Roco

72126

72127

78127



Rh 38.4109 der ÖBB

Handbuch D

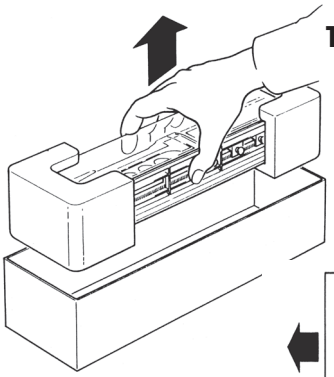
Manual GB

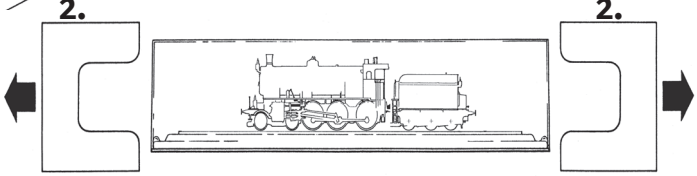
Manuel F

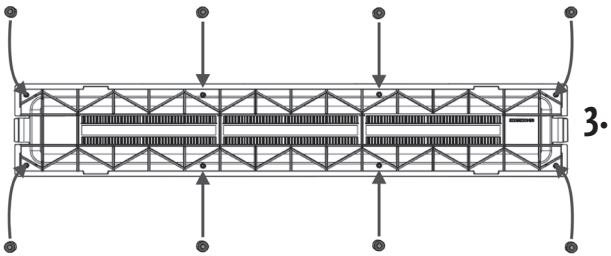
www.roco.cc

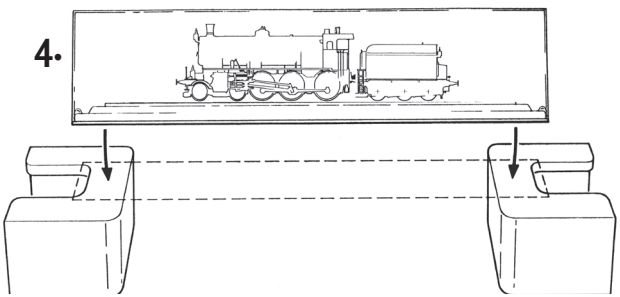
80721269920.indd 1 28.05.2014 09:33:58

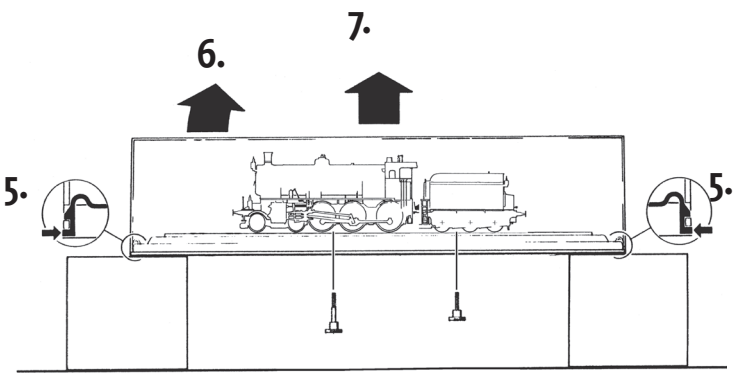
Auspacken des Modells!
Unwrap model!
Déballage du modèle!











D

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 4

Inbetriebnahme ihrer Lokomotive

- Vor der ersten Inbetriebnahme 5
- Einfahren des Modells 5
- Betriebsbedingungen 5
- Aufrüstung ..... 5 – 6
- Nachrüsten eines Seuthe Dampfgenerators 7
- Nachrüsten eines PluX Decoders 10880 / 10882 (Nur für Artikel 72126) 7

Wartung und Pflege Ihres Modells

- Entkuppeln von Lok und Tender 8
- Reinigung der Radstromkontakte 8
- Schmierung 9
- Haftreifenwechsel 10
- Kohlebürstenwechsel 10
- Schleiferwechsel (Nur für Artikel 78127) 10
- Zusammenbau 10

Der Sounddecoder (Nur für Artikel 72127 und 78127)

- Funktionstastenbelegung der Rh 38.4109 (Auslieferungszustand) 11
- Lokeinstellungen 11
- CV-Liste der Rh 38.4109 12
- Kombinationen für CV29 13
- Betrieb mit DCC-Zentrale (*multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro}) 13
- Zusatzfunktion 13
- Betrieb mit Märklin[1)] 6021 14
- Programmieren mit Märklin[1)] 6021 14
- Betrieb mit Märklin[1)] Mobile Station ..... 14 – 15
- Programmieren mit Märklin[1)] Mobile Station 15

Ersatzteilliste ..... 44 – 50

Zeichenerklärung

Gleichstrom mit Schnittstelle

Gleichstrom mit Sound und Decoder

Wechselstom mit Sound und Decoder

1) „Märklin“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Geb. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen

2) „Motorola“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

Einleitung

Lieber Modellbahnfreund,

vielen Dank für den Kauf unseres Modells der Rh 38.4109 Die vorliegende Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, die umfangreichen Funktionen Ihrer Rh 38.4109 zu nutzen.

Wir wünschen viel Vergnügen und eine Gute Fahrt!

Ihr Roco-Team

Zum Vorbild

Dampflok Reihe 38

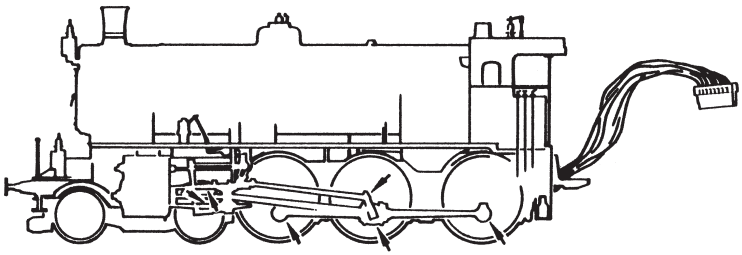
Dampflokomotive 38.4109 der Österreichischen Bundesbahnen im Zustand Ende der 1950er Jahre mit Rundschlot. Die Lokomotiven der Reihe 109 stellten den Abschluss und Höhepunkt der 2´C-Maschinen in Österreich dar. Mit ihnen konnte die damalige Reisezeit zwischen Wien und Triest von 13,5 auf 10,5 Stunden verkürzt werden. Bei der Eingliederung der BBÖ in die DRB im Jahr 1938 wurde die Reihe 109 in die Baureihe 38.41 umgenummert. Bei den ÖBB behielten die Lokomotiven ihre Baureihenbezeichnung. In den 1950er Jahren erhielten acht Maschinen einen Giesl-Ejektor mit Siederohrdrosselung, mit dem die Leistung um 30% gesteigert werden konnte. Vorwiegendes Einsatzgebiet waren Eil- und Personenzüge.

8072126920.indd 4 28.05.2014 09:34:01

Inbetriebnahme ihrer Lokomotive

■ Vor der ersten Inbetriebnahme

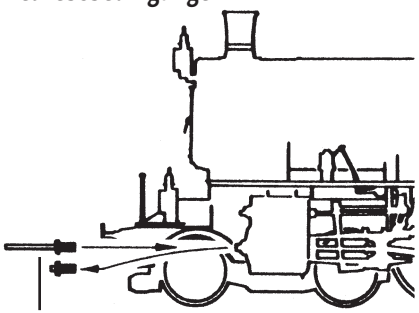
Um schlechte Laufeigenschaften oder Schäden zu vermeiden müssen die Kuppelstangenlager vor der ersten Inbetriebnahme an Ihrer Lokomotive geölt werden. Hierzu empfehlen wir den ROCO-Öler 10906



■ Einfahren des Modells

In den ersten fünf Minuten sollte Ihre Lokomotive mit mittlerer Geschwindigkeit fahren.

■ Betriebsbedingungen

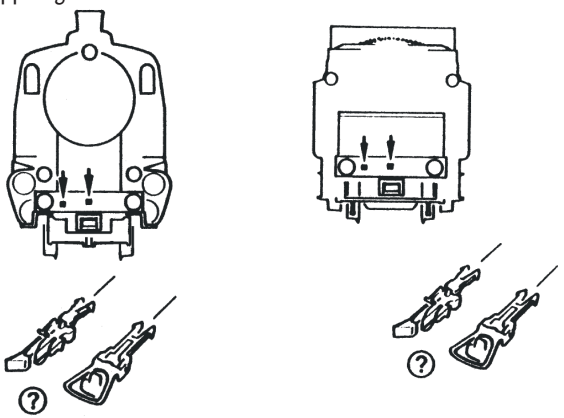


? | Nur für Vitrine

Der kleinste befahrbare Radius für dieses Modell ist **R3** (419,6 mm) des ROCO-Gleissystems Modell mit Kolbenschutzrohre). Radius **R2** (358 mm) ist nur bedingt und **ohne Kolbenschutzrohre befahrbar**. 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.

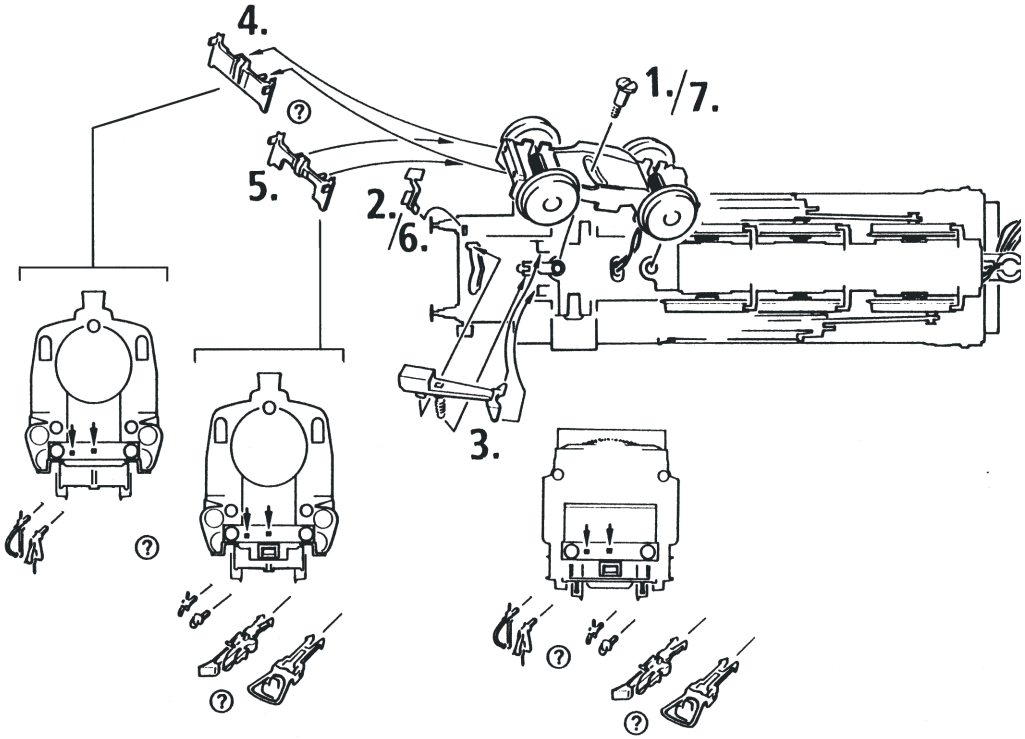
■ Aufrüstung

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



? Wahlweise

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

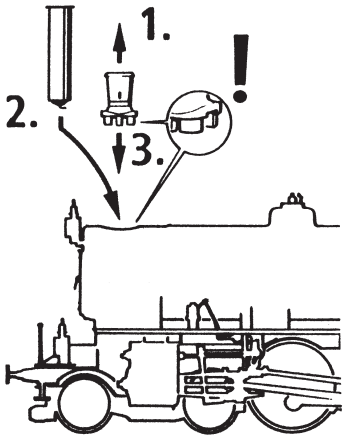


Kleben nur mit ausdrücklichen Hinweis!

? Wahlweise Kleben

8072126920.indd 6 28.05.2014 09:34:04

■ Nachrüsten eines Seuthe Dampfgenerators



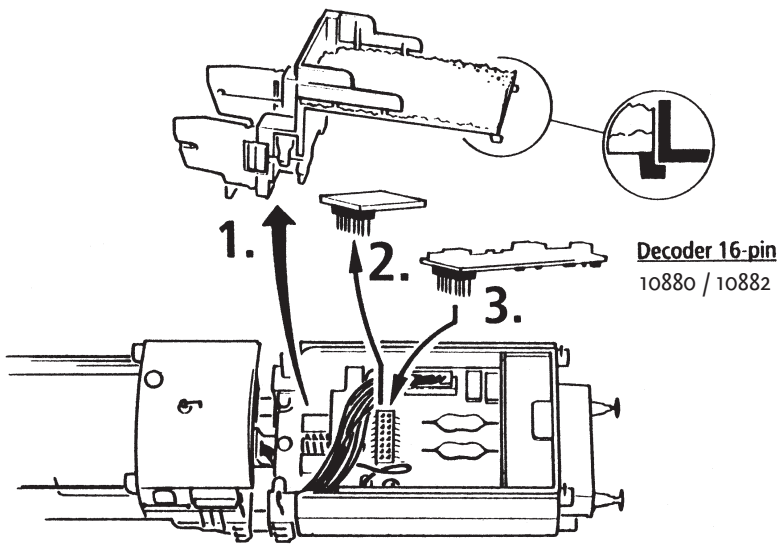
Zuerst den Rauchfang abnehmen und dann den Seuthe Dampfgenerator Nr. 10 (für den analogen DC-Betrieb oder Nr. 11 (für Digitalen DC-Betrieb) einbauen.

Bei einem eingebauten Dampfgenerator im Digitalbetrieb mit einem nachgerüsteten Decoder 10880,10882 ist mit der F1- / Off- oder Function Taste das Ein- und Ausschalten des Dampfgenerators möglich.

