussière aux endroits marqués à laide d'un petit pinceau.





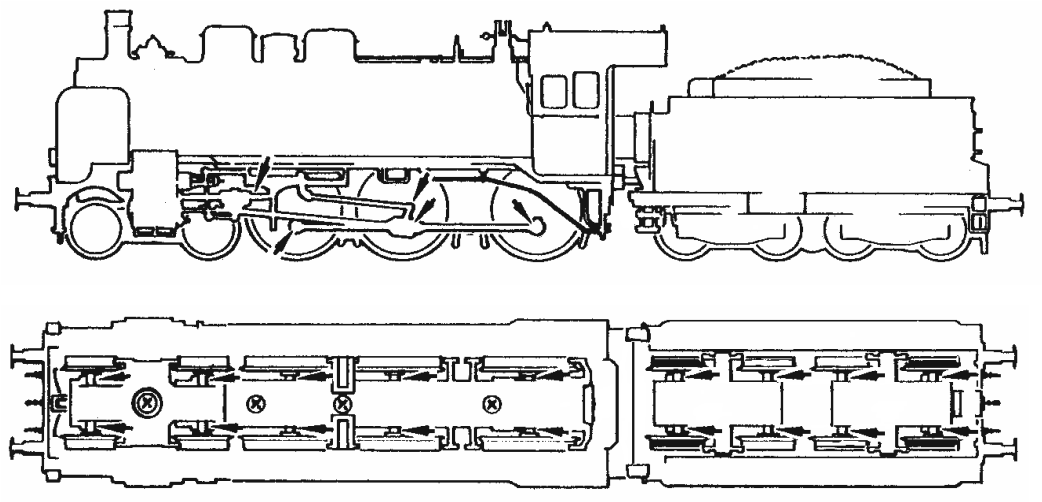


7100050920.indd 59 27.10.2026 07:33:02

■ Huiler

Appliquez uniquement de petites gouttes d'huile aux endroits marqués sur le plan de lubrification. Nous conseillons **l'huileur ROCO, art. n° 10906.**

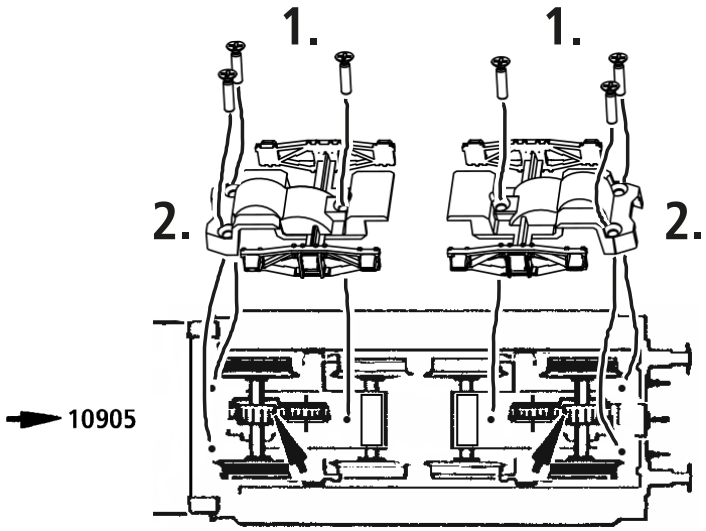
→ 10906



7100050920.indd 60 27.10.2026 07:33:02

■ Lubrification

Pour lubrifier les éléments de l'entraînement (pignons) nous vous conseillons la **graisse spéciale ROCO 10905.**

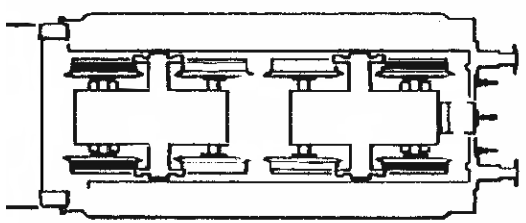


7100050920.indd 61 27.10.2026 07:33:02

■ Èchange des bandages d'adhérence

Elevez les bandages d'adhérence à l'aide d'une aiguille ou d'un tourne-vis fin. Lors du montage des nouveaux bandages veuillez veiller à ce que les bandages ne soient pas tordues.

4x



7100050920.indd 62 27.10.2026 07:33:02

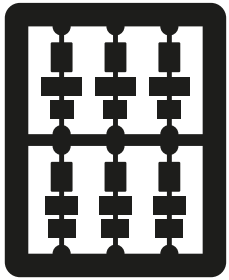
Préparation et montage des plaques d'immatriculation photogravées

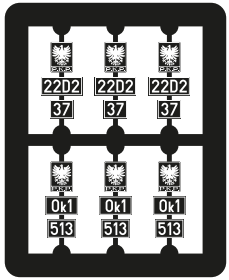
Attention!
Pour un bon montage des plaques photogravées fournies avec votre modèle, il est conseillé de tenir compte des indications suivantes:

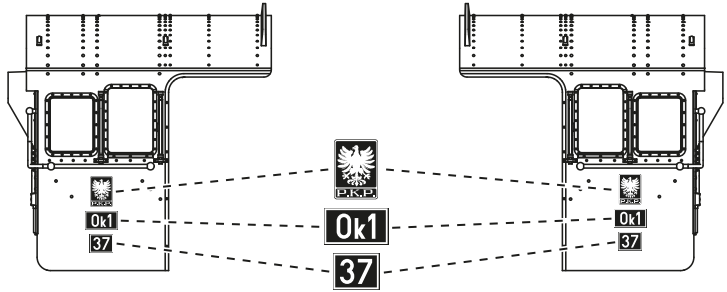
Lors de la livraison, les plaques sont entièrement peintes. Pour rendre apparents les caractères métalliques, la peinture doit être enlevée de leur surface. Procédez comme suit:

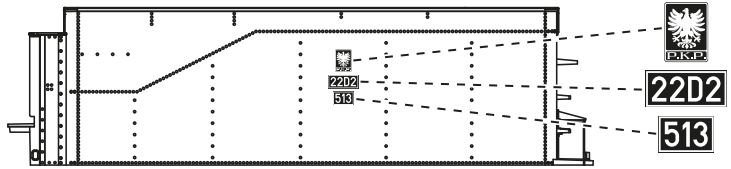
1. Poser l'ensemble des plaques (sans les détacher de leur cadre) sur une surface dure et bien plane.
2. Gratter soigneusement la couche supérieure de la peinture des caractères de préférence avec la gomme ROCO (réf. 10002) ou un couteau bien aiguisé et bien droit ou avec un instrument similaire. Ne pas gratter trop profondément pour ne pas abîmer la peinture du fond de la plaque.
3. Si la résultant n'est pas satisfaisant, il est conseillé d'enlever toute la peinture avec un produit diluant nettoyant de pinceaux, laisser sécher et peindre la plaque de nouveau. La nouvelle couche de peinture sèche gratter, de nouveau, la surface des caractères.
4. Détacher avec précaution les plaques du cadre et enlever les arêtes.
5. Avec très peu de colle, fixer les plaques préparées sur les tampographies correspondantes de votre modèle.

