

## Inbetriebnahme und Wartung / Starting up and maintenance / Mise en service et entretien

- D** Es empfiehlt sich, den Triebwagen in jeder Richtung 10min ohne Belastung einlaufen zu lassen um optimale Fahreigenschaften zu erhalten. Der einwandfreie Lauf der Lokomotive ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Zum Nachölen ist ein harz- und säurefreies Öl zu verwenden. Ölen Sie bitte sehr sparsam!

**Öffnen des Triebwagens:** Das Fahrzeugoberteil ist auf dem Fahrwerk aufgerastet. Um es abzunehmen, spreizen Sie das Gehäuse dicht über einer Arbeitsplatte im Bereich der Führerstandstüren und lassen Sie das Fahrwerk nach unten herausrutschen.

**Zurüstteile:** Für den Fahrbetrieb sind alle Zurüstteile von Werk aus montiert. Für den Vitrineneinsatz kann die wegen der Kupplungsfunktion weit geöffnete Frontschürze durch die beiligende vorbildgerechtere Frontschürze ersetzt werden. Schrauben Sie dazu die angebaute Frontschürze ab und entfernen Sie die Kupplung am Fahrzeug.

**Hinweis: Triebfahrzeuge ohne Digitaldecoder dürfen nicht auf Digitalanlagen als analoge Lok oder mit hochfrequenten PWM-Fahrpulten verwendet werden!**

- GB** It is recommended to let the railcar run in for 10 minutes in each direction without any load in order to maintain optimal driving characteristics. The proper running of the locomotive is only guaranteed on clean rails. A resin-free and acid-free oil should be used for re-oiling. Please use oil very sparingly!

**Opening the railcar:** The railcar body is snapped onto the chassis. To remove it, spread the railcar body close to a worktop in the area of the driver's cab doors and allow the chassis to slide out from underneath without tilting.

**Additional parts:** All additional parts are installed at the factory. For showcase use, the front apron, which is wide open due to the coupling function, can be replaced by the more prototypical front apron supplied. To do this, unscrew the attached front apron and remove the coupling from the vehicle.

**Note: Railcars without digital decoders may not be used on digital systems as analogue railcars or with high-frequency PWM control consoles!**

- F** Il est recommandé de laisser rouler la locomotive pendant 10 minutes dans chaque direction sans aucune charge afin de conserver des caractéristiques de conduite optimales. Le bon fonctionnement de la locomotive n'est garanti que sur des rails propres. Pour le rehuilage, il convient d'utiliser une huile sans résine et sans acide. Veuillez utiliser l'huile avec parcimonie!

**Ouverture de la locomotive :** La partie supérieure de la locomotive est encliquetée sur le châssis. Pour le retirer, écartez la caisse de la locomotive près d'un plan de travail au niveau des portes de la cabine de conduite et laissez le châssis glisser par le bas sans basculer.

**Pièces supplémentaires :** Toutes les pièces supplémentaires sont installées en usine pour que la locomotive puisse fonctionner. Pour l'utilisation en vitrine, la jupe avant largement ouverte en raison de la fonction d'attelage peut être remplacée par la jupe avant jointe, plus conforme au modèle réel. Pour ce faire, dévissez le tablier frontal monté et retirez l'attelage du véhicule.

**Remarque : Les locomotives sans décodeur numérique ne peuvent pas être utilisées sur des systèmes numériques comme locomotives analogiques ou avec des pupitres de commande PWM haute fréquence !**

## Digitalisierung / Running in digital mode / Exploitation en télécommande multi-trains / 7780002

- D** Die Leiterplatte des Triebwagens RS1 bietet im Digitalbetrieb dank der Next18-Schnittstelle viele Funktionen wie z.B. fahrtrichtungsabhängiger Lichtwechsel, schaltbare Innenbeleuchtung, Lichtabschaltung an einer Triebwagenseite für die Bildung von Doppeltraktionen.

**Decoderauswahl:** Das Modell ist mit einer Schnittstelle nach NEM662 (Next18) ausgestattet. Der max. Einbauraum für den Decoder beträgt 15mm\*10mm\*2,9mm. Die Stromaufnahme des Triebwagens unter voller Last ist kleiner 500mA.

