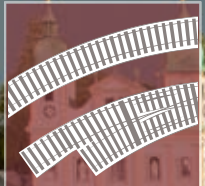
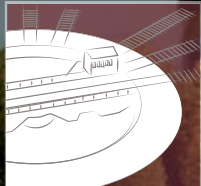


FLEISCHMANN



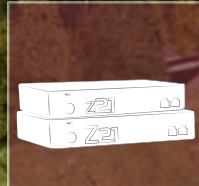
PROFI-Gleis
PROFI track



Drehscheiben
Turntables



Kupplungen
Couplings



Z21 System
Z21 System



und vieles mehr
and much more

H0 / N

ZUBEHÖRKATALOG + STANDARDMODELLE 2015/16

Accessories Catalogue + Standard vehicles

www.fleischmann.de



Entwickeln Sie mit unserem hochwertigen Zubehör Ihre Anlage weiter

Take your model railway to the next level with our high-quality accessories

Qualität ist kein Zufallsprodukt, sondern Ergebnis aufwändiger Fertigungsprozesse. Seitdem Fleischmann Modellbahnen produziert, wird auf höchste Qualität und Präzision Wert gelegt. Wir erzielen für Sie qualitative Höchstleistung sowohl im optischen als auch im mechanischen Bereich.

Folgen Sie uns in eine Welt, die Ihnen viele Möglichkeiten eröffnet, um Ihre Kreativität mit Ihrer Modellbahn-Leidenschaft zu kombinieren. Erfahren Sie mehr über unser vielseitiges Zubehör wie digitale und analoge Steuerungen, Gleissysteme, Signale, Beleuchtungen etc. und ihre optimalen Einsatzbereiche, von denen Sie bestimmt profitieren werden.

Lassen Sie sich gleichermaßen inspirieren und motivieren um mithilfe unseres Zubehörs neue innovative Ideen und Baumöglichkeiten zu entdecken. So können Sie durch individuelle und effektive Gestaltung Ihrer Modelleisenbahnanlage einen einzigartigen Charakter verleihen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit unserem neuen Zubehör-Katalog,
Ihr Fleischmann-Team

Quality does not come by chance; it is the result of complex production processes. The highest levels of quality and precision have always been Fleischmann's top priority, ever since we started to produce model railways. Our products stand out with their visual appeal and excellent mechanical features.

Follow us into a world where you can combine your creativity with your passion for model railways. Learn more about the wide range of accessories, such as digital and analog control units, track systems, signals, lightings etc. and their optimum use. Let yourself be inspired! Take our accessories as a motivation to discover innovative ideas and designs. Design an individual layout for your model railway and give it an unmistakable personal character.

Enjoy browsing our new accessories catalogue.
Yours,
the Fleischmann team

Inhaltsverzeichnis / Table of Contents



HO + N:
Modellbahn-Steuerung / Model railway control systems

Digital-Systeme/ Digital systems

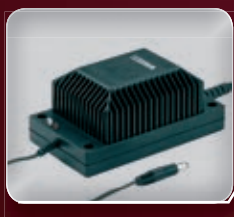
Z21 Steuern wie ein Lokführer /
 Z21 Operate like a locomotive driver 6

Fleischmann multiMaus / Fleischmann multiMaus 16

Digitalkomponenten / Digital components 17

Digital-Decoder / Digital decoder 20

Analoge Systeme / Analogue systems



Fahrregler, Trafos / Controller, transformers 24

Schaltzubehör / Switching accessories 26

HO:
Gleissystem & Zubehör / Track system & accessories

PROFI-Gleissystem / PROFI track system 30

PROFI-Gleissets / PROFI track sets 32

PROFI-Gleise / PROFI tracks 34

Anlagenzubehör / Model railway layout accessories 42

Signale / Signals 43

Beleuchtungen / Lightings 44

Kupplungen / Couplings 46

Radsätze, Haftreifen / Wheel sets, traction tyres 49

Standardmodelle / Standard vehicles 50



N:
Gleissysteme & Zubehör / Track system & accessories

Gleissystem mit Schotterbett /
 Track system with ballast bed 54

Gleis-Sets / Track sets 56

Gleise / Tracks 60

Drehscheiben, Gleiszubehör / Turntables, accessories 64

Gleissystem ohne Schotterbett und Gleiszubehör /
 Track system without ballast bed and track accessories 68

Anlagenzubehör / Model railway layout accessories 74

Signale / Signals 75

Beleuchtungen / Lightings 76

Kupplungen / Couplings 78

Radsätze, Haftreifen / Wheel sets, traction tyres 81

Standardmodelle / Standard vehicles 82



Auslaufartikel / Discontinued articles 84

„Was finde ich wo?“ / „Where do I find what?“ 88

Impressum / Imprint 90











**Z21-Steuern wie
ein Lokführer**
mit Tablet oder Smartphone



Für iOS und
Android

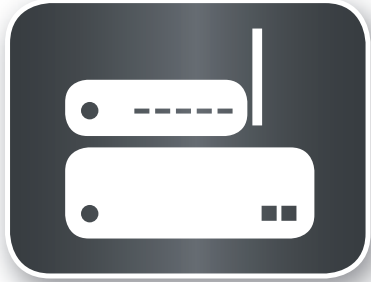
For iOS and
Android

Digitale Modellbahnsteuerung

Digital model railway control system

Operate like a locomotive engineer with tablet or smartphone

www.z21.eu



Z21
Ganz einfach!
 It's so easy!



Digitale Modellbahnsteuerung

fahren, steuern & verwalten via Smartphone oder Tablet

Digital model railway control system

Driving, operating & controlling via smartphone or tablet

S. 10 / p.10



NEU
NEW

S. 12 / p.12

Z21 Führerstandseditor

Erstellen Sie jetzt Ihren eigenen Führerstand

Z21 Driver's Cab Studio

Create your own driver's cabin



NEU
NEW

S. 13 / p.13

RailCom* Booster + RailCom* Detektor

Originalgetreue Führerstände!

Erleben Sie maximalen Fahrspaß und höchste Vorbildtreue. Mit dem Z21 Plug & Play System steuern Sie Ihre Anlage und Ihre Loks einfach per Smartphone und auf ihrem Tablet auch über fotorealistische Führerstände der Original-Loks.

Z21 ist eine Innovation von Fleischmann und Roco. Sie können auch Loks anderer Hersteller sowie mehrere Anlagen mit nur einem Smartphone bzw. Tablet steuern.

True-to-life driver's cabins

Enjoy maximum driving fun and true to the original perfection. With the Z21 plug & play system you can control your railway and locomotives from your smartphone or tablet. Now also with photorealistic driver's cabins of original locomotives.

Z21 is an innovative control system developed by Fleischmann and Roco that can also be used to control engines from other manufacturers. Control of several railway layouts from only one smartphone or tablet is also possible.

Führerstand Dampflokomotive BR52
Driver's cabin steam loco BR52



Führerstand Dampflokomotive Rh109
Driver's cabin steam loco Rh109



Führerstand Elektrolokomotive BR103
Driver's cabin electric loco BR103



Führerstand Elektrolokomotive Re414 II
Driver's cabin electric loco Re414 II



Führerstand Elektrolokomotive Serie 1200
Driver's cabin electric loco series 1200

Laufend aktuelle
Informationen auf
www.z21.eu

For latest news and
updates please see
www.z21.eu



Z21 STEUERUNGSSYSTEM / CONTROL SYSTEM

Weichenstraße
set of points

Bewegung
motion

Straßenbeleuchtung
street lights

Signale
signals

Licht
lights

Einsatzlicht
emergency light

Kirchenglocken
church bells

Signalhorn
signal horn

Bahnhofsdurchsagen
railway station announcements



Grafisches Stellwerk

So einfach erfassen und steuern Sie mit Z21 Ihre gesamte Anlage.

Graphic signal box
Simple set-up and control of your entire railway layout with Z21.



1

Anlage fotografieren
Take a photo of your layout.

Ideal mit CDE Booster Adapter 10789

Ideal with CDE booster adapter 10789

Gartenbahnen fahren mit Z21

Aufgrund seiner großer Reichweite ist Z21 auch verwendbar für Ihre Gartenbahnen.

Operate your garden railway with Z21

Due to its powerful radio network, Z21 is also suited to control your garden railway.

Straße
street

Bremsgeräusche
breaking sounds

Innenbeleuchtung
interior lighting

Fahrgeräusche
driving sounds



4



Control in
beginner or
pro mode

Steuern im
Anfänger- oder
Profimodus

2 Funktionssymbol **auswählen**
Select function symbol.

3 Funktionssymbol an gewünschter Stelle **platzieren**
Place function symbol at the selected place.

4 **Loslegen! Fahren, steuern und verwalten** wie ein Lokführer.
Off you go! Drive, control and manage your trains as a locomotive driver does.

Der Z21 Führerstandseditor:

NEU

NEW

Erstellen Sie jetzt ganz einfach Ihren eigenen Wunsch-Führerstand in Z21-Qualität!

- ### Jeder Führerstand passend zu Ihren Loks
- ### Eigene Führerstände in verschiedenen Komplexitätsgraden erstellbar
- ### Für verschiedene Loktypen Voreinstellungen verfügbar

The Z21 Driver's Cab Studio:

Design your own driver's cabin in Z21 quality.

- ### All driving cabs suitable for your locomotives
- ### Customised driver's cabins of various complexity levels
- ### For various default available engine types

Führerstandseditor
kostenlos heruntergeladen
auf www.z21.eu

Download the Driver's
Cab Studio for free
from www.z21.eu



1 Fotografieren Sie Ihren Lieblings-Führerstand.
Take a photo of your preferred driver's cabin.

2 Laden Sie das Foto in die Windows Software.*
Upload the photo to the Windows software.*

3 Fügen Sie alle gewünschten Funktionen hinzu.
Add all the functions of your choice.

NEU
NEW

Z21



Art. Nr.: 10805

Art. Nr.: 10806

Art. Nr.: 10807

Art. Nr.: 10808

Z21 Booster light

- ⚡ 3A
- ⚡ RailCom*-Lücke (ermöglicht den Einsatz von RailCom*-Gleisbelegmelder)
- ⚡ Kehrschleifenfunktion mittels Kurzschlusserkennung
- ⚡ Anschluss über B-Bus (auch ideal für mutiZENTRALE^{PRO})

Z21 Booster

- ⚡ 3A
- ⚡ Gleisspannung einstellbar (12V-24V)
- ⚡ RailCom*-Globaldetektor (ermöglicht POM**-lesen im Boosterabschnitt)
- ⚡ Kehrschleifenfunktion mittels Kurzschlusserkennung konfigurierbar
- ⚡ Bremsgeneratorfunktion konfigurierbar
- ⚡ Anschlüsse über CAN-Bus, B-Bus, CDE-Bus
- ⚡ Konfiguration und Update einfach per App oder PC

Z21 Dual Booster

- ⚡ 2x 3A
- ⚡ Spannung für beide Gleisgänge getrennt über App oder PC einstellbar (12V-24V)
- ⚡ RailCom*-Globaldetektor (ermöglicht POM**-lesen im Boosterabschnitt)
- ⚡ Kehrschleifenfunktion mittels Kurzschlusserkennung getrennt konfigurierbar
- ⚡ Bremsgenerator für beide getrennt konfigurierbar
- ⚡ Anschlüsse über CAN-Bus, B-Bus, CDE-Bus
- ⚡ Konfiguration und Update einfach per App oder PC

Z21 Detektor

- ⚡ Gleisbelegmelder für 8 Abschnitte
- ⚡ Belegmeldung mittels Stromüberwachung von Gleisabschnitten
- ⚡ RailCom*-Melder zur Lokidentifikation
- ⚡ Anschluss über CAN-Bus und R-Bus
- ⚡ Konfiguration und Update einfach per App oder PC

Z21 Booster light

- ⚡ 3A
- ⚡ RailCom* cutout (allows use of RailCom*-track occupied detector)
- ⚡ Terminal loop feature with short-circuit detector
- ⚡ Connection via B bus (ideal also for mutiZENTRALE^{epro})

Z21 Booster

- ⚡ 3A
- ⚡ Adjustable track voltage (12V-24V)
- ⚡ RailCom* global detector (allows POM** reading in the booster section)
- ⚡ Configurable terminal loop feature with short-circuit detector
- ⚡ Brake generator feature, configurable
- ⚡ Connections via CAN bus, B bus, CDE bus
- ⚡ Configuration and update simply via app or PC

Z21 Dual Booster

- ⚡ 2x 3A
- ⚡ Voltage can be set for both track outputs separately via app or PC (12V-24V)
- ⚡ RailCom* global detector (allows POM** reading in the booster section)
- ⚡ Terminal loop feature can be separately configured by means of short-circuit detector
- ⚡ Brake generator feature can separately configured for both
- ⚡ Connections via CAN bus, B bus, CDE bus
- ⚡ Configuration and update simply via app or PC

Z21 Detector

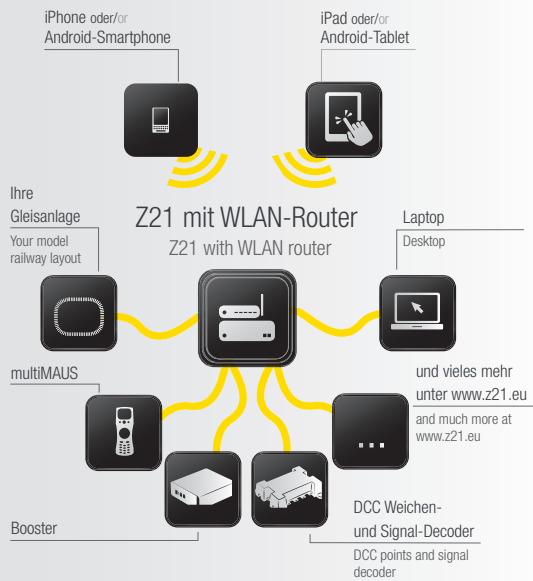
- ⚡ Track-occupied detector for 8 sections
- ⚡ Occupied message by means of power monitoring of track sections
- ⚡ RailCom*-detector for loco identification
- ⚡ Connection via CAN bus and R bus
- ⚡ Configuration and update simply via app or PC

Z21 Funktionsweise

Die Steuerzentrale verbindet Ihre Anlage und Ihre digitalen Lokomotiven über den WLAN-Router mit Ihrem Tablet und Smartphone.

Z21 operation

The control unit connects your railway system and your digital locomotives with your tablet PC and smartphone via WLAN.



WLAN Verbindung / WLAN connection
 Kabelverbindung / Cable connection

Modellbahnfaszination

Fahren, steuern und verwalten in neuer Dimension

Z21 ist ein komplettes Plug & Play System und besteht aus

- der Steuerzentrale
- der Z21 Mobile-App zur Steuerung aller Anlagenkomponenten
- einer laufend erweiterten Anzahl an Führerständen
- dem WLAN Router

Die Digitalzentrale verbindet über WLAN Ihre Modellbahnanlage, digitalen Loks und Waggons mit Ihrem Tablet oder Smartphone. Keine Netzwerkkennnisse erforderlich, da WLAN vorkonfiguriert.

Mit Z21 haben Sie ein zukunftssicheres Steuersystem.

Firmware-Upgrades zur weiteren Funktionssteigerung sind einfach zu installieren. Sie haben stets die modernste Funktionalität mit geringem Aufwand.

Z21 Plug & Play System

- Komplette Anlagen-Steuerung und -Programmierung über WLAN mit Tablet oder Smartphone (für Android und iOS)
- Fotorealistische Führerstände
Bedienmodus nach Wahl: vom Einsteiger (Beschleunigen, Bremsen) bis zum Experten (steuern wie ein echter Lokführer)
- Komplette Bibliothek all Ihrer Loks, Waggons und Anlagenkomponenten mit der Möglichkeit der umfassenden Informationsspeicherung zu Originalen und Modellen
- Für digitale Gleich- und Wechselstrom-Lokomotiven
- Abwärts kompatibel zu allen MultiMAUS-Modellen sowie zur Lokmaus 2

Model Railway Fascination

A whole **new** dimension of driving, operating and management



Z21 is a complete plug & play system consisting of

- the control centre
- the Z21 mobile app for operation of all components
- a continuously growing number of cabins
- the WLAN router

The digital control centre connects your model railway, digital locos and wagons via WLAN to your tablet or smartphone. The WLAN is pre-configured, so no network knowledge required.

Your Z21 control system is ready for the future.

Firmware upgrades for additional features are simple to install. By this means you will always have the latest functionalities at your fingertips and with a minimum of effort.

Z21 plug & play system

- Complete set control and programming with tablet PC or smartphone (for Android and iOS) via WLAN
- Photorealistic driver's cabins
- Select your operation mode: from beginner level (accelerating, braking) to expert level (operate your trains like a real locomotive engineer)
- Complete library of all your locos, wagons and system components. You can save comprehensive information on originals and models.
- For digital DC and AC locomotives
- Downward compatible with all MultiMAUS models and Lokmaus 2

Die Fleischmann-multiMAUS

Die multiMAUS ist eine digitale Steuerzentrale, mit der Sie Züge steuern, Digitalfunktionen nutzen, Weichen und Signale schalten und vieles mehr tun können. Das übersichtliche Design in Verbindung mit der einfachen Bedienung macht die multiMAUS nicht nur für Digitaleinsteiger zu einem Maßstab für digitale Modellbahnsteuerungen. Digitalen Profis steht eine Vielzahl erweiterter Funktionen zur Verfügung, um das Fahrverhalten ihrer Loks absolut vorbildgerecht zu gestalten.

Die Fleischmann multiMAUS im Überblick:

Das Konzept

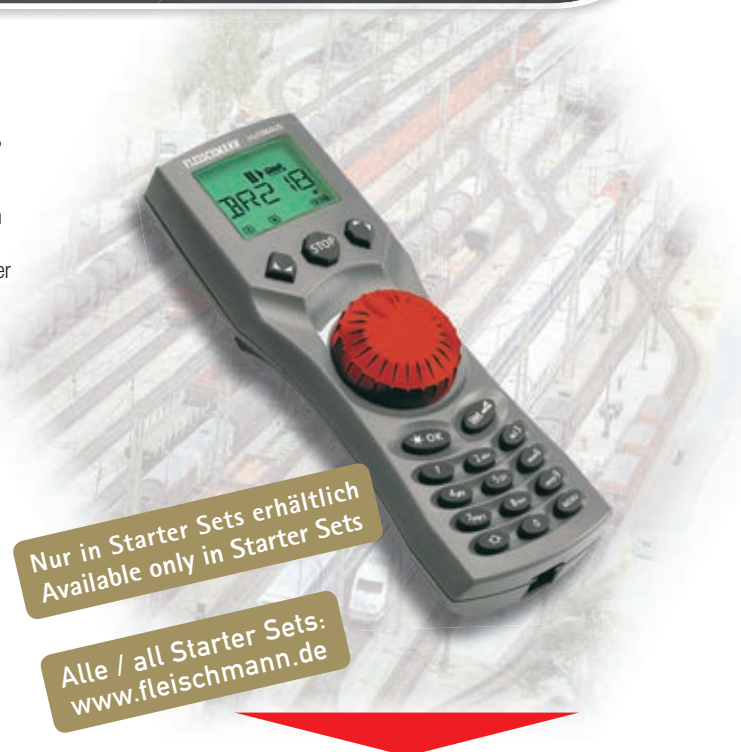
- ergonomische Form für Ein-Hand-Bedienung
- großes, hintergrundbeleuchtetes LC-Display
- einfache Einstellung von Geschwindigkeit und Fahrtrichtung der Lok über den Drehregler
- Rastung der 0-Stellung des Drehreglers
- Mehrsprachigkeit
- Kompatibilität zu anderen DCC / NMRA-kompatiblen Steuerungen
- das Digital-System ist ausbaubar auf bis zu 31 Eingabe-Geräte wie weitere Lokmäuse oder multiMÄUSE, RouteControl usw.
- zukünftige Updates über Z21, multiZENTRALE^{PRO} oder Rocomotion-Interface

Die Möglichkeiten

- Verwaltung von 9.999 Lokadressen, wahlweise über Lok-Bibliothek oder Lokadresse
- 64 Lokadressen können in der Datenbank abgelegt werden
- Steuerung der Loks mit wahlweise 14, 28 und 128 Fahrstufen, individuell für jede Lok einstellbar
- Pro Lok lassen sich bis zu 21 Funktionen aktivieren
- Bis zu 1.024 Magnetartikel schaltbar
- Konfigurationsvariablen (DCC-CVs) schreiben

Sicherheit

- Nothalt mit Abschalten der gesamten Anlage
- Selektiver Nothalt für die ausgewählte Lok



Nur in Starter Sets erhältlich
Available only in Starter Sets

Alle / all Starter Sets:
www.fleischmann.de

Der ideale Start als Digitalbahner – mit einem Starter Set

The perfect start as a digital railway modeller – with a Starter Set

Die **Digital-Starter Sets** von Fleischmann bieten den idealen Beginn für Ihre digitale Modellbahnanlage. In den Komplettssets finden Sie alles, was Sie für Ihr Debut als Digitalbahner brauchen:

- 1 Fleischmann-multiMaus
- 1 Digital-Verstärker
- 1 Netzteil zur Stromversorgung
- 1 kompletter Zug mit digitaler Lok
- 1 Gleise für Ihre Digitalanlage

The **Digital Starter Sets** from Fleischmann are ideal for you to start building your digital model railway layouts. In this complete sets you can find everything you need for your debut as a digital model railway driver.

- 1 Fleischmann multiMaus
- 1 Digital amplifier
- 1 Controller for power supply
- 1 Complete train with digital loco
- 1 Tracks for your digital layout

The Fleischmann multiMAUS

The multiMAUS is a digital control center that enables you to control your trains, use digital functions, switch points and signals and much more. The clear design in combination with easy operation handling makes the multiMAUS become a benchmark in the field of digital model train control systems and not just for digital beginners. Digital professionals also can profit from a large variety of advanced functions so that they can drive their locomotives absolutely true to the originals.

An overview of the Fleischmann multiMAUS:

The concept

- Ergonomic shape for one-hand operation
- Large LCD with backlight
- Simple methods for setting speed and direction of travel of the locomotives using the rotary knob
- Rotary knob with zero locking position
- Multilingual operation
- Compatibility with other DCC / NMRA-compatible controllers
- The digital system is expandable to include up to 31 input devices such as extra Lokmaus or multiMAUS devices, RouteControl etc.
- Future updates via Z21, multiZENTRALE^{PRO} or Rocomotion-Interface

The features

- Managing 9,999 locomotive addresses & deciding between locomotive library or locomotive address
- 64 locomotive addresses can be stored in the database
- Locomotive control with 14, 28 and 128 speed steps which can be set for each locomotive individually
- Pro locomotive with up to 21 functions
- Control up to 1,024 turnout addresses
- Writing configuration variables (DCC-CVs)

Safety

- Emergency stop with shut-down of the entire system
- Emergency stop for the selected locomotive

Art. Nr.: 10764



Digitalverstärker

Digitalverstärker mit zwei Anschlüssen („Master“ & „Slave“) für eine multiMAUS und z.B. eine weitere Maus. Der Verstärker bereitet die Daten der „Mastermaus“ für den Fahr- und Schaltbetrieb auf. Leistung 50 VA in Verbindung mit Trafo 670601. Maximaler Strom 3,2 A am Gleisausgang. Abmessungen 115 x 122 x 40 mm.

Digital amplifier

The amplifier provides two direct connections („master“ & „slave“) for a multiMAUS and, for example, another mouse. The amplifier prepares the „Master mouse“ data for running and switching operation. 50 VA power in combination with transformer art.nr. 670601. Maximum current 3,2 A on the track output. Dimensions 115 x 122 x 40 mm.

Art. Nr.: 10765



Digitalbooster

Zusatzverstärker zum Digitalverstärker 10764 zur Versorgung von größeren Anlagen. Ein Verbindungskabel für den Anschluss des Boosters an den Verstärker liegt bei. Pro Anlage können maximal vier Booster eingesetzt werden, in Kombination mit dem Bremsgenerator 10779 auch mehr. Leistung 50 VA in Verbindung mit Trafo 670601. Maximaler Strom 3,2 A am Gleisausgang. Abmessungen 115 x 122 x 40 mm.

Digital booster

Additional amplifier for digital amplifier 10764 to supply larger railway layouts. A connecting cable to connect the booster with the amplifier is attached. Four boosters can be used per layout, combined with the braking generator 10779, also more. 50 VA power in combination with transformer art.nr. 670601. Maximum current 3,2 A on the track output. Dimensions 115 x 122 x 40 mm.

Art. Nr.: 10789



Z21-Booster Adapter

Der Booster Adapter wird verwendet, um bis zu 15 Booster mit der CDE-Schnittstelle am Boosterbus anschließen zu können. Um den Adapter mit Spannung zu versorgen, ist ein X-Bus Anschluss vorgesehen. Überstrom bzw. Kurzschluss-Abschaltung am CDE-Ausgang. Verwendbar für folgende Digital-Zentralen: Digitalverstärker 10764, multiZENTRALE^{PRO}, die „kleine“ z21 und Z21 10820.

Z21 Booster adapter

The booster adapter is used to connect up to 15 boosters with the CDE interface on the booster port. In order to supply the adapter with voltage, an X-Bus connection is provided. Overcurrent or short-circuit switch-off at the CDE output. Suitable for the following digital control centers: Digital amplifier 10764, multiZENTRALE^{PRO}, for the „small“ z21 and the Z21, art. 10820

Art. Nr.: 10851



Schaltnetzteil

Ausgang: 20 Volt, 54 VA. Überlastungssicherung, kurzschlussfest, Rückspeiseschutz.

Switching power supply

Output: 20 Volt, 54 VA. With overload fuse and short circuit proof. Back feed protection.

Art. Nr.: 670601



Lichttransformator für hohe Leistungen

Konstante Wechselspannung 14V sowie 16V~/3,2A für Beleuchtungs- und elektromagnetische Artikel. 2 Ausgänge.

Light transformer for high capacity

Constant AC voltage 14V as well as 16V~/3,2A for illumination and electromagnetic items. 2 outputs.

Art. Nr.: 10787



Rückmeldemodul

Dieses Rückmeldemodul ist die Grundlage für alle automatischen Funktionen, die von Ihrer Steuerungssoftware aus gesteuert werden sollen: Es besitzt acht galvanisch getrennte Ausgänge mit Schraubklemmen, an denen sich Moment- oder Dauer-Kontakte anschließen lassen.

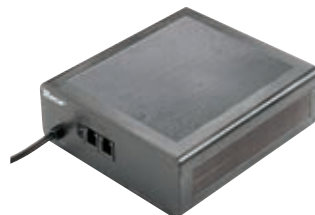
Anschluss und Spannungsversorgung an Z21/z21, multiZENTRALE^{PRO}, Rocomotion-Interface mit beliebigem Kabel. 20 Rückmeldemodule möglich.

Feedback moduler

This feedback module is the basis for all automatic functions, which are to be controlled using your control software: It possesses eight galvanically isolated outputs with screw terminals onto which momentary or permanent contacts can be connected.

Connection and power supply to Z21/z21, multiZENTRALE^{PRO}, Rocomotion interface by means of the enclosed cable. 20 feedback modules are possible.

Art. Nr.: 10779



Digital-Bremsgenerator

Der Bremsgenerator versorgt Bremsabschnitte mit einem speziellen Signal, so dass Züge vor roten Signalen langsam anhalten. Dabei bleiben alle aktivierten Funktionen wie Licht, Sound etc. weiterhin eingeschaltet. Ein Bremsgenerator reicht für viele Bremsabschnitte. Für mehr Leistung (z.B. wegen vieler beleuchteter Waggons) können weitere Bremsgeneratoren verwendet werden.

Max. Strom: 2,5 A. Jeder Bremsgenerator benötigt einen eigenen Trafo 670601 (ex 10725 Roco).

Braking generator

The braking generator supplies a special signal to braking sections so that the trains move out smoothly in front of signals showing red. Yet all of the activated functions such as light, sound etc. remain switched on. One brake generator is sufficient for many braking sections. For more power (e.g. because of many illuminated cars), simply use more braking generators.

Max. power: 2,5 A. Each braking generator requires its own transformer 670601 (ex 10725 Roco).

Art. Nr.: 10777



Digital-Signalmodul

Das Signalmodul hat 2x getrennte Anschlüsse für zwei Lichtsignale mit je maximal 4 Signalbegriffen. Es werden im System je Anschluss 2 Adressen belegt, pro Signalmodul somit gesamt 4 Adressen.

Es können Signale sowohl mit Glühlampen als auch mit LED angeschlossen werden. Integrierte Logikschaltung für automatischen Blockstellenbetrieb; in Kombination mit dem Bremsgenerator (10779) ist eine automatische Umschaltung auf ein Bremsignal möglich.

Digital signal module

The signal module has 2 separate connections for two light signals, each with a maximum of 4 signal aspects. In the system each connection can be occupied with 2 addresses thus a total of 4 addresses per signal module.

Signals can be connected with either LED or bulbs. Integrated logic circuit for automatic block system operation; with the brake generator (10779) automatic switching to the braking signal is possible.

Art. Nr.: 10767



Digital-Kehrschleifenmodul

Dieses Gerät erlaubt es, dass auch mit dem international genormten Zwei-Leiter-Gleis ohne Probleme Gleisfiguren wie Kehrschleifen oder Gleisdreiecke gebaut werden können – vorausgesetzt, Sie fahren DCC-digital! Auch Drehscheiben und sogenannte „Hundeknochen“ kommen ohne riesigen Verdrahtungsaufwand aus.

Hinweis: Das Kehrschleifenmodul funktioniert auch im Analogbetrieb, jedoch wird dazu nicht die Kehrschleife umgeschaltet, sondern das Hauptgleis.

Digital reverse loop module

This module makes it possible so that even with the internationally standardized 2-wire DC track, track figures like reverse loops or track triangles can be built without any problems – provided that they are operated with DCC digital system!

This way even turntables and so-called „dogbone“ railway layouts can do without extensive wiring.

Note: The reverse loop module also works in analogue mode, however, in this case, it is not the reverse loop that is switched but the main track.



Anlage: Miniatur Erlebniswelt

Art. Nr.: 10775

**Achtfach-Weichendecoder für DCC**

Der Weichendecoder kann bis zu acht Weichen schalten. Wer Lichtsignale einsetzt, braucht dazu pro Signal ein Doppelpulsen-Relais (Art.Nr.: 10019). Alle Ausgänge sind kurzschlussgesichert. Insgesamt kann der Decoder bis zu 2A belastet werden, dies gilt auch für jeden einzelnen Anschluss über den Zeitraum einer Sekunde! Der Adressbereich liegt zwischen 1 bis 256. Der Anschluss erfolgt mit zwei Kabeln an die beiden Schienenprofile.

Bei hohem Leistungsbedarf lässt sich natürlich auch ein eigenes Versorgungsnetz schaffen, das aus einem eigenen Booster versorgt wird.

8-fold turnout decoder DCC

The turnout decoder can switch up to eight turnouts. If light signals are used, one needs one double-spool relay (item no.: 10019) per signal. All outputs are short-circuit proof. Overall, the decoder can be loaded with up to 2A; this also applies to every single connection for the period of one second! The address range is between 1 and 256. The connection is made with two cables onto the two rail profiles.

If a high output is required, of course it is possible to create one's own supply network, which is supplied out of a booster of its own.

Anschlusskabel für Digital-Komponenten / Connection cables for digital components

Art. Nr.: 136100

Ohne Abb.
not pictured**Z21 Loconet Slave Kabel / Z21 LocoNet slave cable**

Art. Nr.: 10754

**6-poliges Spiralkabel**

Hochflexibles Kabel für u.a. multiMAUS 10810. Länge ca. 2 m.

6-pin spiral replacement cable

Highly flexible cable for i.e. multiMAUS 10810. Length approx. 2 m.

Art. Nr.: 10757

**Booster Verbindungskabel**

Zur Verbindung zusätzlicher Booster Art.Nr. 10765 mit dem Digital Verstärker Art.Nr. 10764 oder von Boostern Art.Nr. 10765 untereinander. Auch für die Verbindung zwischen Boostern oder Verstärkern und Bremsgeneratoren. Länge ca. 2 m.

Booster connection replacement cable

To connect additional boosters item 10765 with digital amplifier item 10764 or with boosters item 10765. Can also be used to connect boosters with amplifiers and brake generators. Length: Approx. 2 m.

Art. Nr.: 10756

**Datenbuskabel 6-polig**

Ersatzkabel für die Lokmaus oder multiMAUS Art.Nr. 10760/10792/10810, Weichenkeyboard Art.Nr. 10770 oder RouteControl Art.Nr. 10772.

Es kann nicht für die Verlängerung von Anschlusskabeln für Lokmaus 1 (Art.Nr. 10750) verwendet werden. Länge ca. 2 m.

6-pin data bus replacement cable

The cable is a replacement cable for the Lokmaus or multiMAUS (10760/10792/10810), turnout keyboard (10770) or RouteControl (10772).

It cannot be used to extend connector cables for Lokmaus 1 (item no. 10750). Length approx. 2 m.

Art. Nr.: 10758

**Datenbus-Verteilermodul 4-polig.**

Zum Anschluss weiterer Eingabegeräte (z.B. Lokmaus oder multiMAUS). Dieses Verteilermodul kann auch als Verlängerung bestehender Leitungen zu Geräten am Slaveausgang eingesetzt werden.

Hinweis: Das Kabel der Master-Lokmaus sollte nicht verlängert werden, um die Güte der Datenübertragung nicht zu beeinträchtigen.

4-pin data bus distributor module.

To connect further input units (for example Lokmaus or multiMAUS). This distributor module can also be used as an extension of existing lines to units on the slave output.

Note: The cable of the Master Lokmaus should not be extended in order to avoid impairing the quality of the data transmission.



