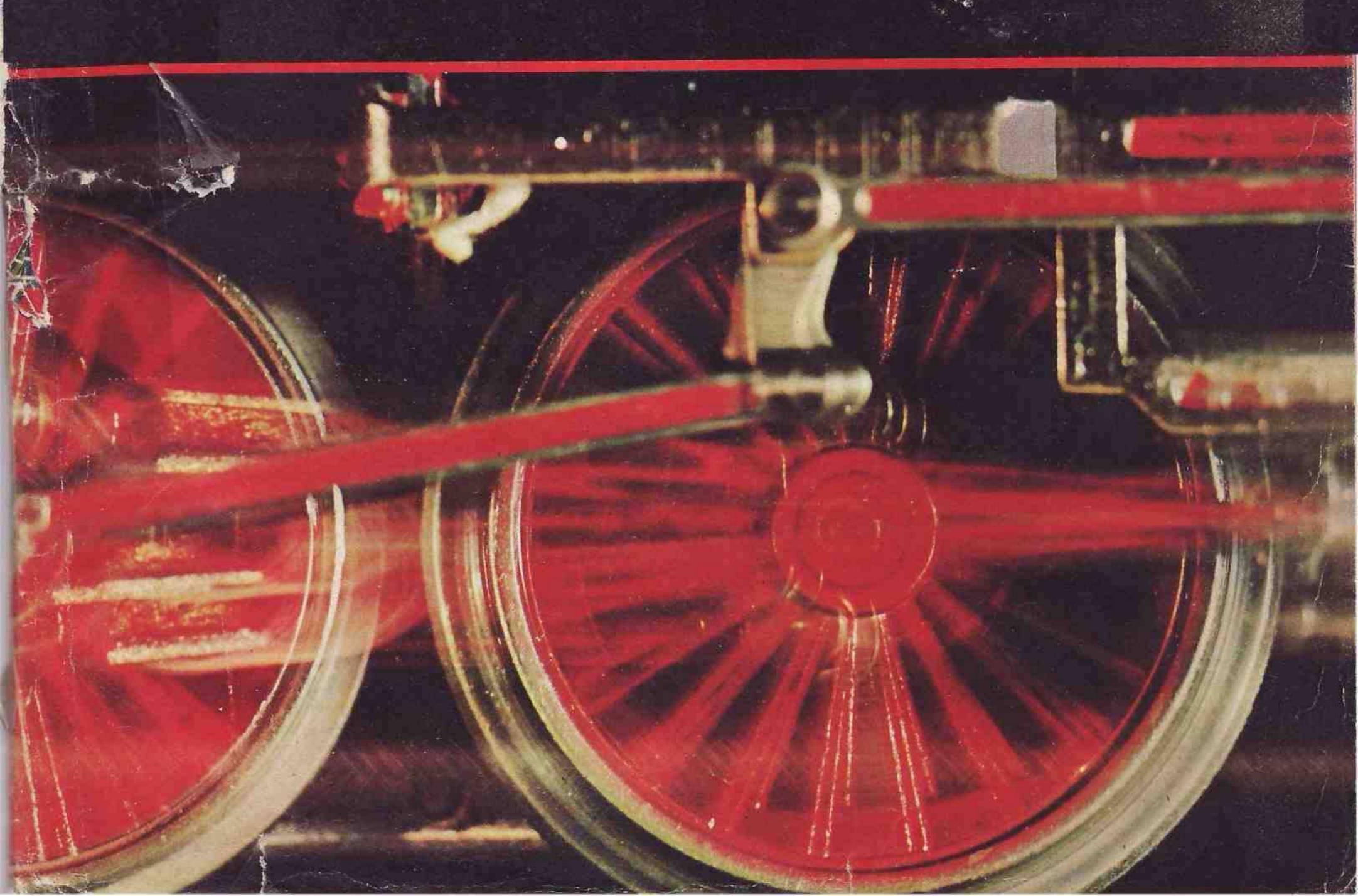
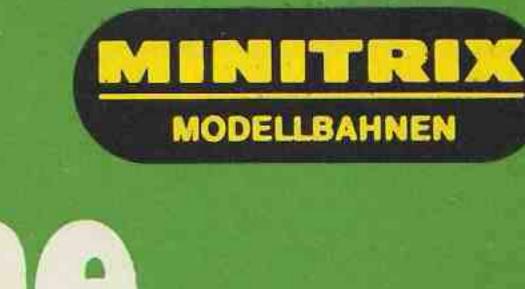




TRIX EXPRESS SPUR HO - 1:87
TRIX INTERNATIONAL
MINITRIX SPUR N - 1:160
TRIX BAUKASTEN
TRIX RENNSPORT



Ich mache MINITRIX-Betrieb, und Mutti und Vati sind natürlich mit von der Partie. Hier auf dem Inhaltsverzeichnis: Mini-Tisch ist Platz genug. Weil die Seite MINITRIX so klein ist. 45 Gleispackungen Klein - kleiner - am kleinsten. 46 - 47Zugpackungen Dampflokomotiven 48 Eine kleinere gibt es nicht! 48-49 Dieselloks und Triebwagen 50-51 Elloks Deutsche Reisezugwagen 52 53 TEE-Wagen Niederländische D-Zug-Wagen 54 Französische Reisezugwagen 54-55 Schweizer D-Zug-Wagen 55 55-56 Englische D-Zug-Wagen 57 Güterwagen 58 Kesselwagen 58 Tiefladewagen 59 **USA-Lokomotiven** 60 **USA-Zugpackung** 60 **USA-Reisezugwagen** 61-63 **USA-Güterwagen** 64 Gleise 66 Zubehör 67 Fahrpulte und Signale Unglaublich! So eine kleine Chic, so eine MINITRIX-Lok besteht aus 60 Teilen, MINITRIX! Mini-Lok im den Motor nicht mitgerechnet. Mini-Look. Kaum länger als mein Lippenstift - und dabei Da staunt sogar so perfekt. Kein Wunder, ein verdaß meine Männer für wöhnter MINITRIX hell begeistert sind. ich auch! Modellbahn-Fachmann



große Sache die kleine MINITRIX

MINITRIX . . . international!

MINITRIX hat in jeder Hinsicht internationales Format.
International ist der Maßstab: 1:160. Das Gleis mit Spur N = 9 mm entspricht internationaler Norm und kann überall in der Welt ergänzt werden. International ist auch die automatische Kupplung.
Und der Gleichstrom-Motor.

.... und so stabil gebaut! Da kann man nur sagen: Mann, ist das eine Wucht! Klar, mein Lieber: TRIX muß man haben. MINITRIX! Kaum zu fassen, wie originalgetreu diese Mini-Modelle nachgebildet sind. Da stimmt alles bis zur letzten Niete. Absolut maßstabgerecht ...

Junge; die Mini ist einfach toll!

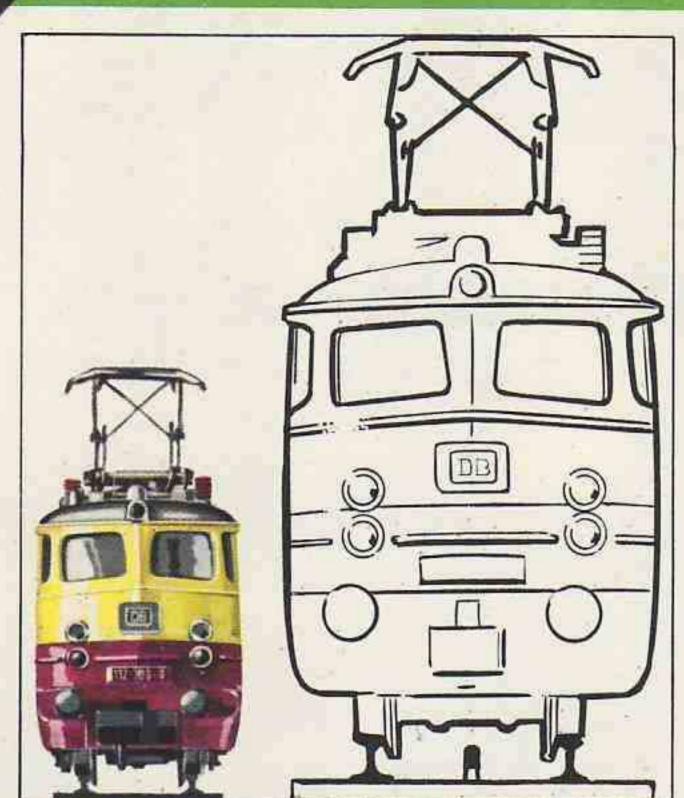
MINITRIX ist warengetestet

Bei der amtlichen Erprobung "auf Herz und Nieren" bewies MINITRIX ihre große Klasse: Einfache Bedienung. Einwandfreie Verarbeitung. Stabile Gleisausführung. Geringe Störanfälligkeit. Große Zugkraft.

Nässeunempfindlich. Funkstörfrei. Elektrisch sicher. Also: wirklich ideal!

MINITRIX-Gleise sind den Gleisen der großen Eisenbahn orginalgetreu nachgebildet. Kontaktsicher, korrosionsbeständig, rostfrei. Spurweite (9 mm) und Schienenverbindung entsprechen den Normen internationaler Modellbahnen. Auf diesen Gleisen (Maßstab 1:160) können alle in- und ausländischen Mini-Modellbahnen fahren. Übrigens: Gleichstrom-Betrieb!

9mm



Spur N = Maßstab 1:160 Spur HO = Maßstab 1:87

Links eine MINITRIX-Lok, rechts eine TRIX EXPRESS-Lok, beide in Orginalgröße. Das Bild zeigt deutlich: Für MINITRIX braucht man viel weniger Fläche als bei entsprechenden HO-Anlagen. Das bedeutet: größter Zugbetrieb auf kleinstem Raum. Prädikat "Besonders praktisch!"

Mini-Lok mit maximaler Kraft

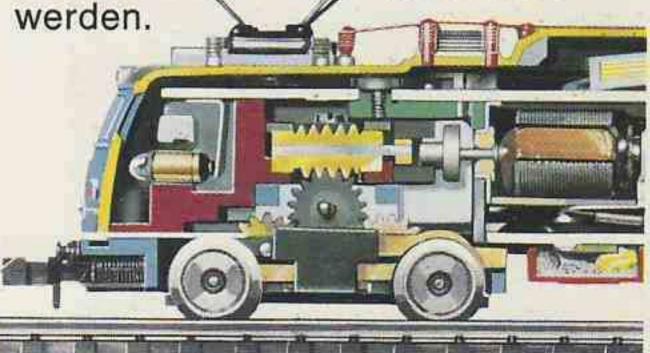
Jede MINITRIX-Lok hat eine Zugkraft sondergleichen. Ein Beispiel: Die Mini T 3 zog bei einem Versuch 60 Wagen auf gerader Strecke. Eine so lange Strecke kommt im normalen Modellbahn-Betrieb natürlich sonst kaum vor. Immerhin: So eine kleine Lok - und 60 Wagen! Das macht ihr Motor. Jede TRIX-Lok hat den millionenfach bewährten Perma-Motor: einen Gleichstrommotor nach internationalen



MINITRIX — ein technisches Wunder

Die kleine Mikitkix

Ein Blick ins Innere einer MINITRIX-Ellok beweist es: 192 äußerst präzise angeordnete Einzelteilchen auf kleinstem Raum zeugen von einer ausgereiften, perfekten Konstruktion. Präzisionsarbeit ganz hohen Ranges. Übrigens: Jede Ellok hat Oberleitungsbetrieb und 🔌 kann mit einem Griff von Ober leitung auf Normalbetrieb geschaltet



Automatische Kupplung

Bei MINITRIX sind alle Loks und alle Wagen mit der internationalen, automatischen Kupplung ausgestattet, die absolut symmetrisch angelegt ist. Ergebnis: müheloses Zusammenkuppeln durch einfaches Aneinanderschieben. Ebenso leicht ist das Herausnehmen eines Wagens aus einer Zugschlange.



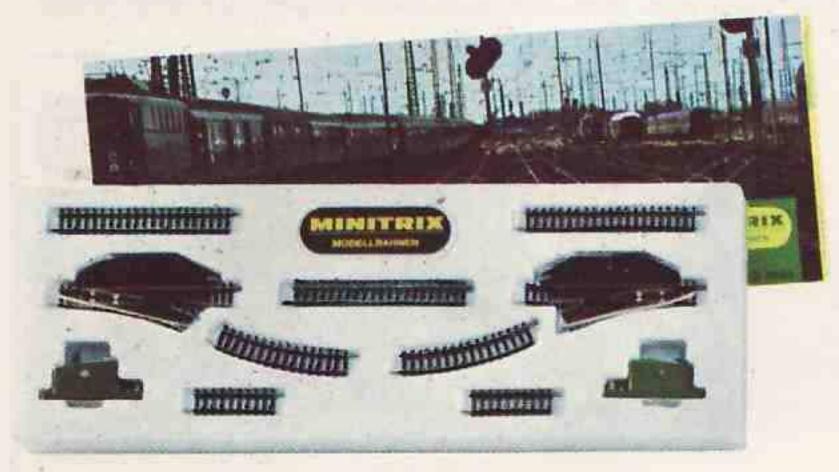






MODELLBAHNEN

Alle Anfangspackungen finden Sie auf den folgenden Seiten:

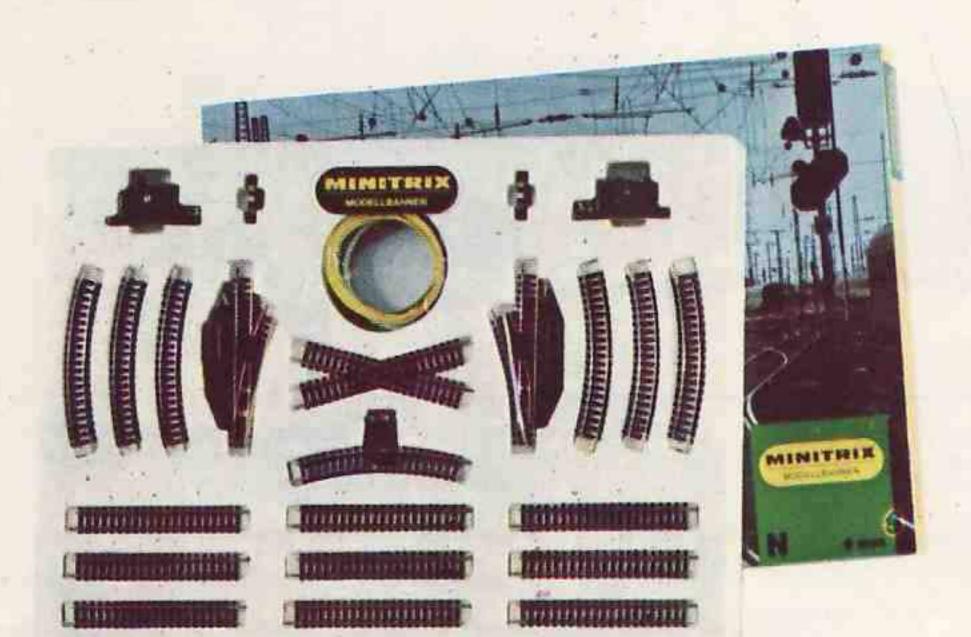


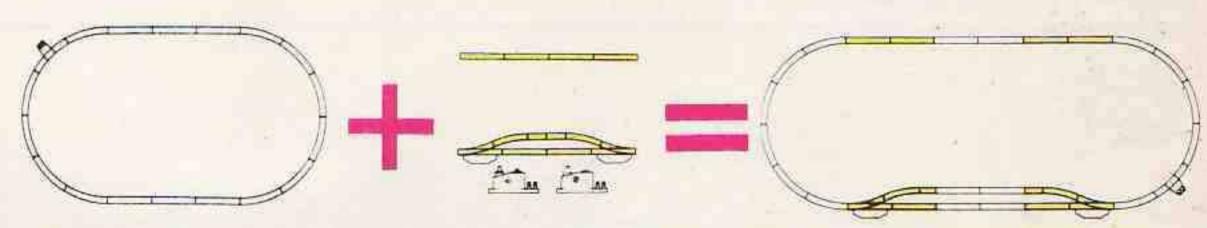
Mit Zusatz-Gleispackung wird der Betrieb noch viel interessanter

Ergänzungs-Gleispackung

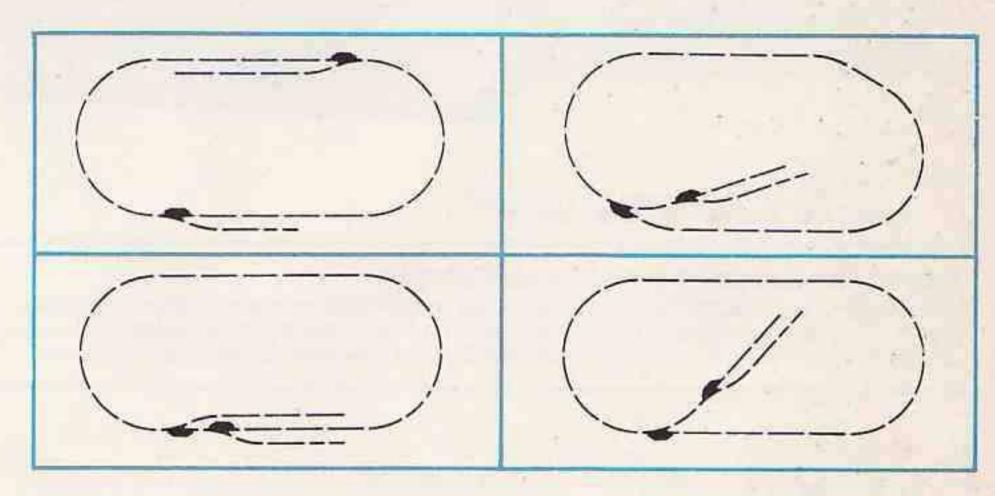
Inhalt: 2 Weichen mit elektromagnetischem Antrieb, 2 gebogene Gleise, 8 gerade Gleise, 2 Schalter zur Weichenbetätigung.

MINITRIX 51-4994-00 DM 27,50

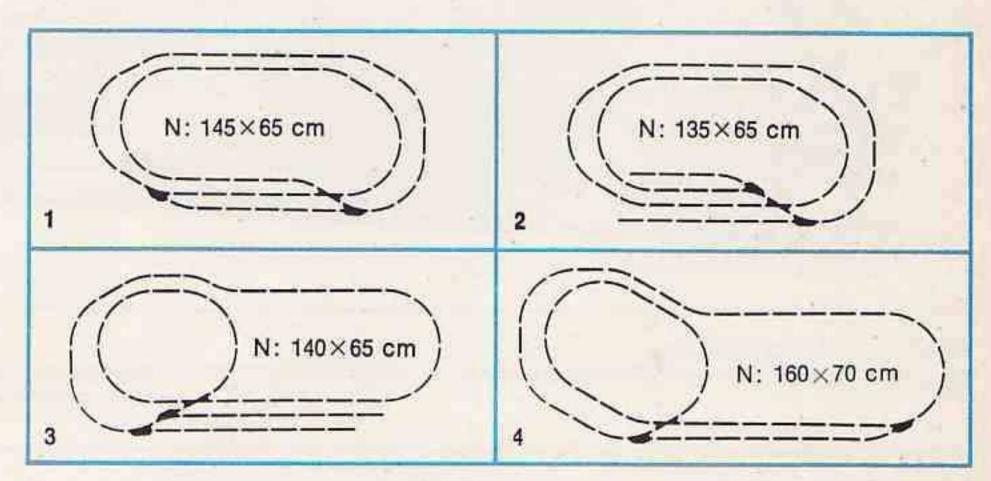




Aus den Gleisen der Anfangs-Zugpackungen plus Zusatz-Gleispackung 51-4994-00 baut man dieses Oval mit Ausweich- und Überholgleis.



Die Zusatzgleispackung 51-4994-00 ist so abgestimmt, daß sich außer dem Oval mit Ausweichgleis z. B. diese und noch viele andere Gleisanlagen zusammenstellen lassen.



Mit der großen Gleispackung 51-4999-00 kann man z. B. eine dieser Gleisanlagen bauen . . . und noch viele andere. Weitere Anregungen enthält das TRIX-Gleisbuch 56-6615-00. Natürlich kann man diese Gleispackungen auch selbst durch weitere Gleise ergänzen.

Gleispackung

Die ideale Grundausstattung für den Aufbau und die Erweiterung größerer Anlagen. Inhalt: 30 gerade Gleise, 24 gebogene Gleise, 1 Kreuzung, 1 gebogenes Anschlußgleis, 1 Paar Weichen mit elektromagnetischem Antrieb, 2 Schalter zur Weichenbetätigung, 4 Ringe Anschlußdraht, 2 Klemmleisten.

MINITRIX 51-4999-00 DM 59,-



Und das ist eine Anlage nach Plan Nr. 4, wie sie im Original aussieht.

45

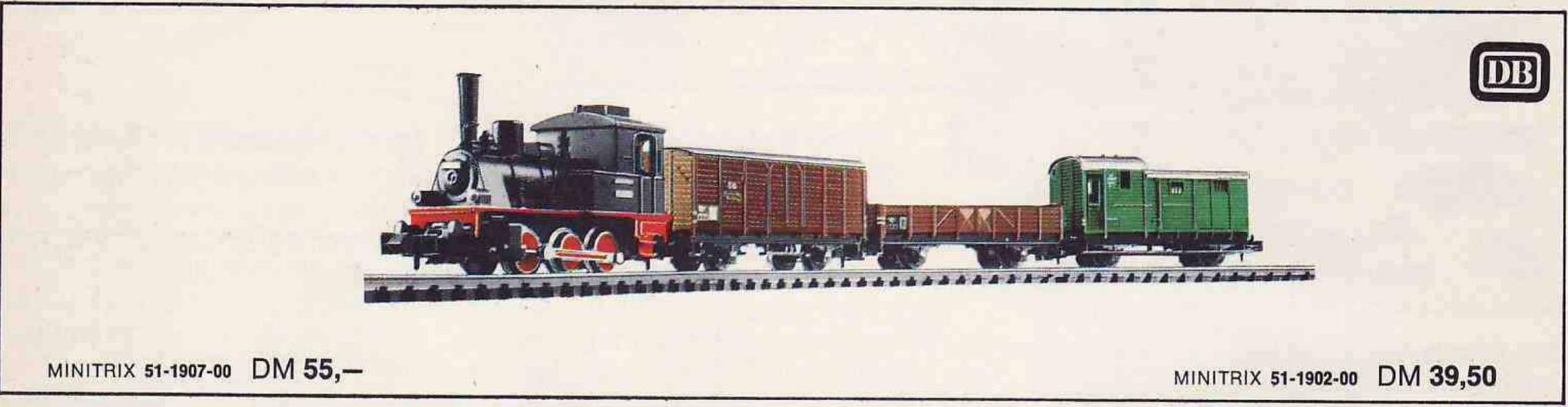


Nebenbahn-Personenzug mit starkem Fahrpult

bestehend aus: 1 Tenderlok 51-2914-00, 1 Pack-Postwagen, 2 Personenwagen, 11 gebogenen Gleisen, 6 geraden Gleisen, 1 Anschlußgleis sowie dem Fahrpult 56-5589-00 • gesamte Zuglänge ca. 24 cm

Nebenbahn-Personenzug

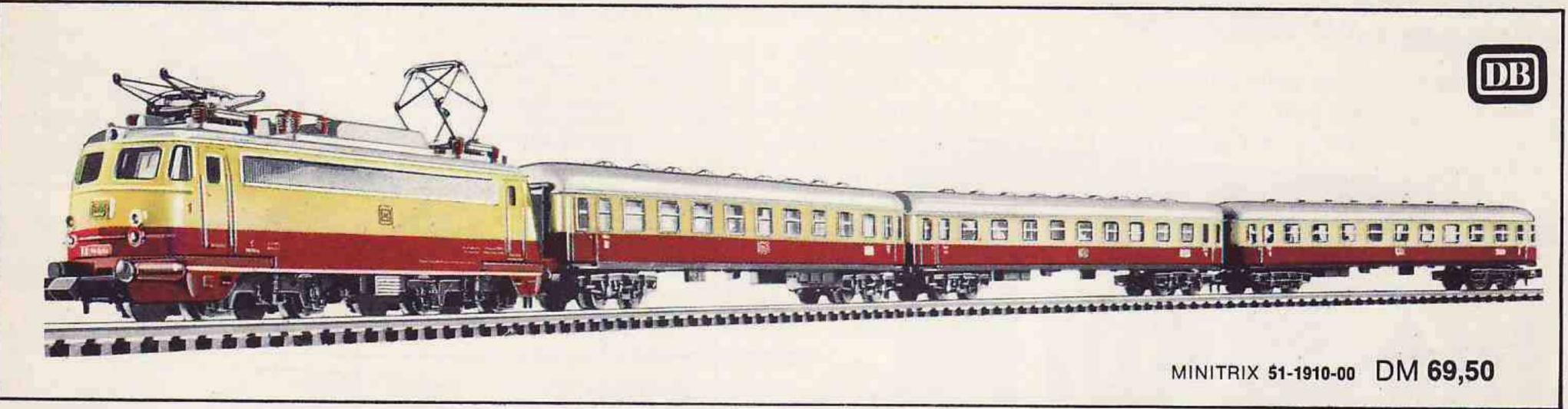
Die gleiche Zugpackung wie 51-1906-00, jedoch ohne Fahrpult. Zum Erweitern einer bestehenden Anlage oder wenn von Anfang an ein großes Fahrpult 56-5599-00 verwendet werden soll



Nebenbahn-Güterzug mit starkem Fahrpult

bestehend aus: 1 Tenderlok 51-2914-00, 1 gedeckten Güterwagen, 1 Niederbordwagen, 1 Güterzug-Begleitwagen, 11 gebogenen Gleisen, 6 geraden Gleisen, 1 Anschlußgleis sowie dem Fahrpult 56-5589-00 • gesamte Zuglänge ca. 24 cm Nebenbahn-Güterzug