**Einbau eines Decoders mit NEXT18 Schnittstelle:** Das Gehäuseoberteil ist vor dem Decodereinbau abzunehmen. Der Brückenstecker ist nach oben abzuziehen und an dieser Position wird der Decoder eingesteckt. Bitte heben Sie den Brückenstecker für einen eventuellen Rückbau auf konventionelle Steuerung auf.

**Beleuchtungsfunktionen:** Nach dem Einbau eines Next18-Decoders können Sie die fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung (in Fahrtrichtung weiß, rotes Rücklicht) mittels der Taste F0/Licht Ihrer Digitalzentrale ein- und ausschalten.

**Innenbeleuchtung:** Der Triebwagen ist von Werk mit einer Innenbeleuchtung ausgestattet, die im Analogbetrieb bei ausreichender Spannung automatisch aktiviert wird. Im Digitalbetrieb können Sie die Innenbeleuchtung über den eingesetzten Digitaldecoder mit der Funktion F1 ein- bzw. ausschalten.

**Abschaltung der Beleuchtung am Führerstand 2:** Möchten Sie eine Doppeltraktion mit zwei RS1 bilden, können Sie die Beleuchtung am Führerstand 2 ausschalten. Koppeln Sie beide Triebwagen mit den Führerständen 2 zusammen. Der fahrtrichtungsabhängige Lichtwechsel an der nicht abgeschalteten Triebwagenseite funktioniert weiterhin wie gewohnt. Es sind keine Änderungen der Konfigurationen des Decoders nötig, wenn dieser die übliche Werkseinstellung aufweist: Funktion F1 schaltet Aux1 und Funktion F2 schaltet Aux2. Helligkeitssteuerungen (Dimmfunktionen) an den Ausgängen müssen deaktiviert sein.

**GB** Thanks to the Next18 interface, the printed circuit board of the RS1 railcar offers many functions in digital operation, such as light change depending on the direction of travel, switchable interior lighting, light switch-off on one side of the railcar for forming double traction.

**Decoder selection:** The model is equipped with an interface according to NEM662 (Next18). The maximum installation space for the decoder is 15mm\*10mm\*2.9mm. The current consumption of the railcar under full load is less than 500mA.

**Installing a decoder with NEXT18 interface:** The railcar housing must be removed before installing the decoder. The bridge plug must be pulled upwards and the decoder is plugged in at this position. Please save the bridge plug for possible conversion to conventional control.

**Lighting functions:** After installing a Next18 decoder, you can switch the direction-dependent lighting (white in the direction of travel, red rear light) on and off using the F0/Light button on your digital center.

**Interior light:** The railcar is factory-equipped with interior lighting that is automatically activated in analog operation when there is sufficient voltage. In digital mode, you can switch the interior lighting on or off via the digital decoder used with the F1 function.

**Switching off the lighting on drivers cab 2:** If you want to form a double traction with two RS1s, you can switch off the lighting on driver's cab 2. Couple both railcars with driver's cabs 2 together. The direction-dependent light change on the side of the railcar that is not switched off continues to function as usual. No changes to the configuration of the decoder are necessary if it has the usual factory setting: Function F1 switches Aux1 and function F2 switches Aux2. Brightness controls (dimming functions) on the outputs must be deactivated.

**F** En mode numérique, le circuit imprimé de l'automotrice RS1 offre, grâce à l'interface Next18, de nombreuses fonctions telles que l'inversion des feux en fonction du sens de marche, l'éclairage intérieur commutable, l'extinction des feux sur un côté de l'automotrice pour la formation de doubles tractions.

**Sélection du décodeur :** Le modèle est équipé d'une interface selon NEM662 (Next18). L'espace d'installation maximum pour le décodeur est de 15 mm\*10 mm\*2,9 mm. La consommation de courant de la locomotive à pleine charge est inférieure à 500 mA.

**Installation d'un décodeur avec interface NEXT18 :** Le carter de la locomotive doit être retiré avant d'installer le décodeur. La fiche pont doit être tirée vers le haut et le décodeur est branché dans cette position. Veuillez conserver la fiche de pont pour une éventuelle conversion en commande conventionnelle.

