

#### 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-DECODERS

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 • Motorsprung: Kurzschlußfest durch Abschalten • Übertemperatur: Schaltet ab bei Überhitzung.

Diese Funktionen sind zusätzlich mit **6800, 6803C** und **DCC-Steuergeräten** nutzbar:

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

#### Digitale 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 inertia: 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 boîtier.

#### 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 coupure 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 transfo 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

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.

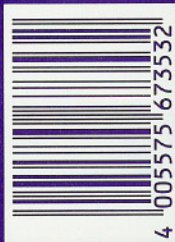
Verpackung aufbewahren! • Retain carton! • Gardez l'emballage s.v.p.! • Verpakking bewaren! • Ritenero l'imballaggio! • Conserve et embalaje! • Gem indpakningen!

01/ 0705-67353 Made in Germany · Fabriqué en Allemagne

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 zorgen voor een goed wiel-rail-kontakt vermijdt u mogelijke elektromagnetische storingen! • Anvisning på en god elektromagnetisk funktion: Gennem en god hjul-skinne-kontakt undgås eventuelle elektromagnetiske forstyrrelser! • Consiglio sulla compatibilità elettromagnetica: Per un buon contatto ruota-rotaia evitare possibili interferenze elettromagnetiche! • Recomendación para un mejor funcionamiento electromagnético: Con un buen contacto entre las vías y las ruedas evitara usted irregularidades electromagnéticas!

Adresse:  
Address:  
Adresse:

022



GEBR. FLEISCHMANN  
GMBH & CO.  
D-90259 NURNBERG

20V ~



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

# FLEISCHMANN DIGITAL

# FLEISCHMANN DIGITAL 67353

• 67353

• 67353

FLEISCHMANN DIGITAL

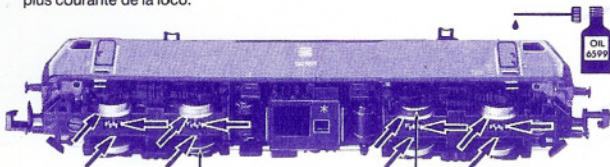


**Ölen:** Geölt wird Motor und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen. Nur FLEISCHMANN-Öl 6599 verwenden. Nur kleiner Tropfen pro Schmierstelle (→) sonst Überölung. Zur Dosierung die in der Verschlusskappe der Ölflasche angebrachte Nadel verwenden.

**Lubrication:** The motor and gear-box should only be oiled at the baring 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.

- ★ 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.



Gleis und Räder stets sauber halten

Keep tracks and wheels clean at all times

Les voies et roues doivent être tenues toujours propres

54 7002

Ersatzhaftreifen

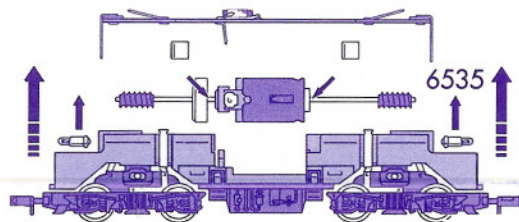
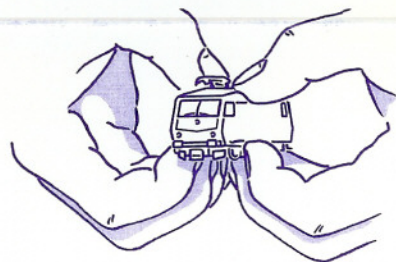
Spare friction tyres

Bandages de rechange

Ein Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel, Schleifkohlenwechsel und Ölen der Motorlager erforderlich.

One only needs to open the locomotive, to replace bulbs, to replace carbon brushes and to oil the motor.

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



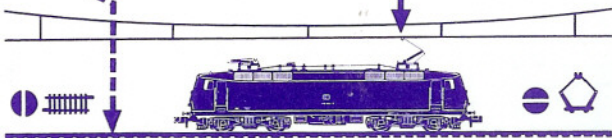
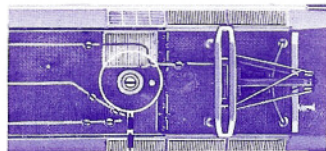
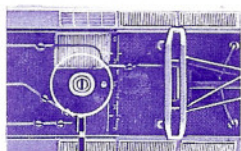
6535

Ersatzglühlampe  
Spare bulb  
Lampe de rechange

**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

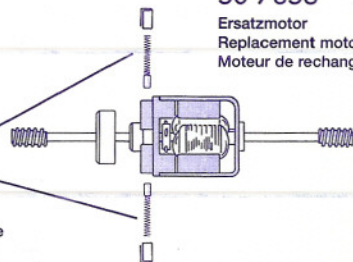


50 7353

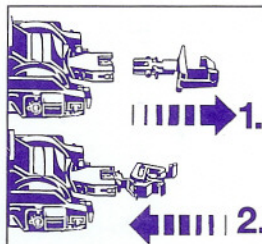
Ersatzmotor  
Replacement motor  
Moteur de rechange

6518

Ersatzschleifkohle  
Spare brushes  
Balais de rechange



Kupplungstausch  
Exchange coupling  
Changement des attelages



9525

PROFI  
9545