

# MINITRIX<sup>®</sup>



## **MINITRIX-Katalog 82/83**

- mit dem größten Gleissortiment
- mit der e·m·s Mehrzugsteuerung
- mit 68 Loks und 159 Wagen
- mit Neuheiten-Vorschau '83.

# Was steht wo:



Wie Sie sich Ihre eigene Minitrix-Welt erschaffen. Schritt für Schritt. Seite 4 bis 7

Das Set-ABC gibt Ihnen die Sicherheit, daß immer alles zusammenpaßt. Vom Anfang-Set bis zur großen Anlage. ab Seite 8



Die Anfang-Sets: Da ist alles drin für den richtigen Start. Minitrix hat 5 verschiedene Anfang-Sets. Mit Lok und Gleis und Wagen. Seite 10



Landschaft. Oder Toporama. Mit Gleisplan. Da fährt Ihre Minitrix durch ein Mini-Land. Seite 12

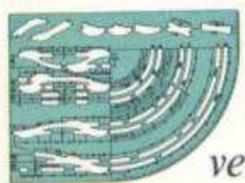
Die Geländeplastik für die Landschaft zum Selbstbauen. Macht sagenhaft Spaß. Seite 14



Der Hobby-Set: Zubehör und Werkzeug. Und alles, was für Mini-Landschafts-Architekten wichtig ist. Seite 14



Der Minitrix-Ratgeber für Planung, Bau und Fahrbetrieb erklärt alles, zeigt alles, sagt alles. Seite 14



Planen und Bauen macht mit Minitrix wahnsinnig viel Spaß. Weil Sie mit Minitrix-Gleisen so ziemlich jede Idee verwirklichen können. Und weil Minitrix Ihnen alles ganz leicht macht. Mit Ratgeber, Schablonen und Plänen. Seite 16

Zug-Sets zum Schenken. In jedem ist ein kompletter Zug. Seite 17



Das e·m·s-System: Gibt's nur bei Trix! Wie jeder Zug anders fährt und trotzdem kein anderes Gleis braucht. Seite 18

Trix 2000. Die erste drahtlose Fernsteuerung für Modellbahnen. Ganz was tolles. Da staunen alle. Seite 20



25 sagenhaft schöne Dampf-Loks. Aus verschiedenen Epochen der Eisenbahngeschichte. Originalgetreu bis ins Detail. Seite 21 bis 25



12 robuste Diesel-Loks. Elegant und wunderschön. Und so zuverlässig wie alle Minitrix-Modelle. Seite 26 bis 29



Die 7 liebenswerten Triebwagen. Seite 27 und 28



24 E-Loks. Können mit und ohne Oberleitung fahren. Seite 30 bis 33



81 Reisezugwagen. Einer schöner als der andere. Originalgetreue Personen-, Schlaf-, Liege-, Speise-, Gesellschafts- und Packwagen von überall her. Seite 36 bis 47

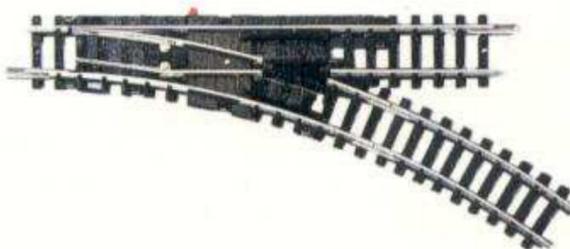


Der Farb-Set „Aus neu mach alt“. Damit kommen Ihre Züge ins richtige Alter. Seite 49

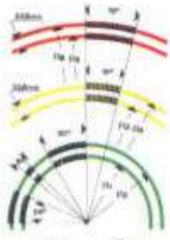
Wagenbeleuchtungs-Sätze. Innen- und Schlußbeleuchtung. Für romantische Nachtfahrten. Seite 48 und 49



78 Güterwagen. Mit allem Drum-und-dran: Verschlag-, Rungen-, Nieder- und Hochbord-, Autotransport-, Kran-, Kühl-, Bau-, Silo- oder Kesselwagen. Und noch andere Spezialgüterwagen. Mit und ohne Transportgut. Seite 50 bis 58



Die wegen ihrer Präzision so berühmten Minitrix-Weichen. Seite 60 bis 63



So viele Gleise kann Ihnen nur Minitrix bieten. Damit haben Sie die größte Freiheit beim Streckenbau.  
Seite 62 bis 63

Großer Bahnhof. Für Sie. Einige Schaltungen aus dem Minitrix-Ratgeber. Zum Beispiel für die automatische Bahnhofsbeleuchtung.  
Seite 64 bis 65



Licht- und Form-Signale. Genau wie bei der Bundesbahn.  
Seite 66 und 67



Schalter, Relais und Zubehör. In diesen Kleinigkeiten zeigt sich die Größe von Minitrix.  
Seite 67 und 68



Fahrpulte und Trafos. Damit kriegt Ihre Minitrix immer den richtigen Saft.  
Seite 69

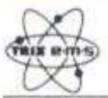


Die Trix-Metallbaukästen. Einfach Spitze. Damit kann man die unwahrscheinlichsten Sachen bauen. Macht Spaß. Und man lernt Mechanik und Elektrotechnik. Spielend.  
Seite 70 und 71

## Symbole und Kurzbezeichnungen



Loks und Triebwagen mit diesem Zeichen haben e·m·s-Ausrüstung.



Loks mit diesem Zeichen können nachträglich auf e·m·s umgerüstet werden.



– Neuheit 1982



– Neuheit, lieferbar Frühjahr/Sommer 1983



heißt: Länge über die Puffer.



Automatischer Lichtwechsel je nach Fahrtrichtung.



Mit eingebauter Beleuchtung.



Beleuchtung kann eingebaut werden.

Motor = M Kohlebürsten = K  
Glühlämpchen = G Haftreifen = H  
Beleuchtungseinrichtung = B

## Stichworte

Sie helfen Ihnen, die gewünschte Information schneller zu finden.

- ABC-System 8...15
- Abnehmbarer Weichen-Antrieb 61
- Abschaltbare Gleise 65
- Altern von Modellen 49
- Anlagenbau 14, 16
- Anschluß, Fahrstrom- 12, 30, 64
- Anschluß, Oberleitungs- 30
- Anschluß, Signal- 64, 66,
- Anschluß, Weichen- 60
- Anschlußdraht 68
- Anschlußgleis 63
- Anschlußklemme 68
- Anschlußpläne 16, 65
- Austausch-Radsätze 49
- Ausweichgleis, abschaltbar 65
- Automatische Bahnhofsbeleuchtung 64
- Automatische Zugbeeinflussung 64, 65
- Bahnhofsbeleuchtung, automatische 64
- Bahnübergang 59
- Beleuchtete Züge 48
- Beleuchtungs-Einrichtungen 48
- Biegsames Gleis 62
- Bogengleiswinkel 16, 62
- Bogenradien 16
- Bremswiderstand 67
- Dauerkontakt-Schalter 67
- Dauerstrom-Schalter 67
- Doppelkreuzungsweiche 62, 63
- Eingleis-Vorrichtung 62, 68
- Einknopfbedienung 69
- Einkuppeln 48,
- Electronic-Relais 68
- Elektr. Oberleitungsanschluß 30
- Elektr. Signalanschluß 64, 66
- Elektro-Weichen 60
- e·m·s-Empfänger 18
- e·m·s-Stromkreisbrücke 20
- e·m·s-System 18
- e·m·s-Trennstellenbrücke 20
- Endabschaltung 59, 60, 67, 68
- Entkuppeln 48
- Entkupplungsgleis 63
- Entstörgleis 62
- Fahrpult 69
- Fahrstrom-Anschluß 12, 30, 64
- Farbset 49
- Fernsteuerung, Infrarot- 20
- Fett 68
- Flügelsignal 67
- Formsignal 67
- Formsignal-Anschluß 64, 67
- Funkentstörgleis 62
- Geländematten 13, 15
- Gleichrichter 67,
- Gleisabstand 16
- Gleisbefestigung 63
- Gleisbettung 63
- Gleise, abschaltbare 65
- Gleisklammern 63
- Gleiskontakt 62
- Gleisnägel 63
- Gleispläne 12, 16
- Gleisplan-Schablone 16
- Gleisradien 16
- Gleisreinigung 68
- Gleisschalter 65, 67
- Gleisschrauben 63
- Gleisschuh, Isolier- 62
- Gleis-System 16, 60
- Handweichen 60, 62, 63
- Hauptsignal
- Hauptsignal-Anschluß 64, 66, 67
- Infrarot-Fernsteuerung 20
- Isolier-Gleisschuh 62
- Klemmen 68
- Klemmleiste 68
- Kontaktgleis 62
- Kreuzung 62, 63
- Kurzschlußsicherheit 69
- Langsamfahr-Widerstand 67
- Lichtsignal 66
- Lichtsignal-Anschluß 66
- Lokradreiner 68
- Lokschuppengleis, abschaltbar 65
- Mehrzugbetrieb 18
- Momentkontaktschalter 67
- Netzanschluß 69
- Oberleitung 9, 30
- Oberleitungs-Anschluß 30
- Oberleitungs-Betrieb 30
- Öl 68
- Parallelgleis-Abstand 16
- Radien 16
- Ratgeber MINITRIX 16
- Regelwiderstand 67
- Relais 68
- Signalanschluß 64-67
- Signalbeleuchtung 64-67
- Signale 66, 67
- Signalhaltestrecken 64, 65
- Signalschalter 67
- Signalstellungen 66
- Signaltrennstrecken 64, 65
- Spannungsprüfer 68
- Schalter 67
- Schaumstoff-Gleisbettung 63
- Schienenreinigungsmittel 68
- Schmiermittel 68
- Stopweichen-Funktion 60
- Straßenübergang 59
- Streckengleichrichter 64, 65, 67
- TOPORAMA 13
- TRIX-Baukasten 70
- TRIX-e·m·s-System 18
- TRIX 2000 20
- Umschaltung auf Oberleitung 30
- Vario-Gleis 61
- Verteiler-Platte 68
- Vollprofil-Fahrschienen 4, 60
- Vorsignal 65-67
- Vorsignal-Anschluß 65, 66
- Weichen 60-63
- Weichenanschluß 60
- Weichenschalter 67
- Weichen-Stopstrecke 60
- Widerstand, Langsamfahr- 67
- Zubehör 59, 62-63, 66-69
- Zugbeeinflussung, automatische 64, 65
- Zugbeleuchtung 48
- Zugbildung 34, 35
- Zweizug-Betrieb 18, 30

TRIX MANGOLD GMBH · Postfach 4948 · 8500 Nürnberg 1

Alle früher erschienenen Kataloge verlieren hiermit ihre Gültigkeit. Fabrikations-Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten. Maße, Gewichte und Abbildungen freibleibend.

# Acht von vielen Argumenten, die für MINITRIX sprechen

## 1. Setzen Sie von Anfang an auf das Gleis mit den „massiven“ Vorteilen. Auf das von MINITRIX

Nur auf dem richtigen Gleis kann eine Lok ihre beste Leistung fahren. Deshalb ist es so wichtig, daß Sie MINITRIX-Gleise einsetzen. Die haben Vollprofil-Schienen aus einer sehr hochwer-



tigen, nicht rostenden Spezial-Metall-Legierung, was sie außerordentlich stabil und ganz besonders leitfähig macht. Außerdem haben die MINITRIX-Gleise das gleiche Profil wie die Gleise der Bundesbahn. Und damit eine sehr große Kontaktfläche für die Lok-Räder. Das heißt: Der Strom kann ungehindert fließen und die Loks können ruckfrei rangieren. Mit den MINITRIX-Gleisen haben Sie die größte Freiheit im Streckenbau. Weil Sie sich aus 26 Gleisen,

Bögen in 6 Kreisgrößen und 14 verschiedenen Weichen genau Ihr Streckennetz bauen können. So viel Gleiswahl haben Sie nur bei MINITRIX. Die MINITRIX-Weichen sind übrigens besonders berühmt: Diese 14 handbedienten oder elektrisch gesteuerten Normal-, Bogen- oder Doppelkreuzungsweichen arbeiten außerordentlich präzise und zuverlässig.

## 2. Fürs Einsteigen bietet MINITRIX Ihnen einen durchdachten „Fahrplan“

Der beste Start ist ein MINITRIX-Anfang-Set. Da ist ein kompletter Zug drin, ein Fahrpult, Gleise und alles, was Sie für



Ihre erste komplette Eisenbahn-Anlage brauchen: gekennzeichnete Anschlußdrähte, ein Eingleiser und die ausführliche Anleitung zum Aufbau.

Wenn Sie gleich etwas größer einsteigen wollen, nehmen Sie ganz einfach einen größeren MINITRIX-Anfang-Set: mit mehr Gleisen, mit Weichen, Prellböcken, Geländematten mit Gleisplan, Entlade-Einrichtung und anderen Ausbau-Einheiten. Weitermachen können Sie dann mit jedem MINITRIX-Ergän-

zungs-Set. Das MINITRIX-ABC-System der Anfang- und Ergänzungs-Set ist nämlich so logisch ausgeklügelt, daß alle Sets zueinanderpassen. Ganz gleich, mit welchem Anfang-Set Sie angefangen haben: Sie kommen mit jedem Ergänzungs-Set weiter. Mit diesem MINITRIX-Set-System sind Sie sicher, daß Ihr erster Schritt groß genug ist und trotzdem ein Kinderspiel bleibt. Für MINITRIX muß man kein Ingenieur sein. Und kein Elektriker.

## 3. MINITRIX löst auch die „Umweltfragen“ Ihrer Miniaturbahn

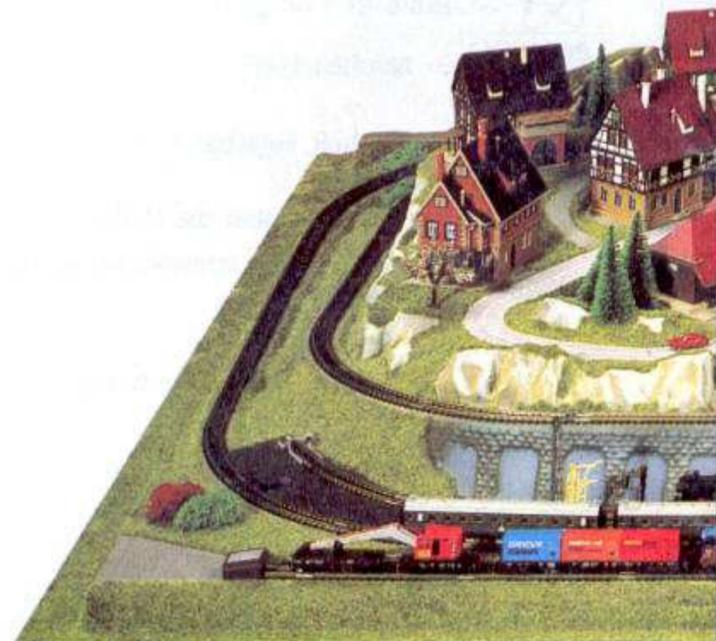


Als echter Miniatureisenbahner wollen Sie Ihre MINITRIX über kurz oder lang durch eine richtige Landschaft fahren lassen. Mit Berg und Tal. Mit Tunnels und Brücken. Mit Wiesen und Bäumen und Häusern und Straßen.

Beim MINITRIX-Anfang-Set können Sie übrigens die ersten maßstabgerechten Bahnhofsgebäude gleich aufstellen: einfach aus der Packung ausschneiden und zusammenkleben.

Eine MINITRIX-Landschaft ist da natürlich schon ein Schritt weiter: Die aufrollbare Geländematte ist farbig bedruckt. Der Gleisplan ist eingezeichnet. Büsche, Bäume und Gebäude können aufgestellt werden. Und für mehr Tiefenwirkung gibt's Hintergrundkulissen. Einen noch realistischeren Eindruck macht ein MINITRIX-Toporama, weil es faserbeflockt ist. Und wenn Ihnen das alles noch zu flach ist, dann nehmen Sie am besten eine fertige Geländeplastik, wie z. B. die „Jura“. Oder Sie

machen alles selbst: mit einem MINITRIX-Hobby-Set. Da können Sie Berge und Täler und Tunnels und Brücken bauen. Perfekt nach Plan. Oder so, wie Sie sich das eben vorstellen.