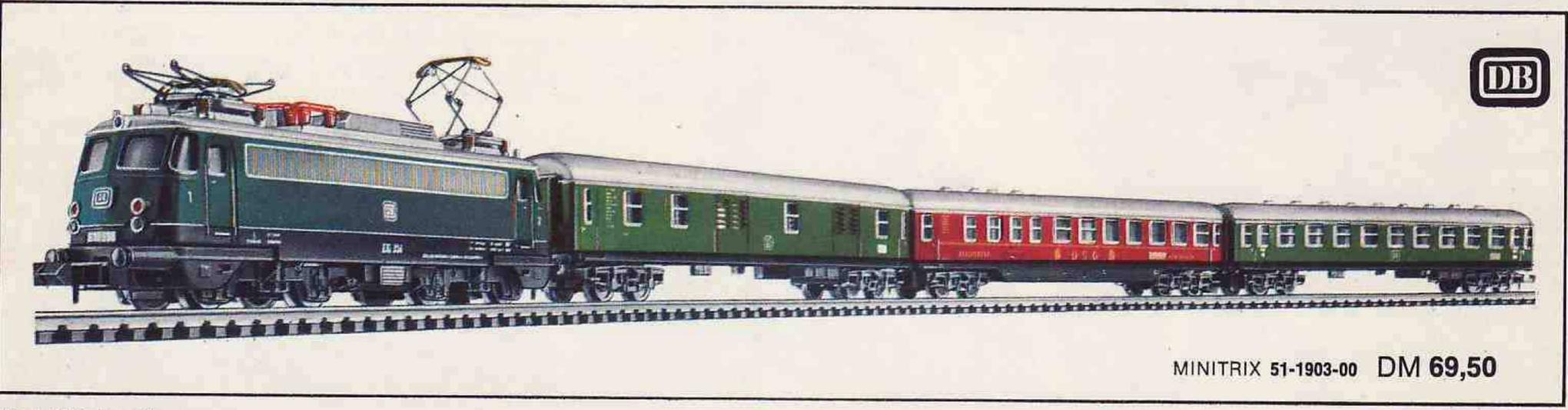
Die gleiche Zugpackung wie 51-1907-00, jedoch ohne Fahrpult. Zum Erweitern einer bestehenden Anlage oder wenn von Anfang an ein großes Fahrpult 56-5599-00 verwendet werden soll



Modell-Fernschnellzug

bestehend aus: 1 Ellok 51-2937-00, 3 Schnellzugwagen 51-3022-00, 11 gebogenen

Gleisen 51-4912-00, 1 Anschlußgleis 51-4972-00, 14 geraden Gleisen 51-4904-00 • die Gleise ergeben ein Gleisoval von ca. 112×39 cm • gesamte Zuglänge ca. 52 cm



Modell-Schnellzug

bestehend aus: 1 Ellok 51-2930-00, 1 Schnellzug-Packwagen 51-3010-00, 1 Speisewagen 51-3012-00, 1 Personenwagen 51-3011-00, 11 gebogenen Gleisen

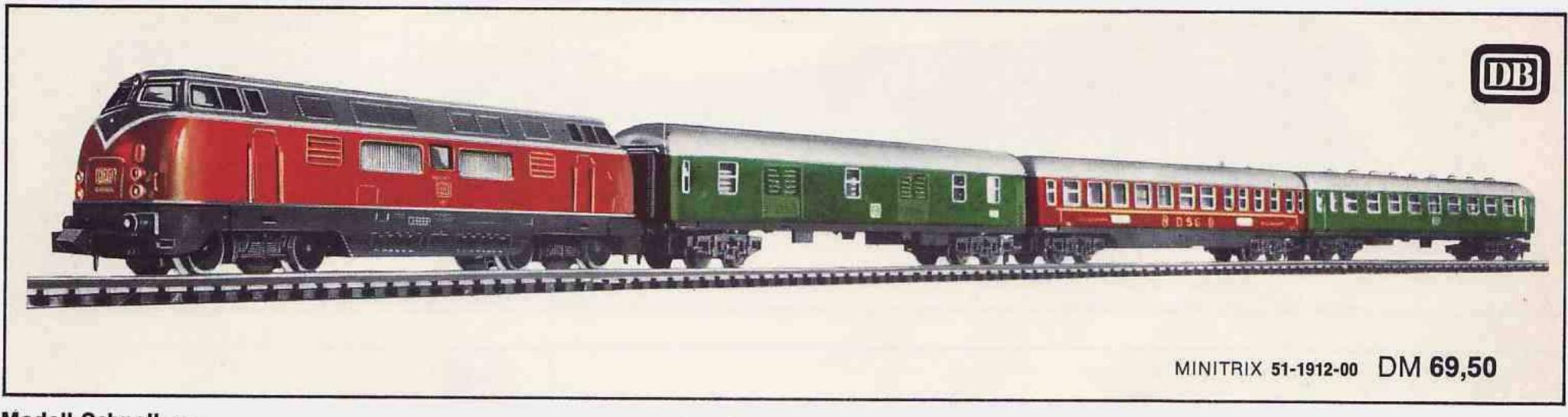
51-4912-00, 1 Anschlußgleis 51-4972-00, 14 geraden Gleisen 51-4904-00 • die Gleise ergeben ein Gleisoval von ca. 112×39 cm • gesamte Zuglänge ca. 52 cm



Modell-Fernschnellzug

bestehend aus: 1 Dampflok 51-2900-00, 1 D-Zug-Packwagen 51-3010-00, 1 Speisewagen 51-3012-00, 1 Personenwagen 51-3011-00, 11 gebogenen Gleisen

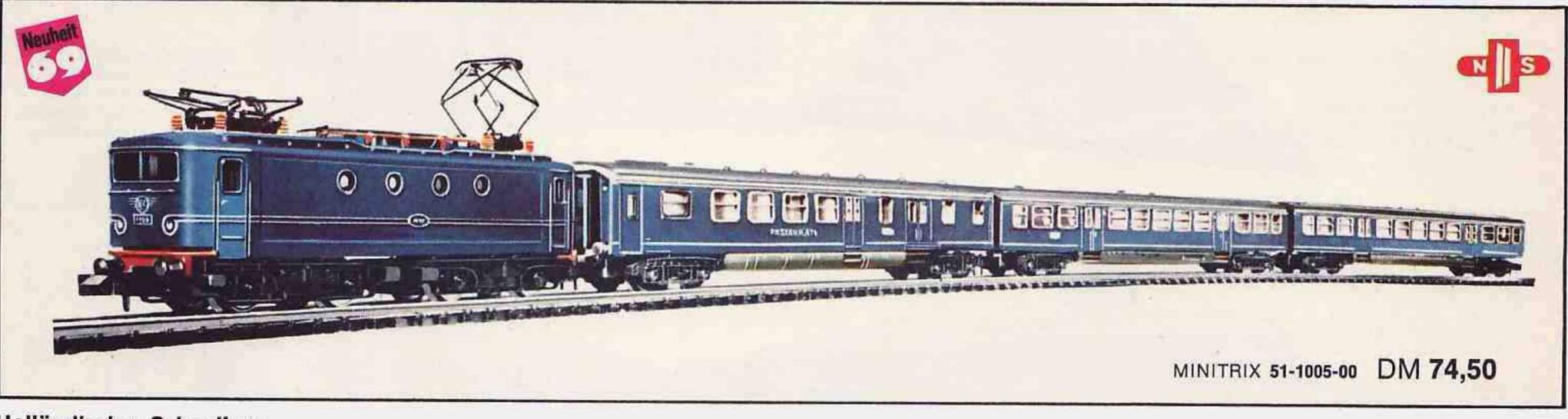
51-4912-00, 1 Anschlußgleis 51-4972-00, 14 geraden Gleisen 51-4904-00 • die Gleise ergeben ein Gleisoval von ca. 112×39 cm • gesamte Zuglänge ca. 57 cm



Modell-Schnellzug

bestehend aus: 1 Diesellok 51-2960-00, 1 Schnellzug-Packwagen 51-3010-00, 1 Speisewagen 51-3012-00, 1 Personenwagen 51-3011-00, 11 gebogenen Gleisen

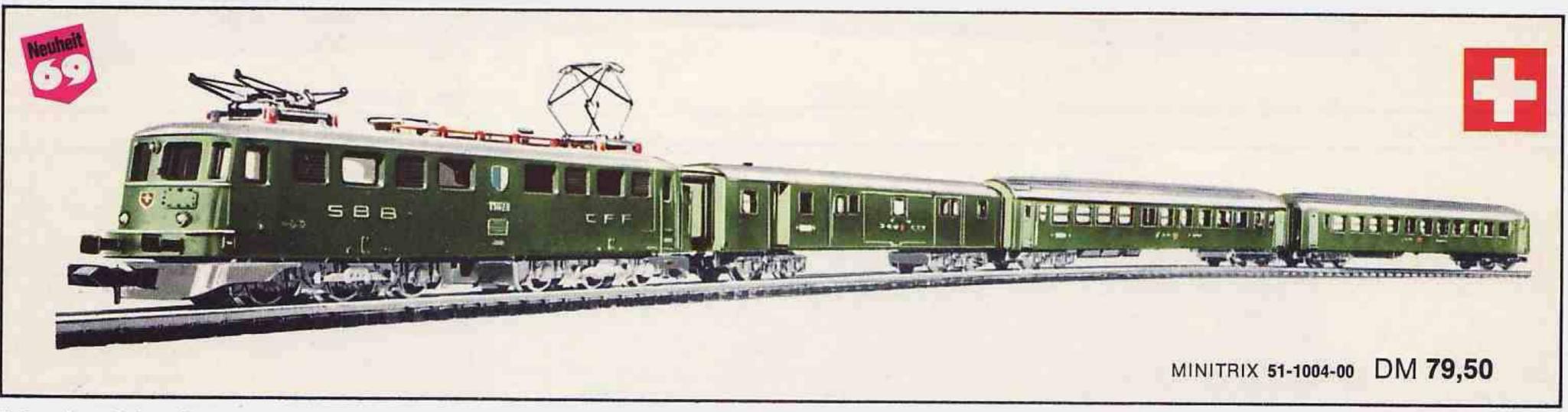
51-4912-00, 1 Anschlußgleis 51-4972-00, 14 geraden Gleisen 51-4904-00 • die Gleise ergeben ein Gleisoval von ca. 112×39 cm • gesamte Zuglänge ca. 53 cm



Holländischer Schnellzug

bestehend aus: 1 Ellok 51-2933-00, 1 D-Zug-Speisewagen 51-3021-00, 2 D-Zug-Wagen 51-3020-00, 11 gebogenen Gleisen 51-4912-00, 1 Anschlußgleis 51-4972-00, 14 geraden

Gleisen 51-4904-00 • die Gleise ergeben ein Gleisoval von ca. 112×39 cm • gesamte Zuglänge ca. 53 cm

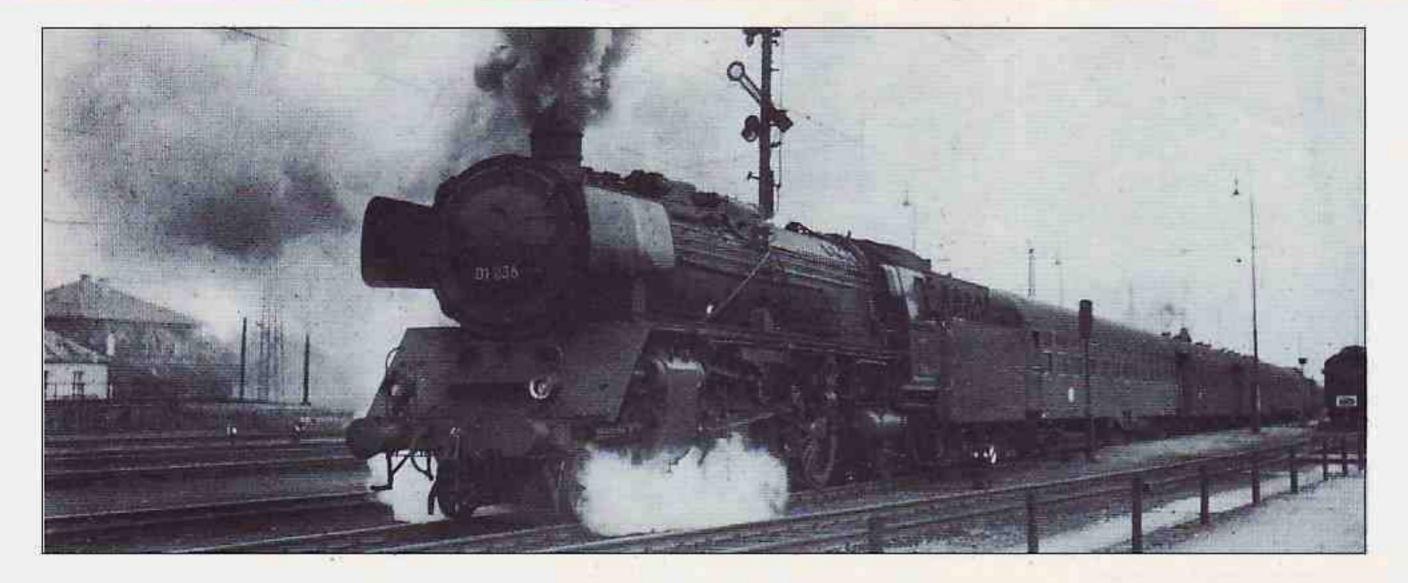


Schweizer Schnellzug

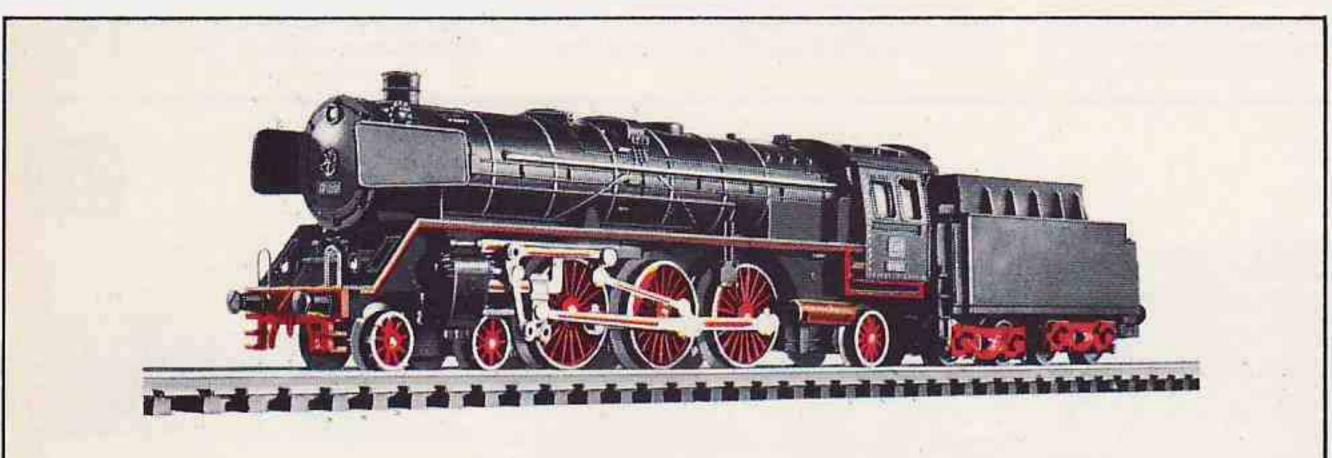
bestehend aus: 1 Ellok 51-2936-00, 1 D-Zug-Packwagen 51-3027-00, 2 D-Zug-Wagen 51-3026-00, 11 gebogenen Gleisen 51-4912-00, 1 Anschlußgleis 51-4972-00, 14 geraden

Gleisen 51-4904-00 • die Gleise ergeben ein Gleisoval von ca. 112×39 cm • gesamte Zuglänge ca. 53 cm

Lokomotiven



MINITRIX-Modell-Lokomotiven sind ihren Vorbildern detailgenau und maßstäblich nachgebildet – und trotzdem sind Gehäuse, Fahrwerk und alle Einzelteile außerordentlich robust und geradezu unverwüstlich. MINITRIX-Modell-Lokomotiven haben einen trotz seiner Kleinheit äußerst kräftigen MINITRIX-Permamotor und sind für den international genormten 12-Volt-Gleichstrombetrieb bestimmt. Ihre Fahrtrichtung kann eindeutig vorausbestimmt und ferngesteuert werden.



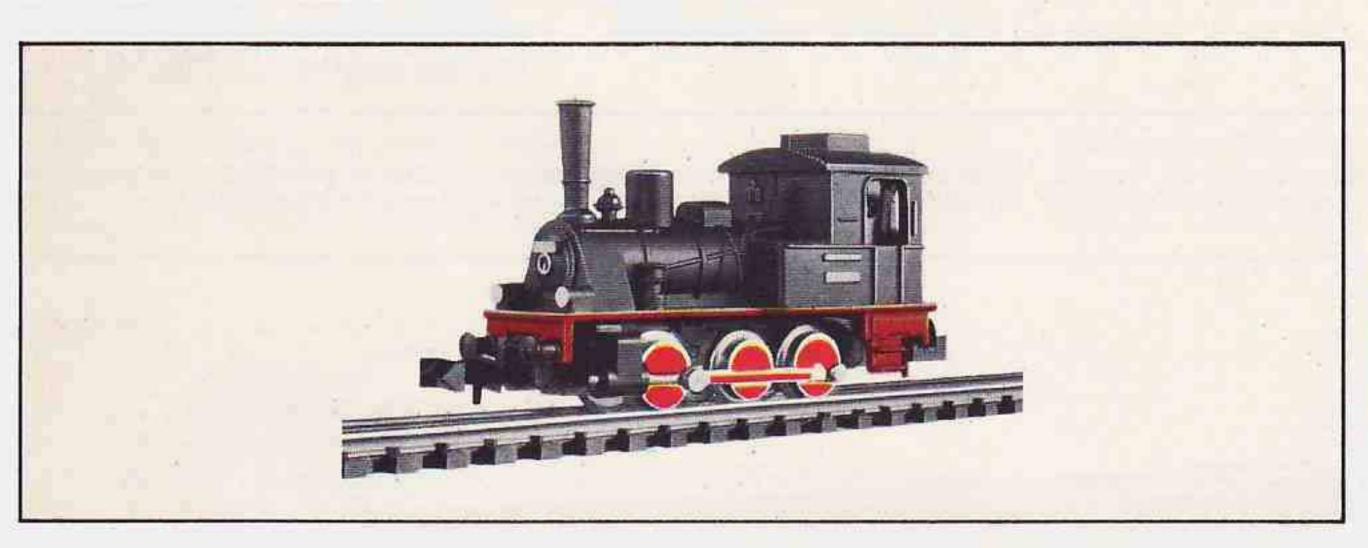
DB

Schnellzuglok BR 01

6 Achsen, 3 Achsen angetrieben • Gehäuse und Fahrwerk aus Metall-Druckguß • Plastikbereifung, daher höchste Zugkraft • Perma-Motor • komplette Heusinger-Steuerung • vorbildgerechte Beschriftung • je drei beleuchtete Stirn- und Tenderlampen • maßstäbliche Länge über Puffer ca. 15,3 cm

MINITRIX 51-2900-00 DM 59,50





Tenderlokomotive T 3

Modell der Nebenbahn- und Rangier-Tenderlok T3 der ehemaligen Königlich Preußischen EisenbahnVerwaltung (Baureihe 89⁷⁰ der DB) mit der Achsanordnung C • Fahrwerk und Gehäuse aus MetallDruckguß • alle 3 Achsen angetrieben • maßstäbliche
Länge über Puffer ca. 5,2 cm

MINITRIX 51-2914-00 DM 19,50



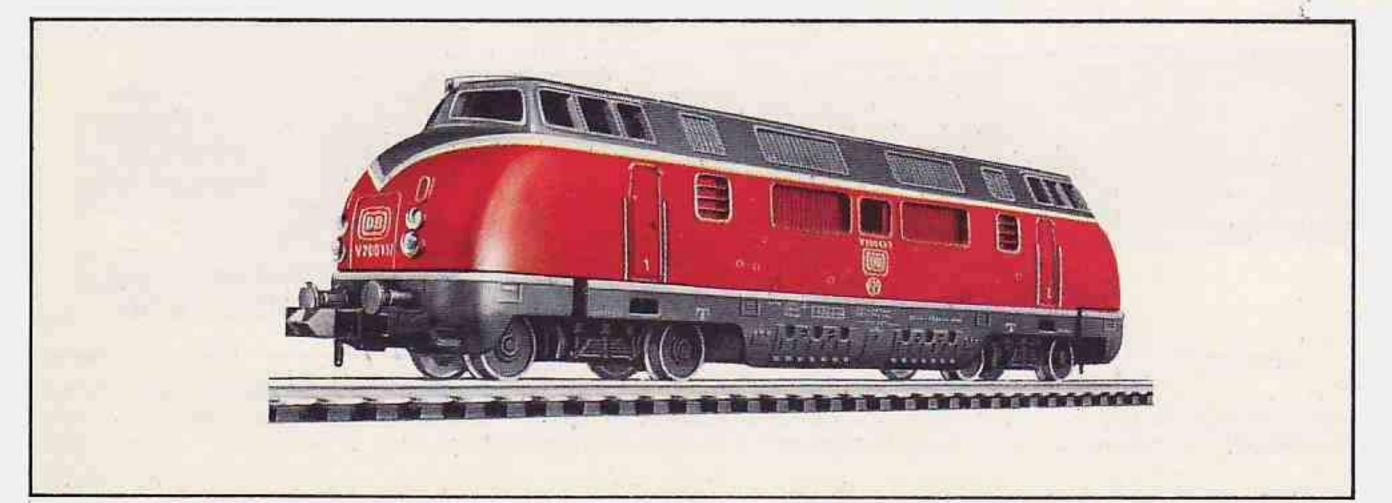


Diesellok V 160

Fahrwerk mit 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß • Gehäuse aus Plastik • alle 4 Achsen angetrieben • vorbildgerechte Beschriftung • an beiden Stirnseiten je 3 beleuchtete Lampen, Beleuchtung automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnd • Länge über Puffer ca. 10 cm.

MINITRIX 51-2959-00 DM 37,50





Diesellok V 200

Fahrwerk mit 2 Drehgestellen und Gehäuse aus Metall-Druckguß • alle 4 Achsen angetrieben • vorbildgerechte Beschriftung • an beiden Stirnseiten je 3 Lampen, Beleuchtung automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnd • Länge über Puffer ca. 11,2 cm

MINITRIX 51-2960-00 DM 39,50

Diesellok und Triebwagen





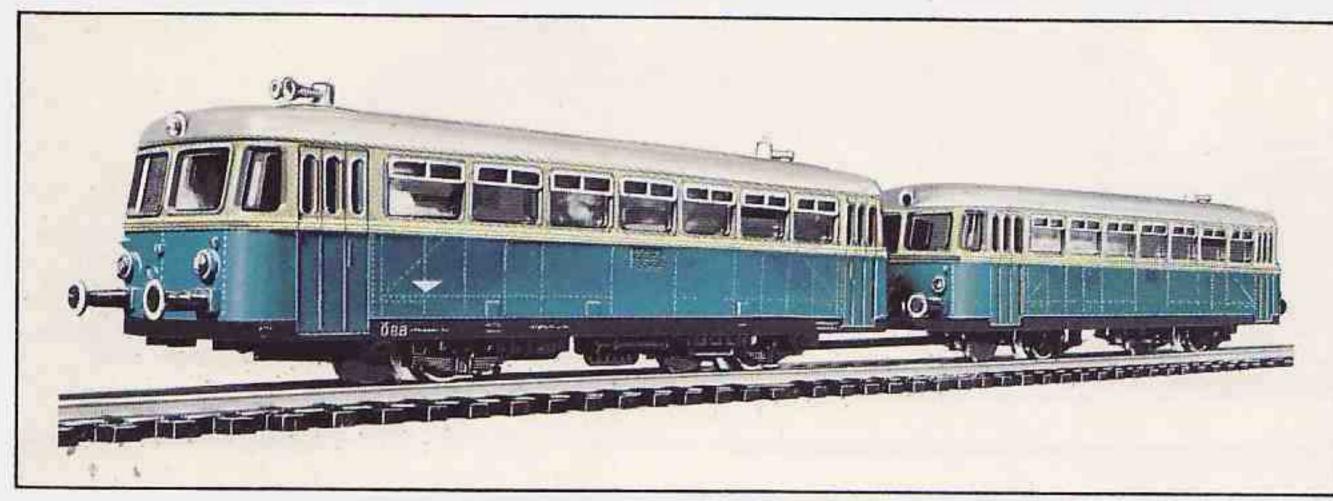


Englische Diesel-elektrische Mehrzwecklok

Diesel-elektrische BoBo-Mehrzwecklok D 5370 der British Rail • Fahrwerk mit 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß • Gehäuse aus Plastik • alle 4 Achsen angetrieben • an beiden Stirnseiten beleuchtet, Beleuchtung mit der Fahrtrichtung automatisch wechselnd • vorbildgerechte Beschriftung • Länge ca. 10,2 cm

MINITRIX 51-2940-00 DM 39,50



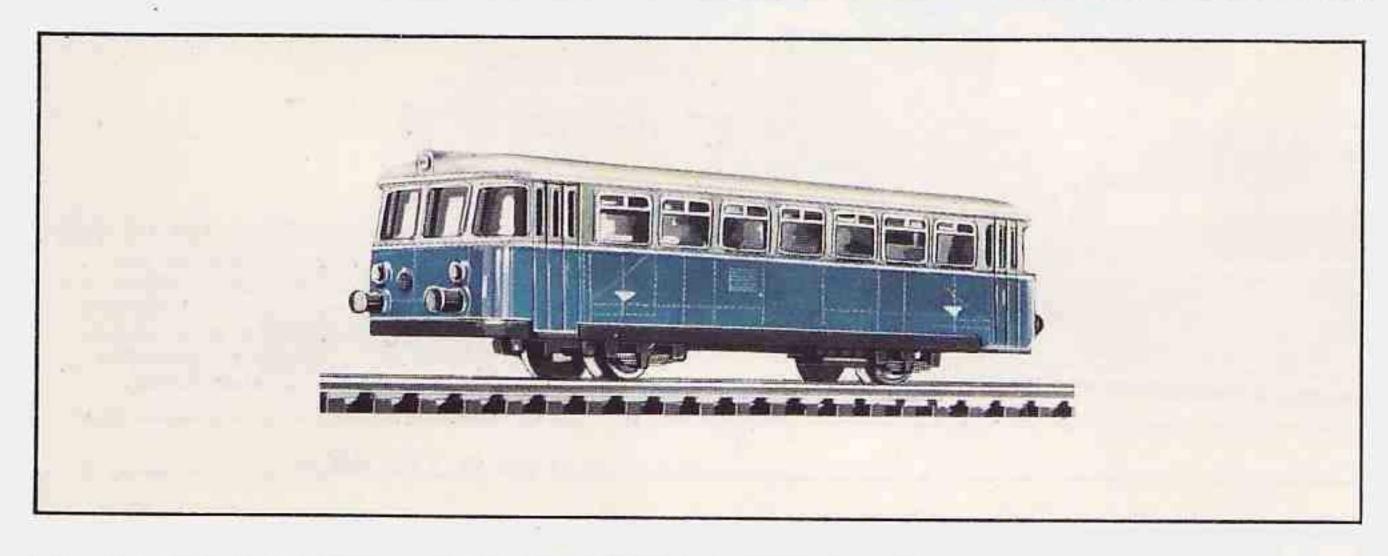


Österreichischer Schienenbus BVT 5081 mit Steuerwagen BDVS 6581

Modell des bei der ÖBB eingesetzten Schienenbusses, ähnlich der DB-Ausführung • technische Ausführung des Modells wie 51-2980-00, jedoch in Lackierung blau-elfenbein

MINITRIX 51-2982-00 DM 39,-





Österreichischer Schienenbus-Beiwagen BTL 7081

Modell des bei der ÖBB eingesetzten Beiwagens, ähnlich der DB-Ausführung • technische Ausführung des Modells wie 51-2981-00, jedoch in Lackierung blau-elfenbein

