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).

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

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 edgesand 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

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

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

CE 14+
Modelleisenbahn GmbH
A-5101 Bergheim

UK CA

7760019-920

FLEISCHMANN

7760019 | 7770019

Bedienungsanleitung
Operating Manual
Mode d'emploi

N-Modell:
Akkutriebwagen ETA 515, DB

N-model:
Accumulator railcar class 515, DB

Modèle N:
Automotrice sur batteries série 515 DB

Inhaltsverzeichnis
Table of Contents
Table des matières

(D) Inbetriebnahme..... 2
Wartung und Pflege 11

(GB) Starting locomotive operation..... 10
Maintenance of the model..... 3

(F) Mise en service
de votre locomotive 4
Entretien préventif du modèle..... 9

Die aktuellste Betriebsanleitung finden Sie auf unserer Webseite unter Downloads beim Artikel.
The latest version of the instruction manual can be found on our website under downloads at the article.
Vous pouvez trouver le dernier mode d'emploi en date sur notre site internet, dans la rubrique Téléchargements sur la page de l'article.

Inbetriebnahme

Auspacken des Modells: Das Modell vorsichtig mit der Folie aus der Packung herausziehen (Fig. 1).

Betriebsbedingungen: Es empfiehlt sich, das Modell 30 Minuten vorwärts und 30 Minuten rückwärts ohne Belastung **einlaufen zu lassen**, damit Ihr Modell einen **optimalen Rundlauf** und **beste Zugkraft** bekommt. Der kleinste befahrbare Radius für dieses Modell ist **R2** des FLEISCHMANN-Gleissystems (R2 = 225,2 mm).

Der einwandfreie Lauf Ihres Modells ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Zur Reinigung empfehlen wir den **FLEISCHMANN-Schienenreinigungs-Gummi** Art.-Nr. **6595**.

Einbau eines digitalen Decoders in den Motorwagen:
Der Triebwagen ist mit einer Next18 Schnittstelle (NEM 662) ausgestattet. Brückenstecker "Z" abziehen und z.B. **FLEISCHMANN DCC-Decoder 685101** einstecken. Beim Einbau bitte die Betriebsanleitung des Decoders beachten (Fig.2).

Einbau eines digitalen Decoders in den Steuerwagen:
Der Steuerwagen ist mit einer Next18 Schnittstelle (NEM 662) ausgestattet. Brückenstecker "Z" abziehen und z.B. **FLEISCHMANN DCC-Decoder 145540** einstecken. Beim Einbau bitte die Betriebsanleitung des Decoders beachten (Fig. 4).

Wartung und Pflege

Damit Ihnen Ihr Modell lange Freude bereitet, sind regelmäßig (ca. alle 30 Betriebsstunden) gewisse **Servicearbeiten** notwendig:

1. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 3 gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen**. Wir empfehlen das FLEISCHMANN-Spezialöl Art.-Nr. 6599.

2. Haftreifenwechsel: Die **Haftreifen** mit einer Nadel od. mit einem feinen Schraubendreher abziehen. Beim Aufziehen der neuen Haftreifen darauf achten, dass diese sich nicht verdrehen.

3. Motorwechsel: Ein Öffnen des Motorwagen ist nicht erforderlich. Der Motor ist wartungsfrei.

GB Starting operation

Unwrap model: Take out the model cautiously with foil (fig. 1).

Operating instructions: Before use is advisable to let the loco go around about 30 minutes forwards an 30 minutes backwards without load, to obtain an optomal circuit and best tractive power. The smallest radius this model should run is **R2** of the FLEISCHMANN track system (R2 = 225,2 mm).

Your model will run smoothly on clean tracks only. For this purpose we recommend using item no. 6595, FLEISCHMANN track cleaning rubber.

Installing a digital decoder in the power car:
The power car is equipped with a Next18 interface (NEM 662). Remove the dummy plug "Z" and plug in for example a **FLEISCHMANN DCC decoder 685101**. Please consult the instructions included with the decoder for fitting advice (fig. 2).

