DEChnisch unterscheidet sich diese Digital-Lok mit eingebautem TWINlich durch den eingebauten digitalen Empfängerbaustein, optisch durch die auf der Lokunterseite aufgestempelte Adresse.
Digitaler Betrieb
Diese Digital-Lok mit eingebautem TWIN-DECODER kann mit den digitalen FLEISCHMANN-Steuergeräten 6800, 6802 und $6803(\mathrm{C})$ betrieben wer DCC-Steuergeräten nach NMRA-Norm (Fremdfabrikate) ist ebenfalls möglich.
Gleichzeitiger, kompatibler Betrieb mit Gleichstrom-Fahrzeugen
Der gleichzeitige, kompatible Fahrbetrieb dieser Digital-Lok mit Gleich VOn FEISCHMANN den Gleichstrom-Trafo über einen Konpler (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 Gliüllampen der Gleichstromlok müssen ausgetauscht werden. Gleiches gilt auch für Wagen mit Innenbeschrieben.
unktionen des TwIN-DECODERS
Funktionen des TWIN-DECODERS
Folgende Funktionen sind mit allen digitalen FLEISCHMANN-Steuer Folgende Funktion
gerâten wirksam:
Lastregelung: Lastunabhängige Geschwindigkeit - Sonderfunktion Licht Lastregelung: Lastunabhängige Geschwindigkeit • Sonderfunktion Lich
(fahtrtrichtungsabhängig): Ein-/ausschaltbar • Anfahr- und Bremsverzögerung: In mehreren Stufen einstellbar • Motorausgang kurzschlusstest durch
Abschalten.
Diese Funktionen sind zusätzlich mit 6802, 6803C und DCC-Steuergeäten nutzbar: Mindest- und Höchstg umcodierbar von 1 bis 119 (auch mit 6803) -Mindest- und Höchstgeschwindigkeit: Einstellbar (wirksam auch mit 6800
und 6803) - Motorsteuerkennlinie: Einstellbar. Weitere Informationen zum eingebauten TWIN-DECODER siehe beiliegende Betriebsanleitung.

Common Info
chnically this digital Ioco with inbuilt TWIN-DECODER basically differs eceiver module, and optically because of the address stamped on the underneath of the loco
Digital Operation
This digital loco with inbuilt TWIN-DECODER can be used in conjunction 6803(C) and cannot be with DCC-control equipment of the NMRA standard (other manu
facturers) 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 contro
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-GENTER 6802 may only transmit FMZ-commands in this case, and no DCC-commands! The bulbs of the D.C. Iocos must be ex the relevant exchange bulbs described in the catalogue.
Functions of the TWIN-DECODER
The following functions can be carried out with the whole digital FLEISCHMANN control equipment:
Load control: speed control irrespective of load • Special function light (co ordinated with drection of travel): switchable on//ff - Acceleration an short circuit.
These additional functions can be used with 6802, 6803C and DCC control equipment: Address: electronically codeable from 1 to 119 (als
with 6803 ) - Minimum and maximum speed: settable (also effective with 6800, 6803) - Motor control characteristics: settable. For further info mation about the inbuilt TWIN-DECODER, please see the accompa nying instruction leattlet.

