

FLEISCHMANN

BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instructions • Instructions de service

Re 4/4" mit Varianten



Hinweis zur elektromagnetischen Verträglichkeit: Durch einen guten Rad-Schiene-Kontakt vermeiden Sie mögliche elektromagnetische Störungen! • **Advice about electromagnetic interferences:** By having good contact between wheel and rail, any possible electromagnetic interferences can be avoided! • **Conseil pour une parfaite compatibilité électro-magnétique:** Par un bon contact électrique „roues/rails“, vous éviterez d'éventuelles perturbations électro-magnétiques! • **Tip voor elektromagnetische zekerheid:** Door te zorken voor een goed wiel-rail-kontakt vermijdt u mogelijke elektromagnetische storingen! • **Anvisning på en god elektromagnetisk funktion:** Gennem en god hjul-skinne-kontakt undgå eventuelt elektromagnetiske forstyrrelser! • **Consiglio sulla compatibilità elettromagnetica:** Per un buon contatto ruota-rotaiva evitare possibili interferenze elettromagnetiche! • **Recomendación para un mejor funcionamiento electromagnético:** Con un buen contacto entre las vías y las ruedas evitara usted irregularidades electromagnéticas!



GEBR. FLEISCHMANN GMBH & CO. KG
D-91560 Heilsbronn, Germany
www.fleischmann.de



DCC



20 V ~



Allgemeines

Technisch unterscheidet sich diese DIGITAL-Lok mit eingebautem DCC-SOUND-DECODER von einer normalen FLEISCHMANN-Gleichstromlok grundsätzlich durch den integrierten digitalen Empfängerbaustein. Dies bedeutet gleichzeitig, dass die Adresse der Lok auf die DCC-Standard-Adresse „3“ eingestellt wird.

Funktionen des DCC-SOUND-DECODERS

Folgende Funktionen sind mit den digitalen FLEISCHMANN-Steuergeräten TWIN-CENTER (6802), PROFI-BOSS (686601), LOK-BOSS (6865), multiMAUS, multiMAUS^{PRO} und Z21 wirksam:

Digital-System: DCC nach NMRA-Norm • Lastregelung: Lastunabhängige Geschwindigkeit • Sonderfunktion Licht: Ein-/ausschaltbar, Licht fahrtrichtungsabhängig • Anfahr- und Bremsverzögerung: In mehreren Stufen einstellbar (nicht 6865) • Motorausgang Kurzschlussfrei durch Abschalten.

Diese Funktionen sind zusätzlich mit DCC-Steuergeräten (nicht 6865) nutzbar:
Adresse: Elektronisch umcodierbar von 1 bis 9999 • Mindest- und Höchstgeschwindigkeit: Einstellbar • Motorsteuerkennlinie: Einstellbar. Für nähere Informationen zum eingebauten DCC-SOUND-DECODER siehe beiliegende Betriebsanleitung.

Digitaler Betrieb

Diese DIGITAL-Lok mit eingebautem DCC-SOUND-DECODER kann mit allen digitalen DCC-Steuergeräten nach NMRA-Norm betrieben werden. Die Lok kann auch als analoge Lok mit herkömmlichen Gleichstrom-Trafos betrieben werden.

Bitte beachten Sie: Diese Lok ist mit einem digitalen Empfängerbaustein der neuesten Generation ausgestattet. Bei einem Reset werden alle CV-Werte auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt (diese können von den Werten in der allgemeinen Digital-Betriebsanleitung abweichen).

Attention: That locomotive is equipped with the most recent digital decoder. If you perform a reset, all CV-values will be re-set to the factory settings (which may differ from the values given in the general instruction manual for digital operated locos).

Attention: Cette locomotive est équipée avec un décodeur à une nouvelle génération. En cas d'un reset, toutes les valeurs CV sont reconstituées à l'état du livraison (elles sont peut être différentes que les valeurs CV dans le manuel digital DCC).

Reinigen der Lokräder: Bei Verschmutzung sind die Laufflächen der Räder mit **sauberm Lappen oder Schienenreinigungsgummi 6595** zu reinigen. **Niemals die angetriebenen Räder von Hand durchdrehen**, sondern durch Anlegen einer Fahrspannung mittels Anschlussdrähten antreiben. Nichtangetriebene Räder können von Hand gedreht werden.

Common Info

Technically, this digital loco with inbuilt DCC-SOUND-DECODER basically differs from a standard FLEISCHMANN D.C. loco because of its integrated digital receiver module. That means, that the address of the loco is „3“ (DCC standard address).