Funktionen im Betrieb mit Brückenstecker (= Analogetrieb):
– Lichtwechsel weiß/rot (Fahrtrichtungsabhängig)
– Rauchgenerator Seuthe 10 (falls nachgerüstet)

Funktionen im Betrieb mit nachgerüstetem Decoder 10880 / 10882 (= Digitalbetrieb):
F0 = Lichtwechsel weiß/rot (Fahrtrichtungsabhängig)
F1 = Rauchgenerator Seuthe 11 (falls nachgerüstet)

■ Nachrüsten eines PluX Decoders 10880 / 10882 (nur für Artikel 72126)



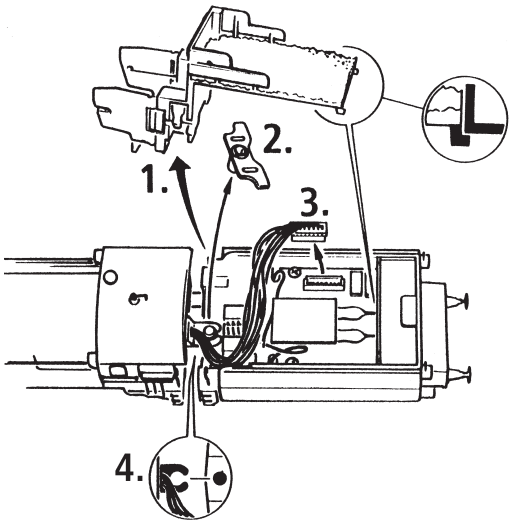
Decoder 16-pin
10880 / 10882

8072126920.indd 7 28.05.2014 09:34:04

Wartung und Pflege des Modells

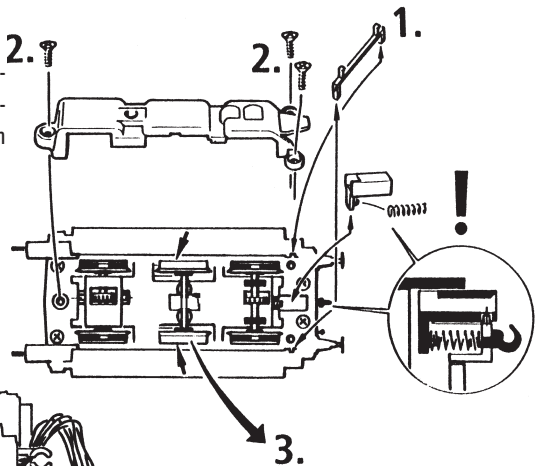
Damit Ihnen Ihre Lokomotive lange Freude bereitet, sind regelmäßig (ca. alle 30 Betriebsstunden) gewisse Servicearbeiten zweckmäßig.
Bevor Sie mit der Pflege und Wartung des Modells beginnen entkuppeln Sie zuerst die Lokomotive vom Tender.

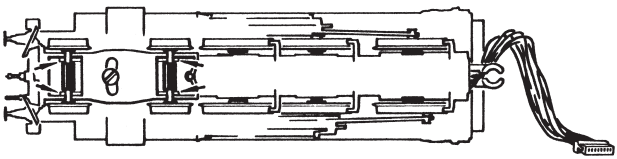
■ Entkuppeln von Lok und Tender

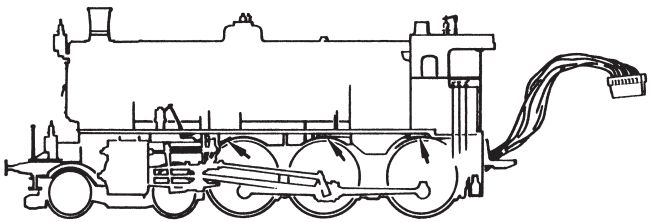


■ Reinigung der Radstromkontakte

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



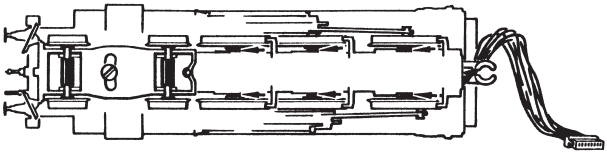


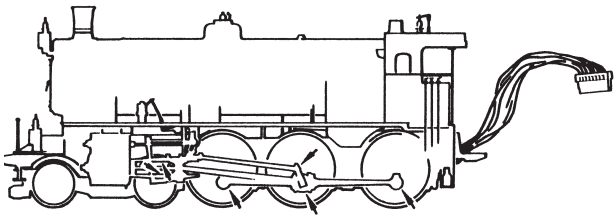


8072126920.indd 8 28.05.2014 09:34:05

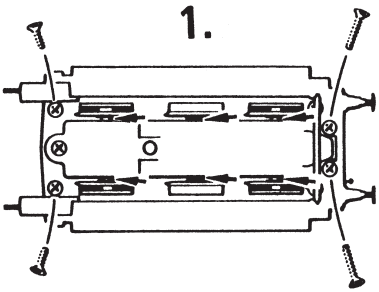
■ Schmierung

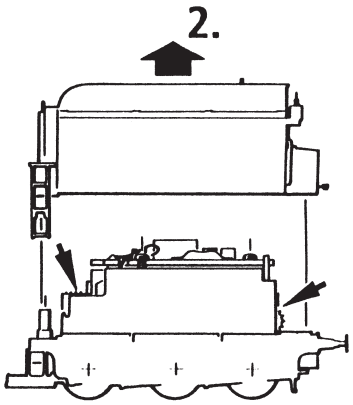
Versehen Sie die im Schmierplan gekennzeichneten Stellen mit nur kleinen Öltropfen. Wir empfehlen den ROCO-Öler Art. Nr 10906.





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

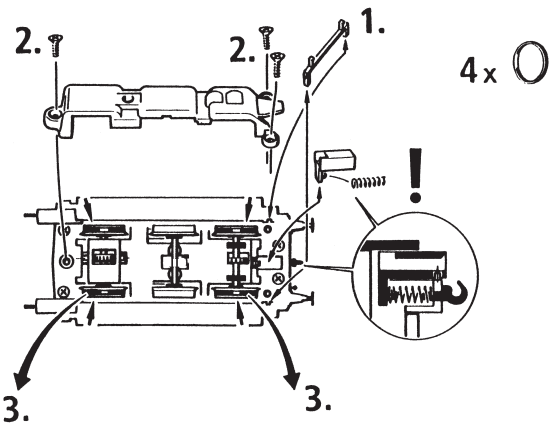


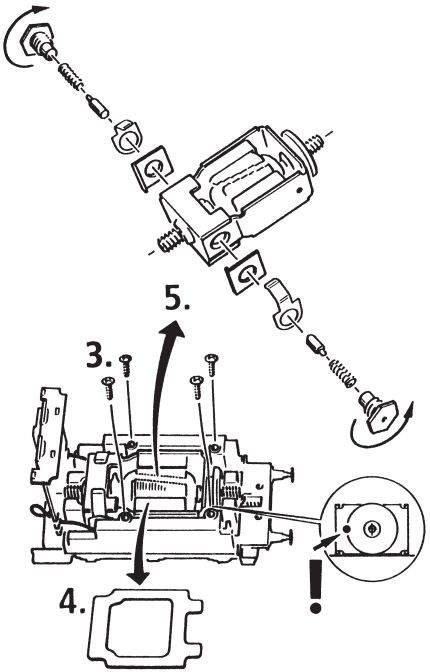


8072126920.indd 9 28.05.2014 09:34:05

■ 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.

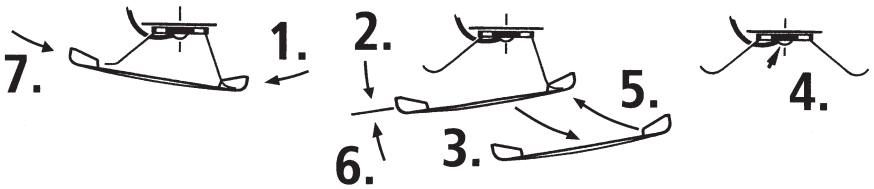




■ Kohlebürstenwechsel

Tendergehäuse abnehmen (siehe Kapitel: Schmierung). Danach wird der Motor ausgebaut und die Kohlebürsten ausgewechselt.

■ Schleiferwechsel (nur für 78127)



■ Zusammenbau

Achten Sie beim Zusammenbau wieder auf die richtige Lage der Kontakte!

8072126920.indd 10 28.05.2014 09:34:05

Der Sounddecoder

■ Funktionstastenbelegung der Rh 38.4109 (Auslieferungszustand)

Die Lok ist ab Werk auf die Adresse 03 eingestellt

F-Taste	Funktion	
F0	Licht ein /aus	Motorola 2) 1.Adresse
F1	Fahrsound ein/aus	
F2	Pfiff kurz	
F3	Pfiff lang	
F4	Schaffnerpfiff	Motorola 2) 2.Adresse
F5	Kohleschaufeln	
F6	Rangiergang	
F7	Luftpumpe	
F8	Wasserpumpe	
F9	Kupplunggeräusch	
F10	Lichtmaschine	
F11	Abschlammen	
F12	Pfiff kurz	
F13	Entwässern	
F14	Mute - Taste	
F15	Weichenquitschen	
F16	Pfiff lang	
F17	Pfiff lang	

■ Lokeinstellungen

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- (*multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{Pro}) und Motorola[2)]-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 der Rh 38.4109

CV	Name	Werte	Default Werte
1	**Adresse** (= kurze Adresse)	01 – 99	3
2	**Anfahrspannung** (kleinste Kriechgeschwindigkeit)	01 – 252	4
3	**Beschleunigungszeit** (vom Stillstand bis Maximalgeschwindigkeit)	00 – 255	16
4	**Bremszeit** (von Maximalgeschwindigkeit bis Stillstand)	00 – 255	8
5	**Maximalgeschwindigkeit**	00 – 252	170
6	**Mittengeschwindigkeit** (bei mittlerer Fahrstufe) Wert 1 entspricht 1/3 von Vmax. (CV5)	00 – 252	1
7	**Decoderversionsnummer** (**nur lesen!** Lesbar nur an lesefähigen Verstärkern/Zentralen). **Wichtig!** Für die Nutzung der *multi***MAUS** 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	
13	**Analogmodus F1 bis F8** (00 – keine Funktion im Analogmodus) **01** – Funktion F1 **02** – Funktion F2 **04** – Funktion F3 **08** – Funktion F4 **16** – Funktion F5 **32** – Funktion F6 **64** – Funktion F7 **128** – Funktion F8 **Achtung!** Beim Aktivieren von mehreren Funktionen über die CV's im Analogbetrieb, kommt es zur gleichzeitigen Ausführung	00 – 255	1
14	**Analogmodus F9 bis F12, sowie Stirnlicht** **01** – Stirnlicht vorne **02** – Stirnlicht hinten **04** – Funktion F9 **08** – Funktion F10 **16** – Funktion F11 **32** – Funktion F12 **64** – Analogbetrieb ohne Verzögerung möglich (CV3, CV4) **128** –Analogbetrieb geregelt	00 – 255	195
17+ 18	**Lange Adresse** (Vorraussetzung: In CV29 ist die lange Adresse eingeschalten)	100 – 9999	
29	**Einstellungen**	Siehe Tabelle im Kapitel „Kombinationen für CV29“	14
266	**Gesamtlautstärke aller Geräusche**	00 – 255	70
287	**Bremssoundschwelle** (Je größer der Wert, umso früher wird beim Bremsen das Bremsgeräusch gestartet)	00 – 255	100

8072126920.indd 12 28.05.2014 09:34:06

■ Kombinationen für CV29

CV29	Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 5	
	Fahrtrichtung	**Fahrstufen**	**Betriebsart**	**Wert**	**Wert**
				kurze Adresse	**lange Adresse**
	normal	14	digital	0	32
	vertauscht	14	digital	1	33
	normal	**28/128**	**digital**	**2 (default)**	34
	vertauscht	28/128	digital	3	35
	normal	14	analog+digital	4	36
	vertauscht	14	analog+digital	5	37
	normal	28/128	analog+digital	6	38
	vertauscht	28/128	analog+digital	7	39

■ Betrieb mit DCC-Zentrale (*multi*MAUS/*multi*MAUS^{pro})

Da die *multi***MAUS/***multi***MAUS**^{pro} über 20 Funktionstasten und einer Lichttaste verfügt, ist die Bedienung besonders komfortabel.

Programmierarten

Wir empfehlen: Direkt CV-Programmierung (byteweise) oder POM-Modus (Programmierung am Hauptgleis). Das Programmieren ist im Handbuch der *multi***MAUS/***multi***MAUS**^{pro} beschrieben.

Auslesen:

Mit einer entsprechenden Ausrüstung (z.B. Rocomotion 10785 / *multi***ZENTRALE**^{pro} 10830) können Sie die Werte byte- und bitweise 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 MX6462P auf www.zimo.at

8072126920.indd 13 28.05.2014 09:34:06

■ Betrieb mit Märklin[1)] 6021

Mehr Funktionen

Sie haben beim ersten Probieren sicherlich bemerkt, dass im Auslieferungszustand nicht alle Funktionen wie in der „Funktionstastenbelegung“ beschrieben erreichbar sind.

Um mehr Funktionen mit der Märklin[1)] 6021 ansprechen zu können gibt es für Sie die 2. „Adresse“. Diese ist im Auslieferungszustand aktiviert und um eins höher als die reguläre Adresse.

Beispiel

Adresse (CV1) = 3 (Auslieferungszustand)
2. Adresse = 4

■ Programmieren mit Märklin[1)] 6021

Hinweis: Der DIP-Schalter #2 an der Hinterseite der Märklin[1)] 6021 muss zum Programmieren eingeschalten sein.

1. Fahrtregler auf ‚0‘ stellen
2. stop + go ca. 1sec. drücken um Reset auszulösen (alternativ die Station Aus/Einstecken)
3. stop drücken
4. Adresse oder ‚80‘ eingeben
5. Während dem Betätigen der Fahrtrichtungsumkehr go drücken
6. CV bei Märklin[1)] 6021 zweistellig wie eine Lokadresse eingeben (CV1-79 möglich)
7. Fahrtrichtungsumkehr betätigen
8. Wert zweistellig eingeben (1-79 möglich, für den Wert 0: ‚80‘ eingeben)

■ Betrieb mit Märklin[1)] Mobile Station

Achtung!