7100050920.indd 63 27.10.2026 07:33:02









coller

7100050920.indd 64 27.10.2026 07:33:03

Le décodeur-son

■ Affectation des touches de fonction (à la livraison)

Le dècodeur a été programmé, en usine, à l'adresse «03»

F-Goût	Fonction pour 7110050
F0	Éclairage avant blanc
F1	Son
F2	Sifflet long
F3	Sifflet court
F4	Sifflement du contrôleur
F5	Attelage / Détalage
F6	Vitesse de manœuvre
F7	Grincement de virages (uniquement avec F1 et en marche)
F8	Second réglage du son (activer avec f1 et à l'arrêt)
F9	Feu arrière
F10	Décrassage
F11	Féclairage cabine

7100050920.indd 65 27.10.2026 07:33:03

F-Goût	Fonction pour 7110050
F12	Éclairage circulaire
F13	Élimination d'eau (seulement si F1 activé)
F14	Touche muette
F15	Pompe d'alimentation
F16	Pelletage du charbon
F17	Injecteur
F18	Dynamo
F19	Soufflante auxiliaire
F20	Pompe à air rapidement
F21	Pompe à air lentement
F22	Volume +
F23	Volume -

7100050920.indd 66 27.10.2026 07:33:03

■ Réglages de la locomotive

Le décodeur-son contenu dans cette locomotive a été ajusté de façon optimale sur la locomotive. Cependant, vous pouvez modifier de nombreuses caractéristiques du décodeur selon vos désirs. Pour cela, il est possible de modifier certains paramètres (appelés aussi CV – Configuration Variable- ou registres). Veuillez cependant vérifier avant chaque programmation si celleci est effectivement nécessaire. Si les réglages sont faux, il se peut que le décodeur ne réagisse plus correctement.
Pour un grand confort de conduite, le décodeur a un préréglage standard de 28/128 crans de marche. Ainsi, il est utilisable avec tous les boîtiers de commande modernes DCC (Z21 multiMAUS) et Motorola®.

Le décodeur-son de la locomotive a été spécialement modifié pour les fonctions supplémentaires et ne doit pas être échangé contre un décodeur disponible dans le commerce.

Si la locomotive doit être à nouveau programmée, seule la locomotive doit se situer sur le rail de programmation.

■ Liste CV

CV	Nom	Valeurs ajustables	Valeurs standard
1	**Adresse** (= courte adresse)	01 – 99	3
2	**Tension de démarrage** (vitesse de fluage la plus petite)	01 – 255	1
3	**Temps d'accélération** (de l'arrêt jusqu'à la vitesse maximale)	00 – 255	20
4	**Temps de freinage** (de la vitesse maximale jusqu'à l'arrêt)	00 – 255	18

7100050920.indd 67 27.10.2026 07:33:03

CV	Nom	Valeurs ajustables	Valeurs standard
5	**Vitesse maximale**	00 – 255	210
6	**Vitesse moyenne** (Définition de la vitesse moyene entre seuil de démarrage et vitesse maximale) La valeur 1 équivaut à 1/3 de Vmax. (CV5)	00 – 255	1
8	**Fonction Reset Initialisation de toutes les valeurs à l'état standard;** (le code du constructeur est lisible sur les amplificateurs/centrales capables de décoder)		08 = Reset
29	**Réglages**		14
266	**Réglage globale de l'intensité de tous les bruits** (prière de bien vérifier la programmation des variables CV 121 à 123!)	00 – 255	65

7100050920.indd 68 27.10.2026 07:33:03

■ Système avec centrale DCC (Z21 multiMAUS)

Son utilisation est particulièrement confortable, car la Z21 multiMAUS (à partir de la version firmware V1.05) dispose de 28 touches de fonction et d'une touche lumière.

Pour bénéficier d'une liberté sans câbles, combinée aux avantages de la Z21 multiMAUS pratique, vous pouvez également commander votre locomotive avec la Z21 WLANMAUS.

Une autre variante de la commande aisée est l'application Z21 via votre tablette ou votre smartphone. L'application vous permet même d'importer facilement toutes les données des locomotives et fonctions préréglées depuis notre banque de données.

Types de programmation :

Nos recommandations : Programmation CV directe (par octets) ou mode POM (programmation au niveau de la pleine voie).

La programmation est décrite dans le manuel Z21 multiMAUS / Z21 WLANMAUS. Vous trouverez des informations sur la programmation avec l'application Z21 sous https://www.z21.eu/en/z21-system/z21-app/tutorials

Lecture :