## 4. Unser „Fuhrpark“ ist der größte in Spur N.



Über 60 verschiedene Loks und Triebwagen und über 150 verschiedene Reisezug- und Güterwagen stehen bereit, um Ihrer Anlage die schönsten Züge zu

geben. Züge aus vielen Ländern und allen Epochen der Bahn. Ob Sie Ihrer Anlage internationales Flair oder aber nostalgische Romantik verleihen wollen: An passenden MINITRIX-Modellen ist kein Mangel. Selbst den längsten Zug können Sie originalgetreu zusammenstellen. Wegen der enormen Zugkraft der MINITRIX-Loks und wegen der präzisen Abstimmung des Motors aufs jeweilige Lokmodell. Die wirkt sich außerdem auch auf die Lebensdauer sehr vorteilhaft

aus. Das sind einige der Gründe, warum wir unsere Motoren selbst bauen.

An unsere Loks und Wagen können Sie sich ruhig mit der Lupe wagen. Sie sind nicht anders als die großen: genauso schön, genauso lackiert, genauso beschriftet. Nur 160 mal kleiner – aber originalgetreu bis ins kleinste Detail.

Und dies noch: Bei aller Feinmodellierung sind die MINITRIX-Modelle robust und „hart im Nehmen“.

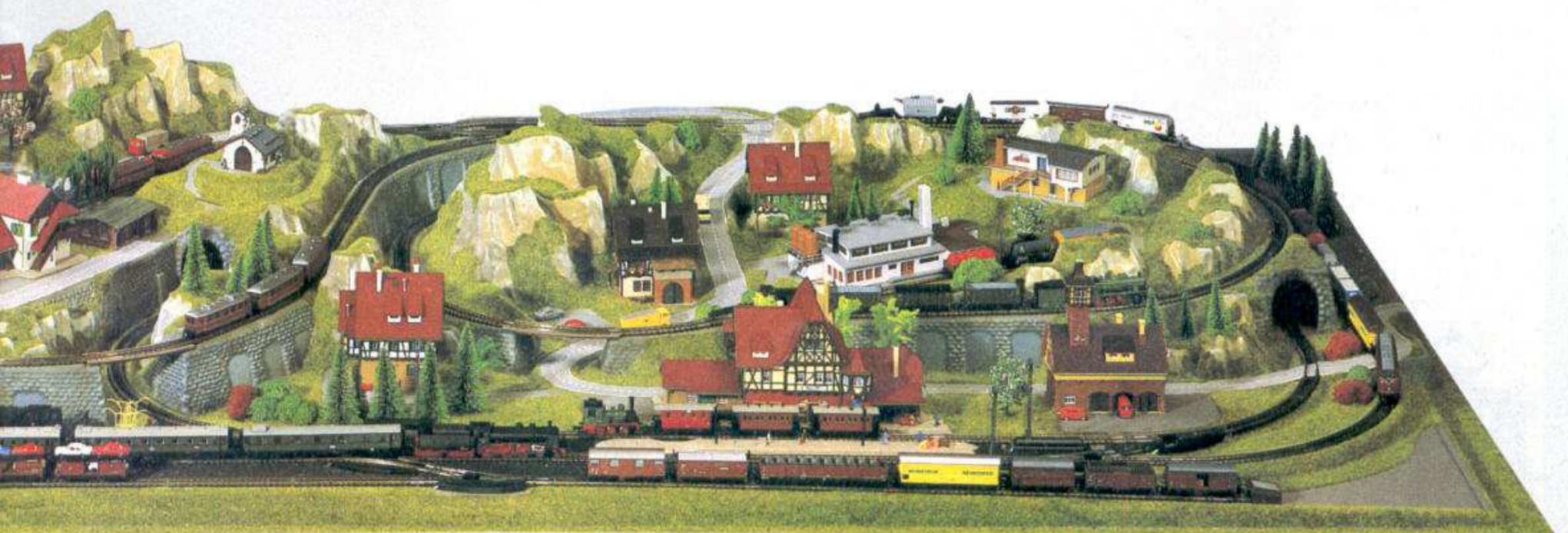
## 5. e.m.s.: die „Unabhängigkeitserklärung“ für Ihre Loks.



„e.m.s.“ von TRIX, das ist unsere bahnbrechendste Erfindung, seit

es elektrische Miniaturbahnen gibt. Denn mit „e.m.s.“ können Sie zwei Loks auf einem Gleis unabhängig voneinander steuern. Das könnten Sie zwar auch durch den Einsatz einer Oberleitung, aber mit „e.m.s.“ und Oberleitung sind's dann sogar 4 Züge auf einem Gleis, die Sie sowohl in der Richtung als auch in der Geschwindigkeit unabhängig voneinander steuern können. Jede Lok hat ihr eigenes Steuerpult. Der Anschluß ist kinderleicht. Und komplizierte Gleisverdrah-

tungen entfallen. Das ist technischer Vorsprung von TRIX.



# Argumente, die für MINITRIX sprechen

## 6. MINITRIX löst die „Energiefragen“ Ihrer Anlage

*ab, über welchen Trafo oder mit welchem Fahrpult Sie Ihre Eisenbahn mit Energie versorgen. Und die Fahrt Ihrer Lokomotive regeln Sie damit natürlich auch.*

*Und sie haben alle die stufenlose Vario-Feinregelung, mit der Sie die Fahrgeschwindigkeit sehr präzise steuern können. Besonders beim Rangieren wichtig: unsere Halbwellentechnik.*



*Denn von der Größe und vom Kraftbedarf Ihrer Anlage hängt es*

*Die Fahrpulte von MINITRIX sind unkompliziert und sicher.*

## 7. MINITRIX-Supersignale - die neue Signal-Generation



*Die MINITRIX-Supersignale gleichen vorbildlich ihren großen*

*Vorbildern. Erstens im Aussehen, durch die neuen Lichtwellenleiter. Zweitens in der Funktion, durch ihre überragende Technik. Automatische Zugbeeinflussung ist bei TRIX kein Problem. Das heißt: Zeigt ein MINITRIX-Supersignal „Halt“, so hält der Zug auch davor (und mit unserem regelbaren Bremswiderstand wird's sogar möglich, ihn weich bremsen zu lassen). Die Züge verhalten sich also, als würden sie von Lokführern gesteuert – und Sie haben mit Ihrem Stellwerk die*

*Anlage wirklich im Griff. Natürlich lassen sich die MINITRIX-Supersignale auch sinngerecht mit den Weichen koppeln – und mit vielen anderen Funktionen. Das garantiert einen äußerst naturgetreuen und störungsfreien Betriebsablauf. Außerdem gibt's bei MINITRIX jetzt auch eine vom Zug beeinflusste Schranke, deren Schrankenbäume sich langsam und weich senken und heben. Der elektro-pneumatische Antrieb von TRIX macht's möglich.*

## 8. MINITRIX-Zubehör: die kleinen Dinge, die Ihrer Anlage Größe geben

*In einer großen Anlage stecken natürlich jede Menge Kleinigkeiten: Anschlußklemmen, Schienenverbinder,*



*Gleisklammern und ähnliche Dinge. Aber auch da sind Sie bei MINITRIX genau richtig. Erstens informiert MINITRIX Sie eingehend und klar, wo Sie was brauchen. Und zweitens ist MINITRIX auch in den kleinsten Sachen ganz groß: Äußerste Präzision ist selbstverständlich. Ein Beispiel dieser Präzision ist das MINITRIX-Electronic-Schaltrelais. Das reagiert schon auf Impulse von nur 2/1000 Sekunden.*

*Gerade die große Auswahl an kleinem Zubehör zeigt, daß MINITRIX enorm viel Erfahrung hat. Erfahrung, die Ihnen allerhand Vorteile einführt.*



# MINITRIX- weil Sie mit Qualität stets gut und sicher fahren.

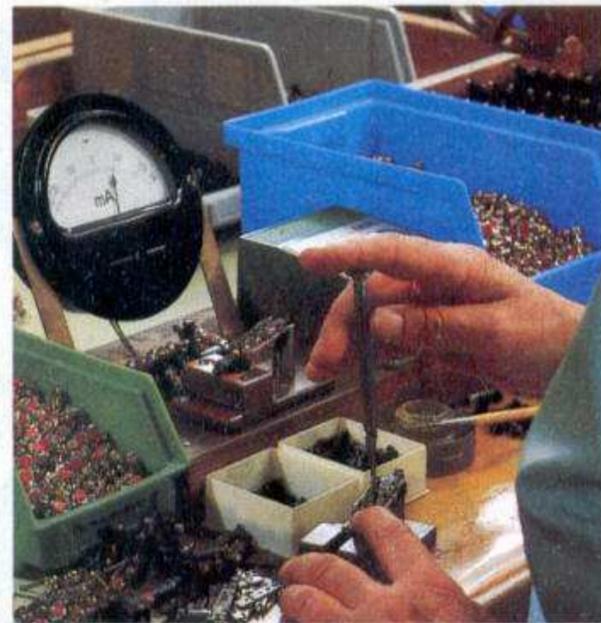
*Wir haben eine Menge Erfahrung – schließlich bauen wir elektrische Modellbahnen seit 1935.*

*Wichtiger für Sie ist, daß wir auch heute bei Planung, Fertigung und Qualitätsprüfung modernste Technologie mit höchster Präzision einsetzen. Zum Beispiel werden unsere Werkzeugmaschinen elektronisch auf tausendstel Millimeter genau gesteuert.*

*Damit Sie später auch mit der Lupe keinen Fehler finden. Genauso konsequent sind unsere elektrischen und Sicherheitsprüfungen. Denn Qualität und Sicherheit sind die einzigen Punkte, wo bei uns der Spaß aufhört. Deswegen dauern die Lebensdauertests bei uns so lange und deswegen sind wir so kurz angebunden, wenn uns jemand nicht ausreichend geprüfte Grundmaterialien*

*vorschlagen will. Es gibt eben Dinge, bei denen sollte man kleinlich sein.*

*Es hat also gute Gründe, daß MINITRIX-Modelle in allen Kontinenten dieser Welt über MINITRIX-Gleise rollen. Qualität wird eben überall geschätzt.*



**MINITRIX-  
ein  
unbeschwertes  
Hobby.**

# Sets im ABC

## Sets zum Anfangen

*Das ist der beste Start in die schöne Welt der Miniatur-Eisenbahn: ein Anfang-Set von MINITRIX. Da ist alles drin, was Sie zum Einsteigen brauchen: Ein kompletter Zug mit Lok und Wagen. Gleise für ein Oval oder mehr. Mit Anschlußgleis und Eingleiser. Ein Fahrpult, an dem auch Weichen und Beleuchtung angeschlossen werden können. Anschlußdraht. Eine ausführliche Anleitung. Und in den größeren Anfang-Sets: noch mehr Gleise, Weichen und andere Extras. Mehr darüber auf den nächsten Seiten.*

**Ausführliche Informationen zu den A-B-C-Sets auf Seite 10**



### Doppelbogenweichen-Set

Doppelgleisige Bahnstrecken in die Gleisbogen verlängern? Zwei parallele Bogenstrecken verbinden? Mit diesem Set ist das ein Leichtes: Jetzt kann in einer Anlage aus den Gleisen der Packungen A + B + C der Gleisbogen des inneren Kreises (R1) mit dem Gleisbogen des äußeren Kreises (R2) verbunden werden.

Der Einbau dieser Doppelbogenweichen kann auch nachträglich erfolgen. Gleise, Weichen, Schalter und Anschlußdrähte sind anschlussfertig in der Packung.

51 4993 00 MINITRIX



### Gleispackung G

Der große Schritt ins Modellbahn-Vergnügen! Ein komplettes, umfangreiches Gleissortiment mit Schaltern und Anschlüssen für den Bau von Anlagen mit drei Streckenovalen!

51 4992 01 MINITRIX

## A

Anfangs-  
packungen:  
1 kompletter Zug,  
1 Fahrpult,  
Anschlußdraht  
1 x 51 4904 00  
11 x 51 4912 00  
1 x 51 4972 20  
1 x 51 4974 00  
**SUPER-A-Packung**  
zusätzlich mit  
1 x 51 4961 00  
oder 51 4963 00  
5 x 51 4904 00  
1 x 51 4907 00  
2 x 51 4914 00  
1 x 51 4991 00  
oder 51 4976 00

## B

Bahnhof-Sets:  
mit 1 Paar  
Handweichen  
(24°) 51 4945 00  
6 x 51 4904 00  
2 x 51 4907 00  
2 x 51 4914 00  
  
mit 1 Paar  
Elektroweichen  
(24°) 51 4962 10  
6 x 51 4904 00  
2 x 51 4907 00  
2 x 51 4914 00  
2 x 56 6595 00

## C

Combi-  
Gleispackung:  
1 Doppel-  
kreuzungsweiche  
(30°) 51 4968 10  
4 x 51 4902 00  
3 x 51 4903 00  
15 x 51 4904 00  
1 x 51 4905 00  
1 x 51 4906 00  
1 x 51 4908 00  
1 x 51 4909 00  
3 x 51 4916 00  
12 x 51 4922 00  
1 x 51 4974 00  
2 x 51 4991 00  
1 x 56 6595 00  
1 x 56 6539 00  
2 x 56 6519 00

## D

Doppelbogen-  
Weichen-Set:  
1 Paar  
Bogenweichen  
(R1/R2) 51 4943 10  
2 x 51 4914 00  
2 x 51 4924 00  
1 x 51 4926 00  
2 x 56 6595 00

## E<sub>1</sub>

Entkupplungs-  
Set:  
1 x 51 4904 00  
1 x 51 4908 00  
1 x 51 4969 00  
1 x 51 4991 00  
1 x 56 6595 00

## E<sub>2</sub>

Formsignal-  
Set:  
2 x 51 4906 00  
2 x 51 4982 00  
3 x 56 6530 00  
1 x 56 6595 00  
1 x 56 6754 00

## E<sub>3</sub>

Lichtsignal-  
Set:  
2 x 51 4906 00  
2 x 51 4982 00  
3 x 56 6530 00  
1 x 56 6594 00  
1 x 56 6759 00

## F

Oberleitungs-  
maste und  
Oberleitung  
für etwa  
3,5 – 4 Meter  
Gleis.

## G

Große  
Gleispackung:  
1 Paar  
Elektroweichen  
(24°) 51 4962 10  
9 x 51 4902 00  
5 x 51 4903 00  
9 x 51 4904 00  
4 x 51 4905 00  
5 x 51 4906 00  
3 x 51 4907 00  
5 x 51 4908 00  
18 x 51 4912 00  
6 x 51 4914 00  
2 x 51 4916 00  
14 x 51 4922 00  
3 x 51 4974 00  
2 x 51 4991 00  
2 x 56 6595 00  
4 x 56 6519 00

## H

Hobby-Set:  
2 Kombi-  
Gleisplan-  
Bögen für  
12 Anlagen  
  
Geländestreu  
Islandmoos  
Farben  
Modellierkrepp  
Spachtelmasse  
Klebstoffe  
Schrauben  
Gebäudemodell-  
bogen  
Draht  
Tunnelportale  
Spezialwerk-  
zeuge  
und ...



### Combi-Gleispackung

Mit dieser Gleispackung wird die Anlage aus den Packungen A + B systematisch ergänzt und noch interessanter. Wie bei der Bundesbahn kann jetzt auch eine zweigleisige Strecke mit Parallelkreis gebaut werden. Denn die gebogenen Gleise dieser C-Packung haben einen größeren Radius als die gebogenen Gleise der A-Packung. Die in dieser C-Packung enthaltene Doppelkreuzweiche mit dem dazugehörigen Bedienungsschalter bietet noch mehr Möglichkeiten zum Ausbau von Bahnhofs- und Rangiergleisen.

51 4995 10 MINITRIX

51 4995 20 MINITRIX

(ohne Abbildung) enthält zusätzlich zur Gleisanlage C zwei Western-Güterwagen und Bastelbogen für ein Sheriff-House und Indianer-Zelte (Tipis).