MINITRIX 51-2983-00 DM 7,50



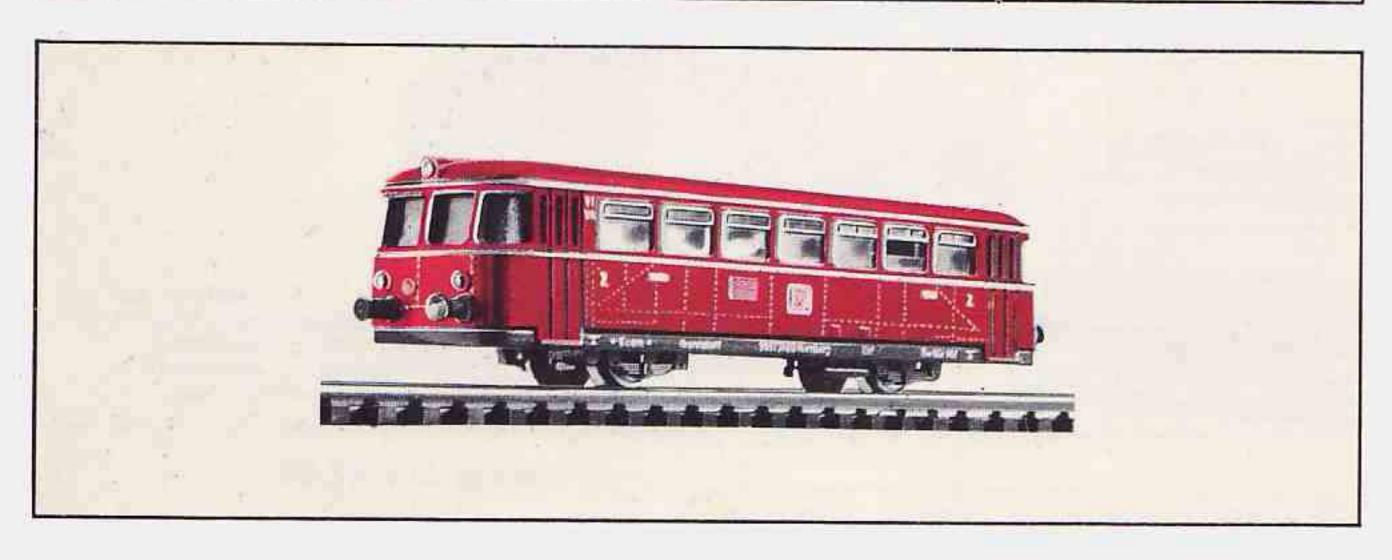


Schienenbus VT 98.9 mit Steuerwagen VS 98

Fahrgestell aus Metall-Druckguß • Gehäuse und eingesetzte Fenster aus Plastik • beide Achsen des Motorwagens angetrieben • beide Wagen durch abschraubbare Stangenkupplung miteinander verbunden • vorbildgerechte Beschriftung • vorbereitet zur Ergänzung mit einem Beiwagen 51-2981-00 • 3 weiße und 2 rote Lampen, Beleuchtung automatisch mit Fahrtrichtung wechselnd • Länge über Puffer ca. 17,5 cm

MINITRIX 51-2980-00 DM 39,-





Beiwagen zum Schienenbus

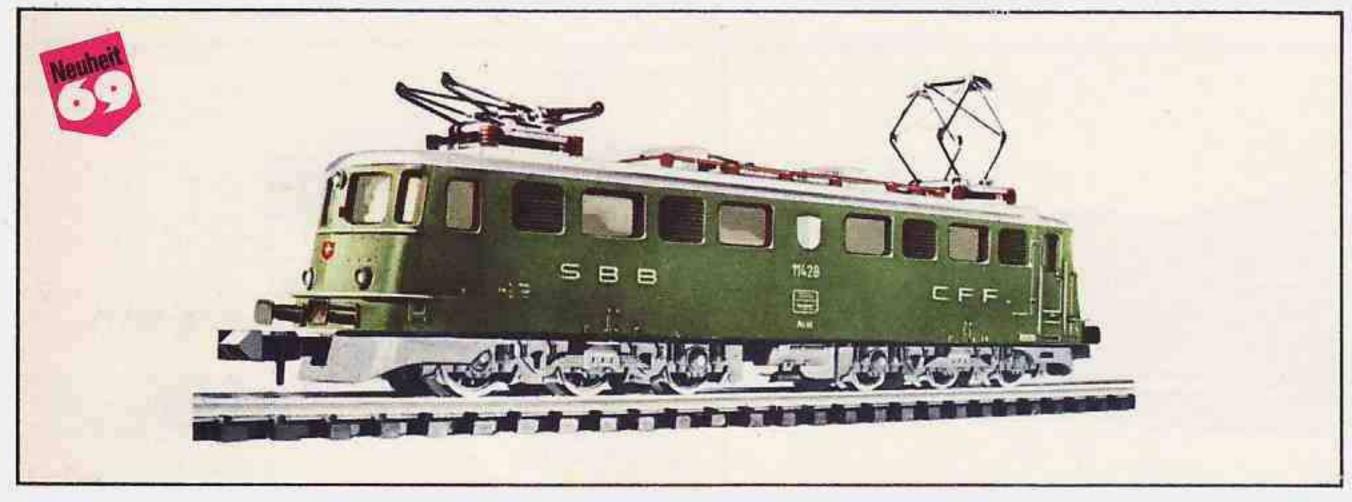
wird mit Stangenkupplung zwischen die beiden Wagen von 51-2980-00 eingesetzt • 2 Achsen in Metall-Druckguß-Chassis, Gehäuse und eingesetzte Fenster aus Plastik • Länge über Puffer ca. 8,5 cm (dreiteilige Einheit ca. 26,5 cm)

MINITRIX 51-2981-00 DM 7,50

E-Lokomotiven



Steile Felsen, Tunnels, Viadukte und steile Rampen sind typisch für die Strecken der SBB. Auch auf vielen Modellbahnanlagen bestimmen diese den Blickpunkt. Was paßte hier besser als eine Zugkombination der Schweizer-Bundes-Bahn.





Schweizer Gebirgs-Schnellzug-Lok Ae 6/6
CoCo Schnellzuglok der SBB • Gehäuse aus Plastik •
Fahrwerk mit 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß •
6 Achsen • 4 Achsen angetrieben • an beiden Seiten
je 3 Lampen, Beleuchtung mit der Fahrtrichtung
automatisch wechselnd • vorbildgerechte Beschriftung
und Kantonswappen • maßstäbliche Länge über
Puffer ca. 11,5 cm

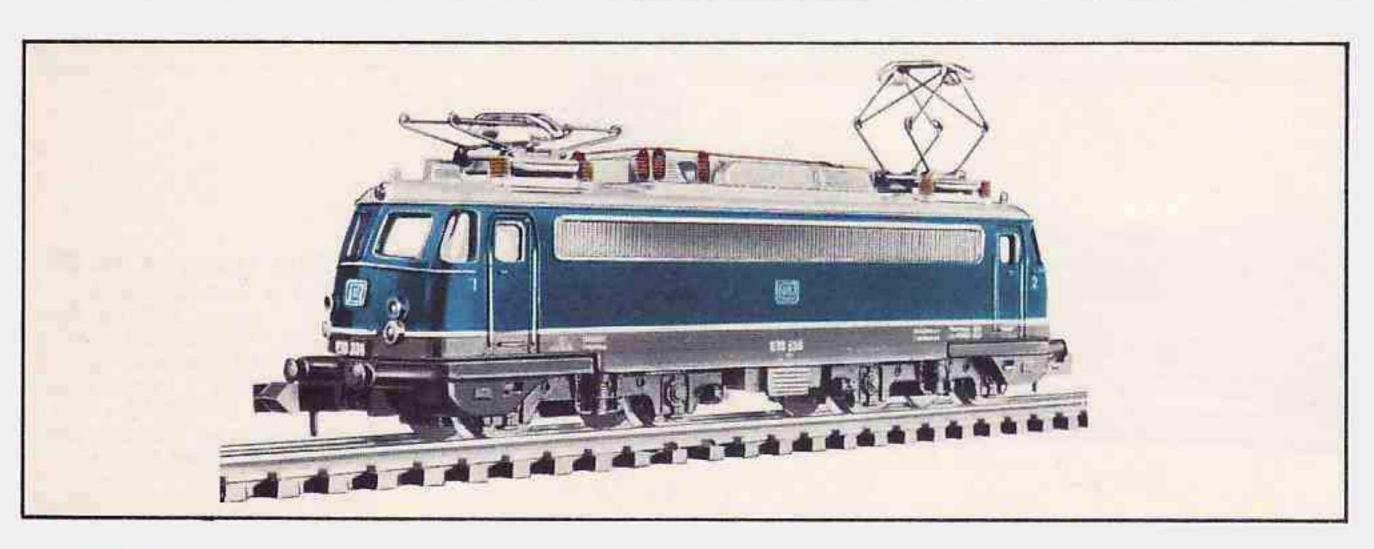
MINITRIX 51-2936-00 DM 49,50





BoBo-Vierstrom-Mehrzweck-Ellok 184 (E 410)
Fahrwerk mit 2 Drehgestellen und Gehäuse aus Metall-Druckguß • alle 4 Achsen angetrieben • 4 einzelne federnde Stromabnehmer • an beiden Stirnseiten je 3 Lampen, Beleuchtung automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnd • vorbildgerechte Beschriftung • maßstäbliche Länge über Puffer ca. 10,5 cm

MINITRIX 51-2938-00 DM 45,-





Schnellzug-Ellok E 103

Fahrwerk mit 2 Drehgestellen und Gehäuse aus Metall-Druckguß • alle 4 Achsen angetrieben • an beiden Stirnseiten je 3 Lampen, Beleuchtung automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnd • vorbildgerechte Beschriftung • maßstäbliche Länge über Puffer ca. 10,2 cm

MINITRIX 51-2930-00 DM 42,50





Schnellzug-Ellok E 1012

Fahrwerk mit 2 Drehgestellen und Gehäuse aus Metall-Druckguß • alle 4 Achsen angetrieben • an beiden Stirnseiten je 3 Lampen, Beleuchtung automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnd • vorbildgerechte Beschriftung • maßstäbliche Länge über Puffer ca. 10,2 cm

MINITRIX 51-2937-00 DM 42,50





Oberleitungsbetrieb

Die MINITRIX-Elloks können auf einfachste Weise sowohl auf Unterleitungsbetrieb als auch auf echten Oberleitungsbetrieb umgeschaltet werden. Die unauffälligen Schalter befinden sich auf dem Dach bzw. auf der Lokunterseite. Dank der federnden Oberleitungs-Stromabnehmer ist stets eine einwandfreie Stromabnahme garantiert.

Sämtliche Lokomotiven haben automatische Kupplungen an beiden Enden und sind radio- und fernsehentstört!

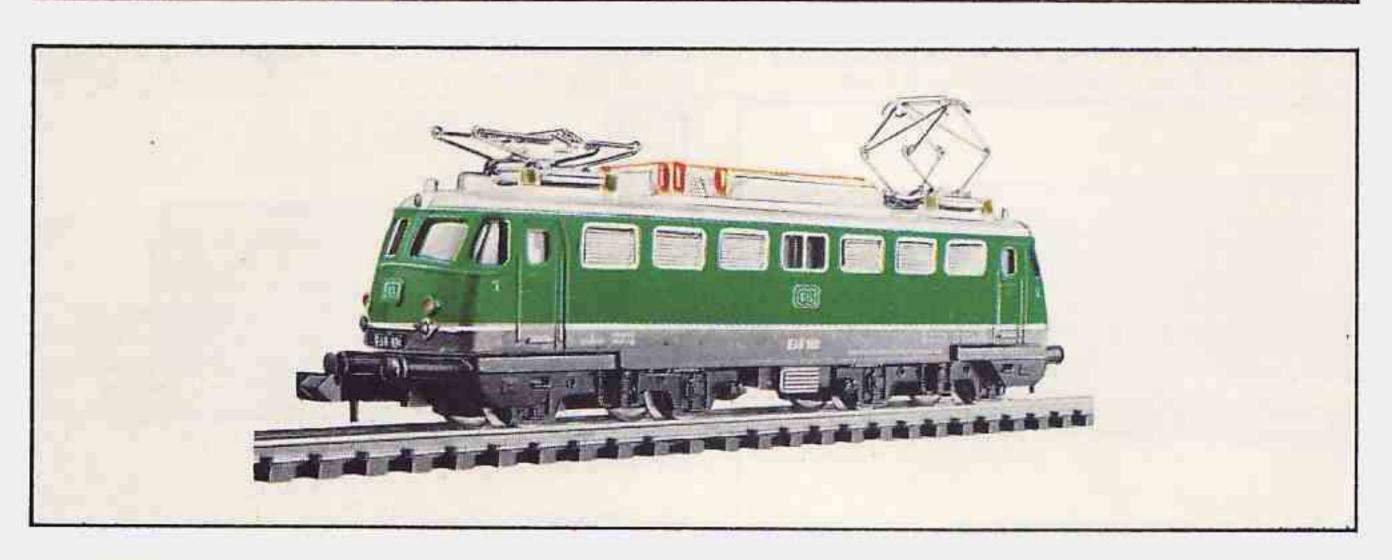




Höchstgeschwindigkeits-Ellok E 03
Fahrwerk und Gehäuse aus Metall-Druckguß •
6 Achsen in 2 Drehgestellen • 4 Achsen angetrieben •
2 Perma-Motoren, daher höchste Zugkraft • eingesetzte Plastikfenster • vorbildgerechte Beschriftung • an beiden Stirnseiten je 3 Lampen, Beleuchtung automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnd • maßstäbliche Länge über Puffer ca. 12 cm

MINITRIX 51-2945-00 DM 49,50



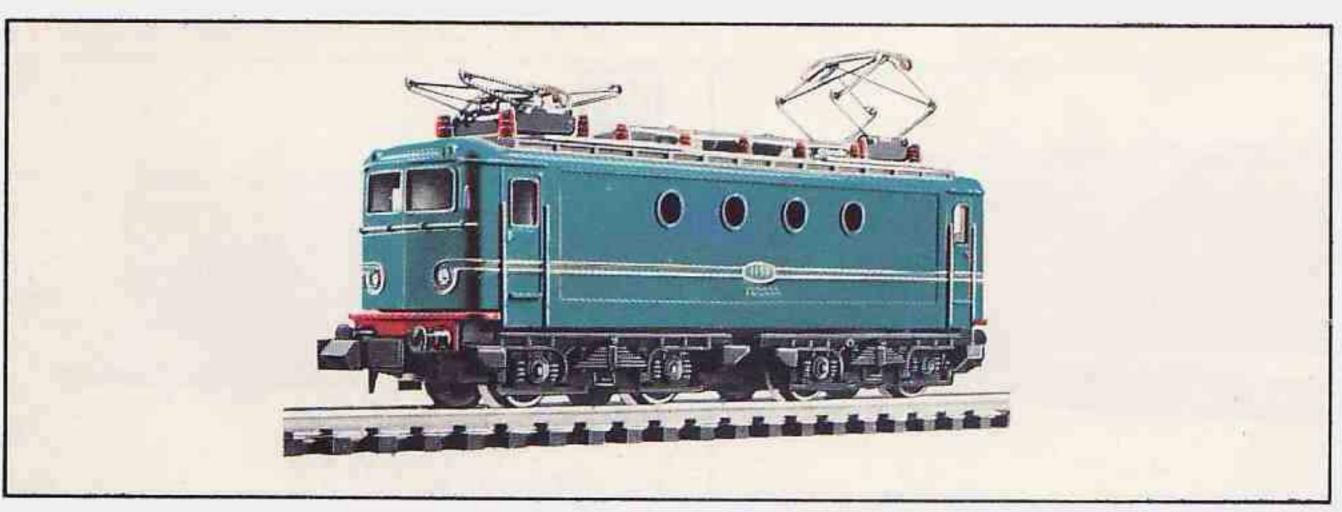


Güterzug-Ellok E 40

Fahrwerk mit 2 Drehgestellen und Gehäuse aus Metall-Druckguß • alle 4 Achsen angetrieben • an beiden Stirnseiten je 3 Lampen, Beleuchtung mit der Fahrtrichtung automatisch wechselnd • vorbildgerechte Beschriftung • maßstäbliche Länge über Puffer ca. 10,2 cm

MINITRIX 51-2932-00 DM 42,50





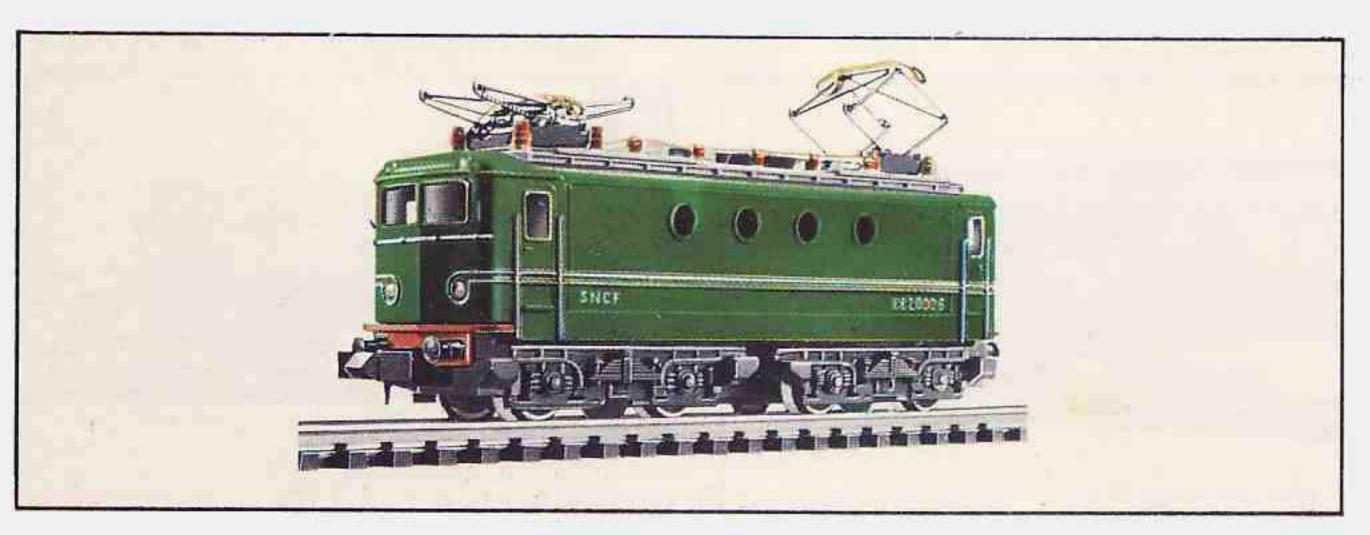
Ellok BoBo 1100

der Niederländischen Staatsbahn

Fahrwerk mit 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß • alle 4 Achsen angetrieben • Gehäuse aus Plastik • an beiden Stirnseiten je 2 Lampen • vorbildgerechte Beschriftung • maßstäbliche Länge über Puffer ca. 8,2 cm

MINITRIX 51-2933-00 DM 39,50





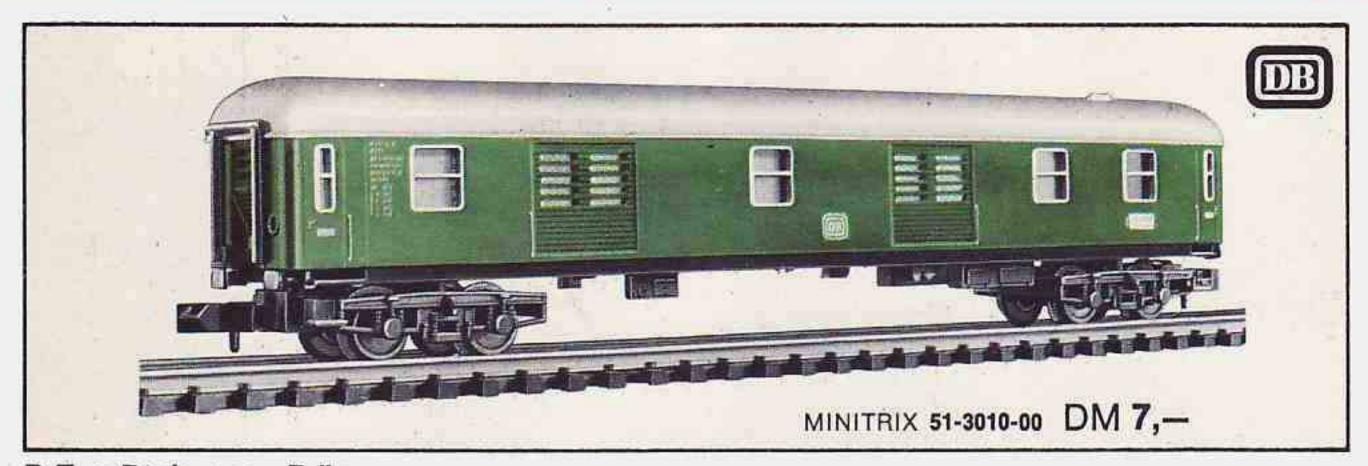
Ellok BB 20 000

der Französischen Staatsbahn

Fahrwerk mit 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß • alle 4 Achsen angetrieben • Gehäuse aus Plastik • an beiden Stirnseiten je 2 Lampen • vorbildgerechte Beschriftung • maßstäbliche Länge über Puffer ca. 8,2 cm

MINITRIX 51-2934-00 DM 39,50

Reisezugwagen



D-Zug-Packwagen D üm

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß • vorbildgerechte Beschriftung • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Länge über Puffer ca. 13,6 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

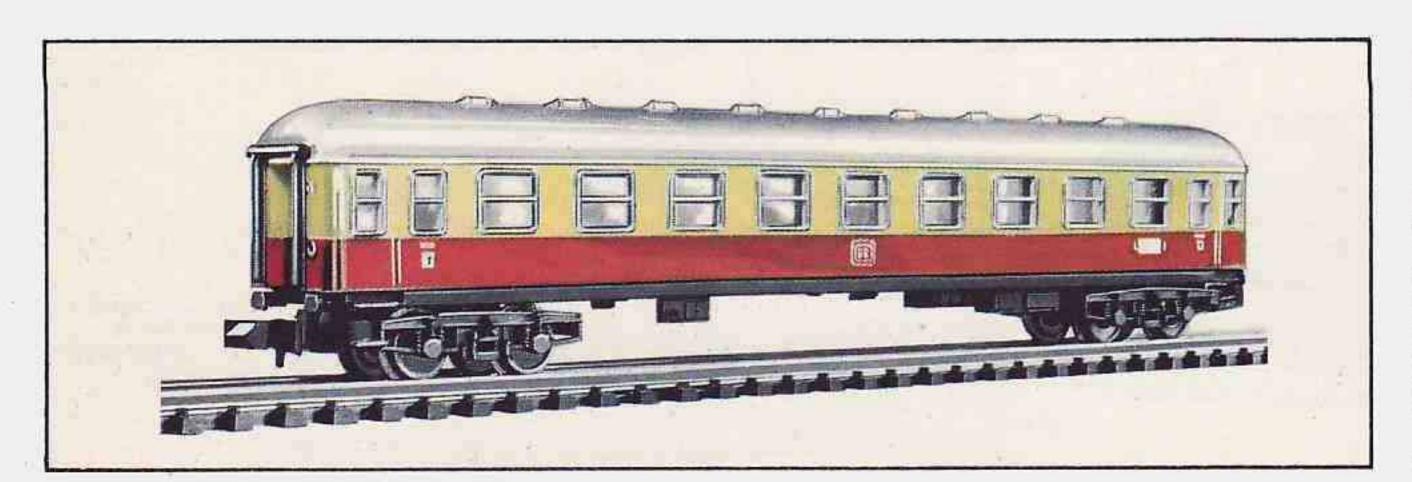


D-Zug-Personenwagen B ümg

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß • vorbildgerechte Beschriftung • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Länge über Puffer ca. 13,6 cm • Raddurchmesser 6,2 mm









Oldtimer-Pack- und -Postwagen PwPostLiBay 00 der ehem. königl. bayerischen Staatsbahn • 2 Achsen • Länge über Puffer ca. 6 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Oldtimer-Personenwagen CL Bay 95/21 der ehem. königl. bayerischen Staatsbahn • 2 Achsen • Länge über Puffer ca. 6,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



D-Zug-Speisewagen WR ymg

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß nach Bauart Minden-Deutz • Nachbildung der Gummiwülste und Übergangsbrücken an beiden Stirnseiten • vorbildgerechte Beschriftung • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Länge über Puffer ca. 13,6 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3012-00 DM 7,-



Touropa-D-Zug-Wagen Bc ümg

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß nach Bauart Minden-Deutz • Nachbildung der Gummiwülste und Übergangsbrücken an beiden Stirnseiten • vorbildgerechte Beschriftung • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Länge über Puffer ca. 13,6 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3013-00 DM 7,-



D-Zug-Personenwagen

in der zweifarbigen Lackierung der "Rheingold"- und "Rheinpfeil"-Züge • 4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Metall-Druckguß nach Bauart Minden-Deutz • Nachbildung der Gummiwülste und Übergangsbrücken an beiden Stirnseiten • saubere Beschriftung • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Länge über Puffer ca. 13,6 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3022-00 DM 7,50

TEF-Hagen



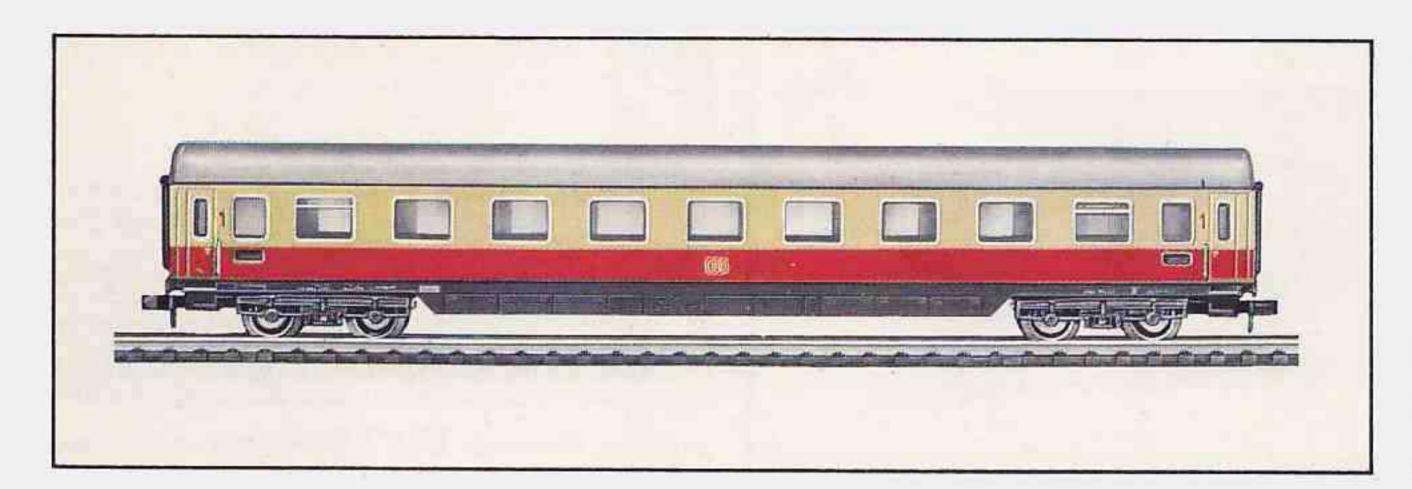




TEE-Aussichtswagen AD üm

Modell des von der DB vor allem in den "Rheingold"und "Rheinpfeil"-Zügen eingesetzten TEE-Wagens mit
Aussichtskanzel • im Aussichtsabteil des Modells sind
wie beim Vorbild Sessel eingesetzt • kann mit Innenbeleuchtung 56-6645-00 ausgestattet werden
Länge über Puffer ca. 14,3 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3019-00 DM 8,50