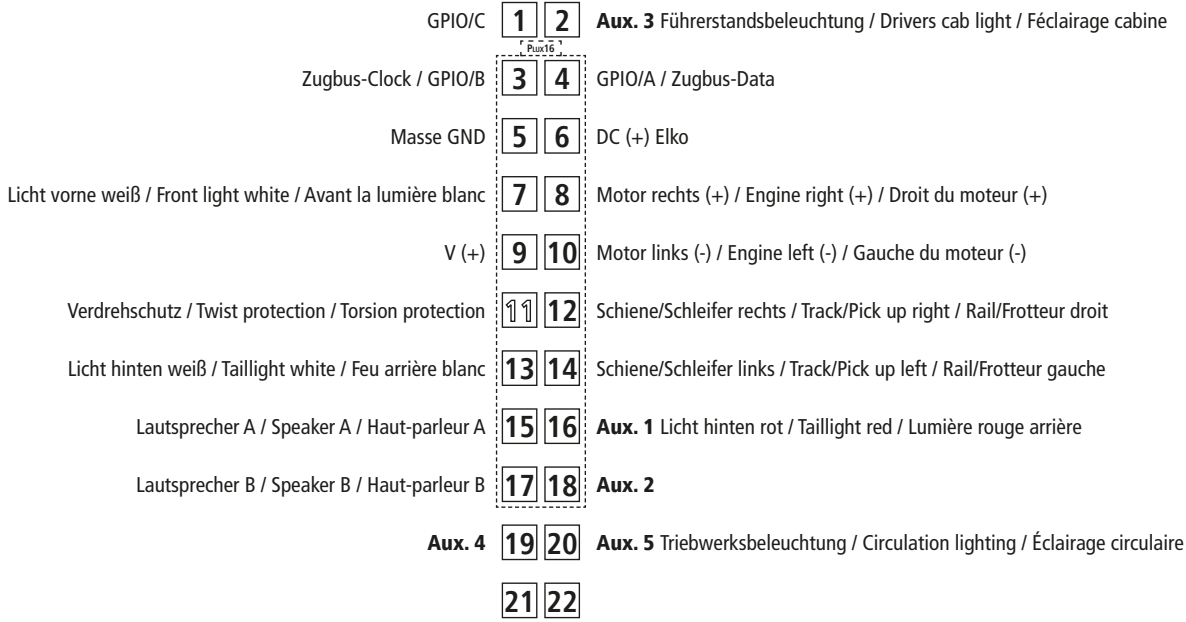
Vous pouvez lire les valeurs de type octet ou bit avec un équipement approprié (par exemple Z21 / z21 / z21start).

■ Fonction complémentaire

Vous pouvez télécharger ce manuel par Internet à l'adresse MS450P22 www.zimo.at comme document.

7100050920.indd 69 27.10.2026 07:33:03

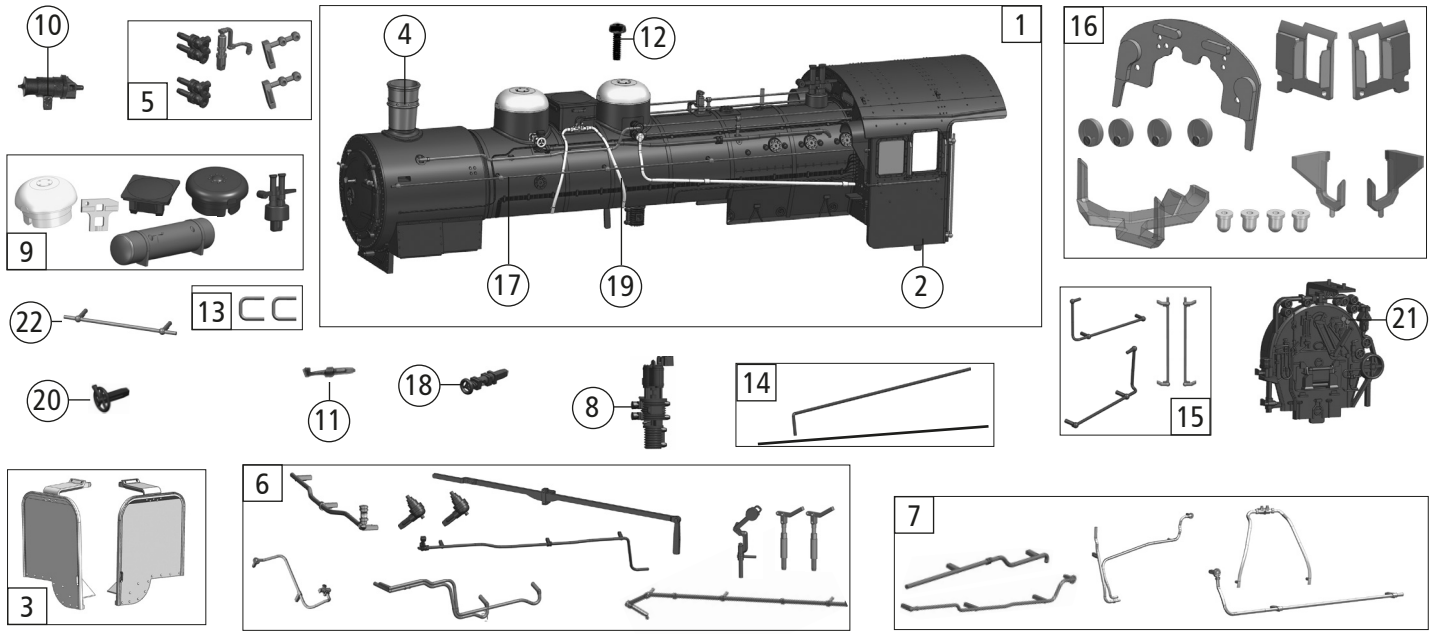
Ausgangsbelegung / Decoder interface / Interface électrique