In der Märklin[1)] Mobile Station Datenbank sind nur Märklinloks enthalten.

Für das Anlegen von Roco Lokomotiven in der Märklin[1)] Mobile Station verwenden Sie dazu eine von zwei Universalnummern 36330/37962. Diese sind folgendermaßen einzustellen:

Lok in der Datenbank anlegen:

1. Der Drehregler muss auf 0 stehen
2. „Esc“-Taste drücken.
3. Mit Drehregler zu Menüpunkt „Neue Lok“.
4. Drehregler drücken.
5. Mit dem Drehregler zum Menüpunkt „Datenbank“.
6. Drehregler drücken.
7. Mit dem Drehregler eine der beiden Universalnummern auswählen (empfohlen wird mit der 36330 zu beginnen);
8. Drehregler drücken.

8072126920.indd 14 28.05.2014 09:34:06

Einstellen der richtigen Adresse:

1. „Esc“-Taste drücken;
2. Mit dem Drehregler zu Menüpunkt „Lok ändern“.
3. Drehregler drücken;
4. Menüpunkt „Adresse“ wählen;
5. Drehregler drücken;
6. Die Adresse der Lok wählen;
7. Drehregler drücken.

Sollte die Lok jetzt nicht fahren, dann die Lok aus der Datenbank löschen:

1. „Esc“-Taste drücken;
2. Mit Drehregler den Menüpunkt „Lok löschen“ wählen
3. Drehregler drücken.
4. Nochmals Drehregler drücken um zu bestätigen.

Wiederholen Sie die Schritte

„Lok in der Datenbank anlegen“ (1 - 8) und ˝ Einstellen der richtigen Adresse“ (1-7) mit der Nummer 37962.
Sollte es immer noch Probleme geben so löschen Sie nochmals die Lok aus der Datenbank.

Wiederholen Sie die Schritte

„Lok in der Datenbank anlegen“ (1 - 8) nur das Sie bei Punkt 5 zum Menüpunkt „Adresse“ gehen, und bei Punkt 7 die Adresse ihrer Lok einstellen.
Suchen Sie über den Drehregler das gewünschte Symbol aus, und bestätigen Sie die Eingabe mit dem Drehregler.

Die Funktionen F1– F4 können mit den 4 linken Tasten der Mobile Station aufgerufen werden. Dabei entspricht die oberste Taste der Funktion F1. Die aktivierten Funktionen können aber nicht im Display angezeigt werden.

■ Programmieren mit Märklin[1)] Mobile Station

1. „ESC“-Taste drücken
2. Nach Rechts drehen „LOK ÄNDERN“ --> OK drücken
3. 2x nach Links drehen „REG“ --> OK drücken
4. Drehen bis der gewünschte CV blinkt --> OK drücken
5. Drehen bis der gewünschte Wert blinkt --> OK drücken

Die Lok bestätigt das Programmieren mit kurzem Blinken.
Der Wagen bestätigt das Programmieren mit Blinken der Innenbeleuchtung und zusätzlichen Tönen.

8072126920.indd 15 28.05.2014 09:34:06

Signs & symbols

 Direct current with interface

 Direct current with sound and decoder

 Alternating current with sound and decoder

1) “Märklin“ is the registered trademark of the Gebr. Märklin & Cie. GmbH Göppingen

2) „Motorola“ is the registered trademark of the Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

GB

8072126920.indd 16 28.05.2014 09:34:06

Table of Content

Introduction 18

Starting locomotive operation
- Prior to initial commissioning 19
- Running the model in 19
- Operating instructions 19
- Fittings ..... 19 - 20
- Retrofitting a Seuthe steam generator 21
- Retrofitting a PluX 10880 / 10882 decoder (only for item 72126) 21

Maintenance of the model
- Decoupling of locomotive and tender 22
- Cleaning of wheel contact 22
- Lubrication 23
- Replacement of traction tyres 24
- Replacement of the carbon brushes 24
- Assembly 24
- AC pick up (only for 78127) 24

The Sounddecoder (only for 72127 and 78127)
- Rh 38.4114 function key allocation (delivery state) 25
- Locomotive Settings 25
- CV- list for the Rh 38.4109 26
- Combinationen for CV29 27
- Operation with a DCC Command Station (*multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro}) 27
- More Functions 27
- Operation with Märklin[1)] 6021 28
- Programming with Märklin[1)] 6021 28
- Operation with Märklin[1)] Mobile Station ..... 28 – 29
- Programming with Märklin[1)] Mobile Station 29

Replacement parts ..... 44 – 50

GB

8072126920.indd 17 28.05.2014 09:34:06

Introduction

Dear model railway fan,

Thank you very much for purchasing our Rh 38.4109 model. These operating instructions will help you to take advantage of the comprehensive functions of your Rh 38.4109 .

We hope that you enjoy your product and wish you a pleasant journey!

Your Roco Team

GB

The original

Steam locomotive Rh 38

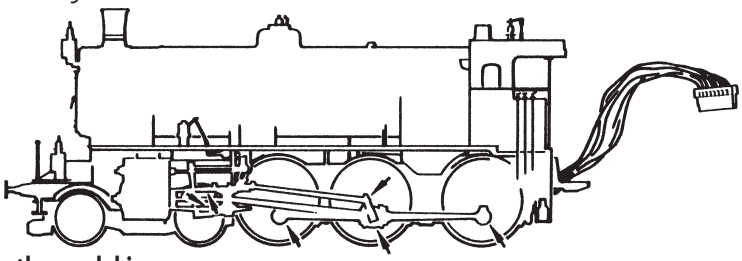
Steam locomotive 38.4109 of the Austrian Federal Railways with round smoke stack. Operation condition: 1950s. The locomotives of the series 109 were the conclusion and the peak of the 2'C machines in Austria. With them the travelling time from Vienna to Triest could be reduced from 13,5 hours at the time to 10,5. By the time the BBÖ was integrated into the DRB in 1938, the series 109 was designated series 38.41. At the ÖBB the locomotives kept their original series designation. In the 1950s, eight machines were equipped with a Giesl ejector with boiling tube throttling, therefore the output could be increased by 30%. The locomotives were mainly pulling express and passenger trains.

8072126920.indd 18 28.05.2014 09:34:06

Starting locomotive operation

■ Prior to initial commissioning

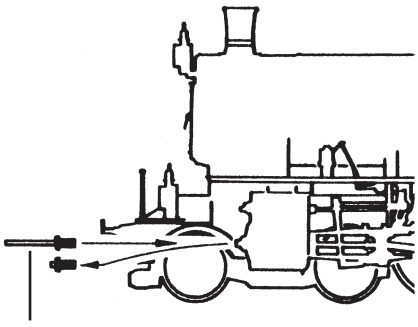
In order to prevent poor running characteristics or damage from occurring, the coupling rod bearings on your locomotive must be oiled prior to undertaking the initial commissioning. We recommend using the ROCO oiler 10906



■ Running the model in

During the first five minutes the locomotive should run at medium speed.

■ Operating instructions



The smallest radius this model should run is **R3** or rather **R2** of the 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.

(?) | Only for showcase

GB

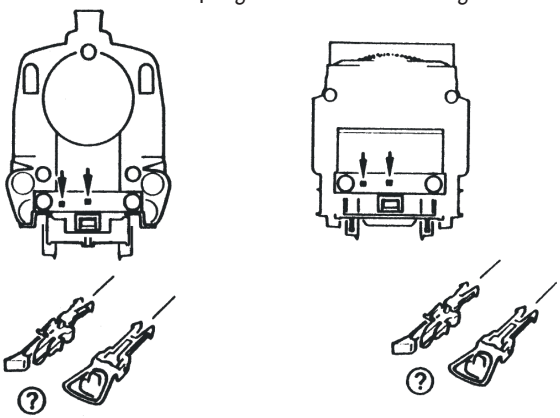
72126

72127

78127

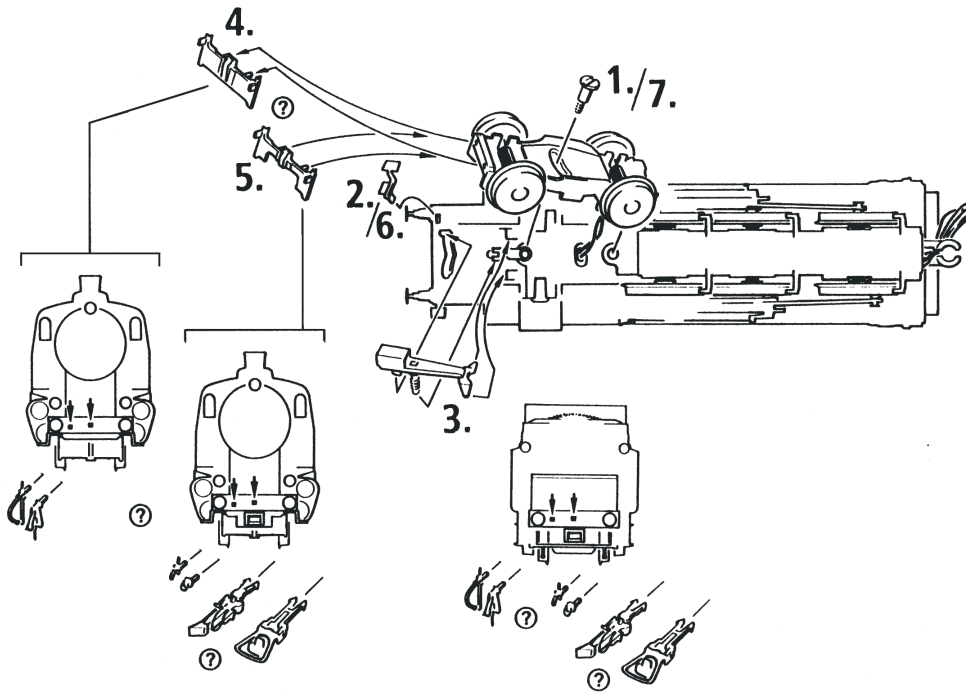
■ Fittings

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



(?) Optional

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



GB

72126

72127

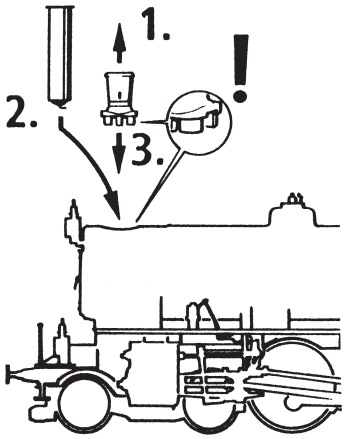
78127

Use glue only if indicated!

? Optional Cement

8072126920.indd 20 28.05.2014 09:34:07

■ Retrofitting a Seuthe steam generator

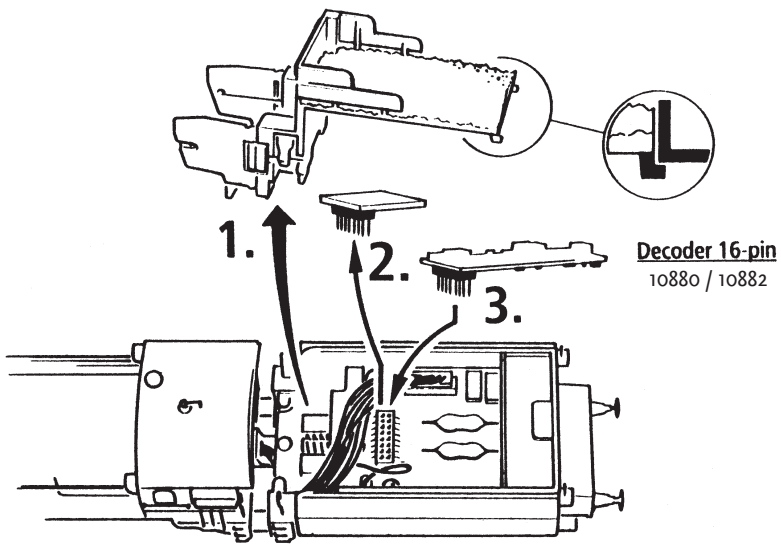


First remove the chimney hood and then install the Seuthe steam generator no. 10 (for analogue DC operation) or no. 11 (for digital DC operation).

When dealing with a steam generator installed in digital mode complete with a retrofitted 10880, 10882 decoder, it is possible to switch the steam generator on and off via the **F1 key**.

Functions when operated with bridge plugs (= analogue operation):
– Light change - white/red (dependent upon direction of travel)
– Seuthe 10 smoke generator (if retrofitted)
Functions when operating with a retrofitted 10880 / 10882 decoder (= digital operation)
F0 = Light change - white/red (dependent upon direction of travel)
F1 = Seuthe 11 smoke generator (if retrofitted)

■ Retrofitting a PluX 10880 / 10882 decoder (only for Item 72126)

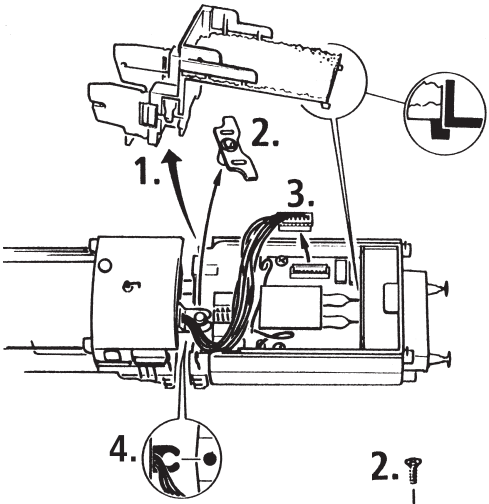


8072126920.indd 21 28.05.2014 09:34:07

Maintenance of the model

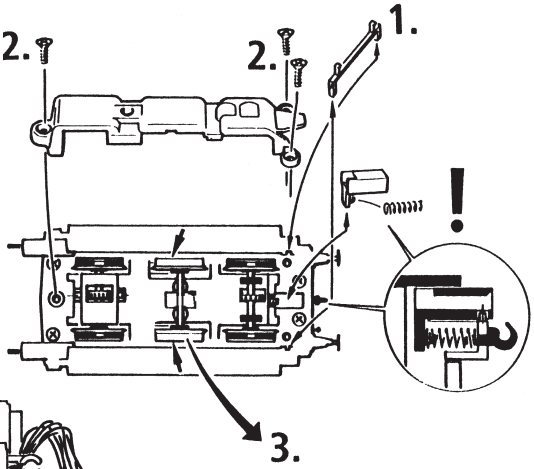
In order to ensure that your locomotive provides you with many years of pleasure, certain service work at regular intervals (approx. every 30 operating hours) is advisable.
Before commencing care and maintenance work on the model, first uncouple the locomotive from the tender.