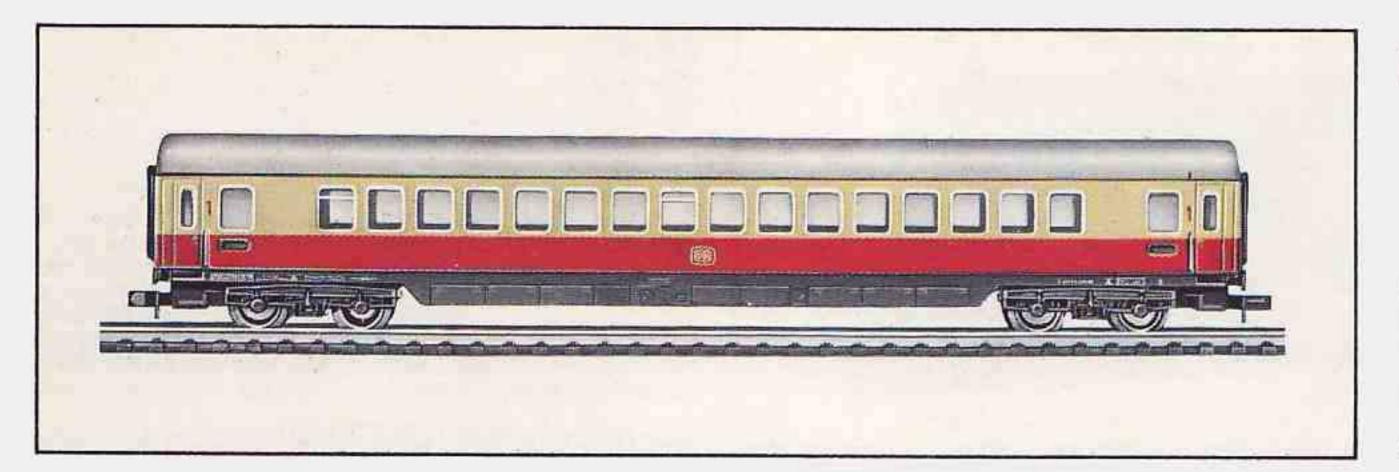




TEE-Wagen Av üm

Modell des 1.-Klasse-TEE-Wagens der DB mit Einzelabteilen • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden Länge über Puffer ca. 14,3 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3015-00 DM 7,50

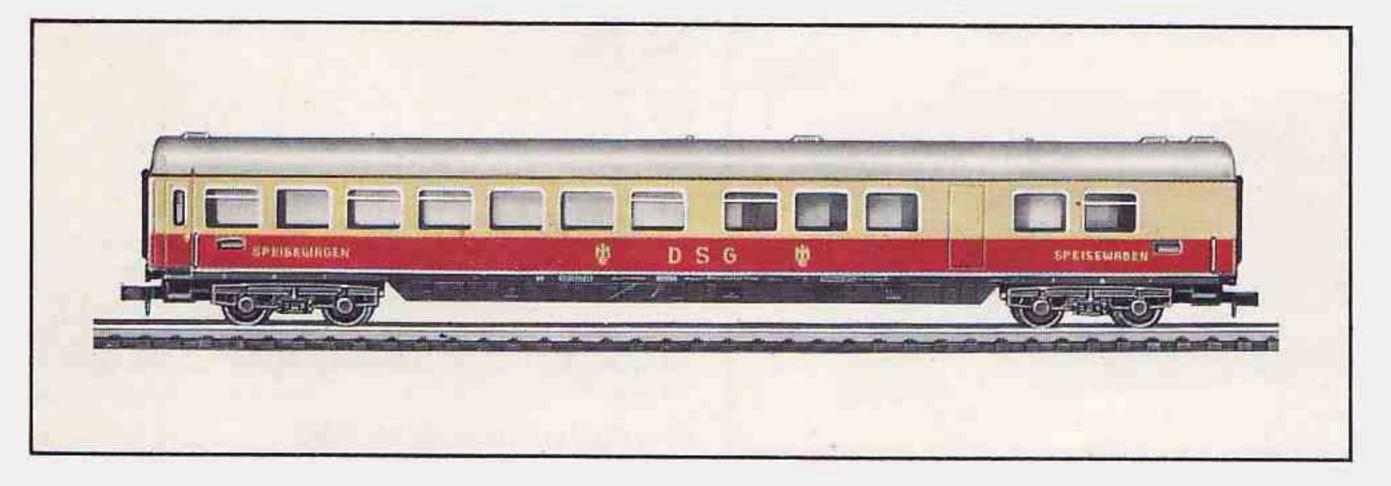




TEE-Wagen Ap üm

Modell des 1.-Klasse-TEE-Wagens der DB mit Großraumabteil • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden Länge über Puffer ca. 14,3 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3016-00 DM 7,50

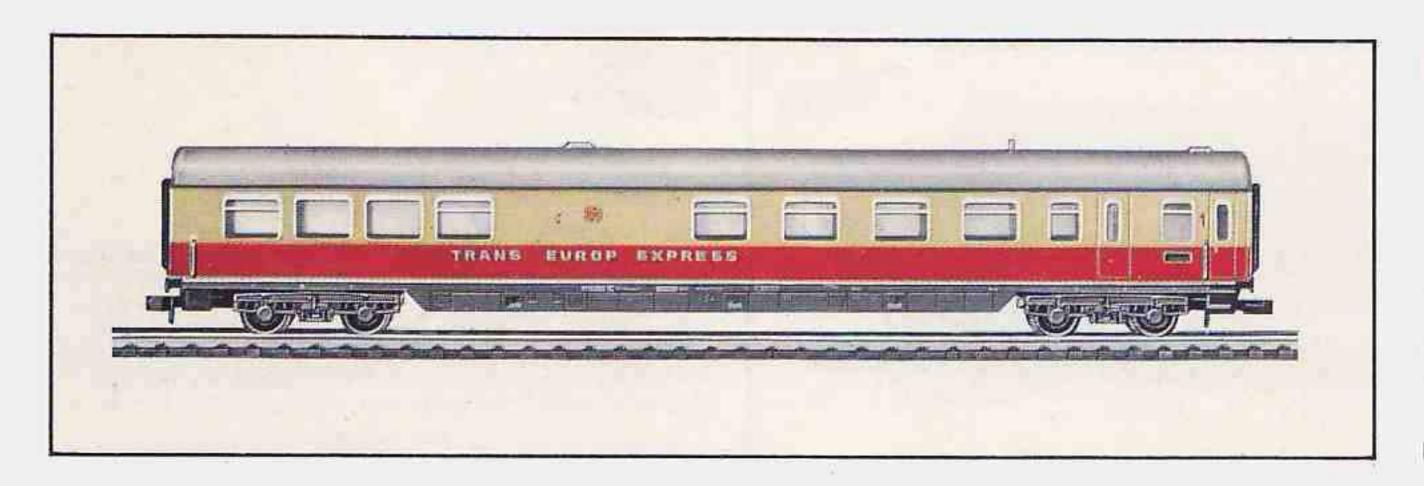




TEE-Speisewagen WR üm

Modell des speziell für die TEE-Züge gebauten Speisewagens der DB • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden Länge über Puffer ca. 14,3 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3017-00 DM 7,50



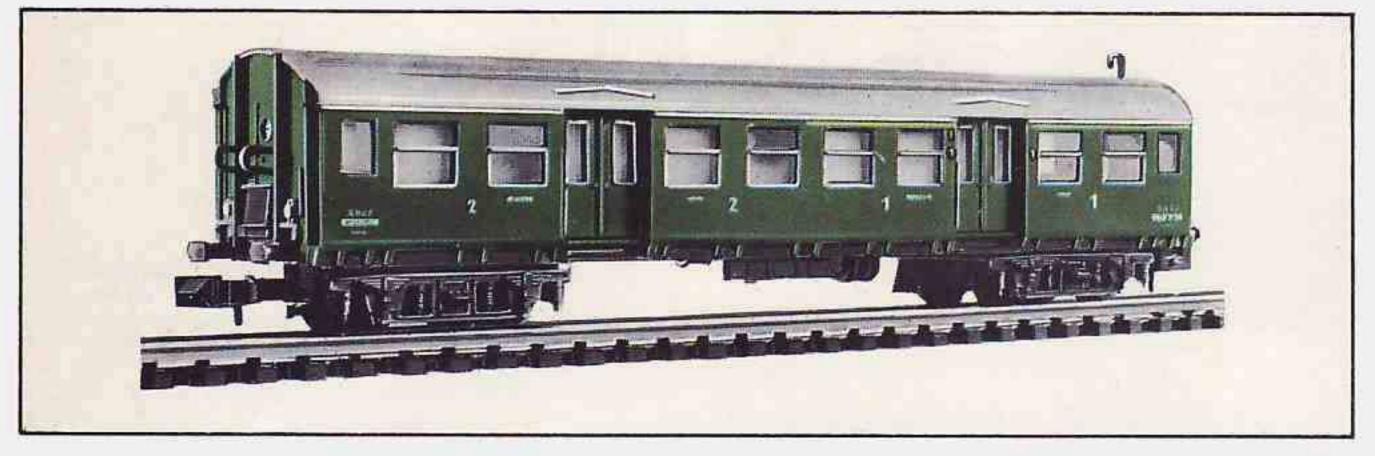


TEE-Barwagen ARD üm

Modell des 1.-Klasse-TEE-Wagens der DB mit Barabteil • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden Länge über Puffer ca. 14,3 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3018-00 DM 7,50

D-Zug-Wagen

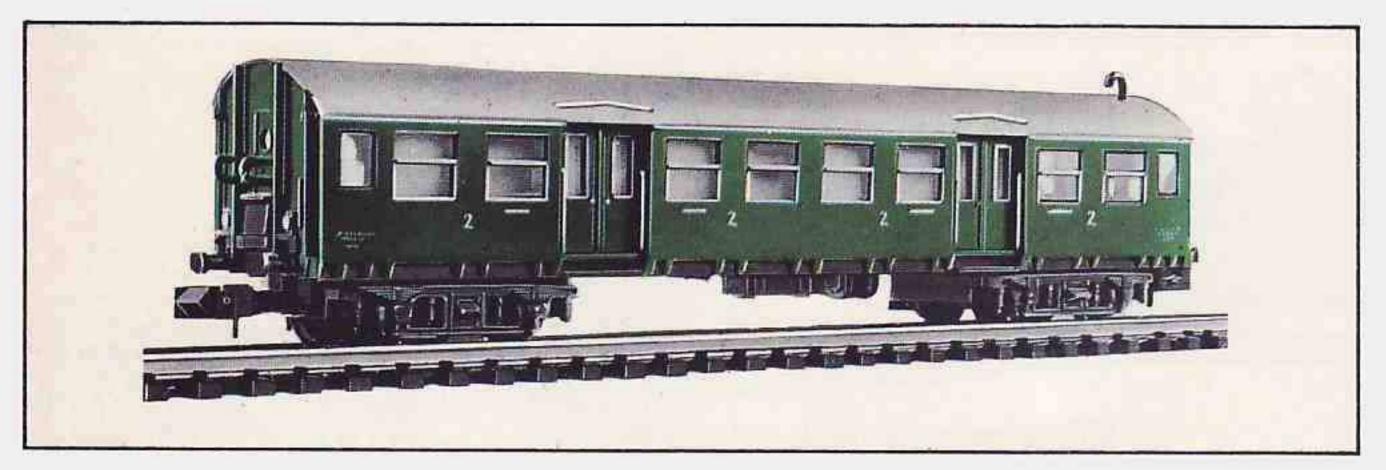




Französischer Reisezugwagen AB tmyp

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung
der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten •
vorbildgerechte Beschriftung • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet
werden • Innenbeleuchtung abschaltbar •
maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 12 cm •
Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3023-00 DM 7,50

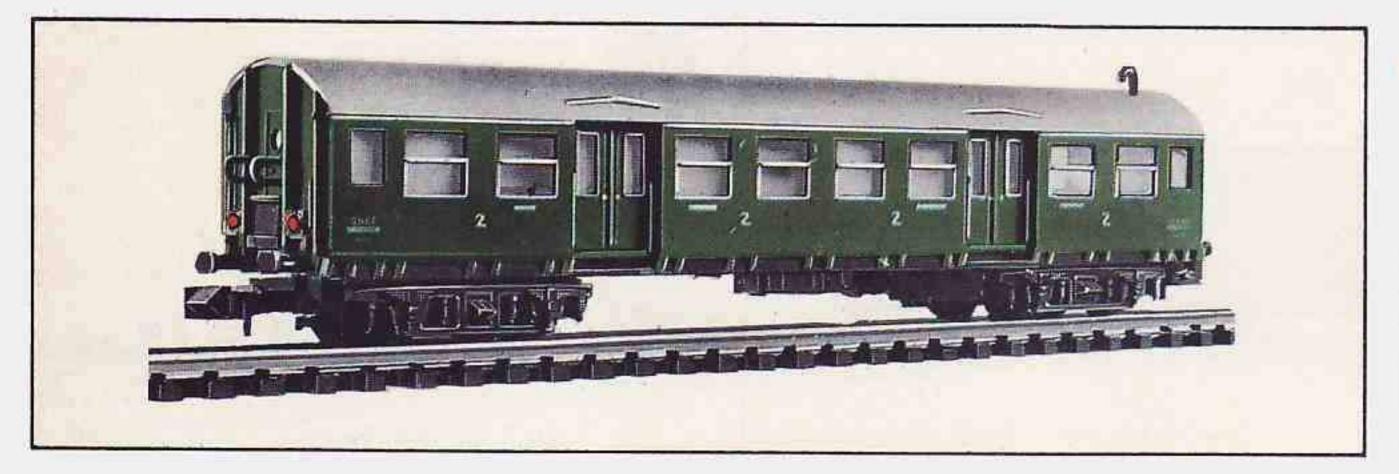




Französischer Reisezugwagen B tmyp

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • vorbildgerechte Beschriftung • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Innenbeleuchtung abschaltbar • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 12 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3024-00 DM 7,50

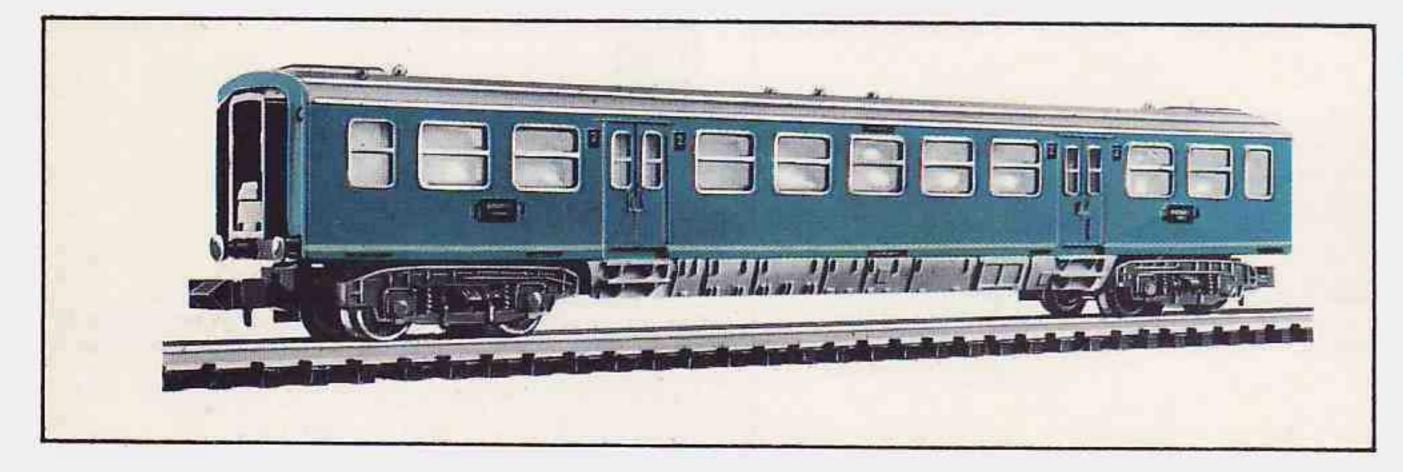




Französischer Reisezugwagen mit Schlußbeleuchtung

Das gleiche Modell wie 51-3023-00, jedoch mit ein-gebauter Zug-Schlußbeleuchtung (2 rote Lampen) und Innenbeleuchtung • Beleuchtung abschaltbar • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 12 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3025-00 DM 10,50

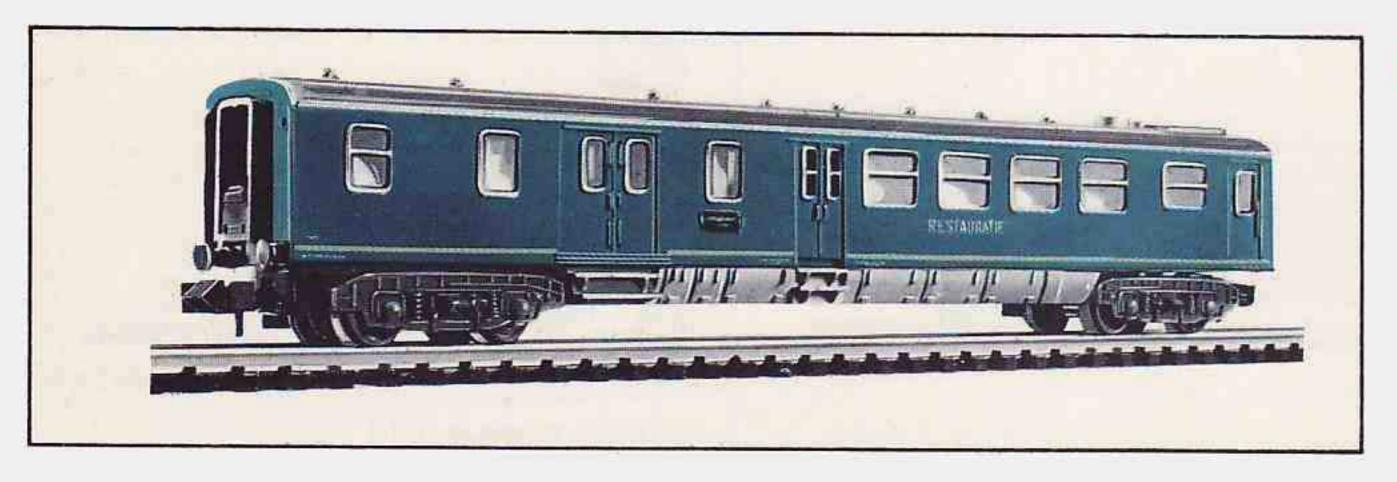




Niederländischer D-Zug-Wagen B 6600

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • vorbildgerechte Beschriftung • kann mit Innen-beleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Innenbeleuchtung abschaltbar • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 14,3 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3020-00 DM 7,50





Niederländischer D-Zug-Speisewagen mit Packabteil RD 6965

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • vorbildgerechte Beschriftung • kann mit Innen-beleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden . Innenbeleuchtung abschaltbar . maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 14,3 cm . Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3021-00 DM 7,50

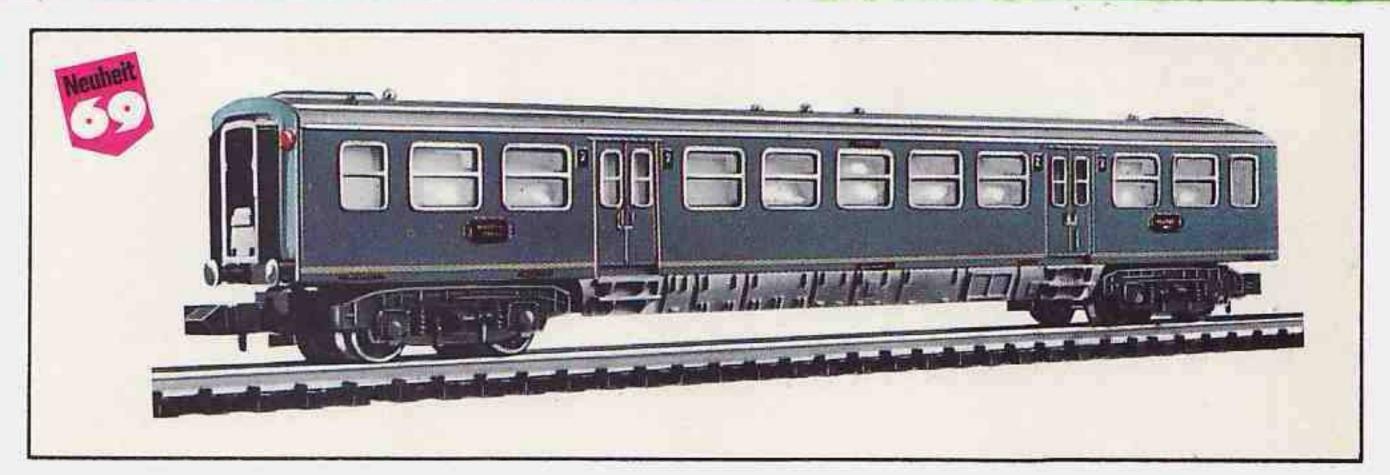




Niederländischer D-Zug-Wagen mit Schlußbeleuchtung

Das gleiche Modell wie 51-3020-00, jedoch mit eingebauter Zug-Schlußbeleuchtung (2 rote Lampen) und Innenbeleuchtung • Beleuchtung abschaltbar • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 14,3 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3029-00 DM 10,50

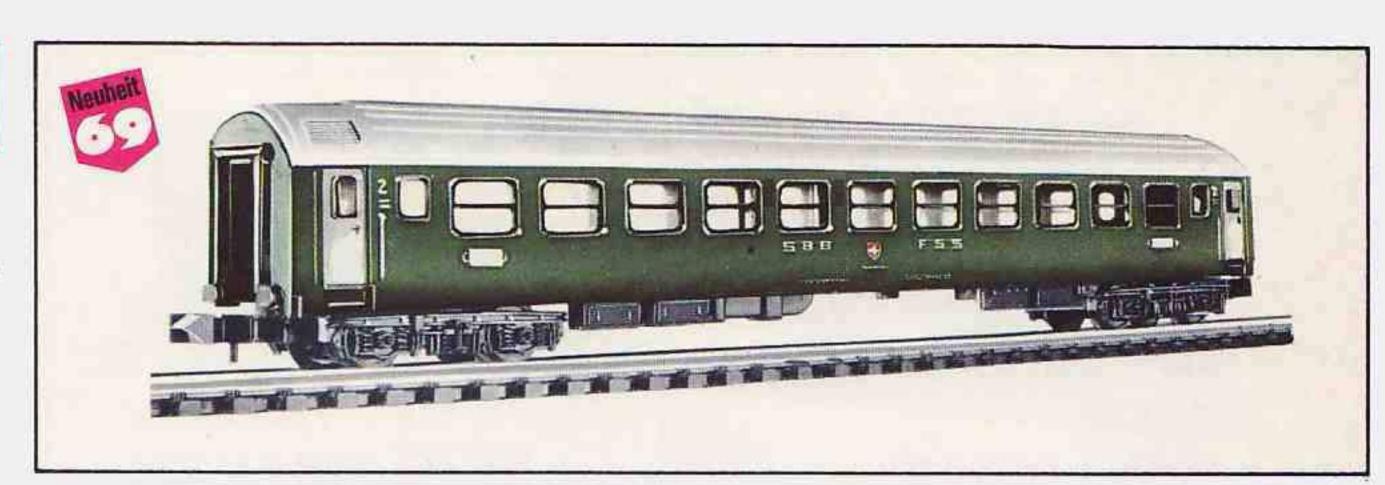




Schweizer D-Zug-Wagen 2. Klasse Typ B UIC Bauart X

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • vorbildgerechte Beschriftung und Wappen • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Innenbeleuchtung abschaltbar • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 14,2 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3026-00 DM 7,50

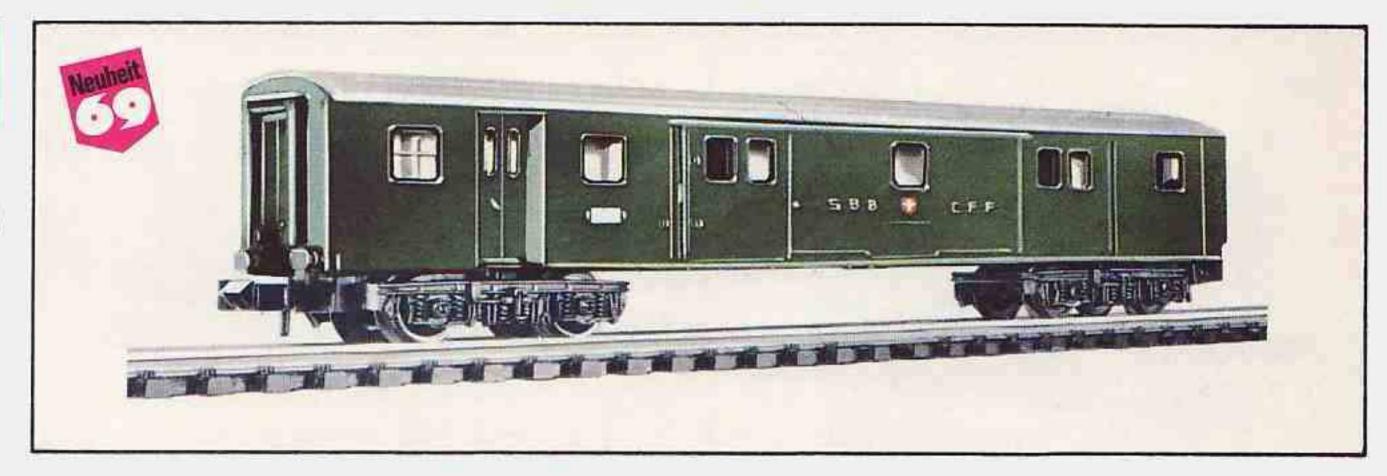




Schweizer D-Zug-Packwagen der SBB Serie D

4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • vorbildgerechte Beschriftung und Wappen • kann mit Innenbeleuchtung 56-6640-00 oder 56-6655-00 ausgestattet werden • Innenbeleuchtung abschaltbar • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 11,5 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