7100050920.indd 70 27.10.2026 07:33:03

Notizen / Notes

7100050920.indd 71 27.10.2026 07:33:03

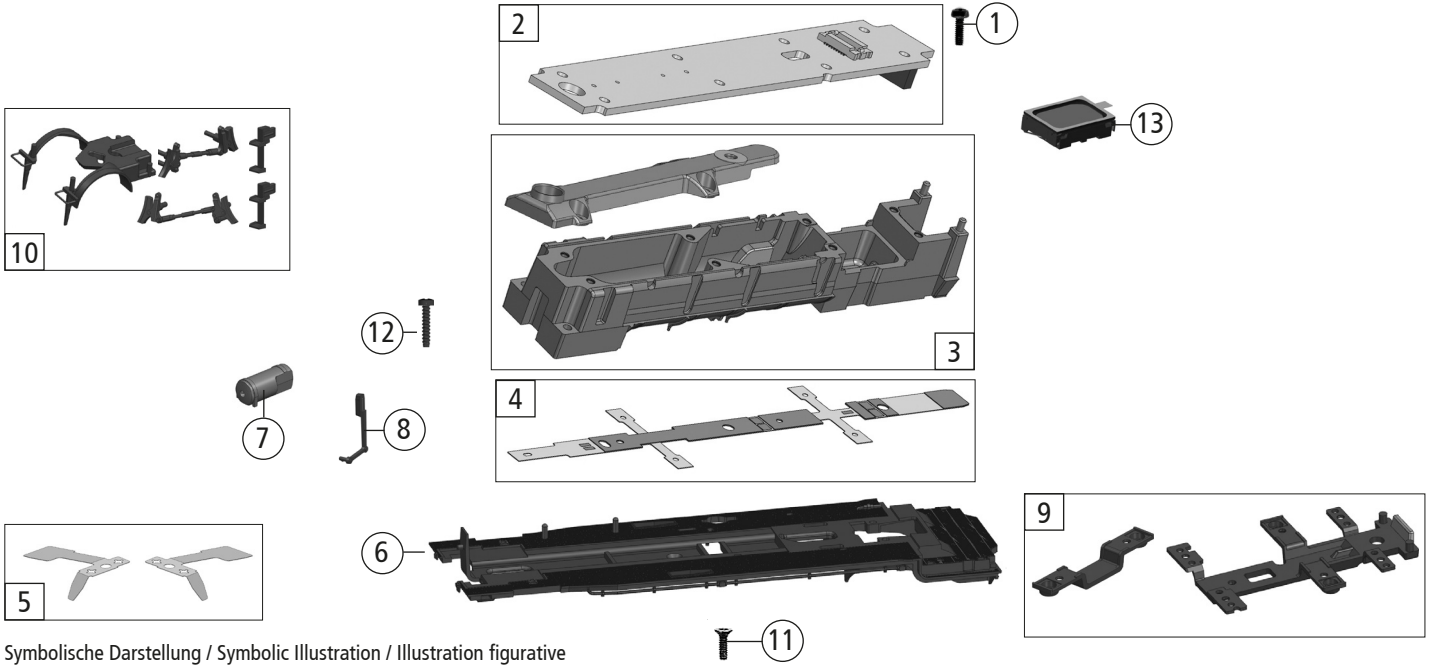


Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

7100050920.indd 72 27.10.2026 07:33:05

Pos. Nr. / Pos.no.	Beschreibung / Description	Art.-Nr. / Art.no.	Preisgruppe /Price bracket
1	Kessel kpl. PKP Ok1-37 / Boiler ass. / Chaudičre compléter	155236	36
2	Führerhaus kpl. / Drivers cab ass. / Cabine compléter	155237	25
3	Windleitblech links u. rechts / Wind guides left / Guide de Vent gauche	155240	8
4	Rauchfang / Chimney / Cheminée	150102	6
5	TS-Kessel / Part set boiler / Jeu de chaudičre	150096	7
6	TS-Leitungen / Part set pipe / Jeu de tuyau	152746	9
7	TS-Leitungen / Part set pipe / Jeu de tuyau	152742	7
8	Luftpumpe / Air pump / Pompe ŕ air	140654	5
9	TS-Domdeckel / Part set dome cover / Jeu de couverture de dôme	150045	9
10	Generator / Generator / Générateur	125004	4
11	Signalhalter / Signal holder / Support de signal	155239	4
12	GF-Schraube M2x4 mm / GF-screw M2x4 mm / GF-vis M2x4 mm	114877	3
13	Griffstange kurz / Short handle bar / Guidon court	130808	6
14	TS-Pfeifenhebel / Part set pipe lever / Jeu de levier de tuyau	150098	6
15	TS-Griffe / Part set handles / Poignées de jeu de pičces	151729	7
16	TS-Fenster / Part set windows / Ensemble de pičces de fenętre	152726	10
17	Griffstange / Handle bar / Barre de poignée	155238	6
18	Ventil / Valve / Soupape	148082	5
19	Sandleitung 2Stk. / Sand pipe 2pieces / Tuyau de sable 2pieces	150100	4
20	Rauchkammerhandrad / Smoke chamber handwheel / Volant de la chambre de fumée	152743	6
21	Kesselrückwand / Boiler back wall / Paroi arričre de chaudičre	150042	14
22	Rauchkammergriff / Smokebox handle / Poignée de boîte ŕ fumée	150097	7