## Sets zum Weitermachen.

*Damit geht's weiter: Die Sets zum Weitermachen sind nämlich die logische Fortsetzung der Anfang-Sets, wenn Sie dem ABC-System von MINITRIX folgen und Ihre Anlage schön systematisch ausbauen. Damit machen Sie den zweiten Schritt nicht vor dem ersten. Und Ihr Streckennetz wird jedesmal um ein gutes Stück interessanter. Ein Bahnhof, Gleise, Weichen, Signale, eine Entkupplungsanlage, Oberleitungen, Modellbau-Material und alles, was Sie dazu brauchen: die Sets zum Weitermachen haben's in sich.*



### Bahnhof-Sets

Die erste Ergänzung zu jeder A-Packung. Mit dem Bahnhof-Set können eine Bahnhofsanlage, eine Ausweich- oder Überholstrecke oder zwei Abstellgleise in das Oval der A-Packung eingebaut werden. Der Bahnhof-Set enthält alle hierfür notwendigen Gleise und Weichen, der Bahnhof-Set mit elektrischen Weichen außerdem Schalter, Anschlußdrähte und eine ausführliche Anschlußanleitung.

mit Handweichen  
51 4996 01 MINITRIX

mit Elektroweichen  
51 4994 01 MINITRIX

### Ergänzungs-Sets

Mit diesen Ergänzungs-Sets erhält man noch interessantere Anlagen! Alles, was man für den Einbau benötigt, ist in jeder Packung übersichtlich angeordnet enthalten: Gleise, Klemmen, Schalter usw. Vormontiert mit farbig aufgedrucktem Schaltplan in Originalgröße.

**Entkupplungs-Set E 1**  
51 4988 00 MINITRIX

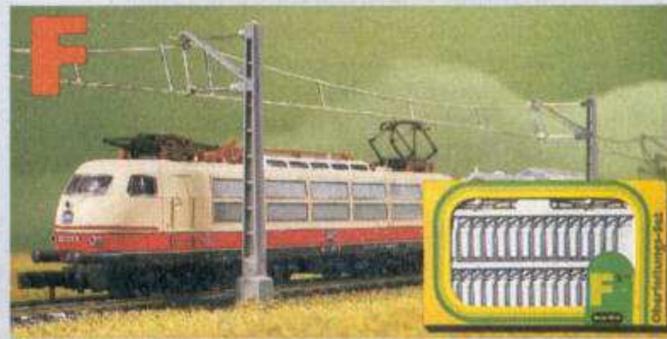
**Formsignal-Set E 2**  
56 6750 00 MINITRIX

**Lichtsignal-Set E 3**  
56 6751 00 MINITRIX

### Fahrleitungs-Set

Mit diesem Set können auf den MINITRIX-ABC-Anlagen oder ähnlichen Anlagen (wie z. B. G, BCD usw.) der Außenkreis und ein Abstellgleis elektrifiziert werden (Gesamt-Gleislänge bis zu ca. 4 m). Alle erforderlichen Oberleitungs-Teile sind im Set enthalten. Oberleitungs-Material zum weiteren Ausbau erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

56 6501 00 MINITRIX



# Sets zum Anfahren



*Die besondere Geschenkidee:  
Der MINITRIX-Reichsbahn-Oldtimer-Zug!  
Moderne Technik verbunden mit Romantik.*

Die Sets  
51 **1049** 00 und  
51 **1050** 10 sind  
ausgestattet mit  
dem großen  
1.1 Amp. TRIX-  
Fahrpult  
56 **5503** 00  
(s. auch Seite 69)

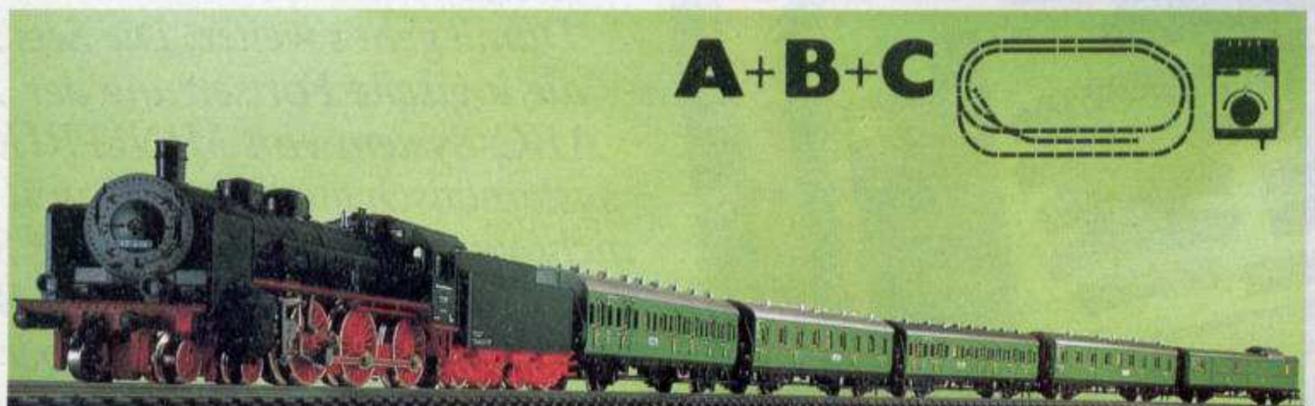


## Reichsbahn-Oldtimer-Zug

Mit Dampflokomotive BR 17, 1 Packwagen, 4 Personenwagen, komplette A + B + C-Gleisanlage mit Eingleiser und Anschlußgleis, 2 Elektro-Weichen, Doppelkreuzungsweiche, Prellböcken, Weichenschalter, 1,1-Amp.-Fahrpult, Anschlußdraht, ausführlicher Anleitung und zusätzlicher Eingleisvorrichtung. Außerdem mit vielfarbiger, künstlerisch gestalteter Geländematte (134 x 67 cm) mit vorgedruckter Gleisführung und Ausbaumöglichkeit.

51 **1050** 10 MINITRIX

Lok:



## Güterzug

Tenderlokomotive, der Spitzenklasse, 3 Güterwagen (bedruckt), komplette A + B + C-Gleisanlage mit Eingleiser und Anschlußgleis, 2 Elektro-Weichen, Doppelkreuzungsweiche, Prellböcken, Weichenschalter, 1,1 Amp. Fahrpult, Anschlußdraht und ausführlicher Anleitung, außerdem mit vielfarbiger, künstlerisch gestalteter Geländematte (134 x 67 cm) mit vorgedruckter Gleisführung und Ausbaumöglichkeit.

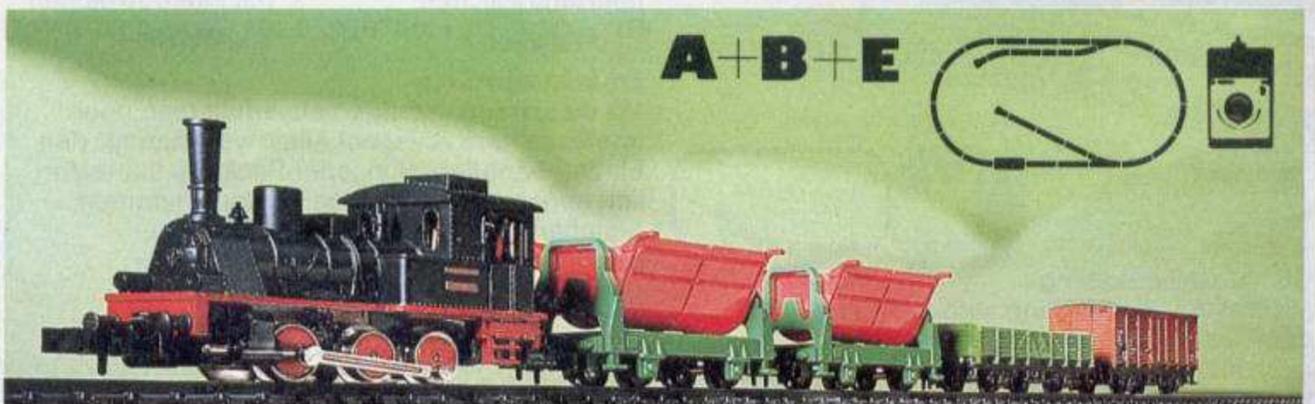
51 **1049** 00 MINITRIX



## Güterzug

Tenderlokomotive, 2 Güterwagen (bedruckt), 2 Kipploren, Gleisoval mit Eingleiser und Anschlußgleis, Bahnhofs-Set mit 2 Weichen und Ausweich- bzw. Abstellgleisen, Entkupplungsgleis mit Schalter und Signalscheibe, Prellbock, komplette Kipploren-Entladeeinrichtung, Fahrpult, Anschlußdraht und ausführliche Anleitung.

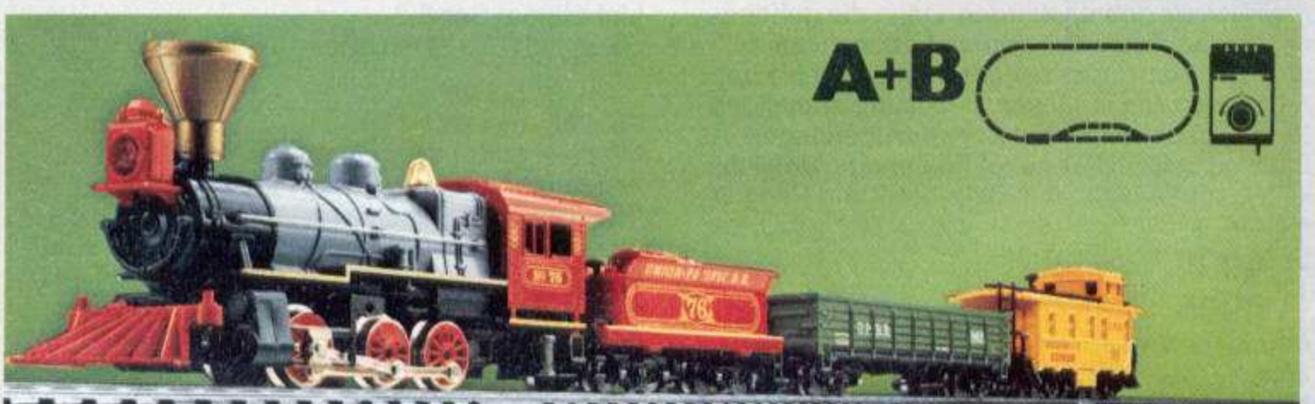
51 **1043** 00 MINITRIX



## MINITRIX-Western-Zugpackung

Western-Lok mit Tender, zwei Wagen in Old-Timer-Farbgebung, Gleisoval mit Bahnübergang, Anschlußgleis und Eingleiser, Bahnhofs-Set mit 2 Weichen und Ausweichgleis, Fahrpult, Anschlußdraht, ausführliche Anleitung, Western-Gebäude zum Ausschneiden und Basteln. Und das Buch „Mit Karl May in den Wilden Westen“ (72 Seiten, zahlreiche Federzeichnungen).

51 **1047** 00 MINITRIX





Damit Sie die Details einmal ohne Lupe sehen können, zeigen wir den Wagen hier in Vergrößerung.

Nehmen Sie zum Beispiel die Nieten, mit denen damals die Wagenteile montiert wurden: Die außenliegenden Köpfe gaben den Reichsbahnwagen ihr typisch robustes Aussehen. Darum wurden sie auch beim MINITRIX-Modell Stück für Stück nachgebildet. Insgesamt über 1800 mal.

## SUPER-A

Der große Anfang auf preisgünstiger Basis. Von Anfang an nicht nur ein Oval, sondern mehr Gleise und vor allem eine Weiche mit Abstellgleis und Prellbock – genau richtig für den ersten richtigen Bahnbetrieb mit Rangierbewegungen und Zugbetrieb. Selbstverständlich ist eine Erweiterung im Rahmen des MINITRIX-ABC ohne weiteres möglich, wie z. B. im Gleisplan rechts: SUPER-A+B. Es sind auch alle Grundgleispläne der Seite 12 möglich – mit jeweils 1 Abstellgleis mehr und zusätzlichen Bogenvariationen.

### Güterzug

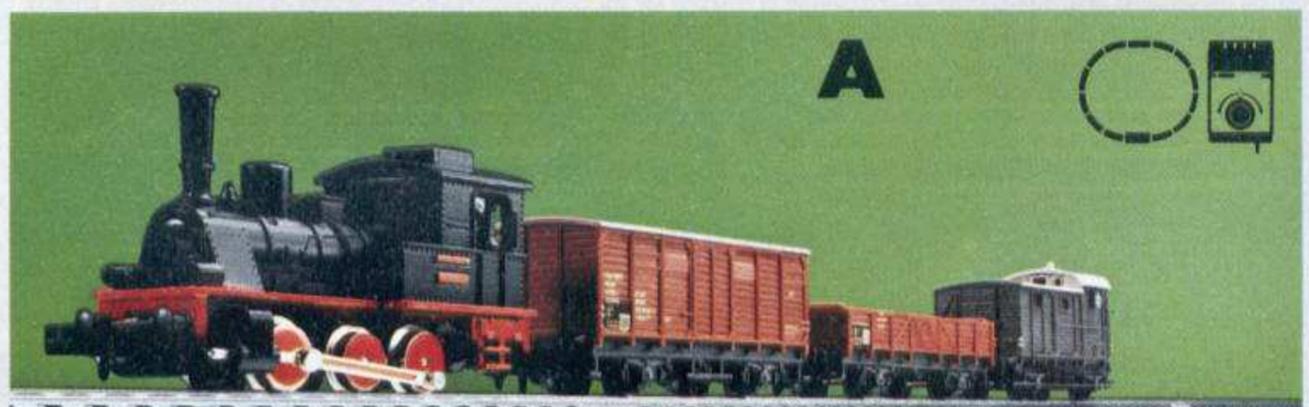
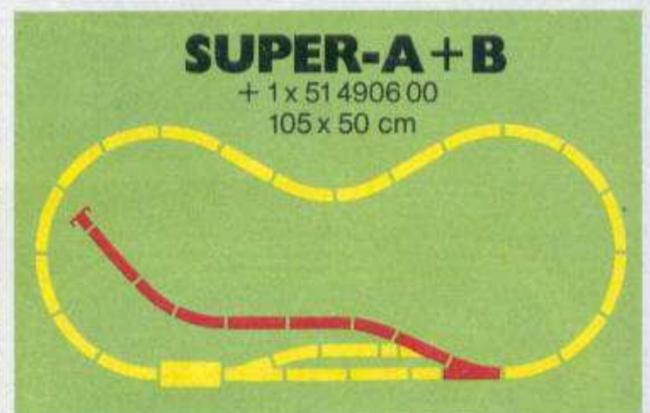
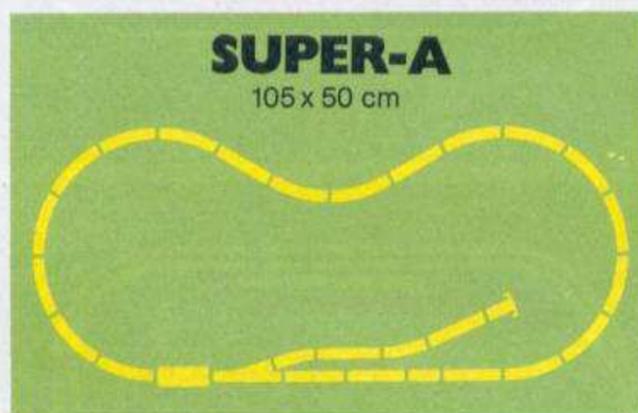
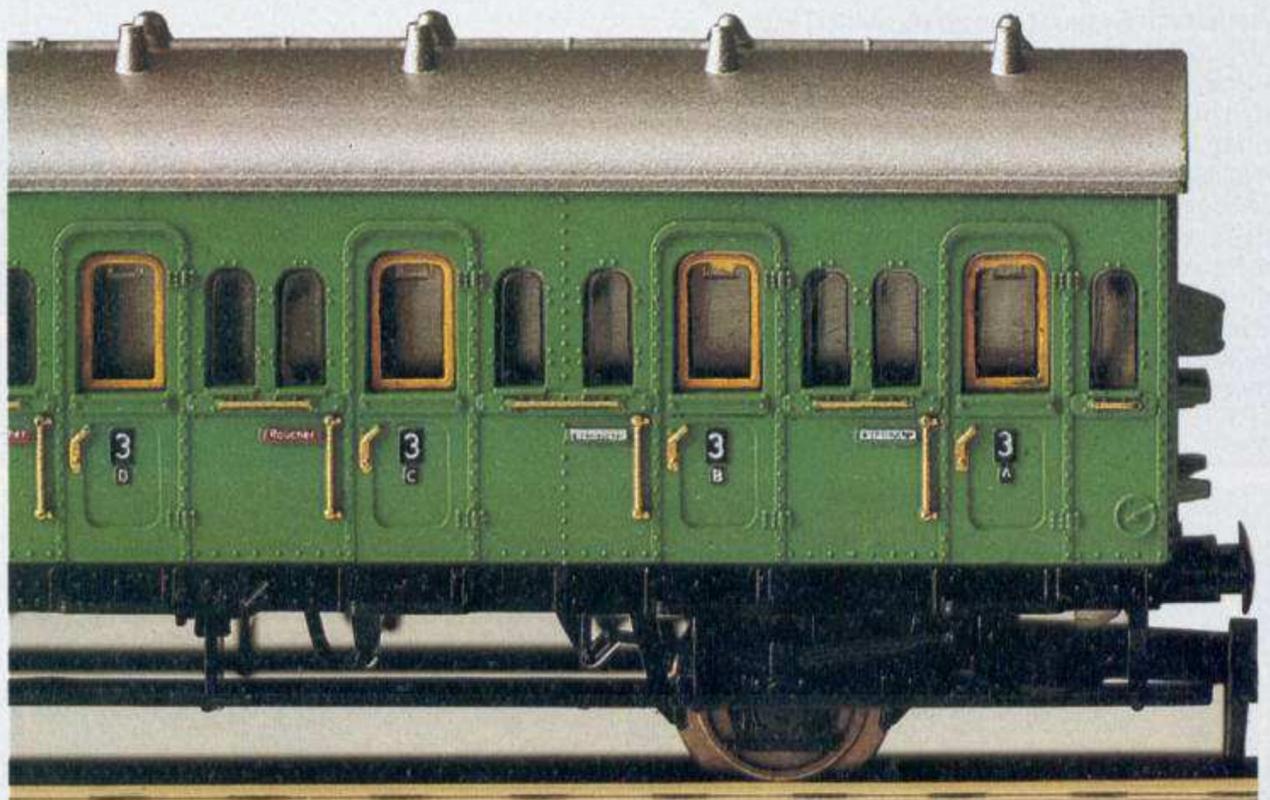
Tenderlok, 3 Güterwagen (bedruckt), erweitertes Gleisoval mit zusätzlicher Weiche und Abstellgleis mit Prellbock, sowie Eingleis und Anschlußgleis, Fahrpult, Anschlußdraht, ausführliche Anleitung – alles komplett für den großen Anfang!