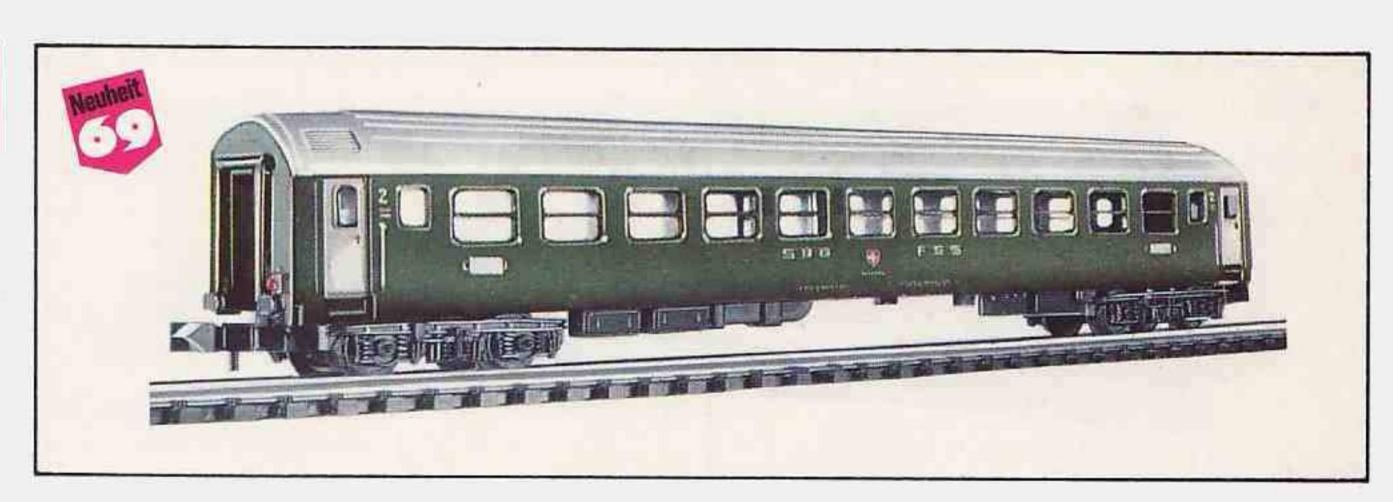
MINITRIX 51-3027-00 DM 7,50





Schweizer D-Zug-Wagen mit Schlußbeleuchtung
Das gleiche Modell wie 51-3026-00, jedoch mit eingebauter Zug-Schlußbeleuchtung (rot) und Innenbeleuchtung • Beleuchtung abschaltbar • maßstäblich
richtige Länge über Puffer ca. 14,2 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3028-00 DM 10,50

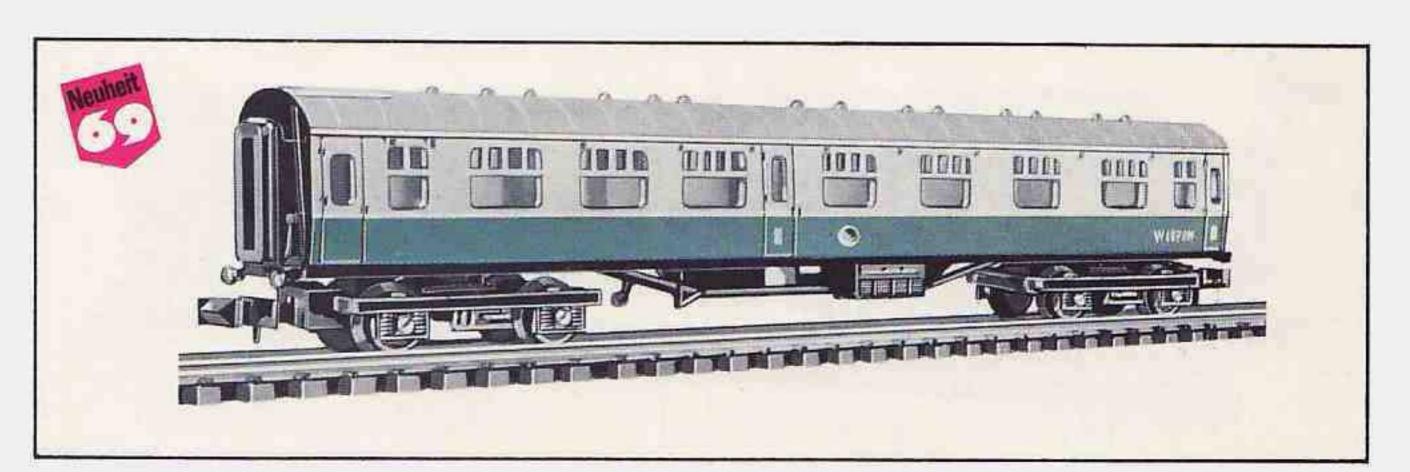




Englischer D-Zug-Abteilwagen der British Rail

Composite corridor coach in der neuen Farbgebung blau/weiß • 4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 13,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3003-00 DM 7,50



D-Zug-Wagen





Englischer D-Zug-Abteilwagen der British Rail

Composite corridor coach in der bisherigen Farbgebung der Western Region braun/elfenbein • 4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 13,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3004-00 DM 7,50

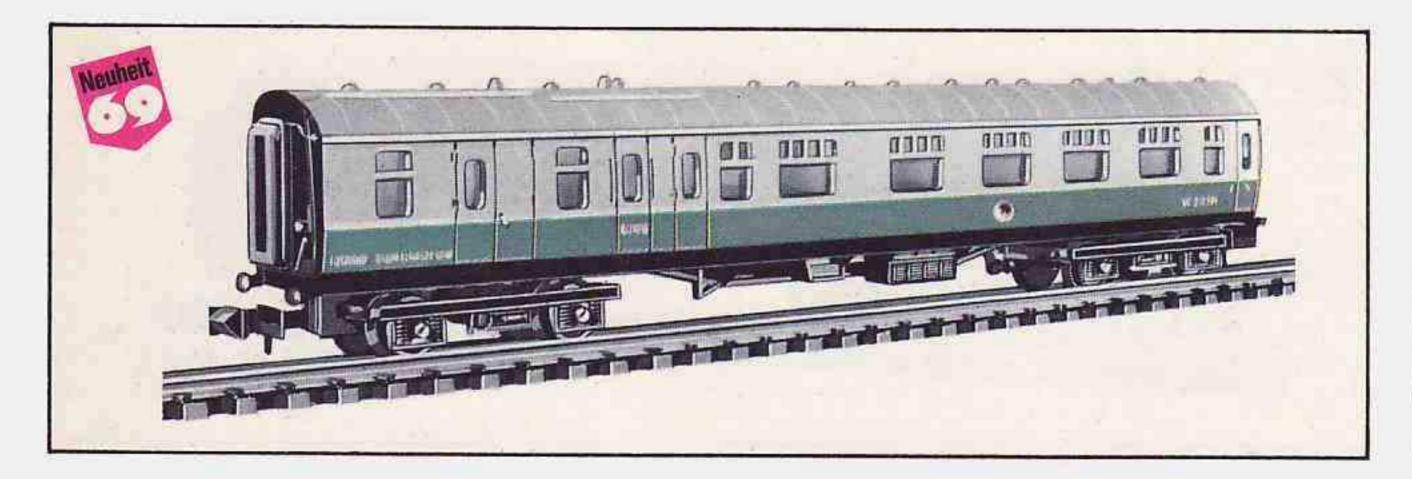




Englischer D-Zug-Abteilwagen der British Rail

Composite corridor coach in der bisherigen Standard-Farbgebung der British Railways maroon • 4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • maßstäblich richtige Länge über Puffer 13,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3005-00 DM 7,50





Englischer D-Zug-Wagen mit Packabteil der British Rail

Composite brake coach in der neuen Farbgebung blau/weiß • 4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • maßstäblich richtige Länge über Puffer ca. 13,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3006-00 DM 7,50

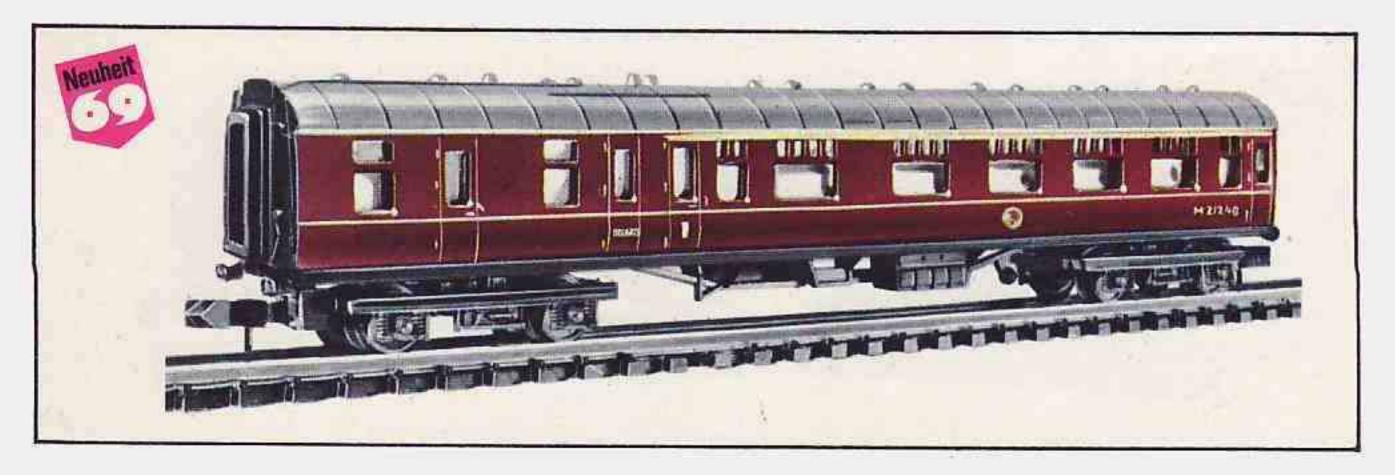




Englischer D-Zug-Wagen mit Packabteil der British Rail

Composite brake coach in der bisherigen Farbgebung der Western Region braun/elfenbein • 4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • maßstäblich richtige Länge über Puffer 13,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3007-00 DM 7,50





Englischer D-Zug-Wagen mit Packabteil der British Rail

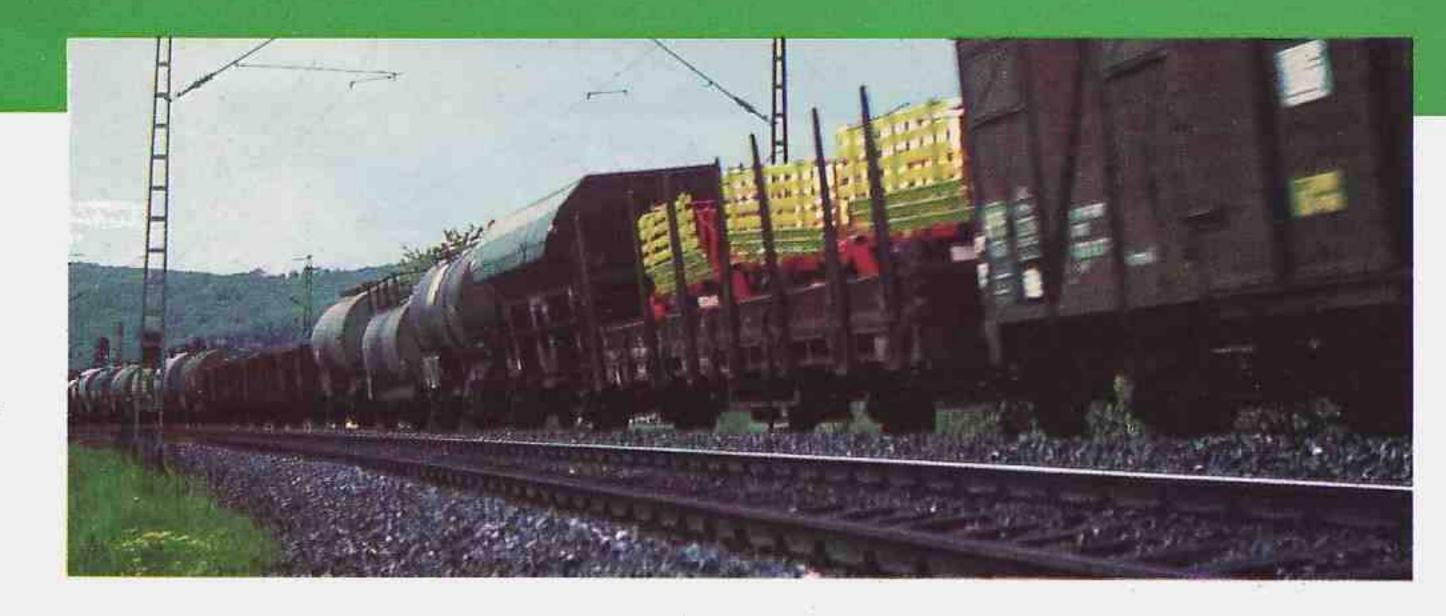
Composite brake coach in der bisherigen Standard-Farbgebung der British Railways maroon • 4 Achsen in 2 Drehgestellen aus Plastik • Nachbildung der Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten • maßstäblich richtige Länge über Puffer 13,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3008-00 DM 7,50

Giterwagen



Wenn man die Zahl der bei der Bundesbahn eingesetzten Güterzüge und der der Reisezüge vergleicht, wird man feststellen, daß viel mehr Güterzüge verkehren. Der Güterverkehr ist das Hauptarbeitsgebiet der DB, deshalb dürfen Güterzüge auf keiner Modellbahnanlage fehlen.





Kühlwagen Tmmehs-50

Plastikausführung mit feinster Detaillierung • Länge über Puffer ca. 6,8 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Bierwagen "Tucher-Siechen"

Plastikausführung mit feinster Detaillierung • Länge über Puffer ca. 6,8 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



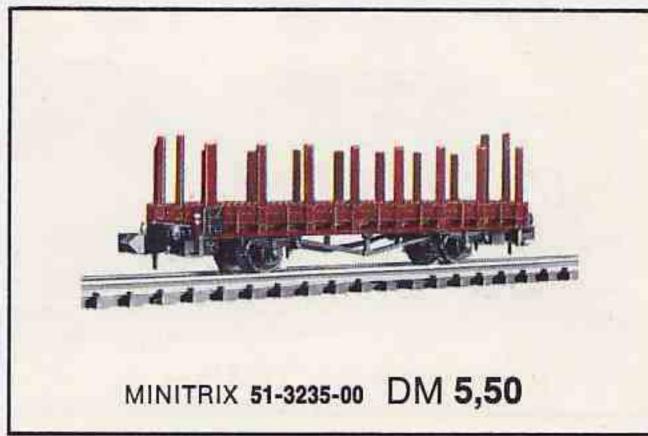
Kühlwagen "Transthermos"

Plastikausführung mit feinster Detaillierung • Länge über Puffer ca. 6,8 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Gedeckter Güterwagen Gmmhs-56

2 Achsen • eingesetzte Lüfterklappen • Länge über Puffer ca. 6,8 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Rungenwagen

2 Achsen • Länge über Puffer ca. 7,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Rungenwagen mit Holzladung

Das gleiche Modell wie 51-3235-00, jedoch Bretterstapel • LüP ca. 7,4 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Niederbordwagen El 32

vorbildgerechte Beschriftung • Länge über Puffer ca. 5,2 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Gedeckter Güterwagen Gklm-10

2 Achsen • vorbildgerechte Beschriftung • Länge über Puffer ca. 5,2 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Güterzug-Begleitwagen Dg

2 Achsen • vorbildgerechte Beschriftung • Länge über Puffer ca. 5 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Großgüterwagen Uad-v-57

4 Achsen in 2 Drehgestellen • oben abgedeckt • LüP ca. 7,1 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Großgüterwagen Fad 50 mit Beladung

4 Achsen in 2 Drehgestellen • mit Kohlenladung • LüP ca. 7,1 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Großgüterwagen Fad 50

4 Achsen in 2 Drehgestellen • oben offen • Länge über Puffer ca. 7,1 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

Güterwagen



Mit automatischen Kupplungen • Länge über Puffer ca. 5,7 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



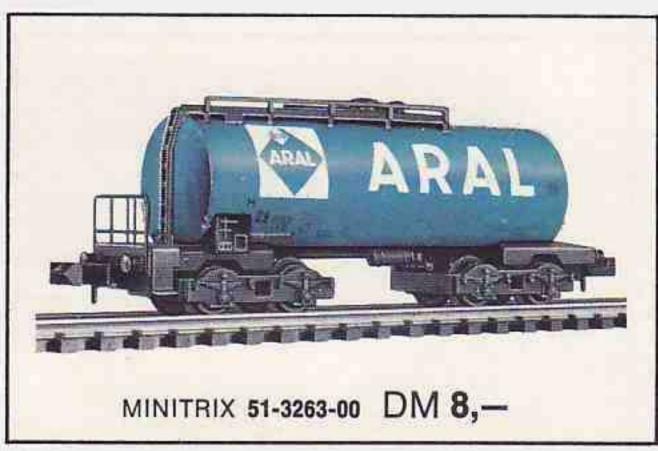
Mit automatischen Kupplungen • Länge über Puffer ca. 7,7 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Mit automatischen Kupplungen • Länge über Puffer ca. 7,7 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Mit automatischen Kupplungen • Länge über Puffer ca. 5,7 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



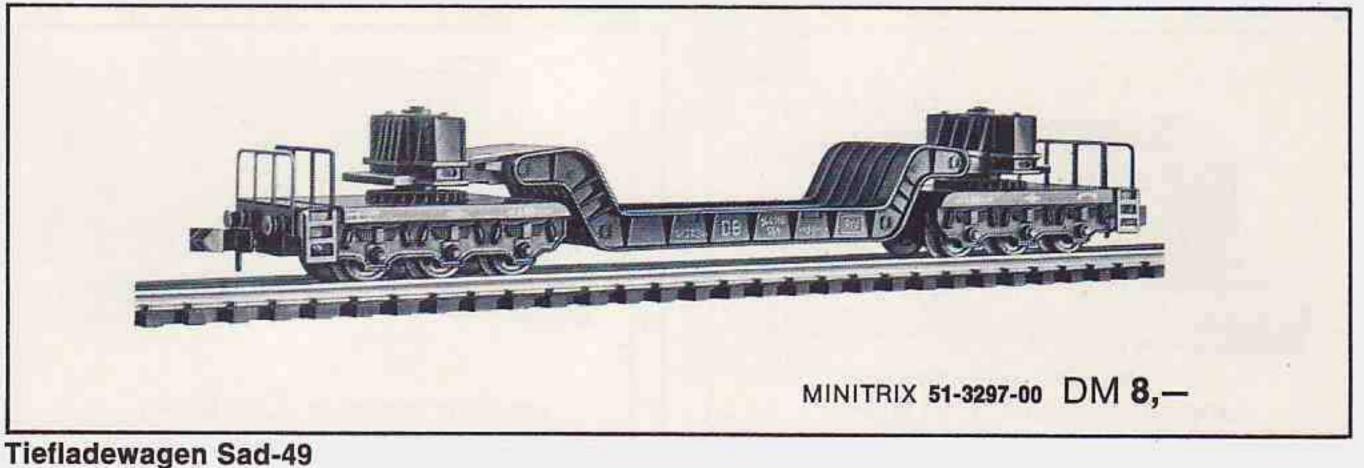
Mit automatischen Kupplungen • Länge über Puffer ca. 7,7 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Mit automatischen Kupplungen • Länge über Puffer ca. 7,7 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



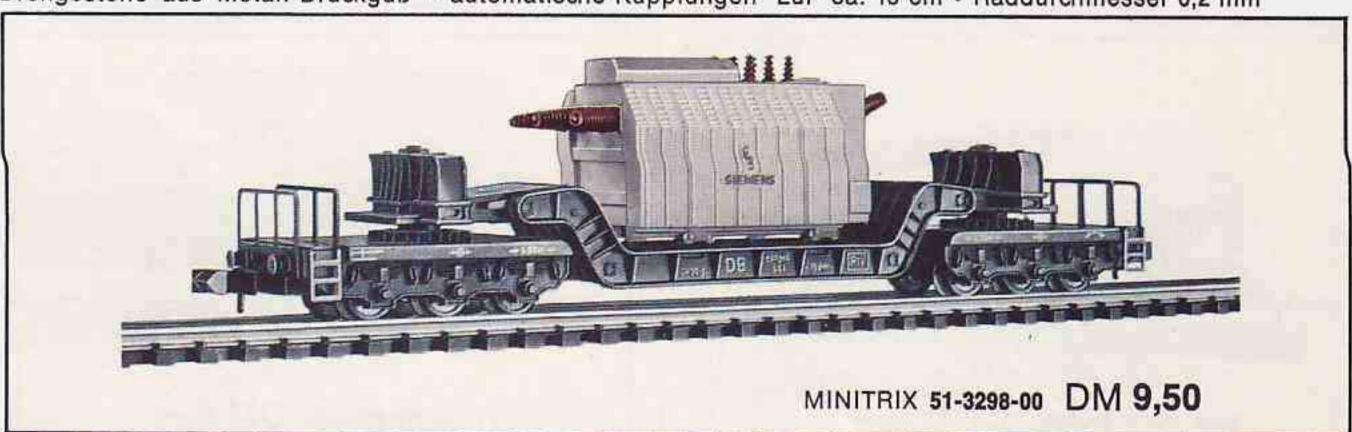
Mit automatischen Kupplungen • Länge über Puffer ca. 5,7 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



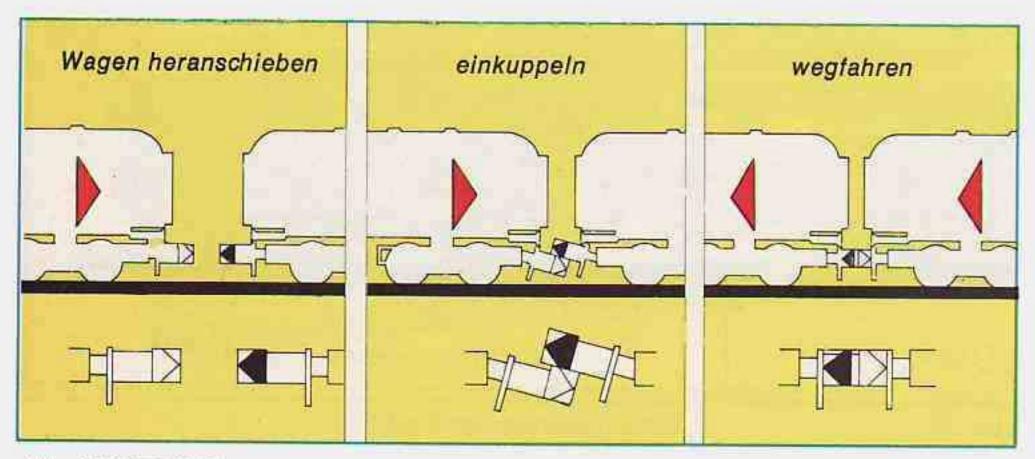
zum Transport von Transformatoren, Maschinen usw. • 6 Achsen in 2 Drehgestellen • Ladebrücke und Drehgestelle aus Metall-Druckguß • automatische Kupplungen LüP ca. 13 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



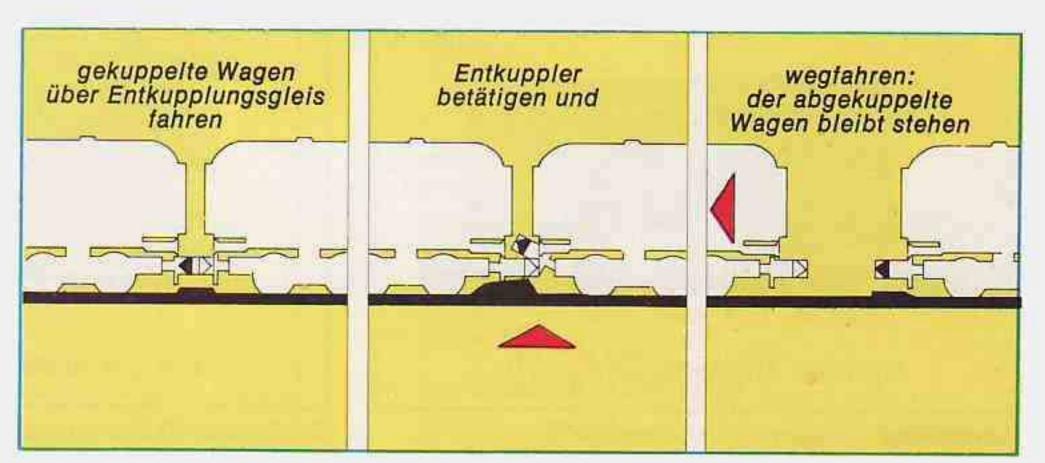
Mit automatischen Kupplungen • Länge über Puffer ca. 5,7 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Tiefladewagen Sad-49 mit Transformator beladen Das gleiche Modell wie 51-3297-00, jedoch mit der Nachbildung eines Großtransformators der Siemens-Schuckertwerke beladen • Länge über Puffer ca. 13 cm • Raddurchmesser 6,2 mm



Alle MINITRIX-Wagen und -Loks sind mit automatischen Kupplungen ausgestattet. Das Einkuppeln erfolgt durch einfaches Aneinanderschieben der Wagen. 58



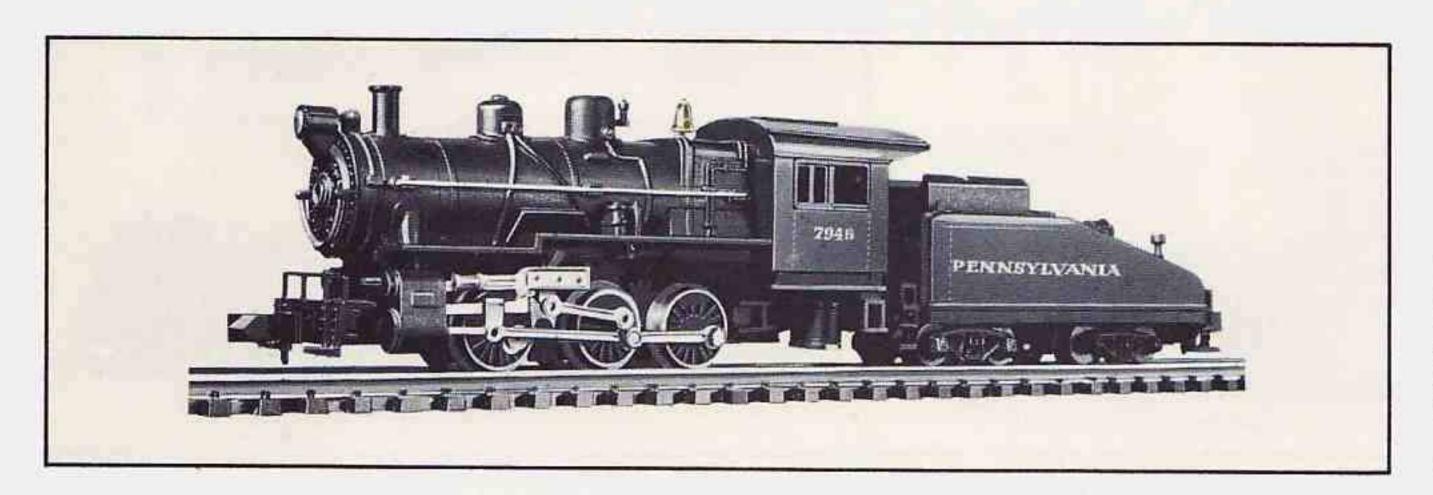
Die Entkupplung der MINITRIX-Loks und -Wagen erfolgt mit dem Entkupplungs-gleis 51-4969-00, das an jeder beliebigen Stelle der Gleisanlage eingebaut werden kann.