Die neue Generation rückmeldefähiger Decoder The new generation of feedback enabled decoders

Die neue Decoder-Generation für den DCC-Betrieb zeichnet sich durch eine höhere maximale Belastbarkeit aus. Praktisch für den „rauen“ Modellbahnbetrieb: Die Reset-Funktionen wurden erweitert, sowie die Schutzfunktionen verbessert. Alle Ausgänge sind kurzschlussfest. Zusätzlich besteht ein Schutz gegen Übertemperatur.

- Multiprotokollbetrieb möglich
- Motorregelung
- Unterstützung von Bremsstrecken
- Lokadressen programmierbar
- komfortable Änderung der Betriebsparameter möglich: d.h. die Lok muss nicht geöffnet werden
- Überstromschutz
- Updatefähig über Z21, Art.-Nr. 10820.
(Update über die z21 aus den Starter Sets ist nicht möglich.)

H0

Art. Nr.: 687303



Rückmeldefähiger DCC-Decoder mit integriertem 6-poligem Stecker (NEM 651).

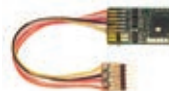
Für DCC nach NMRA-Norm und Motorola**-Protokoll. Für Loks mit 6-poliger Schnittstelle nach NEM 651.

Technische Daten:

Motor 1000 mA
Funktionen 800 mA (Summe), Gesamt: 1000 mA
Abmessungen: 20 x 11 x 3,5 mm

► **RailCom*- und updatefähig**

Art. Nr.: 687403



Rückmeldefähiger DCC-Decoder mit 6-poligem Stecker (NEM 651).

Für DCC nach NMRA-Norm und Motorola**-Protokoll. Für Loks mit 6-poliger Schnittstelle nach NEM 651.

Technische Daten:

Motor 1000 mA
Funktionen 800 mA (Summe), Gesamt: 1000 mA
Litzenlänge: 80 mm
Abmessungen: 20 x 11 x 3,5 mm

► **RailCom*- und updatefähig**

Art. Nr.: 687503



Rückmeldefähiger DCC-Decoder mit 8-poligem Stecker (NEM 652).

Für DCC nach NMRA-Norm und Motorola**-Protokoll. Für Loks mit 8-poliger Schnittstelle nach NEM 652.

Technische Daten:

Motor 1000 mA
Funktionen 800 mA (Summe), Gesamt: 1000 mA
Litzenlänge: 80 mm
Abmessungen: 20 x 11 x 3,5 mm

► **RailCom*- und updatefähig**

Art. Nr.: 10884



Rückmeldefähiger Decoder mit Litzen und 8-poligem Stecker (NEM 652).

Für DCC nach NMRA-Norm und Motorola**-Protokoll. Für Loks mit 8-poliger Schnittstelle nach NEM 652, mit Schrumpfschlauch.

Funktionen: 2x Stirnlicht, 2x Funktion

Technische Daten:

Motor 1000 mA
Funktionen 800 mA (Summe), Gesamt: 1000 mA
Litzenlänge: 80 mm
Abmessungen: 22 x 11 x 3,5 mm

► **RailCom*- und updatefähig**

Feedback-enabled DCC-decoder with integrated 6 pole connector (NEM 651)

For DCC according to NMRA standards and Motorola** protocol.

For locos with 6-pole interfaces according to NEM 651 standards.

Technical features:

motor 1000 mA,
functions 800 mA (in total). Total: 1000 mA.
Dimensions: 20 x 11 x 3,5 mm

► **RailCom* and update enabled**

Feedback-enabled DCC-decoder with 6-pin plug (NEM 651)

For DCC according to NMRA standards and Motorola** protocol.

For locos with 6-pole interfaces according to NEM 651 standards.

Technical features:

motor 1000 mA,
functions 800 mA (in total). Total: 1000 mA.
Lead length: 80 mm
Dimensions: 20 x 11 x 3,5 mm

► **RailCom* and update enabled**

Feedback-enabled DCC-decoder with 8-pin plug (NEM 652)

For DCC according to NMRA standards and Motorola** protocol.

For locos with 8-pole interfaces according to NEM 652 standards.

Technical features:

motor 1000 mA,
functions 800 mA (in total). Total: 1000 mA.
Lead length: 80 mm
Dimensions: 20 x 11 x 3,5 mm

► **RailCom* and update enabled**

Feedback-enabled DCC decoder with leads and 8-pin plug (NEM 652).

For DCC according to NMRA standards and Motorola** protocol.

For locos with 8-pole interfaces according to NEM 652 standards, with heat-shrink tubing.

Functions: 2 x headlights, 2 x function

Technical features:

motor 1000 mA,
functions 800 mA (in total). Total: 1000 mA.
Lead length: 80 mm
Dimensions: 22 x 11 x 3,5 mm

► **RailCom* and update enabled**

The new decoder generation for DCC operation is characterized by a higher maximum power load.

Practical use for „rough“ railway model operations:

The reset functions are extended and the protection functions improved. All function exits are short circuit proof and in addition to that there is also a protection against over-heating.

- Multi-protocol operation possible
- Motor control
- Distance controlled braking and stopping
- Programmable locomotive addresses
- Comfortable changes of the operation parameters are possible which means the locomotive needs not to be opened
- Power surge protection
- Update enabled via Z21, item no. 10820. (Update via z21 from the Starter Sets is not possible.)



HO

Art. Nr.: 10882



Rückmeldefähiger PluX16-Decoder mit 16-poligem Stecker.

Für DCC nach NMRA-Norm und Motorola**-Protokoll.
Für Loks mit 16-poliger Schnittstelle nach NEM 658.

Funktionen: 2x Stirnlicht, 2x Funktion

Technische Daten:

Motor 1000 mA
Funktionen 800 mA (Summe),
Gesamt: 1000 mA
Abmessungen: 20 x 11 x 3,5 mm

► RailCom*- und updatefähig

PluX16 decoder feedback enabled with 16-pin plug

For DCC according to NMRA standards and Motorola** protocol.
For locos with 16-pole socket according to NEM 658 standard.

Functions: 2 x headlights, 2 x function

Technical features:

motor 1000 mA,
functions 800 mA (in total).
Total: 1000 mA.
Dimensions: 20 x 11 x 3,5 mm

► RailCom* and update enabled

Art. Nr.: 10883



Rückmeldefähiger PluX22-Decoder mit 22-poligem Stecker.

Für DCC nach NMRA-Norm und Motorola**-Protokoll.
Für Loks mit 22-poliger Schnittstelle nach NEM 658.

Funktionen: 2x Stirnlicht, 7x Funktion

Technische Daten:

Motor 1000 mA
Funktionen 800 mA (Summe),
Gesamt: 1000 mA
Abmessungen: 22 x 15 x 3,5 mm

► RailCom*- und updatefähig

PluX22 decoder feedback enabled with 22-pin plug

For DCC according to NMRA standards and Motorola** protocol.
For locos with 22-pole socket according to NEM 658 standard.

Functions: 2 x headlights, 2 x function

Technical features:

motor 1000 mA,
functions 800 mA (in total).
Total: 1000 mA.
Dimensions: 22 x 15 x 3,5 mm

► RailCom* and update enabled

Art. Nr.: 69687403



Rückmeldefähiger DCC-Decoder mit 11 Litzen ohne Stecker.

Für DCC nach NMRA-Norm und Motorola**-Protokoll.

- > Zum Digitalisieren von Gleichstromloks **ohne** Steckschnittstelle.
- > Ein 6- sowie ein 8-poliger Stecker liegen bei.
- > Einbau erfolgt durch den Fachhandel.

Funktionsausgänge: 2 x Licht plus 4 x Sonderfunktionen.

Technische Daten:

Motor 1000 mA
Funktionen 800 mA (Summe)
Litzenlänge: 150 mm
Abmessungen: 20 x 11 x 3,5 mm

► RailCom*- und updatefähig

Feedback enabled DCC decoder with 11 leads without plugs.

For DCC according to NMRA standards and Motorola** protocol.
> For the digitalization of DC locomotives **without** plug interface.

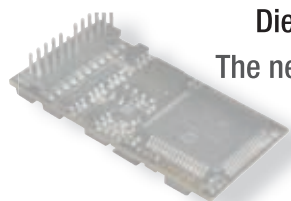
- > One 6 pole as well as one 8 pole connector included.
- > Installation is made at your specialized dealer's shop.

Function exits: 2 x light and 4 x special functions.

Technical features:

motor 1000 mA,
functions 800 mA (in total).
Lead length: 150 mm
Dimensions: 20 x 11 x 3,5 mm

► RailCom* and update enabled

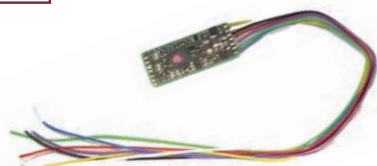


Die neue Generation rückmeldefähiger Decoder The new generation of feedback enabled decoders

DIGITAL

HO + N: Funktionsdecoder / Function decoder

Art. Nr.: 686403



Rückmeldefähiger Funktionsdecoder (Analog- und Digitalbetrieb) mit 7 Litzen (ohne Stecker).

Zum Schalten von Funktionen wie z. B. Licht für das DCC-System. Der Funktionsdecoder hat keinen Motoranschluss und wird vorzugsweise in Wagen bzw. Steuerwagen eingebaut, um hier z. B. die Stirnbeleuchtung oder die Innenbeleuchtung zu schalten. Auch auf normalen Gleichstromanlagen findet der Lichtwechsel vorbildgemäß statt.

Der Decoder verfügt über 4 Ausgänge, von denen 2 für den weiß-roten Lichtwechsel an der Stirnseite voreingestellt sind. 2 weitere Ausgänge können über die Funktionen f1 bzw. f2 des Steuergerätes aktiviert werden. Diese Zuordnung ist für jeden Funktionsausgang weitgehend veränderbar. Jeder Ausgang kann mit einem Strom von 200 mA belastet werden. Für jeden Ausgang kann die Helligkeit individuell eingestellt (gedimmt) werden, oder es kann auch ein Blinkbetrieb gewählt werden.

Litzenlänge: 150 mm.
Abmessungen: 24 x 10 x 2,3 mm.

► RailCom*- und updatefähig (nur digital)

Function decoder, feedback enabled (for analogue as well as digital operation) and 7 leads (without plug).

Suitable for the switching of functions such as light for the DCC system. The function decoder does not feature a motor connection and is preferably built into wagons or driving trailers where it can switch for example the headlights or the interior lights. The true to the original light change will also happen on ordinary DC layouts.

The decoder features 4 exits, 2 of them are pre-installed for the white and red light change at the front. 2 more exits can be activated by choosing the functions f1 or f2 of the control unit. The parameters can be largely changed for each function output. Each output can be loaded with a current of 200 mA. For each output, the brightness can be adjusted individually (dimmed), or you can also select a flashing mode.

Lead length: 150 mm.
Dimensions: 24 x 10 x 2,3 mm.

► RailCom* and update enabled (only for digital operation)



518982 (HO): mit Funktionsdecoder / with function decoder

685303 / 685403 / 685503 / 69685403:

- Motorregelung
- Unterstützung von Bremsstrecken
- Lokadressen programmierbar
- komfortable Änderung der Betriebsparameter möglich:
d.h. die Lok muss nicht geöffnet werden
- Überstromschutz

N

Art. Nr.: 685303



Rückmeldefähiger DCC-Decoder mit integriertem 6-poligen Stecker (NEM 651).

Für DCC nach NMRA-Norm.
Für Loks mit 6-poliger Schnittstelle nach NEM 651.

Maximale Belastbarkeit: 1000 mA.
Abmessungen (max.): 12,9 x 9,0 x 3,1 mm

► RailCom*- und updatefähig

Feedback-enabled DCC-decoder with integrated 6-pin plug (NEM 651)

For DCC according to NMRA standards
For locos with 6-pole interface according to NEM 651 standards.

Maximum power load: 1000 mA.
Dimensions (max.): 12,9 x 9,0 x 3,1 mm

► RailCom* and update enabled

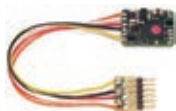
685303 / 685403 / 685503 / 69685403:

- Motor control
- Distance controlled braking and stopping
- Programmable locomotive addresses
- Comfortable changes of the operation parameters are possible which means the locomotive needs not to be opened
- Power surge protection



N

Art. Nr.: 685403



Rückmeldefähiger DCC-Decoder mit 6-poligem Stecker (NEM 651) mit Litzen.

Für DCC nach NMRA-Norm.
Für Loks mit 6-poliger Schnittstelle nach NEM 651.

Maximale Belastbarkeit: 1000 mA.
Litzenlänge ca. 80 mm.
Abmessungen (max.): 12,9 x 9,0 x 3,1 mm

► RailCom*- und updatefähig

Feedback-enabled DCC-decoder with 6-pin plug (NEM 651) and with leads.

For DCC according to NMRA standards
For locos with 6-pole interface according to NEM 651 standards.

Maximum power load: 1000 mA.
Lead length approx. 80 mm
Dimensions (max.): 12,9 x 9,0 x 3,1 mm

► RailCom* and update enabled

Art. Nr.: 685503



Rückmeldefähiger DCC-Decoder mit 6-poligem Stecker (NEM 651).

Für DCC nach NMRA-Norm.
Für Loks mit 6-poliger Schnittstelle nach NEM 651.

Maximale Belastbarkeit: 1000 mA.
Litzenlänge ca. 30 mm.
Abmessungen (max.): 12,9 x 9,0 x 3,1 mm

► RailCom*- und updatefähig

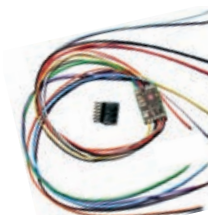
Feedback-enabled DCC-decoder with 6-pin plug (NEM 651)

For DCC according to NMRA standards
For locos with 6-pole interface according to NEM 651 standards.

Maximum power load: 1000 mA.
Lead length approx. 30 mm
Dimensions (max.): 12,9 x 9,0 x 3,1 mm

► RailCom* and update enabled

Art. Nr.: 69685403



Rückmeldefähiger DCC-Decoder mit 11 Litzen, ohne Stecker.

Für DCC nach NMRA-Norm.
> Zum Digitalisieren von Gleichstromloks **ohne** Steckschnittstelle.
> Ein 6-poliger Stecker liegt bei.
> Einbau erfolgt durch den Fachhandel.

Funktionsausgänge: 2 x Licht plus 4 x Sonderfunktionen.

Technische Daten:

Maximale Belastbarkeit: 1000 mA.
Litzenlänge: ca. 150 mm
Abmessungen: 12,9 x 9,0 x 3,1 mm

► RailCom*- und updatefähig

Feedback enabled DCC decoder with 11 leads.

For DCC according to NMRA standards
> For the digitalization of DC locomotives **without** plug interface.
> One 6 pole connector included.
> Installation is made at your specialized dealer's shop.

Function exits: 2 x light and 4 x special functions.

Maximum power load: 1000 mA.
Lead length approx. 150 mm
Dimensions (max.): 12,9 x 9,0 x 3,1 mm

► RailCom* and update enabled

Bitte wählen Sie einen der folgenden Trafos oder Fahrregler aus, der zu den Anforderungen Ihrer Anlage passt:

- Das Fahrreglerset 6725 ist bestens geeignet, wenn Sie eine kleine Anlage mit einer Lok, wenigen Wagen, Weichen und Signalen planen. (Beim Fahrreglerset dürfen Fahr- und Lichtstrom zusammen nicht mehr als 850 mA betragen, sonst müssen Sie den Fahrregler mit einem Trafo 670601 aufrüsten.)
- Für eine Anlage mit beleuchteten Wagen und beleuchtetem Anlagenzubehör ist der Trafo 6735 unsere Empfehlung.
- Für eine größere Anlage mit mehreren Loks, beleuchteten Wagen, sowie einer großen Menge beleuchtetem Zubehör ist der Trafo 6755 die beste Wahl.
- Einen Lichttransformator 670601 sollten Sie dann zusätzlich wählen, wenn Sie eine Fülle von Zubehör wie Weichen, beleuchtetes Anlagenzubehör etc. planen.

Bitte beachten Sie: Der Strombedarf der Loks, Weichen und Beleuchtung, die Sie betreiben wollen, darf zusammen nicht höher sein als der angegebene Gesamtstrom des Trafos. Sonst kann der Trafo überlastet werden und abschalten oder das Zubehör (z. B. Weichenantriebe) funktioniert nicht mehr richtig.

Please select one of the following transformers or controllers most suited to your model layout:

- The controller set 6725 is best suited to smaller layouts, with just one loco, a few wagons, points and signals. (The current requirements of this set should not exceed 850 mA, otherwise the larger transformer 670601 should be used.)
- For a layout with illuminated coaches and lightings, the transformer 6735 would be our recommendation.
- For a larger layout with several locos, illuminated coaches and quantity of illuminated accessories, then the transformer 6755 would be the best choice.
- A light transformer 670601, can be used in addition, if you plan to have a large number of points, street lights or similar accessories.

Please note: The current consumption of all of the locos, points and lighting which you wish to use, should not be more than that of the power output of the selected transformer, otherwise it can be overloaded and switch itself off, or the accessories (i.e. point motors) will not function properly.

Art. Nr.: 6725



Fahrregler-Set

14 V= / 0,6 A (600 mA) regelbare Gleichspannung für Fahrbetrieb.
Separater Ausgang für Beleuchtung sowie für Signal- oder Weichenanschlüsse.
Maximale Gesamtleistung 850 mA.

Ideal für Einsteiger und zum Fahrbetrieb mit einem Zug.

Er besteht aus Fahrregler und Steckernetzteil, die genau aufeinander abgestimmt sind.

- Eindeutig vom Fahrregler aus fernsteuerbare Vorwärts- und Rückwärtsfahrt.
- Rast-Stellung des Regelknopfes in Nullstellung.
- Automatischer Überlastungsschutz.
- Einfaches Anschließen der Anlage durch praktische Schnellspannklemmen.

Controller set

14 V= / 0,6 A (600 mA) controllable DC power for track feed.
Separate output for lighting or signals and point motor connections.
Maximum power rating 850 mA.

This controller set is best suited for beginners and running just one train.

It consists of one controller and plug-in transformer, designed to compliment each other.

- The controller gives a definite forwards and backwards control and speed settings.
- The control knob clicks gently into a zero position.
- Automatic overload protection.
- Easy connection to the layout using the pressure connection clips.

Art. Nr.: 6735



„MSF“-Regel-Transformator

14 V= / 0,55 A (550 mA) regelbare Gleichspannung für Fahrbetrieb.

14 V~ / 0,5 A (500 mA) konstante Wechselfspannung für Beleuchtung sowie für Signal- und Weichenanschlüsse

- Optimalen Fahrbetrieb durch multisensible Geschwindigkeitsregelung und eindeutig vom Trafo aus fernsteuerbare Vorwärts- und Rückwärtsfahrt.
- Rast-Stellung des Regelknopfes in Nullstellung.
- Automatischer Überlastungsschutz.
- Einfaches Anschließen der Anlage durch praktische Schnellspannklemmen.

„MSF“ controller/ transformer

14 V= / 0,55 A (550 mA) controllable DC power for track feed.

14 V~ / 0,5A (500 mA) constant AC power for lighting, signals and point motors.

- This controller / transformer guarantees good running qualities with its multisensible speed controller and definite forwards and backwards control.
- The control knob clicks gently into a zero position.
- Automatic overload protection.
- Easy connection to the layout using the pressure connection clips.



Art. Nr.: 6755

**MSF-Regel-Großtransformator**

15 V= / 1,1 A (1100 mA) regelbare Gleichspannung für Fahrbetrieb.

14 V~ / 1 A (1000 mA) konstante Wechselspannung für Beleuchtung sowie für Signal- und Weichenanschlüsse.

Der ideale Großtransformator, der allen Ansprüchen gerecht wird:

- Äußerst leistungsstark, je eine Kurzschlussanzeige-Lampe für Fahr- und Schaltstrom.
- Optimaler Fahrbetrieb durch multisensible Geschwindigkeitsregelung und eindeutig vom Trafo aus fernsteuerbare Vorwärts- und Rückwärtsfahrt.
- Rast-Stellung des Regelknopfes in Nullstellung.
- Automatischer Überlastungsschutz.
- Einfaches Anschließen der Anlage durch praktische Schnellspannklemmen.

„MSF“ controller / transformer

15 V= / 1.1 A (1100 mA) controllable DC power for track feed.

14 V~ / 1 A (1000 mA) constant AC power for lighting, signals or turn-out motors.

The ideal large transformer for all requirements:

- Extremely powerful, with a short circuit indicator light for both track feed and AC feed.
- With multisensible speed controller and definite forwards and backwards control.
- The controller gives a definite forwards and backwards control and speed settings.
- The control knob clicks gently into a zero position.
- Automatic overload protection.
- Easy connection to the layout using the pressure connection clips.

Art. Nr.: 670601

**Lichttransformator für hohe Leistungen**

Konstante Wechselspannung 14V~ sowie

16 V~ / 3,2 A für Beleuchtungs- und elektromagnetische Artikel.

2 Ausgänge. Abmessungen: 140 x 82 x 60 mm

- Leistungsstarker Transformator zum Betrieb von elektromagnetischen Artikeln, z.B. von Signalen, Weichen-Antrieben, Relais, Beleuchtungen und anderen Zubehöerteilen der Modellbahn-Anlage.
- Überlastungssicher durch eingebauten Thermo-Schutzschalter.
- Einfaches Anschließen der Anlage durch praktische Schnellspannklemmen. (Der Trafo löst den bisherigen Artikel 6706 ab.)

Light transformer for high capacity

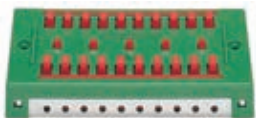
Constant AC power 14V~ as well as

16 V~ / 3.2 A for illumination and electromagnetic items.

2 outputs. Dimensions: 140 x 82 x 60 mm

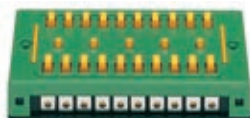
- This transformer is the high capacity power pack for the operation of electromagnetic items such as signals, point machines, relays, illumination and other accessories of the model railway installation.
- It has an integrated thermal protection switch against short circuit and overload
- Easy connection to the layout using the pressure connection clips. (The transformer replaces the former article 6706.)

Art. Nr.: 6940



Verteilerplatte
2-polig, für je 10 Anschlüsse
Distributor box
2 pole for 10 connections each side.

Art. Nr.: 6941



Klemmplatte
Zur Kabelverlängerung, für 10 Anschlüsse.
Connection box
To extend and connect up to 10 wires.

Art. Nr.: 6950



Strecken-Gleichrichter
Der Strecken-Gleichrichter überbrückt elektrisch Isolierstellen (für Gegenfahr-Richtung bei Signal-Abschnitten oder Langsamfahr-Stellen). **Nicht für Digital-Betrieb geeignet.**
Track diode
The track diode bridges over isolating connections in just one direction (for running though signaled sections in the opposite direction) or protecting the ends of hidden sidings. **Not suitable for use with digital layouts.**

Art. Nr.: 6955



Universal-Relais
2 getrennte Umschalter (z. B. für Automatik-Schaltungen, Lichtsignale, Zugbeeinflussung).
Extrem belastbar mit bis zu 3 A bei 25 V je Schaltkontakt.
Universal relay
2 separate banks of switches (i.e for automatic switching, light signals, train control etc.)
Current output up to 3 A at 25 V per switch contact.

Das Fleischmann-Pult-Stellwerk / The Fleischmann finger tip control panel

Einfach aneinanderzustecken. Klare Symbolkennung.
Aus den grünen Fleischmann-Schaltern lässt sich ein sehr robustes Modellbahn-Stellwerk herstellen. Alle Schalter haben Beschriftungsfelder (z. B. zur Nummerierung der Weichen) und eine unmissverständliche Symbolkennung.
Abmessungen je Stellpult ca.: 60 mm Länge x 33 mm Breite x 34 mm Höhe

Simple to plug together, clear indication panels.
A robust control panel of Fleischmann switches to make up a model railway signal box. All switches have indicator panels (e. g. to number the points) and are clearly marked to indicate their function. Simple for the model railway beginner to connect up.
Dimensions per switch approx.: length 60 mm x width 33 mm x height 34 mm.

Art. Nr.: 6920

Weichen-Stellpult. Für 2 Weichen bzw. 2 doppelte Kreuzungsweichen.
Point switch. To operate 2 points or 2 double slips.

Art. Nr.: 6921

Signal-Stellpult. Mit Zugbeeinflussung für Lichtsignale *ohne* Magnetantrieb.
Signal switch. With train control - to operate colour light signals *without* electric motor.



Art. Nr.: 6928

Signal-Stellpult. Zur Betätigung 2-flügeliger Formsignale.
Signal switch. To operate double-arm semaphore signals.

Art. Nr.: 6927

Signal-Stellpult. Zur Betätigung 1-flügeliger Formsignale.
Signal switch. To operate single-arm semaphore signals.

Art. Nr.: 6922

Stellpult-Momenttaster. Z. B. für 4 Entkupplungs-gleise.
Impulse switch. I. e. to operate 4 uncoupler tracks.

Art. Nr.: 6923

Ein-/Ausschalter. Z. B. für Stromkreise, Halteabschnitte, Beleuchtungen usw.
On / off switch. For example to turn power on/off to circuits, isolated sections or lighting, etc.

Art. Nr.: 6924

Umpol-Schalter. Z. B. für den Wechsel der Fahrtrichtung.
Reverse switch. For example to reverse the direction of running

Art. Nr.: 6925

Dreiwegweichen-Stellpult. Zur Betätigung von einer Dreiweg-Weiche.
Impulse switch. To operate one three-way point.



Das Gleisbild-Stellwerk / The Track-diagram control panel

– übersichtlich und einfach zu bedienen.

Man stellt die Weichen an der dem Spurplan entsprechenden Stelle im Gleisbild-Stellwerk, schaltet Signale, lässt Züge halten, betätigt Drehscheiben – alles ferngesteuert und ganz eindeutig.

Der Aufbau ist kinderleicht. Alle Teile können miteinander verbunden werden. Alle Einzelteile sind aufschraubbar (mit Holzschrauben, Art.-Nr. 6430).

– dependable and simple to use.

The point switches are put into the track diagram in exactly the same position as on the layout, all the signals, isolating sections, even the turntable can be reliably controlled.

The build up method is childishly simple. All pieces may be joined together. Every single piece is ready to screw down (with wood-screws, item no. 6430).

Art. Nr.: 6900



Weichenschalter

Zur Betätigung von einer elektrischen Weiche. Länge: 26 mm

Point switch

To operate one electric point. Length: 26 mm.

Art. Nr.: 6901



Signalschalter

Mit Zugbeeinflussung für Lichtsignale *ohne* Magnetantrieb. Länge: 30 mm

Signal switch

With train control for colour light signals *without* electric motor. Length: 30 mm.

Art. Nr.: 6902



Momentschalter

Zur Betätigung von Entkopplungsgleisen oder für kurzzeitige Stromversorgung in Halteabschnitten. Länge: 25 mm

Impulse switch

To operate uncoupler tracks, or momentary power feed to isolated sections. Length: 25 mm.

Art. Nr.: 6903



Ein-/Ausschalter

Z. B. für Stromkreise, Halteabschnitte, Beleuchtungen usw. Länge: 25 mm

On / off switch

For example to turn power on / off to circuits, isolated sections, lighting etc. Length: 25 mm.

Art. Nr.: 6904



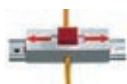
Umpolochalter

Z. B. für den Wechsel der Fahrtrichtung. Länge: 30 mm

Reversing switch

For example to alter the running direction. Length: 30 mm.

Art. Nr.: 6905



Umpol-Momenttaster

Z. B. für Kehrschleifen. Länge: 30 mm

Momentary reversing switch

For example in reversing loops. Length: 30 mm.

Art. Nr.: 6906



Schalter für doppelte Kreuzungsweiche

Das Fenster zeigt jeweils die Weichenstellung („Kreuz“- oder „Bogenfahrt“). Länge: 52 mm

Double slip switch

The window indicates the slip setting („cross-over“- or „curved“). Length: 52 mm.

Art. Nr.: 6907



Signalschalter

Für 1-flügelige Formsignale (Flügelsignale) mit elektromagnet. Antrieb. Länge: 30 mm

Signal switch

To operate one single-arm semaphore signal, with electric motor. Length: 30 mm.

Art. Nr.: 6908



Dreiweg-Weichenschalter

Für eine Dreiweg-Weiche. Länge: 25 mm

Three-way point switch

To operate a three-way point. Length: 25 mm.

Art. Nr.: 6910



Drehscheiben-Schalter

Zur Betätigung der elektrisch angetriebenen Drehscheiben. Ø 63 mm

Turntable switch

To operate the electric turntables. Diameter 63 mm.

Art. Nr.: 6911



Streckensymbol

Inhalt: 10 Streckensymbole mit 30 Anschraubfüßen. Länge: je 100 mm

Track symbols. Contents: 10 track symbols with 30 securing feet. Length: 100 mm each.

Art. Nr.: 6912



Weichensymbol

Symbol für eine Handweiche. Länge: 26 mm

Point symbol

Symbol for one manual point. Length: 26 mm.

Art. Nr.: 6913



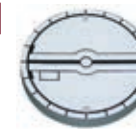
Kreuzungssymbol

Für Kreuzungen 15° oder 30°. Länge: 29 mm

Crossing symbol

For crossovers 15° or 30°. Length: 29 mm.

Art. Nr.: 6914



Drehscheiben-Symbol

Ø 63 mm

Turntable symbol

Diameter 63 mm.

Art. Nr.: 6918



Signalschalter

Für Formsignale mit Magnetantrieb (2-flügelig, ungekoppelt). Länge: 45 mm

Signal switch

To operate double-arm semaphore signals with electric motor. Length: 45 mm.







Anlage: Miniatur Erlebniswelt

Das PROFI-Gleis mit Schotterbett

Technik:

- Fahren mit dem international weit verbreitetem 2-Leiter-Gleichstromsystem
- Ideale Stromleiteigenschaften auch auf langen Strecken durch Vollprofilsschienen aus einer hochwertigen Neusilberlegierung

Optik:

- Realistisches Aussehen durch vorbildgetreu nachgebildete Holzschwellen und Schotterbett
- Sichere und stabile Verbindung der Gleise
- Trittfestigkeit

Übersichtliche Gleisgeometrie:

- Wenige verschiedene Teilstücke ermöglichen bereits einen spiel- und modellbahngerechten Anlagenbau
- Gleisgeometrie im Rastersystem
- Alle Weichen können durch Anstecken eines Elektroantriebs auf elektrische Fernbedienung umgerüstet werden

The PROFI track with ballast bed

Technology:

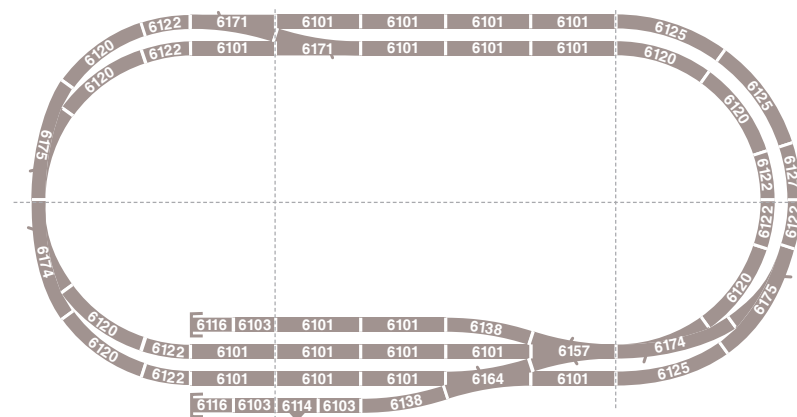
- Running with the internationally widespread 2-wire DC system
- Ideal current carrying capacity even over long distances through solid profile rails made of high quality nickel silver alloy

Visual appearance:

- Realistic appearance with true to the original wood sleepers and ballast bed
- Secure and stable connection to the tracks
- Crush resistant

Clear track geometry:

- A few different tracks already allow for the construction of a play and model railway compatible layout
- Grid with track geometry
- All switches can be upgraded to electrical remote control by plugging in an electric drive





Der Gleisunterbau

Das filigrane, exakt gravierte Schotterbett mit unregelmäßig verlaufenden Außenkanten gibt die Struktur des Schotters hervorragend wieder und lässt jeden einzelnen Schotterstein erkennen. Die Breite und Höhe des Schotterbetts wurden so gewählt, dass beim Verlegen der Gleise im Bahnhofsbereich ein geringer Parallelgleisabstand erreicht wird, ohne dass das Schotterbett im Weg ist. Falls ein breiteres Schotterbett gewünscht wird, gibt es farblich abgestimmtes Schotter-Streumaterial. Die vom graubraunen Schotter farblich abgesetzten dunkelbraunen Holzschwellen des Profi-Gleises lassen die Holzmaserung erkennen. Vorbildgerecht sind sogar die Nachbildungen der sogenannten Spannklemmen „Skl 3 mit Rippenplatte“.

Die Breite und Höhe des Schotterbetts wurden so gewählt, dass beim Verlegen der Gleise im Bahnhofsbereich ein geringer Parallelgleisabstand erreicht wird, ohne dass das Schotterbett im Weg ist. Falls ein breiteres Schotterbett gewünscht wird, gibt es farblich abgestimmtes Schotter-Streumaterial. Die vom graubraunen Schotter farblich abgesetzten dunkelbraunen Holzschwellen des Profi-Gleises lassen die Holzmaserung erkennen. Vorbildgerecht sind sogar die Nachbildungen der sogenannten Spannklemmen „Skl 3 mit Rippenplatte“.

Die Gleise

Die Vollprofilsschienen bestehen aus einer hochwertigen Neusilber-Legierung mit idealen Stromleiteigenschaften

auch auf langen Strecken. Spezielle „Klick“-Schienenverbinder sorgen für dauernden, festen Halt der Profi-Gleise, selbst wenn man sie auf dem Fußboden verlegt, und gewährleisten einen guten Stromübergang an den Schienenstößen.