7100050920.indd 73 27.10.2026 07:33:05

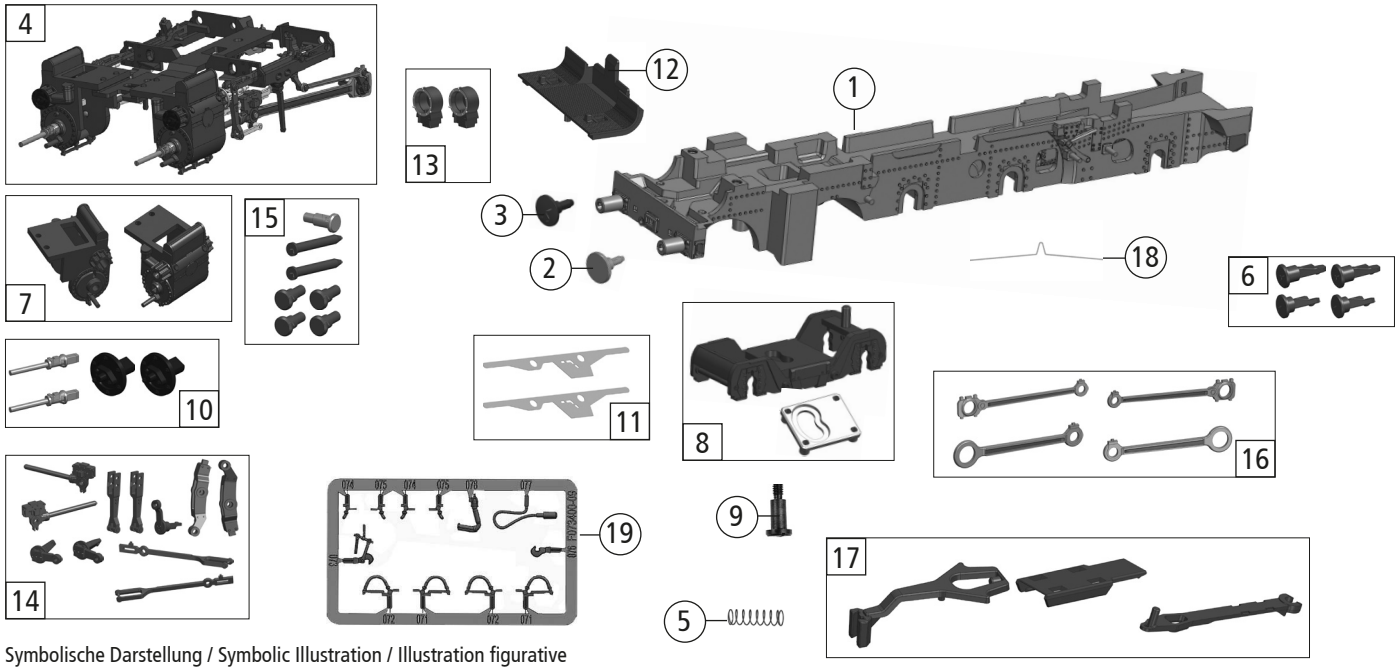


Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

7100050920.indd 74 27.10.2026 07:33:05

Pos. Nr. / Pos.no.	Beschreibung / Description	Art.-Nr. / Art.no.	Preisgruppe /Price bracket
1	GF-Schraube M1,6x5 mm / GF-screw M1,6x5 mm / GF-vis M1,6x5 mm	115269	3
2	Lokplatine oben / Locomotive circuit board above / Circuit imprimé de locomotive au-dessus de	150105	8
3	Kesselgewicht + Abd.Rundschlot / Boiler weight + cover / Poids de la chaudičre + couverture	150106	8
4	Lokplatine unten / Locomotive circuit board below / Circuit imprimé de locomotive ci-dessous	151708	13
5	Radkontakte l+r / Wheel contacts l+r / Contacts de roue g+r	150040	11
6	Umlaufblech / Running board / Marchepied	155228	20
7	Luftkessel / Air tank / Réservoir d'air	150738	8
8	Pumpenantrieb / Pump drive / Entraînement de pompe	150048	6
9	Abdeckungen / Covers / Couvertures	151710	8
10	TS - Bremsen / Part set brakes / Jeu de freins	151711	8
11	SK-Schraube M1,6x4 mm / SK-Screw M1,6x4 mm / SK-Vis M1,6x4 mm	115161	3
12	GF-Schraube M1,6x10 mm / GF-screw M1,6x10 mm / GF-vis M1,6x10 mm	114881	3
Sound			
13	Lautsprecher / Loud speaker / Conférencier	150124	20

7100050920.indd 75 27.10.2026 07:33:05

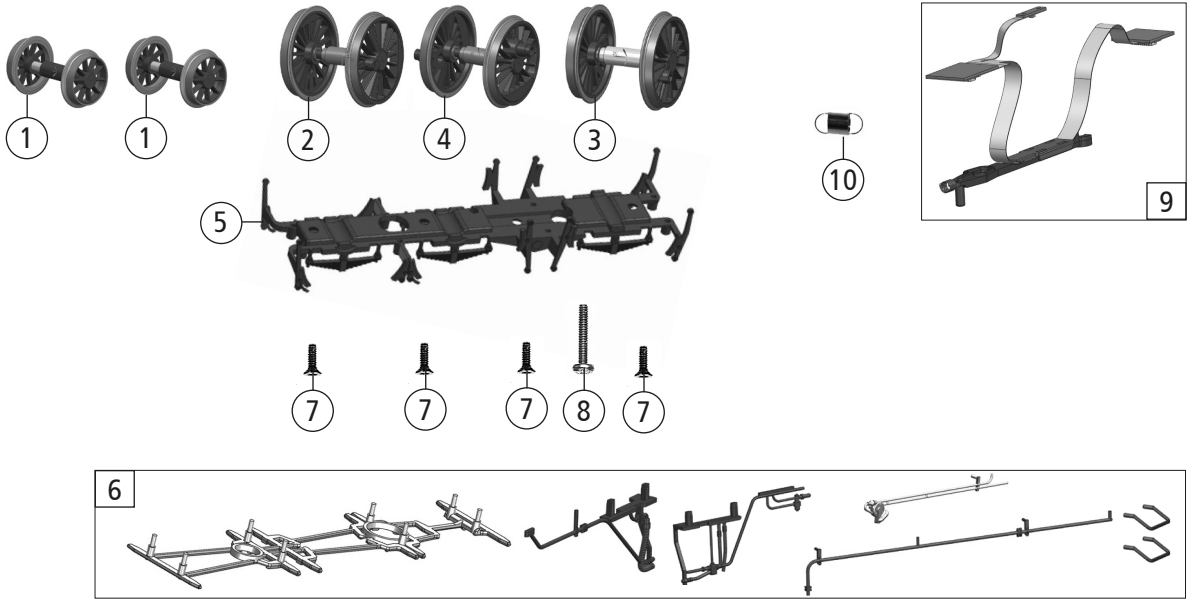


Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

7100050920.indd 76 27.10.2026 07:33:07

Pos. Nr. / Pos.no.	Beschreibung / Description	Art.-Nr. / Art.no.	Preisgruppe /Price bracket
1	Grundrahmen / Main frame / châssis	155235	20
2	Puffer rund flach / Buffer round flat / Tampon autour de plat	141209	6
3	Puffer rund gewölbt / Buffer vaulted / Tampon arqué autour	143224	5
4	Steuerung komplett / Steering complete / Contrôle terminé	155233	34
5	Druckfeder D=2,1 L=7,5 mm t=1 / Compression spring / Ressort de compression	110690	4
6	TS - Kuppelbolzen / Part set stubble / Jeu de chaume	148944	6
7	Zylinder re.+li. / Cylinder right + left / Cylindre droit + gauche	155234	12
8	TS - Vorlaufgestell / Part set feed frame / Jeu de cadre d'alimentation	151719	7
9	Ansatzschraube M2x4 mm / Screw / Vis	133797	5
10	Kolbenschutzrohr u. Schieberdeckel / Part set clider cover / Jeu de couvercle coulissant	150086	12
11	Radkontakte Vorlaufgestell / Wheel contacts / Contacts de roue	150079	7
12	Pufferbohle / Buffer beam / Faisceau tampon	152734	11
13	TS-Lampe /Part set lamp / Jeu de lampe	152733	11
14	TS - Gegenkurbel / Part set counter crank / Jeu de contre-manivelle	150085	8
15	TS - Nieten Steuerung / Part set rivet / Jeu de rivet	150088	7
16	TS - Kuppelstangen / Part set coupling rods / Jeu de tiges d'accouplement	150755	18
17	TS - Deichsel / Part set drawbar / Jeu de barre	150091	6
18	Achsfeder L=29 mm / Axle spring / Ressort d'essieu	133597	4
19	TS-Bremsschlauch / Part set / Jeu de	139832	7