Généralités
Techniquement, cette loco digitale avec TWIN-DECODER intégré se distingue d'une loco à courant continu FLEISCHMANN conventionelie essentielement par son module récepteur intégré et par l'adresse apposée
sur la face inférieure de son botier. Traction en mode digital
Cette loco digitale à TWIN-DECODER intégré peut fonctionner avec les
commandes digitales FLEISCHMANN 6800 , 6802 et 6803 ( $)$ mais commandes dy tes transfos a couran b800, 6802 et 6803 (C) mais ne roule pas avec Tes teansfos a 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 vehi-
cules a courant continu est possible si l'on brancie 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 TWINCENTER 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 ampoules de la loco a courant continu dovent etre remplacees. Onfera de ment figurent dans le catalogue. Fonctions du TWIN-DECODER
Les fonctions suivantes sont operationnelles avec les commandes digitale FLEISCHMANN $6800,6802,6803(\mathrm{C})$ : Régulation de la charge:
vitesse indépendante de la charge • Fonction spéciale éclairage (suivant le vitesse independante de la charge - Fonction speciale éclairage (suivant le
sens de ia marche): commutable - Retards de démarrage et de freinage: réglage sur plusieurs niveaux - Sortie moteur: protection contre les courtscircuits par coupure de railim.
Les fonctions suivantes sont en plus opérationnelles avec les commandes 6802, 6803 et DCC: Adresse: réglable de 1 à 119 (aussi avec la
6803 ) - Vitesses minimale et maximale: rélable (fonctionne aussi avec les 6800,6803 ) - Courbe caractéristique de commande moteur: réglable. Pour en savoir plus sur le TWIN-DECODER, sonsultez les instructions
de service ci-jointes. de service ci-jointes.

## FHPHCHIMANM TUINY DHGTTAL

Gebrauchsanweisung innenseitig Operating instructon inside Instruction de service ou côtè intérieur Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet, wegen funk tions- 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 punten. Non adatto ai bambini di etâ minore di 3 ann per le particolari strutture del modello ed il suo funzionamento. - No apropriado para niños de menos de 3 años por razon de los puntos y cantos agudos. An-
befales ikke til born under 3 ar, $p$. $g$. a funktions- og modelbetingede skarpe kanter og spidser. Verpackung aufbewahren! - Retain carton! Gardez 'emballage s.v.p.! . Verpakking bewaren!. Ritenere ningen!
01/ 0705-67380 Made in Germany - Fabriquè 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 bet-
ween wheel and rail, any possible electromagnetic ween wheel and rail, any possible electromagne interferences can be avoided. . Consen pour une paralalecompabinte esectro-magnetique: Par un bon contact ertec-
trique "roues/rails", vous eviterez d'eventuelles perturbations électro-magnétiques! - Tip voor elektromagnetische zekerheid: Door te zorken voor een goed wiel-rail-kontakt vermijdt u mogelijke elektromagnetische sto-
ringen! - Anvisning pả en good elektromagnetisk funktion ringen! - Anvisning pả en good elektromagnetisk funktion: Gennem en god hiul-skinne-kontakt undgås eventuelle elektromagnetiske forstyrrelser! - Consiglio sulla compauilia eletromagnetica: Per un buon contatto ruota-rotaia dacion para un mejor funcionamiento electromagnetico: Con un buen contacto entre las vias y las ruedas evitara usted irregularidades electromagneticas!

Adresse:
Address:
Adresse:
051

Ölen: Geölt wird Motor und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen. Nur ISCHMANN -Öl 6599 verwenden. Nur kleiner Tropten pro Schmierstelle $(\longrightarrow)$ 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 ( $\longrightarrow$ ), otherwise it will be overoiled. An applicar needle is locatedin the cap of the or (botte 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 $(\longrightarrow)$ 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 eingebaut werden.
The indicated point can be used for locating the switching magnet 9426.


Stromzuführung über Gleis: Schlitz des Schalters quer zur Fahrtrichtung stellen Stromzuführung durch Oberieitung: 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 linverseur est placée dans le sens transversal Alimentation par les pantographes: la fente de l'inverseur est placee dans le sens longitudina


Kupplungstausch


Changement de attelages
Mittels kleinem Schraubenzieher Abdeckplatte abzieher bzw. abschrauben.
2. Kupplung herausnehmen, dabei auf Blattfeder achten.

1. Using a small screwdriver prise off the cover plate or accordingly screw off
2. Remove coupling, take care not to damage the flat spring

Degagez (eventuellement devissez) la plaque de fermeture au moyen d'un petit tournevis.
2. Enlever l'attelage, sans endommager le ressort à lames.

Fin Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel, Schleifkohlenwechsel und Ölen der Motoranlage 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 por le remplacement des ampoules de balais ainsi que pour le graissage du moteur.