Die Gleisgeometrie

Mit nur wenigen verschiedenen Teilstücken ermöglicht das Profi-Gleissystem einen spiel- und modellbahngerechten Gleisaufbau. Die durchdachte, übersichtliche Gleisgeometrie im Raster-system kennt, abgesehen von sogenannten Diagonal-Gleisen und wenigen Spezialgleisen, nur „ganze“ und „halbe“ gerade und gebogene Gleise. Anschlussklemmen und Schaltzubehör können problemlos am Gleis befestigt werden.

Gebogene Gleise mit vier Standard-Radien, flexible Schotterbett-Gleise, mit denen man auch extrem große Radien „hinbiegen“ kann, Normal-, Bogen-, Dreiweg-, Doppelkreuzungs- und Schnellfahrweichen ermöglichen praktisch alle gewünschten Gleiskonfigurationen. Funktionsgleise wie Entkupplungsgleise und Prellbockgleis, komplettieren das Gleissystem ebenso wie Bahnübergänge.

Die „intelligenten“ Weichen

Durch einfaches Anstecken eines Elektroantriebs können alle Handweichen nachträglich auf elektrische Fernbedienung umgerüstet werden.

Alle Weichen sind als „denkende“ Weichen konstruiert. Einige kleine Handgriffe genügen, und der Fahrstrom fließt nur noch in die Richtung, in welche die Weiche gestellt ist. Im Lieferzustand sind alle Weichen Durchfahrweichen, das heißt, alle Gleisanschlüsse führen dauernd Strom. Die „denkenden“ Weichen erlauben das Abstellen von Loks oder lokbespannten Zügen auf Abstell- oder Überholgleisen, ohne dass eine Verdrahtung nötig ist.

The track foundation

The fine, precision engraved ballast bed with its irregular outer edges gives an excellent reproduction of the ballast shape, even down to identifying each individual stone. The width and height of the ballast bed has been so selected so that when laying tracks in the station area a closer

distance between parallel tracks can be obtained without the ballast getting in the way. If a broader ballast bed is required, then colour matched scatter material is available. Separate from the grey/brown ballast, you can even pick out the grain on the dark brown wooden sleepers of the Profi-track. Also prototypical are the so called "Skl 3" tension clips with rib plates.

The tracks

The full-profile rails of the Profi-tracks consist of a high value nickel-silver alloy with ideal current conducting properties even over long stretches. Special "Click" rail joiners ensure a lasting, secure fastening for Profi-tracks, even if they have been laid on the floor, and guarantee a good conductivity at rail joints.

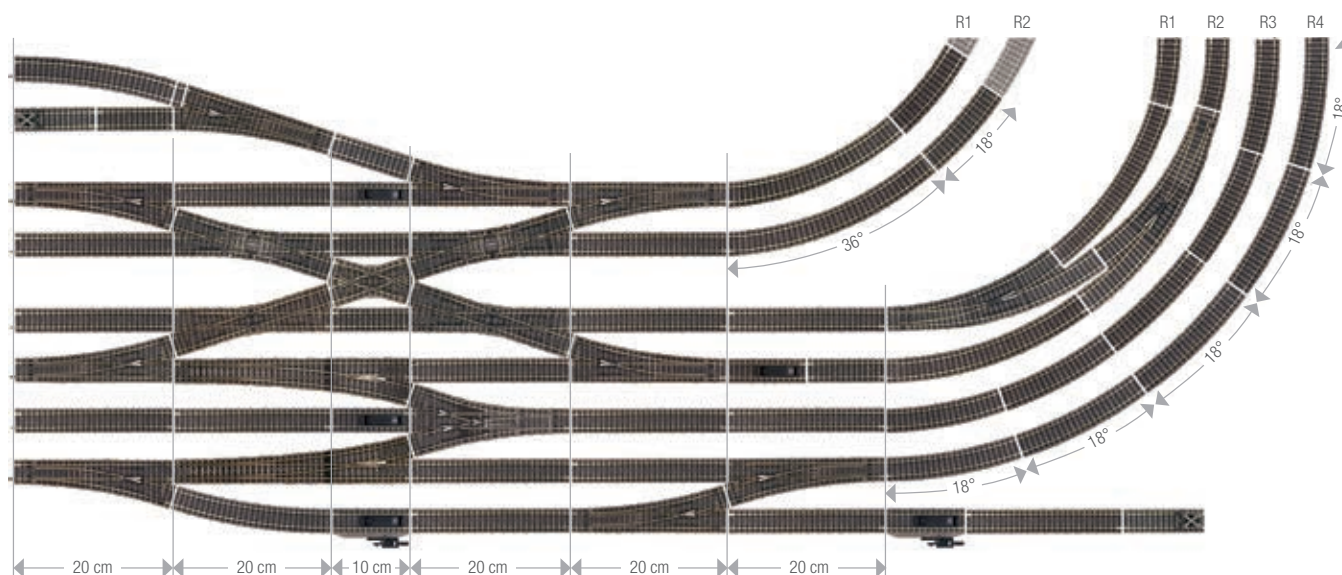
The track geometry

With only a few different track pieces, the PROFI-track system enables an operational model railway to be constructed. The well thought out, easily understandable track geometry within a grid system, apart from diagonal tracks and a few special tracks, utilises only "full" or "half" straight or curved tracks. Track feed clips and switching accessories can be simply attached to the track as necessary.

Curved tracks with 4 standard radii, flexible ballasted tracks, with which one can "curve" extremely large radii, straight-, curved-, three-way points, double slips and express points all make it possible for practically all desired track configurations. Operational tracks complete the layout, like uncoupler tracks as well as buffer stop tracks, even with level crossings.

The "intelligent" points

By simply clipping on an electric motor, all manual points can be converted to electrical operation at any time. All points are constructed as "thinking" points. A flick of the wrist, and the current will only flow in the direction in which the points are set. As delivered, all points are live points, which means that all tracks permanently conduct power. The "thinking" points allow locos, or loco hauled trains, to be stored in sidings or passing loops without any additional wiring.



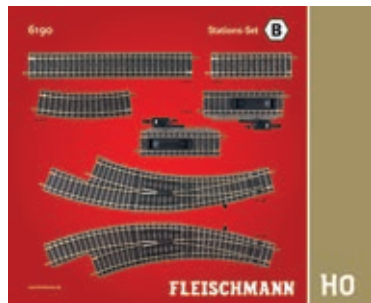
Mit dem einfachen PROFI-Gleis Raster können die kompliziertesten Gleisfiguren gebaut werden / From the "simplest" grid on you can build up the most complicated track configuration

PROFI-Gleissets / PROFI Track Sets

Mit den kombinierbaren Gleissets können Sie Schritt für Schritt Ihren Gleisplan aus dem Starter Set zu einer großen, spielintensiven Modellbahnanlage ausbauen.
With the combined track sets, you can expand step by step your beginner's layout to a large size and play intense model railway layout.

Stations-Set B / Station Set B

Art. Nr.: 6190

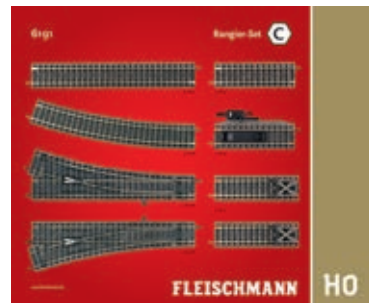


Inhalt: 8 gerade Gleise (7 x 6101, 1 x 6103), 2 Entkopplungsgleise 6114, 6 gebogene Gleise 6122, 1 Bogenweiche links 6174, 1 Bogenweiche rechts 6175.

Contents: 8 straight tracks (7 x 6101, 1 x 6103), 2 uncoupler tracks 6114, 6 curved tracks 6122, 1 left hand curved point 6174, 1 right hand curved point 6175.

Rangier-Set C / Shunter Set C

Art. Nr.: 6191



Inhalt: 7 gerade Gleise (6 x 6101, 1 x 6103), 1 Entkopplungs-Gleise 6114, 2 Prellbock-Gleise 6116, 2 gebogene Gleise 6138, 1 Weiche links 6170, 1 Weiche rechts 6171.

Contents: 7 straight tracks (6 x 6101, 1 x 6103), 1 uncoupler track 6114, 2 buffer stop tracks 6116, 2 curved tracks 6138, 1 left hand point 6170, 1 right hand point 6171.

Parallel-Set D / Parallel Set D

Art. Nr.: 6192

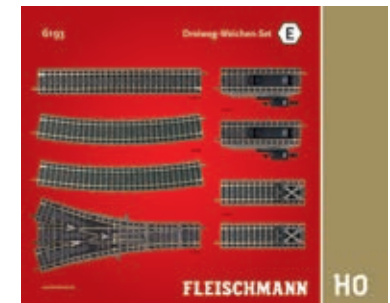


Inhalt: 14 gerade Gleise (13 x 6101, 1 x 6103), 8 gebogene Gleise (6 x 6125, 2 x 6127), 1 Bogenweiche links 6174, 1 Bogenweiche rechts 6175.

Contents: 14 straight tracks (13 x 6101, 1 x 6103), 8 curved tracks (6 x 6125, 2 x 6127) 1 left hand curved point 6174, 1 right hand curved point 6175.

Dreiweg-Weichen-Set E / Three-way point set E

Art. Nr.: 6193

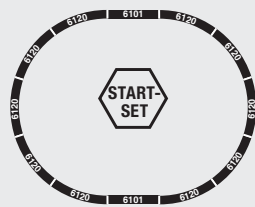


Inhalt: 10 gerade Gleise 6101, 2 Entkopplungs-Gleise 6114, 2 Prellbock-Gleise 6116, 2 gebogene Gleise 6138, 1 Dreiweg-Weiche 6157.

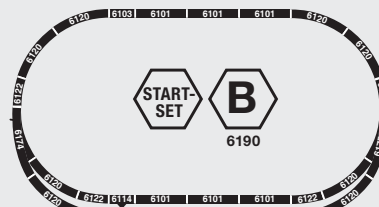
Contents: 10 straight tracks 6101, 2 uncoupler tracks 6114, 2 buffer stop tracks 6116, 2 curved tracks 6138, 1 three-way point 6157.

Erweiterungsmöglichkeiten mit den Gleissets / Possibilities of enlargement with track sets

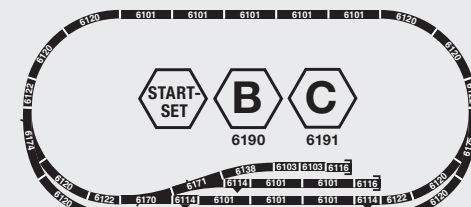
Beispiel 1: Erweiterung eines Starter Sets:
Example 1: Extension of a Starter Set:



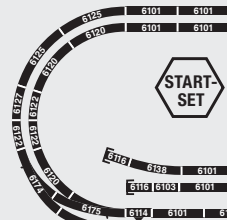
Gleisplan-Größe: 95 cm x 75 cm



145 cm x 81 cm



175 cm x 81 cm



Alle / All Starter Sets:
www.fleischmann.de

Bahnsteig-Set F / Platform Set F

Art. Nr.: 6194



Inhalt: 11 gerade Gleise (10 x 6101, 1 x 6103), 2 Entkopplungs-Gleise 6114, 2 gebogene Gleise 6138, 1 Weiche links 6170, 1 Weiche rechts 6171, 1 doppelte Kreuzungsweiche 6164.

Contents: 11 straight tracks (10 x 6101, 1 x 6103), 2 uncoupler tracks 6114, 2 curved tracks 6138, 1 left hand point 6170, 1 right hand point 6171, 1 double slip 6164.

Elektro-Set / Electro Set

Art. Nr.: 619501

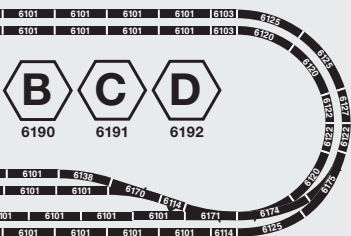
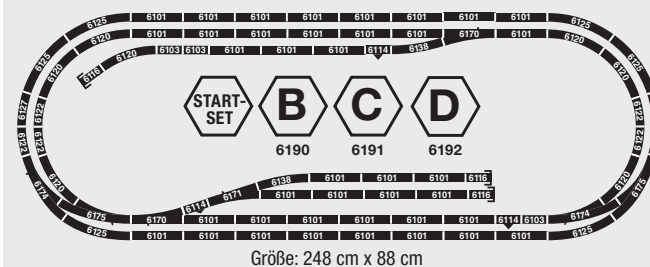
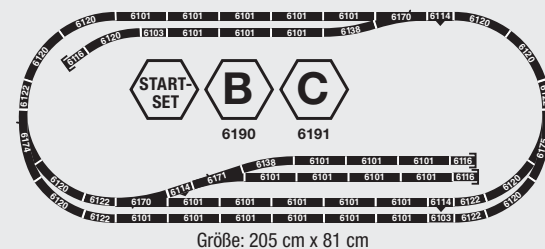
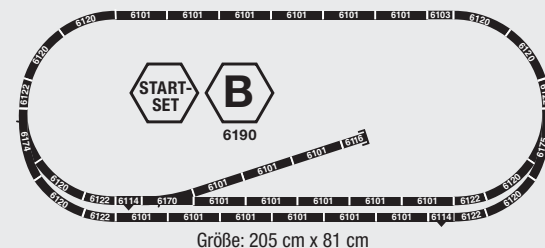
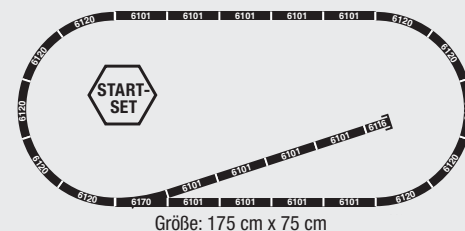


Inhalt: 1 Stellpult 6920 für 2 Weichen sowie je 1 elektrischer Weichenantrieb 644110 und 644210 für Links- bzw. Rechtsweichen.

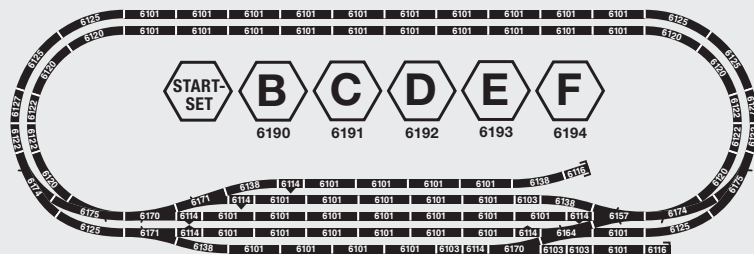
Ein Elektro-Set genügt zur Elektrifizierung je eines Gleis-Sets 6190, 6191, 6192 und 6193. Für 6194 benötigt man zwei Elektro-Sets.

Contents: 1 switch 6920 for 2 points, as well as 1 point motor 644110 and 644210 for left and right hand points. One electro set will be sufficient to electrify the points in each of the track packs 6190, 6191, 6192 and 6193. For set 6194 you will need two electro-sets.

Beispiel 2: Erweiterung eines Starter Sets mit Abzweig:
Example 2: Extension of a Starter Set with turnout:




218 cm x 88 cm




288 cm x 95 cm

Gerade Gleise / Straight tracks


- Art. Nr.: 6101




Ganzes gerades Gleis, Länge 200 mm. 10 Stk./Pkg.
Standard straight track, length: 200 mm. 10 pc./pack.
- Art. Nr.: 6103




Halbes gerades Gleis, Länge 100 mm. 10 Stk./Pkg.
Half straight track, length: 100 mm. 10 pc./pack.
- Art. Nr.: 6102



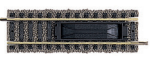
Halbes gerades Gleis (für die Diagonale), Länge 105 mm. 10 Stk./Pkg.
Half straight track (for the diagonal), length 105 mm. 10 pc./pack.
- Art. Nr.: 6107




Gerades Teilgleis (für die Diagonale), Länge 10 mm. 10 Stk./Pkg.
Straight short section (for the diagonal), length: 10 mm. 10 pc./pack.
- Art. Nr.: 6110



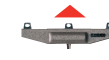
Ausgleichsstück, Länge 80 - 120 mm. 5 Stk./Pkg.
Adjustable straight track, length: 80 - 120 mm. 5 pc./pack.
- Art. Nr.: 6111




Entkupplungsgleis mit integriertem Elektro-Antrieb, Länge 100 mm
Uncoupler track with integrated electric motor, length: 100 mm
- Art. Nr.: 6114




Entkupplungsgleis für Handbetrieb, Länge 100 mm
Uncoupler track for manual operation, length: 100 mm
- Art. Nr.: 6444




Ansteckbarer elektrischer Antrieb für 6114
Clip-on electric motor for 6114
- Art. Nr.: 6116



Prellbockgleis, Länge 105 mm. 10 Stk./Pkg.
Buffer stop track, length: 105 mm. 10 pc./pack.
- Art. Nr.: 6117



Prellbock mit Gleissperr-Signal. Zum Aufstecken auf H0-Gleise, auch auf gebogene Gleise. 10 Stk./Pkg. / Buffer stop, with end of track indicator. To clip onto H0 tracks at the end of sidings. Also usable on curved tracks. 10 pc./pack.
- Art. Nr.: 6412



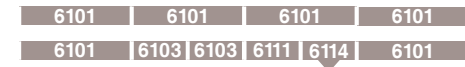
Flexible Zahnstange für Zahnradstrecken, Länge 200 mm.
Für gerade und gebogene Gleise. 10 Stk./Pkg./ Flexible rack track, length: 200 mm. Suitable for straight or curved tracks. 10 pc./pack.

Das Basisgleis:

Grundlage des Anlagenbaus mit dem PROFI-Gleis ist das 200 mm lange Gleisstück 6101. Geometrisch von ihm abgeleitet sind die Gleise mit „halber“ Länge: das Gleis 6103 sowie die Entkupplungsgleise 6111 und 6114.

The basic track:

The basic track of the track layout with PROFI-track is the 200 mm long track piece 6101. Geometrically derived from it are the tracks with „half“ length: such as 6103 and the decoupler tracks 6111 and 6114.

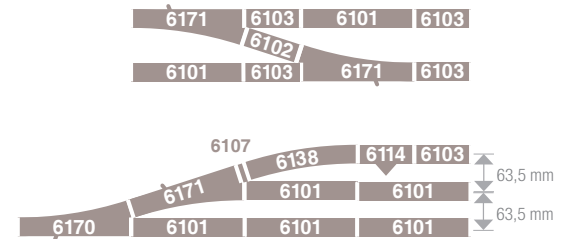


Diagonalgleise:

Die Gleise 6102 und 6107 sind für den diagonalen Einsatz in der Gleisfigur vorgesehen.

Diagonal track:

The tracks 6102 and 6107 are provided for diagonal use in the track layout.



Flexible Gleise / Flexible tracks

- Art. Nr.: 6106



Flexibles Gleis, Länge 800 mm.
Je Gleis benötigt man zwei Schienenverbinder 6436. 10 Stk./Pkg.
Flexible track, length: 800 mm. For each track you need two rail joiners 6436. 10 pc./pack.

Art. Nr.: 6109



Flexibles Betonschwellengleis, Länge 800 mm. Je Gleis benötigt man zwei Schienenverbinder 6436. 10 Stk./Pkg.
Das Betonschwellengleis wird im Fern- und Regionalbereich für hohe Geschwindigkeiten eingesetzt.

Flexible track with concrete sleepers. length: 800 mm. For each track you need two rail joiners 6436. 10 pc./pack. — Tracks with concrete sleepers are used for long distance and regional areas for high speed running.

Gebogene Gleise / Curved tracks

Art. Nr.: 6120



R1

Ganzes gebogenes Gleis, 36°, 10 Stück bilden einen Kreis.
Radius R1: 356,5 mm, Außendurchmesser: 746 mm. 10 Stk./Pkg.
Standard curved track, 36°, 10 pieces make up a circle.
Radius R1: 356.5 mm, outer diameter of 746 mm. 10 pc./pack.

Art. Nr.: 6122



R1

Halbes gebogenes Gleis, 18°, 20 Stück bilden einen Kreis.
Radius R1: 356,5 mm, Außendurchmesser: 746 mm. 10 Stk./Pkg.
Half curved track, 18°, 20 pieces make up a circle.
Radius R1: 356.5 mm, outer diameter of 746 mm. 10 pc./pack.

Art. Nr.: 6125



R2

Ganzes gebogenes Gleis, 36°, 10 Stück bilden einen Kreis.
Radius R2: 420 mm, Außendurchmesser: 873 mm. 10 Stk./Pkg.
Standard curved track, 36°, 10 pieces make up a circle.
Radius R2: 420 mm, outer diameter of 873 mm. 10 pc./pack.

Art. Nr.: 6127



R2

Halbes gebogenes Gleis, 18°, 20 Stück bilden einen Kreis.
Radius R2: 420 mm, Außendurchmesser: 873 mm. 10 Stk./Pkg.
Half curved track, 18°, 20 pieces make up a circle.
Radius R2: 420 mm, outer diameter of 873 mm. 10 pc./pack.

Art. Nr.: 6131



R3

Gebogenes Gleis, 18°, 20 Stück bilden einen Kreis.
Radius R3: 483,5 mm, Außendurchmesser: 1000 mm. 10 Stk./Pkg.
Curved track, 18°, 20 pieces make up a circle.
Radius R3: 483.5 mm, outer diameter of 1000 mm. 10 pc./pack.

Art. Nr.: 6133



R4

Gebogenes Gleis, 18°, 20 Stück bilden einen Kreis.
Radius R4: 547 mm, Außendurchmesser: 1127 mm. 10 Stk./Pkg.
Curved track, 18°, 20 pieces make up a circle.
Radius R4: 547 mm, outer diameter of 1127 mm. 10 pc./pack.

Art. Nr.: 6138



Gebogenes Gleis, 18°, Gegenbogen für Weichen.
Radius: 647 mm, Außendurchmesser: 1327 mm. 10 Stk./Pkg.
Curved track, 18°, opposite curve for points.
Radius: 647 mm, outer diameter of 1327 mm. 10 pc./pack.

Art. Nr.: 6139



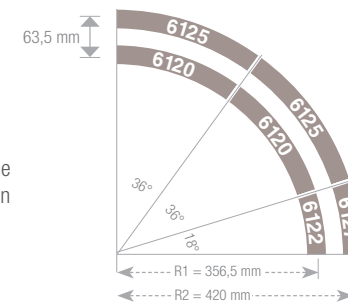
Gebogenes Gleis 7,5°, Spezialgleis für die Drehscheiben 6152 und 6154. Radius: 788 mm. 10 Stk./Pkg.
Curved track, 7.5°, special track for turntables 6152 and 6154.
Radius: 788 mm. 10 pc./pack.

Die Gleisradien:

Der Abstand der Gleisradien beträgt 63,5 mm, so dass auch lange Fahrzeuge bei Zugbegegnungen in der Kurve sich nicht berühren. Selbst auf dem kleinsten Radius R1 fahren die längsten Schlepptenderloks!

The track radii:

The distance of the track radii is 63.5 mm, so that even longer vehicles do not touch when trains meet and enter the curve. Even the longest tender locomotives can run on the smallest radius R1!

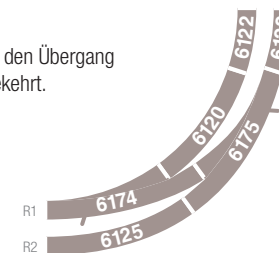


Bogenweichen:

Bogenweichen ermöglichen im Kreisbogen den Übergang von Radius R1 in den Radius R2 und umgekehrt.

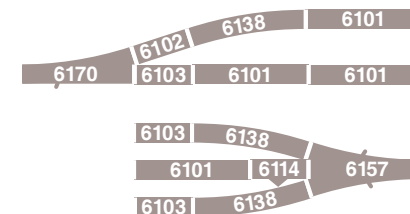
Curved points

to change from radius R1 to radius R2 and viceversa.



Gegenbogen 6138 für gerade Weichen, Dreiweg-Weichen und Kreuzungsweichen:

Opposite curve 6138 for straight points, threeway-points, double-slips:



Weichen / Points

Art. Nr.: 6170



Normalweiche links für Handbetrieb, Länge 200 mm
Standard left hand point for manual operation, length: 200 mm

Art. Nr.: 6171



Normalweiche rechts für Handbetrieb, Länge 200 mm
Standard right hand point for manual operation, length: 200 mm

Art. Nr.: 6174



Bogenweiche links für Handbetrieb
Left hand curved point for manual operation

Wechsel zwischen den Kreisbögen mit Radius R1 und R2
To change between Radii R1 and R2

Art. Nr.: 6175



Bogenweiche rechts für Handbetrieb
Right hand curved point for manual operation

Art. Nr.: 6178



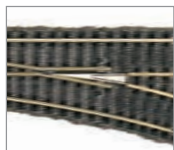
Schnellfahrweiche links für Handbetrieb, Länge 300 mm
Left hand express point for manual operation, length: 300 mm

Art. Nr.: 6179



Schnellfahrweiche rechts für Handbetrieb, Länge 300 mm
Right hand express point for manual operation, length: 300 mm

Die Schnellfahrweichen 6178/6179 mit stromleitendem Herzstück:
The express points 6178/6179 with current conducting frog:

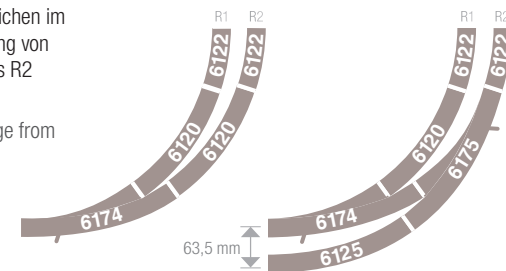


Bei den Schnellfahrweichen wird durch das stromleitende, bewegliche Herzstück mit einem Winkel von 9,5° die Fahrspannungsversorgung auch im Herzstückbereich der Weiche optimiert. Diese Weichen können – wie beim großen Vorbild auch – nicht aufgeschnitten werden, da es sonst zu einem Kurzschluss kommt. Daher ist an der Weiche immer der Fahrweg einzustellen, der auch vom Fahrzeug befahren wird.

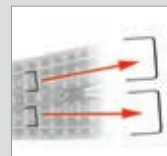
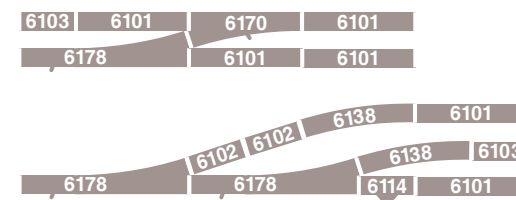
On the express points the power pick-up is enhanced by the 9.5° floating, current conducting frog. These points – just as in the prototype – cannot be slipped through, otherwise a short circuit may occur. The points must always be set in the right direction for the running vehicle.

Bogenweichen ermöglichen im Kreisbogen den Übergang von Radius R1 in den Radius R2 und umgekehrt

Curved points to change from radius R1 to radius R2 and viceversa



Schnellfahrweichen:
Express points:



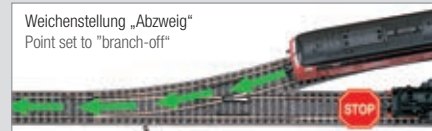
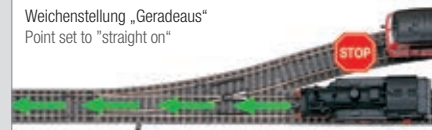
Im Lieferzustand sind **alle** Weichen sogenannte Durchfahrweichen, d. h. alle Gleisabgänge führen Strom.

Entfernt man zwei kleine Drahtbrücken aus der Weiche, führt nur noch derjenige Gleisabgang Strom, in den die Weiche gestellt ist.

So können also ohne zusätzliche Verdrahtung Züge auf Abstell- oder Überholgleisen stromlos abgestellt werden oder es kann z. B. ein Reisezug einen abgestellten Güterzug auf einem Parallelgleis überholen.

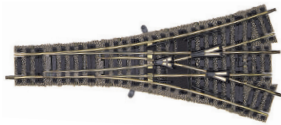
As delivered, **all** points are so called live points, i.e. all track exits conduct electricity and can be run over by any powered vehicle. If the two wire bridge clips are taken out of the point, then the current only flows in the track exit for which the point is set.

This makes it possible to store trains without power, without any additional wiring. For example, a fast express can pass a stored goods train on a parallel track.



Weichen / Points

Art. Nr.: 6157



Dreiwegweiche für Handbetrieb, Länge 200 mm
Three-way point for manual operation, length: 200 mm

Art. Nr.: 6160



Kreuzung 36°, Länge 105 mm
Crossover track 36°, length: 105 mm

Art. Nr.: 6162



Kreuzung 18°, linkskreuzend, Länge 200 mm
Crossover track 18°, left hand crossing, length: 200 mm

Art. Nr.: 6163



Kreuzung 18°, rechtskreuzend, Länge 200 mm
Crossover track 18°, right hand crossing, length: 200 mm

Art. Nr.: 6164



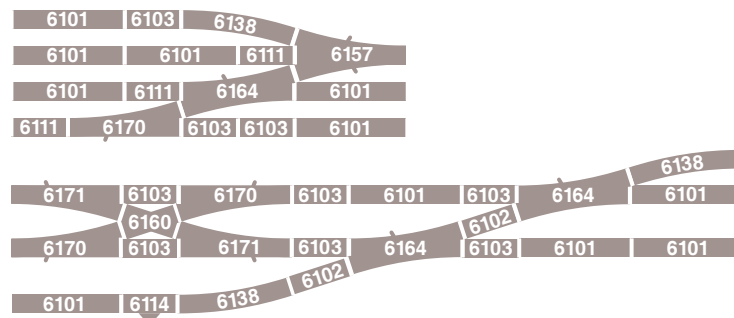
Doppelte Kreuzungsweiche für Handbetrieb,
18° linkskreuzend, Länge 200 mm
Double slip for manual operation,
18°, left hand crossing, length: 200 mm

Art. Nr.: 6165



Doppelte Kreuzungsweiche für Handbetrieb,
18° rechtskreuzend, Länge 200 mm
Double slip for manual operation,
18°, right hand crossing, length: 200 mm

Dreiweg-Weichen
Kreuzungsweichen:
Threeway points
Double slip:



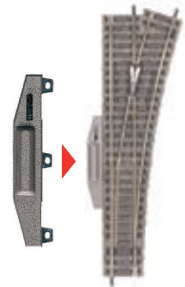
Weichenzubehör / Track accessories

Art. Nr.: 644110

Ansteckbarer el.-magnet. Weichenantrieb, für linke Weichen
(Vorbereitet für ansteckbares, beleuchtetes Weichensignal 644020.)
Electric point motor to clip on, for left-hand points
(Prepared to accept the clip-in illuminated point lantern 644020.)

Art. Nr.: 644210

Ansteckbarer el.-magnet. Weichenantrieb, für rechte Weichen
(Vorbereitet für ansteckbares, beleuchtetes Weichensignal 644020.)
Electric point motor to clip on, for right-hand points
(Prepared to accept the clip-in illuminated point lantern 644020.)



Art. Nr.: 644020



Beleuchtetes Weichensignal
Ansteckbar an die Weichenantriebe 644110 / 644210.
Illuminated point signal
To clip onto the point motors 644110 / 644210.

Art. Nr.: 6438



Beleuchtete Weichenlaterne
Beleuchtung mit wartungsfreien Leuchtdioden. Von der Weiche unabhängige Stromversorgung. Größe des Laternensockels: 19 x 10 mm. Geeignet für die Weichen 6170 / 6171, 6174 / 6175 und 6157.
Illuminated point lantern
Illuminated by maintenance-free diodes. Independently powered from the points. Measurement of the point lantern socket: 19 x 10 mm. Suitable for the points 6170 / 6171, 6174 / 6175 and 6157.



Drehscheiben / Turntables



Art. Nr.: 6152

Modell-Drehscheibe mit elektrischem Antrieb und elektrisch einzeln zuschaltbaren Gleisabgängen, mit Drehscheiben-Schalter 6910. Länge der Drehbrücke 310 mm.

Die Drehscheibe ist in vorbildgetreuer Gruben-Bauweise und in vorbildlicher Darstellung sämtlicher Einzelheiten gefertigt. Die Grundausstattung besteht aus 6 Auffahrgleisen und 4 Blindstützen. Die Auffahrgleise können im Winkel von 7,5° beliebig in Anzahl und Anordnung umgesteckt werden und durch Drehscheiben-Ergänzungs-Sets 6153 auf bis zu insgesamt 48 Gleisanschlüsse erweitert werden.

Electrically Operated Turntable, with electrically switchable track exits using the turntable control switch 6910. Length of the turning bridge: 310 mm.

The turntable is prototypically mounted in a recess and fitted with accurate details. As delivered, there are 6 exit tracks and 4 over-run ends. The exit tracks can be unclipped and repositioned as desired, or extended using the turntable extension set 6153 right up to the complete 48 exits.

Hinweis: Steuern Sie Ihre Drehscheiben komfortabel – mit TURN-CONTROL, dem elektronischen Drehscheiben-Steuergerät (Art.-Nr. 6915, sh. S. 40).

Note: Control your turntables easily – with TURN-CONTROL, the electronic turntable controller (item no. 6915), see page 40).