7100050920.indd 77 27.10.2026 07:33:07

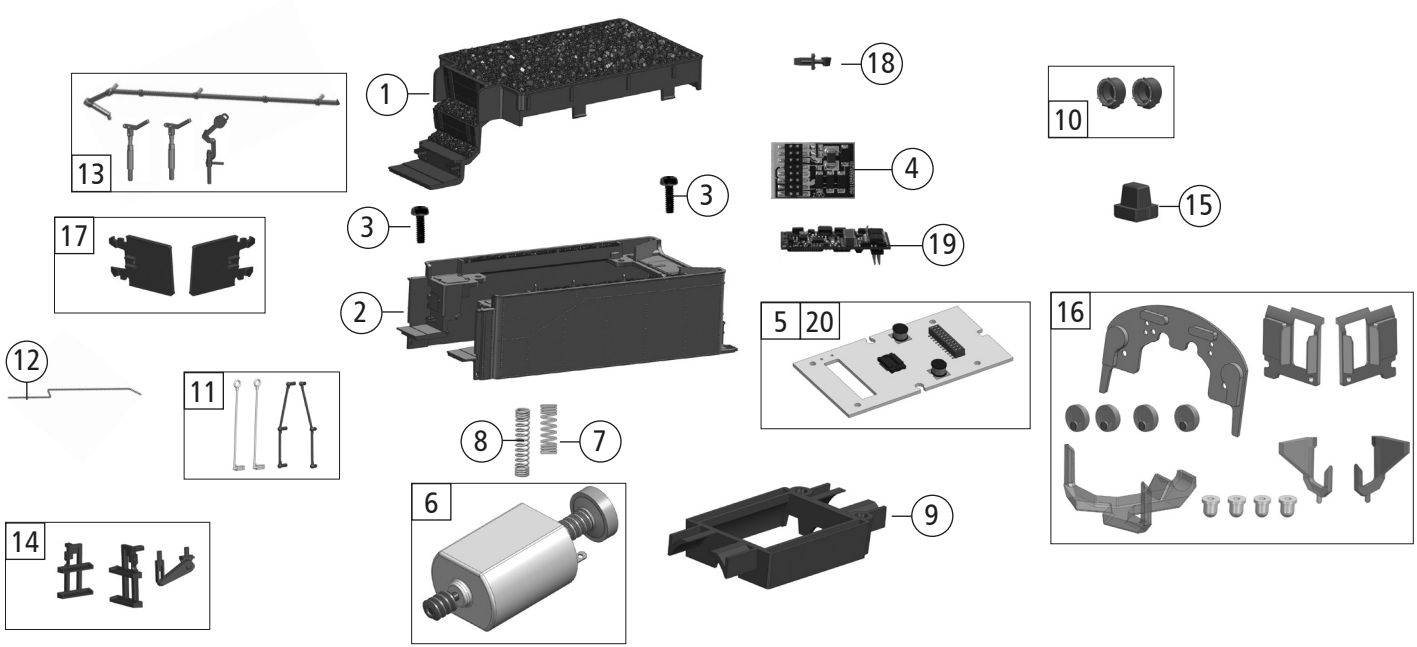


Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

7100050920.indd 78 27.10.2026 07:33:07

Pos. Nr. / Pos.no.	Beschreibung / Description	Art.-Nr. / Art.no.	Preisgruppe /Price bracket
1	Vorlaufradsatz / Wheelset / Essieu	150474	11
2	Kuppelradsatz m. Achsl. kurz / Wheelset / Essieu	152735	17
3	Kuppelradsatz m. Achsl. lang / Wheelset / Essieu	152736	17
4	Treibradsatz m. Achsl. kurz / Wheelset / Essieu	152737	18
5	Lokboden / Bottom / Plancher de locomotive	151722	7
6	TS-Leitungen / Part set pipe / Jeu de tuyau	151709	8
7	SK-Schraube M1,6x4 mm / SK-Screw M1,6x4 mm / SK-Vis M1,6x4 mm	115161	3
8	GF-Schraube M1,6x16 mm / GF-Screw M1,6x16 mm / GF-Vis M1,6x16 mm	143761	4
9	Deichsel kpl. / Drawbar complete / Timon complet	150038	17
10	Zugfeder D=2,5 W=15,5 / Tension spring / Ressort de tension	86216	5