USA-Programm





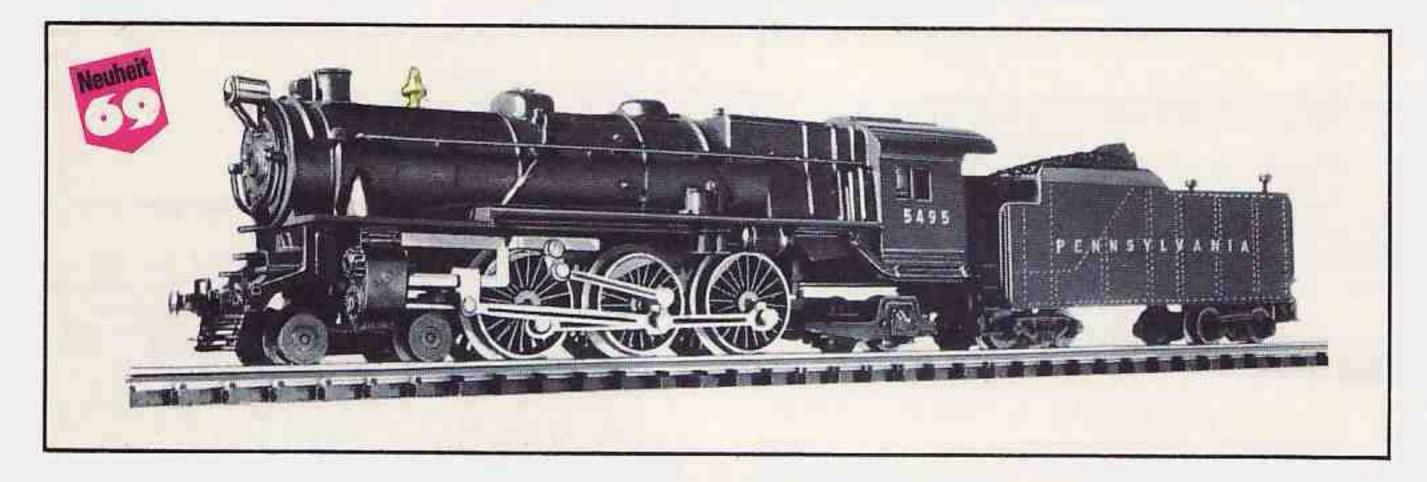
Viele Modellbahnfreunde lieben das bunte Bild amerikanischer Eisenbahnen. Deshalb haben wir unser MINITRIX-USA-Sortiment erheblich erweitert: Dampfloks, Dieselloks, moderne Stromlinienzüge und das farbenprächtige Bild der vielen verschiedenen Güterwagen werden auch Ihrer Modellbahnanlage den "New Look" geben. Übrigens: Die amerikanischen Eisenbahnfahrzeuge haben keine Puffer, sondern eine automatische Mittelpuffer-Kupplung. Deshalb haben auch unsere Modelle keine Puffer.



USA-Dampflok 060 Class B 6

Modell einer typischen amerikanischen Dampflok
mit der Beschriftung als Lok der Santa-Fé-Bahn • Achsanordnung C • Fahrwerk und Gehäuse aus Metall-Druckguß • alle 3 Achsen angetrieben • vorbildgerechte Beschriftung • an der Stirnseite beleuchtet • Länge ca. 12,5 cm

MINITRIX 51-2929-00 DM 39,50



Schwere Schnellzug-Dampflok der Pennsylvania Railroad Class K 4s

Achsanordnung 2'C1' (amerikanisch 4-6-2) • Fahrwerk und Gehäuse aus Metall-Druckguß . 3 Achsen angetrieben • 2 Räder mit Haftreifen zur Zugkrafterhöhung • vorbildgerechte Beschriftung • Stirnseitenbeleuchtung . Länge ca. 16,5 cm

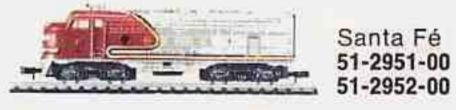
MINITRIX 51-2001-00 DM 59,50







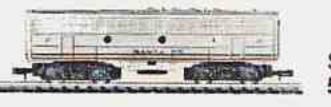
Baltimore and Ohio 51-2991-00 51-2992-00







Baltimore and Ohio 51-2995-00



Santa Fé 51-2955-00

Schwere USA-Diesellok F 7 - A-Unit

Modell einer amerikanischen 2000-PS-Standard-Diesellok • 4 Achsen in 2 Drehgestellen • 4 Achsen angetrieben • an der Stirnseite 3 beleuchtete Lampen •

MINITRIX 51-2951-00, 51-2961-00, DM **32,50** 51-2971-00, 51-2991-00

Zusatzeinheit zur USA-Diesellok

Die gleichen Typen wie oben, jedoch ohne Antrieb, zur Nachbildung der auf amerikanischen Bahnen vielfach eingesetzten Doppel-Loks

MINITRIX 51-2952-00, 51-2962-00, DM **10,**— 51-2972-00, 51-2992-00



Pennsylvania 51-2971-00 51-2972-00

Zusatzeinheit zur USA-Diesellok

Modell einer 2000-PS-Antriebseinheit, die zur Verstärkung der Haupt-Diesellok (A-Unit) eingesetzt und als B-Unit bezeichnet wird. Die Fahrsteuerung dieses B-Units erfolgt von den A-Loks aus, so daß bei ihnen keine Führerstände erforderlich sind. Es werden bis zu 2 A-Units plus 5 B-Units zu einer Zug-maschine (insgesamt 14 000 PS!) zusammengekuppelt • Modell ohne Antrieb . reich detailliertes Plastikgehäuse • 4 Achsen in 2 Drehgestellen • Länge ca. 9,7 cm

MINITRIX 51-2955-00, 51-2965-00, DM 9,-51-2975-00, 51-2995-00



Pennsylvania 51-2975-00



Zugpackungen + Wagen

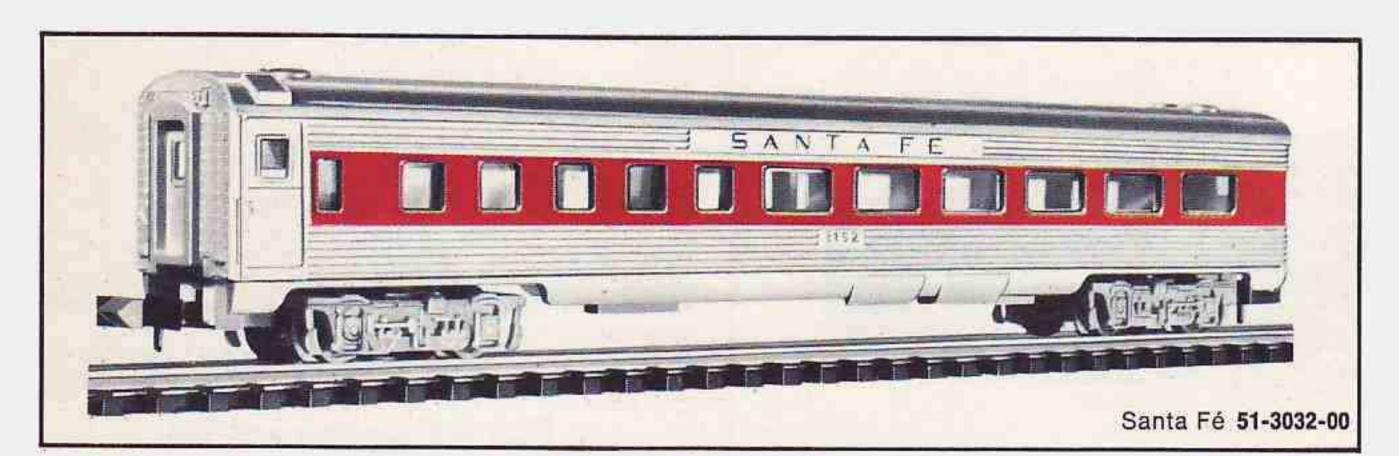
Zugpackung mit USA-Güterzug

bestehend aus: 1 Diesellok 51-2961-00, 1 Gondola-Car 51-3210-00, 1 Box-Car 51-3200-00, 1 Flat-Car 51-3240-00, 1 Caboose 51-3270-00, 11 gebogenen Gleisen 51-4912-00, 1 Anschlußgleis 51-4972-00, 14 geraden Gleisen 51-4904-00 • gesamte Zuglänge ca. 41 cm

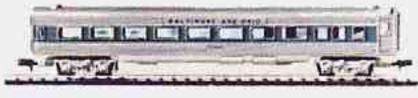
MINITRIX 51-1909-00 DM 60,-

Mit der Ergänzungs-Gleispackung 51-4994-00 kann das Gleisoval auch dieser Zugpackung mit einem Ausweich-gleis erweitert werden. Die Packung enthält 2 Elektroweichen und die für eine Ausweichstrecke notwendigen Gleise.





Union Pacific 51-3031-00



Baltimore and Ohio 51-3034-00

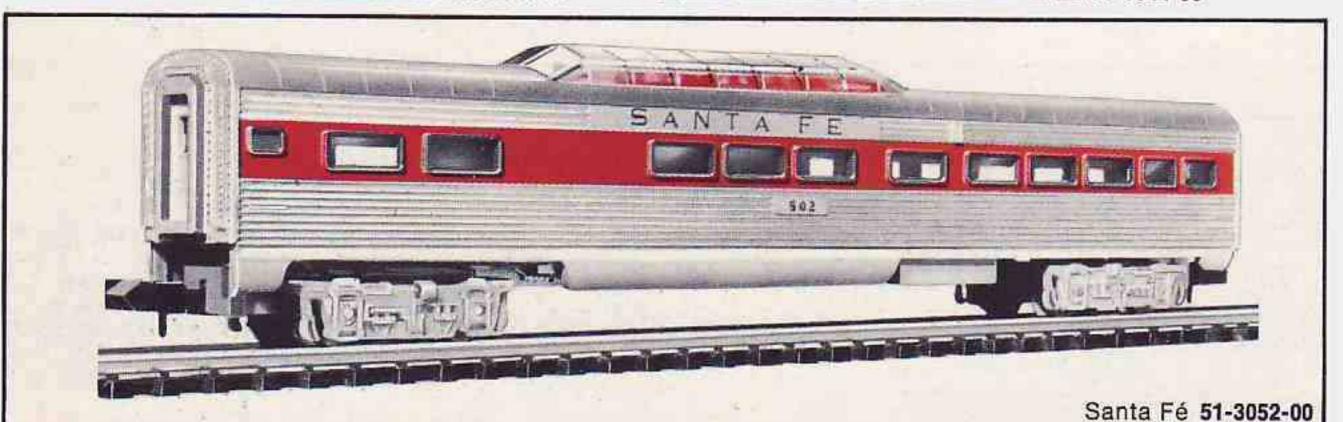




Union Pacific 51-3041-00



Baltimore and Ohio 51-3044-00





Union Pacific 51-3051-00

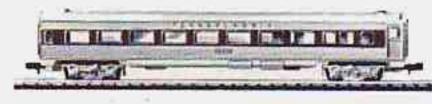


Baltimore and Ohio 51-3054-00

Amerikanischer Stromlinien-Reisezugwagen Streamline-Coach

Modell des Standard-Reisezugwagens für die auf langen Strecken verkehrenden Luxus-Züge der amerikanischen Bahngesellschaften • 4 Achsen in 2 Dreh-gestellen • feindetaillierte Plastikausführung • vorbildgerechte Beschriftung . Länge ca. 14 cm . Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3031-00 bis 51-3034-00 DM 8,-



MINITRIX electric

> Pennsylvania 51-3033-00

THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH

Amerikanischer Stromlinien-Schlußwagen Observation-Car

Modell des Standard-Schlußwagens für die auf langen Strecken verkehrenden Luxus-Züge der amerikanischen Bahngesellschaften • Aussichtsabteil am Wagenende • 4 Achsen in 2 Drehgestellen • feindetaillierte Plastikausführung • vorbildgerechte Beschriftung • Länge ca. 14 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

MINITRIX 51-3041-00 bis 51-3044-00 DM 8,-



Pennsylvania 51-3043-00

Amerikanischer Stromlinien-Reisezugwagen mit Aussichtskanzel - Vista-Dome-Car

Modell des Standard-Aussichtswagens für die auf langen Strecken verkehrenden Luxus-Züge der amerikanischen Bahngesellschaften . Aussichtskanzel mit Inneneinrichtung • 4 Achsen in 2 Drehgestellen • feindetaillierte Plastikausführung • vorbildgerechte Beschriftung • Länge ca. 14 cm • Raddurchmesser 6,2 mm

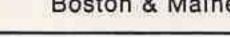
MINITRIX 51-3051-00 bis 51-3054-00 DM 8,-



Pennsylvania 51-3053-00

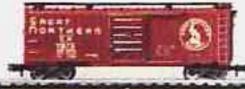


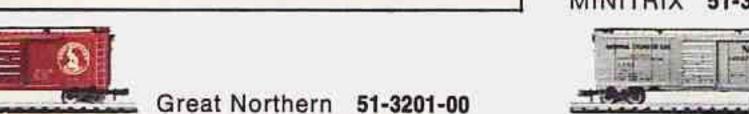






New Haven 51-3200-00





MINITRIX 51-3200-00 bis 51-3203-00 DM 5,50

National Cylinder Glas 51-3203-00



Southern Pacific 51-3210-00



Baltimore and Ohio 51-3212-00

Offener Güterwagen - Gondola

Verschlag-Wagen - Cattle-Car

Gedeckter Güterwagen - Box-Car

Modell von gedeckten amerikanischen Standard-Güterwagen • Länge ohne Kupplung ca. 8,1 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

Modelle von offenen amerikanischen Standard-Güterwagen • Länge ohne Kupplung ca. 8,1 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3210-00 bis 51-3213-00 DM 4,50

Modell des Standard-Güterwagens der amerika-nischen Bahngesellschaften, wie er vornehmlich für den Transport von Tieren verwendet wird • fein-detaillierte Plastikausführung mit durchbrochenen Seitenwänden • Länge ohne Kupplung ca. 8,1 cm • Raddurchmesser 5,2 mm



Pennsylvania 51-3211-00

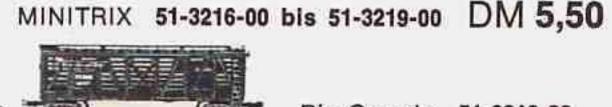




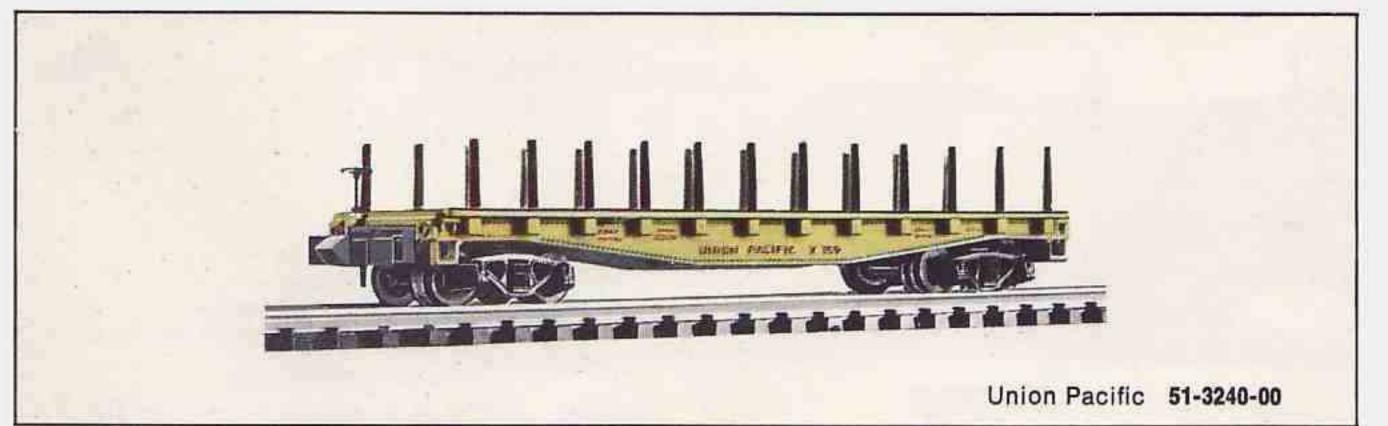
Missouri Pacific 51-3217-00



Missouri Kansas Texas 51-3218-00 Rio Grande 51-3219-00



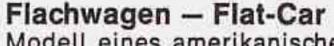




Santa Fé 51-3241-00



Great Northern 51-3242-00



Modell eines amerikanischen Standard-Flachwagens • mit einem Satz steckbarer Rungen • Länge ohne Kupplung ca. 8,3 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3240-00 bis 51-3243-00 DM 4,50



Western Maryland 51-3243-00



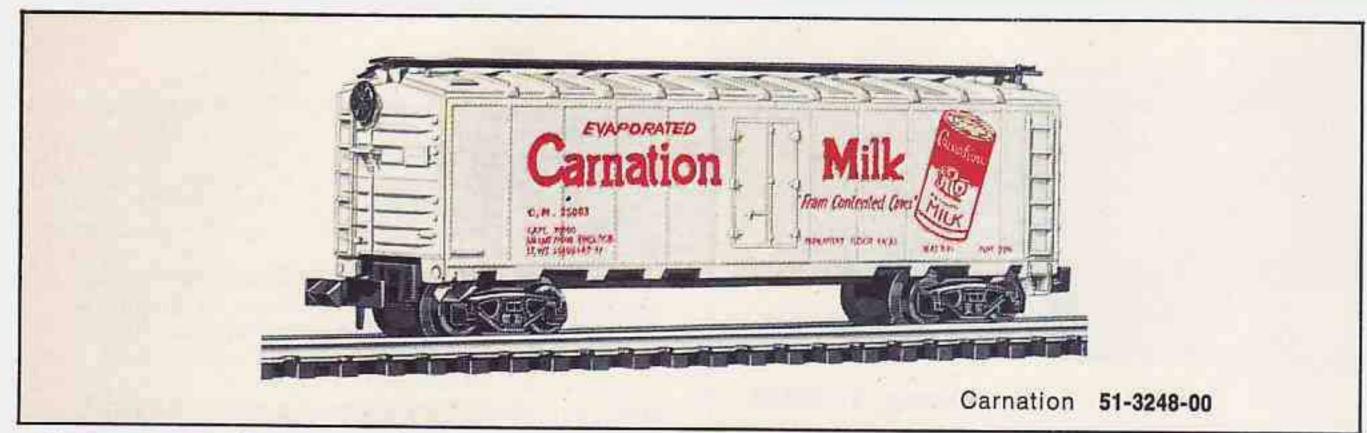
Erz-Wagen - Ore-Car

Modell eines typischen amerikanischen Güterwagens für den Transport von Erz und sonstigen schweren Schüttgütern • feindetaillierte Plastikausführung • Länge ohne Kupplung ca. 4,9 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3222-00

DM 5,50





Burlington 51-3246-00



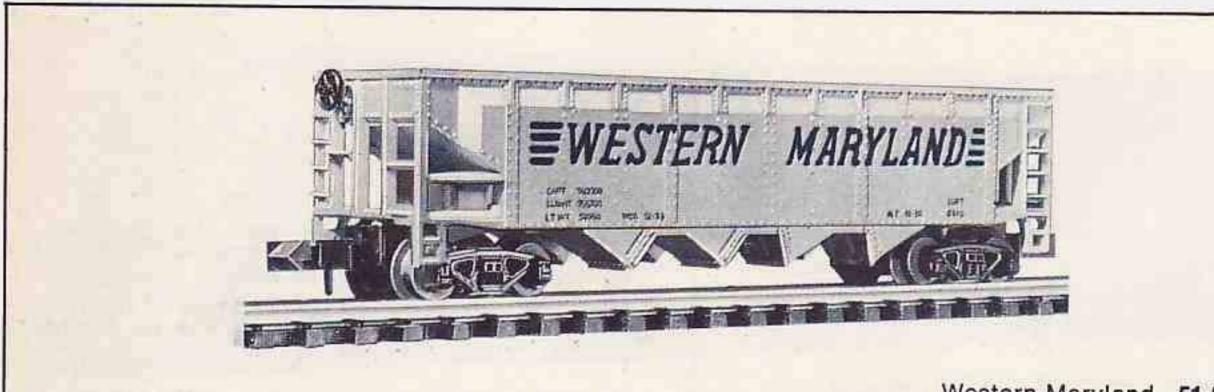
Hormel 51-3247-00



Union Pacific 51-3271-00



Santa Fé 51-3272-00



Western Maryland 51-3277-00



Southern Pacific 51-3276-00



Chicago Outer Belt 51-3278-00

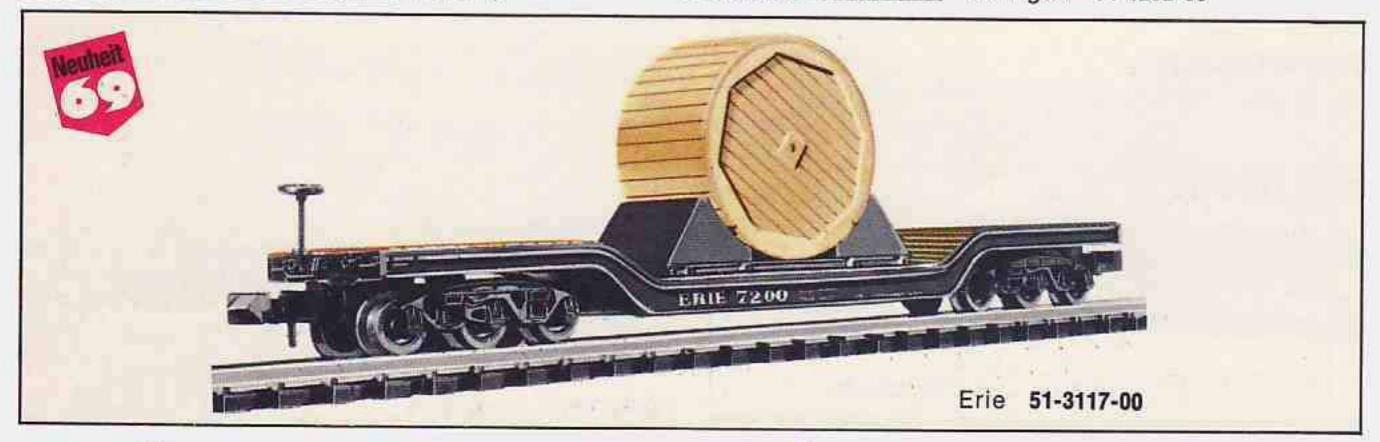


[14]

Shell 51-3290-00



Michigan 51-3292-00



Norfolk and Western 51-3116-00



Canadian Pacific 51-3118-00

Kühlwagen – Refrigerator-Car

Modell eines Standard-Kühlwagens der amerika-nischen Bahngesellschaften • feindetaillierte Plastik-ausführung • Länge ohne Kupplung ca. 8,1 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3246-00 bis 51-3248-00 DM 5,50



Carnation 51-3248-00

Güterzug-Begleitwagen - Caboose

Modell eines amerikanischen Standard-Güterzug-Begleitwagens • Länge ohne Kupplung ca. 6,8 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3271-00 bis 51-3274-00 DM 5,50



Baltimore and Ohio 51-3274-00

Selbstentladewagen - Hopper-Car

Modell eines Standard-Selbstentladewagens, der von den amerikanischen Bahngesellschaften zum Transport von Schüttgütern (Kohle usw.) eingesetzt wird • feindetaillierte Plastikausführung • Länge ohne Kupplung ca. 8,1 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3276-00 bis 51-3279-00 DM 5,50



Peabody 51-3279-00

Kesselwagen - Tank-Car

Modell eines amerikanischen Standard-Kesselwagens • Länge ohne Kupplung ca. 8,1 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3290-00, 51-3292-00, 51-3293-00 DM 7,-



Celanese 51-3293-00

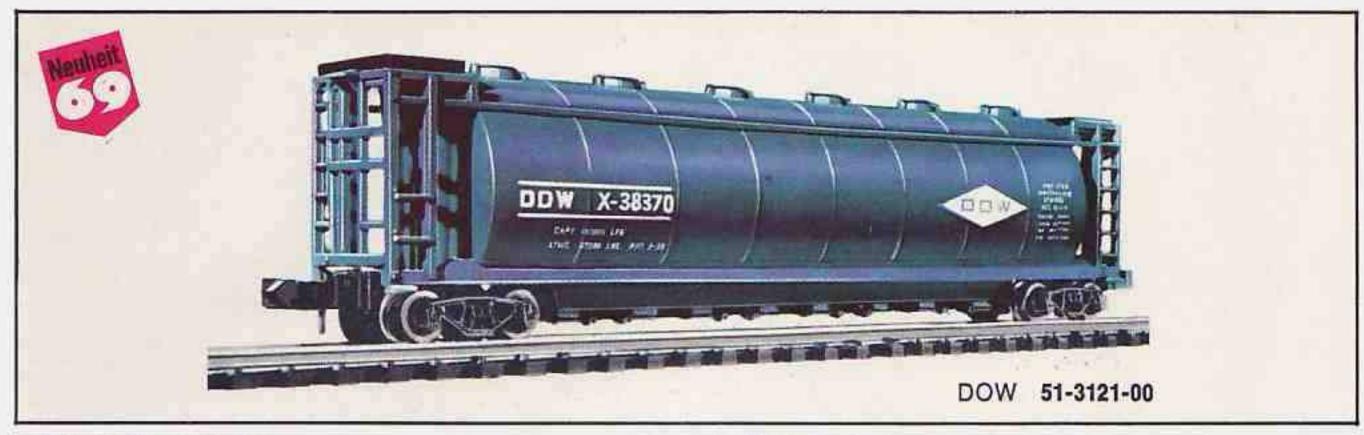
Tiefladewagen - Center Depressed Flat Car Modell eines amerikanischen Standard-Tiefladewagens mit Kabeltrommel . Länge ohne Kupplung ca. 10,1 cm . Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3116-00 bis 51-3119-00 DM 6,50