Art. Nr.: 6153

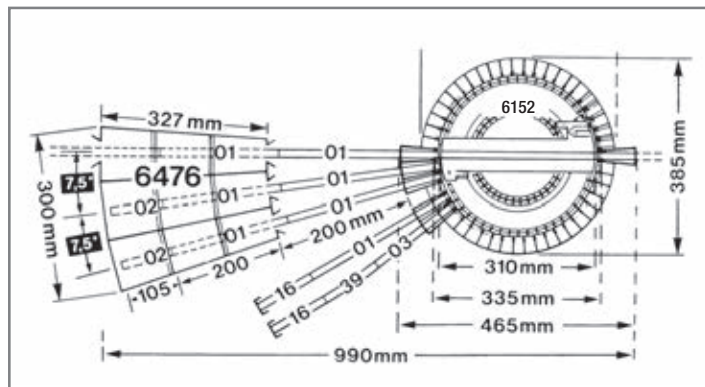


Ergänzungs-Set für PROFI-Gleis-Drehscheibe 6152

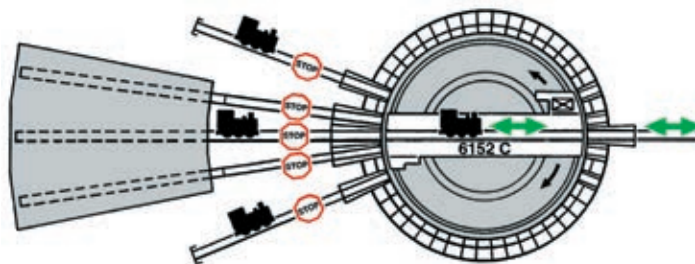
Für 2-Leiter-Fahrbetrieb mit Neusilber-Gleisen. Inhalt: 3 Auffahrgleise und 3 Blindstützen.

Extension set for the PROFI-track turntable 6152

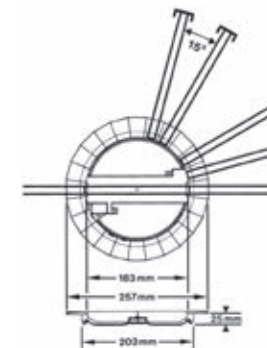
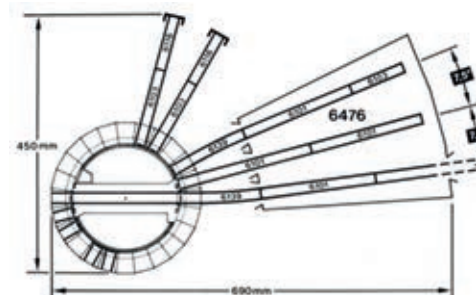
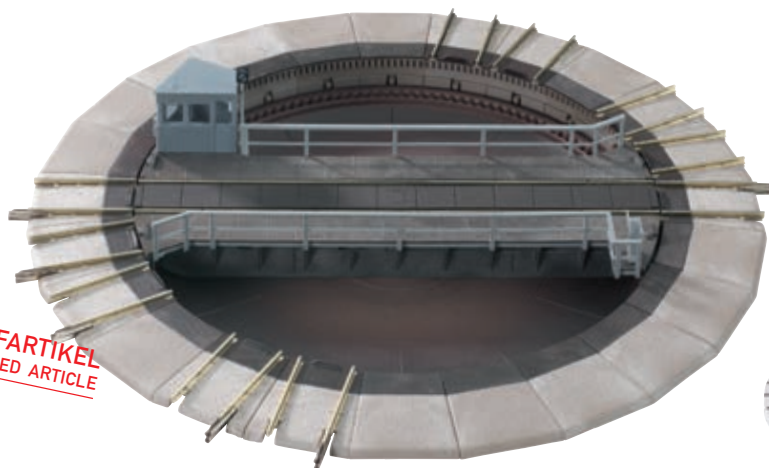
For 2-rail operation with nickel silver tracks. Containing 3 exit tracks and 3 over-run ends.



Die „denkende“ Drehscheibe / The „thinking“ turntable:



The „thinking“ turntable: using the switch 6910, will determine the rotation direction in order to access the desired exit. The power feed is activated within the turning bridge. The power to the track exit with which the turntable is lined up, either left or right, can be fed with power using the switch 6910. All other track exits remain isolated (even those opposite each other). A maximum of 48 track exits can be controlled and electrically operated without the need for any additional wiring.



Art. Nr.: 6154

Modell-Drehscheibe mit elektrischem Antrieb und elektrisch einzeln zuschaltbaren Gleisabgängen, mit Drehscheiben-Schalter 6910. Länge der Drehbrücke 183 mm. Geeignet für das H0-PROFI-Gleis und andere H0-Neusilber-Gleissysteme.

Die Drehscheibe ist in vorbildgetreuer Gruben-Bauweise und in vorbildgetreuer Darstellung aller wesentlichen Details gefertigt. Die Grundausstattung der Drehscheibe hat 6 Auffahrgleise und 4 Blindstutzen. Die Auffahrgleise können im Winkel von 15° beliebig an- und umgesteckt werden und durch Drehscheiben-Ergänzungs-Sets 6155 auf insgesamt 24 Gleisanschlüsse erweitert werden.

Nach dem Vorbild einer 16 Meter-Drehscheibe entwickelte Fleischmann ein H0-Modell. Diese Drehscheibe hat den Vorteil, dass sie nur wenig Platz beansprucht und somit

auch auf kleine Anlagen passt. Dennoch können Loks mit einem Achsabstand bis ca. 170 mm gedreht werden, obwohl die Länge der Loks über Puffer zum Teil erheblich größer ist.

Electrically operated turntable and switchable track exits with nickel silver track. Length of the turning bridge: 183 mm. Suitable for PROFI track and other nickel silver track systems. With turntable switch 6910.

The turntable is prototypically mounted in a recess and fitted with accurate details. As delivered, there are 6 exit tracks and 4 over-run ends. The exit tracks can be unclipped and repositioned as desired, or extended using the turntable extension set 6155 right up to the complete 24 exits.

Die „denkende“ Drehscheibe: Bei der Modell-Drehscheibe wird der Fahrstrom über die Drehbrücke in die Anlage eingespeist. Die Scheibe „denkt“, wenn Sie mit dem Drehscheibenschalter 6910 die Seite der Drehbrücke auswählt, die Strom führen soll. Dann erhält nur das Gleis Strom, das mit der ausgewählten Seite der Drehbrücke in Verbindung steht. Bei dieser „denkenden“ Drehscheibe kann eine Lok auf einem Gleis stromlos abgestellt werden und gleichzeitig auf dem gegenüberliegenden, durch die Drehbrücke verbundenen Gleis eine Lok fahren.

The „thinking“ turntable: using the switch 6910, will determine the rotation direction in order to access the desired exit. The power feed is activated within the turning bridge. The power to the track exit with which the turntable is lined up, either left or right, can be fed with power using the switch 6910. All other track exits remain isolated (even those opposite each other).

Art. Nr.: 6155



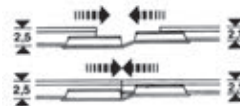
Ergänzungs-Set für die Drehscheibe 6154

Das Set besteht aus 3 Auffahrgleisen und 3 Blindstutzen.

Extension set for the turntable 6154.

The set contains 3 exit tracks and 3 over-run ends.

Art. Nr.: 6437



Übergangs-Schienenverbinder (20 Stück)

Zur Verbindung von H0-Gleisen mit 2,5 mm Schienenprofilhöhe mit Gleisen mit 2,1 mm Schienenprofilhöhe.

Durch einfachen Austausch der serienmäßig montierten Schienenverbinder gegen Übergangs-Schienenverbinder 6437 kann man die Drehscheibe 6154 sowie das Ergänzungsset 6155 an Gleissysteme mit 2,1 mm hohen Schienenprofilen anpassen.

Transitional rail joiners (20 pieces).

To connect H0 tracks with a 2.5 mm rail profile height with tracks having a 2.1 mm rail profile height.

By simply removing the factory mounted rail joiner and exchanging it for the 6437 joiner, the turntable 6154 and its track exits 6155 can be connected to tracks with 2.1 mm rail profile height.

Art. Nr.: 6915



TURN-CONTROL

Drehscheiben-Steuergerät mit Gleisvorwahl

Geeignet für die Ansteuerung der Drehscheiben des Fleischmann-Programms und für die Märklin*-Drehscheibe, Art.-Nr. 7286.

Eine LCD-Anzeige gibt u. a. Auskunft über die Stellung der Drehbrücke, den aktiven Gleisabgang und weitere Zusatzfunktionen. Jeder Gleisabgang ist direkt ansteuerbar. Aufgrund des einstellbaren Polaritätswechsels ist der Drehscheiben-Betrieb auch bei Drehungen über 360° kurzschlussicher.

Geeignet für das 2-Leiter-Gleichstrom-, das Mittel-leiter-Wechselstrom- und die Digital-Systeme DCC, FMZ und Märklin*-Digital. Zur Inbetriebnahme sind keine Änderungen an der Drehscheibe erforderlich.

Turntable controller with track pre-selection

Suitable for use in conjunction with the various turntables in the Fleischmann range as well as the Märklin* turntable, article number 7286.

An LCD display gives a visual indication of the setting of the turntable bridge, the location of the track exits and shows the active track exit, together with additional functions. Each track exit can be individually controlled. Because the polarity change is catered for by the switch, when rotating through 360°, the turntable is protected against short circuit.

Suitable for operation with 2-rail DC operation, the 3-rail AC operation, and will also operate with all digital systems – DCC, FMZ and Märklin*-Digital. No changes or alterations to the turntable are necessary.

Art. Nr.: 6476



Ringlokschuppen-Bausatz. Passend zu den Drehscheiben 6152 und 6154.

3 Lokstände für 7,5°-Gleisabgänge, mit 8 beweglichen Torflügeln. Die Tore werden durch ein- und ausfahrende Loks betätigt. Auf der Rückseite des Lokschuppens befindet sich vorbildentsprechend ein Tor, das zum Durchfahren geöffnet werden kann. Ringlokschuppen können mehrfach nebeneinandergesetzt werden.

Bastel-Vorschlag: Lichtleiter-Zurüstset 6459 passt auch in den Lokschuppen 6476.



Art. Nr.: 6197

Unbeschränkter Bahnübergang für PROFI-Gleis

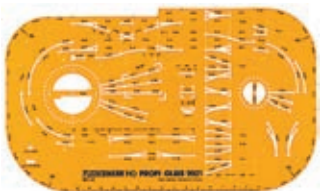
Mit Eingleisvorrichtung und 2 Warnkreuzen.

Gleislänge 100 mm

Ungated level crossing for PROFI track

With rerailing section and 2 warning crosses.

Track length: 100 mm.



Art. Nr.: 9921

Gleisplanschablone für das Fleischmann PROFI-Gleis.

Transparent, aus gelbem Kunststoff. Im Maßstab 1:10.

Track stencil for Fleischmann PROFI-track.

Transparent, yellow plastic, scale 1:10.

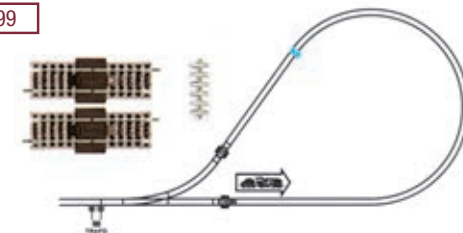


Locomotive Roundhouse (kit). Suitable for use with the turntables 6152 and 6154.

3 locomotive stalls set at 7.5° angles with 8 opening doors. The doors are operated by locos leaving and entering the shed. One set of doors is set at the rear of the shed to run straight through if desired. Several roundhouse kits can be set up alongside each other to make up a large shed.

Tip for modelmakers! Light leader accessory No. 6459 will fit into the loco shed 6476.

Art. Nr.: 6199



Kehrschleifen-Garnitur zum problemlosen Befahren von Kehrschleifen

Bestehend aus Isolierverbindern und 2 Gleisstücken, je 100 mm lang, in Form zweier Bahnübergänge. Nicht geeignet für Digital-Betrieb.

Reverse loop set to easily cope with the problem of reverse loops

Consisting of isolating rail joiners, and two directional track sections, each 100 mm long, in the form of ungated level crossings. Not suitable for digital operations.

Art. Nr.: 6434



„Klick“-Metall-Schienenverbinder

Zur elektrischen und mechanischen Verbindung eines Schienenstranges. Nicht geeignet für 6106/6109. 20 Stk./Pkg.

„Click“ metal rail joiners

To connect a rail track assembly electrically and mechanically. Can not be used for 6106/6109. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 6436



Metall-Schienenverbinder

Übergangs-Verbinder zwischen 6000er und 6100er-Sortiment und als Verbindung zwischen den flexiblen Gleisen 6106/6109. 20 Stk./Pkg.

Metal rail joiners

Transitional rail joiners from assortment 6000 to assortment 6100. To connect the flexible tracks 6106/6109. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 6433



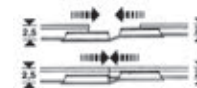
Isolier-Schienenverbinder

Zur elektrischen Gleistrengung. An jeder Stelle der Anlage möglich. Die mechanische Verbindung bleibt erhalten. 12 Stk./Pkg.

Isolating rail joiners

For electrical rail cut-off. Can be used on any layout section. The mechanical connection is maintained. 12 pc./pack.

Art. Nr.: 6437



Übergangs-Schienenverbinder

Zur Verbindung von H0-Gleisen mit 2,5 mm Schienenprofilhöhe mit Gleisen mit 2,1 mm Schienenprofilhöhe. 20 Stk./Pkg.

Transitional rail joiners

To connect H0 tracks with a 2.5 mm rail profile height with tracks having a 2.1 mm rail profile height. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 6430



Anschlussklemme, 2-polig

Anschlussklemmen können nur an den Schienenverbindern am jeweiligen Schienenstoss angesteckt werden. Erspart ein Anschlussgleis.

Track feed clip, 2-pole

Track feed clips can only be clipped onto the track at each joint where the tracks meet. To save using a feed track.

Art. Nr.: 6431



Anschlussklemme, 1-polig

Anschlussklemmen können nur an den Schienenverbindern am jeweiligen Schienenstoss angesteckt werden, z. B. vor oder nach Trennstellen, bei Signal-Schaltungen.

Track feed clip, 1-pole

Track feed clips can only be connected to the rail connectors on each rail joint such as in front or behind the electrical cut-off point or with signal circuits.

Art. Nr.: 9401



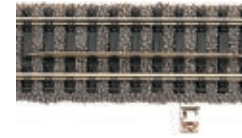
Anschlusskabel mit Flachkontakt, 1-polig

Für die Zugbeeinflussung an Flügelsignalen.

Connecting wire with flat contact springs

Single pole connecting wire and clip for train control operation of semaphore signals.

Art. Nr.: 6432



Schaltchiene, 1-polig

Zur Auslösung von Schaltimpulsen für Weichen, Signale etc. durch fahrende Loks. An jeder Stelle der Anlage einsetzbar.

Packungsinhalt: 1 Plastikbolzen, 1 Halteteil und 1 Anschlussklemme, 1 Schaltchiene.

Switch contact rail, 1-pole

To trigger off switching impulses for turnouts, signals etc. with driving locomotives. Can be used on any section of the railway layout.

Set contents: 1 plastic pin, 1 fastening part and 1 track feed clip, 1 switching rail.

Art. Nr.: 6435



Schaltkontakt

Zum Auslösen von elektrischen Schaltimpulsen mit max. 800 mA, in Verbindung mit Schaltmagneten 942601 und 942701.

Switch contact

to trigger off electrical switching impulses up to a max. of 800 mA. Can be connected to the switching magnets 942601 and 942701.

Art. Nr.: 942601



Schaltmagnet

Zur Betätigung des Schaltkontakts 6435. Zum Ankleben an alle Fahrzeuge.

Grundfläche 7 x 7 mm, Höhe 5 mm.

Switching magnet

To activate the switch contact 6435. To fix onto the underside of vehicles. Surface area 7 x 7 mm, height 5 mm.

Art. Nr.: 942701



Schaltmagnet, flach

Zur Betätigung des Schaltkontakts 6435. Zum Ankleben an alle Fahrzeuge.

Durchmesser 5 mm, Höhe 3 mm.

Switching magnet, flat

To activate the switch contact 6435. To fix onto the underside of vehicles. Diameter 5 mm, height 3 mm.



Anlage: Miniatur Erlebniswelt

Art. Nr.: 6410



Holzschrauben

Zur Befestigung von Gleisen, Zahnstangen, Signalen, Relais und Stellwerkteilen. 144 Stück (= 1 Gros)

Wood-screws

To fasten tracks, rackrails, signals, relays and signal box parts. 144 pieces (= 1 Gross)

Art. Nr.: 9409



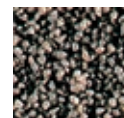
Gleisbefestigungsnägel

Nagellänge 7 mm in einem Kunststoffbehälter (ca. 500 Stück).

Track fixing nails

Nail length approx. 7 mm in a plastic container (approx. 500 pieces).

Art. Nr.: 6479



Schotter-Streumaterial für H0-Gleise

Zum Nachschottern der Fahrwege. 150 g-Packung.

Ballast scatter material for H0 track beds

To ballast the track beds. 150 g package.

Art. Nr.: 9479



Schotter-Streumaterial

Kleine Körnung, zum Nachschottern der Fahrweg-Zwischenräume

Ballast scatter material

Finely grained ballast scatter to go between tracks

Art. Nr.: 6595



Schienenreinigungs-Gummi

Zur manuellen Reinigung von Schienen und Rädern.

Track cleaning rubber

For manually cleaning the rail surfaces and wheels.

Art. Nr.: 6599



Fleischmann-Spezialöl

Zur Pflege aller Fahrzeuge.

Fleischmann lubricating oil

For lubricating all vehicles.

Art. Nr.: 6480



Aufgleishilfe für Loks und Wagen

(ohne Fahrzeug)

Rerailer for locos and wagons

(without vehicle shown)

Art. Nr.: 6482



Entladebühne zur automatischen Schüttgutentladung (ohne Fahrzeuge)

Geeignet für die Selbstentladewagen (mit Funktion), bestehend aus Auffahrrampe, Entladebühne, Auffangschubfach und Verlängerungsrampe. Die Entladestelle kann nur durch schiebende Lokomotiven bedient werden, da diese nur bis vor das Entladeteil fahren können.

Unloading hopper for automatic mineral unloading (without vehicles shown)

Suitable for the self-unloading hopper (with operating flaps), consisting of approach ramp, unloading hopper, collecting case, extension ramp. The unit is only operated by the loco pushing the trucks through. The loco cannot run through.

Art. Nr.: 647001



Figurensatz mit 12 sitzenden Reisenden.

Figure set of 12 seated travellers



Art. Nr.: 6200



Form-Vorsignal

Mit elektromagnetischem Doppelspulen-antrieb (Endabschaltung) und Zugbeeinflussung, vorbildgetreuer beweglicher Signalscheibe und Lichtwechsel. Ersatzglühlampe: 6536.

Masthöhe ca. 60 mm mit 2 Anschraubfüßen.

Semaphore distant signal

With electric, double spool action (end-off switching) and train control. Prototypical moving signal disc and light change. Exchange bulb: 6536.

Height of mast approx. 60 mm, with two fixing holes.

Art. Nr.: 6205



Form-Hauptsignal, 1-flügelig

Mit elektromagnetischem Doppelspulen-antrieb (Endabschaltung) und Zugbeeinflussung, vorbildgetreuem beweglichen Signalfügel und Lichtwechsel rot/grün. Ersatzglühlampe: 6536.

Masthöhe ca. 110 mm mit 2 Anschraubfüßen.

Single-arm, semaphore main signal

With electric, double spool action (end-off switching) and train control. Prototypical moving signal arm and light change red/ green. Exchange bulb: 6536.

Height of mast approx. 110 mm, with two fixing holes.

Art. Nr.: 6226



Licht-Hauptsignal

Auf Anschraubsockel montiert, mit 3 Anschlusskabeln, grünem und rotem Signallicht ausgerüstet. Ersatzglühlampen: 6532/6533. Gesamthöhe ca. 91 mm.

Colour light main signal

Mounted on a screw-down base, with three connecting wires, for green and red lights.

Exchange bulbs: 6532/6533.

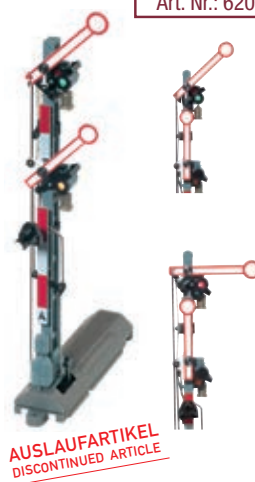
Totally height: approx. 91 mm.



Zur Ausnutzung der automatischen Zugbeeinflussung bei den Formsignalen benötigt man 2 Anschlussklemmen 6431, 1-polig, 2 Anschlussklemmen 9401, 1-polig, sowie 2 Isolierschiennenverbinder 6433. (Anwendungs-Beispiele sh. Betriebsanleitungen, die den Signalen beiliegen.)

To connect up the automatic train control for the semaphore signals all that is required is two single pole feed clips 6431, two single pole feed wires 9401 as well as two isolating rail joiners 6433. (Examples and hints are shown in the leaflet accompanying the signals.)

Art. Nr.: 6206



Form-Hauptsignal, 2-flügelig, ungekoppelt

Drei elektromagnetische (getrennt schaltbare) Spulenantriebe betätigen wahlweise die einzelnen Signalfügel (ein- oder/und zweiflügelig); davon abhängiger Lichtwechsel und Zugbeeinflussung; Ersatzglühlampe: 6535/6536 Masthöhe 110 mm, mit 2 Anschraubfüßen.

Double-arm, semaphore main signal

Three electromagnetic (separately switchable) coil drives selectively activate the individual signal arms (single arm and / or double-arms); depending on the light change and the train control. Exchange bulbs: 6535/6536.

Mast height is 110 mm, with two screw-on bases.

Art. Nr.: 6221



Licht-Vorsignal

Auf Anschraubsockel montiert, mit 3 Anschlusskabeln, grünem und rotem Signallicht ausgerüstet. Ersatzglühlampen: 6533/6534. Gesamthöhe ca. 91 mm.

Colour light main signal

Mounted on a screw-down base, with three connecting wires, for green and red lights.

Exchange bulbs: 6533/6534.

Totally height: approx. 91 mm.

Weitere Auslaufartikel finden Sie auf Seite 84 / You can find more discontinued items on page 84



Innenbeleuchtungen / Interior lighting units

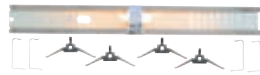
Art. Nr.: 6445



Innenbeleuchtung
für sechsachsige Schnellzugwagen.
Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit
for 6-axled express coaches.
Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 6452



Innenbeleuchtung
für Schnellzugwagen. Tauschglühlampe:
6535

Interior lighting unit
for express coaches. Exchange bulb:
6535

Art. Nr.: 6454



Innenbeleuchtung
für Reisezugwagen mit LüP 282 mm.
Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit
for passenger coaches, length 282 mm.
Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 6455



Innenbeleuchtung
für den „modus“-Steuerwagen.
Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit
for the „modus“ control-cab coach.
Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 6458



Innenbeleuchtung
für Reisezugwagen mit LüP 264 mm.
Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit
for passenger coaches, length 264 mm.
Exchange bulb: 9530

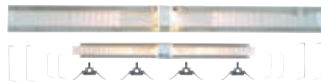
Art. Nr.: 6459



Lichtleiter-Zurüstsatz
Basteltyp: 6459 passt auch in Lok-
schuppen 6476. Tauschglühlampe: 9530

Light dispenser, assembly set. Tip for
modelmakers: No. 6459 fits also into
loco shed 6476. Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 6460



Innenbeleuchtung
für Doppelstockwagen. Tauschglüh-
lampe: 9530/6535

Interior lighting unit
for double-deck coaches. Exchange
bulb: 9530/6535

Art. Nr.: 6461



Elektronische Zugschlussbeleuchtung
für Doppelstockwagen.

Electronic tail lighting unit
for double-deck coaches.

Art. Nr.: 6463



Innenbeleuchtung
für IC/EC-Steuerwagen.
Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit
for IC/EC control-cab coaches.
Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 6465



Innenbeleuchtung
für 2-achsige Post-/Gepäckwagen.
Tauschglühlampe: 6530

Interior lighting unit
for 2-axled post/baggage coaches.
Exchange bulb: 6530

Art. Nr.: 6467

**Innenbeleuchtung**

für den ICE-T.
Tauschglühlampe: 6535

Interior lighting unit

for the ICE-T.
Exchange bulb: 6535

Art. Nr.: 6468

**Innenbeleuchtung**

für die Mittelwagen des ICE-T.
Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit

for ICE-T intermediate coaches.
Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 6469

**Innenbeleuchtung**

für Personenwagen mit LüP von ca.
130 mm. Tauschglühlampe: 6535

Interior lighting unit

for passenger coaches, length approx.
130 mm. Exchange bulb: 6535

Art. Nr.: 644501

**LED-Innenbeleuchtung für HO-Wagen**

Für analogen wie digitalen Betrieb unter Gleichstrom.
Dank Pufferkondensatoren flackerfreie Beleuchtung auch bei kurzen
Stromunterbrechungen. (Lieferbar ab 2016)

LED interior lighting for HO wagons.

For analogue and digital operation and direct current.
Thanks to buffer capacitors, flicker-free lighting can be guaranteed
even during short power interruptions. (Available from 2016)

Art. Nr.: 645101

**Elektronische Zugschluss-
beleuchtung**

mit integriertem Widerstand.

Electronic train tail lighting

with integrated resistor.

Ersatz-Glühlampen / Spare bulbs

Art. Nr.: 00006530

**Ersatz-Glühlampe, klar,**

14 V, mit Schraubfassung, E 5.

Spare bulb, clear

14 V, with screw fitting, E 5.

Art. Nr.: 00006531

**Ersatz-Glühlampe, klar**

14 V, mit Steckfassung, Ø 5 mm.

Spare bulb, clear

14 V, with push-in fitting, Ø 5 mm.

Art. Nr.: 00006532

**Ersatz-Glühlampe, rot**

14 V, mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, red

14 V, with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00006533

**Ersatz-Glühlampe, grün**

14 V, mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, green

14 V, with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00006534

**Ersatz-Glühlampe, gelb**

14 V, mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, yellow

14 V, with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00006535

**Ersatz-Glühlampe, klar**

14 V, mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, clear

14 V, with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00006536

**Ersatz-Glühlampe, klar,**

14 V, mit Litze, Ø 3 mm.

Spare bulb, clear

14 V, with lead, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00006538

**Ersatz-Glühlampe, klar**

8 V, mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, clear

8 V, with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00006539

**Ersatz-Glühlampe, rot**

8 V, mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, red

8 V, with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00009530

**Ersatz-Glühlampe,
für Innenbeleuchtungen**

Mit 2 Anschlussdrähten.

Spare bulb, for interior lighting.

With 2 connecting wires.

Art. Nr.: 00009531

**Ersatz-Glühlampe, rot**

Mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, red

With push-in fitting, Ø 3 mm.



DIGITAL*

Art. Nr.: 00066531*



24 Volt Glühlampe, klar
mit Steckfassung, Ø 5 mm.

24 V spare bulb, clear
with push-in fitting, Ø 5 mm.

Art. Nr.: 00066532*

24 Volt Glühlampe, rot
mit Steckfassung, Ø 5 mm.

24 V spare bulb, red
with push-in fitting, Ø 5 mm.

Art. Nr.: 00066533*

24 Volt Glühlampe, grün
mit Steckfassung, Ø 3 mm.

24 V spare bulb, green
with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00066535*

24 Volt Glühlampe, klar
mit Steckfassung, Ø 3 mm.

24 V spare bulb, clear
with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00066536*

24 Volt Glühlampe, klar
mit Litze, Ø 3 mm.

24 V spare bulb, clear
with lead, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00069530*

24 Volt Glühlampe für Innenbeleuch-
tungen; mit 2 Anschlussdrähten.

24 V spare bulb, clear, for interior
lighting; with 2 connecting wires.

***Hinweis:** Bei gleichzeitigem Betrieb von digitalen und herkömmlichen Gleichstromfahrzeugen müssen die Glühlampen der Gleichstromfahrzeuge gegen die entsprechenden Glühlampen für digitalen Betrieb ausgetauscht werden.

***Advice:** For simultaneous operation of both digital- and traditional D. C. vehicles, the bulbs of the D. C. vehicles should be replaced by the corresponding higher voltage bulbs for digital operation.

Die Fleischmann-PROFI-Kupplung / The Fleischmann PROFI coupling



Vorteile der PROFI-Kupplung:

- Vorbildgetreu enges Kuppeln wie beim Vorbild (Kurzkupplung)
- Weiches, automatisches Ankuppeln
- Festes Zusammenhalten der Kupplungen beim Ziehen und Schieben von Zügen
- Automatisches Entkuppeln auf den Fleischmann-Entkuppungsgleisen
- Leichtes Herausnehmen einzelner Wagen aus einem Zugverband
- Vorentkuppeln für vorbildgerechte Rangierfahrten

Die Vorentkupplung für tolle Rangiermanöver:

Vorentkuppeln bedeutet, Sie können Wagen auf einem Entkuppungsgleis nicht nur abkuppeln und stehen lassen, sondern auch zunächst nur vorentkuppeln und zum Abstellen an eine andere Stelle der Anlage schieben, ohne dass sich die Kupplungen wieder verbinden.

So macht das Rangieren erst richtig Spaß!

Advantages of the PROFI-coupling:

- Tight coupling (close coupling) true to the original
- Soft and automatic coupling
- Solid coupling when pulling and pushing trains
- Automatic decoupling on the Fleischmann decoupling tracks
- Easy removal of individual wagons from train composition is possible
- Pre-uncoupling for shunting manoeuvres true to the original

The perfect pre-uncoupling for great shunting maneuvers:

Pre-uncoupling means that you cannot only uncouple a wagon on a decoupling track and leave it standing there, but first pre-uncouple and then push the wagon to another point of your model railway layout to station it without having to connect the couplings again.

This makes shunting manoeuvres really fun!

Steckkupplungen / Clip-in couplings

Art. Nr.: 6515



PROFI-Steckkupplung
Für Fahrzeuge mit Aufnahmeschacht nach NEM 362.
Clip-in PROFI coupling
For vehicles with NEM 362 coupling socket

Art. Nr.: 386515



PROFI-Steckkupplung (Großpackung)
Packungsinhalt 50 Stk. 6515
Clip-in PROFI coupling (bulk pack)
Contents 50 pieces of 6515

Art. Nr.: 6514



PROFI-Steckkupplung
Für Zahnradloks und Wagen mit Kulissenmechanik, die auf Strecken mit Zahnstangengleis verkehren.
Clip-in PROFI coupling
For use on rack and pinion locos and coaches with close-coupling on on rack track.

Art. Nr.: 6509



Fleischmann-Steckkupplung
Für Fahrzeuge mit Aufnahmeschacht nach NEM 362 **ohne** Kulissenmechanik.
Fleischmann clip-in coupling
For vehicles with NEM 362 coupling socket **without** close-coupling.coupling socket

Art. Nr.: 6510



Fleischmann-Steckkupplung
Für Fahrzeuge mit Aufnahmeschacht nach NEM 362 **mit** Kulissenmechanik.
Fleischmann clip-in coupling
For vehicles with NEM 362 coupling socket **with** close-coupling.coupling socket

Art. Nr.: 6511



Steck-Tauschkupplung (Bügel-Kupplung)
Für Fahrzeuge mit Aufnahmeschacht nach NEM 362.
Clip-in exchange hoop coupling
For vehicles with NEM 362 coupling socket



Digital PROFI-Kupplung / Digital PROFI coupling

Art. Nr.: 651581



Nachrüstset Digital PROFI-Kupplung inkl. DCC-AC-Decoder, rückmeldefähig

Set bestehend aus 1 Multiprotokoll-Spezialdecoder für AC und DC und 2 Kupplungen. Die Kupplungen können nur mit diesem Decoder richtig angesteuert werden, die Verwendung anderer Decoder kann zu Beschädigungen der Kupplungen führen. Automatische Fahrstromerkennung Motorola*/DCC oder analoger Gleichstrom/Wechselstrom. Automatische Fahrstufenkennung 14/28/128 Stufen.

Retrofit kit digital PROFI coupling and DCC-AC decoder with feedback features

The set contains 1 Multiprotocol special decoder for AC and DC versions and 2 couplers. The couplers can only be properly controlled with this decoder. The use of any different decoders can cause damages to the couplers. Automatic driving current recognition Motorola*/DCC or analog AC/DC. Automatic driving level recognition 14/28/128 levels.

Schlitzkupplungen / Slot couplings

Art. Nr.: 6516



PROFI-Schlitzkupplung
PROFI slot coupling

Art. Nr.: 386516

50 x



PROFI-Schlitzkupplung (Großpackung)
Packungsinhalt 50 Stk. 6516
PROFI slot coupling (bulk pack)
Contents 50 pieces of 6516

Art. Nr.: 6520



Fleischmann-Schlitzkupplung
Fleischmann slot coupling

Art. Nr.: 6523



Schlitz-Tauschkupplung (Bügel-Kupplung)
Exchange coupling with rivet and slot fitting (hoop coupling)

Art. Nr.: 6526



Schlitz-Ersatzkupplung
Für Loks 4232, 4234, 4350, 4380, 4381, 4933 (1. Serie).
Spare coupling with rivet and slot fitting
For locos 4232, 4234, 4350, 4380, 4381, 4933 (1st series).

Art. Nr.: 6527



Schlitz-Ersatzkupplung
Für Triebzug 4430 (1. Serie, Frontseite).
Spare coupling with rivet and slot fitting
For railcar: 4430 (1. Series, front end).

Art. Nr.: 6528



Schlitz-Tauschkupplung
Für Fahrzeuge wie bei 6526/6527.
Exchange coupling with rivet and slot fitting
For vehicles as per 6526/6527.

Kupplungen / Couplings

Zapfenkupplungen / Button couplings

Art. Nr.: 6517



PROFI-Zapfenkupplung
PROFI lug-fitting coupling

Art. Nr.: 6521



Fleischmann-Zapfenkupplung
Fleischmann coupling with lug fitting

Art. Nr.: 6524



Zapfen-Tauschkupplung
Exchange coupling with lug fitting



Art. Nr.: 6570



PROFI-Kupplungskopf
Zum Aufstecken auf Kupplungsaufnahmen 6575 und 6576 und Adapter 6572. Kupplungshöhe verstellbar.