7100050920.indd 79 27.10.2026 07:33:07

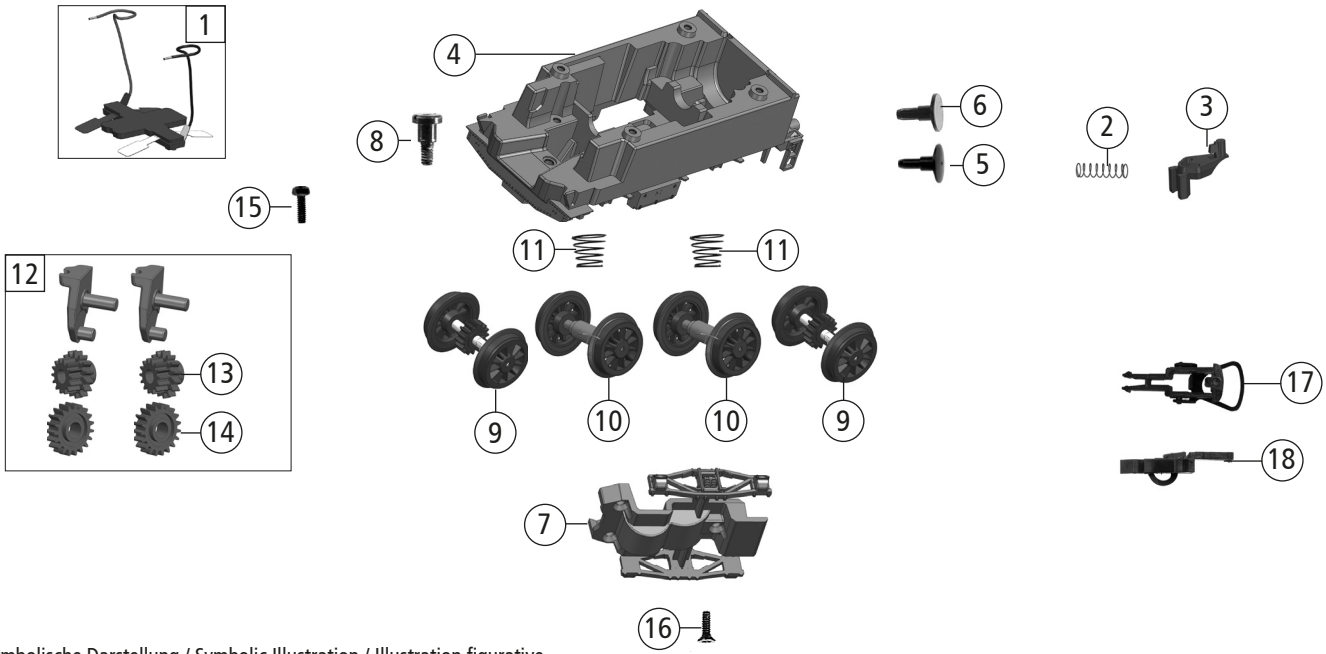


Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

7100050920.indd 80 27.10.2026 07:33:08

Pos. Nr. / Pos.no.	Beschreibung / Description	Art.-Nr. / Art.no.	Preisgruppe /Price bracket
1	Kohleaufsatz / Charcoal attachment / Embout ŕ charbon	155231	11
2	Tendergehäuse / Tender body / Corps tendre	155229	24
3	GF-Schraube M1,6x5 mm / GF-Screw M1,6x5 mm / GF-Vis M1,6x5 mm	115269	3
4	Brückenstecker / Connector / Connecteur	133241	10
5	Tenderplatine / Tenderplatinum / Platine tendre	152727	17
6	Motor / Motor / Moteur	150297	24
7	M-Kontaktfeder D=2,4 L=7,15 mm / Contact spring / Fédération de contact	145561	4
8	M-Kontaktfeder D=2,4 L=11,6 mm / Contact spring / Fédération de contact	116876	3
9	Motorhalter / Motor mount / Support moteur	150063	3
10	TS-Lampe /Part set lamp / Jeu de lampe	152729	11
11	TS-Griffe / Part set handles / Jeu de poignées	151717	6
12	Feder Tendertür gebogen / Spring / Fédération	150076	7
13	TS - Tender Pumpe / Part set tender / Jeu de tendre	150067	6
14	TS - Tenderleitern / Part set Ladders / Jeu de Échelles	151714	6
15	Lampensockel PKP/ Lamp base PKP/ Pied de lampe PKP	152731	3
16	TS-Fenster / Part set windows / Ensemble de pičces de fenętre	152726	10
17	Tendertüren / Tender doors / Portes annexes	150041	11
18	Signalhalter / Signalholder / Porte-signal	155232	3
Sound			
19	Sounddecoder MS450 / Sounddecoder MS450 / Sounddecoder MS450	147377	39
20	Tenderplatine / Tenderplatinum / Platine tendre	152748	18

7100050920.indd 81 27.10.2026 07:33:09

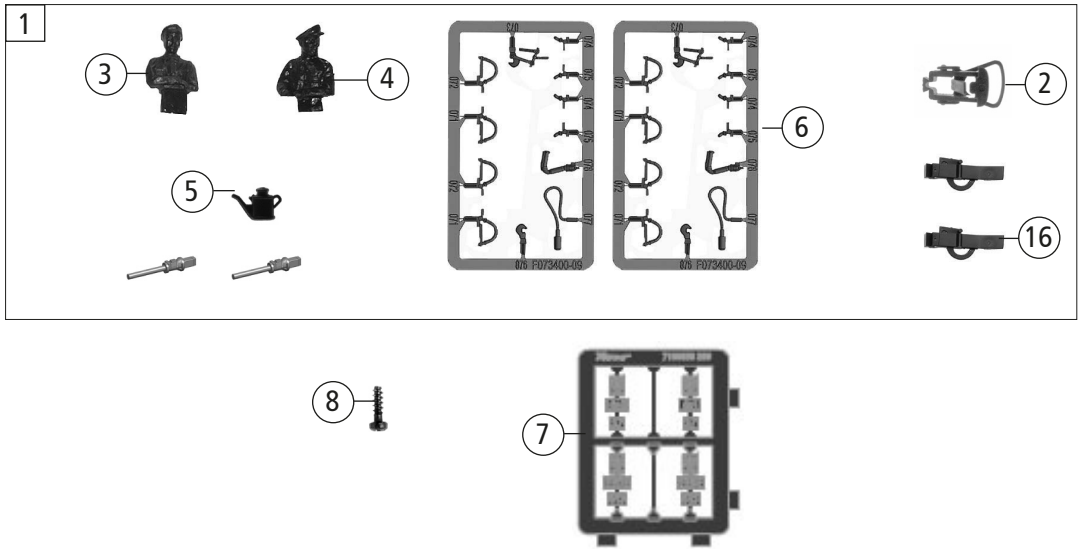


Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

7100050920.indd 82 27.10.2026 07:33:09

Pos. Nr. / Pos.no.	Beschreibung / Description	Art.-Nr. / Art.no.	Preisgruppe /Price bracket
1	Kontakthalter kpl. / Contact holder complete / Porte-contact complet	150059	14
2	Druckfeder D=2,1 L=7,5 mm t=1 / Compression spring / Ressort de compression	110690	4
3	Deichsel / Drawbar / Barre	150062	6
4	Tendergrundrahmen / Tender frame / Châssis de base pour annexe	155230	20
5	Puffer rund gewölbt / Buffer vaulted / Tampon arqué autour	143224	6
6	Puffer rund flach / Buffer round flat / Tampon autour de plat	141209	6
7	DG-Blende / Cover / Couverture	151715	9
8	GF-Ansatzschraube M2x2,8x3,5 / GF-Screw / GF Vis	85771	4
9	Radsatz m.Haftr.m.Zahnrad / Wheel set with traction bar// Jeu de roues avec barre de traction	151990	12
10	Radsatz o.Haftr.o.Zahnrad / Wheel set without clutch or gear / Jeu de roues sans responsabilité	151991	11
11	Kegeldruckfeder D=2,4/4,4x6 mm / Spring / Languette	122204	4
12	Getriebeeinsatz m. Zahnräder / Gear insert with gears / Insert d'engrenage avec engrenages	150296	12
13	Schneckenzahnrad Z=15re./14ge. / Worm gear / Engrenage	86490	5
14	Zahnrad Z=19 M0,4 gerade / Gear / Engrenage	86493	3
15	GF-Schraube M1,6x5 mm / GF-Screw M1,6x5 mm / GF-Vis M1,6x5 mm	115269	3
16	SK-Schraube M1,6x7 mm / SK-Screw M1,6x7 mm / SK-Vis M1,6x7 mm	116493	3
17	Standardkupplung / Standard coupler / Accouplement standard	89246	6
18	Kurzkupplung / Coupler / Couplage	115550	6