Installing a digital decoder in the control car:
The control car is equipped with a Next18 interface (NEM 662). Remove the dummy plug "Z" and plug in for example a **FLEISCHMANN DCC decoder 145540**. Please consult the instructions included with the decoder for fitting advice (fig. 4).

GB Maintenance

To enjoy your model for a long time, it is necessary to **service** it regulary (i.e. after it has been in operation for approximately 30 hours).

1. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 3. We recommend using item no. 6599, Fleischmann oiler.

2. Change of traction tyre: Remove **traction tyre** using a pin or a fine screwdriver. When pressing on the new traction tyre please **avoid twisting it**.

5. Motor Changing: Opening the Power car is not necessary. The motor is maintenance-free.

Mise en service

Déballage du modèle: Veuillez sortir la locomotive de son emballage avec précaution et à l'aide du film transparent (fig. 1).

Conditions de rodage: Afin d'assurer les meilleurs conditions de marche tranquille et de traction puissante à votre modèle nous 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". Le rayon monimal admissible du modèle present est fixé à 225,2 mm, soit le rayon **R2** des voies Fleischmann.

Un marche impeccable de votre modèle n'est réalisable que sur des voies vraiment propres. A ces fins nous vous recommandons notre gomme de nettoyage Fleischmann réf. 6595.

Montage d'un décodeur digital motrice:
La automotrice est équiper d'une interface Next18 (NEM 662). Retirer la prise de pontage "Z" et connecter par example un décodeur FLEISCHMANN DCC 685101. Pour le montage, se référer au mode d'emploi du décodeur (fig 2).

Montage d'un décodeur voiture pilote:
La voiture pilote est équiper d'une interface Next18 (NEM 662). Retirer la prise de pontage "Z" et connecter par example un **décodeur FLEISCHMANN DCC 145540**. Pour le montage, se référer au mode d'emploi du décodeur (fig 4.).

Entretien préventif

Pour garantir un fonctionnement impeccable de votre modèle au fil de longues années veuillez assurer régulièrement (environ tous les 30 heures d'exploitation) certains travaux d'entretien:

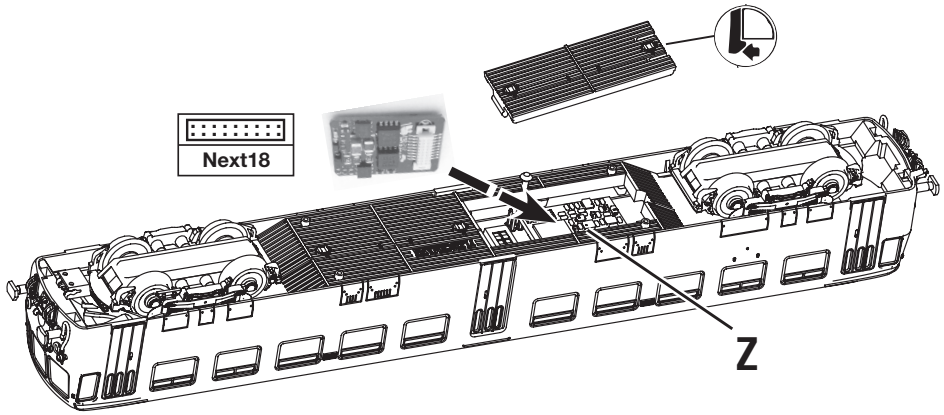
1. Graissage: N'appliquez qu'une tout petite goutte aux endroits indiqués par le plan de graissage (fig. 3). Nous vous recommandons le graisseur à huile Fleischmann réf. 6599.

2. Échange des bandages d'adhérence:
Délogez à l'aide d'une aiguille ou d'un tourne-vis fin, les bandages d'adhérence. Lors du montage des nouveaux bandages veuillez veiller à ce que les bandages ne soient pas tor-dues.