PROFI coupling head
To slide onto the coupling mounting 6575 and 6576 and adapter 6572. Adjustable coupling height.

Art. Nr.: 6572



Adapter für PROFI-Kupplungskopf 6570 (höhenverstellbar)
Passend für alle Fahrzeuge mit Schlitzkupplungen 6516 oder 6520.

Adapter for PROFI coupling head 6570 (adjustable height)
Suitable for all vehicles fitted with slot coupling 6516 or 6520.

Art. Nr.: 6575



Kupplungsaufnahme für PROFI-Kupplungskopf 6570
Für Roco-Fahrzeuge mit Kupplungs-Nr. 40273.

Coupling mounting for PROFI coupling head 6570
For Roco vehicles fitted with coupling 40273.

Art. Nr.: 6576



Kupplungsaufnahme für PROFI-Kupplungskopf 6570
Zum Beispiel für ältere Roco-Fahrzeuge.

Coupling mounting for PROFI coupling head 6570
For fitting to older Roco vehicles.

Art. Nr.: 6579



Einstell-Lehre für PROFI-Kupplungskopf 6570
Mit Hilfe dieser Einstell-Lehre kann der Kupplungskopf 6570 in den Kupplungsaufnahmen 6572, 6574, 6575 und 6576 auf die richtige Kupplungshöhe eingestellt werden.

Height mounting guide for PROFI coupling head 6570
Using this height guide, the coupling head 6570 fitted to the mountings 6572, 6574, 6575 and 6576 can be set to the correct height.

Art. Nr.: 6522



Richtfeder für Kupplungen
Zur automatischen Rückstellung in die Mittellage nach Bogenfahrten. Nur für Fahrzeuge ohne Kulissenmechanik.

Coupling centre spring
To automatically realign the coupling into the central position. Only for vehicles without close-coupling mechanism.

Art. Nr.: 6574



Kurzkupplungs-Nachrüstset
Zum nachträglichen Umbau von Wagen ohne Kulissenmechanik auf Kulissenmechanik. Inhalt: 2 Kulissenmechaniken und 2 PROFI-Kupplungsköpfe 6570 (höhenverstellbar).

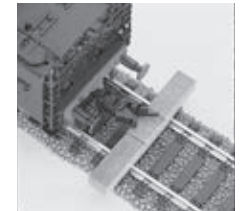
Close-coupling conversion set
To fit to older wagons which do not have close-coupling. 2 per pack, including the coupling head 6570 (adjustable height).

Art. Nr.: 6578



Abstandslehre
Zum passgenauen Einbau des Kurzkupplungs-Nachrüstsets 6574.

Distance guide
To install exactly the close-coupling conversion set 6574



Austausch-Radsätze / Exchange wheel sets

Art. Nr.: 6560



Austausch-Radsatz, Wechselstrom

Achslänge 24 mm. Ø 11 mm. Nicht isoliert.

Zum Umrüsten aller 2- und 3-achsigen Fleischmann-Wagen mit Scheibenrädern sowie aller 4-achsigen Wagen mit LüP: 282 mm zum Einsatz auf Gleisen für das Mittelleiter-Wechselstromsystem.

Exchange wheel set for AC operation

Axle length: 24 mm. Diameter 11 mm. Not isolated. To convert all 2- and 3-axled Fleischmann wagons fitted with disc wheels, as well as all 4-axled wagons with a length of 282 mm for use on 3-rail, centre pick up AC voltage tracks.

Art. Nr.: 6561



Austausch-Radsatz, Wechselstrom

Achslänge 25 mm. Ø 11 mm. Nicht isoliert.

Zum Umrüsten aller 4-achsigen Fleischmann-Wagen mit Scheibenrädern (außer Wagen, die mit 6560 umgerüstet werden müssen) zum Einsatz auf Gleisen für das Mittelleiter-Wechselstromsystem.

Exchange wheel set for AC operation

Axle length: 25 mm. Diameter 11 mm. Not isolated. To convert all 4-axled Fleischmann wagons fitted with disc wheels (except wagons which should be fitted with 6560) for use on 3-rail, centre pick up AC voltage tracks.

Art. Nr.: 6562



Speichen-Austausch-Radsatz, Wechselstrom

Achslänge 23,5 mm. Ø 11 mm. Nicht isoliert.

Zum Umrüsten von Fleischmann-Personenwagen mit Speichenrädern zum Einsatz auf Kunststoff-Gleisen für das Mittelleiter-Wechselstromsystem.

Exchange spoked wheel set for AC operation

Axle length: 23,5 mm. Diameter 11 mm. Not isolated. To convert Fleischmann coaches with spoked wheels for use on 3-rail, centre pick up AC voltage tracks.

Art. Nr.: 6563



Doppelspeichen-Radsatz, Wechselstrom

Achslänge 24 mm. Ø 11 mm. Nicht isoliert.

Zum Umrüsten aller Fleischmann-Güterwagen mit Speichenrädern zum Einsatz auf Kunststoff-Gleisen für das Mittelleiter-Wechselstromsystem.

Exchange double spoked wheel set for AC operation.

Axle length: 24 mm. Diameter 11 mm. Not isolated. To convert all Fleischmann goods wagons fitted with spoked wheels for use on 3-rail, centre pick up AC voltage tracks.

Haftreifensätze / Traction tyre sets

Art. Nr.: 648001

Außendurchmesser 11,6 mm. Breite 2 mm. 10 Stück
Outer diameter 11,6 mm, width 2 mm. 10 pcs/pack

Art. Nr.: 648002

Außendurchmesser 13,6 mm. Breite 2 mm. 10 Stk.
Outer diameter 13,6 mm, width 2 mm. 10 pieces.

Art. Nr.: 648003

Außendurchmesser 10,6 mm. Breite 2 mm. 10 Stk.
Outer diameter 10,6 mm, width 2 mm. 10 pieces.

Art. Nr.: 648004

Außendurchmesser 13,6 mm. Breite 1,3 mm. 10 Stück
Outer diameter 13,6 mm, width 1,3 mm. 10 pcs/pack

Art. Nr.: 648005

Außendurchmesser 10,6 mm. Breite 1,3 mm. 10 Stück
Outer diameter 10,6 mm, width 1,3 mm. 10 pcs/pack

Art. Nr.: 648006

Außendurchmesser 9,9 mm. Breite 1,3 mm. 10 Stück
Outer diameter 9,9 mm, width 1,3 mm. 10 pcs/pack

Art. Nr.: 648007

Außendurchmesser 16,4 mm. Breite 1,3 mm. 10 Stück
Outer diameter 16,4 mm, width 1,3 mm. 10 pcs/pack

Art. Nr.: 648008

Außendurchmesser 16,4 mm. Breite 2 mm. 10 Stück
Outer diameter 16,4 mm, width 2 mm. 10 pcs/pack

Art. Nr.: 648009

Außendurchmesser 8 mm. Breite 1,3 mm. 10 Stück
Outer diameter 8 mm, width 1,3 mm. 10 pcs/pack

Art. Nr.: 648010

Außendurchmesser 12,9 mm - 14,6 mm. 10 Stück
Outer diameter 12,9 mm - 14,6 mm. 10 pcs/pack

Art. Nr.: 648011

Außendurchmesser 10,3 mm - 12,8 mm. 10 Stück. Geeignet für BR 36 (DC). / Outer diameter 10,3 mm - 12,8 mm. 10 pcs/pack. Suitable for loco class 36 (DC)

Art. Nr.: 648012

Außendurchmesser 10,3 mm - 12,8 mm. 10 Stück. Geeignet für BR 36 (AC). / Outer diameter 10,3 mm - 12,8 mm. 10 pcs/pack. Suitable for loco class 36 (AC)

Art. Nr.: 6518



Ersatz-Schleifkohlen und Federn. 1 Paar.

A pair of spare brushes and springs.

Art. Nr.: 6519



Ersatz-Schleifkohlen und Federn. 1 Paar.

A pair of spare brushes and springs.



Wir liefern auch Ersatzteile! Auf www.fleischmann.de können Sie für Ihre Modelle auch die passenden Ersatzteile bestellen. Der Ersatzteilshop und Ersatzteelfinder hat 24 Stunden am Tag geöffnet und verschickt direkt zu Ihnen nach Hause!

We also supply spare parts! At www.fleischmann.de you can order the right spare parts for your models. The spare parts shop and spare parts finder is open 24 hours a day and orders are sent straight to your home.



Anlage Miniatur Erlebnisswelt

Dampflokomotive BR 24, DR / Steam locomotive class 24, DR



DR

Ep III

195

NEM 651



Art. Nr.: 414201



Die Lokomotiven der Baureihe 24 wurden ab 1926 für den Personenzugdienst im Flachland geliefert.

- Lok-Tender-Kurzkupplung
- Mit Digitalschnittstelle

The locomotives of the series 24 were delivered in 1926 for operation in the passenger train service in the lowlands.

- close coupling between loco and tender
- with digital interface

Personenwagen 2. Klasse, DR 2nd class passenger coach, DR



DR

Ep III

105

6562



Art. Nr.: 505301

- Ideale Zuglok: 402101
- mit Kurzkupplungskulisse
- Suitable locomotive: 402101
- With close coupling motion link

Mit Inneneinrichtung, eingesetzten Fenstern, fein detailliert lackiert und beschriftet.
Der Wagen ist für Innenbeleuchtung mit Glühlampe 00006530 vorbereitet.

Model with interior design, in-plane assembled windows. Rich detailing on livery and inscriptions.
Equipped ready to install bulb 00006530 for interior lighting.

Gepäckwagen Bauart LPw, DR Luggage coach type LPw, DR



DR

Ep III

105

6562



Art. Nr.: 505401

- Ideale Zuglok: 402101
- mit Kurzkupplungskulisse
- Suitable locomotive: 402101
- With close coupling motion link

Mit Inneneinrichtung, eingesetzten Fenstern, teilweise mit Schutzgittern, mit 2 beweglichen Schiebetüren.
Der Wagen ist für Innenbeleuchtung mit Glühlampe 00006530 vorbereitet.

Model with interior design, in-plane assembled windows, protective grilles, with 2 moveable sliding doors.
Equipped ready to install bulb 00006530 for interior lighting.

Spur N Gleissysteme / N gauge Track systems



Anlage: Miniatur Erlebniswelt



Der Gleisunterbau

Die perfekt nachgebildete Schotterkörnung und der unregelmäßige Verlauf des Schotterbetts an den Außenkanten der Gleise sowie die filigrane Gravur der farblich abgesetzten Holzschwellen-Imitationen – sogar die Holzmaserung ist erkennbar – lassen das Gleis besonders vorbildgetreu erscheinen. Die Breite und Höhe des Schotterbetts wurden so gewählt, dass beim Verlegen der Gleise im Bahnhofsbereich ein geringer Parallelgleisabstand erreicht wird, ohne dass das Schotterbett im Weg ist.

Die Gleisgeometrie

Grundlage der Gleisgeometrie ist das gerade „Basis“-Gleis 9101. Die Weichen – Normal-, Dreiweg-, Bogen- und Doppelte Kreuzungsweichen – sind ebenfalls in das Gleisraster einbezogen. Gebogene Gleise mit 4 Radien, ein flexibles Schotterbett-Gleis, mit dem man auch extrem große Radien „hinbiegen“ kann, Normal-, Bogen-, Dreiweg- und Doppelkreuzungsweichen ermöglichen

praktisch alle gewünschten Gleiskonfigurationen. Spezial- und Funktionsgleise – Entkopplungsgleise sowie ein Prellbockgleis – komplettieren das Gleissystem ebenso wie Bahnübergänge und ein variables Ausgleichsstück.

Die „intelligenten“ Weichen

Durch einfaches Anstecken eines Elektroantriebs können alle Handweichen nachträglich auf elektrische Fernbedienung umgerüstet werden.

Alle Weichen sind als „denkende“ Weichen konstruiert. Einige kleine Handgriffe genügen, und der Fahrstrom fließt nur noch in die Richtung, in welche die Weiche gestellt ist. Im Lieferzustand sind alle Weichen Durchfahrweichen, das heißt, alle Gleisanschlüsse führen dauernd Strom. Die „denkenden“ Weichen erlauben das Abstellen von Loks oder lokbespannten Zügen auf Abstell- oder Überholgleisen, ohne dass eine Verdrahtung nötig ist.

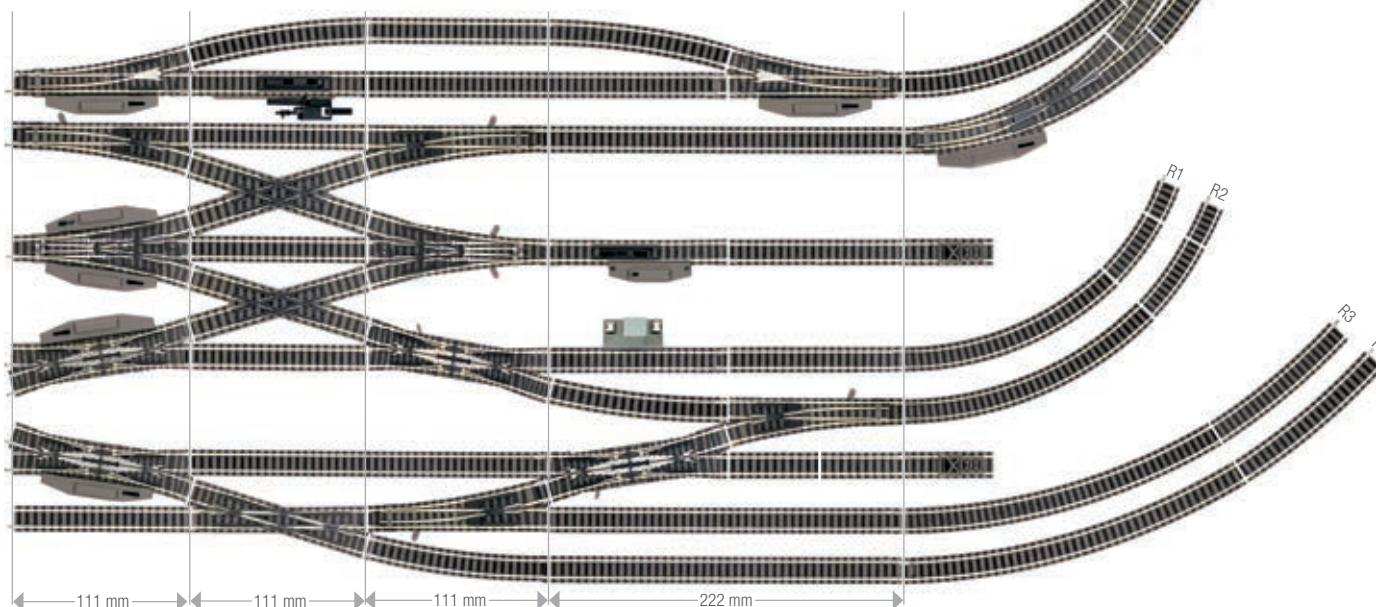
Der Parallelgleisabstand

Zwei parallel verlaufende Gleise, die durch zwei Normal-

weichen miteinander verbunden sind, haben den geringen Abstand von 33,6 mm (gemessen von Gleismitte zu Gleismitte)

Die Drehscheibe

Die elektrisch angetriebene Supermodell-Drehscheibe ist das Herzstück eines jeden Bahnbetriebswerks. Durch die ausgeklügelte Technik – ein Gleisabgang erhält nur dann Strom, wenn er mit der Drehbrücke elektrisch in Verbindung steht – kann die Supermodell-Drehscheibe sogar denken!



The trackwork

The perfect reproduction of the ballast with its irregular outer edging, as well as the finely engraved imitation wooden sleepers – even the wood grain can be picked out – make this trackwork especially realistic. The width and height of the ballast bed has been so selected so that when laying tracks in the station area a closer distance between parallel tracks can be obtained without the ballast getting in the way.

The track geometry

The easy to see track geometry makes it easy for both track laying, and operation, thanks to the well thought out measurements and combination possibilities of the individual track pieces (part pieces).

The basis of the track geometry is the straight „basis“ track 9101. Naturally, all standard points, three-way points, curved points and double slips are set out within the same grid network. Curved tracks with 4 radii, a flexible ballasted track, with which one can „curve“ extremely large radii, straight-, curved-, three-way points and double slips all make it possible for practically all desired track configurations. Operational tracks complete the layout, like uncoupler tracks as well as a buffer stop track, level crossings and a variable extender track.

The parallel track distance

Two parallel running tracks, joined together via standard points, have the narrow gap of 33.6 mm (measured from track centre to track centre).

The „intelligent“ points

By simply clipping on an electric motor, all manual points can be converted to electrical operation at any time. All points are constructed as „thinking“ points. A flick of the wrist, and the current will only flow in the direction in which the points are set. As delivered, all points are live points, which means that all tracks permanently conduct power. The „thinking“ points allow locos, or loco hauled trains, to be stored in sidings or passing loops without any additional wiring.

The turntables

The electrically driven super-model turntable is the focal point of a loco depot. Due to their wise technology concept – each track exit only receives power when the turntable is lined up with it – that means they can think too!

Gleissets mit Schotterbettgleisen Track sets with ballast bed

PREISVORTEIL
PRICE ADVANTAGE

Art. Nr.: 919001

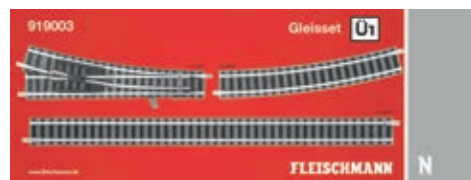


Set A1

Inhalt: 1 gerades Gleis 9100, 1 gerades Gleis 9101, 1 rechte Weiche 9171, 1 Prellbockgleis 9116

Contents: 1 straight track 9100, 1 straight track 9101, 1 right hand point 9171, 1 buffer stop 9116

Art. Nr.: 919003



Set Ü1

Inhalt: 2 gerade Gleise 9100, 2 gebogene Gleise 9136 (Gegenbogen für Weichen), 1 rechte Weiche 9171

Contents: 2 straight track 9100, 2 curved track 9136 (opposite curve for points), 1 right hand point 9171

Art. Nr.: 919004



Set Ü2

Inhalt: 3 gerade Gleise 9100, 3 gerade Gleise 9101, 2 gebogene Gleise 9136 (Gegenbogen für Weichen), 2 Entkupplungsgleise für Handbetrieb 9114, 1 linke Weiche 9170, 1 rechte Weiche 9171

Contents: 3 straight tracks 9100, 3 straight tracks 9101, 2 curved tracks 9136 (opposite curve for points), 2 manual uncoupler tracks 9114, 1 left hand point 9170, 1 right hand point 9171

Art. Nr.: 919002



Set BÜ

Inhalt: 1 gerades Gleis 9101, 2 gerade Gleise 9104, 1 Bahnübergang 9198

Contents: 1 straight track 9101, 2 straight tracks 9104, 1 level crossing 9198

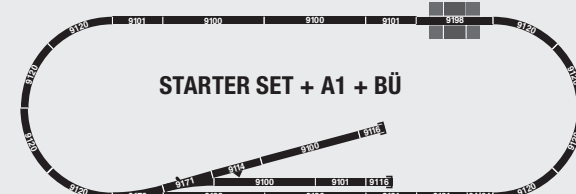
Alle / All Starter Sets:
www.fleischmann.de



96 cm x 40 cm



107 cm x 40 cm



124 cm x 40 cm

DCC-Gleissets mit Schotterbettgleisen DCC track sets with ballast bed

PREISVORTEIL
PRICE ADVANTAGE



Art. Nr.: 919083
DCC digital

Digital-Set Ü1

DCC Digital-Set Ü1:

Inhalt: 2 gerade Gleise 9100, 2 gebogene Gleise 9136 (Gegenbogen für Weichen), 1 rechte Weiche 9171, 1 Weichenantrieb rechts 942201, 1 Weichenantrieb links 942101, 1 x 9414 (Elektroantrieb für Entkupplungsgleis 9114), 1x 8-fach Weichendecoder 10775, 1x Kabel 3-polig 10623, 3x Stecker 3-pol. 10603

Contents: 2 straight track 9100, 2 curved tracks 9136 (opposite curve for points), 1 right hand point 9171, 1 electric point motor right 942201, 1 electric point motor left 942101, 1 x 9414 (clip-on electric motor for manual uncoupler track 9114), 1x 8-fold turnout decoder DCC 10775, 1x 3-pole cable 10623, 3x 3-pole connector 10603



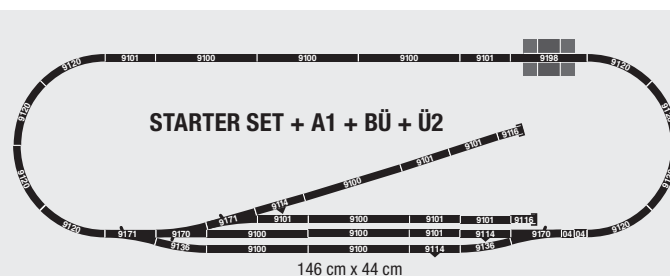
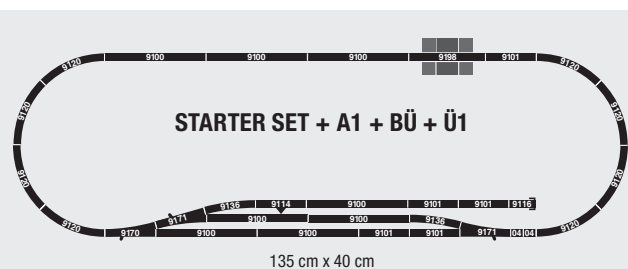
Art. Nr.: 919084
DCC digital

Digital-Set Ü2

DCC Digital-Set Ü2:

Inhalt: 3 gerade Gleise 9100, 3 gerade Gleise 9101, 2 gebogene Gleise 9136 (Gegenbogen für Weichen), 2 Entkopplungsgleise mit Elektroantrieb 9112, 1 x 9414 (Elektroantrieb für Entkupplungsgleis 9114), 1 linke Weiche 9170, 1 rechte Weiche 9171, 2 Weichenantriebe links 942101, 1 Weichenantrieb rechts 942201, 1x 8-fach Weichendecoder 10775, 1x Kabel 3-polig 10623, 6x Stecker 3-pol. 10603

Contents: 3 straight tracks 9100, 3 straight tracks 9101, 2 curved tracks 9136 (opposite curve for points), 2 uncoupler tracks with electric motor 9112, 1 x 9414 (clip-on electric motor for manual uncoupler track 9114), 1 left hand point 9170, 1 right hand point 9171, 2 electric point motors left 942101, 1 electric point motor right 942201, 1x 8-fold turnout decoder DCC 10775, 1x 3-pole cable 10623, 6x 3-pole connector 10603

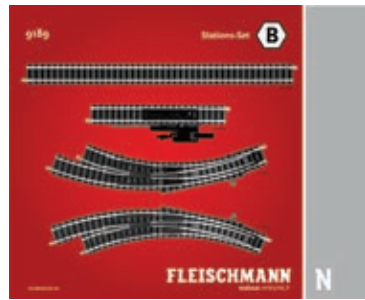


Gleissets / Track Sets

Mit den kombinierbaren Gleissets können Sie Schritt für Schritt Ihren Gleisplan aus dem Starter Set zu einer großen, spielintensiven Modellbahnanlage ausbauen.
 With the combined track sets, you can expand step by step your beginner's layout to a large size and play intense model railway layout.

Stations-Set B / Station Set B

Art. Nr.: 9189

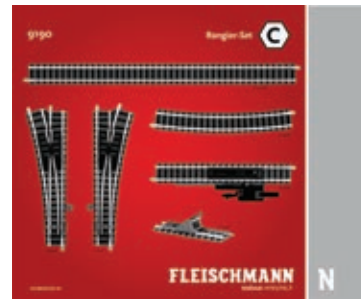


Inhalt: 4 gerade Gleise 9100, 2 Entkopplungs-Gleise 9114 sowie 1 linke Bogenweiche 9174 und 1 rechte Bogenweiche 9175 zur Erzielung langer „Bahnsteig-Gleise“

Contents: 4 straight tracks 9100, 2 uncoupler tracks 9114 as well as 1 left hand curved point 9174 and 1 right hand curved point 9175 to create a passing loop of longer „platform tracks“

Rangier-Set C / Shunter Set C

Art. Nr.: 9190



Inhalt: 6 gerade Gleise 9100, 1 Entkopplungs-Gleis 9114, 2 Prellbock-Gleise 9116, 2 gebogene Gleise 9136 sowie 1 linke Weiche 9170 und 1 rechte Weiche 9171.

Contents: 6 straight tracks 9100, 1 uncoupler track 9114, 2 buffer stops 9116, 2 curved tracks 9136 as well as 1 left hand point 9170 and 1 right hand point 9171.

Complet-Set D / Complete Set D

Art. Nr.: 9191

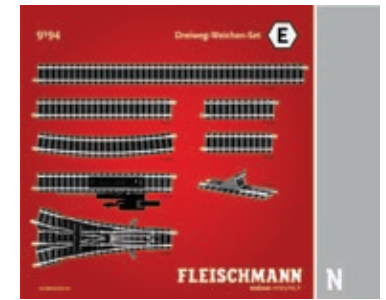


Inhalt: 12 gerade Gleise 9100, 8 x gebogene Gleise 9125, 1x linke Bogenweiche 9174, 1x rechte Bogenweiche 9175, 1x Anschlussklemme 9400.

Contents: 12 straight tracks 9100, 8 curved tracks 9125, 1 left hand curved point 9174, 1 right hand curved point 9175 and 1 pair of power feed clips 9400.

Dreiweg-Weichen-Set E / Three-way point set E

Art. Nr.: 9194

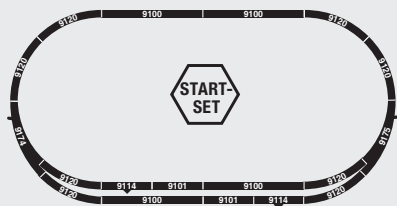


Inhalt: 1 Dreiweg-Weiche 9157, 2 Entkopplungs-gleise 9114, 2 Prellbock-Gleise 9116, 13 gerade Gleise (7 x 9100, 3 x 9101, 2 x 9102, 1 x 9103), 2 gebogene Gleise 9136.

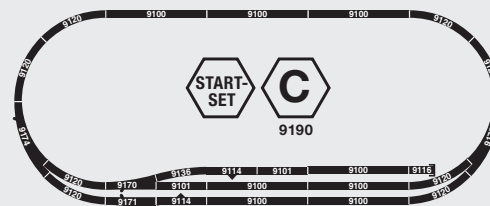
Contents: 1 three-way point 9157, 2 uncoupler tracks 9114, 2 buffer tops 9116, 13 straight tracks (7 x 9100, 3 x 9101, 2 x 9102, 1 x 9103), 2 curved tracks 9136.

Erweiterungsmöglichkeiten mit den Gleissets / Possibilities of enlargement with track sets

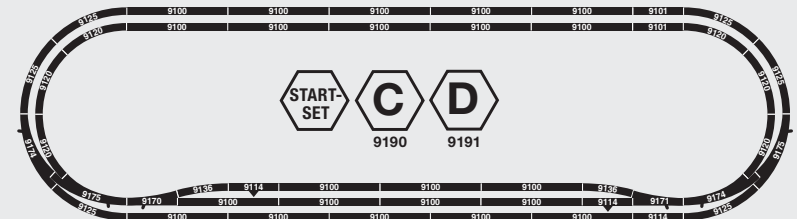
Beispiel 1: Erweiterung eines Starter Sets mit Überholgleis: / Example 1: Extension of a Starter Set with passing loop:



85 cm x 45 cm



107 cm x 48 cm

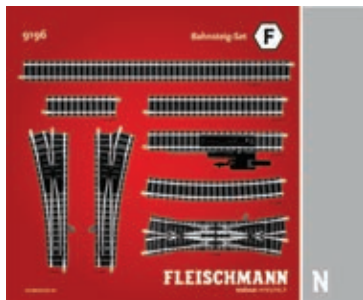


170 cm x 47 cm

Alle / All Starter Sets:
www.fleischmann.de

Bahnsteig-Set F / Platform Set F

Art. Nr.: 9196



Inhalt: 1 linke Weiche 9170, 1 rechte Weiche 9171, 1 doppelte Kreuzungsweiche 9184, 13 gerade Gleise (8 x 9100, 3 x 9101, 2 x 9102), 2 Entkopplungsgleise 9114 und 2 gebogene Gleise 9136.

Contents: 1 left hand point 9170, 1 right hand point 9171, 1 double slip 9184, 13 straight tracks (8 x 9100, 3 x 9101, 2 x 9102), 2 uncoupler tracks 9114 and 2 curved tracks 9136.

Elektro-Set / Electro Set

Art. Nr.: 919501



Zum Ausrüsten von Handweichen mit Elektroantrieben.

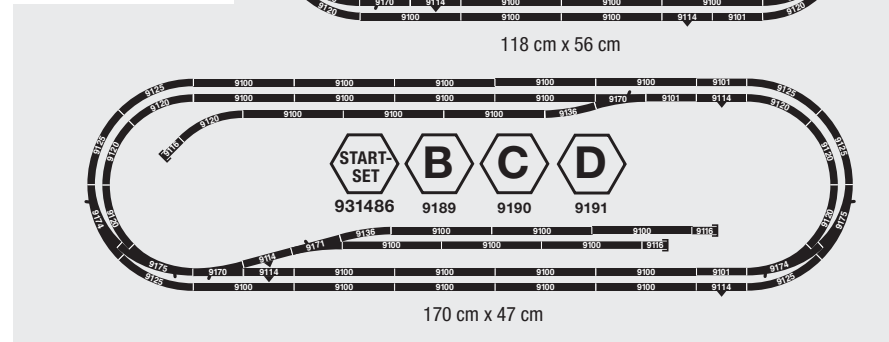
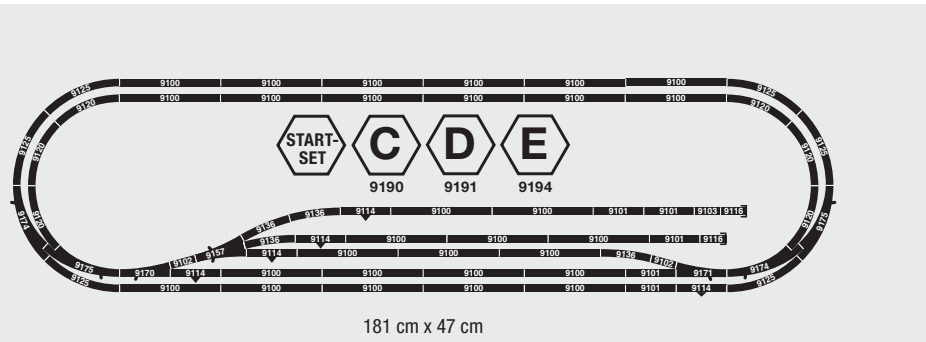
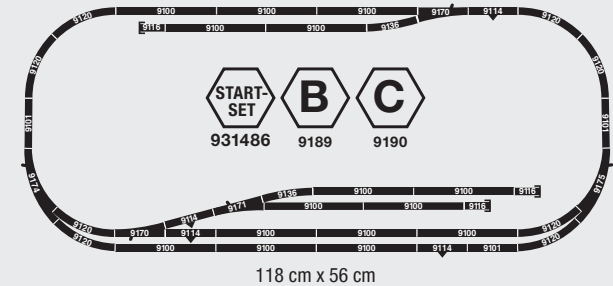
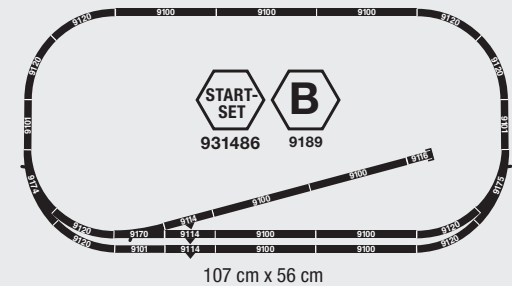
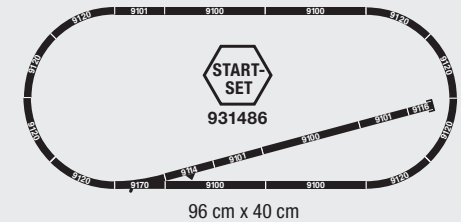
Inhalt: 1 Stellpult 6920 für 2 Weichen sowie je 1 elektrischer Weichenantrieb 942101 und 942201 für Links- bzw. Rechtsweichen.

Ein Elektro-Set genügt zur Elektrifizierung je eines Gleis-Sets 9189, 9190, 9191 und 9196.

To retrofit manual turnouts with electric drive

Contents: 1 switch 6920 for 2 points, as well as 1 point motor 942101 and 942201 for left and right hand points. One electric set is sufficient for the electrification of each track set 9189, 9190, 9191 and 9196.

Beispiel 2: Erweiterung eines Starter Sets mit Abzweig;
Example 2: Enlargement of a Starter with turnout:



N-Gleise mit Schotterbett / N Tracks with ballast bed

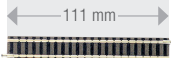
Gerade Gleise / Straight tracks

Art. Nr.: 9100



Gerades Gleis, Länge 222 mm. 20 Stk./Pkg.
Straight track, length: 222 mm. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 9101



Gerades Gleis (Basis Gleis), Länge 111 mm. 20 Stk./Pkg.
Straight track (basic track), length 111 mm. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 9102



Gerades Gleis (Diagonal-Gleis), Länge 57,5 mm. 20 Stk./Pkg.
Straight track („diagonal“ track), length: 57.5 mm. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 9103



Gerades Gleis (1/2 Länge des Basis Gleis), Länge 55,5 mm. 20 Stk./Pkg.
Straight track (1/2 length of basic track), length: 55.5 mm. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 9104



Gerades Gleis (1/4 Länge des Basis Gleis), Länge 27,75 mm. 20 Stk./Pkg.
Straight track (1/4 length of basic track), length: 27.75 mm. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 9110



Gerades Ausgleichsstück, Länge 83 mm bis 111 mm. 5 Stk./Pkg.
Straight extendable track, length 83 mm to 111 mm. 5 pc./pack.

