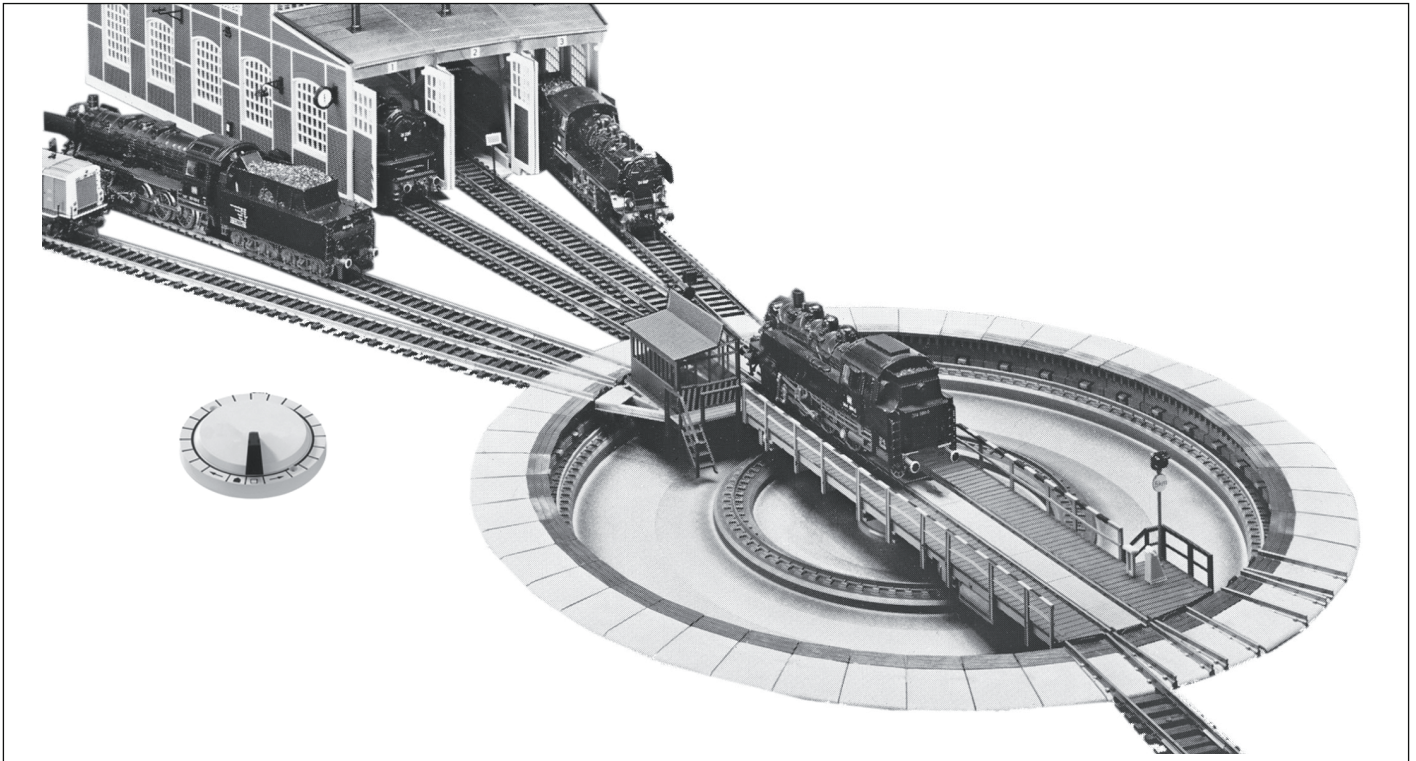


## BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instructions • Instructions de service •

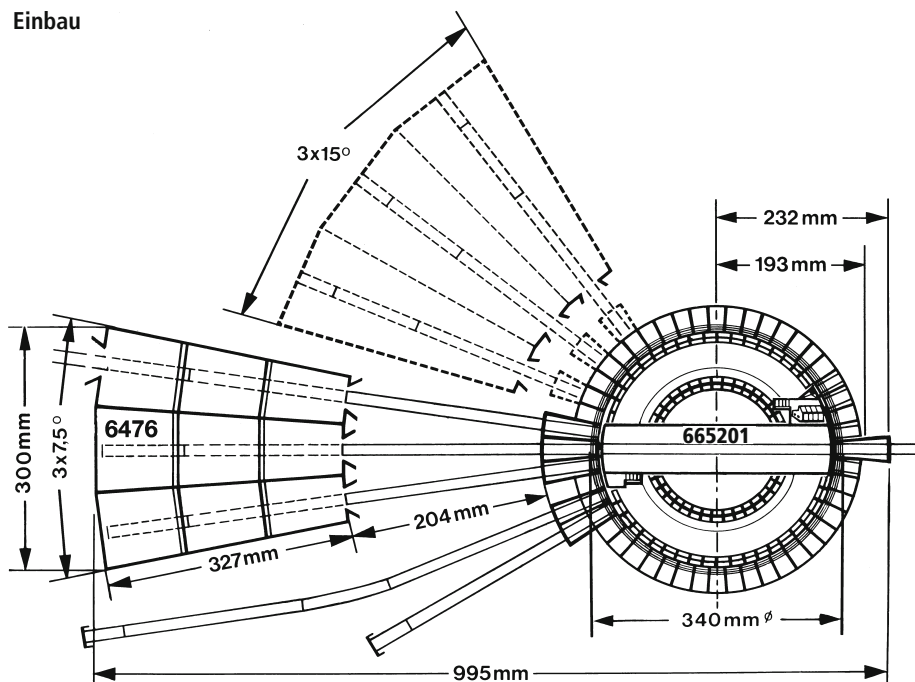
### 665201 Drehscheibe für Mittelleiter-Gleissysteme



**Fig. 1:** Die FLEISCHMANN-Drehscheibe 665201 wurde als Einbau-Drehscheibe konstruiert und ist für das Mittelleiter-Wechselstromsystem verwendbar. Mit Grube und Drehbühne ist das große Vorbild modellgetreu nachgebildet. Die Drehscheibe ist elektrisch angetrieben und über den beiliegenden Drehscheibenschalter 6909 fernsteuerbar. Der Schalter passt zum FLEISCHMANN-Gleisbildstellwerk.

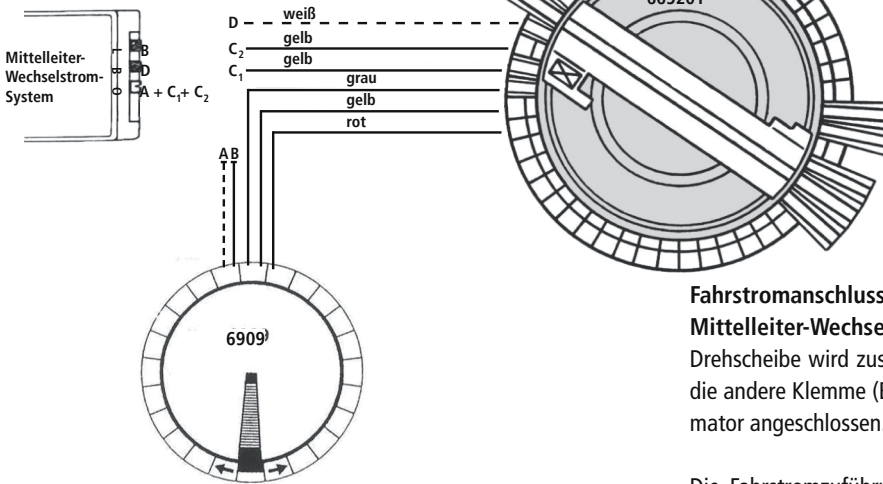
**Fig. 2:** Zum Einbau der Drehscheibe wird in die Anlagenplatte ein Loch von 340 mm Ø gesägt, in das die Drehscheibe eingesetzt wird. Ein Festschrauben ist nicht erforderlich, da die Drehscheibe über die zu befestigenden Zufahrtsgleise gehalten wird. Führen Gleise unterhalb der Drehscheibe vorbei, (z.B. ein verdeckter Abstellbahnhof), so ist auf eine genügende Durchfahrhöhe zu achten, da die Drehscheibengrube eine Tiefe von 30 mm besitzt. Um ein Entgleisen von Zügen oder Loks zu vermeiden, dürfen die Anschlusskabel nicht frei herabhängen, sondern müssen sauber verlegt werden.