51 1036 00 MINITRIX

### Güterzug

Tenderlok, 3 Güterwagen (bedruckt), Gleisoval mit Eingleis und Anschlußgleis, Fahrpult, Anschlußdraht, ausführliche Anleitung – alles komplett für den Anfang.

51 1034 00 MINITRIX



### Und das

### MINITRIX-„Extra“:

Maßstabgerechte Bahnhofsgebäude zum Ausschneiden und Zusammenkleben – sofort, von Anfang an, mehr Spiel- und Bastelspaß, mehr Farbe in Ihrer Modellbahnwelt!



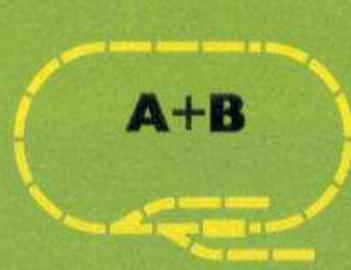
MINITRIX-Vollwert Fahrpult, gibt Strom für den Zug... und für Weichen und Signale...



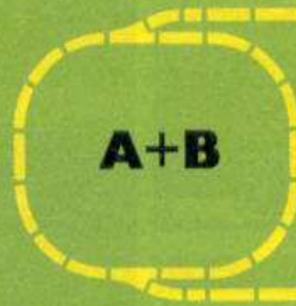
In jeder Packung: Das MINITRIX-ABC – die leichtverständliche und umfassende Informations-Broschüre für den Anfang und den weiteren Ausbau, mit Gleisplänen und Anschluß-Anleitungen.

# ABC-Vielfalt mit System

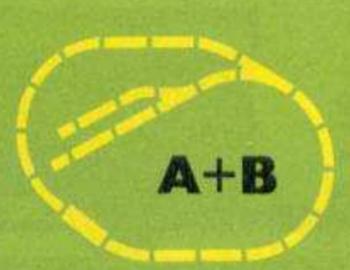
Vielfalt mit System! Das ist das MINITRIX-ABC. Die einzelnen Sets bauen logisch aufeinander auf. Zug um Zug entwickelt sich die Anlage. Und trotzdem bleibt Ihnen die völlige Gestaltungsfreiheit! Weil die Möglichkeiten praktisch unbegrenzt sind, sollen die Gleispläne auf dieser Seite auch nur einige beispielhafte Vorschläge sein. MINITRIX setzt Ihrem Hobby keine Grenzen! Und der MINITRIX-Ratgeber 56 9001 00 hilft Ihnen bei jedem Erweiterungsschritt.



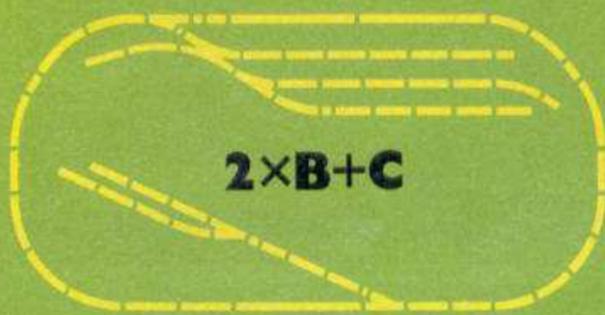
85 x 55 cm



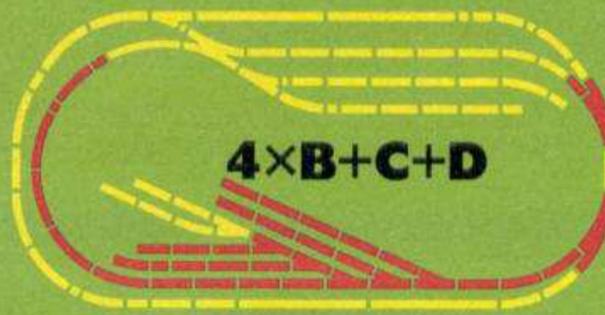
67 x 67 cm



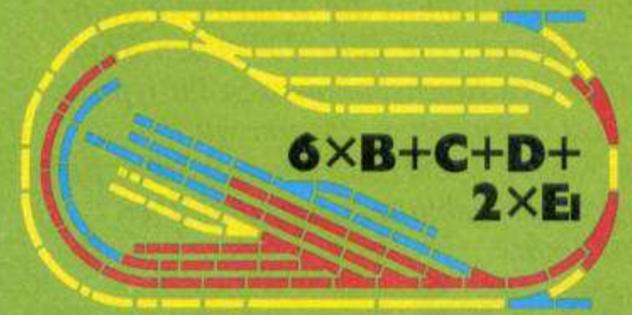
75 x 55 cm



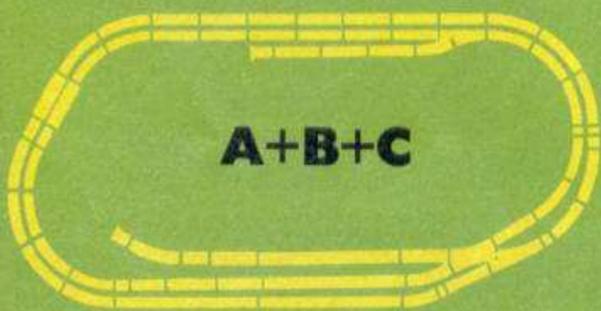
1. Stufe



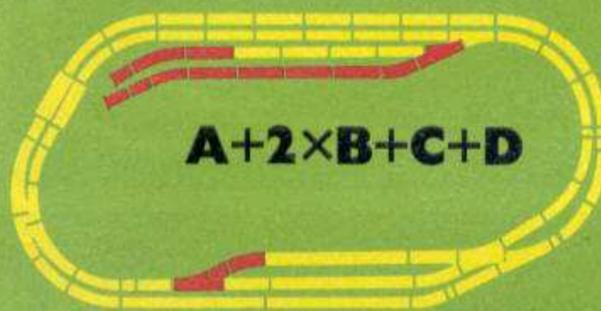
2. Stufe



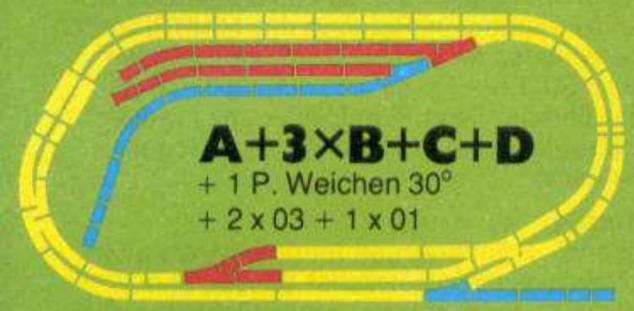
3. Stufe



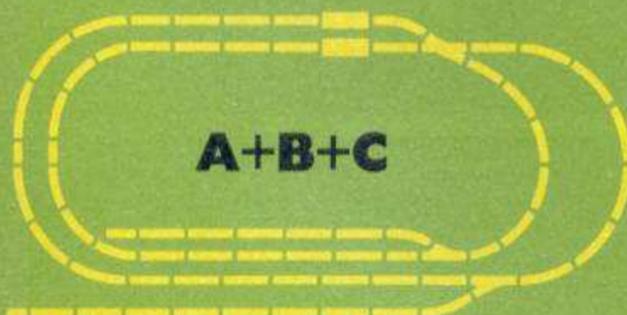
1. Stufe



2. Stufe



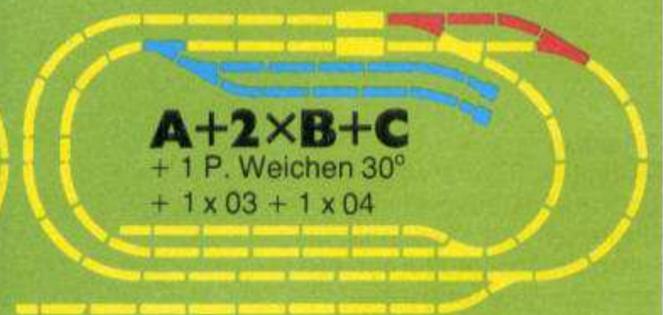
3. Stufe



1. Stufe



2. Stufe



3. Stufe

## MINITRIX-Anschlußpläne

Alle Artikel sind in Original-Größe und -Farbe dargestellt, so daß der Anschluß bzw. Zusammenbau direkt auf den Anschlußplänen erfolgen kann.

Für Fahrstrom, Weiche, Entkupplungsgleis, Formsignal mit Vorsignal

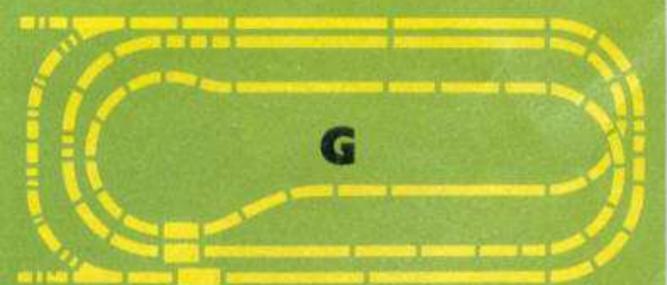
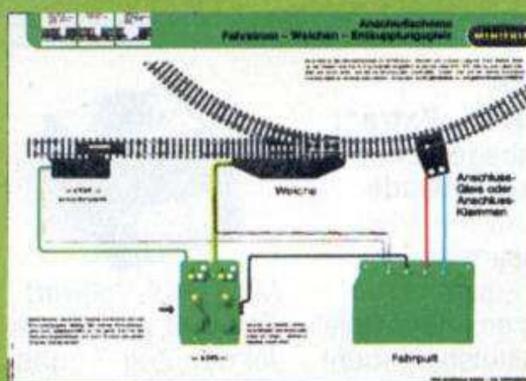
59 9555 01

für Bogenweichen

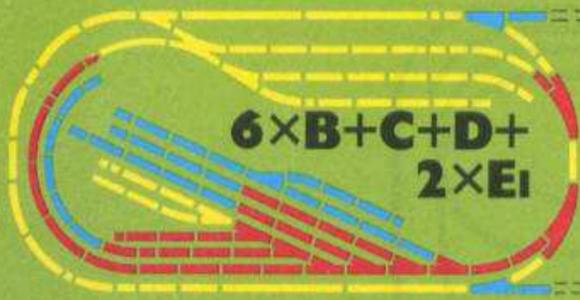
59 9556 01

für Signale

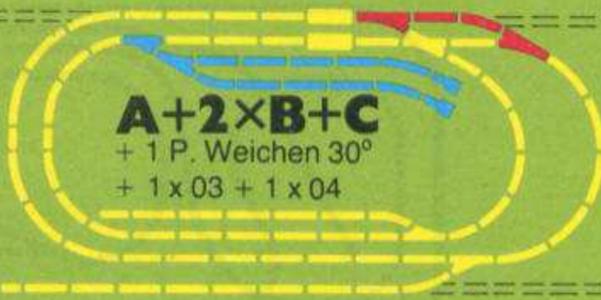
59 9557 01



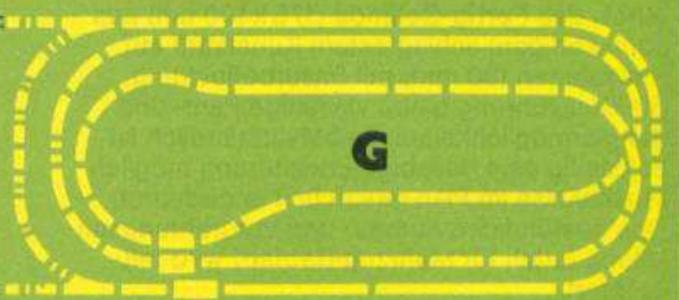
134 x 67 cm



134 x 67 cm



134 x 67 cm



134 x 67 cm

134 x 67 cm



Die Anlagen können miteinander verbunden werden.

Die abgebildeten Anlagen sind Beispiele für die Ausgestaltung mit Gebäuden, Bäumen, Figuren usw. Ihr Fachgeschäft führt passendes Ausstattungsmaterial.

MINITRIX-TOPORAMA BCD  
Aufrollbare Geländematte  
134 x 67 cm.

51 7021 00 MINITRIX

134 x 67 cm



MINITRIX-LANDSCHAFT  
Aufrollbare Geländematte  
134 x 67 cm  
mit Hintergrundkulisse  
134 x 30 cm.