Art. Nr.: 9112



Entkupplungsgleis mit Elektroantrieb, Länge 111 mm
Uncoupler track with electric motor, length 111 mm

Art. Nr.: 9114



Entkupplungsgleis für Handbetrieb, Länge 111 mm . 5 Stk./Pkg.
Manual uncoupler track, length 111 mm. 5 pc./pack.

Art. Nr.: 9414



Ansteckbarer Elektroantrieb für 9114
Clip-on electric motor for 9114

Art. Nr.: 9115



Gleis mit eingebautem Schaltkontakt, Länge 55,5 mm. 2 Stk./Pkg.
Die Schaltimpulse (max. 800 mA) werden mit den Magneten 942601 oder 942701 ausgelöst / Track with inbuilt switch contact, length 55.5 mm. The switching impulse (max. 800 mA) is activated by the passage of the magnets 942601 or 94270. 2 pc./pack.

Art. Nr.: 9108



Gerades Anschlussgleis 2-polig, mit Funkentstörung, Länge 111 mm
Power feed straight track, with interference suppressor, length 111 mm

9108: Die Funkentstörung befindet sich im Strecken-Fernsprechhäuschen. Nicht für Digitalbetrieb geeignet. / 9108: The suppressor is concealed inside the lineside hut. Not suitable for use with digital operation.

Art. Nr.: 9116



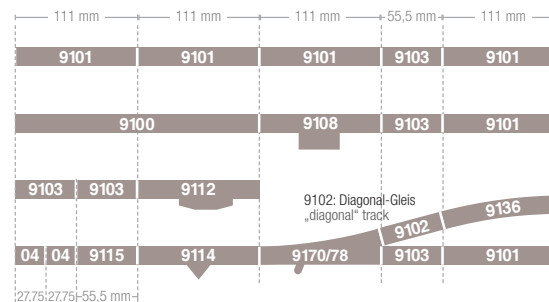
Prellbockgleis, Länge 57,5 mm. 5 Stk./Pkg.
Buffer stop, length 57.5 mm. 5 pc./pack.

Das Basisgleis:

Grundlage der Gleisgeometrie ist das 111 mm lange Gleisstück 9101. Der gerade Strang der Normalweichen, Dreiweg-Weichen und doppelte Kreuzungsweichen basiert ebenfalls auf diesem Gleis. Für längere gerade Strecken ist das Gleis 9100 mit doppelter Länge geeignet.

The basic track:

Basis of the track geometry is the 111 mm track piece 9101. The straight section of the normal switch, the three-way switches and the double slip switches are also based on this track. For longer straight distances the track 9100 with double length is suitable.



Flexible Gleise / Flexible tracks

Art. Nr.: 9106



Flexibles Gleis, Länge 777 mm. Das Gleis eignet sich durch seine Flexibilität für sanft geschwungene Paradenstrecken. Ideal auch zum Verlegen von langen, geraden Strecken. 20 Stk./Pkg. / Flexible track, length 777 mm. Ideal for gentle, flowing curves to show off the trains. Ideally suited for long straight lengths. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 9119



Flexibles Zahnstangengleis, Länge 222 mm. Für Geraden und alle Kurvenradien einsetzbar. Für Zahnradbahnbetrieb. 10 Stk./Pkg. Flexible rack track, length 222 mm. Can be curved for all radii. For rack railway operation. 10 pc./pack.

Spezialgleis / Special track

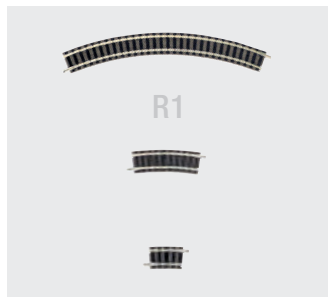
Art. Nr.: 9117



Übergangsgleis zum Arnold*-Gleissystem, Länge 111 mm. 20 Stk./Pkg. / Adapter track to link with the Arnold* track system, length 111 mm. 20 pc./pack.

Gebogene Gleise / Curved tracks

Art. Nr.: 9120



Gebogenes Gleis, 45°, 8 Stück bilden einen Kreis.
Radius R1: 192 mm, Außendurchmesser: 401 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 45°, 8 pieces make up a circle.
Radius R1: 192 mm, outer diameter of 401 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9122



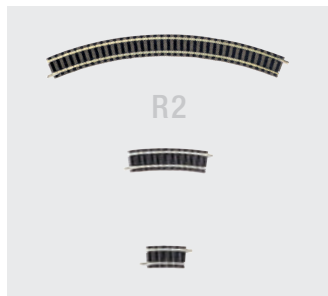
Gebogenes Gleis, 15°, Radius R1: 192 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 15°, Radius R1: 192 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9123



Gebogenes Gleis, 7,5°, Radius R1: 192 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 7,5°, Radius R1: 192 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9125



Gebogenes Gleis, 45°, 8 Stück bilden einen Kreis.
Radius R2: 225,6 mm, Außendurchm.: 468 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 45°, 8 pieces make up a circle.
Radius R2: 225.6 mm, outer diameter of 468 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9127



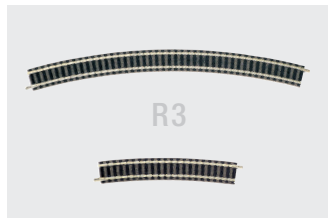
Gebogenes Gleis, 15°, Radius R2: 225,6 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 15°, Radius R2: 225.6 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9128



Gebogenes Gleis, 7,5°, Radius R2: 225,6 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 7,5°, Radius R2: 225.6 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9130



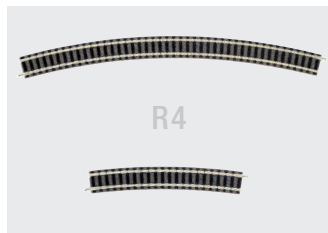
Gebogenes Gleis, 30°, 12 Stück bilden einen Kreis.
Radius R3: 396,4 mm, Außendurchm.: 810 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 30°, 12 pieces make up a circle.
Radius R3: 396.4 mm, outer diameter of 810 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9131



Gebogenes Gleis, 15°, Radius R3: 396,4 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 15°, Radius R3: 396.4 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9135



Gebogenes Gleis, 30°, 12 Stück bilden einen Kreis.
Radius R4: 430 mm, Außendurchmesser: 877 mm. 20 Stk./Pkg.
Curved track, 30°, 12 pieces make up a circle.
Radius R4: 430 mm, outer diameter of 877 mm. 20 pc./pack

Art. Nr.: 9136



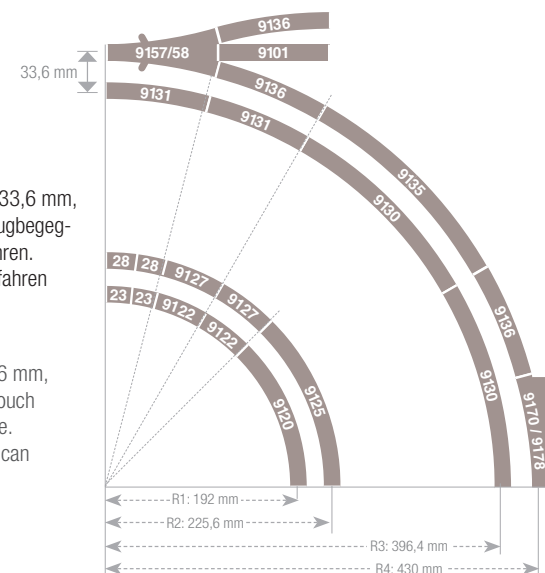
Gebogenes Gleis, 15°, Radius R4: 430 mm. 20 Stk./Pkg.
Gegenbogen für Weichen.
Curved track, 15°, Radius R4: 430 mm. 20 pc./pack
Opposite curve for points.

Die Gleisradien:

Der Abstand der Gleisradien beträgt 33,6 mm, so dass auch lange Fahrzeuge bei Zugbegegnungen in der Kurve sich nicht berühren. Selbst auf dem kleinsten Radius R1 fahren die längsten Schlepptenderloks!

The track radii:

The distance of the track radii is 33.6 mm, so that even longer vehicles do not touch when trains meet and enter the curve. Even the longest tender locomotives can run on the smallest radius R1!

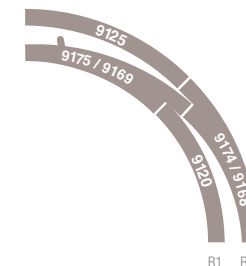


Bogenweichen:

Bogenweichen ermöglichen den Übergang von Radius R1 in den Radius R2 und umgekehrt.

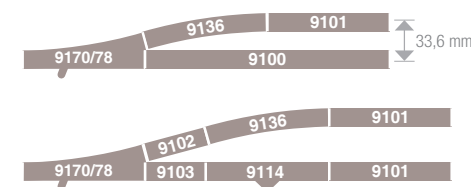
Curved points

to change from radius R1 to radius R2 and viceversa.



Gegenbogen 9136 für gerade Weichen, Dreiweg-Weichen, Kreuzungsweichen und 15°-Kreuzungen

Opposite curve 9136 for straight points, threeway-points, double-slips and 15° crossings



N-Gleise mit Schotterbett / N Tracks with ballast bed

Weichen / Points

Art. Nr.: 9170



Normalweiche links für Handbetrieb, Länge 111 mm
Standard left hand point for manual operation, length: 111 mm

Art. Nr.: 9171



Normalweiche rechts für Handbetrieb, Länge 111 mm
Standard right hand point for manual operation, length: 111 mm

Art. Nr.: 9174



Bogenweiche links für Handbetrieb
Left hand curved point for manual operation

Art. Nr.: 9175



Bogenweiche rechts für Handbetrieb
Right hand curved point for manual operation

Art. Nr.: 9178



Normalweichen links für Handbetrieb, mit stromleitendem Herzstück, Länge 111 mm / Standard left hand point for manual operation, with current-conducting frog, 111 mm

Art. Nr.: 9179



Normalweichen rechts für Handbetrieb, mit stromleitendem Herzstück, Länge 111 mm / Standard right hand point for manual operation, with current-conducting frog, 111 mm

Art. Nr.: 9168

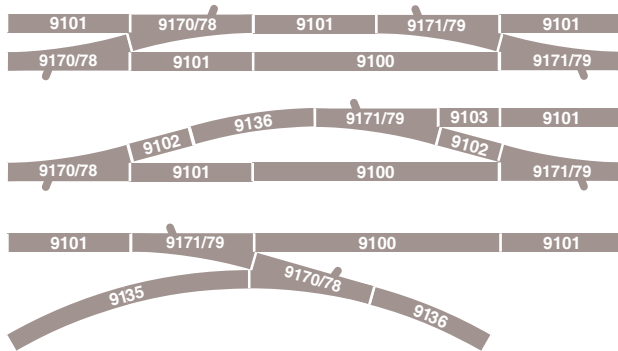


Bogenweichen links für Handbetrieb, mit stromleitendem Herzstück / Left hand curved point for manual operation, with current-conducting frog

Art. Nr.: 9169



Bogenweichen rechts für Handbetrieb, mit stromleitendem Herzstück / Right hand curved point for manual operation, with current-conducting frog

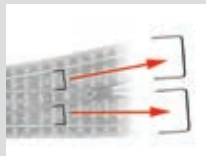


Das stromleitende Herzstück

Bei diversen Weichen wird durch das stromleitende Herzstück die Fahrspannungsversorgung auch im Herzstückbereich der Weiche optimiert. Weichen mit stromleitendem Herzstück müssen immer in die Fahrtrichtung gestellt werden, aus der der Zug (Lok) kommt, sonst entsteht ein Kurzschluss. Die erforderliche Umschaltung der Polarität des Herzstückes erfolgt automatisch bei Umstellung der Weiche.

The Current-Conducting Frog

On several points, the current-conducting frog ensures good electrical contact when running through the points. These points cannot be "slipped" through whilst set in the wrong direction, otherwise this can cause a short circuit. Therefore, the points must always be set in the right direction. The polarisation of the frog, in other words, the changing from "positive" to "negative", which is essential as the points are set, is carried out automatically when setting the point.



Im Lieferzustand sind **alle** Weichen sogenannte Durchfahrweichen, d. h. alle Gleisabgänge führen Strom.

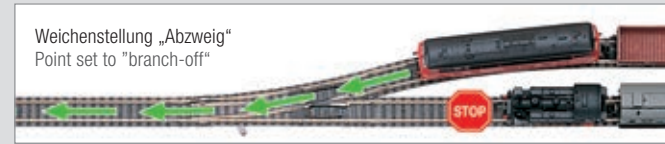
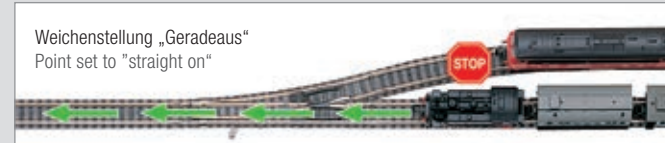
Entfernt man zwei kleine Drahtbrücken aus der Weiche, führt nur noch derjenige Gleisabgang Strom, in den die Weiche gestellt ist.

As delivered, **all** points are so called live points, i.e. all track exits conduct electricity and can be run over by any powered vehicle.

If the two wire bridge clips are taken out of the point, then the current only flows in the track exit for which the point is set.

So können also ohne zusätzliche Verdrahtung Züge auf Abstell- oder Überholgleisen stromlos abgestellt werden oder es kann z. B. ein Reisezug einen abgestellten Güterzug auf einem Parallelgleis überholen.

This makes it possible to store trains without power, without any additional wiring. For example, a fast express can pass a stored goods train on a parallel track.



Dreiweg-Weiche und Kreuzungen / Three-way point and crossings

Art. Nr.: 9157



Dreiwegweiche für Handbetrieb, Länge 111 mm
Three-way point for manual operation, length: 111 mm

Art. Nr.: 9161



Kreuzung 30°, Länge 115 mm. Mit Radlenkern und Herzstücken.
Die Gleisstränge sind gegenseitig elektrisch isoliert.
Crossover track 30°, length: 115 mm. Fitted with guard-rails and frogs. The two routes are insulated from one another.

Art. Nr.: 9162



Kreuzung 15°, linkskreuzend, Länge 111 mm
Crossover track 15°, left hand crossing, length: 111 mm

Art. Nr.: 9163



Kreuzung 15°, rechtskreuzend, Länge 111 mm
Crossover track 15°, right hand crossing, length: 111 mm

9162 / 9163:

Die sich kreuzenden Gleise sind elektrisch getrennt, so dass sich zwei verschiedene Stromkreise kreuzen können.
The two tracks which cross over each other are electrically separated, so that two different track circuits can cross.

Art. Nr.: 9184



Doppelte Kreuzungsweiche für Handbetrieb, 15°, linkskreuzend, Länge 111 mm
Double slip for manual operation, 15°, left hand crossing, length: 111 mm

Art. Nr.: 9185



Doppelte Kreuzungsweiche für Handbetrieb, 15°, rechtskreuzend, Länge 111 mm
Double slip for manual operation, 15°, right hand crossing, length: 111 mm

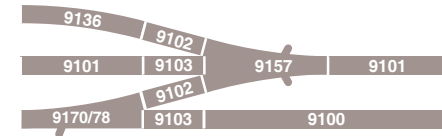
9184 / 9185:

Im Lieferzustand führen alle Gleisabgänge Strom aus einem Stromkreis. Nach Entfernen der Drahtbrücken sind die sich kreuzenden Gleise sicher voneinander getrennt.
Bei „Kreuzungsfahrt“ kann somit ein anderer Stromkreis einfach überfahren werden.
Bei „Bogenfahrt“ erfolgt die Stromkreistrennung in der Mitte der Weichen.

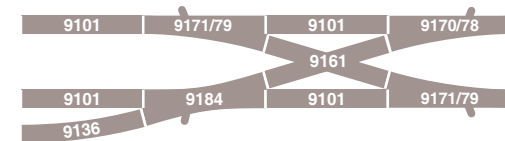
As delivered, all track exits deliver power into one circuit. By removing the wire bridge clips the crossing tracks become electrically isolated from each other.

On the "crossover" setting, another track circuit can be traversed. On the "branch-off" setting, the current is separated at the centre of the slip.

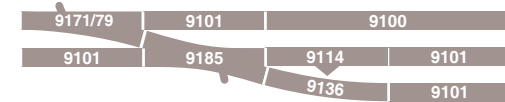
Dreiweg-Weiche:
Three-way point:



Kreuzung:
Crossover track:



Kreuzungsweiche:
Double slip:



Weichenzubehör / Track accessories

Art. Nr.: 942101

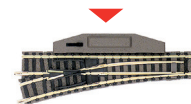


Ansteckbarer el.-magnet. Weichenantrieb, für linke Weichen.
Vorbereitet für ansteckbares, beleuchtetes Weichensignal 944001
Electric point motor to clip on, for left-hand points.
Prepared to accept the clip-in illuminated point lantern 944001

Art. Nr.: 942201



Ansteckbarer el.-magnet. Weichenantrieb, für rechte Weichen.
Vorbereitet für ansteckbares, beleuchtetes Weichensignal 944001
Electric point motor to clip on, for right-hand points.
Prepared to accept the clip-in illuminated point lantern 944001



Alle Weichen sind nachträglich auf elektr. Fernbedienung umrüstbar:
All points can be adapted with electric point motors:

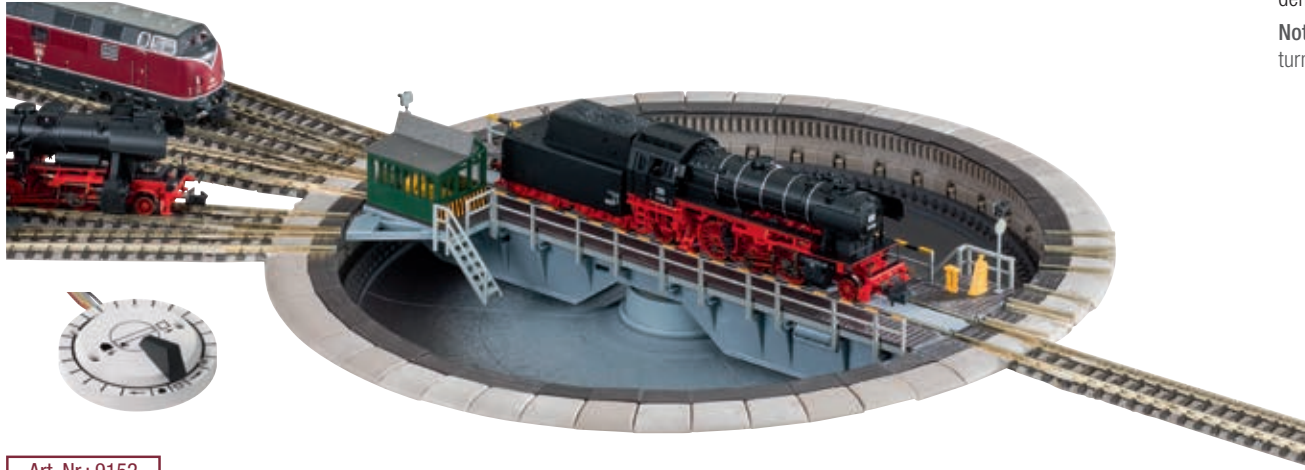
Art. Nr.: 944001



Beleuchtetes Weichensignal für N-Gleis mit Schotterbett.
Ansteckbar an Weichenantriebe 942101/942201.
Verbindungsstücke zum Weichenantrieb beiliegend.
Illuminated point lantern signal for N track with ballast bed.
Clips onto the point motors 942101/ 942201.
Connecting pieces to the point motor is included.

N-Gleise Zubehör / N Tracks Accessories

Drehscheibe / Turntable



Art. Nr.: 9152

Drehscheibe mit elektrischem Antrieb und elektrisch einzeln zuschaltbaren Gleisabgängen, mit Drehscheiben-Schalter 6910. Länge der Drehbrücke 183 mm.

Die Drehscheibe ist in vorbildgetreuer Gruben-Bauweise und in vorbildlicher Darstellung sämtlicher Einzelheiten gefertigt. Die Grundausstattung besteht aus 6 Auffahrgleisen und 4 Blindstutzen. Die Auffahrgleise können im Winkel von 7,5° beliebig in Anzahl und Anordnung umgesteckt werden und durch Drehscheiben-Ergänzungs-Sets 9153 auf bis zu insgesamt 48 Gleisanschlüsse erweitert werden.

Electrically Operated Turntable, with electrically switchable track exits using the turntable control switch 6910. Length of the turning bridge: 183 mm.

The turntable is prototypically mounted in a recess and fitted with accurate details. As delivered, there are 6 exit tracks and 4 over-run ends. The exit tracks can be unclipped and repositioned as desired, or extended using the turntable extension set 9153 right up to the complete 48 exits.

Hinweis: Steuern Sie Ihre Drehscheibe komfortabel – mit TURN-CONTROL, dem elektronischen Drehscheiben-Steuergerät (Art.-Nr. 6915).

Note: Control your turntables easily – with TURN-CONTROL, the electronic turntable control device (item No. 6915, see opposite page).

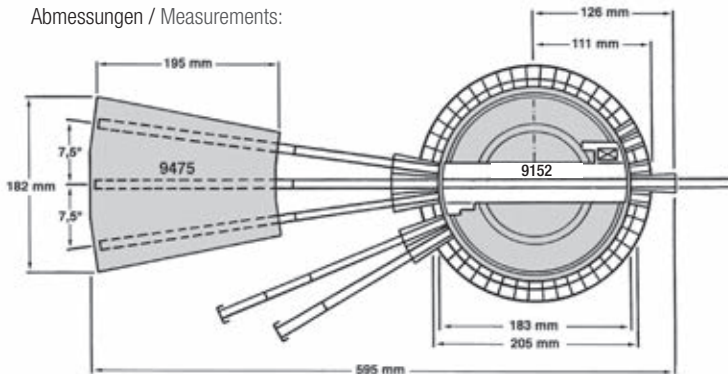
Art. Nr.: 9153



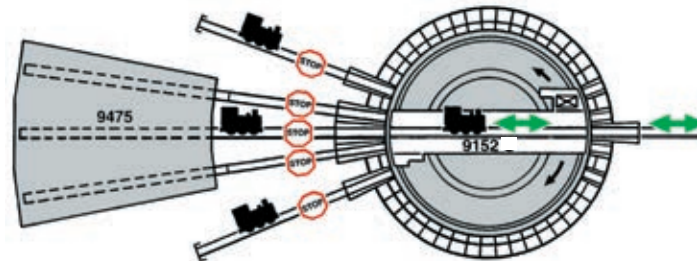
Ergänzungsset für Drehscheibe 9152
Inhalt: 3 Auffahrgleise und 3 Blindstutzen.

Extension set for the turntable 9152
Containing 3 exit tracks and 3 over-run ends

Abmessungen / Measurements:



Die „denkende“ Drehscheibe /The „thinking“ turntable:



Die „denkende“ Drehscheibe: Mit dem Schalter 6910 wird die Drehbewegung der Drehscheibe gesteuert, um den entsprechenden Gleisabgang zu erreichen. Die Fahrstrom-Einspeisung erfolgt in die Drehbrücke. Der gewünschte Gleisabgang, mit dem die Drehbrücke verbunden ist, wird mit dem Schalter elektrisch zugeschaltet. Alle anderen Gleisabgänge (auch ein gegenüberliegender) sind dann automatisch stromlos. Somit können maximal 48 Gleisabgänge angesteuert und elektrisch einzeln zugeschaltet werden, ohne dass eine zusätzliche Verdrahtung erforderlich ist.

The „thinking“ turntable: using the switch 6910, will determine the rotation direction in order to access the desired exit. The power feed is activated within the turning bridge. The power to the track exit with which the turntable is lined up, either left or right, can be fed with power using the switch 6910. All other track exits remain isolated (even those opposite each other). A maximum of 48 track exits can be controlled and electrically operated without the need for any additional wiring.

Art. Nr.: 6915

**TURN-CONTROL****Drehscheiben-Steuergerät mit Gleisvorwahl**

Geeignet für die Ansteuerung der Drehscheibe 9152.

Eine LCD-Anzeige gibt u. a. Auskunft über die Stellung der Drehbrücke, den aktiven Gleisabgang und weitere Zusatzfunktionen. Symbole der aktiven Funktionen ermöglichen eine einfache Bedienung. Jeder Gleisabgang ist direkt ansteuerbar. Aufgrund des einstellbaren Polaritätswechsels ist der Drehscheiben-Betrieb auch bei Drehungen über 360° kurzschlussicher.

Geeignet für das 2-Leiter-Gleichstrom-System und die Digital-Systeme DCC und FMZ. Zur Inbetriebnahme sind keine Änderungen an der Drehscheibe erforderlich.

Turntable Controller with track pre-selection

Suitable for controlling the turntable 9152.

An LCD display gives a visual indication of the setting of the turntable bridge, the location of the track exits installed and shows the active track exit, together with additional functions. Symbols of the active functions give it a simple, user-friendly operation. Each track exit can be individually controlled. Because the polarity change is catered for by the switch, when rotating through 360°, the turntable is protected against short circuit.

Suitable for operation with 2-rail DC operation and the digital systems – DCC and FMZ. No changes or alterations to the turntable are necessary.

Art. Nr.: 9475



Ringlokschuppen-Bausatz. Passend zur Drehscheibe 9152. 3 Lokstände für 7,5° Gleisabgänge, mit 8 beweglichen Torflügeln.

Hervorragend detaillierte Kunststoffteile. Viele Einzelteile zur individuellen Ausschmückung liegen bei. Die Tore werden unabhängig voneinander durch ein- und ausfahrende Loks automatisch geschlossen und geöffnet. Mehrere Ringlokschuppen können beliebig aneinandergesetzt werden.

Bastel-Vorschlag „Licht im Schuppen“: Die Innenbeleuchtung 9458 passt auch in den Lokschuppen.

Locomotive roundhouse (kit). Suitable for use with turntable 9152.

3 locomotive stalls set at 7.5° track exits, with 8 operating doors.

Outstanding plastic detailing with several individual pieces for individual decoration are included. The doors work independently of each other and are automatically closed and opened again by entering and exiting locomotives. Several roundhouse kits can be assembled alongside each other.

Tip for modelmakers „The illuminated loco shed“: Interior lighting item no. 9458 will fit into the loco roundhouse.



Auf der Rückseite des Lokschuppens befindet sich ein Tor, das zum Durchfahren geöffnet werden kann. / On the rear of the shed, one set of doors can be opened for running through.



Anlage: Miniatur Erlebniswelt

N-Gleise Zubehör / N Tracks Accessories

Art. Nr.: 9198

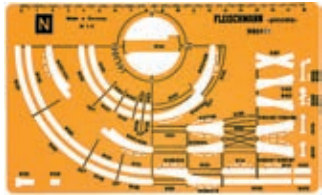


**AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLE**

Beschränkter Bahnübergang
Verwendbar für 1-gleisige Strecken. Ausgerüstet mit einem 166,5 mm langen, geraden Gleis mit Holzbohlenbelag.
Die Betätigung der Schrankenbäume erfolgt durch den Zug (Gewicht der Lok).
Level crossing with lifting gates
The realistic level crossing is suitable for use on a single track, straight line. It is fitted with a 166.5 mm long straight track and wooden infills.
The gates are operated by the weight of the passing trains (loco weight).

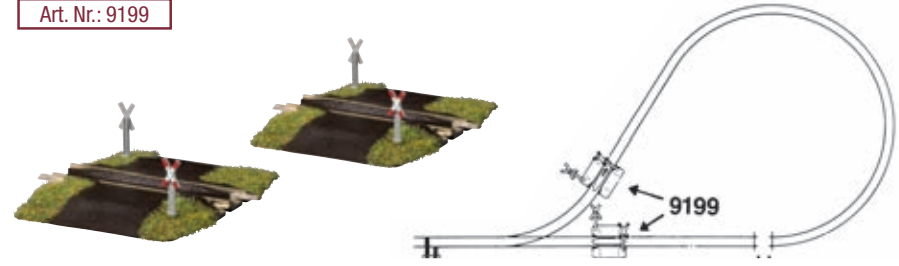
Weitere Auslaufartikel finden Sie auf Seite 84 / You can find more discontinued items on page 84

Art. Nr.: 995101



Gleisplanschablone. Passend für die N-Gleise mit Schotterbett. Diese Gleisplanschablone ist ein Helfer für Ihre Anlagenplanungen. Maßstab 1:5.
Track stencil. The track stencil is handy for designing layouts. Suitable for N tracks with ballast bed. Scale 1:5.

Art. Nr.: 9199



Kehrschleifen-Garnitur zum problemlosen Befahren von Kehrschleifen
Bestehend aus Isolierverbindern und 2 Gleisstücken, je 55,5 mm lang, in Form zweier unbeschränkter Bahnübergänge. Nicht geeignet für Digital-Betrieb.
Reverse loop set to easily cope with the problem of reverse loops
Consisting of isolating rail joiners, and two directional track sections, each 55.5 mm long, in the form of ungated level crossings. Not suitable for digital operations.

Art. Nr.: 9499



Unbeschränkter Bahnübergang
Länge 55,5 mm (1/2 Länge des Basis Gleis)
Ungated level crossing
Length 55.5 mm (1/2 length of basic track)





Anlage: Miniatur Erlebniswelt

N-Gleis ohne Schotterbett / N Track without ballast bed



PREISVORTEIL
PRICE ADVANTAGE



Das Spur-N-Gleis ohne Schotterbett – das preisgünstige Gleissystem

Die Basis jeder Modellbahnanlage sind die Schienen. Zum Auf- und Ausbau steht Ihnen ein umfangreiches N-Gleissortiment zur Verfügung, das keine Modellbahnerwünsche offen lässt. Mit den Gleisen der verschiedenen Radien, den Standardweichen, Kreuzungen und Kreuzungweichen, der platzsparenden Dreiwegweiche sowie den schlanken Modellweichen sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Flexible Gleise gestatten die individuelle Gestaltung Ihrer Modellanlage.

Zur optimalen Stromübertragung ist das Gleis in Neusilber ausgeführt, Schwellen und Schienen sind feinst detailliert.

The N gauge track without ballast bed – the well-priced track system

The basis of every model railway layout is the trackwork. A large selection of N tracks is now at your disposal, which will fulfil all your requirements as a railway modeller. There is virtually no limit to your imagination by using the vast array of various track radii, standard points, crossovers, double-slips, the space-saving three-way points, or the slim angles of the model points. Flexible tracks allow you to create your own trackwork on your model layout to suit your own design.

The tracks are made using nickel silver rails, thus giving you the maximum current carrying capacity, mounted on finely detailed sleepers.

Flexible Gleise / Flexible tracks

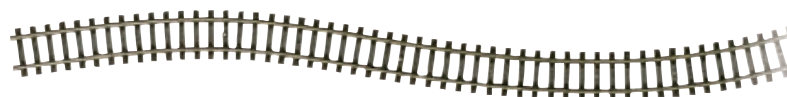
Sie haben die Wahl zwischen zwei Gleisen: Das extra flexible Gleis (22200) macht jede Kurve mit. Es eignet sich besonders, wenn Sie geschwungene Strecken oder Übergangsbögen bauen wollen.

Für den Bau langer, gerader Strecken eignet sich das etwas starrere Flex-Gleis (22201). Beide Gleise entsprechen mit einer Länge von 730 mm ca. 7 x der Länge der Standardgeraden 22203. Für beide Flexgleise werden Schienenverbinder 22213 benötigt.

You can choose which of two tracks to use: the extra flexible track (22200) can be curved as desired. It is especially suitable for gentle, winding curves. However, for making up long straight stretches, the rather more rigid flexible track (22201) would be more suitable.

Both tracks have a length of 730 mm, approximately equal to that of 7 times the length of the standard straight track 22203. You need rail joiners 22213 for both flexible track.

Art. Nr.: 22200



Art. Nr.: 22201

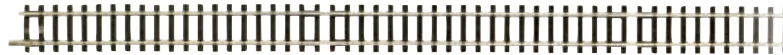


Flexibles Gleis Länge 730 mm, besonders flexibel. 12 St./Pkg.
Flexible track, length: 730 mm, especially flexible. 12 pc. per pack

N-Flexibles Gleis Länge 730 mm.
12 Stk./Pkg.
Flexible track, length: 730 mm.
12 pc. per pack

Gerade Gleise / Straight tracks

Art. Nr.: 22202



Länge 312,6 mm = 3 x 22203. 12 Stk./Pkg. / Length: 312.6 mm = 3 x 22203. 12 pieces/pack

Art. Nr.: 22203



Standard-Gleis. Länge 104,2 mm. 12 Stk./Pkg.
Standard track. Length: 104.2 mm. 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22204



Ausgleichsgleis, Länge 54,2 mm. 12 Stk./Pkg.
Compensation track, length 54.2 mm. 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22205



Ausgleichsgleis, Länge 50 mm. 12 Stk./Pkg.
Compensation track, length 50 mm. 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22206



Ausgleichsgleis, Länge 33,6 mm. 12 Stk./Pkg.
Compensation track, length 33.6 mm. 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22207



Ausgleichsgleis, Länge 17,2 mm. 12 Stk./Pkg.
Compensation track, length 17.2 mm. 12 pc./pack

Art. Nr.: 22215

Schwellenendstück N-Flexgleis

Sie erleichtern das Verlegen der Flexgleise wesentlich und sorgen zudem für ein homogenes Aussehen der verlegten Schienenstrecke durch durchgehend gleichmäßigen Schwellenabstand.
24 Stk./Pkg.