#### Einbau



Gegebenenfalls kann die Drehscheibe auch auf die Anlagenplatte aufgesetzt werden, der Drehscheibenrand muss dann allerdings durch Füllstücke (z.B. Styropor) unterlegt werden. Ebenfalls müssen in diesem Fall 30 mm hohe Auffahr-Rampen für die Zu- und Abfahrsgleise geschaffen werden. Die Drehscheibe ist durch die 7,5°-Teilung mit max. 48 Gleisanschlüssen bestückbar. Hierzu ist der dreiständige **Ringlokschuppen 6476** vorgesehen, der auch mehrteilig ausgebaut werden kann. Der Lokschuppen 6476 ist vom Auffahrsegment der Drehscheibe im Abstand von 204 mm aufzustellen. Pro Lokstand werden ca. 325 mm Gleis benötigt. Diese werden durch die vorderen Tore eingeschoben und von den Halteklammern der Grundplatte gehalten. Die einzelnen Gleise werden in Richtung Drehscheibe etwas herausgezogen und mit je einem Auffahrsegment zusammengesteckt. Die Drehscheibe kann aber auch für 15°-Teilung Verwendung finden. In diesem Fall ist zwischen den einzelnen Abstellgleisen jeweils eine Abdeckplatte zu belassen.

Fig. 3



**Motoranschluss der Bühne:**

Die 3-fach-Litze mit den Farben Rot, Gelb, Grau muss mit den entsprechenden Litzen des Schalters 6909 verbunden werden, z.B. über die Klemmenplatte 6941. Die weiße Litze A und die schwarze Litze B des Schalters muss an den **Wechselstromanschluss** ~ (bzw. O und L) des Trafos gelegt werden (Anschlusswert 12 - 14 V / 0,5 A. **Hand-Betätigung der Drehbühne** siehe Fig. 8 und Fig. 9.

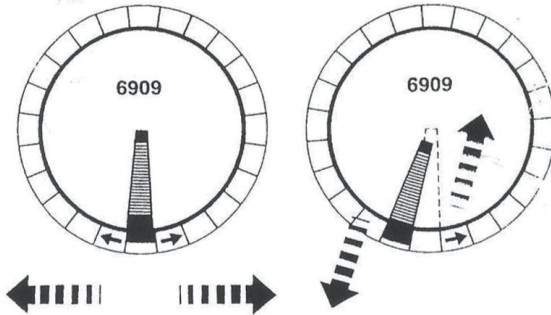
**Fahrstromanschluss der Bühne:**

**Mittelleiter-Wechselstromsystem.** Die gelbe Zwillingslitze C<sub>1</sub> + C<sub>2</sub> der Drehscheibe wird zusammen an die eine Klemme (O), die weiße Litze D an die andere Klemme (B) des Wechselstrom-Fahranschlusses am Regeltransformator angeschlossen.

**Achtung:** Verbinden Sie erst alle Litzen des Schalters und der Drehscheibe bevor Sie den Netzstecker des Trafos einstecken. Sonst besteht die Gefahr der Zerstörung des Schalters aufgrund von Kurzschlüssen!

Die Fahrstromzuführung zu den einzelnen Gleisen erfolgt über die Bühne in Abhängigkeit von der Bühnenstellung. Es werden also nur die Gleise mit Strom versorgt, in deren Richtung die Bühne steht. Alle anderen Gleise bleiben stromlos, so dass jederzeit Lokomotiven abgestellt werden können. Während des Drehens der Bühne muss der Fahrstrom ausgeschaltet bleiben.