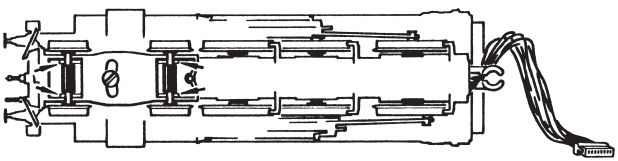
■ Decoupling of locomotive and tender

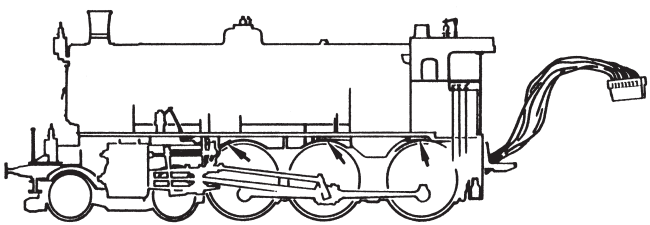


■ Cleaning of the wheel-current contacts

Wheel contacts easily get dirty on tracks which are not entirely clean. Use a small brush to remove dirt from spots marked (fig. 2) after heaving removed the Loco body (fig. 1 and 1a) or gear cover (fig.1b).



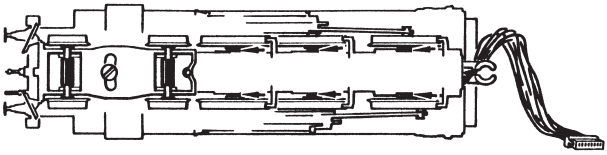


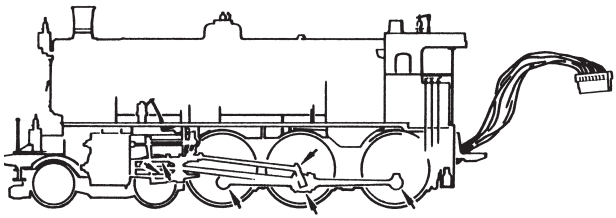


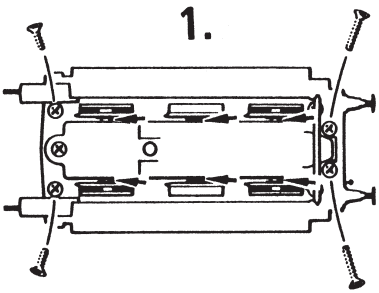
8072126920.indd 22 28.05.2014 09:34:07

■ Lubrication

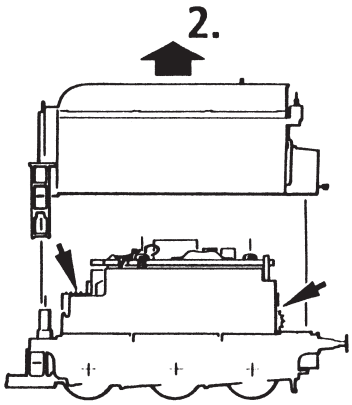
Only apply small oil droplets onto the positions as marked in the lubrication plan. We recommend ROCO oiler Art. No. 10906.







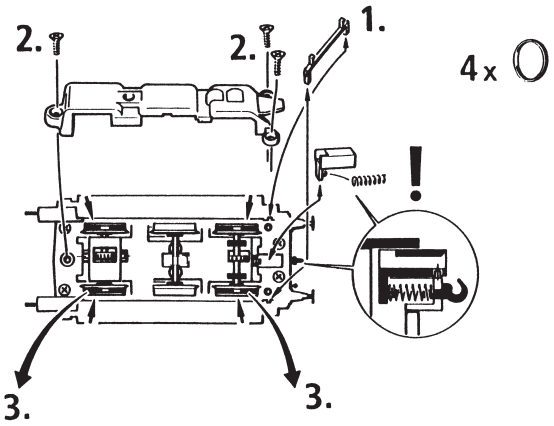
In order to lubricate the transmission parts (gear wheel, screw), we recommend using ROCO special grease 10905. If lubricated, do not oil these parts.

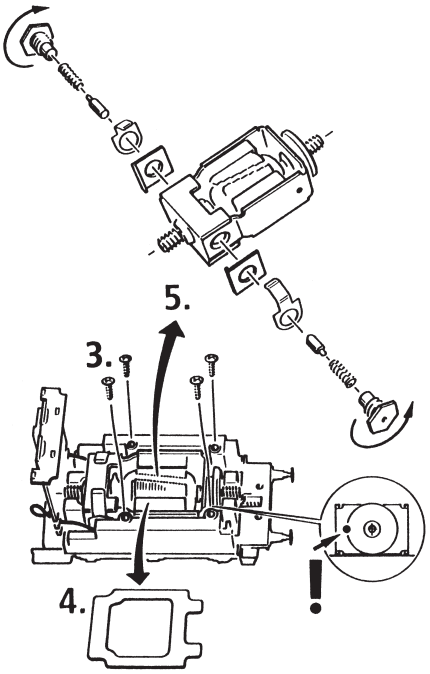


8072126920.indd 23 28.05.2014 09:34:08

■ Replacement of traction tyres

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

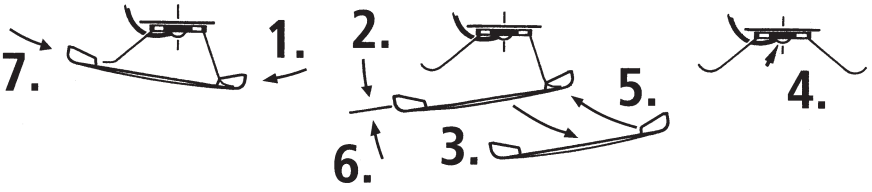




■ Carbon Brush Changing

First remove tender body see chapter: Lubrication

■ AC pick up (only for 78127)



■ Assembly

Pay attention to the correct position of the contacts during assembly.

8072126920.indd 24 28.05.2014 09:34:08

■ Rh 38.4109 function key allocation (delivery state)

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

F-Key	Function	
Light	Front lightsr	Motorola 2) 1.Adress
F1	Travel sound	
F2	Whistle short	
F3	Whistle, long	
F4	Conductor whistle	Motorola 2) 2.Adress
F5	Scoop of coal	
F6	Shunting range	
F7	Air pump	
F8	Water pump	
F9	Coupling noise	
F10	Generator	
F11	Sanding	
F12	Whistle short	
F13	Drain	
F14	Mute - key	
F15	Screeching	
F16	Whistle long	
F17	Whistle long	

■ Locomotive 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 128/28 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 (*multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro}) and Motorola[2)] 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-Liste der Rh 38.4109

CV	Name	Werte	Default Werte
1	**Address** (= short address)	01 – 99	3
2	**Minimum speed** (lowest creeping speed)	01 – 252	4
3	**Start-up delay** (from standstill to maximum speed)	00 – 255	16
4	**Braking delay** (from maximum speed to stand-still)	00 – 255	8
5	**Maximum speed**	00 – 252	170
6	**Medium speed** (at medium running step) Value 1 corresponds to 1/3 of Vmax. (CV 5)	00 – 252	1
7	**Decoder Version Number** (only read! Readable only on reading-capable amplifiers/centres). **Important!** Please note when using the *multi***MAUS**/*multi*-**MAUS**^{pro} 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	
13	**Analogue modes F1 - F8** (00 – no function in analogue mode) **01** – Function F1 **02** – Function F2 **04** – Function F3 **08** – Function F4 **16** – Function F5 **32** – Function F6 **64** – Function F7 **128** – Function F8 **Attention!** Several things happen at the same time when several functions are activated via CV's in analogue operation.	00 – 255	1
14	**Analogue modes F9 - F12** **01** – Locomotive headlight (front) **02** – Locomotive headlight (rear) **04** – Function F9 **08** – Function F10 **16** – Function F11 **32** – Function F12	00 – 255	195
17+ 18	**Long address** (requirement: corresponding CV29 long address setting is activated)	100 – 9999	
29	**Settings 1**	See table in the "combinations for CV 29"	6
266	**Total Volume of all Sounds**	00 – 255	70
287	**Braking Sound Threshold** (00: The higher the value, the earlier the braking sound starts when braking.)	00 – 255	100

GB

72127

78127

8072126920.indd 26 28.05.2014 09:34:08

■ Combinations for CV29

CV29	Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 5	
	Direction of Travel	**Speed Steps**	**Operating Mode**	**Value**	**Value**
				Short adresse	**Long adresse**
	normal	14	digital	0	32
	other way round	14	digital	1	33
	normal	**28/128**	**digital**	**2 (default)**	34
	other way round	28/128	digital	3	35
	normal	14	analogue+digital	4	36
	other way round	14	analogue+digital	5	37
	normal	28/128	analogue+digital	6	38
	other way round	28/128	analog+digital	7	39

GB

72127

78127

■ Operation with a DCC Command Station (*multi*MAUS/*multi*MAUS^{pro})

As the *multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro} has 20 function keys and a light button, can be especially comfortably operated.

Programming modes:

The locomotive and carriages react to all DCC programming modes.

We recommend: direct CV programming (byte by byte) or POM mode (programming on main track).
The programming is described in the *multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro} manual.

Reading CVs:

With the appropriate equipment (e.g. Rocomotion 10785 / *multi***zentrale**^{pro}), you can read the value byte by byte and bit by bit.

■ More Functions

You can find out about a range of other possible set-tings, 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 MX6462P from www.zimo.at

8072126920.indd 27 28.05.2014 09:34:08

■ Operating with Märklin[1)] 6021

More Functions

We are certain that you noticed when trying the set out that not all of the functions which are described in the "function key mapping" are available in the delivery state.

So that more functions can be addressed with the Märklin[1)] 6021, you have

Example

Address (CV1)=3 (default state)

2nd address=4

■ Programming with Märklin[1)] 6021

Note: programming is only possible if DIP switch #2 on the back of the Märklin[1)] 6021 has been activated.

1. set the speed controller to '0'

2. press stop+go for approx. 1 sec. in order to trigger reset (or disconnect/connect the Station)

3. press stop

4. enter the address or '80'

5. press go during the activation of the change in the direction of travel

6. enter the CV at Märklin[1)] 6021 in two figures in the form of a locomotive address (CV1-79 possible)

7. activate the change in the direction of travel

8. enter the value in two figures (1-79 possible, enter '80' for value 0)

■ Operation with Märklin[1)] Mobile Station

Attention!

Only Märklin[1)] locomotives are included in the Märklin[1)] Mobile Station Databank.

For docking Roco Locomotives in the Märklin[1)] Mobile Station, use one of the two universal numbers 36330/37962. They are to be set this way:

Dock the locomotive in the databank:

1. The knob must be set to 0.
2. Press the ESC button.
3. Turn the knob to the menu option ("New Locomotive").
4. Press the knob.
5. Turn the knob to the menu option ("Databank").
6. Press the knob.
7. Choose one of the two universal numbers with the knob (we recommend starting with 36330)
8. Press the knob

Setting the Correct Address:

1. Press the ESC button
2. Move to menu option (Change Locomotive") with the knob
3. Press the knob.
4. Choose menu option ("Address")

8072126920.indd 28 28.05.2014 09:34:08

5. Press the knob.
6. Choose the address of the locomotive
7. Press the knob.

In the case that the locomotive does not run, erase the locomotive from the databank:

1. Press the ESC button
2. Choose the menu option (Erase Locomotive)
3. Press the knob
4. Press the knob again to confirm

Repeat the steps

"Dock the Locomotive in the databank" (1-8) and "Setting the Correct Address" (1-7)
Should there still be problems, delete the locomotive from the databank again.

Repeat the steps

"Dock the Locomotive in the databank" (1-8), except that at step 5 you go to the menu option ("Address"), and at step 7 you should set the address of your locomotive.

Look for the desired symbol with the knob, and confirm your choice with the knob.

The functions F1 – F4 can be accessed with the 4 left side buttons on the Mobile Station. The top button is for function F1. However, the activated functions cannot be shown in the display.

■ Programming with Märklin[1] Mobile Station

1. Press the "ESC" button
2. Rotate to the right "EDIT LOC" --> press OK
3. Rotate 2x to the left to "REG" --> press OK
4. Rotate until the required CV flashes --> press OK
5. Rotate until the required value flashes --> press OK
The locomotive confirms the programming by flashing briefly.
The carriage confirms the programming by the interior lighting flashing and with additional sounds.