Sleeper sections for the ends of flexible track.

To enhance the appearance of flexible track ends which have been cut to size, ensuring a correct sleeper spacing.
24 pieces per pack



Funktionsgleise / Functional tracks

Art. Nr.: 22210



Aufgleisschiene, Länge 104,2 mm (entspricht 22203), dient zum automatischen Einlegen von Fahrzeugen während der Fahrt. 12 Stk./Pkg.

Re-railer track. Length 104.2 mm (corresponds to 22203). Automatic re-railer for vehicles running over the centre section. 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22212



Elektromagnetisches Entkopplungsgleis, Länge 104,2 mm (entspricht 22203). Der eingebaute Entkopplungsteil für die Standardkupplung kann gegen den beiliegenden Entkopplungsteil für eine Kurzkupplung ausgetauscht werden.

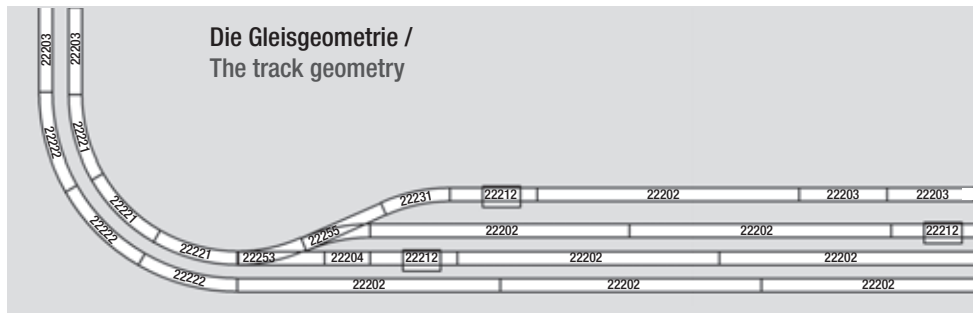
Electromagnetic uncoupler track. Length 104.2 mm (corresponds to 22203). The built-in uncoupling part for the standard coupling can be replaced with the attached uncoupling part for short coupling operations.

Art. Nr.: 22220



Anschlussgleis, mit EMV-Entstörglied. **Nicht für Digital-Betrieb geeignet.**
Power feed track. With radio suppressor unit. **Not suitable for use in digital operation.**

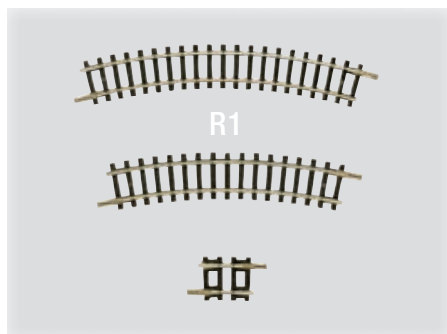
Die Gleisgeometrie / The track geometry



N-Gleis ohne Schotterbett / N Track without ballast bed

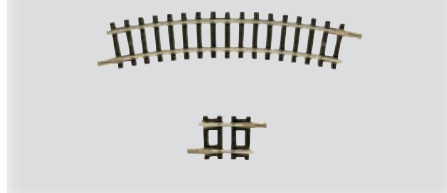
Gebogene Gleise / Curved tracks

Art. Nr.: 22221



R1, 30°. Radius 194,6 mm
12 Stk./Pkg. / 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22231



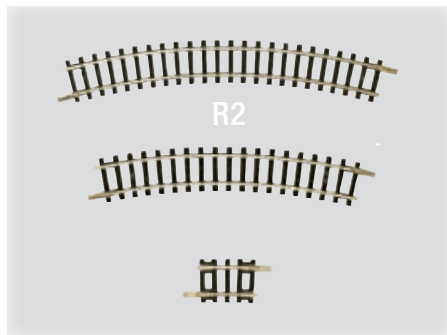
R1, 24°. Radius 194,6 mm
Ausgleichsgleis, 12 Stk./Pkg.
Compensation track, 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22232



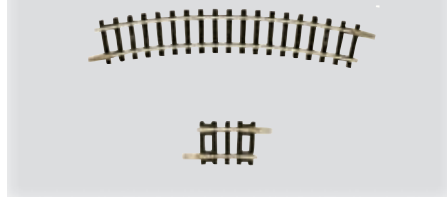
R1, 6°. Radius 194,6 mm
Ausgleichsgleis, VP 12 Stk./Pkg.
Compensation track, 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22222



R2, 30°. Radius 228,2 mm
12 Stk./Pkg. / 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22233



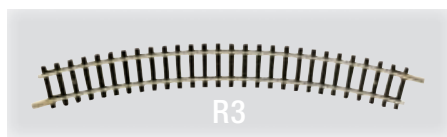
R2, 24°. Radius 228,2 mm
Ausgleichsgleis, 12 Stk./Pkg.
Compensation track, 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22234



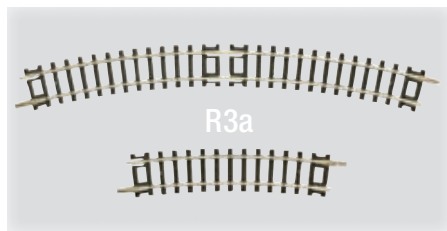
R2, 6°. Radius 228,2 mm
Ausgleichsgleis, 12 Stk./Pkg.
Compensation track, 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22223



R3, 30°. Radius 261,8 mm
12 Stk./Pkg. / 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22224



R3a, 30°. Radius 295,4 mm
12 Stk./Pkg. / 12 pieces per pack

Art. Nr.: 22235



R3a, 15°. Radius 295,4 mm
Ausgleichsgleis, 12 Stk./Pkg.
Compensation track, 12 pieces per pack

Die Gleisradien

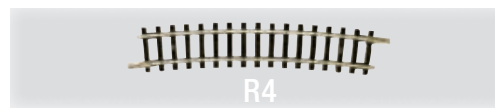
Die Abbildung zeigt eine Darstellung der verschiedenen Gleisradien. Radius R1 ist vorwiegend als „Industrieradius“ gedacht. Es empfiehlt sich daher, lange Wagen oder große Lokomotiven erst ab R2 einzusetzen.

R1	194,6 mm
R2	228,2 mm
R3	261,8 mm
R3a	295,4 mm
R4	329 mm
R5	362,6 mm
R6	480 mm
R7	765 mm



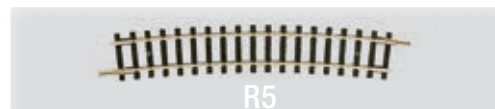
The track radii. The illustration shows a representation of all the various track radii. Radius R1 is designed primarily as the „standard industry radius“. It is recommended that R2 would be better for running longer coaches or larger locomotives.

Art. Nr.: 22225



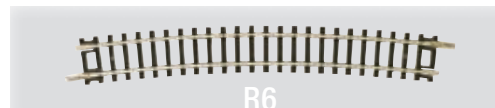
R4, 15°. Radius 329 mm
12 Stk./Pkg. /
12 pieces per pack

Art. Nr.: 22226



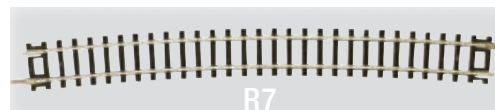
R5, 15°. Radius 362,6 mm
12 Stk./Pkg. /
12 pieces per pack

Art. Nr.: 22227



R6, 15°. Radius 480 mm
12 Stk./Pkg. /
12 pieces per pack

Art. Nr.: 22228



R7, 12°. Radius 765 mm
12 Stk./Pkg. /
12 pieces per pack

Hauptsächlich als Gegenbogen in Verbindung mit den Weichen 22301/22303.
Mainly used as the opposite curve for points 22301/22303

Weichen / Points

Es gibt Weichen mit drei verschiedenen Abzweig-Radien und -Winkeln und zwei verschiedene Kreuzungen. Die elektromagnetisch betriebenen Weichen werden durch endabgeschaltete Antriebe betätigt. Ein Durchbrennen der Spulen ist damit ausgeschlossen, wenn einmal der Schaltstrom dem Antrieb weiter zufließen sollte.

Alle Weichen besitzen gewalzte Schienenprofile aus Neusilber, die an den Stellen, an denen die Weichenzungen anliegen, ausgefräst sind. Die Weichenzungen sind ebenfalls ausgefräst, was ein problemloses Befahren ermöglicht. Alle Elektroweichen sind auch für Handbetrieb eingerichtet.

Zur Verbesserung der Stromführung im Herzstückbereich sind alle Weichen (außer die Kreuzungen 22244 und 22245) mit zusätzlichen Kontaktblechen ausgerüstet.

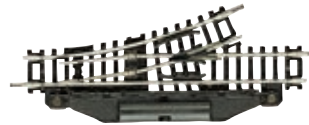
There are points with three different branch-off radii and angles, and another two different crossovers. The electrically operated points have end-off switching, therefore protecting the motor windings from burning out even if the power is not switched off.

All points have nickel silver rails which are carefully milled out so that the point blades nestle neatly into position. The point blades themselves are also shaped to give trouble-free running.

All electrically operated points can also be changed manually if required.

For improved current pick-up in the frog area, all points (except the crossovers 22244 and 22245) are fitted with additional pickup contacts.

Art. Nr.: 22249



24°

Art. Nr.: 22253



Art. Nr.: 22251

Art. Nr.: 22255

24°
Weichen/Points

Länge des geraden Gleises 104,2 mm,
Radius des Abzweiggleises 194,6 mm (entspricht R1),
mit Ausgleichstück 22232 auf 30° ergänzbar.

22249: Elektrische Weiche links 24°

22249: Electric left hand point, 24°

22253: Handweiche links 24°

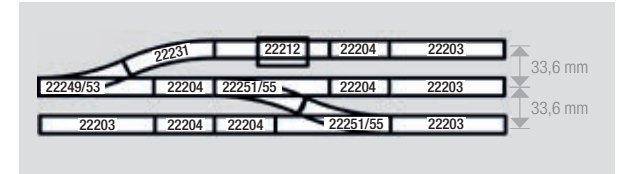
22253: Manual left hand point, 24°

22251: Elektrische Weiche rechts 24°

22251: Electric right hand point, 24°

22255: Handweiche rechts 24°

22255: Manual right hand point, 24°



Length of the straight track is 104.2 mm,
radius of the branch-off track 194.6 mm (corresponds to R1), extendable to 30°
using track 22232.

Art. Nr.: 22261



15°

Art. Nr.: 22265



Art. Nr.: 22263

Art. Nr.: 22267

15°
Weichen/Points

Länge des geraden Gleises 112,6 mm,
Radius des Abzweiggleises 362,6 mm
(entspricht R5).

22261: Elektrische Weiche links 15°

22261: Electric left hand point, 15°

22265: Handweiche links 15°

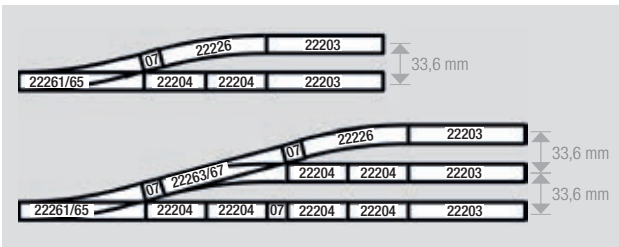
22265: Manual left hand point, 15°

22263: Elektrische Weiche rechts 15°

22263: Electric right hand point, 15°

22267: Handweiche rechts 15°

22267: Manual right hand point, 15°



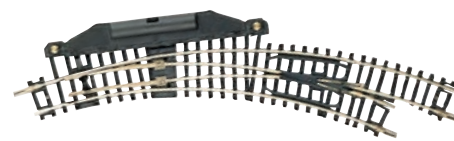
Length of the straight track is 112.6 mm,
Radius of the branch-off track 362.6 mm
(corresponds to R5).

Art. Nr.: 22273

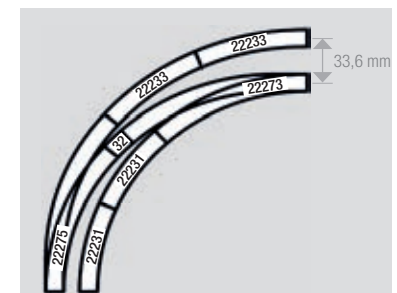


Elektrische Bogenweiche links (Radius R1/R2)
Left hand curved point (radius R1/R2)

Art. Nr.: 22275



Elektrische Bogenweiche rechts (Radius R1/R2)
Left hand curved point (radius R1/R2)



N-Gleis ohne Schotterbett / N Track without ballast bed

Weichen und Kreuzungen / Points and crossings

Art. Nr.: 22301



Unterflur-Weiche links, 10°
Left hand, below baseboard point, 10°

Art. Nr.: 22303

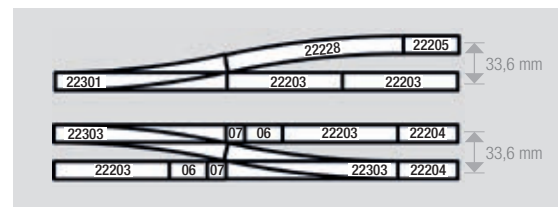


Unterflur-Weiche rechts, 10°
Right hand, below baseboard point, 10°

10°
Weichen/Points

Länge des geraden Gleises 155 mm,
Radius des Abzweiggleises 765 mm (entspricht R7)

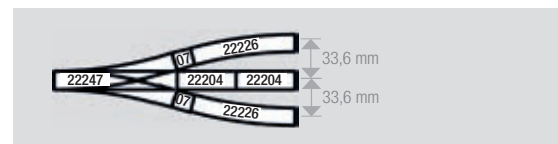
Length of the straight track is 155 mm,
radius of the branch-off track 765 mm (corresponds to R7)



Art. Nr.: 22247



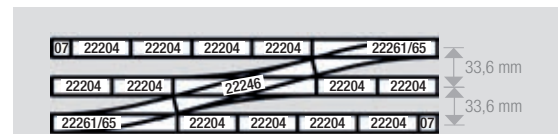
Elektrische Dreiwegweiche
Weichenwinkel 15°, Länge des geraden Gleises 112,6 mm,
Electric three-way point
Point angle 15°, length of the straight track 112.6 mm



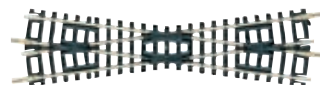
Art. Nr.: 22246



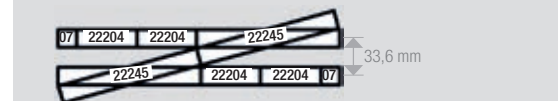
Elektrische Doppelkreuzungsweiche 15°
Länge der Gleisstränge 129,8 mm
Electric double-slip 15°
Length of the diagonal 129.8 mm.



Art. Nr.: 22245



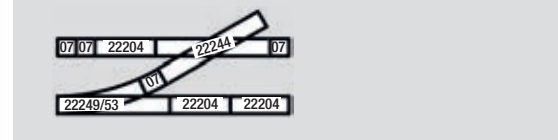
Kreuzung 15°
Länge der Gleisstränge 104,2 mm. VP 4 Stk./Pkg.
Crossover track 15°
Length of the diagonal 104.2 mm (4 per pack)



Art. Nr.: 22244



Kreuzung 30°
Länge der Gleisstränge 104,2 mm. VP 4 Stk./Pkg.
Crossover track 30°
Length of the diagonal 104.2 mm (4 per pack)



Art. Nr.: 22218



Weichenantrieb links

Weichenantrieb, passend zu den N-Weichen ohne Schotterbett. Doppelspulenantrieb mit Endabschaltung. Zum nachträglichen Ausrüsten von Hand- bzw. Unterflurweichen.

Point motor for left hand points

Point motor, suitable for N gauge points without ballast bed. Double spool operation with end-off switching. For fitting to manual points either above or below the baseboard.

Art. Nr.: 22219



Weichenantrieb rechts

Weichenantrieb, passend zu den N-Weichen ohne Schotterbett Doppelspulenantrieb mit Endabschaltung. Zum nachträglichen Ausrüsten von Hand- bzw. Unterflurweichen.

Point motor for right hand points

Point motor, suitable for N gauge points without ballast bed. Double spool operation with end-off switching. For fitting to manual points either above or below the baseboard.

Art. Nr.: 10030



Unterflurantrieb

Niedere Stromaufnahme, Endabschaltung, 4 einpolige Umschalter. Kann auch waagrecht eingebaut werden. Maße ca. 60 x 27 x 45 mm.

Below baseboard mechanism

Low energy consumption, shut off mechanism, 4 single-pole double-throw switch. Can also be installed horizontally. Dimensions approx. 60 x 27 x 45 mm.

Art. Nr.: 22217



Anschlusskabel, keine Funkentstörung

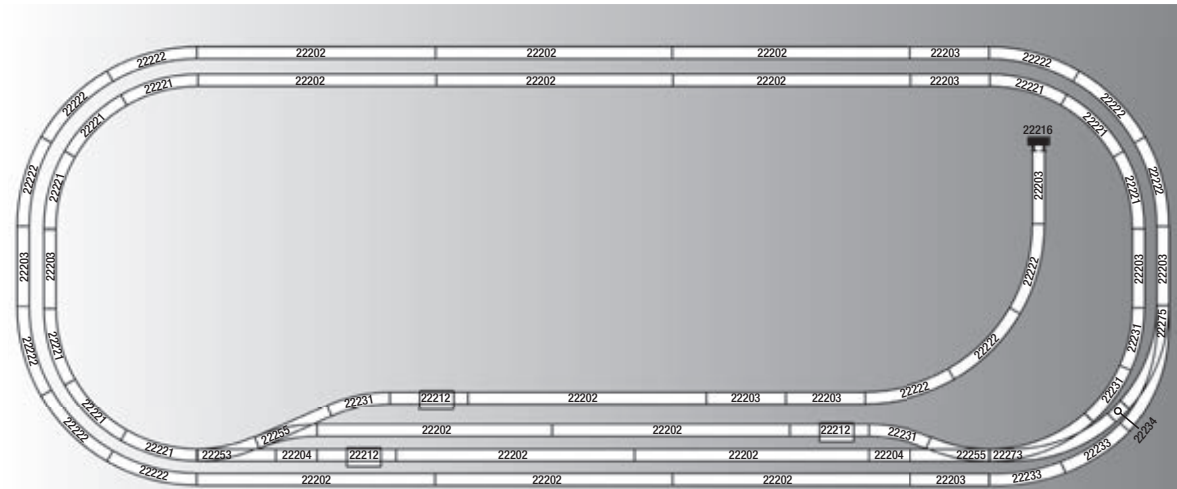
Connecting cable, no interference suppression.

Art. Nr.: 10000



Gleisnägel. Zur Befestigung von Gleisen ohne Bettung. ca. 400 Stk. pro Beutel.

Track nails, for fastening tracks without ballast bed, approx 400 pc/bag.



Art. Nr.: 22213



Schienenverbinder, für Gleise ohne Bettung. 50 Stk./Packung.

Rail joiners, for tracks without ballast bed. (50 pieces per pack)

Art. Nr.: 22214



Isolierschienenverbinder, für Gleise ohne Bettung. 24 Stck./Packung.

Insulating rail joiners, for tracks without ballast bed. (24 pieces per pack)

Art. Nr.: 22240



Übergangsschienenverbinder zum Arnold*-Gleissystem,

Inhalt 12 Stk./Packung.

Transition rail joiner to Arnold* track system

(12 pieces per pack)

Art. Nr.: 22216



Prellbock-Bausatz

Der Prellbock kann an jeder beliebigen Stelle auf das Gleis gesetzt werden.

Buffer stop (kit)

Can be placed on any track siding.

Art. Nr.: 9400



Anschlussklemme 2 x 1-polig
Track feed clips, 2x 1-pole

Art. Nr.: 9401



Anschlusskabel mit Flachkontakt, 1-polig
Für die Zugbeeinflussung an Flügelsignalen.
Connecting wire with flat contact springs, 1-pole
Single pole connecting wire and clip for train control operation of semaphore signals.

Art. Nr.: 9425



Schaltkontakt
Zur Befestigung am Gleis. Die Schaltimpulse (max. 800 mA) werden mit den Magneten 942601 oder 942701 ausgelöst.
Switch contact
To fit into trackwork. The switching impulse (max. 800 mA) is activated using the magnets 942601 or 942701 fitted to the train.

Art. Nr.: 942601



Schaltmagnet
Zur Betätigung des Schaltkontakts 9425. Zum Ankleben an alle Fahrzeuge. Grundfläche 7 x 7 mm, Höhe 5 mm.
Switching magnet
To activate the switch contact 9425. To fix onto the underside of vehicles. Surface area 7 x 7 mm, height 5 mm.

Art. Nr.: 942701



Schaltmagnet, flach
Zur Betätigung des Schaltkontakts 9425. Zum Ankleben an alle Fahrzeuge. Durchmesser 5 mm, Höhe 3 mm.
Switching magnet, flat
To activate the switch contact 9425. To fix onto the underside of vehicles. Diameter 5 mm, height 3 mm.

Art. Nr.: 9404



Metall-Schienenverbinder
1-polig. Zur elektrischen und mechanischen Verbindung eines Schienenstoßes. 20 Stk./Pkg.
Metal rail joiner
1-pole. To connect a rail track assembly electrically and mechanically. 20 pc./pack.

Art. Nr.: 9403



Isolier-Schienenverbinder
1-polig. Zur elektrischen Trennung und zur mechanischen Verbindung eines Schienenstoßes. 12 Stk./Pkg.
Isolating rail joiners
1-pole. For electrical isolation of track sections, and joining tracks together mechanically. 12 pc./pack.

Art. Nr.: 6410



Holzschrauben
Zur Befestigung von Gleisen, Zahnstangen, Signalen, Relais und Stellwerkteilen. ca. 144 Stück (= 1 Gros)
Wood-screws
To fasten tracks, rackrails, signals, relays and signal box parts. Approx. 144 pieces (= 1 Gross)

Art. Nr.: 9409



Gleisbefestigungsnägel
Nagellänge 7 mm in einem Kunststoffbehälter (ca. 500 Stück).
Track fixing nails
Nail length approx. 7 mm in a plastic container (approx. 500 pieces).

Art. Nr.: 9479



Schotter-Streumaterial
Kleine Körnung, zum Nachschottern der Fahrweg-Zwischenräume
Ballast scatter material
Finely grained ballast scatter to go between tracks

Art. Nr.: 6595



Schienenreinigungs-Gummi
Zur manuellen Reinigung von Schienen und Rädern.
Track cleaning rubber
For manually cleaning the rail surfaces and wheels.

Art. Nr.: 6599



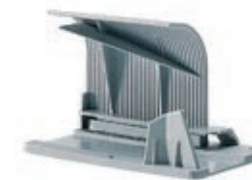
Fleischmann-Spezialöl
Zur Pflege aller Fahrzeuge.
Fleischmann lubricating oil
For lubricating all vehicles.

Art. Nr.: 9480



Aufgleishilfe (ohne Fahrzeug)
Zum leichteren Aufgleisen von Fahrzeugen.
Rerailer (without vehicle shown)
For ease of placing vehicles on the track.

Art. Nr.: 9481



Entladestelle für Lorenkippwagen (8500)
Bestehend aus überdachter Entladevorrichtung und Rückstellglied, verwendbar für alle geraden N-Gleise. – Die Entladestelle kann nur durch schiebende Lokomotiven bedient werden, wobei diese dann nur bis vor das Entladeteil fahren können.
Unloading tipper unit for tipper wagons (8500)
One covered unloader and resetting of side-tipper wagons. Suitable for use on all straight N tracks. – The unloader can only be used by locos pushing the wagons through to empty them and then pulling them back upright again.

Art. Nr.: 9200

Form-Vorsignal

Mit elektromagnetischem Doppelspulen-antrieb (Endabschaltung) und Zugbeeinflussung, vorbildgetreuer beweglicher Signalscheibe und Lichtwechsel. Fein detaillierte Einzelheiten. Ersatzglühlampe: 6536.

Masthöhe ca. 43 mm mit 2 Anschraubfüßen.

Semaphore distant signal

With electric, double spool action (end-off switching) and train control. Proto-typical moving signal disc and light change. Finely detailed. Exchange bulb: 6536. Height of mast approx. 43 mm, with 2 fixing holes.



AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLE

Art. Nr.: 9205

Form-Hauptsignal, 1-flügelig

Mit elektromagnetischem Doppelspulen-antrieb (Endabschaltung) und Zugbeeinflussung, vorbildgetreuer beweglicher Signalflügel und Lichtwechsel rot/grün. Ersatzglühlampe: 6536.

Masthöhe ca. 73 mm mit 2 Anschraubfüßen.

Single-arm, semaphore main signal

With electric, double spool action (end-off switching) and train control. Prototypical moving signal arm and light change red/green. Exchange bulb: 6536.

Height of mast approx. 73 mm, with two fixing holes.



AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLE

Art. Nr.: 9220

Licht-Vorsignal

Mit je 2 grünen und gelben Signallichtern und 2 Glühbirnen.

Ersatzglühlampen: 6536.

Gesamthöhe ca. 41 mm.

Colour light distant signal

With 2 green, and two yellow signal bulbs.

Exchange bulbs: 6536.

Totally height: approx. 41 mm.



AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLE

Art. Nr.: 9201

Form-Vorsignal

Zwei elektromagnetische (getrennt schaltbare) Doppelspulenantriebe betätigen wahlweise die Signalscheibe oder den Zusatzflügel, davon ist der vorbildgetreue Lichtwechsel abhängig. Ersatzglühlampe: 6536.

Masthöhe ca. 43 mm mit 2 Anschraubfüßen.

Semaphore distant signal

Two electro-magnetic (separately switchable) double spool action to activate the signal disc or arm accordingly, including the light change. Exchange bulb: 6536.

Height of mast approx. 43 mm, with two fixing holes.



AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLE

Art. Nr.: 9206

Form-Hauptsignal, 2-flügelig, ungekoppelt

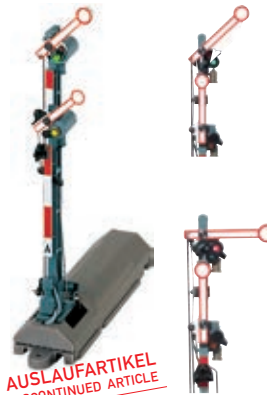
Drei elektromagnetische (getrennt schaltbare) Spulenantriebe betätigen wahlweise die einzelnen Signalfügel (ein- oder zweiflügelig); davon abhängiger Lichtwechsel und Zugbeeinflussung; Ersatzglühlampe: 6536

Masthöhe ca. 73 mm, mit 2 Anschraubfüßen.

Double-arm, semaphore main signal

Three electro-magnetic (independently switchable) double spool action (end-off switching) operate each signal arm (one or double arm action) including co-ordinated lights and train control. Exchange bulbs: 6536

Height of mast approx. 73 mm, with two fixing holes.



AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLE

Art. Nr.: 9225

Licht-Hauptsignal

Mit grünem und rotem Signallicht und 2 Glühbirnen

Ersatzglühlampen: 6536.

Gesamthöhe ca. 58 mm.

Colour light main signal

With green, and red signal bulbs.

Exchange bulbs: 6536.

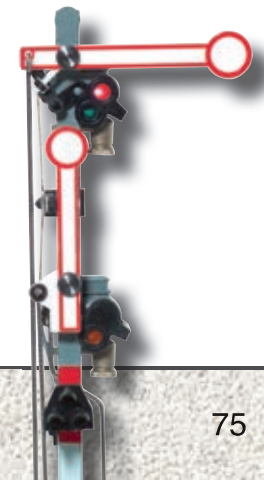
Totally height: approx. 58 mm.



AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLE

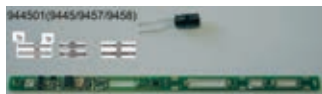
Zur Ausnutzung der automatischen Zugbeeinflussung durch Signale 9200, 9205 und 9206 benötigt man 2 Anschlusskabel mit Flachkontakt 9401 sowie 2 Isolierschienenverbinder 9403. (Anwendungs-Beispiele sh. Betriebsanleitungen, die den Signalen beiliegen.) Betätigung durch Gleisbildstellwerk, Pultstellwerk oder durch das Relais 6955.

To connect up the automatic train control for the semaphore signals 9200, 9205 and 9206, all that is required are 2 connecting wires with flat contact springs, 1-pole (9401) as well as two isolating rail joiners 9403. (Examples and hints are shown in the leaflet accompanying the signals.) Operated by track-diagram control panel, finger-tip control panel or by the relais 6955.



Innenbeleuchtungen / Interior lighting units

Art. Nr.: 944501



LED-Innenbeleuchtung

LED-Innenbeleuchtungssatz als Ersatz für die Art. 9445, 9457, 9458.

LED interior lighting unit

LED interior lighting unit to replace the items 9445, 9457, 9458.

Art. Nr.: 944701



LED-Innenbeleuchtung

LED-Innenbeleuchtungssatz als Ersatz für den Art. 9447.

LED interior lighting unit

LED interior lighting unit to replace the item 9447.

Art. Nr.: 945301



LED-Innenbeleuchtung

LED-Innenbeleuchtungssatz als Ersatz für die Art. 9453, 9460, 9464, 9468

LED interior lighting unit

LED interior lighting unit to replace the items 9453, 9460, 9464, 9468.

Art. Nr.: 946501



LED-Innenbeleuchtung

LED-Innenbeleuchtungssatz als Ersatz für den Art. 9465

LED interior lighting unit

LED interior lighting unit to replace the item 9465.

Art. Nr.: 946701



LED-Innenbeleuchtung

LED-Innenbeleuchtungssatz als Ersatz für den Art. 9467.

LED interior lighting unit

LED interior lighting unit to replace the item 9467.

Art. Nr.: 946901



LED-Innenbeleuchtung

LED-Innenbeleuchtungssatz als Ersatz für den Art. 20021.

LED interior lighting unit

LED interior lighting unit to replace item 20021.

Vorteile der LED-Innenbeleuchtungen:

Dank Pufferkondensatoren flackerfreie Beleuchtung auch bei kurzen Stromunterbrechungen. Einsetzbar im analogen wie digitalen Betrieb unter Gleichstrom.

Advantages of the LED interior lighting units:

Thanks to buffer capacitors, flicker-free lighting can be guaranteed even during short power interruptions. For analogue and digital operation and direct current.

For analogue and digital operation and direct current.



Art. Nr.: 20021



Innenbeleuchtung für Reisezugwagen

Interior lighting unit for passenger coaches

Art. Nr.: 9445



Innenbeleuchtung für 6-achsige Schnellzugwagen. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit for 6 axled express coaches. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 9447



Innenbeleuchtung für ICE / ICE 2-Mittelwagen und Reisezugwagen mit LüP 165 mm. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 6535

Interior lighting unit for ICE / ICE 2-coaches and coaches with overall length 165 mm. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 6535

AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLE

Art. Nr.: 9448



Elektronische Zugschlussbeleuchtung für Doppelstockwagen. Stromverbrauch ca. 15 mA.

Electric tail lighting unit for doubler-deck coaches. Current consumption ca. 15 mA.

Art. Nr.: 9453



Innenbeleuchtung für Doppelstocksteuerwagen. Stromverbrauch ca. 45 mA. Tauschglühlampe: 6535

Interior lighting unit for doubler-deck control-cab coaches. Current consumption approx. 45 mA. Exchange bulb: 6535

Art. Nr.: 9455



Innenbeleuchtung für Personenwagen mit LÜP 87 mm mit Kurzkupplungs-Mechanik. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit for coaches with length 87 mm with close coupling mechanism. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 9456



Innenbeleuchtung z.B. für 2-achsige Personenwagen mit Kurzkupplungs-Mechanik. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit for 2-axled passenger coaches with close coupling mechanism. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 9457



Innenbeleuchtung für Reisezugwagen mit LÜP bis 150 mm. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit for passenger coaches up to 150 mm length. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 9530

Art. Nr.: 9458



Innenbeleuchtung für Reisezugwagen mit LÜP 165 - 170 mm. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit for passenger coaches with length of 165 - 170 mm.. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 9530

AUSLAUFARTIKEL
DISCONTINUED ARTICLES

Art. Nr.: 9460



Innenbeleuchtung für Steuerwagen. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 6535

Interior lighting unit for control-cab coaches. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 6535

Art. Nr.: 9461



Innenbeleuchtung für die Art. 8070-8074 und 8770-8773 (& Varianten) Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit for items 8070-8074 and 8770-8773 (& variants). Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 9530

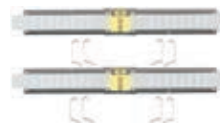
Art. Nr.: 9464



Innenbeleuchtung für den ICE 2-Steuerwagen. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 6535

Interior lighting unit for the ICE 2 trailer car. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 6535

Art. Nr.: 9465



Innenbeleuchtung für den Dieseltriebzug „Desiro“. Stromverbrauch ca. 35 mA. Tauschglühlampe: 627420

Interior lighting unit for the diesel railcar „Desiro“. Current consumption approx. 35 mA. Exchange bulb: 627420

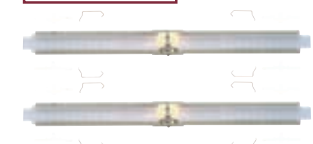
Art. Nr.: 9467



Innenbeleuchtung für ICE-T-Mittelwagen. Stromverbrauch ca. 50 mA. Tauschglühlampe: 6535

Interior lighting unit for ICE-T intermediate coaches. Current consumption approx. 50 mA. Exchange bulb: 6535

Art. Nr.: 9468



Innenbeleuchtung für 3-teiligen ICE-T. Stromverbrauch ca. 200 mA. Tauschglühlampe: 9530

Interior lighting unit for ICE-T (3-part). Current consumption approx. 200 mA. Exchange bulb: 9530

Ersatz-Glühlampen / Spare bulbs

Art. Nr.: 00009530



Ersatz-Glühlampe für Innenbeleuchtungen. Mit 2 Anschlussdrähten.