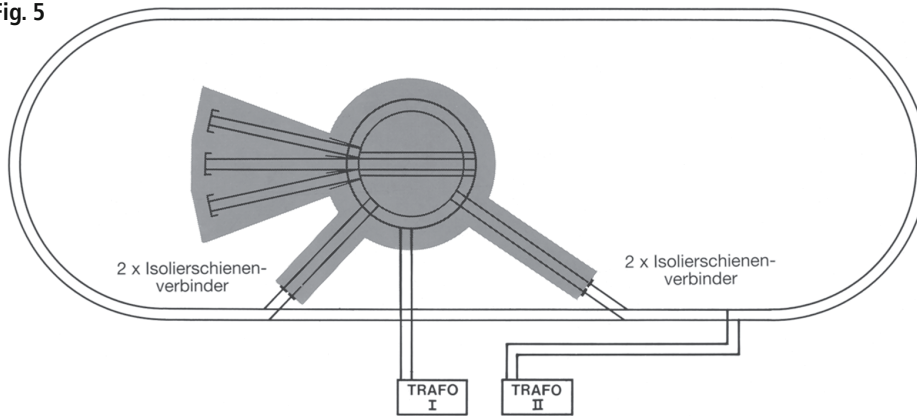
Fig. 4



**Drehscheibenschalter 6909**

Mit dem Drehscheibenschalter 6909 kann durch Betätigung des schwarzen Tasters nach rechts oder links die Drehbühne in entsprechender Richtung in Betrieb gesetzt werden. Die Drehbühne hält automatisch an jedem der Teilstück an. Ein kontinuierliches Durchlaufen zur gewünschten Position ist möglich, wenn der Taster nach Drehrichtungswahl durch Nachaußenziehen (schwarzer Pfeil) eingerastet wird. Bei Erreichen der gewünschten Position muss die Rastung durch Drücken in Gegenrichtung (roter Pfeil) wieder ausgelöst werden.

Fig. 5



**Betrieb der Anlage mit zwei oder mehreren Regel-Transformatoren**

Der Drehscheibenbereich sollte mit einem gesonderten Regel-Transformator betrieben werden. Grundsätzlich sind alle Gleise am Übergang vom Drehscheibenbereich in die Anlage durch Einbau von 2 Isolierschienenverbindern 6433 elektrisch zu trennen.

**Erweiterung**

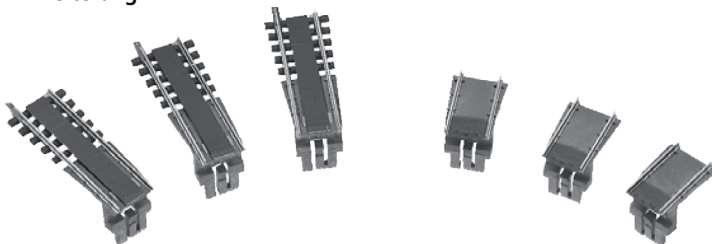
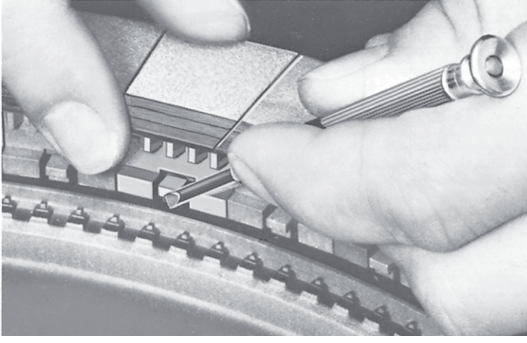


Fig. 6: Mit dem Erweiterungsset 665301 kann die Drehscheibe um jeweils drei Gleisanschlüsse erweitert werden.

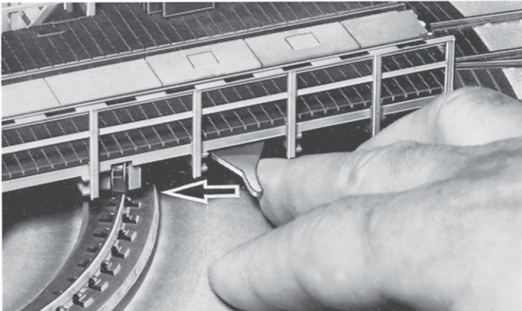
Bei Verwendung der Drehscheibe 665201 für das Mittelleiter-Wechselstromsystem empfehlen wir die Auffahrtsgleise aus der Grube zu ziehen (Fig. 7) und diese Außerhalb mit den Gleisen zusammenzuführen.

## Erweiterung

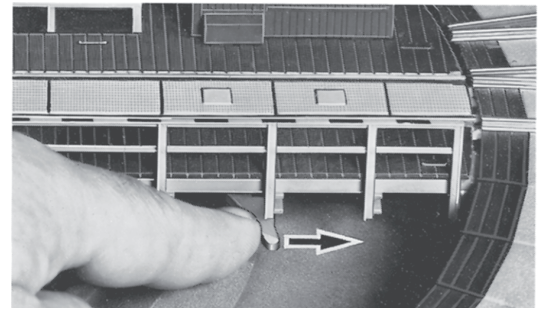


**Fig. 7:** Die Drehbühne ist hierzu aus dem Bereich der einzubauenden Teilstücke zu fahren. Nunmehr sind die Abdeckplatten durch Zurückdrücken der federnden Zungen nach oben herauszuziehen und die Auffahrgleise einzustecken. Jedem Auffahrgleis ist gegenüber ein Blindstutzen oder wieder ein Auffahrgleis einzusetzen. Auffahrgleise und Blindstutzen beim Einbau eindrücken, bis sie fest einrasten.