1) "Märklin" is the registered trademark of the Gebr. Märklin & Cie. GmbH Göppingen
2) „Motorola" is the registered trademark of the Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

8072126920.indd 29 28.05.2014 09:34:08

Signes et symboles

 Courant continu avec interface

 Courant alternatif avec décodeur

 Courant continu avec son et décodeur

 Courant alternatif avec son et décodeur

1) Le nom „Märklin“ est une marque déposée de la société Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen

2) Le nom „Motorola“ est une marque déposée de la société Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

F

8072126920.indd 30 28.05.2014 09:34:09

Table des matières

Introduction 32

Mise en service de votre locomotive
- Avant la première mise en marche 33
- Rodage du modèle 33
- Précautions d'exploitation 33
- Les attelages ..... 33 - 34
- Post-montage d'un générateur de vapeur Seuthe 35
- Post-montage d'un décodeur PluX 10880 / 10882 (pour rèf. 72126) 35

Maintenance et entretien du modèle
- Découplage de la locomotive et du tender 36
- Nettoyage des contacts d'alimentation des roues 36
- Lubrification 37
- Changement des pneus superadhérents 38
- Changement de balai de charbon 38
- Fotteur pour Systeme (pour rèf. 78127) 38
- Assemblage 38

Le décodeur
- Affectation des touches de fonction de la Rh 38.4109 (à la livraison) 39
- Réglages de la locomotive 39
- Liste CV Rh 38.4109 40
- Combinaisons pour CV29 41
- Système avec centrale DCC (*multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro}) 41
- Fonction complémentaire 41
- Système avec Märklin[1)] 6021 42
- Programmation avec Märklin[1)] 6021 42
- Système avec Märklin[1)] Mobile Station ..... 42 – 43
- Programmation avec Märklin[1)] Mobile Station 43

Liste des pièces de rechange ..... 44 – 50

F

8072126920.indd 31 28.05.2014 09:34:09

Introduction

Cher amateur de modélisme ferroviaire,

Nous vous remercions d'avoir acheté notre modèle de la Rh 38.4109. La présente notice d'utilisation devrait vous aider à utiliser les diverses fonctions de votre Rh 38.4109.

Nous vous souhaitons de bien vous amuser et bonne route !

L'équipe Roco

À propos du modèle

Locomotive à vapeur série Rh 38

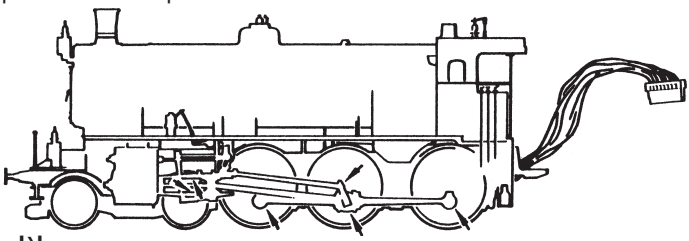
À partir de 1910 la société privée autrichienne „Südbahn" s'était procurée cette locomotive à vapeur ,qui a une de belle forme, pour la remorque de trains express-voyageurs devenant de plus en plus lourds sur la grande ligne Vienne - Trieste. En somme 44 locomotives ont été livrées entre 1910 et 1914 pour le réseau ferroviaire autrichien de la „Südbahn", provenant de l'entreprise de locomotives de la société publique des chemins de fer autrichiens-hongrois („StEG"- „Österreichisch-Ungarische Staatseisenbahngesellschaft") à Vienne, de l'entreprise „Wiener Neustadt" et de l'entreprise de locomotives viennoise „Floridsdorf". En 1923, après la nationalisation de la partie autrichienne de la „Südbahn", les 17 locomotives parvenaient aux chemins de fer fédéral d'Autriche (alors „BBÖ") en tant que série 209, comme le numéro 109 était déjà occupé. En 1938, les chemins de fer allemands prenaient en charge toutes les 17 locomotives da la „BBÖ" en tant que série de construction 38.41. La mise hors service des dernières locomotives italiennes da la série 653 était en 1940, en conséquence de l'électrification des lignes menant de Trieste à Udine et Venise. 11 locomotives étaient encore intégrées par les „ÖBB" dans le nouveau schéma de numérotation, en tant que série 38. Quelques-unes de ces locomotives furent encore équipées d'un éjecteur -"Giesl" et d'un étranglement du bouilleur entraînant ainsi une réduction de consommation de charbon et une augmentation du rendement. En 1992 la série 38.4101 était remis à neuf en tant que série 109.13 du musée de technique à Vienne. Elle est maintenant maintenue en état de marche par le 1ier club de tram et de chemins de fer autrichien (ÖSEK) à Strasshof . En raison du grand anniversaire des chemins de fer (175 années de chemins de fer en Autriche), l'entreprise Roco produit en même temps plusieurs variantes de ce modèle en échelle HO, tenant aussi compte de différentes réalisations matérielle de la forme.

8072126920.indd 32 28.05.2014 09:34:09

Mise en service de votre locomotive

■ Avant la première mise en marche

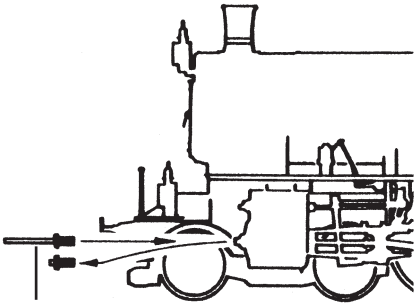
Pour éviter les mauvaises propriétés de fonctionnement ou les vices, il s'impose d'huiler les paliers des tiges d'accouplement avant la première mise en marche. Pour ce faire nous conseillons l'huileur ROCO 10906



■ Rodage du modèle

Faites circuler le modèle pour la première fois et pendant 5 minutes environ à une vitesse moyenne dans les deux sens.

■ Précautions d'exploitation

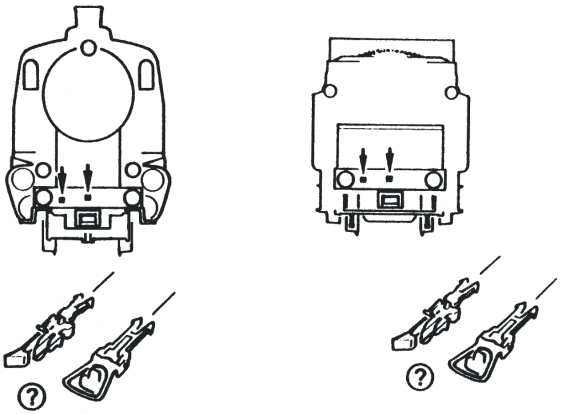


? | Uniquement en vitrine

Le rayon minimal admissible du modèle present est fixé à 419,6 mm, soit le rayon R3 des voies ROCO. Le rayon R2 (soit 358 mm) exige par contre la suppression uniquement des tiges de piston.
Une marche impeccable de votre modèle n'est réalisable que sur des voies vraiment propres. A ces fins nous vous recommandons notre wagon-nettoyeur Roco réf. 46400 ou - en cas d'un encrassement plus considérable de la voie - notre gomme de nettoyage ROCO réf. 10002.

■ 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

F

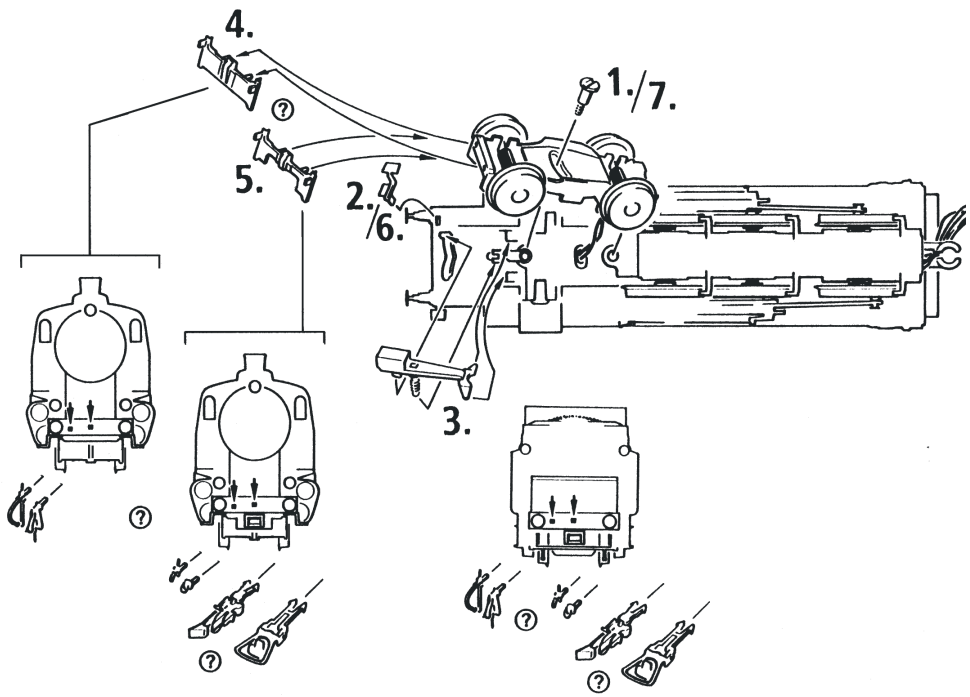
72126

72127

78127

8072126920.indd 33 28.05.2014 09:34:09

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.

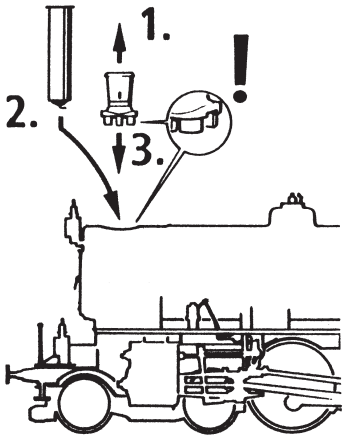


N'utilisez de la colle qu'aux endroits expressément indiqués aux dessins!

? à choisir coller

8072126920.indd 34 28.05.2014 09:34:09

■ Post-montage d'un générateur de vapeur Seuthe

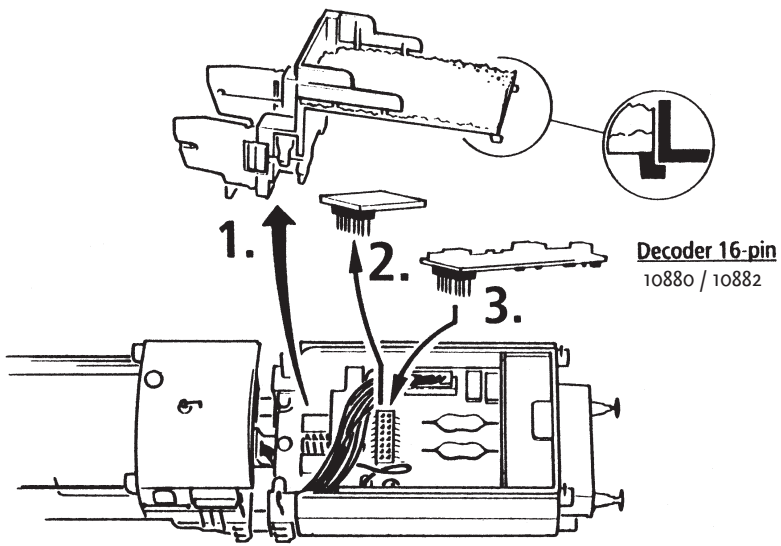


Tout d'abord ôter la hotte puis monter le générateur de vapeur Seuthe n°10 (pour le mode analogique DC) ou n°11 (pour le mode numérique DC).

Si le générateur de vapeur est monté en mode numérique avec un décodeur post-monté du type 10880 / 10882, la touche F1 permet d'éteindre et d'allumer le générateur de vapeur.

Fonctions en mode avec cavalier (= mode analogique) :
– Changement d'éclairage blanc/rouge (suivant le sens de marche)
– Générateur de fumée Seuthe 10 (si post-monté)
Fonctions en mode avec décodeur post-monté 10880 / 10882 (= mode numérique)
F0 = Changement d'éclairage blanc/rouge (suivant le sens de marche)
F1 = Générateur de fumée Seuthe 11 (si post-monté)

■ Post-montage d'un décodeur PluX 10880 / 10882 pour rèf. 72126



F

72126

72127

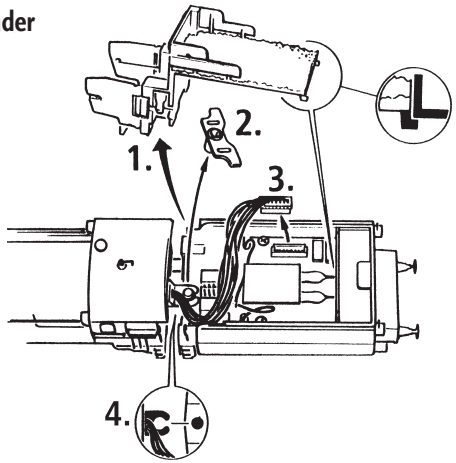
78127

8072126920.indd 35 28.05.2014 09:34:10

Maintenance et entretien du modèle

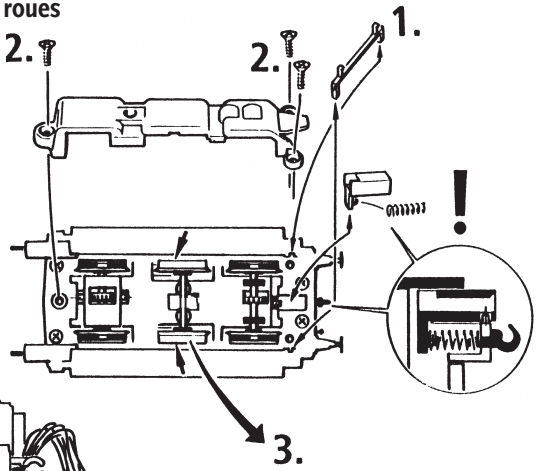
Pour que vous profitiez longtemps de votre locomotive, certains travaux de service réguliers (environ toutes les 30 heures de fonctionnement) sont indispensables.
Avant de commencer avec l'entretien et la maintenance du modèle, découplez tout d'abord la locomotive du tender.