Spare bulb, for interior lighting. With 2 connecting wires.

Art. Nr.: 00009531



Ersatz-Glühlampe, rot Mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, red With push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00006535



Ersatz-Glühlampe, klar 14 V, mit Steckfassung, Ø 3 mm.

Spare bulb, clear 14 V, with push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00006536



Ersatz-Glühlampe, klar, 14 V, mit Litze, Ø 3 mm.

Spare bulb, clear 14 V, with lead, Ø 3 mm.

DIGITAL*

Art. Nr.: 00069530*

24 Volt Glühlampe für Innenbeleuchtungen. Mit 2 Anschlussdrähten.

24 V spare bulb, clear, for interior lighting. With 2 connecting wires.

Art. Nr.: 00066535*

24 Volt Glühlampe, klar. Mit Steckfassung, Ø 3 mm.

24 V spare bulb, clear. With push-in fitting, Ø 3 mm.

Art. Nr.: 00066536*

24 Volt Glühlampe, klar. Mit Litze, Ø 3 mm.

24 V spare bulb, clear. With lead, Ø 3 mm.

*Hinweis: Bei gleichzeitigem Betrieb von digitalen und herkömmlichen Gleichstromfahrzeugen müssen die Glühlampen der Gleichstromfahrzeuge gegen die entsprechenden Glühlampen für digitalen Betrieb ausgetauscht werden.

*Advice: For simultaneous operation of both digital- and traditional D. C. vehicles, the bulbs of the D. C. vehicles should be replaced by the corresponding higher voltage bulbs for digital operation.

Die PROFI-Kupplung von Fleischmann – die kürzeste Verbindung in Spur N



Absolut vorbildgetreu eng können Sie bei Fleischmann viele Züge kuppeln, denn fast alle Wagen sind mit einer sogenannten Kulissenmechanik ausgerüstet. Bereits mit den im Lieferzustand eingebauten N-Standard-Kupplungen bewirkt die Kulissenmechanik eine wesentliche Verkürzung des Wagenabstandes. Montiert man jedoch PROFI-Kupplungen, ist sogar echter Kurzkupplungsbetrieb möglich.



Aber auch alle N-Fahrzeuge ohne Kulissenmechanik lassen sich mit PROFI-Kupplungen erheblich enger kuppeln, wenn man die Standard-Kupplungen durch PROFI-Kupplungen ersetzt. Und bei Wagen mit einer Länge bis 70 mm über Puffer wird die PROFI-Kupplung 9543 auch ohne Kulissenmechanik schon fast zur echten Kurzkupplung.



Vorteile der PROFI-Kupplung:

- Weiches, automatisches Ankuppeln
- Festes Zusammenhalten der Kupplungen beim Ziehen und Schieben von Zügen
- Automatisches Entkuppeln auf den Fleischmann-Entkupplungsgleisen
- Leichtes Herausnehmen einzelner Wagen aus einem Zugverband
- Vorentkuppeln für vorbildgerechte Rangierfahrten

Art. Nr.: 9520



Standard-Kupplung
mit Spiral-Richtfeder und Abdeckplatte.
Standard coupling
with spiral centre spring and cover plate.

Art. Nr.: 9521



Standard-Kupplung mit Blatt-Richtfeder und Abdeckplatte (mit langen Haltestegen).
Standard coupling with flat centre spring and cover plate (with long fixing lug).

Art. Nr.: 9522



Standard-Kupplung mit Blatt-Richtfeder und Abdeckplatte (mit kurzen Haltestegen).
Standard coupling with flat centre spring and cover plate (with short fixing lug).

Art. Nr.: 9525



Standard-Steckkupplung
Einfaches Einstecken in Aufnahmeschacht.
Standard clip-in coupling
Simply pushes into the coupling socket.

Art. Nr.: 9523



Standard-Kupplung
Für Artikel 7368.
Standard coupling
for article 7368.

Art. Nr.: 9540



PROFI-Kupplung
mit Spiral-Richtfeder und Abdeckplatte.
Zum Umbau von Fahrzeugen, die mit der Standard-Kupplung 9520 ausgerüstet sind.
PROFI coupling with spiral centre spring and cover plate. To convert vehicles which are fitted with the standard coupling 9520.

Art. Nr.: 9541



PROFI-Kupplung
mit Blatt-Richtfeder und Abdeckplatte (mit langen Haltestegen).
Zum Umbau von Fahrzeugen, die mit der Standard-Kupplung 9521 ausgerüstet sind.
PROFI coupling with flat centre spring and cover plate (with long fixing lug). To convert vehicles which are fitted with the standard coupling 9521.

Art. Nr.: 389541

50 x 9541
Großpackung / Bumper pack

Art. Nr.: 9542



PROFI-Kupplung
mit Blatt-Richtfeder und Abdeckplatte (mit kurzen Haltestegen).
Zum Umbau von Fahrzeugen, die mit der Standard-Kupplung 9522 ausgerüstet sind.
PROFI coupling with flat centre spring and cover plate (with short fixing lug). To convert vehicles which are fitted with the standard coupling 9522.

Art. Nr.: 389542

50 x 9542
Großpackung / Bumper pack

Art. Nr.: 9545



PROFI-Steckkupplung
Kurzkupplung zum Umbau von Fleischmann-Fahrzeugen, in welche die Standard-Kupplung 9525 eingebaut ist.
PROFI clip-in coupling
Close-coupling to convert Fleischmann vehicles which have standard coupling 9525 fitted.

Art. Nr.: 389545

50 x 9545
Großpackung / Bumper pack

The PROFI-coupling from Fleischmann – the closest connection in N

With Fleischmann you can couple up lots of trains just realistically closely, because most of the wagons are fitted with the so-called slot guide mechanism. The slot-guide mechanism together with the standard N coupling as fitted makes a noticeable difference in closing the gap between wagons. If the PROFI-couplings are fitted as well, then a really close-coupling can be achieved.

Even all N vehicles without slot-guide mechanism couple up noticeably closer with PROFI coupling if the standard couplings are replaced by the PROFI couplings. And for wagons having a length over buffers of up to 70 mm, then the PROFI-coupling 9543 is really just as good as a close-coupling.



Mit Standard-Kupplung 9521 / With standard coupling 9521



Mit PROFI-Kupplung 9543 / With PROFI coupling 9543

Advantages of the PROFI-coupling:

- Soft and automatic coupling
- Solid coupling when pulling and pushing trains
- Automatic decoupling on the Fleischmann decoupling tracks
- Easy removal of individual wagons from train composition is possible
- Pre-uncoupling for shunting manoeuvres true to the original

Art. Nr.: 9543



PROFI-Kupplung

mit Blatt-Richtfeder und Abdeckplatte (mit langen Haltestegen). Zum Umbau von 2- und 3-achsigen Wagen mit einer Länge von max. 70 mm, die mit der Standard-Kupplung 9521 ausgerüstet sind.

PROFI coupling

with flat centre spring and cover plate (with long fixing lug). To convert two and three axled vehicles with a max. length of 70 mm, which are fitted with the standard coupling 9521.

Art. Nr.: 9549



PROFI-Kupplung

für die Wagen der „Rollende Landstraße“.

PROFI coupling
for wagons of the
„rolling road“.

Art. Nr.: 9570



PROFI-Kupplungskopf, höhenverstellbar.

Einbau zusammen mit Adapter 9571, 9572, 9573 oder 9577.

PROFI coupling head, adjustable height.

Installation using the adapter 9571, 9572, 9573 or 9577.

Art. Nr.: 9571



Adapter für PROFI-Kupplungskopf 9570 (höhenverstellbar).

Passend für alle Fleischmann-Fahrzeuge mit Kupplungen 9521 oder 9522. Einbau zusammen mit dem höhenverstellbaren PROFI-Kupplungskopf 9570. Die richtige Kupplungshöhe kann mit der Einstell-Lehre 9579 ermittelt werden.

Adapter for PROFI coupling head 9570 (adjustable height).

Suitable for all Fleischmann vehicles fitted with couplings 9521 or 9522. Installation together with the adjustable height PROFI coupling head 9570. The correct coupling height can be achieved using the guide 9579.

Art. Nr.: 9572



Adapter für PROFI-Kupplungskopf 9570 (höhenverstellbar).

Passend für alle Fleischmann-Fahrzeuge mit Kupplungen 9520 und für viele Fahrzeuge anderer Hersteller.

Adapter for PROFI coupling head 9570 (adjustable height).

Suitable for all Fleischmann vehicles fitted with couplings 9520 and vehicles of other manufacturers.



Die Vorentkupplung für tolle Rangiermanöver:

Vorentkuppeln bedeutet, Sie können Wagen auf einem Entkuppungsgleis nicht nur abkuppeln und stehen lassen, sondern auch zunächst nur vorentkuppeln und zum Abstellen an eine andere Stelle der Anlage schieben, ohne dass sich die Kupplungen wieder verbinden. So macht das Rangieren erst richtig Spaß!

The pre-uncoupling for superb shunting manoeuvres:

Pre-uncoupling means that you can need simply uncouple over an uncoupler track and leave your wagons standing, but first of all uncouple them and push them onwards to any desired location on the layout to store them. That makes shunting really enjoyable!



Art. Nr.: 9573



Adapter für PROFI-Kupplungskopf 9570 (höhenverstellbar).
 Passend für viele Fahrzeuge anderer Hersteller. Einbau zusammen mit dem höhenverstellbaren PROFI-Kupplungskopf 9570. Die richtige Kupplungshöhe kann mit der Einstell-Lehre 9579 ermittelt werden.

Adapter for PROFI coupling head 9570 (adjustable height).
 Suitable for many vehicles of other manufacturers. Installation in conjunction with the PROFI coupling head 9570. The correct height of the coupling can be achieved by using the guide 9579.

Art. Nr.: 9577



Adapter für PROFI-Kupplungskopf 9570
 Passend für 7440 - 7458, 7490 - 7496 (ICE 1 und ICE 2).

Adaptor for PROFI coupling head 9570
 Suitable for 7440 - 7458, 7490 - 7496 (ICE 1 and ICE 2).

Art. Nr.: 9574



Kurzkupplungs-Nachrüstset

Zum nachträglichen Umbau von Wagen ohne Kulissenmechanik auf Kulissenmechanik. Im Lieferumfang enthalten: 2 Kulissenmechaniken und 2 PROFI-Kupplungsköpfe 9570 (höhenverstellbar).

Close-coupling converter

To convert wagons without close-coupling mechanism for true close-coupling operation. The pack contains 2 close-coupling mechanisms and 2 PROFI coupling heads 9570 (adjustable height).

Art. Nr.: 9578



Abstandslehre

Zum passgenauen Einbau des Kurzkupplungs-Nachrüstsetes 9574.

Distance Guide

To correctly install the close-coupling converter mechanism 9574.

Art. Nr.: 9579



Einstell-Lehre für PROFI-Kupplungskopf 9570

Mit der Einstell-Lehre überprüft man die richtige Kupplungshöhe des PROFI-Kupplungskopfes 9570 (siehe Seite 79).

Height mounting guide for PROFI coupling head 9570 (adjustable height)

For checking and setting the correct coupling height of the PROFI coupling head 9570 (see page 79).



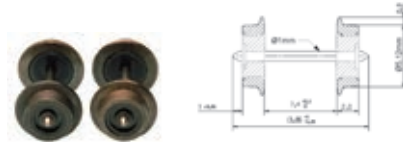
Radsätze / Wheel sets

Art. Nr.: 20023



Scheiben-Radsatz, 1-seitig isoliert
 Achslänge 13,65 mm, Ø Laufrad 6 mm,
 Spurkranzhöhe 0,9 mm,
Disc wheel set, isolated on one side
 Axle length: 13,65 mm diameter 6 mm.

Art. Nr.: 20024



Scheiben-Radsatz, 2-seitig isoliert
 Achslänge 13,65 mm, Ø Laufrad 5 mm,
 Spurkranzhöhe 0,9 mm,
Disc wheel set, isolated on both sides
 Axle length: 13,65 mm diameter 5 mm.

Ersatzteile Spare Parts

Wir liefern auch Ersatzteile! Auf www.fleischmann.de können Sie für Ihre Modelle auch die passenden Ersatzteile bestellen. Der Ersatzteilshop und Ersatzteillieferant hat 24 Stunden am Tag geöffnet und verschickt direkt zu Ihnen nach Hause!

We also supply spare parts! At www.fleischmann.de you can order the right spare parts for your models. The spare parts shop and spare parts finder is open 24 hours a day and orders are sent straight to your home.



Weitere Radsätze (als Ersatzteile) finden Sie auf www.fleischmann.de > Radsatz / More wheel sets (as spare parts) can be found on www.fleischmann.de > wheel set

Haftreifensätze / Traction tyre sets

Art. Nr.: 948001

10 Stück. Passend für die Modelle der BR V 60 (DR-Ost).
 10 pcs/pack. Suitable for diesel railcar units class V 60 (DR-Ost)

Art. Nr.: 948002

10 Stück. Passend für die Modelle des Dieseltriebwagens der BR VT 12/612 (DB)
 10 pcs/pack. Suitable for diesel railcar units class VT 12/612 (DB)

Art. Nr.: 948003

10 Stück. Passend für die Modelle des Dieseltriebwagens der BR VT 11/601 (DB)
 10 pcs/pack. Suitable for diesel railcar units class VT 11 / 601 (DB)

Art. Nr.: 948004

10 Stück, Außendurchmesser 5,5 mm, Breite 1,3 mm
 10 pcs/pack. Outer diameter 5,5 mm, width 1,3 mm.

Art. Nr.: 948005

10 Stück. Außendurchmesser 6,95 mm, Breite 1,2 mm
 10 pcs/pack. Outer diameter 6,95 mm, width 1,2 mm.

Art. Nr.: 948006

10 Stück. Außendurchmesser 8,8 mm, Breite 1,3 mm
 10 pcs/pack. Outer diameter 8,8 mm, width 1,3 mm.

Art. Nr.: 948007

10 Stück. Außendurchmesser 4,9 mm. Breite 1,2 mm.
 10 pcs/pack. Outer diameter 4,9 mm, width 1,2 mm.

Art. Nr.: 948008

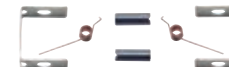
10 Stück. Passend für die Modelle des Dieseltriebwagens der BR VT 642 („Desiro“).
 10 pcs/pack. Suitable for diesel railcar units class VT 642 („Desiro“).

Art. Nr.: 6518



Ersatz-Schleifkohlen und -Federn. 1 Paar.
 A pair of round spare brushes with springs.

Art. Nr.: 9517



Ersatz-Schleifkohlen rund und -Federn. 1 Paar.
 A pair of round spare brushes with springs.

Diesellokomotive BR 212, DB / Diesel locomotive class 212, DB



Ep IV

78



Art. Nr.: 723007

Wiederauflage der beliebten Diesellok mit geänderter Beschriftung.

- Dreilicht-Spitzenbeleuchtung, mit der Fahrtrichtung wechselnd

Reissue model of the popular diesel locomotive with modified lettering.

- Triple headlights that change with the direction of travel

Diesellokomotive BR 212, DB / Diesel locomotive class 212, DB



Ep IV

78



Art. Nr.: 723101

Geeignet für den Personen- und Güterverkehr

- Dreilicht-Spitzenbeleuchtung, mit der Fahrtrichtung wechselnd

Suitable for passenger and goods trains

- Triple headlights that change with the direction of travel

Diesellokomotive BR 218, DB / Diesel locomotive class 218, DB



Ep IV

102

NEM 651



Art. Nr.: 723701

- Rücklicht zur Wagengarnitur hin ausschaltbar (auch analog)
- Rear end lights towards the wagon set can be switched off (also in analogue mode).

Die BR 218 war die klassische Universaldiesellok in den 1970er-Jahren und eignet sich hervorragend für die Beförderung von Silberling-Wagengarnituren (Art. 814104, 814206, 814002).

The class 218 was a classic standard gauge locomotive in the early 1970s and was perfect for the transportation of the „Silberling“ wagons (Items 814104, 814206, 814002).

Diesellokomotive BR 218, DB AG / Diesel locomotive class 218, DB AG



Ep V

102

NEM 651



Art. Nr.: 723610

- Rücklicht zur Wagengarnitur hin ausschaltbar (auch analog)
- Rear end lights towards the wagon set can be switched off (also in analogue mode)

Über viele Jahre hinweg war die BR 218 die zahlreichste und wichtigste Vertreterin der westdeutschen Streckendiesellokomotiven und ist auch heute noch auf vielen nicht elektrifizierten Strecken der Deutschen Bahn anzutreffen.

For many years the class 218 was the most important representative of the Westphalian long distance diesel locomotives and it still can be found on non-electrified lines of the Deutsche Bahn today.

Offener Güterwagen Bauart Eaos, ÖBB
Gondola type Eaos, ÖBB



Art. Nr.: 828327

- Jetzt in Epoche V-Beschriftung ■ mit Kurzkupplungskulisse
- Now in epoch V lettering ■ With close coupling motion link

Offener Güterwagen Bauart Eaos, SBB
Gondola type Eaos, SBB



Art. Nr.: 828335

- Für Ganzzüge geeignet ■ mit Kurzkupplungskulisse
- For use in block trains ■ With close coupling motion link

Offener Güterwagen Bauart Eaos, DB
Gondola type Eaos, DB



Art. Nr.: 828324

828324 - 828335:

Diese Wagen verkehren in vielen Ländern Europas und sind für den Transport von witterungsunempfindlichen Ladegütern besonders gut geeignet. These gondolas circulate in many European countries and are particularly suitable for the transportation of bulk goods that are insensitive to weather.

Offener Güterwagen Bauart Eaos, DB AG
Gondola type Eaos, DB AG



Art. Nr.: 828325

- Für Ganzzüge geeignet ■ mit Kurzkupplungskulisse
- For use in block trains ■ With close coupling motion link

Selbstentladewagen Bauart Falns 183, DB
Self unloading hopper wagon type Falns 183, DB



WIEDERAUFLAGE
RE-EDITION



Art. Nr.: 852321

- Für Ganzzüge geeignet ■ mit Kurzkupplungskulisse
- For use in block trains ■ With close coupling motion link

Selbstentladewagen Bauart Falns 183, DB AG
Self unloading hopper wagon type Falns 183, DB AG



Art. Nr.: 852322

- Für Ganzzüge geeignet ■ mit Kurzkupplungskulisse
- For use in block trains ■ With close coupling motion link

AUSLAUFARTIKEL DISCONTINUED ARTICLES

Art. Nr.: 1457



H0: Mittelschleifer für Doppelstockwagen. Zur Stromaufnahme des Innenbeleuchtungs-Zurüst-satzes 6460 bei allen Doppelstockwagen.

H0: AC centre rail pick-up shoe for double-deck coaches. Collects the current to illuminate the interior light unit 6460 on all double-deck coaches.

Art. Nr.: 6447



H0: Innenbeleuchtung für 2-achsige Wagen.
H0: Interior Lighting Unit for 2-axled wagons.

Art. Nr.: 6597

H0: Befestigungsplatte.
Für H0-Signale 6200 / 6201 / 6205 / 6206 zum Ankleben an das Modell-Gleis.

H0: Mounting plate.
For H0 signals (6200 / 6201 / 6205 / 6206) to clip onto the model track



AUSLAUFARTIKEL DISCONTINUED ARTICLES

Art. Nr.: 6889



LocoNet-Kupplung mit 2 Buchsen. Zum Verbinden von 2 LocoNet-Verbindungskabeln.
LocoNet-coupling with 2 jacks. To connect 2 connection cables.

AUSLAUFARTIKEL DISCONTINUED ARTICLES

Art. Nr.: 6014



H0: Hand-Entkopplungsgleis für Modellgleis, Länge 102 mm

H0: Model track: manually operated uncoupling track. Length: 102 mm

Art. Nr.: 6541



H0: LED-Beleuchtungssatz.

Für Art. 4098 (& Varianten; hinten). Mit Lichtwechsel.

H0: LED lighting Unit. For art. 4098 (& variants; rear). With light change.

AUSLAUFARTIKEL DISCONTINUED ARTICLES

Art. Nr.: 6919



H0: Signalschalter. Für das Abdrücksignal 6242.

H0: Signal switch. For the uncoupler signal 6242.

Art. Nr.: 9449



N: Innenbeleuchtung für kurze Personenwagen.

N: Interior Lighting Unit for short Passenger Coaches.

AUSLAUFARTIKEL DISCONTINUED ARTICLES

Weitere Auslaufartikel
More discontinued articles:

H0:	sh.	Seite see page
6154 Drehscheibe/ Turntable		39
6200 Signal/ Signal		43
6205 Signal/ Signal		43
6206 Signal/ Signal		43
6221 Signal/ Signal		43
6226 Signal/ Signal		43
N:		
9198 Bahnübergang/ Level crossing		66
9200 Signal/ Signal		75
9201 Signal/ Signal		75
9205 Signal/ Signal		75
9206 Signal/ Signal		75
9220 Signal/ Signal		75
9225 Signal/ Signal		75
9447 Beleuchtung/ Lighting		76
9458 Beleuchtung/ Lighting		77



Newsletter

Abonnieren Sie den Fleischmann-Newsletter auf www.fleischmann.de und Sie sind immer informiert. Nur hier erfahren Sie alles über Neuheiten, Exklusivmodelle und Sonderserien.

Subscribe to the Fleischmann Newsletter at www.fleischmann.de and you are always up to date. Only here you will find everything about innovations, exclusive models and special series.

Anlage: Miniatur Erlebniswelt

Modellbahnanlagen / Model Railway Layouts



Für Profis: Ausschnitt aus der Fleischmann-Anlage mit H0-PROFI-Gleisen im Deutschen Museum, München

For experts: Detail of the huge Fleischmann layout with H0-PROFI tracks shown in the „Deutsches Museum“, Munich, Germany

„Miniatur Erlebnisswelt“ – Deutschlands größte Modellbahnanlage in Spur N
 Miniature World – Germany's largest model railway layout, N gauge



- Über 500 Meter Gleise
- Spielanlage für Kinder
- Große Dioramen-Ausstellung und vieles mehr
- 500+ metres of tracks
- Layout for children
- Large diorama exhibition and much more

www.miniatur-erlebnisswelt.de



Zwei Ausschnitte aus der großen Spur-N-Anlage mit Fleischmann-Gleisen, „Miniatur Erlebnisswelt“, Dietenhofen

Two sections of the large track-N gauge layout with Fleischmann tracks, Miniature World, Dietenhofen

Hier kommt Freude ins Haus /
This is where the fun starts

Art.-Nr. Item no.	Seite Page	Art.-Nr. Item no.	Seite Page	Art.-Nr. Item no.	Seite Page	Art.-Nr. Item no.	Seite Page
22220	69	386515	46	686403	22	948001	81
22221	70	386516	47	687303	20	948002	81
22222	70	389541	78	687403	20	948003	81
22223	70	389542	78	687503	20	948004	81
22224	70	389545	78	723007	82	948005	81
22225	70	414201	51	723101	82	948006	81
22226	70	505301	51	723610	82	948007	81
22227	70	505401	51	723701	82	948008	81
22228	70	619501	33	828324	83	995101	66
22231	70	644020	37	828325	83	00006530	45
22232	70	644110	37	828327	83	00006531	45
22233	70	644210	37	828335	83	00006532	45
22234	70	644501	45	852321	83	00006533	45
22235	70	645101	45	852322	83	00006534	45
22240	73	647001	42	919001	56	00006535	45/77
22244	72	648001	49	919002	56	00006536	45/77
22245	72	648002	49	919003	56	00006538	45
22246	72	648003	49	919004	56	00006539	45
22247	72	648004	49	919083	57	00009530	45/77
22249	71	648005	49	919084	57	00009531	45/77
22251	71	648006	49	919501	59	00066531	45
22253	71	648007	49	942101	63	00066532	45
22255	71	648008	49	942201	63	00066533	45
22261	71	648009	49	942601	41/74	00066535	45/77
22263	71	648010	49	942701	41/74	00066536	45/77
22265	71	648011	49	944001	63	00069530	45/77
22267	71	648012	49	944501	76	69685403	23
22273	71	651581	47	944701	76	69687403	21
22275	71	670601	17/25	945301	76		
22301	72	685303	22	946501	76		
22303	72	685403	23	946701	76		
136100	19	685503	23	946901	76		

Loks und Wagen
versandkostenfrei nach
Deutschland und Österreich!

Free delivery on all loco and wagon
orders to Germany and Austria!

e-Shop und Ersatzteilservice

Mit dem Ersatzteilservice ist jedes Teil einfach bestellt. Die Lieferung erfolgt prompt, wie Sie es wünschen, zu Ihnen nach Hause oder zu Ihrem Fachhändler. Klicken Sie einfach auf www.fleischmann.de.

Online shop and spare parts service

Our spare portal offers a quick and easy service for spare parts of any kind. Delivery is prompt and your spare parts can be shipped directly to your home or to your specialized dealer. For additional information, simply click here: www.fleischmann.de



Modellbahn & Game Fun wie nie! UNRIVALLED MODEL RAILWAY & GAME FUN!

Roco



Für iOS und Android

For iOS and Android

Next Generation – Nachwuchsförderung der neuen Art!

Roco hat die Modelleisenbahn für Kinder neu erfunden! Über Tablet oder Smartphone steuern Kinder ab 6 den Zug durch fantastische Abenteuergeschichten und erhalten dazu viele Bastelideen. So macht Einsteigen in unser Hobby noch mehr Spaß:

- n Spannende Spiele für jung und alt
- n Auf Roco geoLine Gleisen – mit jeder H0 Gleichstromanlage kombinierbar

Pädagogisch wertvoll: Die Beziehung von realer und virtueller Welt wird für Kinder erlebbar.

Next Generation – the new way of promoting young talent!

Roco has reinvented model railways for children. Children from the age of six can control their trains via tablet or smartphone and steer them through fantastic adventures. Many crafting ideas included. Taking up your new hobby is now even more fun:

- n exciting games for young and the young-at-heart.
- n with Roco geoLine tracks – can be combined with any H0 DC system

Great educational value: Kids can experience the relationship between the real and virtual worlds.



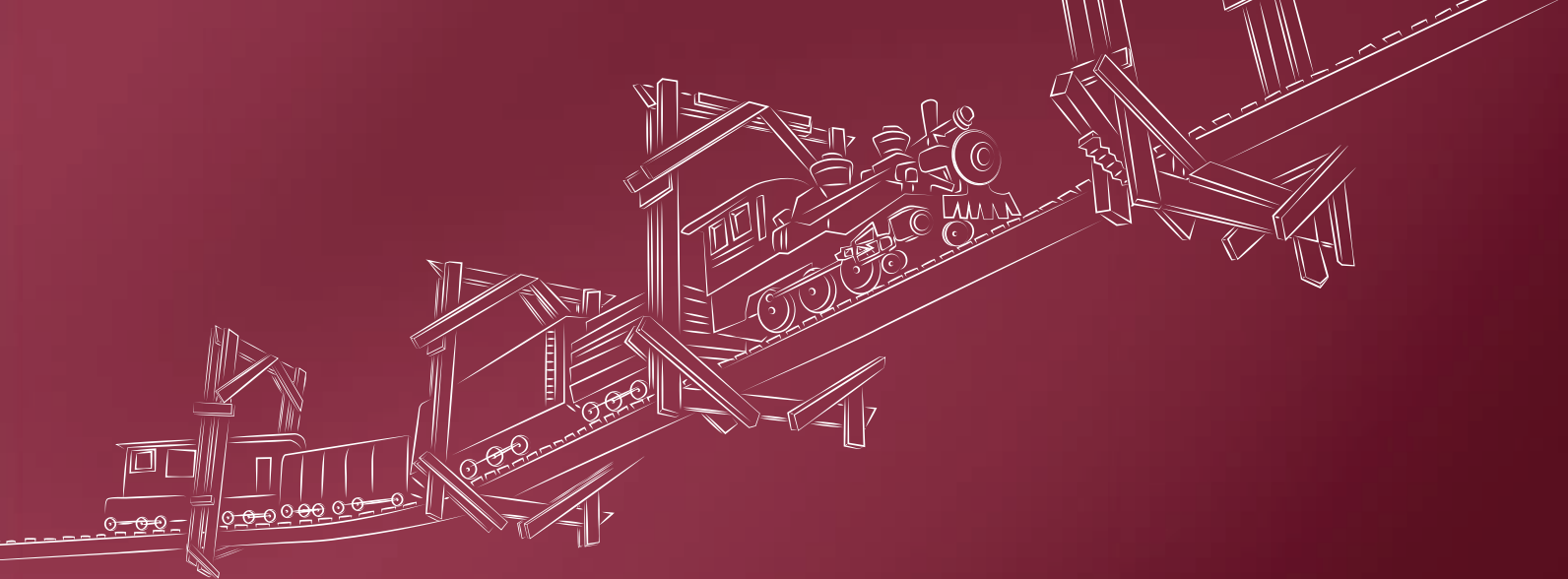
Spielspaß
für Generationen

Fun for
generations

Machen Sie Ihrer Familie eine Freude mit den beiden Basic Sets „Fun Park“ und „Detektiv Tom“.
Make your family happy with the two basic sets „Fun Park“ and „PI Tom“.

www.nextgeneration.eu

GENERATION



Impressum / Imprint

Herausgeber / Published by:

Modelleisenbahn München GmbH, Kronstadter Str. 4,
81677 München, Deutschland / Germany
www.fleischmann.de

Bildnachweise / photo credits:

Modelleisenbahn München GmbH, M. Zim, S. Zenzmaier, bluforce group,
Siemens, Fotolia, Fleischmann-Archiv, Georg Dahlhoff Fotografie, Hannes
Auer Fotografie GmbH, Mediendesign Orter KG

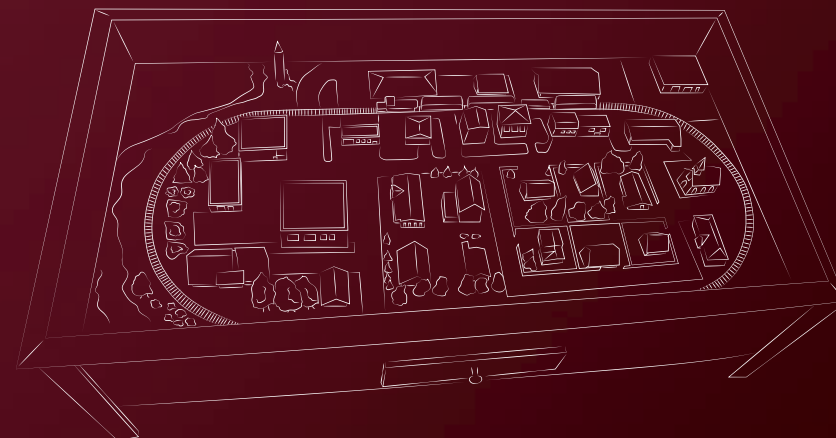
Druck und Verarbeitung / printing and processing:

Druckerei Berger, Ferdinand Berger & Söhne GmbH, Wiener Straße 80,
3580 Horn, Österreich / Austria

Haftung / Liability:

Dieser Prospekt ist mit hoher Qualität und Sorgfalt erstellt. Es wird aber keine Haftung für die Richtigkeit sowie Vollständigkeit der Inhalte übernommen. Für eventuelle Schäden materieller oder ideeller Art durch Nutzung, Nichtnutzung oder Vorenthaltung von fehlerhaften oder unvollständigen Informationen in diesem Prospekt – soweit sie nicht durch nachweislichen Vorsatz oder nachweisliche grobe Fahrlässigkeit seitens der Modelleisenbahn München GmbH begründet sind – kann keinerlei Gewähr und Haftung übernommen werden. Wir behalten es uns vor, jederzeit die Inhalte des Prospektes sowie die technischen Eigenschaften der darin enthaltenen Produkte zu aktualisieren. Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Marken, Handelsnamen oder Firmenbezeichnungen und sonstigen Kennzeichen in diesem Prospekt berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Marken oder sonstige gesetzlich geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht als solche markiert sind. Viele Abbildungen zeigen Handmuster. Die endgültige und gelieferte Ausführung der Modelle kann deshalb von den gezeigten Bildern abweichen.

We strive to provide the content of this folder with the highest quality. Despite of our best effort and the best possible care Modelleisenbahn München GmbH is not liable and gives no warranty for the accuracy, the up-to-dateness or completeness of the contents and the information given in this folder. For eventual damages of material or ideal nature that result from the use, the non-use or the withholding of faulty or incomplete information in this folder - as far as it is not founded in demonstrable intent and negligence on part of the Modelleisenbahn München GmbH - no guarantee or liability can be given. We furthermore reserve the right to update the contents of the folder as well as the technical specifications of the contained products at any time. The copying of the identifications, trade brands, trade names or company names and other characteristics in this folder does not justify the assumption that those can be used by everybody free of charge. It can rather be that it is a registered trademark or characteristics otherwise protected by law even if these are not specifically marked up as such.



Wählen Sie jetzt online aus dem gesamten Sortiment!
Choose online from our entire product range NOW!

FLEISCHMANN



Im neuen e-Shop finden Sie nun das vollständige Modellbahnsortiment von Fleischmann. Ob Lokomotiven, Wagen, Startsets oder Gleise – Sie können ab sofort Ihre Wunschmodelle rund um die Uhr bequem zu sich nach Hause bestellen! Besuchen Sie uns einfach auf www.fleischmann.de und schöpfen Sie aus dem Vollen!

In our new online shop you can now find the complete range of model railways from Fleischmann. Whether it is locomotives, coaches, starter sets or tracks, you can conveniently order your desired model from your home at any time of day or night. Simply visit us online at www.fleischmann.de and lose yourself in our world of railways.

Ihr Fleischmann-Fachhändler / Your Fleischmann retailer:

Modelleisenbahn München GmbH
Kronstadter Str. 4
81677 München • Deutschland | Germany
info@fleischmann.de

991530

www.fleischmann.de