3. Remplacement du moteur: Une ouverture du motrice pas nécessaire. Le moteur est sans entretien.

Fig. 4

Steuerwagen / Control car / Voiture pilote



nur bei Analog Modell 7760019 / only for analog model 7760019
uniquement avec le modèle analogique 7760019

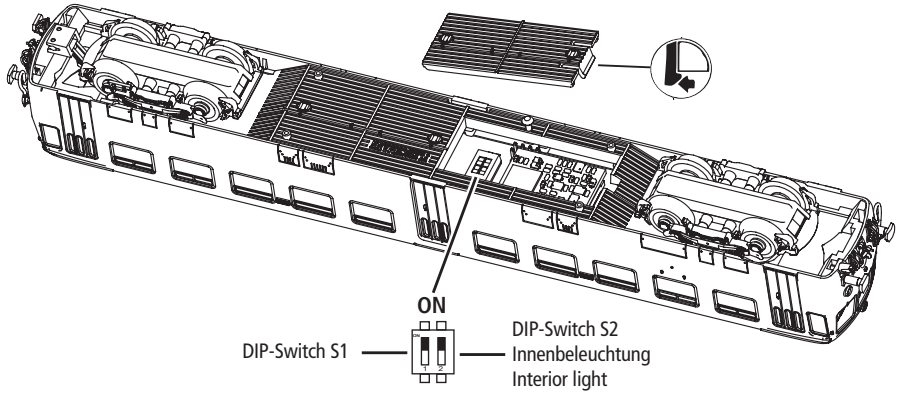
Einbau eines digitalen Decoders in den Steuerwagen:
Die Lok ist mit einer Next18 Schnittstelle (NEM 662) ausgestattet. Brückenstecker "Z" abziehen und z.B. DCC-Decoder **145540** einstecken. Beim Einbau bitte die Betriebsanleitung des Decoders beachten.

Installing a digital decoder into the control car:
The loco is equipped with a Next18 interface (NEM 662). Remove the dummy plug "Z" and plug in for example a DCC decoder **145540**. Please consult the instructions included with the decoder for fitting advice.

Montage d'un décodeur digital Remorque pilote:
La locomotive est équiper d'une interface Next18 (NEM 662). Retirer la prise de pontage "Z" et connecter par example un décodeur DCC **145540**. Pour le montage, se référer au mode d'emploi du décodeur.

DIP-Schalter Steuerwagen / DIP-Switch control car / DIP-interrupteur remorque pilote

nur bei Analog Modell 7760019 / only for analog model 7760019 / uniquement avec le modèle analogique 7760019



Hinweis: Die Stirnbeleuchtung des Steuerwagens kann mit Hilfe der DIP-Schalter S1 (für FS1) abgeschaltet werden.

Note: If desired, the front lights of the control car can be switched off on DIP-switch S1 (for FS1) on the PCB.

Annotation : Les feux avants de la Remorque pilote pouvez supprimer individuelles à l'aide du l'interrupteur S1 (pour FS1).