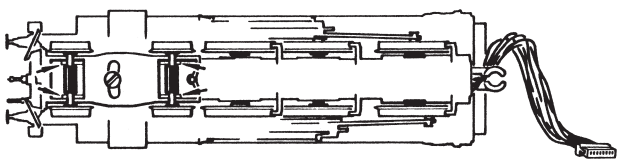
■ Découplage de la locomotive et du tender

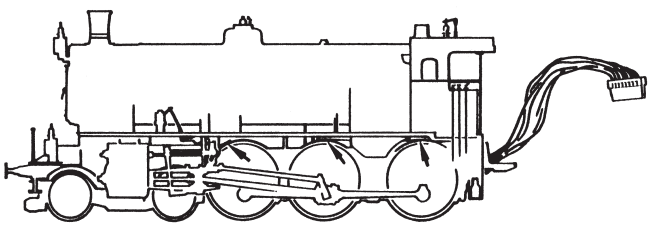


■ Nettoyage des contacts d'alimentation des roues

Les lames de contact risquent de s'encrasser rapidement sur des voies poussiéreuses. Veuillez enlever la poussière aux endroits marqués à la fig. 2 à laide d'un petit pinceau souple après avoir démonté la caisse de la locomotive (fig. 1 et fig. 1a) ou le couvercle du carter des engrenages du tender (fig 1b)







F

72126

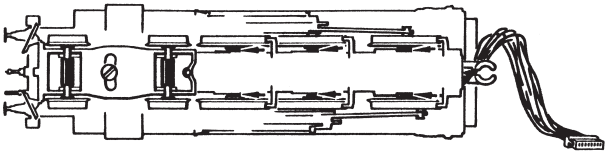
72127

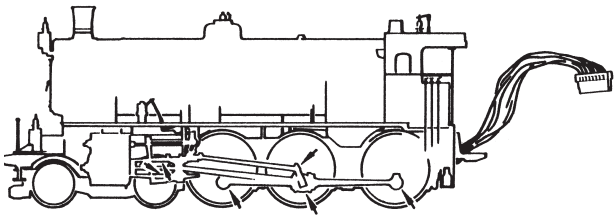
78127

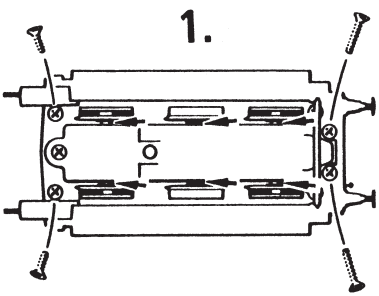
8072126920.indd 36 28.05.2014 09:34:10

■ Lubrification

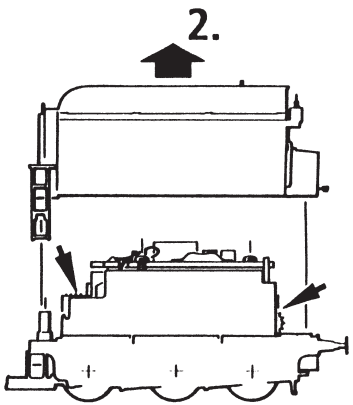
N'appliquez qu'une tout petite goutte aux endroits indiqués par le plan de graissage.







Pour lubrifier les éléments de l'entraînement (pignons, vis sans fin) nous vous conseillons la graisse spéciale ROCO 10905. En cas de lubrification, ne pas huiler ces éléments.



F

72126

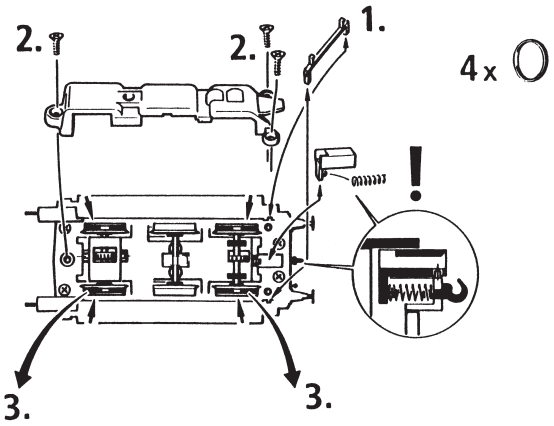
72127

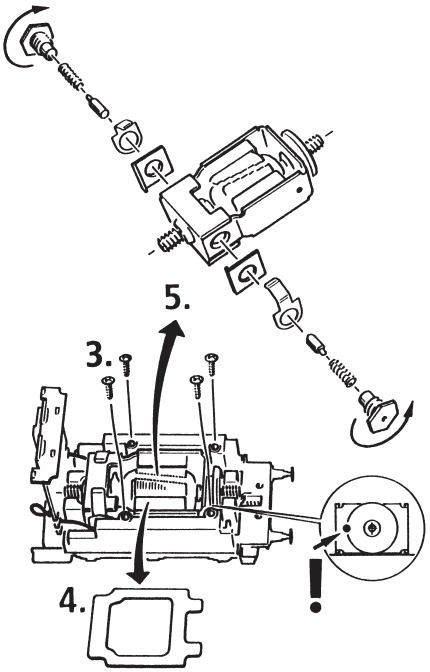
78127

8072126920.indd 37 28.05.2014 09:34:10

■ Èchange des bandages d'adhérence

Démontez d'abord les flancs de bogies.
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.





■ Changement de balai de charbon

Démontez la caisse du tender (voir le chapitre: Lubrification). Sortez ensuite le moteur de son logement et échangez finalement le balais.

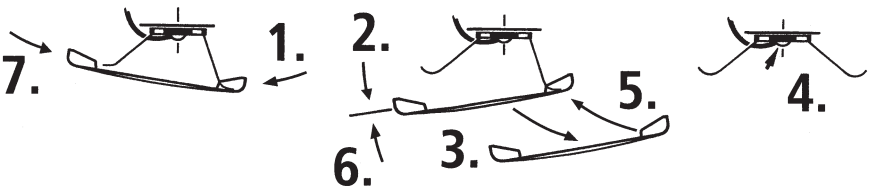
F

72126

72127

78127

■ Fotteur pour Systeme (pour rèf. 78121)



■ Assemblage

Lors de l'assemblage, veillez à ce que les contacts soient au bon endroit !

8072126920.indd 38 28.05.2014 09:34:10

Le décodeur-son

■ Affectation des touches de fonction de la Rh 38.4109 (à la livraison)

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

Touche Fonction	Fonction	
Licht	Éclairage avant	Motorola [2] 1ère adresse
F1	Bruitage	
F2	Sifflet court	
F3	Sifflet long	
F4	Eclairage cabine	Motorola [2] 2ème adresse
F5	Pelle à charbon	
F6	Vitesse de manœuvre	
F7	Pompe à air	
F8	Pompe à eau	
F9	Bruit attelage	
F10	Générateur	
F11	Sabler	
F12	Sifflet court	
F13	Vidanger	
F14	Touche muette	
F15		
F16	Sifflet	
F17	Sifflet	

■ 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 128/28 crans de marche. Ainsi, il est utilisable avec tous les boîtiers de commande modernes DCC (*multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro}) et Motorola[2].

F

72127

78127

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 Rh 38.4109

CV	Nom	Valeurs ajustables	Valeurs standard
1	**Adresse** (= courte adresse)	01 – 99	3
2	**Tension de démarrage** (vitesse de fluage la plus petite)	01 – 252	4
3	**Temps d'accélération** (de l'arrêt jusqu'à la vitesse maximale)	00 – 255	16
4	**Temps de freinage** (de la vitesse maximale jusqu'à l'arrêt)	00 – 255	8
5	**Vitesse maximale**	00 – 252	170
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 – 252	1
7	**N° de la version du logiciel du décodeur** (uniquement en lecture! Possible uniquement avec des centrales et amplificateurs bidirectionnels) **Important !** Pour l'utilisation de la *multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro} afin d'atteindre des CV supérieures à CV255 : avec la programmation à court terme de la CV7, seul l'accès de programmation correspondant avec la valeur 10 peut augmenter de 100 emplacements CV (CV166 a ainsi accès à CV266 par exemple !), la valeur 20 peut augmenter de 200 emplacements CV.		
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	
13	**Mode «commande analogue» des fonctions «F1» à F8** e variable programmée à la valeur «00», aucune fonction n'est activée) **01** – Fonction F1 **02** – Fonction F2 **04** – Fonction F3 **08** – Fonction F4 **16** – Fonction F5 **32** – Fonction F6 **64** – Fonction F7 **128** – Fonction F8 **Attention!** En activant plusieurs fonctions par leurs variables CV respectives en vue d'une exploitation en commande analogique les différentes fonctions ainsi activées seront exécutées simultanément.	00 – 255	1
14	**Mode «commande analogue» lumière frontale des fonctions «F9» à F12** **01** – lumière frontale (avant) **02** –lumière frontale (arrière) **04** – Fonction F9 **08** – Fonction F10 **16** – Fonction F11 **32** – Fonction F12	00 – 255	195
17+ 18	**Adresse longue** (Condition préalable : l'adresse longue est activée conformément au réglage CV29)	100 – 9999	
29	**Réglages**	Cf. tableau chap. «combinaisons CV»	6
266	**Réglage globale de l'intensité de tous les bruits** (prière de bien vérifier la programmation des variables CV 121 à 123!)	00 – 255	70
287	**Seuil d'activation du bruit de freinage** (valeur 00 = Les bruits du freinage ne s'activent que machine déjà à l'arrêt)	00 – 255	100

F

72127

78127

8072126920.indd 40 28.05.2014 09:34:10

■ Combinaisons pour CV29

CV29	Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 5	
	Sens de marche	Crans de marche	Type de système	Valeur	Valeur
				Adresse courte	Adresse longue
	normal	14	Numérique	0	32
	Inverse	14	Numérique	1	33
	normal	**28/128**	**Numérique**	**2 (default)**	**34**
	Inverse	28/128	Numérique	3	35
	normal	14	Analogique+Numérique	4	36
	Inverse	14	Analogique+Numérique	5	37
	normal	28/128	Analogique+Numérique	6	38
	Inverse	28/128	Analogique+Numérique	7	39

■ Système avec centrale DCC (*multi*MAUS/*multi*MAUS^{pro})

Etant donné que la *multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro}, dispose de 20 touches de fonction dont une touche pour l'éclairage, l'utilisation de l'ensemble du kit est ainsi d'une grande facilité.

Types de programmation

Notre recommandation : programmation CV directe (type octet) ou mode POM (programmation sur le rail principal).
La programmation est décrite dans le manuel de la *multi***MAUS**/*multi***MAUS**^{pro}.

Lecture :

Vous pouvez lire les valeurs de type octet ou bit avec un équipement approprié (par exemple Rocomotion 10785 / *multi***Zentrale**^{pro} 10830).

F

72127

78127

■ Fonction complémentaire

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

8072126920.indd 41 28.05.2014 09:34:10

■ Système avec Märklin[1] 6021

Plus de fonctions

Vous avez certainement remarqué lors d'un premier essai qu'il n'est pas possible, à l'état initial, d'atteindre toutes les fonctions comme décrites dans «Touches de commandes».

Afin de pouvoir accéder à plus de fonctions avec la Märklin[1] 6021, il existe la «2ème adresse». Elle est active à l'état initial et est d'une valeur plus haute vis-à-vis de l'adresse régulière.

Exemple

Adresse (CV1) = 3 (état initial)

2ème adresse = 4

■ Programmation avec Märklin[1] 6021

Indication : L'interrupteur DIP #2 situé sur la face arrière du boîtier 6021 doit être activé pour la programmation.

Programmation :

1. Mettre le régulateur de conduite sur «0»
2. appuyer environ 1 seconde sur stop+go afin d'activer la fonction Reset (ou débrancher et rebrancher la station)
3. appuyer sur stop
4. indiquer l'adresse ou «80»
5. lors de l'activation de l'inversion du sens de marche, appuyer sur go
6. indiquer la CV à deux chiffres pour 6021 comme une adresse locomotive (CV1-79 possible)
7. activer l'inversion du sens de marche
8. indiquer la valeur à deux chiffres (1-79 possible, pour la valeur 0 : indiquer «80»)

■ Système avec Märklin[1] Mobile Station

Attention !

La base de données de la centrale »Märklin* Mobile Station« ne comprend que du matériel moteur de la marque »Märklin[1]«.

Pour intégrer des machines ROCO dans la centrale »Märklin[1] Mobile Station« il faut faire appel à une des deux références »universelles« 36330 ou 37962 de la base de données de cette centrale. Procéder comme suit :

Intégrer une nouvelle machine dans la base de données :

1. Remettre le bouton régulateur en position neutre (»0«);
2. Presser la touche »Esc«;
3. Sélectionner le menu »Neue Lok« (= nouvelle machine) par le bouton régulateur;
4. Presser le bouton régulateur;
5. Sélectionner le menu »Datenbank« (= Base de données) par le bouton régulateur.
6. Presser le bouton régulateur;
7. Sélectionner, par le bouton régulateur, une des deux références universelles (il est conseillé de commencer par la réf. 36330);

8072126920.indd 42 28.05.2014 09:34:11

8. Presser le bouton régulateur

Programmer l'adresse définitive :

1. Presser la touche »Esc«;
2. Sélectionner, par le bouton régulateur, le menu (= modifier les données de la machine).
3. Presser le bouton régulateur;
4. Sélectionner le menu »Adresse«;
5. Presser le bouton régulateur;
6. Sélectionner l'adresse de la machine;
7. Presser le bouton régulateur;

Si la machine n'accepte pas maintenant vos ordres de marche, effacer la machine de la base de données de la centrale comme suit:

1. Presser la touche »Esc«;
2. Sélectionner, par le bouton régulateur, le menu (= supprimer la machine);
3. Presser le bouton régulateur;
4. Confirmer encore une fois ce menu en pressant une deuxième fois le bouton régulateur.

Répétez maintenant les procédures »Intégrer une nouvelle machine dans la base de données« (points 1 à 8) et puis »Programmer l'adresse définitive« (points 1 à 7).

Si des problèmes d'adressage de la machine persistent, supprimez, de nouveau, la machine de la base de données de la centrale.

Répétez ensuite »Intégrer une nouvelle machine dans la base de données« (points 1 à 8), mais sélectionnez au point n° 5 le menu »Adresse« à la place du menu »Sélectionner le menu „Datenbank" (= Base de données)« et composez ensuite, au point n° 7, directement l'adresse au lieu de sélectionner, par le bouton régulateur, une des deux références universelles. Puis sélectionnez, par le bouton régulateur, le symbole voulu et confirmez votre choix en pressant le bouton régulateur. Les fonctions »F1« à »F4« s'activent par les quatre touches de gauche de la centrale »Märklin* Mobile Station«, la touche la plus haute correspondant à la fonction »F1«. Cependant, les fonctions ainsi activées ne s'affichent pas à l'écran de la centrale.