**Fonctions d'éclairage :** L'automotrice est équipée en usine d'un éclairage intérieur qui s'active automatiquement en mode analogique lorsque la tension est suffisante. En mode numérique, vous pouvez activer ou désactiver l'éclairage intérieur via le décodeur numérique utilisé avec la fonction F1.

**Éclairage intérieur :** L'automotrice est équipée en usine d'un éclairage intérieur qui s'active automatiquement en mode analogique lorsque la tension est suffisante. En mode numérique, vous pouvez activer ou désactiver l'éclairage intérieur via le décodeur numérique utilisé avec la fonction F1.

**Coupage de l'éclairage du poste de conduite 2 :** Si vous souhaitez former une double traction avec deux RS1, vous pouvez couper l'éclairage du poste de conduite 2. Attachez les deux automotrices ensemble avec les cabines de conduite 2. L'inversion des feux en fonction du sens de marche du côté de l'automotrice non désactivée continue de fonctionner comme d'habitude. Aucune modification des configurations du décodeur n'est nécessaire si celui-ci présente les réglages d'usine habituels : La fonction F1 commute Aux1 et la fonction F2 commute Aux2. Les commandes de luminosité (fonctions de variation) sur les sorties doivent être désactivées.

## Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

Die Ersatzteile finden Sie auf unserer Webseite unter Ersatzteile beim Artikel.

The spare parts can be found on our website under spare parts at the article.

Vous trouverez les pièces de rechange sur notre site web sous pièces de rechange près de l'article.

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. Es empfiehlt sich, die Originalverpackung an gewissen Stellen mit einem scharfen Messer auszuschneiden. 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.) • Please store the model's packaging carefully. It offers the best protection when storing the model. A model that has been upgraded with the enclosed accessories will only fit back into the original packaging to a limited extent, as the packaging must be very tight to secure it during transportation. It is advisable to cut out the original packaging in certain places with a sharp knife. Smaller parts of the model, such as buffers, are designed as upgraded plug-in parts for the sake of attention to detail and are therefore not fully attached to the main body. In the event of loss through your own fault, please order such a part again. (In this case, you can reorder these parts as spare parts, a complaint cannot be made).

• Veuillez conserver soigneusement l'emballage du modèle. Il offre la meilleure protection lorsque le modèle est posé. Un modèle amélioré avec des pièces d'équipement jointes ne rentre que partiellement dans son emballage d'origine, car celui-ci doit être très étroit pour des raisons de sécurité de transport. Il est recommandé de découper l'emballage d'origine à certains endroits avec un couteau bien aiguisé. Les petites pièces du modèle, comme les tampons par exemple, sont des pièces enfichables montées pour des raisons de fidélité au détail et ne sont donc pas tout à fait fixées au corps de base. En cas de perte par votre propre faute, vous voudrez bien commander une nouvelle pièce de ce type. (Dans ce cas, vous pouvez commander ces pièces par le biais des pièces de rechange, il n'est pas possible de faire valoir une réclamation).

**Sicherheitshinweise:** Das Produkt darf nur in geschlossenen Räumen verwendet werden. Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

**Safety instructions:** This product may only be used in closed rooms. Do not expose the model to direct sunlight, severe temperature fluctuations or high air humidity.

**Consignes de sécurité :** 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.

• Achtung! Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen

• Attention! At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edges and tips

• Attention! Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives!

• Änderungen von Konstruktion und Ausführung vorbehalten!

• We reserve the right to change the construction and design!

• Nous nous réservons le droit de modifier la construction et le dessin!


# Roco

Modelleisenbahn GmbH

Plainbachstraße 4

A-5101 Bergheim

Email: info@moba.cc

Tel.: 00800 5762 6000 

(kostenlos / free of charge / gratuit)

International: +43 820 200 668

(kostenpflichtig / chargeable / avec des coûts)

(Zum Ortstarif aus dem Festnetz / local tariff for landline / prix d'une appel locale depuis du téléphone fixe - Mobilfunk / Mobile max. 0,42€/min. incl. VAT) 7780002-920 04/25



Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren! • Please retain these instructions for further reference! • Pièce de bien vouloir con- server ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation!