

#### Allgemeines

Technisch unterscheidet sich diese **DIGITAL-Lok mit eingebautem TWIN-DECODER** von einer normalen **FLEISCHMANN-Gleichstromlok** grundsätzlich durch den eingebauten digitalen Empfängerbaustein, optisch durch die auf der Lokunterseite aufgestempelte Adresse.

#### Funktionen des TWIN-DECODER

Folgende Funktionen sind mit den digitalen **FLEISCHMANN-Steuergeräten 6800, 6802, 6803(C)** wirksam:

Digital-Systeme: FMZ und DCC nach NMRA-Norm • Lastregelung: Lastunabhängige Geschwindigkeit • Sonderfunktion Licht: Ein-/ausschaltbar, Licht fahrtrichtungsabhängig • Anfahr- und Bremsverzögerung: In mehreren Stufen einstellbar • Motorausgang: Kurzschlußfest durch Abschalten • Übertemperatur: Schaltet ab bei Überhitzung.

Diese Funktionen sind zusätzlich mit **6802, 6803C und DCC-Steuergeräten** nutzbar:

Adresse: Elektronisch umcodierbar von 1 bis 119 (auch mit 6803) • Mindest- und Höchstgeschwindigkeit: Einstellbar (auch wirksam mit 6800 und 6803) • Motorsteuerkennlinie: Einstellbar. Für nähere Informationen zum **TWIN-DECODER** siehe beiliegende Betriebsanleitung.

#### Digitaler Betrieb

Diese **DIGITAL-Lok** mit eingebautem **TWIN-DECODER** kann mit den digitalen **FLEISCHMANN-Steuergeräten 6800, 6802, 6803(C)** betrieben werden und fährt nicht mit herkömmlichen Gleichstrom-Trafos. Ein Betrieb mit **DCC-Steuergeräten nach NMRA-Norm** (Fremdfabrikate) ist ebenfalls möglich.

#### Gleichzeitiger, kompatibler Betrieb mit Gleichstrom-Fahrzeugen

Der gleichzeitige, kompatible Fahrbetrieb dieser **DIGITAL-Lok** mit Gleichstromfahrzeugen ist möglich, wenn man neben den digitalen Steuergeräten von **FLEISCHMANN** den Gleichstrom-Trafo über einen Koppler (6806) an das Gleis anschließt. In diesem Fall darf keine Lok mit eingebautem **DCC-Decoder** wegen Beschädigung des **DCC-Decoders** auf dem Gleis stehen! Das **TWIN-CENTER 6802** darf in diesem Fall nur **FMZ-Befehle** aussenden und keine **DCC-Befehle**! Die Glühlampen der Gleichstromloks müssen ausgetauscht werden. Gleiches gilt auch für Wagen mit Innenbeleuchtung. Im Katalog sind die entsprechenden Austauschglühlampen beschrieben.

#### Common Info

Technically this **DIGITAL-loco, with inbuilt TWIN-DECODER**, basically differs from a standard **FLEISCHMANN D.C. loco** because of its inbuilt digital receiver module, and optically because of the address stamped on the underneath of the loco.

#### Functions of the TWIN-DECODER

The following functions can be carried out with the digital **FLEISCHMANN control equipment 6800, 6802, 6803(C)**: Digital-Systems: FMZ and DCC of 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 in/ertia: settable in several steps • Motor output: protected against short circuit • Overheating: switches off when overheating.

**These additional functions can be used with 6802, 6803C and DCC-control equipment:** Address: electronically codeable from 1 to 119 (also with 6803) • Minimum and maximum speed: settable (also effective with 6800, 6803) • Motor control characteristics: settable. For further information about the **TWIN-DECODER**, please see the accompanying instruction leaflet.

#### Digital Operation

This **DIGITAL-loco** with inbuilt **TWIN-DECODER** can be used in conjunction with the digital **FLEISCHMANN control equipment 6800, 6802, 6803(C)** and cannot be operated by previous D.C. transformers. Operation with **DCC-control equipment of the NMRA standard** (other manufacturers) is however, possible.

#### Simultaneous, compatible operation with D.C. rolling stock

The simultaneous, compatible operation of this **DIGITAL-loco** together with D.C. rolling stock is possible, provided that alongside the digital control **FLEISCHMANN** equipment, the D.C. transformer is connected onto the track through a coupler (6806). In this case, no loco with inbuilt **DCC-Decoder** can be put on the track, otherwise the **DCC-Decoder** will be damaged! The **TWIN-CENTER 6802** may only transmit **FMZ-commands** in this case, and no **DCC-commands**! The bulbs of the D.C. locos must be exchanged. The same is valid for coaches with interior lighting. You will find the relevant exchange bulbs described in the catalogue.