Motorwagen / Power car / Motrice

Fig. 1

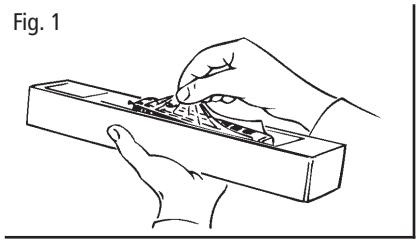
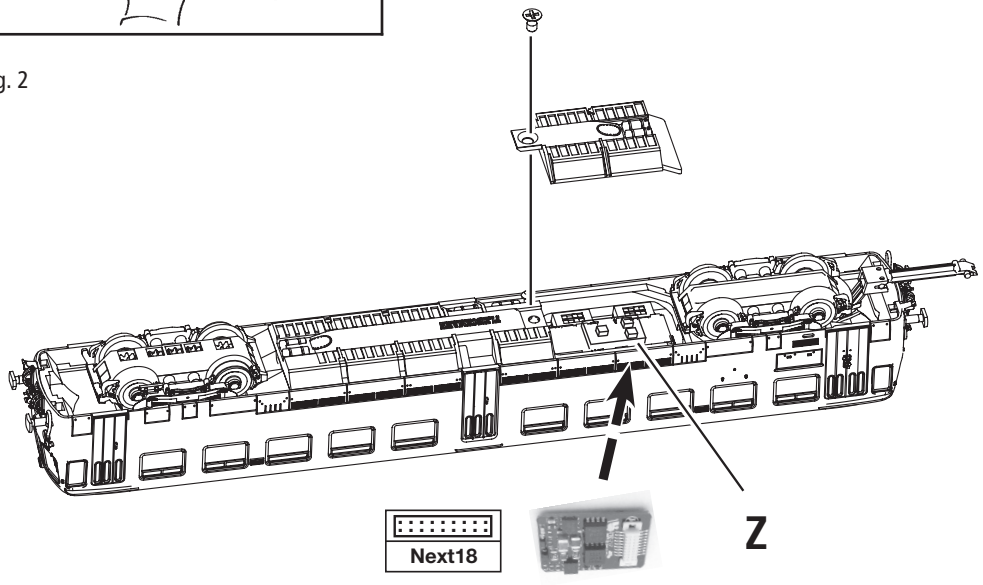
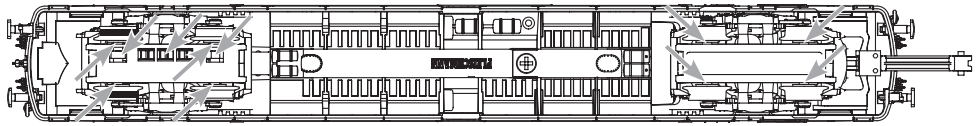


Fig. 2



nur bei Analog Modell 740103 / only for analog model 740103
uniquement avec le modèle analogique 740103

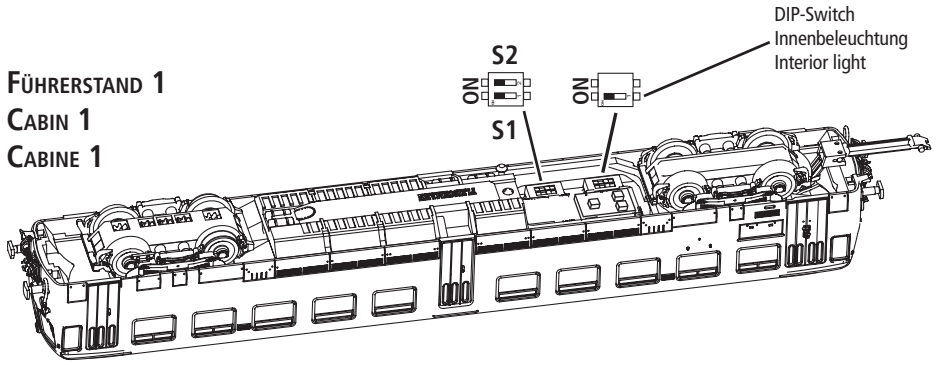
Fig. 3



DIP-Schalter Motorwagen / DIP-Switch power car
DIP-interrupteur motrice

nur bei Analog Modell 740103 / only for analog model 740103
uniquement avec le modèle analogique 740103

Führerstand 1
Cabin 1
Cabine 1



Hinweis: Die Stirnbeleuchtung des Motorwagen kann mit Hilfe der DIP-Schalter S1 (für FS2) oder S2 (für FS1) auf der Platine für jede Lokseite abgeschaltet werden.

Note: If desired, the front lights of the power car can be switched off on each side by use of the DIP-switch S1 (for FS2) or S2 (for FS1) on the PCB.

Annotation : Les feux avants de la motrice pouvez supprimer individuelles à l'aide du l'interrupteur S1 (pour FS2) ou S2 (pour FS1).