Rock Island 51-3119-00







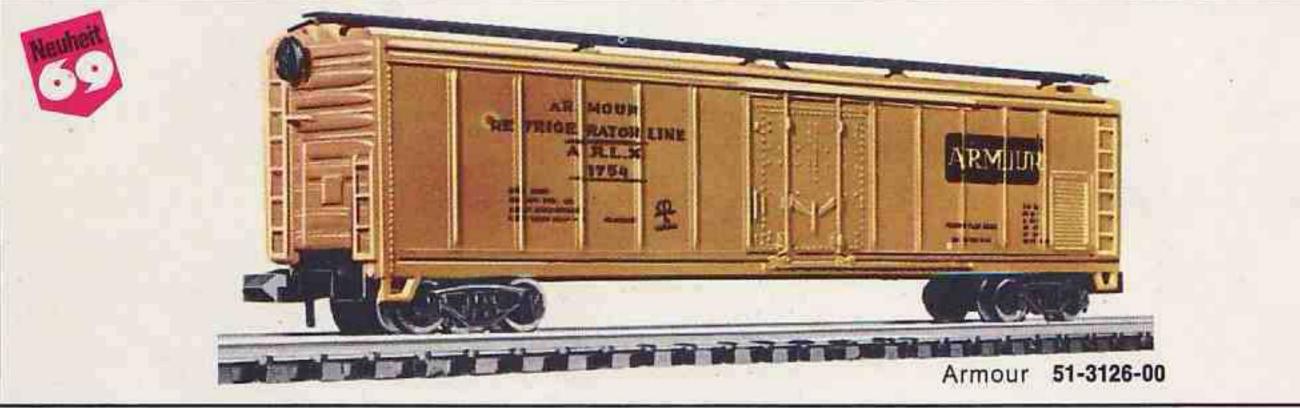
United Carbon 51-3122-00



Union Pacific 51-3123-00



Shell 51-3124-00



1 (Opensor, 100)

Swift 51-3127-00



Morrels Pride 51-3128-00



Frisco 51-3131-00



Pennsylvania Central 51-3132-00

Burlington 51-3133-00



__ Union Pacific 51-3136-00



Boston & Maine 51-3138-00



Canadian National 51-3146-00



Southern Pacific 51-3147-00

Maschinen-Kühlwagen – Mechanical-Refrigerator-Car

Modell eines amerikanischen 50-ft.-Maschinen-Kühlwagens • Länge ohne Kupplung ca. 9,7 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

Großraum-Mittenselbstentladewagen -

Modell eines amerikanischen Großraum-Mittenselbst-

entladewagens zum Transport von empfindlichem Feinschüttgut • Länge ohne Kupplung ca. 10,7 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3121-00 bis 51-3124-00 DM 6,-

Center-Flow-Tank-Car

MINITRIX 51-3126-00 bis 51-3129-00 DM 5,50



Fruit Growers 51-3129-00

Doppeltüriger, gedeckter Güterwagen – Double-Door-Box-Car

Modell eines amerikanischen, doppeltürigen, gedeckten 50-ft.-Güterwagens • Länge ohne Kupplung ca. 9,6 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3131-00 bis 51-3134-00 DM 5,50



St. Clair 51-3134-00

Gedeckter Selbstentladewagen – Covered Hopper Car

Modell eines amerikanischen, gedeckten Selbstentladewagens 47ft. • Länge ohne Kupplung ca. 8,9 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3136-00 bis 51-3139-00 DM 5,50



Southern Pacific 51-3139-00

Huckepackwagen - Piggy-back-Car

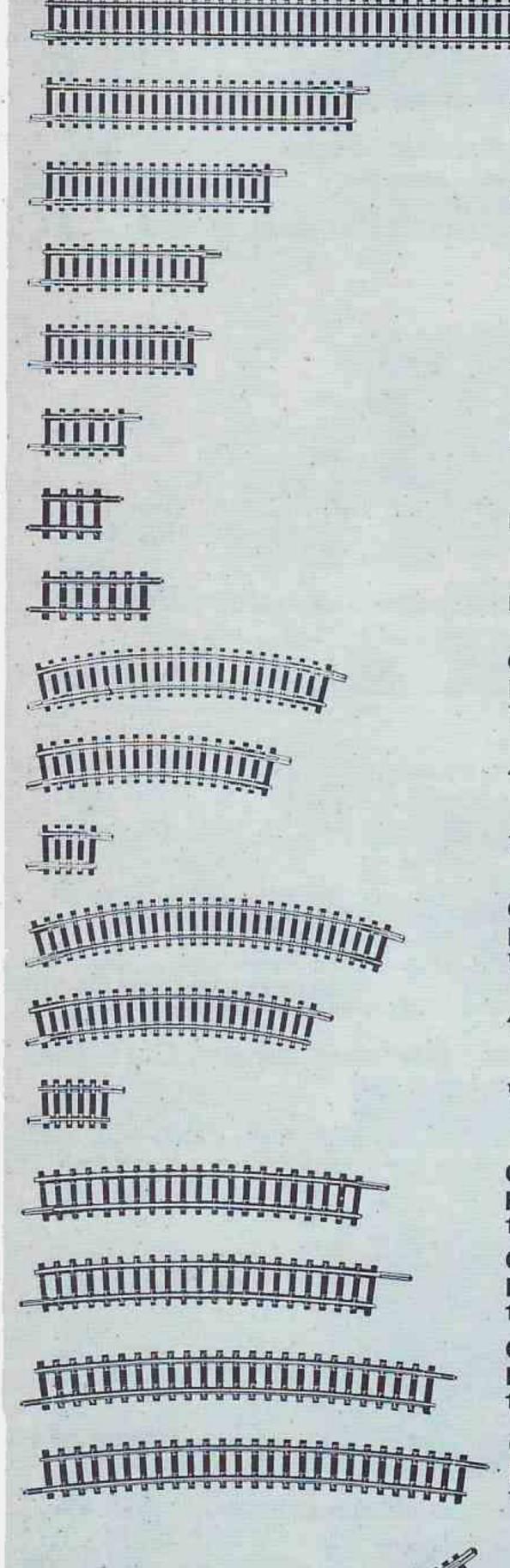
Modell eines amerikanischen Huckepackwagens mit zwei Lkw-Anhängern beladen • Länge ohne Kupplung ca. 9,5 cm • Raddurchmesser 5,2 mm

MINITRIX 51-3146-00 bis 51-3149-00 DM 7,-



Pennsylvania Central 51-3148-00

Gleise N - 9 mm



Gerade Gleise Länge 104,2 mm 51-4904-00 DM --,50

Länge 76,3 mm 51-4905-00 DM -,50

Länge 54,2 mm 51-4906-00 DM -,45

Länge 50,0 mm 51-4907-00 DM -,45

Länge 27,9 mm 51-4908-00 DM -,45

Länge 17,2 mm 51-4903-00 DM -,45

Länge 33,6 mm 51-4909-00 DM -,45

Gebogene Gleise R 1 = 194,6 mm 1/1 30° 51-4912-00 DM -,50

4/5 24° 51-4914-00 DM -,50

1/5 6° 51-4916-00 DM -,45

Gebogene Gleise R 2 = 228,2 mm 1/1 30° 51-4922-00 DM -,60

4/5 24° 51-4924-00 DM -,50

1/5 6° 51-4926-00 DM -,50

Gebogenes Gleis R 3 = 329,0 mm 15° 51-4917-00 DM -,50

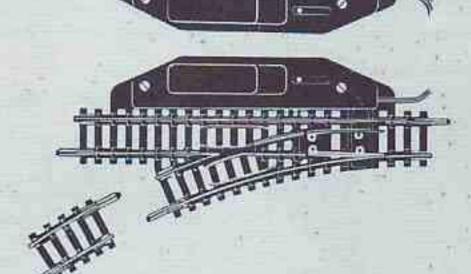
Gebogenes Gleis
R 4 = 362,6 mm
15° 51-4927-00 DM -,50

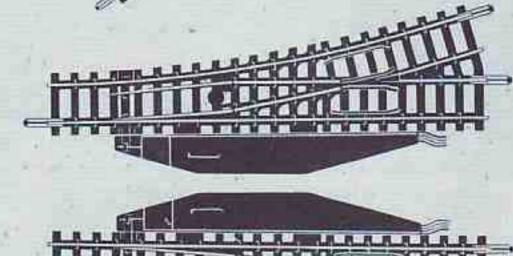
Gebogenes Gleis R 5 = 492,6 mm 15° 51-4918-00 DM -,50

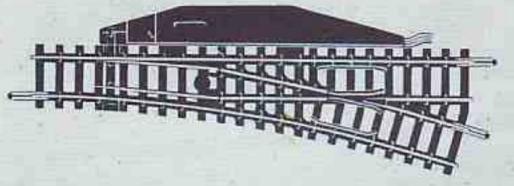
Gebogenes Gleis R 6 = 526,2 mm 15° 51-4928-00 DM -,50













Zum Verlegen von Gleisstrecken in beliebigen Radien •

dienen die Schienenverbinder

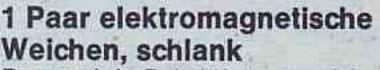
zum Verbinden der Gleise

56-6525-00 • Länge 730 mm

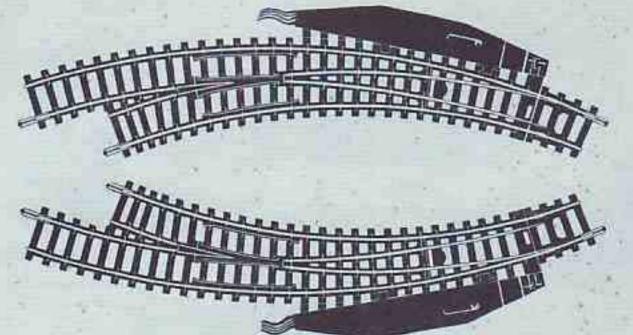
Biegsames Gleis

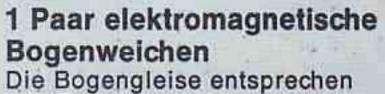
51-4901-00 DM 2,40

mit zusätzlich angestecktem 6°-Gleisstück 51-4916-00 zur Erweiterung des Bogens auf 30°, gerades Gleis Länge 104,2 mm, mit fest angeschlossenem dreiadrigen Kabel. Zur Betätigung wird grüner Schalter 56-6585-00 bzw. 56-6595-00 benötigt. Betriebsspannung max. 14 Volt Wechselstrom 51-4962-00 DM 16,50

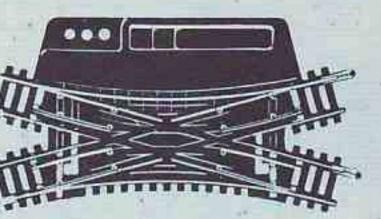


Bogengleis R 4, 15° + gerade
17,2 mm, gerades Gleis
112,6 mm • mit festangeschlossenem Kabel • zur
Betätigung wird grüner Schalter
56-6585-00 oder 56-6595-00
benötigt • Betriebsspannung
max. 14 Volt Wechselstrom
51-4942-00 DM 17,50



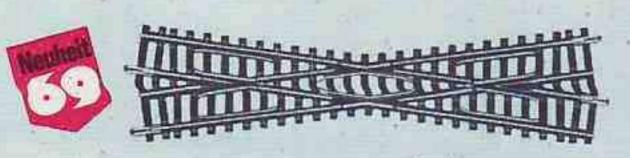


den Radien 1 und 2 • mit festangeschlossenem Kabel • zur Betätigung wird grüner Schalter 56-6585-00 oder 56-6595-00 benötigt • Betriebsspannung max. 14 Volt Wechselstrom 51-4943-00 DM 18,50



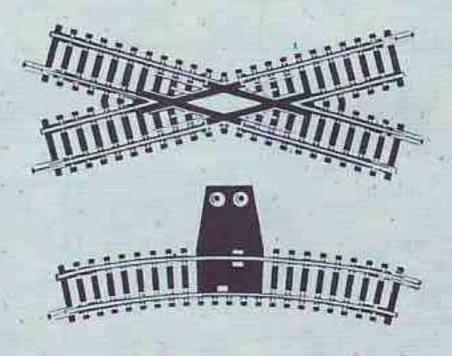
Doppelte Kreuzungsweiche

Bogen R 1 1/1 30°, gerade Gleise 104,2 mm lang, mit fest angeschlossenem dreiadrigen Kabel. Zur Betätigung wird grüner Schalter 56-6585-00 bzw. 56-6595-00 benötigt. Betriebsspannung max. 14 Volt Wechselstrom 51-4968-00 DM 16,50



Kreuzung 15°

2×112,6 mm lang 15° • Gleisstränge elektrisch getrennt • 51-4973-00 DM 4,75



Kreuzung 30° 2×104,2 mm lang 30° 51-4958-00 DM 3,50

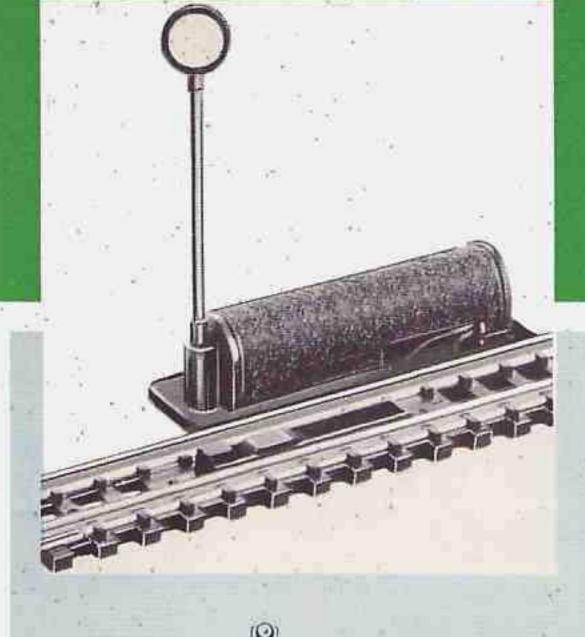
Anschlußgleis gebogen R 1 1/1 30° 51-4972-00 DM 1,20

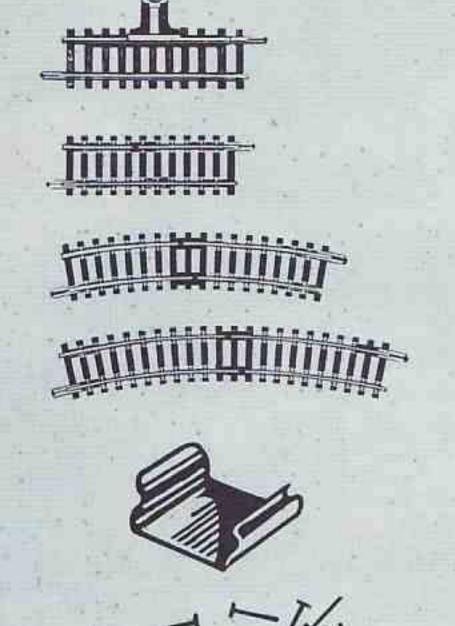


Eingleisvorrichtung

zum automatischen Wiedereingleisen entgleister Wagen während der Fahrt. Gleislänge 104,2 mm (entsprechend geradem Gleis 51-4904-00). Als Straßenübergang getarnt MINITRIX 51-4974-00 DM -,90







Entkupplungsgleis

76,3 mm lang (entsprechend 51-4905-00) mit elektromagnetischem Antrieb für max. 14 Volt Wechselstrom. Zur Betätigung wird grüner Schalter 56-6585-00 bzw. 56-6595-00 benötigt. Kann an jeder beliebigen Stelle der Gleisanlage eingebaut werden. Eine einsteckbare weiß ausgelegte Signalscheibe kennzeichnet den Standort 51-4969-00 DM 5,—

Kontaktgleis

zur Abgabe von Stromimpulsen für die zuggesteuerte Betätigung von Weichen, Signalen, Relais usw. Gerade 50 mm 51-4979-00 DM 1,25

Trenngleise

Gerade 50 mm lang, Trennstelle in einer der Fahrschienen 51-4982-00 DM -,65

Gebogen R 1 4/5 24°, Trennstellen in beiden Fahrschienen 51-4984-00 DM -,80

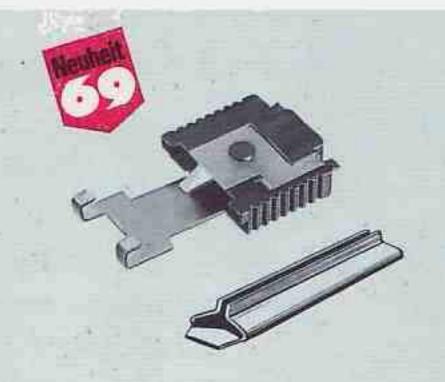
Gebogen R 2 ^{4/5} 24°, Trennstellen in beiden Fahrschienen 51-4986-00 DM -,80

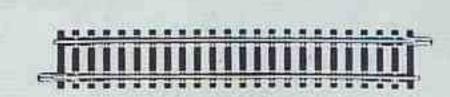
Gleisklammer

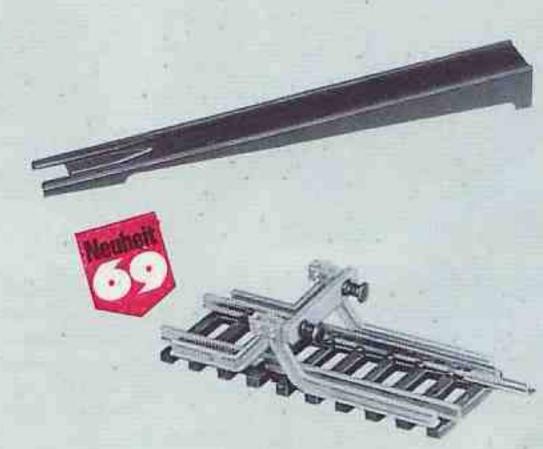
zur zusätzlichen Verbindung von lose verlegten Gleisen 56-6528-00 DM -,05

Gleisnägel

zur Befestigung der Gleise auf der Anlage. Packung ca. 500 Stück 56-6537-00 DM 1.25







MINITRIX

Anschlußklemme – 2polig
Zum Fahrstromanschluß
anstelle eines Anschlußgleises •
die Klemme kann beliebig
an jedes gerade oder gebogene
Gleis angeklemmt werden •
Klemmanschluß für 2 Kabel

Schienenverbinder aus Metall, vor allem für das Gleis 51-4901-00 56-6525-00 DM -,05

Funkentstörgleis

56-6533-00 DM 1,-

Dieses Spezialgleis kann in hartnäckigen Störfällen Abhilfe bringen und wird in Abständen von etwa 50-70 cm mehrmals in die Gleisanlagen eingefügt. Abmessungen entsprechend dem geraden Gleis 51-9404-00 (104,2 mm) 51-4990-00 DM 1,20

MINITRIX-Aufgleisgerät

Das Aufgleisgerät wird einfach
über das Gleis gesetzt und
das Fahrzeug mit der Hand auf
das Gleis geschoben: automatisch gleiten die Räder
in die Spur!

MINITRIX 56-6529-00 DM -,60

Prelibock

fest auf Gleis montiert • 50 mm lang 51-4991-00 DM 2,-

Das MINITRIX-Gleissystem

ist nach dem Grundsatz entwickelt worden, mit möglichst wenig verschiedenen Gleiseinheiten eine möglichst große Zahl von Variationen für die Gleisplangestaltung zu geben.

6 Bogenradien

Die Grundlage des Gleissystems ist der Kreis mit einem Durchmesser von 389,2 mm. Daraus ergibt sich ein Radius R 1 = 194,6 mm (vom Kreismittelpunkt mit Gleismitte gemessen). Zur Nachbildung der doppelgleisigen Strecken des großen Vorbildes gibt es weiterhin den etwas größeren Radius R 2 = 228,2 mm. Mit diesen Gleisen läßt sich eine gerade Parallelgleis-Strecke im Bogen weiterführen. Der Parallelgleisabstand beträgt dabei stets nur 33,6 mm. Trotzdem ist auf den Parallelgleisen auch im Bogen ein Gegenverkehr selbst mit unseren längsten Wagen möglich! Für größere Modellbahnanlagen stehen im MINITRIX-Gleissystem noch vier weitere Bogenradien zur Auswahl: R 3 (= 329,0 mm) und R 4 (= 362,6 mm) sowie R 5 (= 492,6 mm) und R 6 (= 526,2 mm). Zwischen R 3 und R 4 sowie R 5 und R 6 besteht wiederum der Parallelgleisabstand von 33,6 mm, so daß sich auch diese Bogengleise harmonisch in das MINITRIX-Gleissystem einfügen.

4 Bogengleis-Winkel: 30°, 24°, 15° und 6° ermöglichen nicht nur eine fein abgestufte Gleisführung im Bogen, sondern auch eine Rationalisierung in Ihrem "Gleislager", da diese drei Gleistypen universell einsetzbar sind und Spezial-Gleisstücke erübrigen, die dann bei einer eventuellen Gleisplanänderung nicht mehr eingebaut werden können. Die 6°-Bogengleisstücke mit dem Radius R 1 sind darüber hinaus

wichtige Ergänzungen für die MINITRIX-Kombiweiche.

Die MINITRIX-Kombiweiche

entspricht in ihrem geraden Strang einem geraden Normalgleis mit der Länge 104,2 mm (51-4904-00). Das Bogengleis hat einen Winkel von 24°, und zusätzlich ist an jeder Weiche gleich ein 6°-Bogengleis angesteckt. Beläßt man dieses 6°-Gleis an der Weiche und steckt an den Bogenstrang ein 30°-Bogengleis (51-4912-00), so erhält man einen Parallelgleisabstand von 52,1 mm (B) und damit den Platz, um zwischen diesen Gleisen z. B. einen Bahnsteig einzufügen. Zieht man das 6°-Bogenstück jedoch von der Weiche ab (C) und steckt an den Bogenstrang ein 24°-Bogengleis 51-4914-00, so ergibt sich der für Bahnhofsgleisanlagen gewünschte platzsparende enge Gleisabstand von nur 33,6 mm, der wiederum dem Parallelgleisabstand im Bogen (R 1/R 2 bzw. R 3/R 4) entspricht (A). Man kann also aus einem so gebildeten Bahnhofsdoppelgleis ohne weitere S-Kurven usw. sofort in eine zweigleisige Bogenstrecke übergehen.

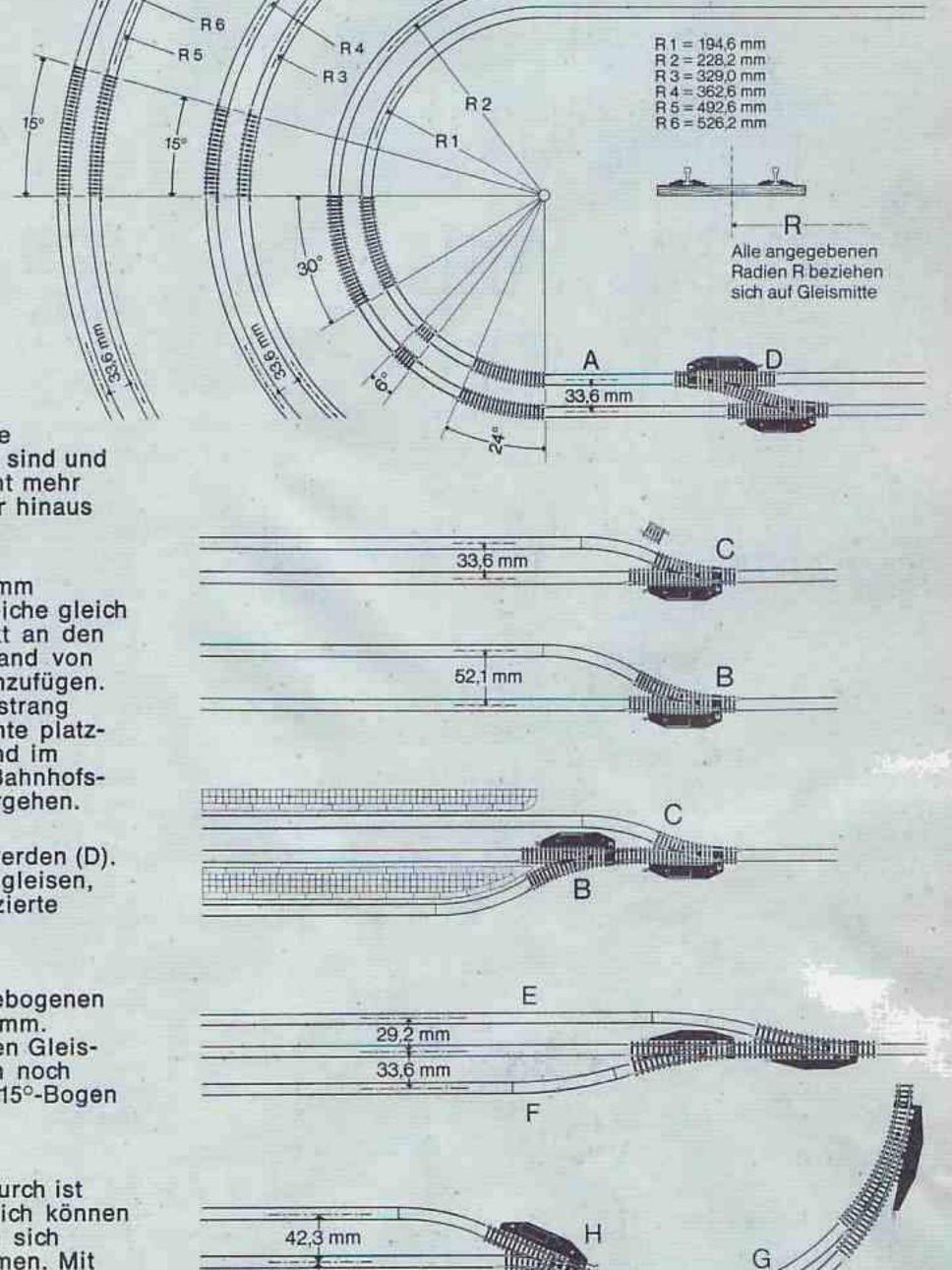
Der enge Parallelgleisabstand 33,6 mm ergibt sich auch, wenn zwei Kombi-Weichen mit ihren 24°-Bogen aneinandergesteckt werden (D). Auf diese Weise erhält man eine elegante Gleisverbindung zwischen zwei Parallelgleisen, die nicht viel Platz erfordert, wie überhaupt mit den MINITRIX-Weichen auch komplizierte Weichenstraßen auf engstem Raum aufgebaut werden können.

Besonders schlanke Weichenstraßen

erhält man durch Verwendung der 15°-Weichen. Werden zwei 15°-Weichen mit ihren gebogenen Gleissträngen aneinander gesteckt, so ergibt sich der Parallelgleisabstand von 33,6 mm. Ebenso ergibt sich der Parallelgleisabstand von 33,6 mm, wenn man an den gebogenen Gleisstrang ein gerades Gleis 51-4903-00 und einen 15°-Bogen 51-4927-00 ansteckt (F). Ein noch engerer Abstand von nur 29,2 mm ergibt sich, wenn an den Bogenstrang direkt der 15°-Bogen angefügt wird (E).