Funktionen des DCC-SOUND-DECODER

The following functions can be carried out with the digital FLEISCHMANN control equipment TWIN-CENTER (6802), PROFI-BOSS (686601), LOK-BOSS (6865), multiMAUS, multiMAUS^{PRO} and Z21:

Digital system: DCC as per the NMRA standard • Load control: speed control irrespective of load • Special function light: switchable on/off, co-ordinated with direction of travel • Acceleration and braking inertia: settable in several steps (not with 6865) • Motor output protected against short circuit.

These additional functions can be used with DCC-control equipment (not 6865):
Address: electronically codeable from 1 to 9999 • Minimum and maximum speed: settable • Motor control characteristics: settable. For further information about the inbuilt DCC-SOUND-DECODER, please see the accompanying instruction leaflet.

Digital Operation

This digital loco with inbuilt DCC-SOUND-DECODER can be used in conjunction with the all digital DCC-control equipment of the NMRA standard. The loco can be operated as a D.C. loco powered by a D.C. transformer as well.

Généralités

Techniquement, cette loco digitale avec DCC-SOUND-DECODER intégré se distingue d'une loco à courant continu FLEISCHMANN conventionnelle essentiellement par son module récepteur intégré. C'est-à-dire, l'adresse de la loco est „3“ (DCC standard adresse).

Fonctions du DCC-SOUND-DECODER

Les fonctions suivantes sont opérationnelles avec les commandes digitales FLEISCHMANN TWIN-CENTER (6802), PROFI-BOSS (686601), LOK-BOSS (6865), multiMAUS, multiMAUS^{PRO} et Z21:

Système digital : DCC normalisé NMRA • Régulation de la charge : vitesse indépendante de la charge • Fonction spéciale éclairage : commutable, suivant le sens de la marche • Retards de démarrage et de freinage : réglage sur plusieurs niveaux (pas par 6865) • Sortie moteur : protection contre les courts-circuits par coupure de l'alimentation.

Les fonctions suivantes sont en plus opérationnelles avec les commandes DCC (pas 6865) :
Adresse : réglable de 1 à 9999 • Vitesses minimale et maximale : réglable • Courbe caractéristique de commande moteur : réglable. Pour en savoir plus sur le DCC-SOUND-DECODER, consultez les instructions de service ci-jointes.

Tracion en mode digital

Cette loco digitale à DCC-SOUND-DECODER intégré peut fonctionner avec les commandes digitales DCC au standard NMRA. Il est possible rouler cette loco à courant continu conventionnel avec les transfo à courant continu conventionnels.

Nettoyage des roues de locomotives : des roues propres sont le garant d'un fonctionnement impeccable, éliminez donc les impuretés sur celles-ci avec un chiffon propre ou la gomme 6595. Ne jamais faire tourner l'ensemble moteur avec les roues, y appliquez une tension afin de les faire tourner et d'atteindre la circonférence entière de la roue. Les roues non motrices peuvent être tournées à la main.

Ein Öffnen der Lok ist nur zum Einbau eines digitalen Empfängerbausteins, Schleifkohlenwechsel, Motortausch und Ölen der Motor- und Getriebelager erforderlich.

Opening the loco is only necessary to install a digital receiver, to replace carbon brushes, exchange motor and to oil the motor and gear-box axles.

Le démontage de la locomotive est seulement nécessaire pour l'installation d'un décodeur digital, pour le changement des balais, pour remplacer le moteur et ainsi que pour le graissage du moteur et des engrenages.

Gehäuse auf Höhe der Drehgestelle aufspreizen und abziehen.

Spread the loco body near the bogies and remove it.

Déployer la carcasse de front du bogie et retirer la.

Hinweis: Dieses Modell ist nicht für funktionsfähigen Oberleitungsbetrieb ausgelegt.

Note: This model has been designed without overhead catenary function.

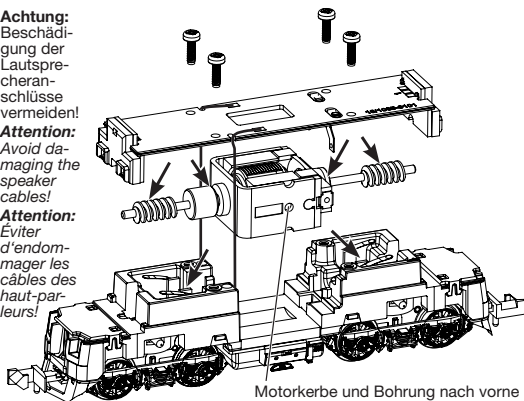
Annotation: Ce modèle n'est pas conçu pour l'opération caténaire fonctionnellement.