7100050920.indd 83 27.10.2026 07:33:10



Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

7100050920.indd 84 27.10.2026 07:33:10

Pos. Nr. / Pos.no.	Beschreibung / Description	Art.-Nr. / Art.no.	Preisgruppe /Price bracket
1	Zurüstbeutel / Accessory bag / Sac d'accessoires	150107	15
2	Standardkuppl. - Schwalbenschwanz / Standard coupler / Accouplement standard	89278	6
3	Heizer / Heater / Chauffage	89725	6
4	Lokführer / Train driver / Conducteur de train	89724	6
5	Ölkanne / Oil can / Bidon d'huile	92453	4
6	TS-Bremsschlauch / Part set / Jeu de	139832	7
7	Tafelsatz / Blackboard set / Ensemble de tableau noir	155241	12
8	PT-Schraube + M1,5x5 mm / PT-Screw / PT-Vis	108137	3
9	Gummifüsse - 8 Stk o. Abb. / Rubber feet - 8 pieces, no ill. / Pieds en caoutchouc - 8 pičces, sans ill.	96231	5
10	Schiene - 350 mm o. Abb. / Rail - 350 mm not shown / Rail - 350 mm non illustré	96232	11
11	Glasbox - 350 mm o. Abb. / Glass box - 350 mm no ill. / Boîte en verre - 350 mm sans ill.	96233	11
12	Fixierung o. Abb. / Fixation no ill. / Fixation sans ill.	96353	15
13	Hartkartonsch.UT 396x115x80 mm o.Abb. / Hard cardboard box UT no ill. / Carton dur UT sans ill.	96397	12
14	Hartkartonsch.OT 396x115x80 mm o. Abb. / Hard cardboard box OT no ill. / Carton dur OT sans ill.	96398	12
15	VCI-Rostschutzfolie 160x200 mmo. Abb. / Anti-rust film no ill. / Film antirouille sans ill.	96297	5
16	Kurzkupplung / Short coupler / Accouplement	96525	8

7100050920.indd 85 27.10.2026 07:33:10

Notizen / Notes

7100050920.indd 86 27.10.2026 07:33:10

Notizen / Notes

7100050920.indd 87 27.10.2026 07:33:10

Bitte bewahren Sie die Verpackung des Modells sorgfältig auf. Beim Abstellen des Modells bietet sie den besten Schutz. Ein mit beigelegten Zurüstteilen aufgerüstetes Modell paßt nur bedingt wieder in die Originalverpackung hinein, da diese aus Gründen der Transportsicherung sehr eng sein muß. Kleinere Teile des Modells, wie z.B. Puffer, sind wegen Detailtreue als aufgerüstete Steckteile ausgeführt und sind daher mit dem Grundkörper nicht ganz fest verbunden. Beim selbstverschuldeten Verlust möchten Sie bitte ein solches Teil neu bestellen. (In diesem Fall können Sie diese Teile auf dem Ersatzteilweg nachbestellen, eine Reklamation kann nicht geltend gemacht werden.) **Achtung!** Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen! Änderungen von Konstruktion und Ausführung vorbehalten! Das Produkt darf nur in geschlossenen Räumen verwendet werden. Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

Don't throw your box in the dustbin. If your model is not in use this box will keep it safe. If kits are mounted on a wagon it will be slightly tight when placing it in the original box. This guarantees safe transport. To keep the model like the original, smaller parts (e.g. buffers) had been manufactured separately from the body and are not tightly fixed on it. Therefore they probably can get lost. In this case you certainly may reorder them but a complaint would not be acceptable. **Attention!** At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edges and tips! We reserve the right to change the construction and design! This product may only be used in closed rooms. Do not expose the model to direct sunlight, severe temperature fluctuations or high air humidity.

Veuillez conserver ce mode d'emploi ainsi que l'emballage en vue d'un futur emploi. L'emballage se prête particulièrement bien pour stocker et protêger votre modèle lorqu'il n'est pas en service. Un wagon entièrement équipê de ses pièces de finition ne rentre plus dans son emballage qu'après avoir dégagé la place nécessaire à l'aide d'un coûteau fin et bien guisé aux endroits cù sont montés ces piéces. La stabilité et la sécurite de l'emballage lors du transport du modèle de l'usine à votre detallant (ou même à vous) impose une réduction au stricte minimum de toute place découpée et non utilisée, raison pour laquelle ces d´coupes ne peuvent malheureusement pas être aménagées déjà en usine. Quelques petites pièces de finition (des tampons p. e.) ne sont pas moulées d'un seul bloc avec leurs bases, mais séparément rapportées en vue d'une réalisation plus détaillée. Cela implique le risque de perte de ces composants. Dans ce cas, vous pouvez commander ces pièces aux S.A.V. ROCO; nous ne pouvons cependant pas donner suite à une réclamation èventuelle à cause de ces pièces perdues. **Attention!** Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives! Nous reservons le droit de modifier la construction et le dessin! Le produit ne doit être utilisé qu'en intérieur. Ne laissez jamais le modèle exposé au rayonnement solaire direct ou dans un endroit sujet à de grandes variations de températures ou à une humidité élevée.

Modelleisenbahn GmbH

A-5101 Bergheim
Plainbachstraße 4

Hotline aus Deutschland:
Tel.: +49 911 439 25 801

Hotline aus Österreich und
International:
Tel.: +43 5 7626 8888

Alter/Age 14+
Modelleisenbahn GmbH
A-5101 Bergheim

7100050920 XII / 2026

www.roco.cc