Typ Franken

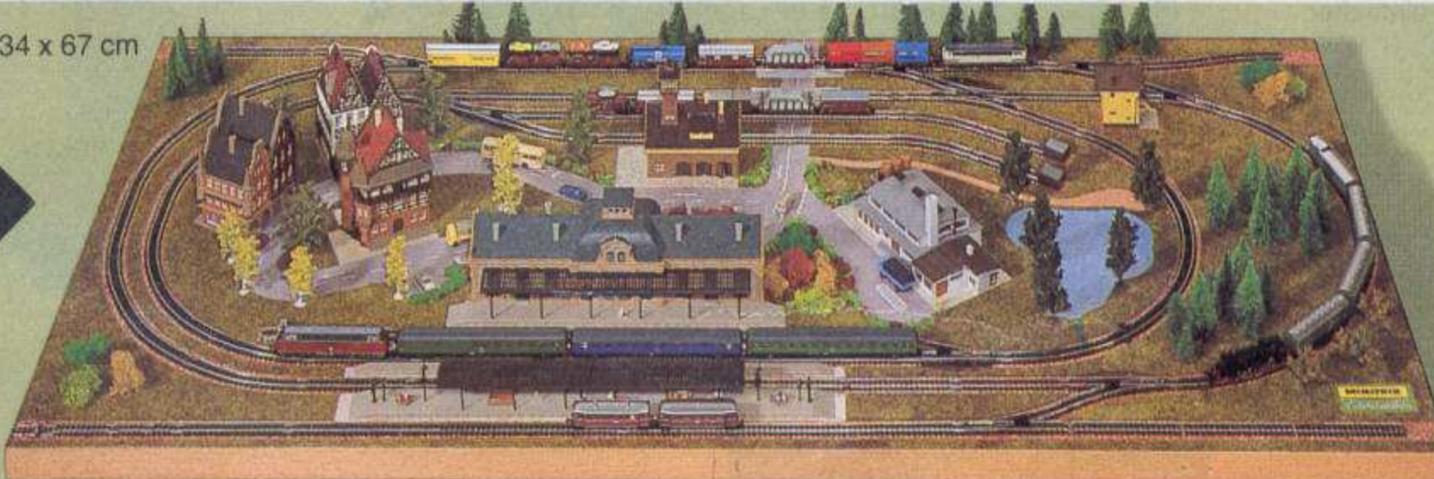
51 7024 00 MINITRIX

Typ Alpen

51 7023 00 MINITRIX

enthalten in den Sets  
51 1050 10 MINITRIX  
51 1049 00 MINITRIX  
(ohne Hintergrundkulisse)  
siehe Seite 10

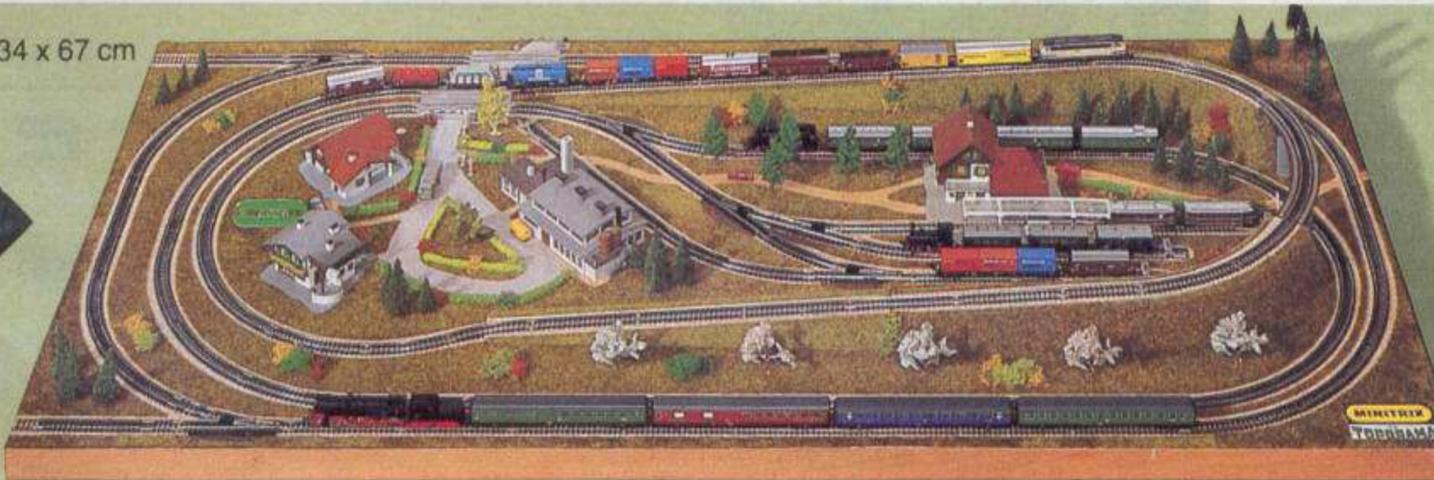
134 x 67 cm



MINITRIX-TOPORAMA ABC  
Aufrollbare Geländematte  
134 x 67 cm.

51 7025 00 MINITRIX

134 x 67 cm



MINITRIX-TOPORAMA G  
Aufrollbare Geländematte mit  
Auffahrten und Brücke  
134 x 67 cm.

51 7020 00 MINITRIX

Hintergrundkulisse (ohne Bild)  
134 x 30 cm  
Mehrfarbendruck

51 7054 00 MINITRIX

# Anlagenbau

**JURA, das Fertig-Gelände** (175 x 100 cm) aus hochwertigem schlagfestem Kunststoff auf Holzrahmen (30 mm), mit Faserbeflockung. Die Gleisführung bietet vielfältige Fahr- und Rangiermöglichkeiten. Selbstverständlich ist beidseitig eine beliebige Erweiterung möglich (Anschlüsse im Plan gestrichelt angedeutet). Eine ausführliche Aufbau- und Verdrahtungsanleitung (auch für Mehrzug-Betrieb) wird mitgeliefert.

Für den Ausbau des kompletten Gleisplanes sind aus dem MINITRIX-ABC-Programm erforderlich:

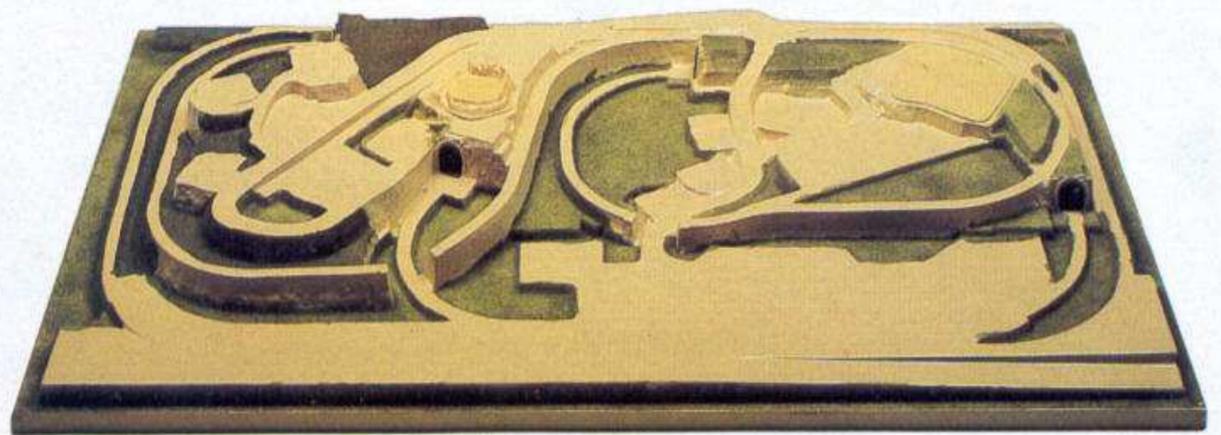
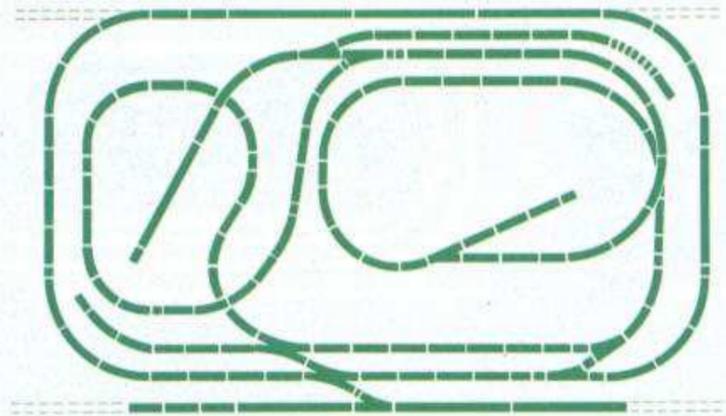
1xA + 3xB + 2xC + 12x51 4912 00

Mehr über das MINITRIX-ABC siehe Seite 8.

Der individuellen weiteren Ausgestaltung sind keine Grenzen gesetzt!

51 7030 00 MINITRIX

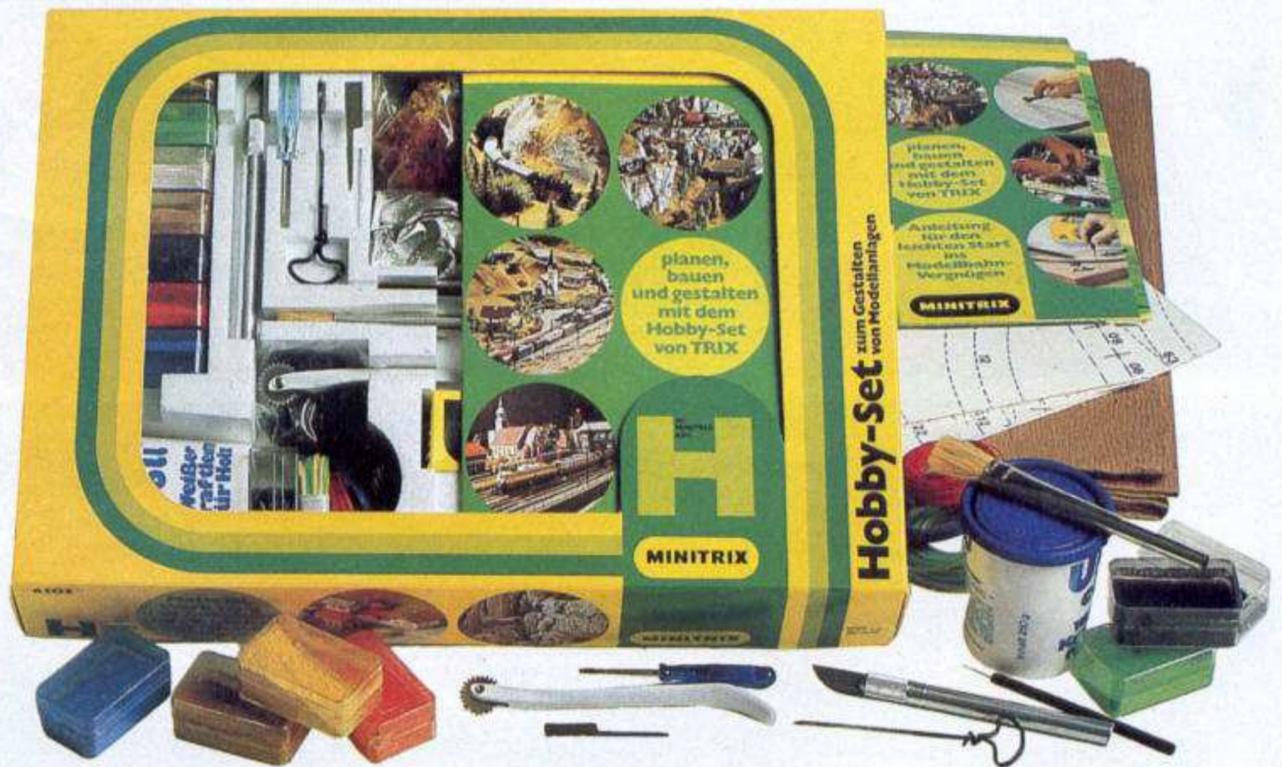
Trassenführung:



## MINITRIX-Hobby-Set Die Stufe H im TRIX-ABC

Enthält alles, was man zum Aufbau einer freigestalteten Modellbahn-Anlage benötigt: Geländestreu, Islandmoos, Farben, Modellierkreppe, Spachtelmasse, Klebstoffe, Schrauben, Draht, Tunnelportale, Spezialwerkzeuge, ausführliches Anleitungsbuch, Anschlußleitungen usw. Das Besondere in diesem Set: Die Kombi-Gleisplan-Bogen mit 12 interessanten Gleisplan-Vorschlägen in Original-MINITRIX-Größe 1:1; einfach zum Durchrädeln der Gleisführung auf die Grundplatte. Der Anfang zum Modellbahn-Hobby wird damit noch leichter und einfacher.

56 6503 00 MINITRIX



## MINITRIX-Ratgeber für Planung, Bau und Fahrbetrieb

Dieses Buch bietet Gleispläne, Gestaltungsvorschläge und wertvolle Ratschläge für den Bau von MINITRIX-Anlagen. Auf 116 Seiten umfassend zusammengetragen. Mit 40 mehrfarbigen Abbildungen naturalistisch wirkender Anlagen

den dazugehörigen Gleisplänen. Über Gleiskombinationen für Bahnhofseinfahrten, Nebenstraßen usw.

führliche Informationen über elektrische Anlagen.

große Buch für MINITRIX-Fans!

9001 00 (deutsch)

9001 01 (französisch)

9001 02 (englisch)