Achtung:

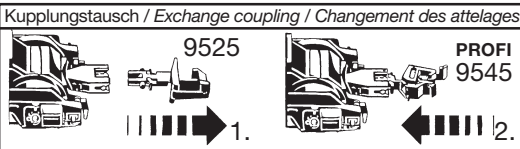
Beschädigung der Lautsprecheranschlüsse vermeiden!

Attention: Avoid damaging the speaker cables!

Attention: Éviter d'endommager les câbles des haut-parleurs!



Motorkerbe und Bohrung nach vorne
Notch and hole towards the front
L'encoche et le trou à l'avant

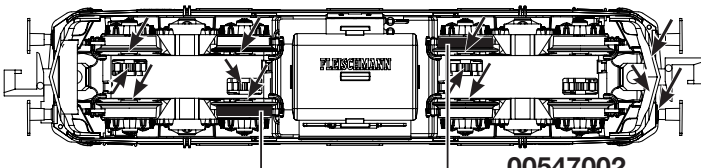


Kupplungstausch / Exchange coupling / Changement des attelages

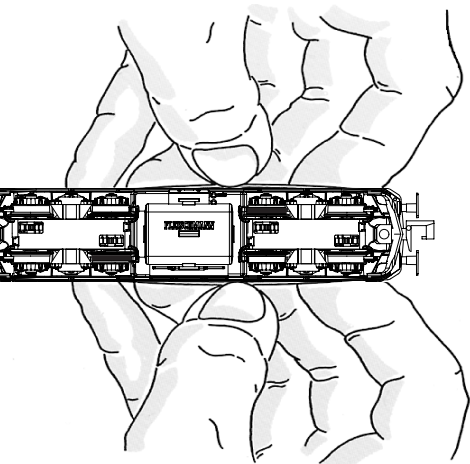
Wir empfehlen, die Schmierstellen der Lok je nach Betriebsdauer und -bedingungen zu überprüfen und ggfs. zu ölen.

We recommend to inspect the lubrication of the loco's bearings depending on the operational duration and -conditions and as a result, to oil them.

Nous recommandons pour inspecter le lubrification de l'endroits indiquées dépendent de la durée et les conditions opérationnelle et par conséquent, les huiler.



Gleis und Räder stets sauber halten
Keep tracks and wheels clean at all times
Les voies et roues doivent être tenues toujours propres



Beleuchtung:

Das Fahrzeug ist mit wartungsfreier LED Spitzenbeleuchtung ausgestattet!

Electric lighting:

The loco is equipped with maintenance-free LED front lighting!

Éclairage électrique:

La locomotive est équipée d'un éclairage avant LED qui est sans entretien!

00507340

Ersatzmotor mit Schwungrad
Replacement motor with flywheel
Moteur de rechange avec volant a inertie

Betriebsspannung 20 V ~
Normal voltage 20 V ~
Tension de service 20 V ~

Einbau der beiliegenden Frontschürzen:

Kupplung herausziehen, offene Frontschürze abziehen, geschlossene Frontschürze einstecken

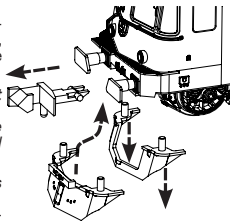
Mounting the attached front skirts:
Unplug coupler, plug off the open skirt, plug in the closed skirt

Montage des jupes fermées ci-jointes :

Tirez l'attelage, tirez la jupe ouverte, insérez la jupe fermée

6518

Ersatzschleifkohlen
Spare brushes
Balais de rechange



Ölen: Geölt werden Motor und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen. Nur FLEISCHMANN-Öl 6599 verwenden. Nur ein kleiner Tropfen pro Schmierstelle (→), sonst Überölung. Zur Dosierung die in der Verschlusskappe der Ölfflasche angebrachte Nadel verwenden.

Lubrication: The motor and gear-box should only be oiled at the bearing points marked. Only use FLEISCHMANN oil 6599. Only put a tiny drop in each place (→), otherwise it will be overoiled. An applicator needle is located in the cap of the oil bottle for your use.

Graissage: Il faut huiler le moteur et les engrenages uniquement aux endroits indiqués. N'utilisez que l'huile recommandée FLEISCHMANN 6599. Une seule goutte par point à lubrifier (→) afin d'éviter tout excès. L'aiguille montée dans le bouchon du petit flacon convient parfaitement à cet usage.

00547002

Ersatzhafterreifen
Spare friction tyres
Bandages de rechange