F

78127

Programmation avec Märklin[1)] Mobile Station

1. appuyer sur la touche «ESC»
2. tourner vers la droite «MODIFIER LOCOMOTIVE» --> appuyer sur OK
3. tourner deux fois vers la gauche «REG» --> appuyer sur OK
4. tourner jusqu'à ce que la CV souhaitée clignote --> appuyer sur OK
5. tourner jusqu'à ce que la valeur souhaitée clignote --> appuyer sur OK

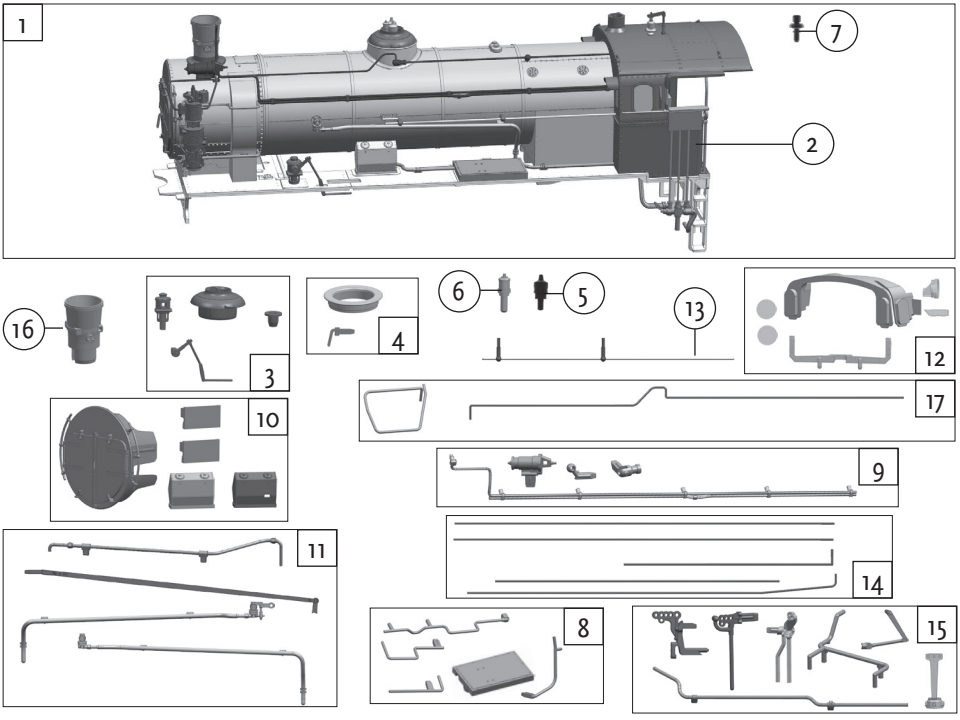
La locomotive confirme la programmation avec un court clignotement.

Le wagon confirme la programmation avec le clignotement de l'éclairage intérieur et les bruitages supplémentaires.

8072126920.indd 43 28.05.2014 09:34:11

Ersatzteilliste / Replacement Parts / Liste des pièces de rechange

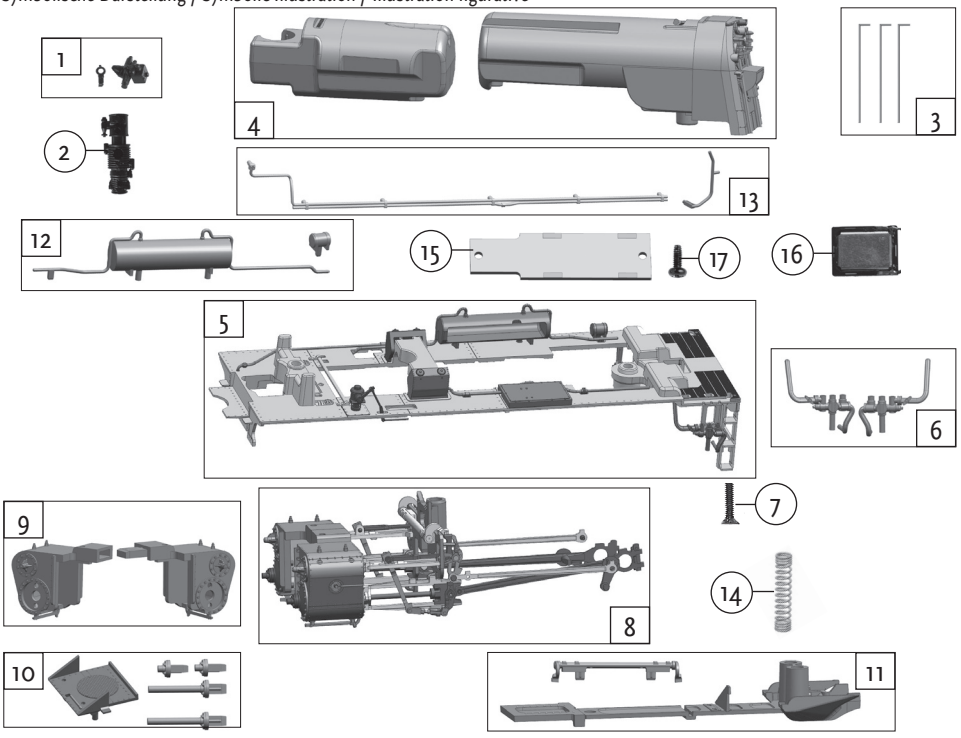
Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative



Pos. Nr. Pos.no. Position	Beschreibung Description Désignation	Art.-Nr. Art.no. Réf.	Preisgruppe Price bracket Catég. de pr.
1	Kessel kpl. 384109 / Boiler ass. 384109/ Chaudière compléter 384109	137033	37
2	Führerhaus komplett / Drivers cab assembly / Cabine compléter	137034	20
3	TS - Rauchfang... / Part set chimney ... / Jeu de hotte...	133568	9
4	TS - Domring... / Part set dome ring... / Jeu de anneaux	135739	10
5	Ventil / Valve / Vanne	122717	6
6	Ventil / Valve / Vanne	121869	4
7	Lokpfeife / Loco whistle / Sifflet de la locomotive	122727	6
8	TS - Pumpenleitungen / Part set pump lines / Jeu de lignes	135740	6
9	TS - Leitungen / Part set lines / Jeu de lignes	135743	6
10	TS - Rauchkammertür,.. / Part set Smoke chamber door,. / Jeu de fumée porte de la chambre..	137036	11
11	TS - Leitungen / Part set lines / Jeu de lignes	133943	12
12	TS - Fenster, Lichtleiter / Part set window, light treanmission bar /Jeu de fenêtre, fibre optique	135722	11
13	Kesselgriff / Boiler handrail / Commande de la chaudière	135737	8
14	Steuerleitungen / Control lines / Les lignes de commande	133617	8
15	TS - Hebel,... / Part set lever,... / Jeu de levier...	133580	9
16	Rauchfang / Chimney / Cheminée	137035	5
17	TS - Leitungen / Part set lines / Jeu de lignes	137037	8

8072126920.indd 44 28.05.2014 09:34:11

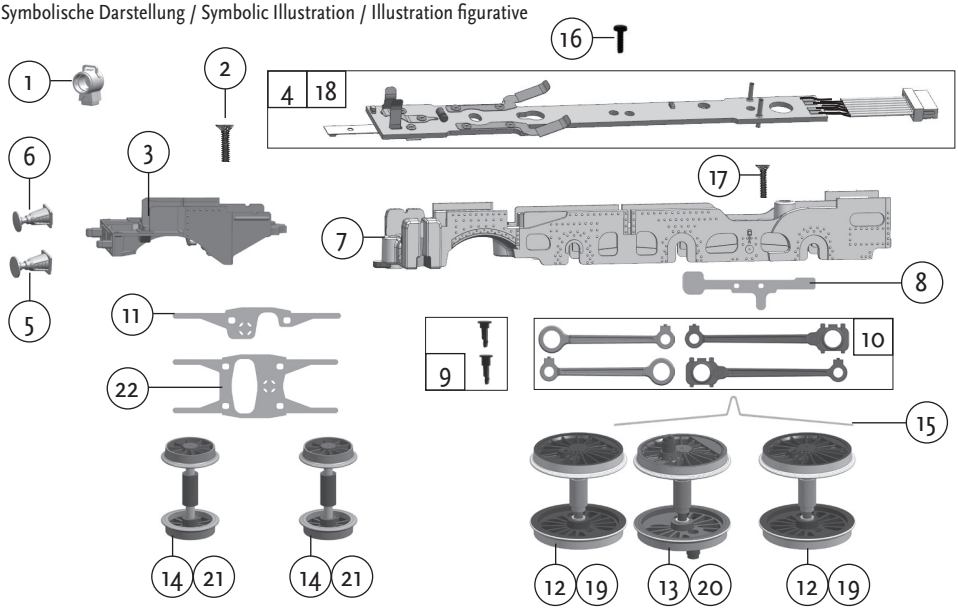
Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative



Pos. Nr. Pos.no. Position	Beschreibung Description Désignation	Art.-Nr. Art.no. Réf.	Preisgruppe Price bracket Catég. de pr.
1	TS - Luftpumpe / Part set air pump / Jeu de la pompe à air	122730	6
2	Luftpumpe / Air pump / La pompe à air	122731	4
3	Stellhebel / Lever / Levier	133618	5
4	TS - Kesselgewicht... / Part set weight... / Jeu de poids de la chaudière	135738	14
5	Umlauf komplett / Running board assembly / Assemblage de la carte en cours d'exécution	135736	23
6	TS - Injektoren / Part set injectors / Jeu de injecteurs	133581	14
7	SK-Schraube M2x8 / SK-Screw M2x8 / SK-Vis M2x8	120189	3
8	Steuerung komplett / Steering assebly / Remplissez le contrôle	135729	27
9	TS - Zylinderblock / Part set cylinder block / Le bloc-cylindres	133937	10
10	TS - Kolbenschutzrohr... / Part set piston protection tube / Jeu de tube de protection du piston	135719	8
11	TS - Abdeckung,... / Part set cover,... / Jeu de couvrir,...	133564	8
12	TS - Luftkessel / Part set air boiler / Jeu de air réservoir	135744	5
13	TS - Leitungen / Part set lines / Jeu de lignes	137038	7
Sound			
14	Kontaktfeder / Contact spring / Ressort de contact	116876	3
15	Lautsprecherplatine / Printed circuit for loud speaker / Conseil pour les haut-parleurs	133613	11
16	Lautsprecher / Loudspeaker / Haut-parleur	129524	16
17	GF-Schraube M1,6x4 / GF-Screw M1,6x4 / GF-Vis M1,6x4	114850	3

8072126920.indd 45 28.05.2014 09:34:12

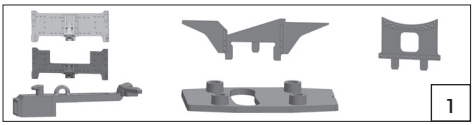
Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

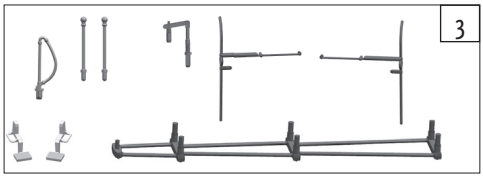


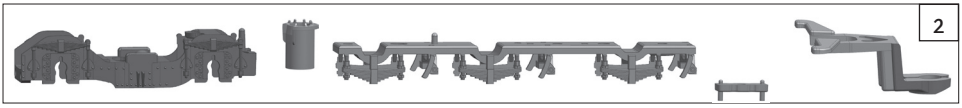
Pos. Nr. Pos.no. Position	Beschreibung Description Désignation	Art.-Nr. Art.no. Réf.	Preisgruppe Price bracket Catég. de pr.
1	Loklampe / Loco lamp / Lampe de locomotive	135728	11
2	SK-Schraube M2x5 / SK-Screw M2x5 / SK-Vis M2x5	115205	3
3	Pufferbohle / Buffer beams / Butoirs	135720	7
4	Lok-Radkontaktplatine / Loco wheel-contact printed circuit / Roue de loco circuit de contact	133958	26
5	Puffer flach / Buffer flat / Tampon plat	135726	5
6	Puffer gewölbt / Buffer vaulted / Tampon incurvée	135727	5
7	Lokgrundrahmen / Loco main frame / Loco châssis	133593	16
8	Radkontakt / Wheel contakt/ Contact roue	133602	6
9	TS-Kuppelbolzen / Part set pin / Jeu de chaume	133981	6
10	TS-Kuppelstangen / Part set coupling rods / Jeu de barres d'accouplement	135723	12
11	Vorlaufradkontakt / Wheel contact / Contacter inducteur	133601	6
12	Kuppelradsatz / Wheelset / Roues	135724	18
13	Treibradsatz / Wheelset / Roues	135725	18
14	Vorlaufradsatz / Wheelset / Roues	110452	14
15	Achsfeder / Axle spring / Ressort de l'essieu	133597	4
16	GF-Schraube M1,6x4 / GF-Screw M1,6x4 / GF-Vis M1,6x4	114850	3
17	SK-Schraube M1,6x7 / SK-Screw M1,6x7 / SK-Vis M1,6x7	116493	3
AC-Wechselstrom			
18	Lok-Radkontaktplatine / Loco wheel-contact printed circuit / Roue de loco circuit de contact	133989	26
19	Kuppelradsatz / Wheelset / Roues	135748	18
20	Treibradsatz / Wheelset / Roues	135749	18
21	Vorlaufradsatz / Wheelset / Roues	135750	17
22	Vorlaufradkontakt / Wheel contact / Contacter inducteur	133628	6