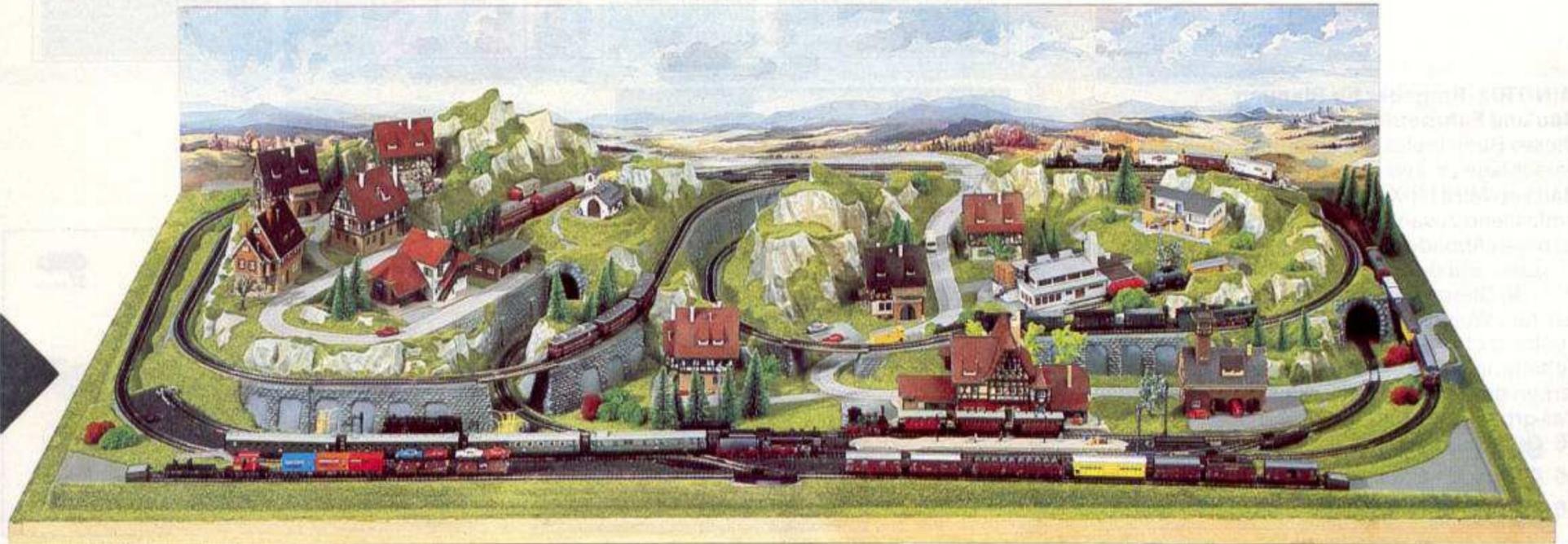


und  
40  
We  
Au  
Sch  
Das  
56  
56  
51

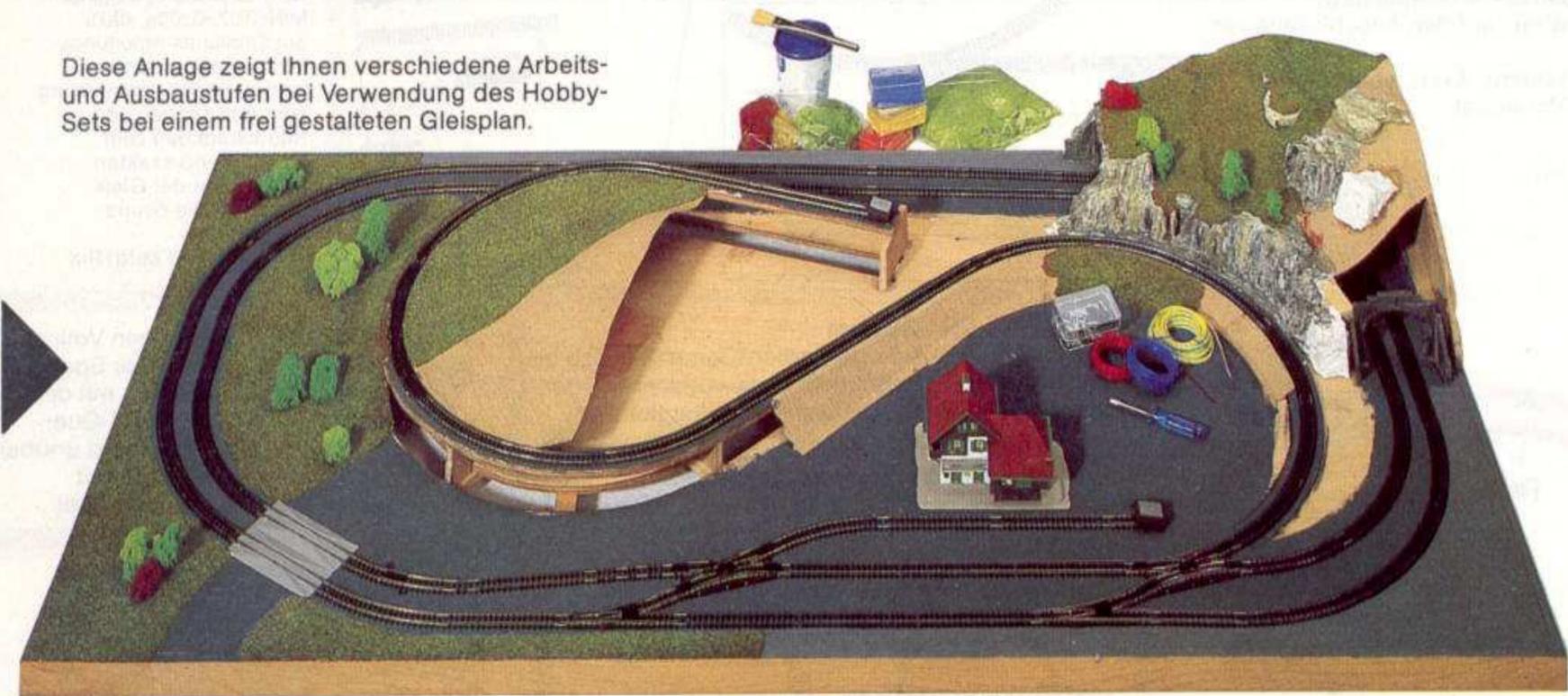
## MINITRIX-Modellbahn-Anlage „Jura“

59 7031 00

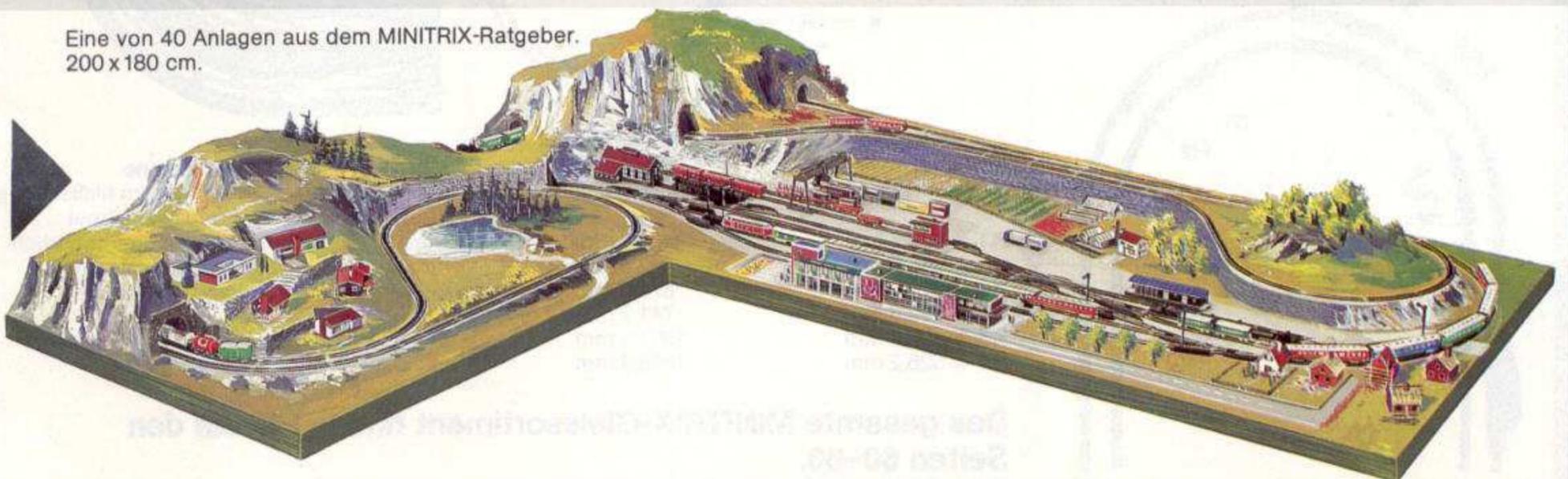
Betriebsbereit. Komplett ausgestattet und dekoriert, mit Gebäuden (Vollmer) – ohne rollendes Material und Signale.



Diese Anlage zeigt Ihnen verschiedene Arbeits- und Ausbaustufen bei Verwendung des Hobby-Sets bei einem frei gestalteten Gleisplan.



Eine von 40 Anlagen aus dem MINITRIX-Ratgeber.  
200 x 180 cm.



# Planen

## Informationen von A bis Z!

Sie stehen nicht allein beim Aufbau Ihrer Modellbahn-Anlage. Denn TRIX hat ausführliche, instruktive und leicht verständliche Informationsmittel geschaffen, aus denen Sie alles Wissenswerte erfahren können, Anfänger wie Fortgeschrittene.

Fragen Sie in Ihrem Fachgeschäft nach diesen MINITRIX-Informationen.



## MINITRIX-ABC-Broschüre

mit vielen Gleisanlagen, die sich aus dem Inhalt der MINITRIX-ABC-Packungen bauen lassen.

59 9591 00



## MINITRIX-Ratgeber für Planung, Bau und Fahrbetrieb

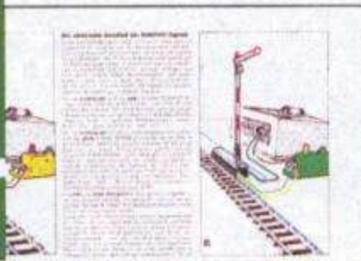
Dieses Buch bietet Gleispläne, Gestaltungsvorschläge und wertvolle Ratschläge für den Bau von MINITRIX-Anlagen. Auf 116 Seiten umfassend zusammengetragen. Mit 40 mehrfarbigen Abbildungen naturalistisch wirkender Anlagen und den dazugehörigen Gleisplänen. Über 40 Gleiskombinationen für Bahnhofseinfahrten, Weichenstraßen usw. Ausführliche Informationen über elektrische Schaltungen, selbstverständlich in den Kennfarben des MINITRIX-Systems.

Das große Buch für MINITRIX-Fans!

56 9001 00 (deutsch)

56 9001 01 (französisch)

56 9001 02 (englisch)



## MINITRIX-Anschlußpläne

Alle Artikel sind in Original-Größe und -Farbe dargestellt, so daß der Anschluß bzw. Zusammenbau direkt auf den Anschlußplänen erfolgen kann.

Für Fahrstrom, Weiche, Entkupplungsgleis, Formsignal mit Vorsignal

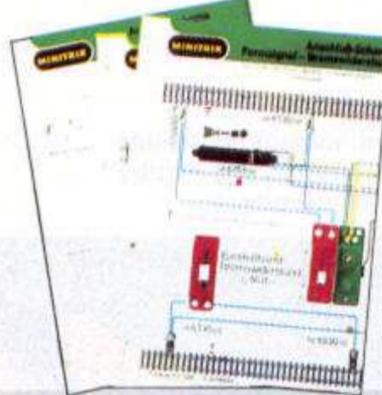
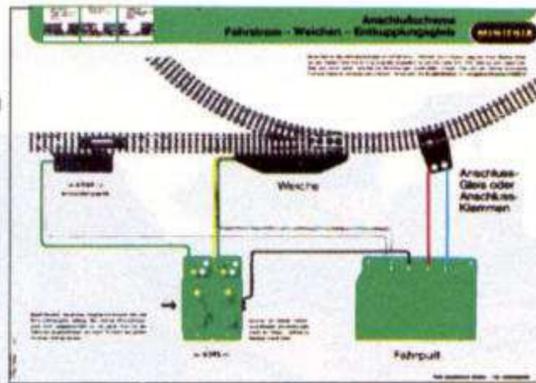
59 9555 01

für Bogenweichen

59 9556 01

für Signale

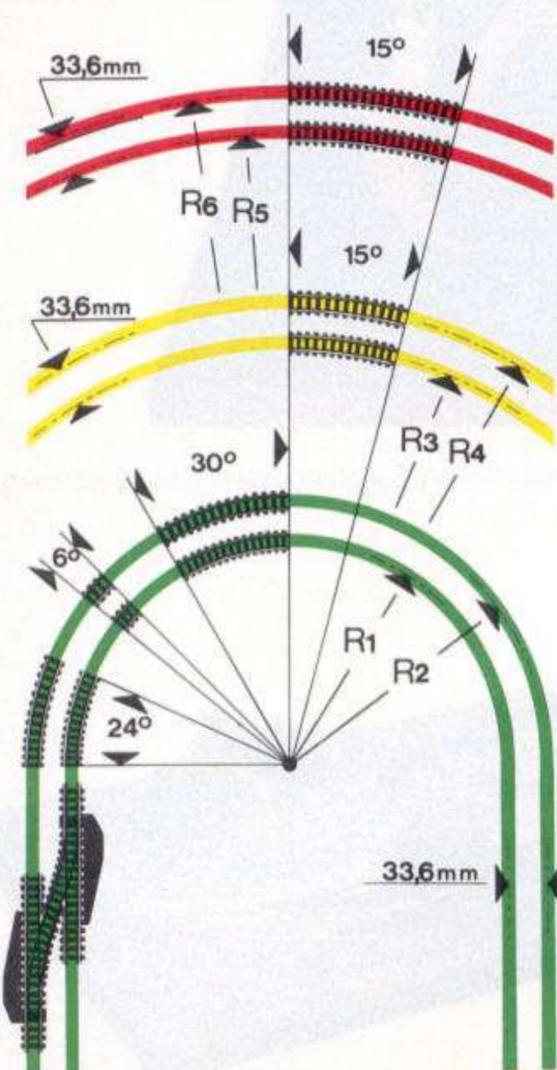
59 9557 01



## Bauen und Planen mit MINITRIX

12 Gleispläne in Original-MINITRIX-Größe, dazu ausführliches Anleitungsbuch, großes Wandposter als Arbeitsanleitung zum Anlagenbau und Rändelrädchen zum leichten und exakten Übertragen der Gleispläne auf die Grundplatte.

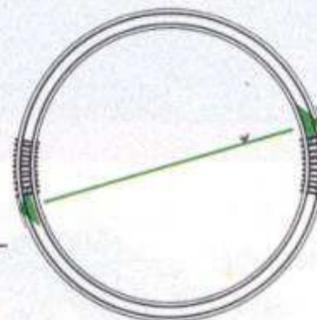
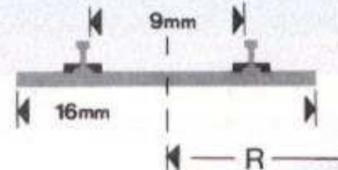
56 6504 00 MINITRIX



## Das MINITRIX-Gleissystem

bietet 6 verschiedene Bogenradien! Damit läßt sich die Modellbahnstrecke bequem dem gewünschten oder vorhandenen Gelände anpassen. Parallelgleis-Abstand 33,6 mm, auch bei doppelgleisigen Strecken!

Ausführliche Beschreibung im großen MINITRIX-Ratgeber 56 9001 00.



Alle angegebenen Radien R beziehen sich auf Gleismitte

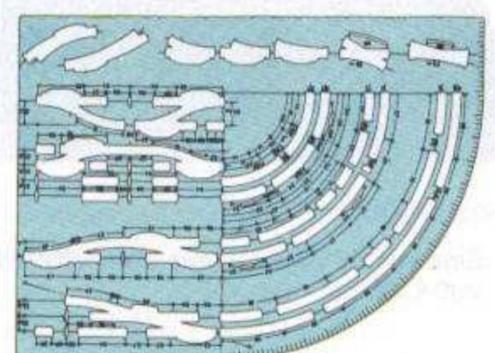
R 1 = 194,6 mm  
R 2 = 228,2 mm  
R 3 = 329,0 mm  
R 4 = 362,6 mm  
R 5 = 492,6 mm  
R 6 = 526,2 mm

Kreisdurchmesser einschließlich Schwellenkörper

405,2 mm  
472,4 mm  
674,0 mm  
741,2 mm  
1001,2 mm  
1068,4 mm



MINITRIX-Gleise haben Vollprofil-Schienen aus rostfreier Spezial-Legierung. Zusammen mit dem vorbildgerechten Profil-Querschnitt gewährleistet dies unübertroffene Kontaktsicherheit zwischen Rad und Schiene!



## MINITRIX-Gleisplan-Schablone

Mit dieser Schablone können im Maßstab 1:5 Gleisbilder entworfen und gezeichnet werden. Diese Schablone ist unentbehrlich für alle, die Gleispläne selbst entwerfen wollen. Mit ausführlicher Anleitung!

56 6622 00

Das gesamte MINITRIX-Gleissortiment finden Sie auf den Seiten 60-63.



### S-Bahn-Zug in Sammelbox

51 **1027** 00 MINITRIX

### Inhalt:

DB-Elokk 111		51 <b>2972</b> 00
Steuerwagen	Bxf 795	51 <b>3143</b> 00
2. Kl. Wagen	Bx 794	51 <b>3142</b> 00
1/2. Kl. Wagen	ABx 791	51 <b>3141</b> 00



### Werkbahnzug in Sammelbox

51 **1023** 00 MINITRIX

### Inhalt:

- 1 Industrie-Diesellokomotive
- 3 Güterwagen sortiert

In der praktischen Aufbewahrungs- und Sammelbox mit Platz für weitere Loks und Wagen. Die Fahrzeuge liegen in schonender, weicher Schaumstoff-Polsterung.



### Arbeitszug mit Kran

51 **1024** 00 MINITRIX

### Inhalt:

- 1 Diesellokomotive 261 der DB
- 1 Kranwagen, 1 Ausleger-Stützwagen
- 2 Güterwagen,
- 1 Schotterwagen (vierachsig)



Das Komplizierteste am TRIX e·m·s-System ist der Name: e·m·s. e·m·s ist zwar nichts anderes als die Abkürzung für „electronisches mehrzugsystem“. Doch möglicherweise stellen Sie sich darunter eine extrem raffinierte, technische Angelegenheit vor, mit der nur ausgefuchste Modellbahn-Profis etwas anfangen können.

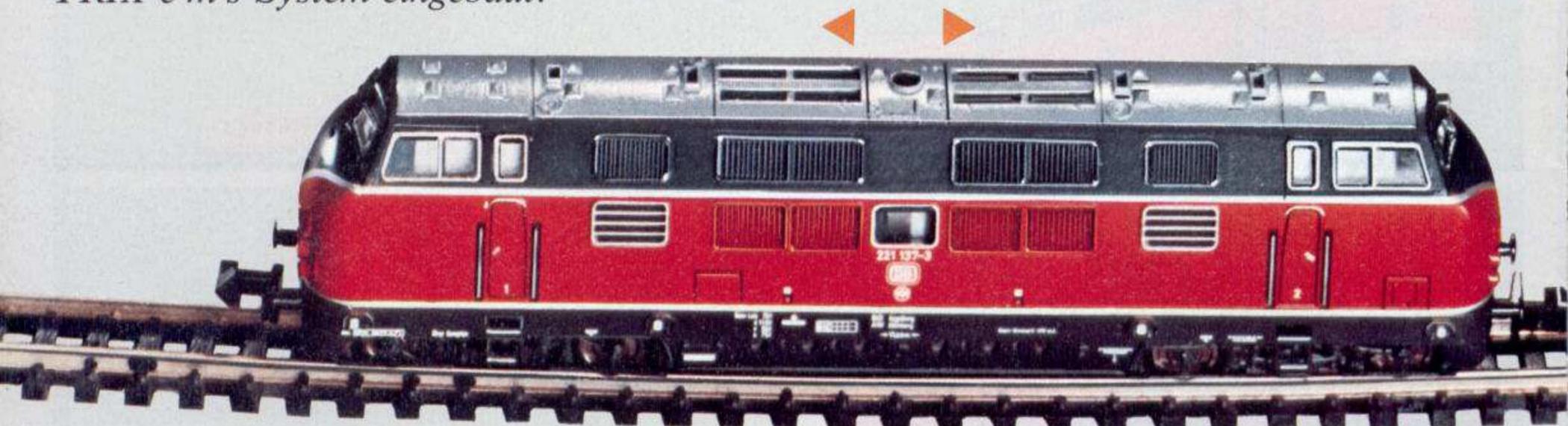
Raffinierte Technik stimmt. Aber gerade deshalb ist der doppelte Zugbetrieb mit e·m·s so einfach: Statt tagelang zu tüfteln, können Sie gleich losfahren. Die technischen Raffinessen sind bereits in das TRIX-e·m·s-System eingebaut.