#### Généralités

Techniquement, cette loco **DIGITALE** avec **TWIN-DECODER** intégré se distingue d'une loco à courant continu **FLEISCHMANN** conventionnelle essentiellement par son module récepteur intégré et par l'adresse apposée sur la face inférieure de son boiler.

#### Fonctions du TWIN-DECODER

Les fonctions suivantes sont opérationnelles avec les commandes digitales **FLEISCHMANN 6800, 6802, 6803(C)**: Systèmes digitaux: FMZ et DCC au standard 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 • Sortie moteur: protection contre les courts-circuits par coupeur de l'alim • Excès de température: mise hors circuit en cas de surchauffe.

Les fonctions suivantes sont en plus opérationnelles avec les commandes **6802, 6803C et DCC**: Adresse: réglable de 1 à 119 (aussi avec la 6803) • Vitesses minimale et maximale: réglable (fonctionne aussi avec les 6800, 6803) • Courbe caractéristique de commande moteur: réglable. Pour en savoir plus sur le **TWIN-DECODER**, consultez les instructions de service ci-jointes.

#### Traction en mode digital

Cette loco **DIGITALE** à **TWIN-DECODER** intégré peut fonctionner avec les commandes digitales **FLEISCHMANN 6800, 6802, 6803(C)** mais ne roule pas avec les transfos à courant continu conventionnels. Elle peut aussi fonctionner avec des commandes **DCC** au standard **NMRA** (d'autres marques).

#### Traction simultanée et compatible avec des véhicules à courant continu

La traction simultanée et compatible de cette loco **DIGITALE** avec des véhicules à courant continu est possible si l'on branche aux rails, en parallèle aux commandes digitales **FLEISCHMANN**, un transfo à courant continu par l'intermédiaire d'un coupleur (6806). Dans ce cas, à cause du risque d'endommager le décodeur DCC, aucune loco à décodeur DCC intégré ne devra stationner sur la voie! Dans cette configuration, le **TWIN-CENTER 6802** ne pourra qu'envoyer des ordres **FMZ** et non **DCC**! Les ampoules de la loco à courant continu doivent être remplacées. On fera de même avec les voitures à éclairage intérieur. Les ampoules de remplacement figurent dans le catalogue.

# FLEISCHMANN DIGITAL

## LOK MIT TWIN-DECODER · LOCO WITH TWIN-DECODER · LOCO AVEC TWIN-DECODER

FLEISCHMANN DIGITAL

• 67331



Gebrauchsanweisung innenseitig  
Operating instruction inside  
Instruction de service ou côté intérieur

Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen. • Not suitable for children under 3 years of age, because of the sharp edges and points essential for operational and modelling conditions. • Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans, au vu des modes d'utilisation et des formes à arêtes vives des modèles.

• Niet geschikt voor kinderen onder de 3 jaar vanwege functionele en/of modelgewenste scherpe randen en punten. • Non adatto ai bambini di età minore di 3 anni per le particolari strutture del modello ed il suo funzionamento. • No apropiado para niños de menos de 3 años por razón de los puntos y cantos agudos. • Anbefales ikke til børn under 3 år, p. g. a. funktions- og modelbetingede skarpe kanter og spidser.

Verpackung aufbewahren! • Retain carton! • Gardez l'emballage s.v.p.! • Verpakking bewaren! • Ritenera l'imballaggio! • Conserve el embalaje! • Gem indpakningen!

01/0705-67331 Made in Germany · Fabriqué en Allemagne

Hinweis zur elektromagnetischen Verträglichkeit: Durch einen guten Rad-Schienen-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 zorgen voor een goed wiel-rail-kontakt vermindert 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-raila 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.  
D-90259 NÜRNBERG

20V~



Adresse:  
Address:  
Adresse:

040

## LOK MIT TWIN-DECODER · LOCO WITH TWIN-DECODER · LOCO AVEC TWIN-DECODER

# FLEISCHMANN DIGITAL

# FLEISCHMANN DIGITAL 67331

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

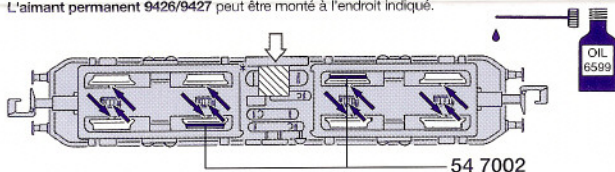
**Lubrication:** The motor and gear-box should only be oiled at the bearing points marked. Only use FLEISCHMANN oil 6599. Only put a tiny drop in each place (->), otherwise it will be overoiled. An applicator needle is located in the cap of the oil bottle for your use.