## Handbetätigung der Drehbühne



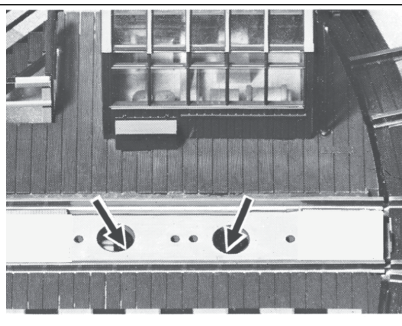
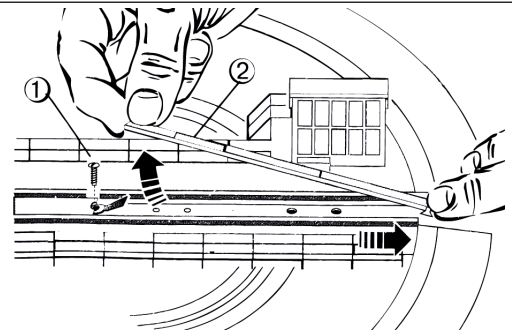
**Fig. 8:** Gegenüber dem Maschinenhaus ist unterhalb der Drehbühne am Antrieb ein Handhebel angebracht. Durch Drücken und gleichzeitiges Halten des Hebels in Richtung Drehbühnenmitte rastet das Antriebsrad aus der Verzahnung der Grube aus und die Drehbühne kann in beliebiger Richtung verstellt werden. Nach Loslassen des Hebels greift das Zahnrad wieder ein. Darauf achten, dass die Gleisteilung der Anschlussgleise mit dem Bühnengleis übereinstimmt.



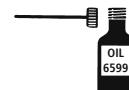
**Fig. 9:** Sollte trotz Betätigung des Schalters 6909 der Antrieb klemmen oder nicht anlaufen, so ist durch kurzes Drücken des Hebels in Richtung Grubenrand der Antrieb in Betrieb zu setzen. Dieser hält dann nach einer Gleisteilung wieder an.

## Ölen des Motors

**Fig. 10:** Um die Lager des Antriebsmotors ölen zu können, muss die Gitterabdeckung (2) vor dem Maschinenhaus mit einem kleinen Schraubendreher abgehoben werden. Dazu müssen zunächst 2 gegenüberliegende Teilstücke am Grubenrand ausgebaut werden (Fig. 7). Jetzt wird die Brücke entsprechend Fig. 8 von Hand auf die beiden Lücken gestellt und mit einem Schraubenzieher die Schrauben (1) zwischen den Schienen der Bühne entfernt.



**Fig.11:** Durch die vorgesehenen Löcher ist je **1 Tropfen Öl** an die durch Pfeile gekennzeichneten Lagerstellen zu geben. Vorsicht, nicht überölen! Nur **FLEISCHMANN-Öl 6599** verwenden. Zur Dosierung die in der Verschlusskappe der Ölflasche angebrachte Nadel verwenden.



## Ausbau der Drehbühne

Läuft die Drehbühne auch nach Betätigung des Handhebels nicht an, muss sie ausgebaut werden. Auf jeder Seite der Drehscheibe werden mindestens 2 gegenüberliegende Teilstücke entfernt (siehe Fig. 7). Mit einem Schraubenzieher die Schraube (siehe Fig. 10,1) zwischen den Schienen der Bühne entfernen. Jetzt kann die Bühne in diesen Ausschnitt gefahren und herausgehoben werden. Die Kontaktbahnen neben dem Drehzapfen und die Kontaktfedern sind zu reinigen. Der Einbau der Bühne erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



## TURNTABLE 665201

**Fig. 1:** The FLEISCHMANN turntable 665201 was constructed as a built-in turntable for the H0 middle conductor AC system. Complete with trench and turning platform this is a true-to-life model. The turntable is electrically operated and can be operated remotely by the turntable switch 6909, which is included. The switch will fit into the FLEISCHMANN diagrammatic control.

### Installation (fig. 2):

For installing the turntable you will need a hole with 340 mm diameter in your layout board. It will not be necessary to fasten it down, as the turntable will be stopped at fastened tracks. If the turntable has to be laid on top of the layout, a base of polystyrene (or similar) should be laid underneath. In this case entry and exit ramps 30 mm high must be created for the tracks. The turntable is divided into 7.5° sections with a maximum of 48 possible rail connections. The 7.5° sections are provided to match up to the standing positions of 3 locos in the loco shed 6476. The turntable can also be set up for 15° section operation. In this case only one cover plate should be left between the sidings.