Die Bogenweichen sparen Platz

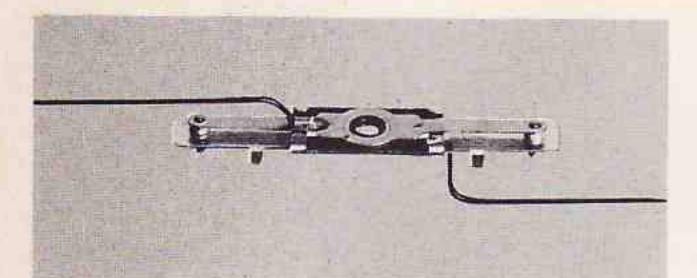
weil der Beginn einer Weichenstraße in den Kreisbogen verlegt werden kann (G). Dadurch ist die Verlängerung der Bahnhofsgleise ohne zusätzlichen Platzbedarf möglich. Natürlich können Bogenweichen auch beliebig mit anderen Weichen kombiniert werden (H), wodurch sich abwechslungsreiche Gleisfiguren ergeben, wie sie auch beim großen Vorbild vorkommen. Mit einem Paar Bogenweichen können auch zwei Parallelgleise im Bogen verbunden werden, d. h., man kann im Kreisbogen vom Gleisradius 1 zum Gleisradius 2 und umgekehrt fahren. Die Bogenstränge der Bogenweiche entsprechen dem Radius 1 und 2, sie werden durch je zwei 24°-Bogengleise auf 90° ergänzt. Beim Übergang zwischen zwei Parallelgleisen im Bogen wird zwischen die beiden Weichen ein 6°-Gleis 51-4926-00 eingefügt.



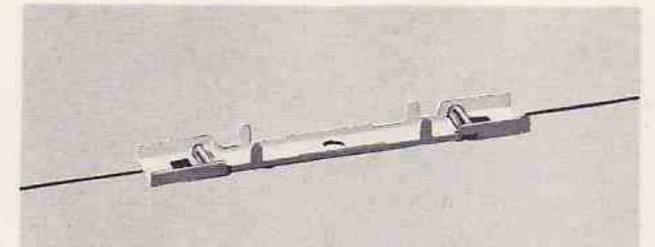
33,6 mm

33,6 mm

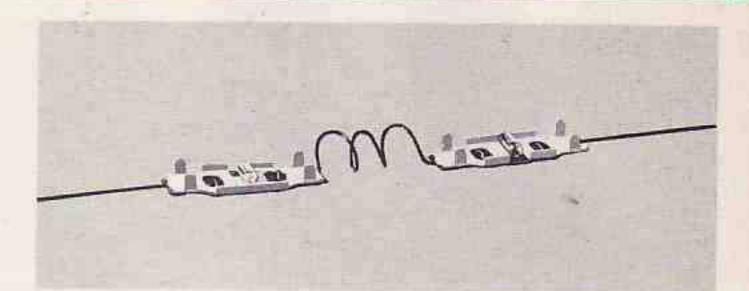
Zubehör



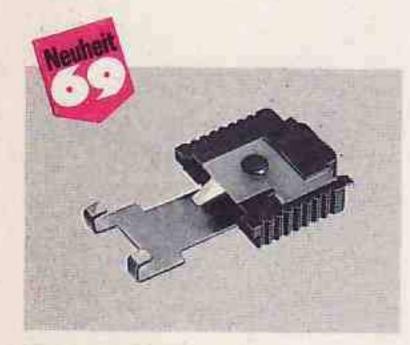
Beleuchtungseinrichtung für Innenbeleuchtung der MINITRIX-D-Zug- und TEE-Wagen 51-3015-00 bis 51-3018-00, 51-3020-00 bis 51-3024-00 (nicht für Wagen mit Inneneinrichtung geeignet) 56-6640-00 DM 2.75



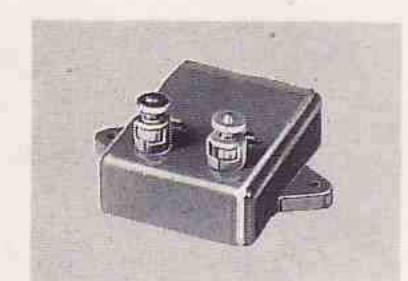
Beleuchtungseinrichtung
für die MINITRIX-D-Zug- und -TEE-Wagen
51-3015-00 bis 51-3018-00, 51-3020-00 bis 51-3024-00
(speziell für Wagen, die später mit einer Inneneinrichtung ausgestattet werden sollen)
56-6655-00 DM 3,75



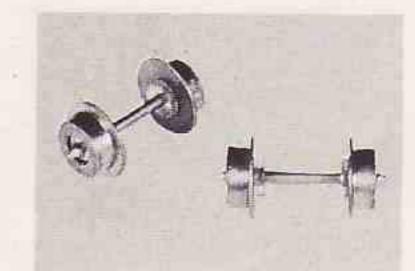
Beleuchtungseinrichtung für den MINITRIX-TEE-Aussichtswagen 51-3019-00 56-6645-00 DM 4,—



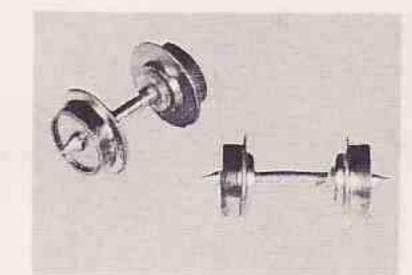
MINITRIX
Anschlußklemme — 2polig
Zum Fahrstromanschluß
anstelle eines Anschlußgleises
• die Klemme kann beliebig
an jedes gerade oder gebogene
Gleis angeklemmt werden •
Klemmanschluß für 2 Kabel
56-6533-00 DM 1,—



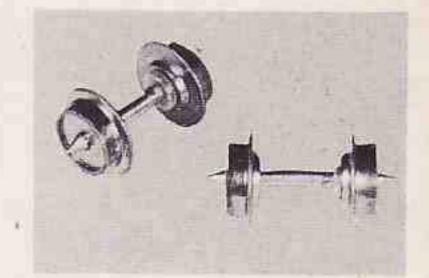
Streckengleichrichter zur Überbrückung von Signal-Gleistrennstrecken für die Gegenfahrtrichtung zur Kehrschleifensicherung usw. 56-6627-00 DM 3,50



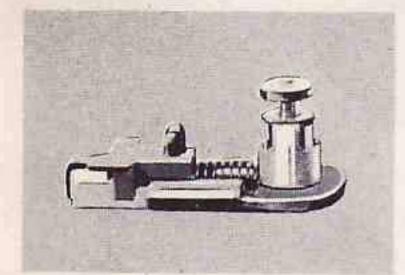
Radsatz 5,2 mm Ø
Metallräder, Stahlachsen
mit geschliffenen Lagerspitzen, beide Ränder isoliert,
für USA-Güterwagen
56-6647-00 DM -,90



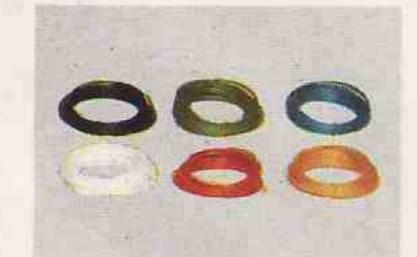
Radsatz 6,2 mm Ø
Metallränder, Stahlachsen mit
geschliffenen Lagerspitzen,
einseitig isoliert, für D-Zugund TEE-Wagen mit Innenbeleuchtung
56-6648-00 DM -,90



Radsatz 6,2 mm Ø
Metallränder, Stahlachsen mit
geschliffenen Lagerspitzen,
beide Ränder isoliert, für
sämtliche Wagen ohne Innenbeleuchtung, jedoch nicht
für USA-Güterwagen!
56-6649-00 DM -,90



Anschlußklemme
zur Zuführung des Fahrstromes an die Fahrschienen,
erübrigt spezielle Anschlußgleise, besonders vorteilhaft
für Anlagen mit Automatikschaltungen
56-6530-00 DM -,75



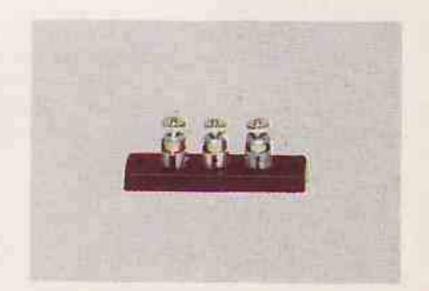
Anschlußdraht
mit Plastikisolierung,
in verschiedenen Farben,
10 m Draht je Ring
56-6540-00 blau 56-6541-00 rot
56-6542-00 schw. 56-6543-00 weiß
56-6544-00 grün 56-6545-00 gelb
je Ring DM -,95



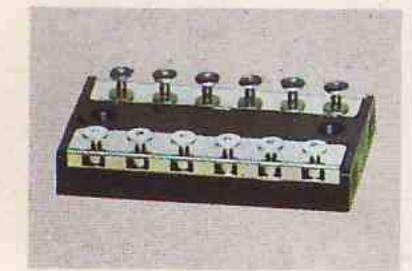
Spezialöl für die Radlager der Lokomotiven und Wagen 56-6625-00 DM -,90



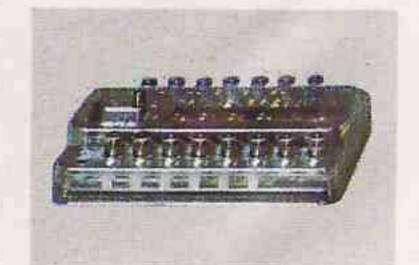
Spezialfett
für Getriebekasten und
Schneckengetriebe der
Lokomotiven
56-6626-00 DM -,75



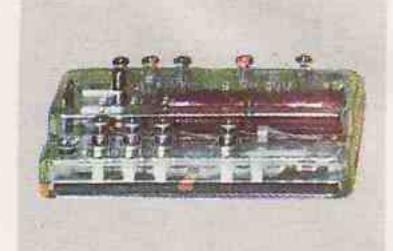
Klemmleiste
zum Anschluß von Weichen
und Signalen an längere
Zuleitungen, mit 3 Druckklemmen
56-6580-00 DM -,75



Verteilerplatte zweipolig mit je 6 Klemmen, insgesamt 12 Druckklemmen 56-6582-00 DM 2,—



Relais
mit 4 Umschaltern und
Doppelmagnetantrieb für
max. 14 Volt Wechselstrom
(Impuls)
56-6591-00 DM 10,—



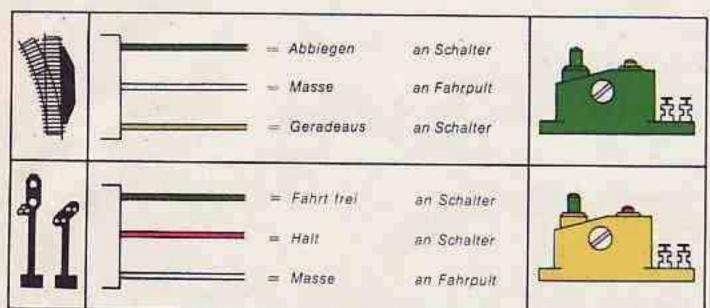
Relais
mit 2 Umschaltern und Selbstabschaltkontakten zum
Schutz der Magnetspulen,
Doppelmagnet für 14 Volt
Wechselstrom
56-6592-00 DM 8,50

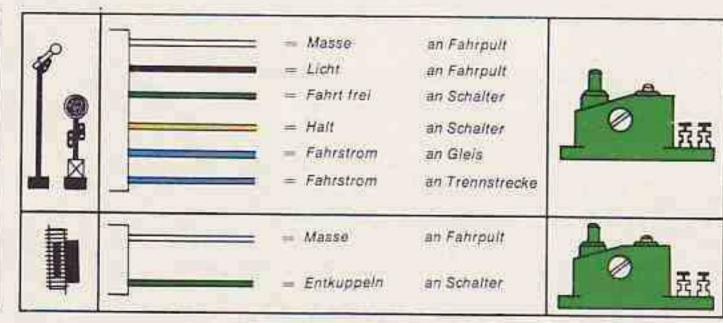


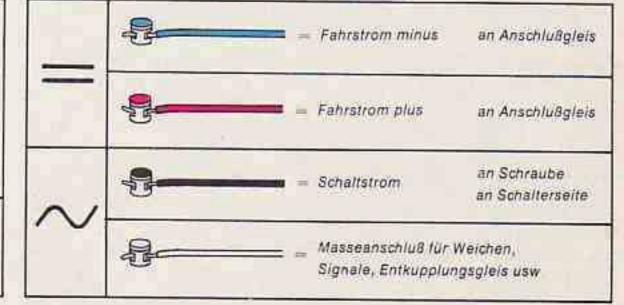
Umschalter
einpolig, geeignet für Lichtsignale, Bogenlampen,
Abschaltstrecken usw. mit
zusätzlichem Ein-Aus-Schalter
für automatische Zugbeeinflussung
56-6594-00 DM 2,40



einpolig, für Impulsabgabe zur Betätigung von Weichen, Formsignalen, Entkupplungsgleisen, Relais usw., mit zusätzlichem Ein-Aus-Schalter für Zugbeeinflussung, Gleisabschaltung usw. 56-6595-00 DM 2,40







Die farbliche Kennzeichnung der Anschlußklemmen und Anschlußdrähte ist der Leitfaden für die richtigen elektrischen Verbindungen. Aus diesen Tabellen können Sie die Zuordnung der Farben zu den verschiedenen Fahr- und

Schaltstromleitungen und -klemmen ersehen. Grundsätzlich gilt: Wer Rot mit Rot und Blau mit Blau verbindet usw., der macht es richtig! Und einfacher geht es nicht!

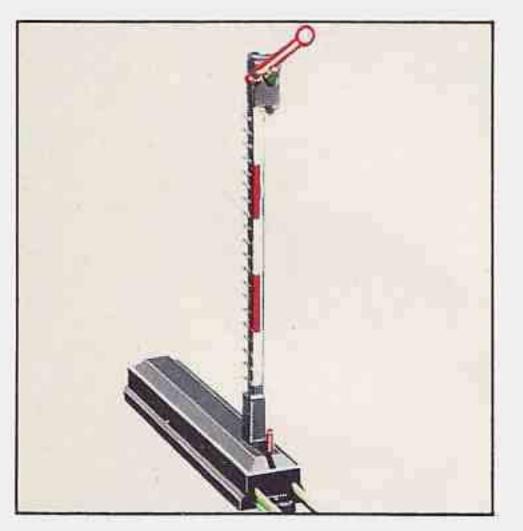
Fahrpulte und Signale



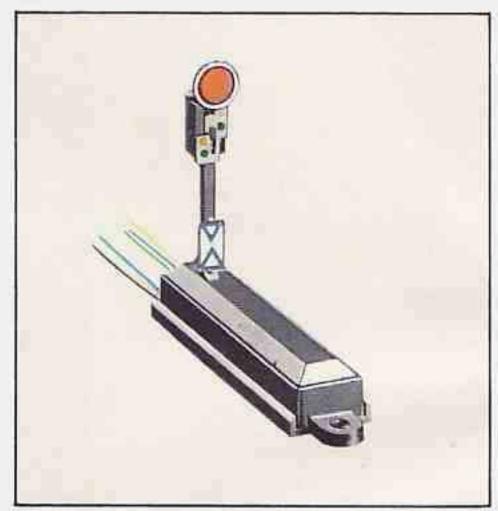


Fahrpult

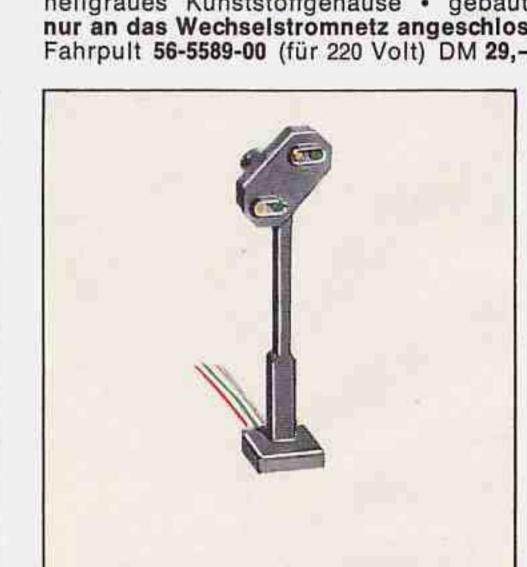
für Gleichstromfahrbetrieb Anschluß an das Wechselstrom-Lichtnetz . Einknopfbedienung • für Modellbahn-Triebfahrzeuge jeden Fabrikats geeignet, sofern diese mit 12 Volt Gleichstrom betrieben werden • eindeutige Bestimmung der Fahrtrichtung durch Drehen des Reglerknopfes nach rechts bzw. links • stufenlose Geschwindigkeitsregulierung • kurzschluß- und überlastungssicher durch Thermoschalter mit Kurzschlußmeldelampe, getrennt für Gleich- und Wechselstromausgang • das Fahrpult gestattet neben dem Betrieb eines Zuges den Anschluß von Weichen, Signalen, Bogenlampen, Relais usw. • getrennte Trafowicklung für Gleich- und Wechselstrom • elektrische Leistung: Gleichstromausgang bis 12 Volt / 1 A, Wechselstromausgang 14 Volt / 1 A • Plastikgehäuse • darf nur an das Wechselstromnetz angeschlossen werden! • nach VDE-Vorschriften aufgebaut und daher mit VDE-Zeichen ausgezeichnet! Fahrpult 56-5599-00 (für 220 Volt) DM 39,50 Fahrpult 56-5597-00 (für 115 Volt) DM 39,50



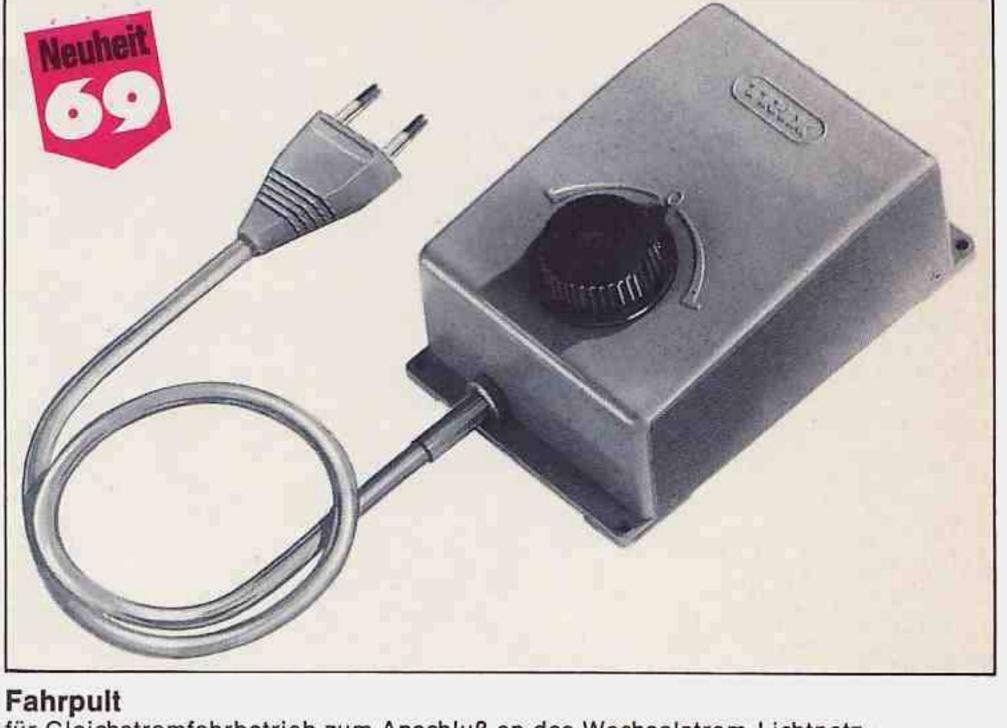
Form-Hauptsignal Hp O/Hp 1 elektromagnetischer Doppelspulenantrieb für 14 Volt Wechselstrom • mit Selbstabschaltung zum Schutz der Magnetspulen • eingebauter Schalter zur Fahrstromversorgung einer Trennstrecke vor dem Signal (automatische Zugbeeinflussung) • mit Beleuchtung für 14 Volt Wechselstrom • 6 festangeschlossene Anschlußkabel . Betätigung durch grünen Schalter 56-6595-00 • Masthöhe ca. 7,6 cm 56-6754-00 DM 14,-



Form-Vorsignal Vr 0/Vr 1 elektromagnetischer Doppelspulenantrieb für 14 Volt Wechselstrom • mit Selbstabschaltung zum Schutz der Magnetspulen (dauerstromsicher) mit Beleuchtung für 14 Volt Wechselstrom • festangeschlossene Anschlußkabel . wird parallel zu 56-6754-00 an grünen Schalter 56-6595-00 angeschlossen und in einiger Entfernung vor dem Hauptsignal aufgestellt . Höhe ca. 4,1 cm 56-6753-00 DM 12,50



Licht-Vorsignal Vr 0/Vr 1 2 grüne und 2 gelbe Signallichter • festangeschlossene Anschlußkabel • wird parallel zu 56-6759-00 an gelben Schalter 56-6594-00 angeschlossen und in einiger Entfernung vor dem Hauptsignal aufgestellt . Höhe ca. 3,7 cm 56-6758-00 DM 6,-



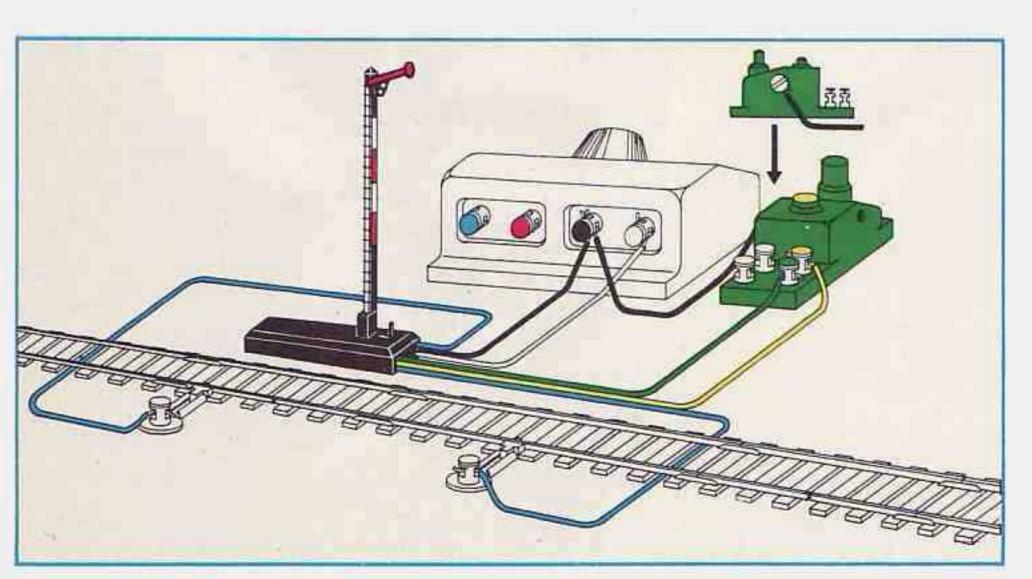
für Gleichstromfahrbetrieb zum Anschluß an das Wechselstrom-Lichtnetz • Einknopfbedienung • für Modellbahnfahrzeuge jeden Fabrikats geeignet, sofern diese mit 12 Volt Gleichstrom betrieben werden • die Fahrtrichtung kann eindeutig bestimmt werden • stufenlose Geschwindigkeitsregulierung sowie Vorwärts- und Rückwärtsfahrt durch Drehen des Bedienungsknopfes • Gleich- und Wechselstromausgang getrennt durch Thermoschalter gegen Kurzschluß und Überlastung abgesichert • das Fahrpult gestattet neben dem Betrieb eines Zuges auch den Anschluß von Weichen, Signalen, Bogenlampen, Relais usw. • getrennte Trafowicklung für Gleich- und Wechselstrom • elektrische Leistung: Gleichstromausgang regelbar bis 12 Volt/ 0,5 Ampere, Wechselstromausgang 14 Volt / 0,5 Ampere • modernes, schlagsicheres, hellgraues Kunststoffgehäuse • gebaut nach den VDE-Vorschriften • darf nur an das Wechselstromnetz angeschlossen werden! Fahrpult 56-5589-00 (für 220 Volt) DM 29,-



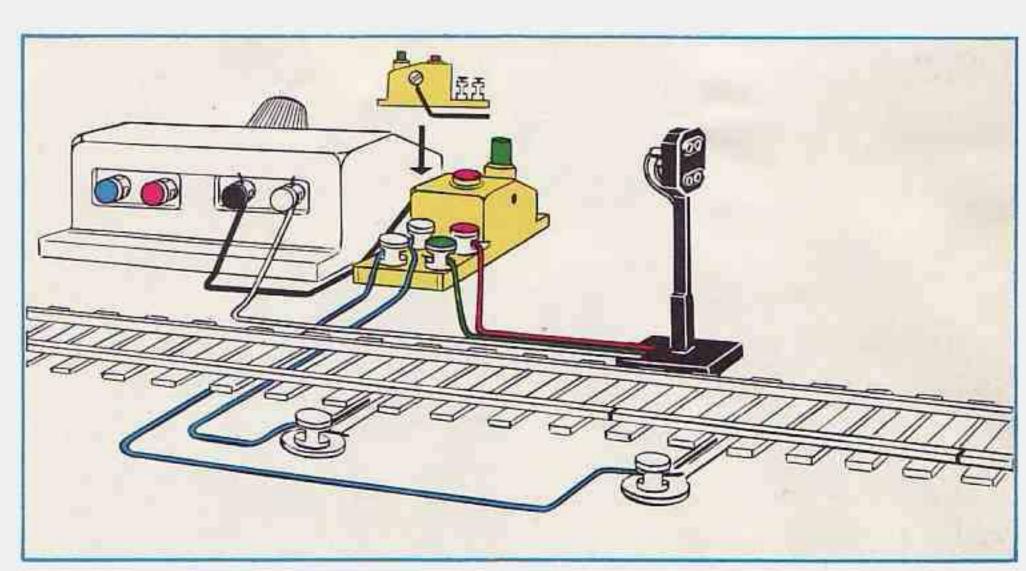
Licht-Hauptsignal Hp 0/Hp 1 1 rotes und 1 grünes Signallicht • zur Betätigung wird gelber Schalter 56-6594-00 benötigt • festangeschlossene Anschlußkabel . Masthöhe ca. 5 cm 56-6759-00 DM 6,-

Ersatz-Glühlämpchen für MINITRIX-Signale (14 Volt) 40-0318-00 weiß für Formsignale

40-0317-00 rot für Lichtsignale 40-0316-00 grün 40-0315-00 gelb



So einfach ist der Anschluß der MINITRIX-Signale mit automatischer Zugbeeinflussung durch die farbige Kennzeichnung der Anschlußdrähte (siehe auch die Erläuterungen über die TRIX-Farbenkennzeichnung der Anschlüsse auf der linken Seite)



Signalbezeichnungen nach dem Signalbuch der DB: Hp 0 = Halt, Hp 1 = Fahrt frei, Vr 0 = Am Hauptsignal ist "Halt" zu erwarten, Vr 1 = Am Hauptsignal ist "Frei" zu erwarten



Vereinigte Spielwarenfabriken Ernst Voelk KG

85 Nürnberg · Kreulstraße 40 Telefon (09 11) 53 30 86 analoge modellbahn berlin: chrisborr@t-online.de