**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.

An der markierten Stelle kann der **Schaltmagnet 9426/9427** eingebaut werden.

The indicated points can be used for locating the **switching magnet 9426/9427**.

L'aimant permanent 9426/9427 peut être monté à l'endroit indiqué.



★ Dieser Stern bezeichnet nach Norm **NEM 621** die Masse-führende "**gemeinsame Seite**" der Lok.

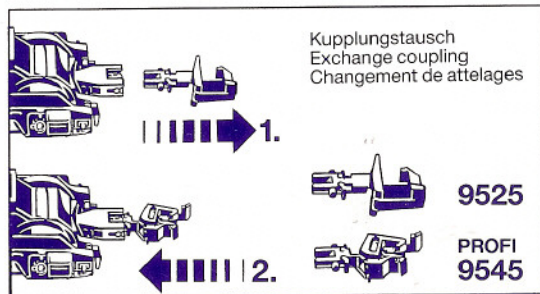
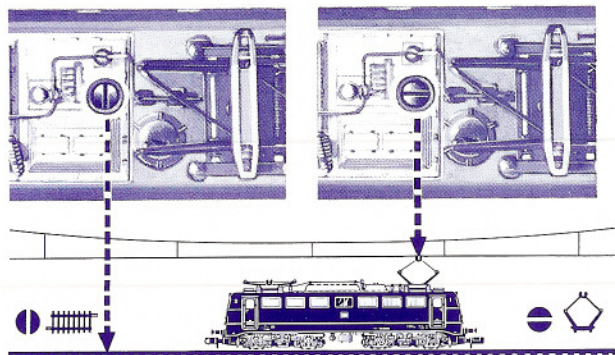
★ This star indicates the "**common side**" of the loco conforming to the standard **NEM 621**.

★ Cette étoile désigne, d'après la norme **NEM 621**, le "**côté commun**" de la version la plus courante de la loco.

**Stromzuführung über Gleis:** Schlitz des Schalters quer zur Fahrtrichtung stellen  
**Stromzuführung durch Oberleitung:** Schlitz des Schalters in Fahrtrichtung stellen

**To pick up current from the track:** The switch is already set in the right direction  
**To pick up current from the catenary:** Turn the switch through ninety degrees

**Alimentation par les rails:** la fente de l'inverseur est placée dans le sens transversal  
**Alimentation par les pantographes:** la fente de l'inverseur est placée dans le sens longitudinal

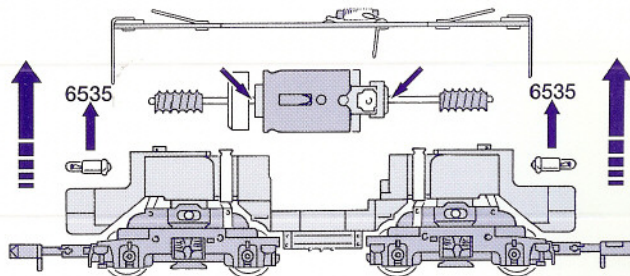
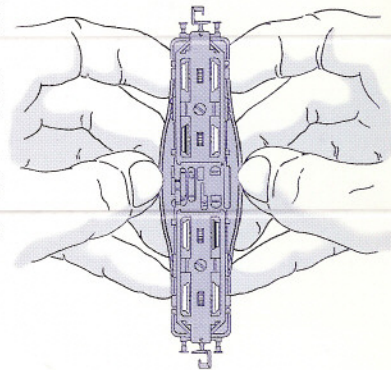


Ein Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel, Schleifkohlenwechsel und Ölen der Motorlager erforderlich. **Gleis und Räder stets sauber halten.**

One only needs to open the locomotive, to replace bulbs, to replace carbon brushes and to oil the motor. **Keep tracks and wheels clean at all times.**

Le démontage de la locomotive est uniquement nécessaire pour le remplacement des ampoules des balais ainsi que pour le graissage du moteur.

**Les voies et roues doivent être tenues toujours propres.**



6535 **Ersatzglühlampe**  
**Spare bulb**  
**Lampe de rechange**

6518 **Ersatzschleifkohle**  
**Spare brushes**  
**Balais de rechange**

507346 **Ersatzmotor**  
**Replacement motor**  
**Moteur de rechange**

547002 **Ersatzhaftreifen**  
**Spare friction tyres**  
**Bandages de rechange**