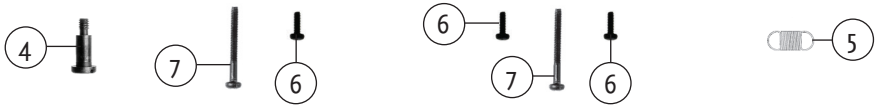
8072126920.indd 46 28.05.2014 09:34:13

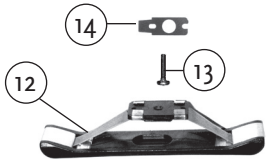
Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

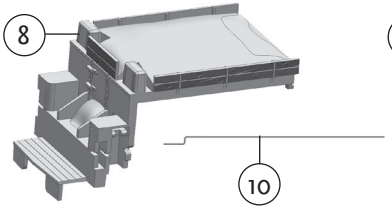




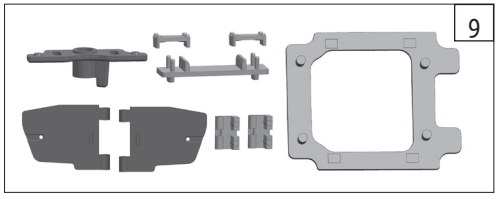








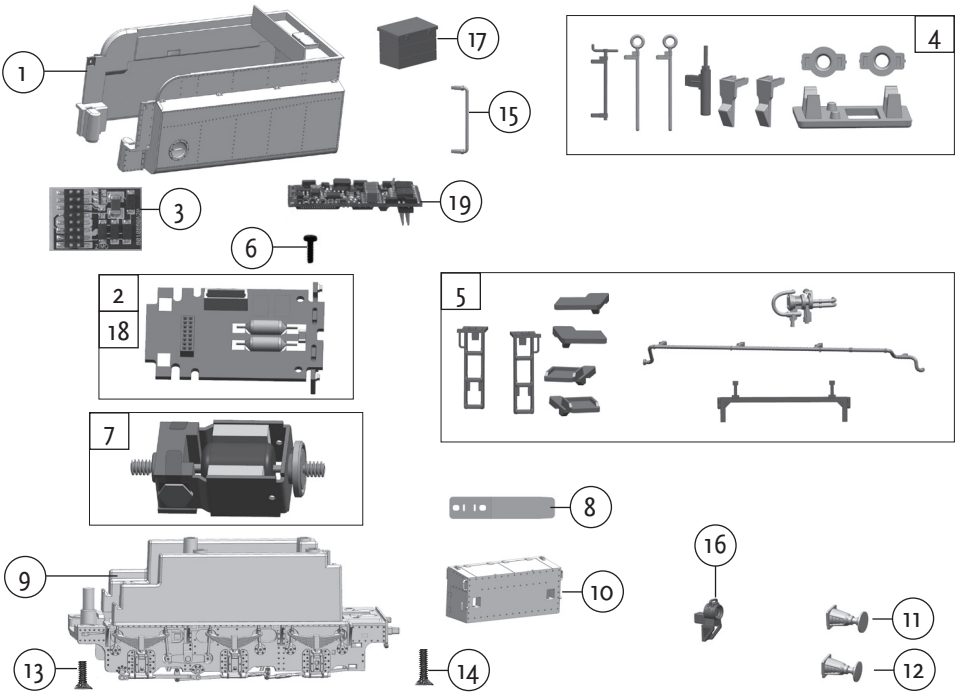




Pos. Nr. Pos.no. Position	Beschreibung Description Désignation	Art.-Nr. Art.no. Réf.	Preisgruppe Price bracket Catég. de pr.
1	TS - Stützen,... / Part set support,... /jeu de soutenir,...	136708	8
2	TS - Lokboden,... / Part set loco bottom,... / Jeu de base de locomotive,...	133566	7
3	TS - Bremsgestänge,... / Part set brake linkage,... / Jeu de timonerie de frein,...	135713	14
4	Ansatzschraube / Screw / Vis	133797	5
5	Zugfeder / Spring / Tension	86249	3
6	GF-Schraube M1,6x4 / GF-Screw M1,6x4 / GF-Vis M1,6x4	114850	3
7	GF-Schraube M2x18 / GF-Screw M2x18 / GF-Vis M2x18	115062	3
8	Kohleaufsatz lackiert / Coal part coated / Charbon laqué	135716	18
9	TS - Tendertür,... / Part set tender door,... / Jeu de tender porte,...	133571	9
10	Türfeder / Door spring / ressort de la porte	133604	6
11	Drahtstift / Pin / Pin fil	110641	4
AC-Wechselstrom			
12	Schleifer / Slider / Moulin	86031	14
13	GF-Schraube M1,6x8 / GF-Screw M1,6x8 / GF-Vis M1,6x8	115037	3
14	Schleiferauflagekontakt / Slider contact /Moulin contacter	115560	5

8072126920.indd 47 28.05.2014 09:34:14

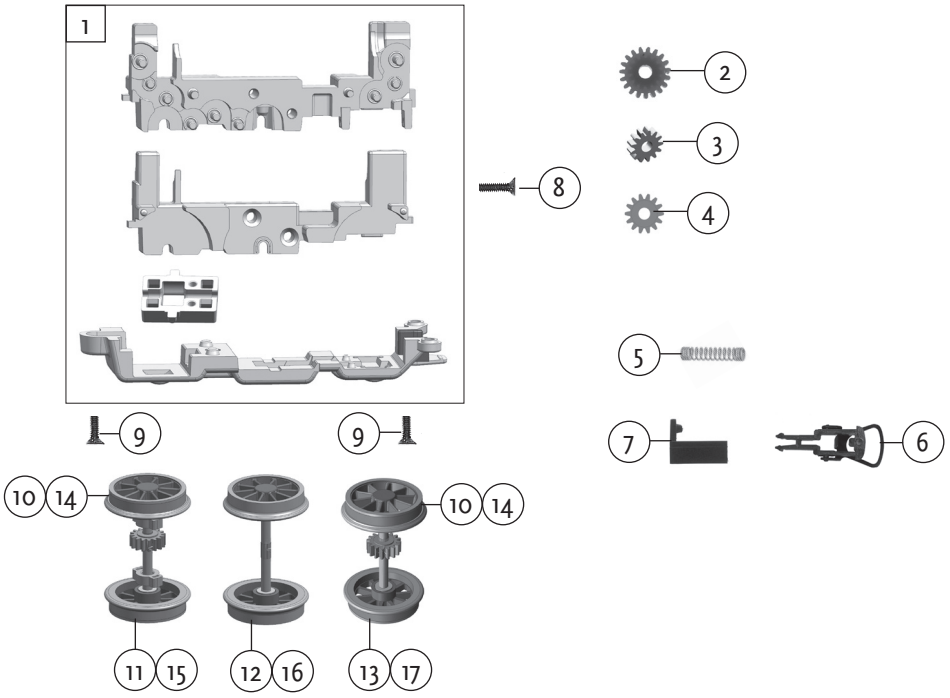
Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative



Pos. Nr. Pos.no. Position	Beschreibung Description Désignation	Art.-Nr. Art.no. Réf.	Preisgruppe Price bracket Catég. de pr.
1	Tendergehäuse / Tender body / Tender logement	137026	18
2	Tenderplatine komplett / Printed circuit assembly for tender / Circuit imprimé	134102	19
3	Brückenstecker 16 Plux / Connector 16plux / Cavalier 16Plux	129630	10
4	TS - Handgriff,... / Part set handrail,... / Jeu de manipuler	133573	8
5	TS - Leiter,... / Part set ladder,... / Jeu de échelle	135660	8
6	GF-Schraube M1,6x4 / GF-Screw M1,6x4 / GF-Vis M1,6x4	114850	3
7	Motor / Motor / Moteur	133609	28
8	Radkontakt / Wheel contakt/ Contact roue	133608	6
9	Tendergrundrahmen / Tender main frame / Tender bâti de base	135732	13
10	Werkzeugkasten / Toolbox / Boîte à outils	137027	12
11	Puffer flach / Buffer flat / Tampon plat	131058	5
12	Puffer gewölbt / Buffer vaulted / Tampon incurvée	131059	5
13	SK-Schraube M1,6x5 / SK-Screw M1,6x5 / SK-Vis M1,6x5	115317	3
14	SK-Schraube M1,6x8 / SK-Screw M1,6x8 / SK-Vis M1,6x8	115655	3
15	Handgriff / Handrail / Manipuler	135717	4
16	Tenderlampe / Tender lamp / Lampe de tender	136144	8
17	Spind klein / Small locker / Petit casier	137032	4
Sound			
18	Tenderplatine komplett / Printed circuit assembly for tender / Circuit imprimé	133963	19
19	Sounddecoder / Sounddecoder / Décodeur de sonore	129300	39

8072126920.indd 48 28.05.2014 09:34:15

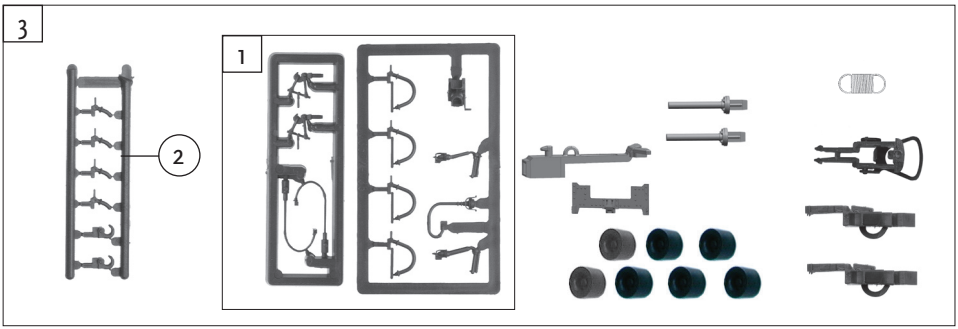
Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative

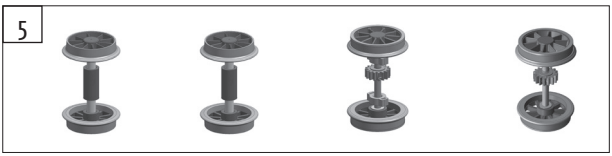


Pos. Nr. Pos.no. Position	Beschreibung Description Désignation	Art.-Nr. Art.no. Réf.	Preisgruppe Price bracket Catég. de pr.
1	Getriebesatz 4tlg. / Gear set 4-parts / Engrenage set 4 pcs.	133589	18
2	Schneckenzahnrad doppelt / Worm gear doubled / Réducteur à deux reprises	86400	4
3	Zahnrad Z=13 / Gear Z=13 / équipement Z=13	86518	3
4	Zahnrad Z=14 / Gear Z=14 / équipement Z=14	133605	6
5	Druckfeder / Compression spring / Le ressort de compression	110690	4
6	Standardkupplung / Standard coupling / Couplage standard	89246	6
7	Tenderdeichsel / Tender drawbar / Tendre arbre	125942	8
8	SK-Schraube M1,6x8 / SK-Screw M1,6x8 / SK-Vis M1,6x8	115655	3
9	SK-Schraube M1,6x5 / SK-Screw M1,6x5 / SK-Vis M1,6x5	115317	3
10	Haftrings.10Stk.10,5-13,5mm / Set w. traction tieres 10pcs / Ensemble d'anneau de liaison 10 pcs	133238	10
11	Tenderradsatz m. HR m.ZR / Wheelset w. traction tieres w. gear / Engrenages offres	133606	18
12	Tenderradsatz o.HR o.ZR / Wheelset without traction tieres/gear / Frontière engrenages	135733	17
13	Tenderradsatz m. HR m.ZR / Wheelset w. traction tieres w. gear / Engrenages offres	135734	18
AC-Wechselstrom			
14	Haftrings.10Stk.10,3-12,4mm / Set w. traction tieres 10pcs / Ensemble d'anneau de liaison 10 pcs	40074	---
15	Tenderradsatz m. HR m.ZR / Wheelset w. traction tieres w. gear / Engrenages offres	133629	18
16	Tenderradsatz o.HR o.ZR / Wheelset without traction tieres/gear / Frontière engrenages	133630	17
17	Tenderradsatz m. HR m.ZR / Wheelset w. traction tieres w. gear / Engrenages offres	133631	18

8072126920.indd 49 28.05.2014 09:34:15

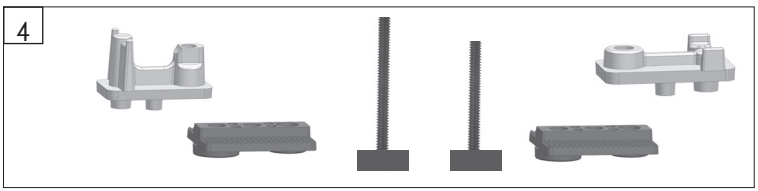
Symbolische Darstellung / Symbolic Illustration / Illustration figurative





7 o. Abb. / no ill.
Glasbox Oberteil
Glass box upper part
Boîte de verre partie supérieure

8 o. Abb. / no ill.
Box Unterteil
Box bottom
Fond de boîte





Pos. Nr. Pos.no. Position	Beschreibung Description Désignation	Art.-Nr. Art.no. Réf.	Preisgruppe Price bracket Catég. de pr.
1	Steckteilesatz / Part set / Jeu de	108322	7
2	Steckteilesatz / Part set / Jeu de	107808	4
3	Zurüstbeutel / Bag with accessories / Sac avec	136703	12
4	TS-Verpackung / Part set packaging / Jeu de conditionnement	96317	10
5	TS-Austauschradsatz / Part set replacement wheelset / Jeu de roues de remplacement	135685	28
6	Schraube 2,2x6,5 / Screw 2,2x6,5 / Vis 2,2x6,5	111304	3
7	Glasbox Oberteil / Glass box upper part / Boîte de verre partie supérieure	96233	11
8	Box Unterteil / Box bottom / Fond de boîte	96232	11

8072126920.indd 50 28.05.2014 09:34:16

8072126920.indd 51 28.05.2014 09:34:16

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!

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 edgesand tips
We reserve the right to change the construction and design!

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 êquipê 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! II 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!

Modelleisenbahn GmbH
Plainbachstraße 4
A - 5101 Bergheim
Tel.: +43 (0)5 7626

8072126920 VI / 2014

8072126920.indd 52 28.05.2014 09:34:16