# TRIX

## 2 Züge auf demselben Gleis fährt an

### Das gibt's nur bei TRIX

Zugleich gibt es auch den Strom für die erste Lok an das Gleis weiter, so daß wie bisher nur zwei Drähte zum Gleis führen. Auch die Bedienung des e·m·s-Fahrpults ist wie gehabt: Knopf nach links – Fahrt nach links. Knopf nach rechts – Fahrt nach rechts.

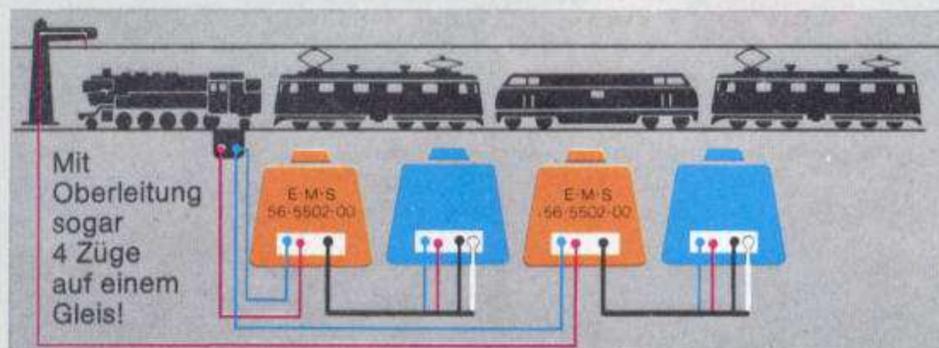


Alles an Ihrer Modellbahnanlage kann bleiben wie es ist.

Für die zweite Lok brauchen Sie lediglich ein zusätzliches e·m·s-Fahrpult. Das können Sie sogar direkt ans normale Fahrpult anschließen. Von dort holt es sich den Strom (also die Energie) für die zweite Lok, wandelt ihn in e·m·s-Strom um und leitet ihn zum Gleis.

nach rechts. Knopf auf Mitte – Lok hält. Eine e·m·s-Lok von TRIX fährt genauso gut und sicher wie eine normale Lok von TRIX.

Und sie wird auch bedient wie eine normale Lok. Nur hat sie etwas mehr Inhalt. Denn das ist die zweite (und auch schon letzte) Voraussetzung für das doppelte Modellbahn-Vergnügen mit TRIX-e·m·s.

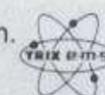


**TRIX e·m·s-System** – das bedeutet vorbildgerechten Rangier-, Vorspann- und Schiebelok-Betrieb ohne aufwendige Verdrahtung und Schalterbedienung. Die Vorspannlok kuppelt an die Zuglok an, und beide schleppen den schweren Zug eine starke Steigung hinauf – genau wie bei der großen Eisenbahn. Oder die Rangierlok bringt einen Kurswagen an den wartenden Zug. Oder eine zweite Lok schiebt einen schweren Güterzug nach! Oder ... oder ... Mit dem TRIX e·m·s-System ist das ein Kinderspiel.

**Loks und Triebwagen mit TRIX e·m·s-Ausrüstung** finden Sie unter diesem Zeichen:

Die Modelle selbst sind auf der Unterseite mit dem Schriftzug e·m·s gekennzeichnet.

Einige MINITRIX-Loks können auch nachträglich mit TRIX e·m·s-Bausteinen auf TRIX e·m·s-Betrieb umgerüstet werden. Sie sind im Katalog mit diesem Zeichen gekennzeichnet.



#### TRIX e·m·s-Empfänger-Bausteine

N 1 nur zum Einbau in MINITRIX-Loks 51 2054 00, 51 2055 00, 51 2062 00, 51 2063 00, 51 2070 00.	56 6568 00
N 2 nur zum Einbau in MINITRIX-Loks 51 2056 00, 51 2057 00, 51 2068 00.	56 6569 00
N 3 nur zum Einbau in MINITRIX-Loks 51 2061 00, 51 2079 00, 51 2943 00.	56 6570 00
N 5 nur zum Einbau in MINITRIX-Loks 51 2071 00	56 6567 00

## e·m·s en Gleis. Und jeder nders. r bei TRIX.

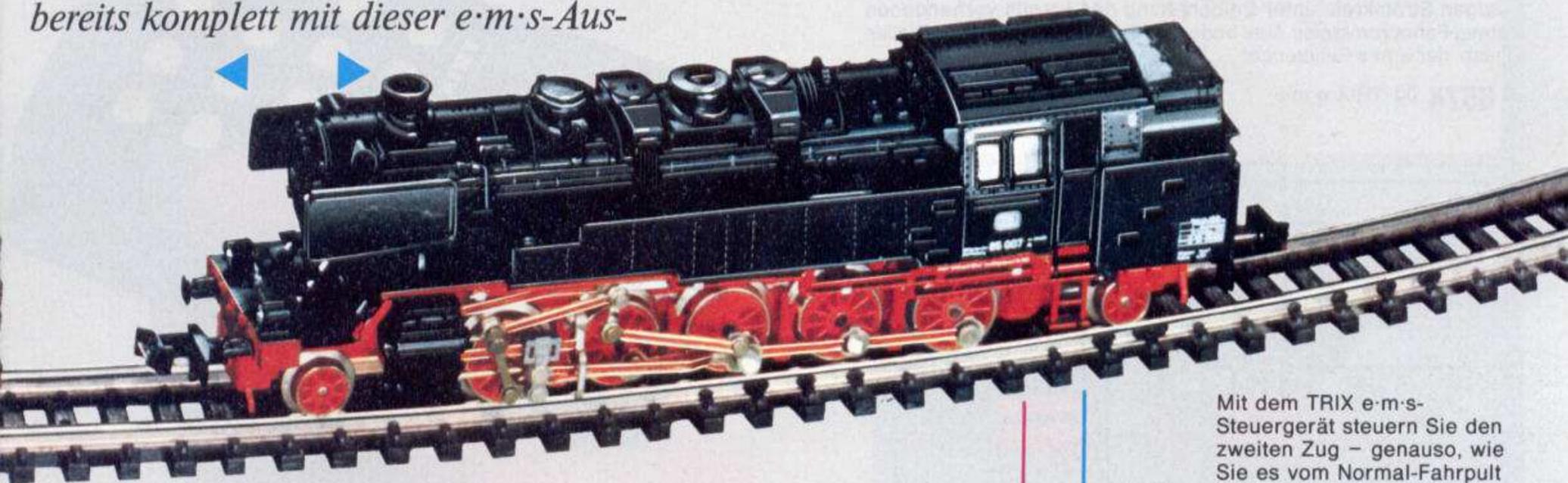
Da die erste Lok nur auf normalen Strom reagiert und die zweite Lok nur auf e·m·s-Strom ansprechen soll, braucht sie ein e·m·s-Empfangsteil. Einige Modelle von MINITRIX und TRIX HO werden bereits komplett mit dieser e·m·s-Aus-

rüstung geliefert. Für weitere Modelle gibt es den e·m·s-Empfänger als leicht montierbaren Baustein.

Wer eine HO-Modellbahn von einem anderen Hersteller hat, muß trotzdem nicht auf die zweite Lok verzichten:

TRIX e·m·s-Bausteine, die in viele andere HO-Loks passen. Auch in solche, die normalerweise mit Wechselstrom fahren.

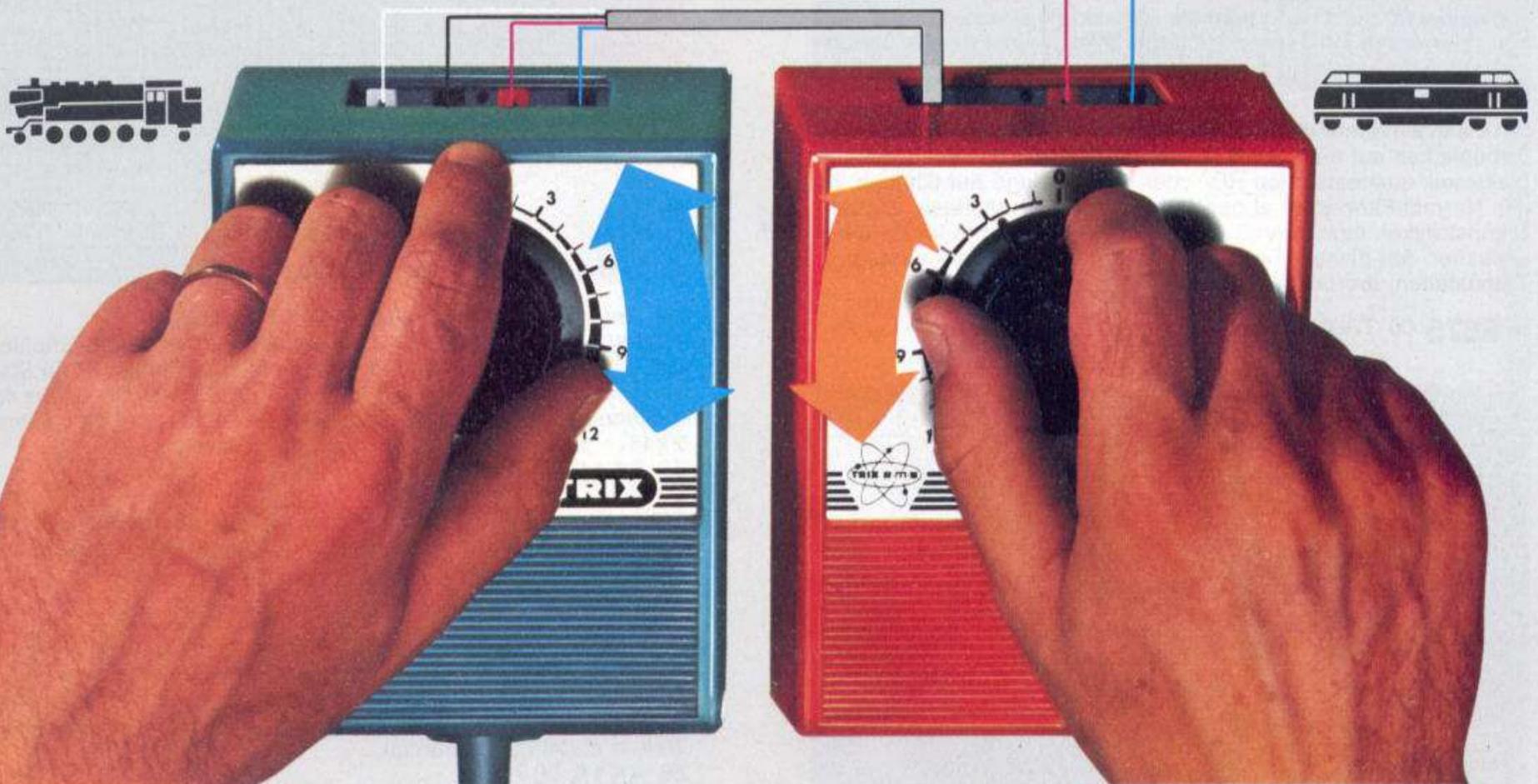
Wenn Sie eine Oberleitung auf Ihrer Anlage haben: dann können gleich 4 Züge gleichzeitig auf einem Gleis fahren. Jeder anders als die anderen.



Sie steuern wie gewohnt mit dem Normal-Fahrpult den Zug mit der normalen Lok: vorwärts – rückwärts – bremsen – anhalten – weiterfahren! Ganz unabhängig davon, was der zweite Zug macht!

**So einfach ist der Anschluß!**  
TRIX e·m·s-Steuergerät an die 4 Klemmen des Normal-Fahrpultes anschließen, und dann nur noch zwei Leitungen – rot und blau – vom TRIX e·m·s-Steuergerät zum Geis. Das ist alles.

Mit dem TRIX e·m·s-Steuergerät steuern Sie den zweiten Zug – genauso, wie Sie es vom Normal-Fahrpult her gewohnt sind: Linksdrehung – Fahrt nach links, Rechtsdrehung – Fahrt nach rechts, Mittelstellung – die Lok hält! Und wiederum vollkommen unabhängig davon, was der andere Zug macht!



# TRIX e·m·s

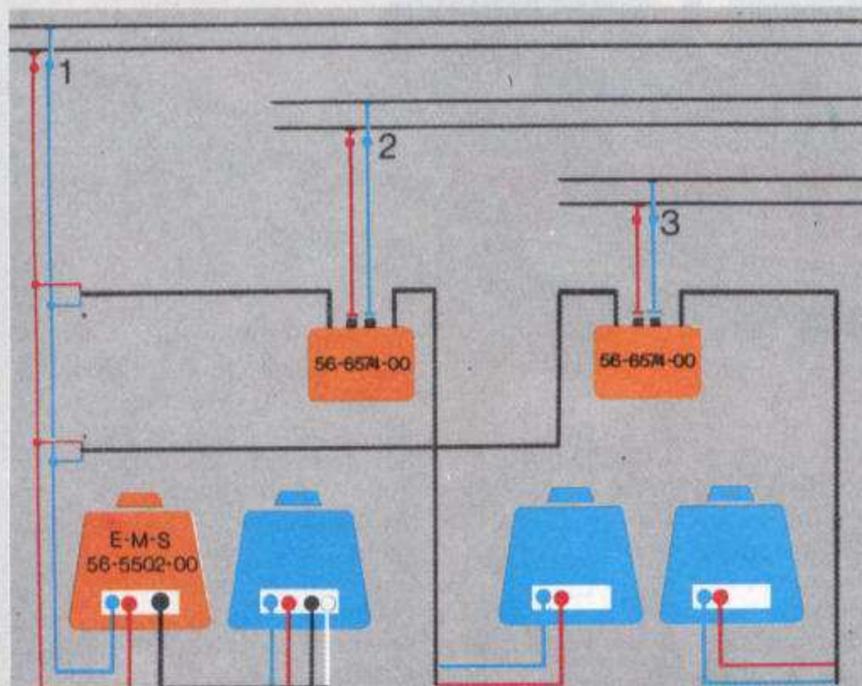
Die Erfindung, mit der Sie 2 Züge auf einem Gleis steuern können.

Im Normalfall gehört zu einem Normal-Fahrpult jeweils ein TRIX e·m·s-Steuergerät 56 5502 00. Mit dem TRIX e·m·s-Zubehör kann man aber auch preisgünstiger einsteigen. Oder man benötigt für untergeordnete Gleisstrecken bzw. Gleisabschnitte (z. B. Abstellbahnhof) nur gelegentlich die Möglichkeit des TRIX e·m·s-Betriebes. Oder die TRIX e·m·s-Fahrzeuge sollen dort durchfahren, wo normale Triebfahrzeuge halten müssen, was z. B. im Rangierbetrieb vorkommen kann. Hier helfen die TRIX e·m·s-Stromkreis-Brücke und die TRIX e·m·s-Trennstellen-Brücke.

## TRIX e·m·s-Stromkreis-Brücke

Ermöglicht mit nur einem einzigen TRIX e·m·s-Steuergerät den Betrieb einer mit TRIX e·m·s-Elektronik ausgerüsteten HO- oder N-Lok über 2, 3 oder 4 Normal-Fahrstromkreise (Gleichstrom oder Wechselstrom). Die gesamte Anlage wird dadurch für das TRIX e·m·s-System zu einem einzigen Stromkreis unter Beibehaltung der bereits vorhandenen Normal-Fahrstromkreise. Das bedeutet: Freizügiger und universeller Einsatz der e·m·s-Fahrzeuge!

56 6574 00 TRIX e·m·s



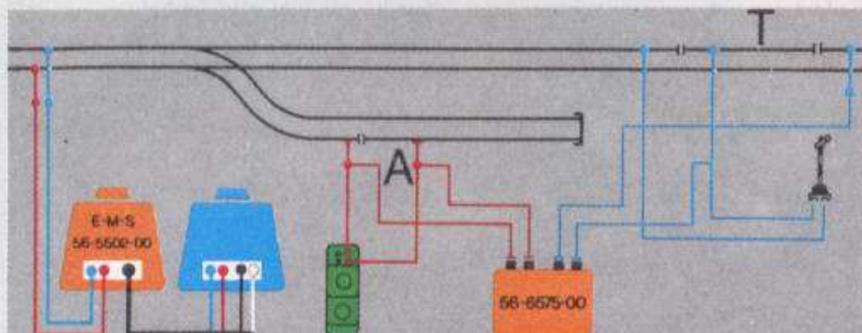
### Beispiel für die Anwendung der Stromkreis-Brücke.