### Connecting the motor of the platform (fig. 3):

The 3 wires, red, yellow and grey must be connected to the corresponding wires on the switch, if necessary with the 6941 connector. The black wire **B** and white wire **A** from the switch 6909 must be connected to the AC winding of the transformer (marked ~, or O and L). Connecting value: 12 - 14 V / 0,5 A.

### Rotating the turntable by hand, see fig. 8 and fig. 9.

**Connecting current to the platform: Middle conductor AC systems.** The two yellow twin-wire **C<sub>1</sub>** + **C<sub>2</sub>** of the turntable are connected to one (**O**), the white wire **D** to the other (**B**) terminal of the AC drive current connection on the regulating transformer. Current for the rail itself depends on the position of the platform. thus only the line from the turntable is provided with current. All the other lines remain without current, making it possible to leave locos there. Current must be turned off when the platform is being turned (fig. 3).

### Controlling the connecting track (fig. 4):

With this turntable switch 6909 the platform can be turned either to the left or right by means of the black switch. The platform stops automatically at each track. A continuous action through to your chosen position is possible if the switch is pushed into the direction of travel to its outer limit until the position is reached. On reaching this position, it is stopped by pressing in the opposite direction.

### Operation of the layout with two or more transformers (fig. 5):

The turntable area should be controlled by a separate transformer/controller. All lines which go over into the turntable area should be cut off with two isolating fish plates 6433.

### Extension (fig. 6):

With the Extension Set 665301 the turntable can be extended by three rail connections. The turntable should be placed away from the area of the installed parts. The cover plates are now pulled up by pushing back the spring switch-tongues (fig. 7), and stuck in the approach track. Every approach track is to be set up opposite a blind section or another approach track.

### Rotating the turntable by hand (fig. 8):

Opposite the motor housing, under the turning table, is a small black lever. By pressing the lever towards the centre, the drive gear wheel is withdrawn from the teeth in the outer drive ring releasing the table so that it can be moved manually in the desired direction. When the lever is released the gear wheel is again enmeshed with the outer-ring. Ensure, however, that the rotating tracks are lined up with the exit tracks. Should the turntable not operate, when pressing the switch 6909, simply press the lever slightly to ensure the gear wheel is firmly seated in the drive ring, which will then start it moving. It will then stop at the next track again (fig. 9).

### Oiling the motor (fig. 10):

For lubricating the bearings of the motor, the grille cover in front of the engine room must be taken off. To do this, two opposite parts of the pit must first be removed (fig. 7). Now the bridge is placed according to fig. 8 by hand onto the two gaps and the screw situated between the rails of the stage removed by means of a screwdriver (fig. 10).

The grille cover is now lifted up to one side and pushed back in direction of the pit border. By this, the grille cover unlocks and can be taken off. **Attention!** Do not misplace the contact spring situated below the screw and refit correctly when reassembling. Through the two holes (fig. 11) in front of the engine house one drop oil is to apply to the bearings marked by arrows. **Attention! Do not apply too much oil (only FLEISCHMANN oil 6599).**

### Dismantling the table

Should the turntable not operate by moving the lever, it will be necessary to dismantle the table. For this, proceed as already described for oiling. On each side of the platform take off 2 opposing components (fig. 7). Now the platform can be removed. The contact points and springs round the central pivot should be cleaned. To put the table back together simply reverse the procedure. In the unfortunate instance that the turntable should still not function, please return it to your local dealer or to your supplier.

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! • Ci riserviamo il diritto di variare la costruzione e il design! • Verandering van model en constructie voorbehouden.

Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren! • Please retain these instructions for further reference! • Pièze d'bien vouloir conserver ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation! • Conservate queste istruzioni per un futuro utilizzo! • Deze handling altijd bewaren.



**FLEISCHMANN**

Modellbahn GmbH  
Plainbachstraße 4  
A - 5101 Berghem



Tel.: 00800 5762 6000 AT/D/CH  
(kostenlos / free of charge / gratuit)

International: +43 820 200 668

(zum Ortstarif aus dem Festnetz; Mobilfunk max. 0,42 € pro Minute inkl. MwSt. / local tariff for land-line, mobile phone max. 0,42 €/min. incl. VAT / prix d'une communication locale depuis du téléphone fixe, téléphone mobile maximum 0,42 € par minute TTC)