Mit nur einem TRIX e·m·s-Steuergerät kann ein e·m·s-Fahrzeug durch 3 getrennte Normalfahrstromkreise fahren.

## TRIX e·m·s-Trennstellen-Brücken

Ermöglichen auf einfachste Weise den Betrieb der mit TRIX e·m·s-Elektronik ausgestatteten HO- oder N-Fahrzeuge auf Gleisen, die für den Normal-Fahrstrom abgeschaltet sind (Abstellgleise, Signal-Trennstrecken usw.) Damit wird z. B. das Rangieren im Bahnhof noch einfacher. Mit diesem Baustein können jeweils zwei beliebige Trennstellen überbrückt werden.

56 6575 00 TRIX e·m·s



### Beispiel für die Anwendung der Trennstellen-Brücke.

Die e·m·s-Lok kann sowohl in das abschaltbare Wartegleis A als auch über die Haltestrecke T am Halt-Signal fahren; die Normalloks jedoch bleiben bei abgeschalteten Gleisen stehen.

# TRIX 2000

Die erste drahtlose Steuerung für Modellbahnen

Bis zu 4 Loks und 48 Schaltfunktionen haben Sie mittels der kleinen Fernbedienung in der Hand – ähnlich wie beim Fernsehgerät! Per Tastendruck steuern Sie 4 Loks – völlig unabhängig voneinander – mittels der Infrarot-Befehle. Sie beschleunigen und bremsen die Loks besonders sanft und realistisch. Und Sie betätigen Weichen und Signale ebenfalls drahtlos durch einfachen Tastendruck.

Die Übertragung der Steuerbefehle vom Sender zum Empfänger erfolgt mit Infrarot-Strahlen, die sich bereits bei der Fernsteuerung von Fernsehgeräten bewährt haben. Störungen des Fahrbetriebes durch äußere Einflüsse werden durch die Anwendung dieser Infrarot-Technik praktisch ausgeschlossen.



### Die Grundausrüstung

- 1) Stromversorgung, z. B. TRIX-Trafos 56 5510 00
  - 2) TRIX 2000 Basis-Set 56 5513 00
- Damit kann man bereits Lok A und B steuern!

+ Lok C: e·m·s-Zusatz 56 5514 00	+ 16 Schaltfunktionen + = 1 x 56 5515 00
+ Lok D: e·m·s-Zusatz 56 5514 00	+ 16 Schaltfunktionen + = 1 x 56 5515 00
= 4 Züge: A + B + C + D	= 3 x 16 = 48 Funktionen

### Die Grundausrüstung (in jedem Fall erforderlich):

**TRIX 2000 Basis-Set:** TRIX 2000-Sender und TRIX 2000-Empfängereinheit. Für bereits 2 Gleichstrom-Triebfahrzeuge. Sender ist für Steuerung von 2 weiteren Zügen (in e·m·s-Ausführung) sowie für 3 x 16 = 48 Schaltfunktionen über Schalteinheit 56 5515 00 ausgerüstet. Stromversorgung: 2 x 14 ... 16 V/mind. 1 A (Gleich- oder Wechselstrom)  
56 5513 00 TRIX

**TRIX 2000 e·m·s-Zusatz** zur Steuerung eines Triebfahrzeuges mit TRIX e·m·s-Empfänger. An den Basis-Set können 2 TRIX 2000 e·m·s-Zusätze angeschlossen werden.  
56 5514 00 TRIX

**TRIX 2000 Impuls-Schalteinheit** zur Betätigung von 16 Schaltfunktionen (Weichen, Signale usw.). An den Basis-Set können bis zu 3 TRIX 2000-Schalteinheiten angeschlossen werden: insgesamt 48 Schaltfunktionen! Zur Stromversorgung der Weichen usw. wird zusätzlicher Wechselstrom-Trafo o. ä. (14 V/1 A) benötigt.  
56 5515 00 TRIX

## Preußische Dampflokomotive S 10<sup>2</sup>

Modell einer der bekanntesten Schnellzug-Dampfloks der ehemaligen KPEV. Antrieb im Tender. 3 Achsen angetrieben, 6 Räder mit Haftreifen, daher höchste Zugkraft. Modell in der seinerzeitigen Original-Farbgebung mit lupenreiner Beschriftung und Stirnbeleuchtung. LüP 132 mm.

**MINITRIX** Bestellung und Lieferung erst 1983!



## Dampflokomotive G 3/4 H

Modell der 1'C-Mehrzweck-Dampflokomotive der ehemaligen Bayerischen Staatsbahn in Länderbahn-Farbgebung. Antrieb im Tender, 3 Achsen angetrieben, alle 6 Räder mit Haftreifen, daher höchste Zugkraft. Beleuchtete Stirnlampen, lupenreine Beschriftung, vollbewegliche Steuerung. LüP 114 mm.

M 41 2902 40 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2273 00



51 2903 00 MINITRIX

## Tenderlokomotive T 3

Liebhabermodell der Nebenbahn- und Rangierlokomotive T 3 in der Farbgebung der ehemaligen Königlich Preussischen Eisenbahnverwaltung (KPEV). Eine Maschine in dieser Farbgebung ist zur Zeit bei einer deutschen Museumsbahn im Einsatz. Alle 3 Achsen des Modells sind angetrieben. LüP 52 mm.

M 40 0113 00 K 40 0154 00

51 2047 00 MINITRIX

Ersatzteil-Kurzbezeichnungen:

M = Motor G = Glühlämpchen  
K = Kohlebürsten H = Haftreifen



Ein typisch bayerischer Zug: Güterzug mit Personenbeförderung, MINITRIX-Lok

51 2903 00 (G 3/4 H) mit bayerischen Güterwagen und Abteil-Personenwagen.

# Dampflokomotiven

## DR-Dampflokomotive BR 17

Modell der 1914 für die ehem. preußischen Staatsbahnen als Baureihe S 10<sup>2</sup> gebaute 2'C-h3-Schnellzuglokomotive zur Beförderung schwerer und schneller Reisezüge. Antrieb im Tender. 3 Achsen angetrieben, 6 Räder mit Haftreifen, daher höchste Zugkraft. Modell in Reichsbahn-Ausführung (1931) mit Windleitblechen, lupenreiner Beschriftung und Stirnbeleuchtung. LüP: 132 mm.

M 41 2077 40 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2273 00



51 2077 00 MINITRIX



## Dampflokomotive BR 56<sup>11</sup>

Modell der 1918 für die ehemaligen Bayerischen Staatsbahnen als Gattung G 4/5 H gebaute 1 D-Güterzuglokomotive zur Beförderung mittlerer und schwerer Güterzüge. Antrieb im Tender, dessen 3 Achsen sämtlich angetrieben sind. Reichsbahn-Ausführung. Beleuchtete Stirnlampen, vollbewegliche Steuerung. LüP 117 mm.

M 41 2902 40 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2273 00



51 2923 00 MINITRIX



## DR-Dampflokomotive BR 54<sup>15-17</sup>

Modell der für die ehemaligen Bayerischen Staatsbahnen als G 3/4 H gebaute 1'C-Mehrzweck-Dampflokomotive. Antrieb im Tender. 3 Achsen angetrieben, alle 6 Räder mit Haftreifen, daher höchste Zugkraft. Reichsbahn-Ausführung mit vorbildgerechter, lupenreiner Beschriftung. Beleuchtete Stirnlampen, vollbewegliche Steuerung. LüP 114 mm.

**MINITRIX Bestellung und Lieferung erst 1983!**



## Schleppertenderlokomotive BR 24

Diese Lokomotive wurde speziell für den leichten Personenzugdienst auf Flachlandstrecken konstruiert und erhielt deshalb den Beinamen „Steppenpferd“. Die erste Lok fuhr 1926, erst 40 Jahre später wurde die Reihe vollständig ausgemustert. Modell in der Ausführung mit großen Windleitblechen, wie sie früher von der ehemaligen Deutschen Reichsbahn verwendet wurde. Mit vorbildgerechter, vollbeweglicher Heusinger-Steuerung. 3 Achsen angetrieben, 1 Achse mit Haftreifen. LüP 106 mm.

M 41 2029 07 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 1513 00



51 2028 00 MINITRIX



## Tenderlokomotive BR 89

Modell der Einheitslokomotive BR 89°, Baujahr 1934. Das Vorbild wurde für den leichten Rangierdienst und auf Nebenstrecken der DR eingesetzt. Ein außerordentlich fein detailliertes Modell mit Metallgehäuse. Alle 3 Achsen angetrieben. LüP 60 mm.

M 41 2043 03 K 40 0154 00

51 2043 00 MINITRIX



## DB-Dampflok BR 01

Modell der 1925 als Baureihe 02 gebauten und später in Baureihe 01 umgebauten schweren Schnellzug-Lok. Alle 3 Treibachsen sind angetrieben, 2 Haftreifen sorgen für höchste Zugkraft. Witte-Windleitbleche, Heusinger-Steuerung, DB-Beschriftung. LüP 153 mm.

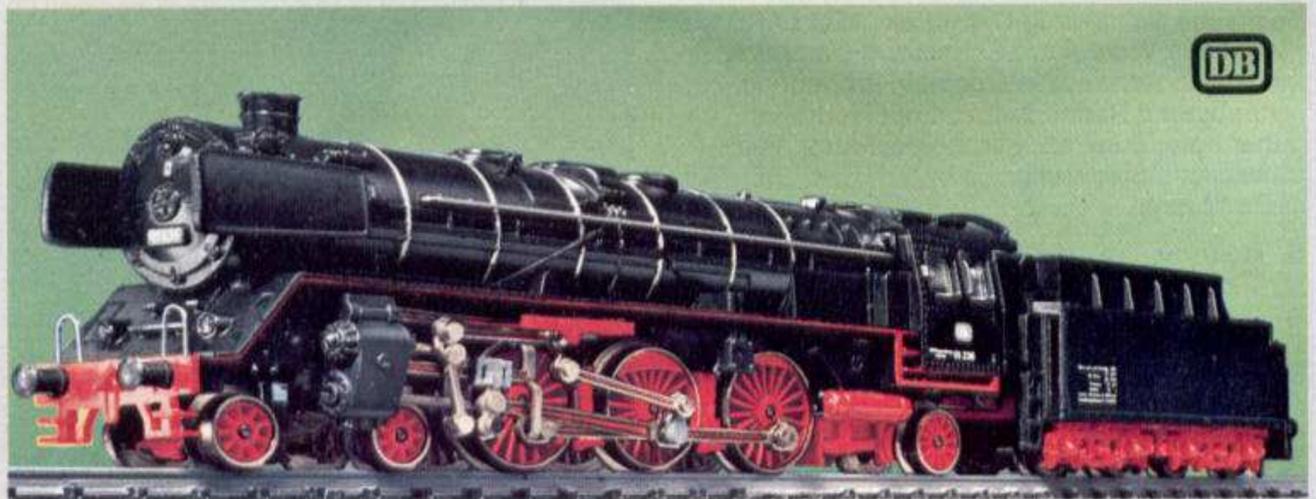
M 41 2076 10 G 40 0303 00  
K 40 0154 00 H 72 0878 00

51 **2076** 00 MINITRIX



Das gleiche Modell in TRIX-ems-Ausführung

51 **2176** 00 MINITRIX



## Güterzug-Dampflok BR 52

Ein vorbildliches Modell der sogenannten Kriegslok. Die Lokomotive ist zur Beförderung von schweren Güterzügen bestimmt. Vollbewegliche Heusinger-Steuerung. Fünf Achsen angetrieben, davon zwei mit Haftreifen, daher höchste Zugkraft. LüP 148 mm.

M 41 2051 20 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 1513 00

51 **2051** 00 MINITRIX



Das gleiche Modell in TRIX-ems-Ausführung.

51 **2151** 00 MINITRIX

Modell des Jahres! Von den Lesern der Zeitschrift „eisenbahn-magazin“ gewählt.



## DB-Dampflok BR 85

Modell der 1932 gebauten schweren 1'E1'-h3-Tenderlok für den Betrieb auf steilen Steigungs-Strecken (z. B. Höllentalbahn im Schwarzwald) und zur Beförderung schwerer Züge. Das vorbildgetreue MINITRIX-Modell durchfährt einwandfrei auch den kleinsten MINITRIX-Radius. Alle 5 Treibachsen sind angetrieben, eine davon mit Haftreifen ausgestattet, daher höchste Zugkraft. Modell in DB-Ausführung mit lupenreiner Beschriftung, Witte-Windleitblechen und vollbeweglicher Heusinger-Steuerung. LüP 102 mm.

M 41 2051 20 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 1513 00

51 **2053** 00 MINITRIX



Modell des Jahres! Von den Lesern der Zeitschrift „eisenbahn-magazin“ gewählt.



## Tenderlok 064 (BR 64)

Diese Lok mit dem Spitznamen „Bubikopf“ wurde hauptsächlich auf Nebenbahnen eingesetzt und seinerzeit zusammen mit der BR 24 als Einheits-Lok konstruiert. Höchstgeschwindigkeit 90 km/h. Modell mit DB-Beschriftung. Mit vorbildgerechter, vollbeweglicher Heusinger-Steuerung. 3 Achsen angetrieben. LüP 79 mm.

M 41 2029 07 K 40 0159 00 G 40 0303 00

51 **2030** 00 MINITRIX



## Tenderlok T 3

Bei der DB trug diese Lok die Bezeichnung BR 89<sup>0</sup> und fuhr mit der sagenhaften Geschwindigkeit von 40 km/h über die Gleise. Die erste Lok dieser Bauart wurde 1878 von der KPEV in Dienst gestellt. Alle 3 Achsen des Modells sind angetrieben. LüP 52 mm.

M 40 0113 00 K 40 0154 00

51 **2914** 00 MINITRIX



# Dampflokomotiven

**Englische Schnellzug-Dampflok „MALLARD“**  
Modell der Weltrekord-Schnellzug-Dampflok der British Railways in Original-Farbgebung. Antrieb auf 6 Räder, 2 davon mit Haftreifen, daher hohe Zugkraft. Stirnbeleuchtung. Vollbewegliche Steuerung. LüP 152 mm.

M 41 2076 10 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 0878 00

51 **2947** 00 MINITRIX



**Englische Güterzug-Lok „Evening Star“**  
Modell der modernsten 1'E-Güterzug-Dampflok in der markanten grünen Farbgebung der British Railways. Englische Bezeichnung der Achsanordnung 2-10-0. 5 Achsen angetrieben, 4 Räder mit Haftreifen. Höchste Zugkraft. Stirnbeleuchtung. LüP 142 mm.

M 41 2051 20 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 1513 00

51 **2041** 00 MINITRIX



**Englische Güterzuglok „Evening Star“**  
Modell der modernsten 1E-Güterzug-Dampflok der British Railways. Englische Bezeichnung der Achsanordnung 2-10-0. Modell mit vollbeweglicher Steuerung, auch für den kleinsten MINITRIX-Gleisradius geeignet. 5 Achsen angetrieben, daher höchste Zugkraft. LüP 142 mm.

M 41 2051 20 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 1513 00

51 **2058** 00 MINITRIX



**Englische Lok „BRITANNIA“**  
Modell der wohl bekanntesten Schnellzug-Lokomotive der British Railways. Vollbewegliche Steuerung. LüP 144 mm.

M 41 2076 10 G 40 0303 00  
K 40 0154 00 H 72 0878 00

51 **2037** 10 MINITRIX



**Englische Tenderlok 41 200**  
Modell einer englischen 1'C1' Tenderlok der Klasse 41 200 der British Railways. (Englische Bezeichnung der Achsanordnung 2-6-2.) Drei angetriebene Achsen. Vollbewegliches Steuerungsgestänge. LüP 79 mm.

M 41 2029 07 K 40 0159 00

51 **2040** 00 MINITRIX



## Englische Schlepptenderlok 2 MT

Modell der 1 C-Dampflok Klasse 46 400 der British Railways (englische Bezeichnung der Achsanordnung: 2-6-0). Das Vorbild wurde von der früheren LMS-Bahn als Klasse 2 MT sowohl für den Güterzug- als auch für den Reisezugdienst beschafft. Modell mit drei angetriebenen Achsen und in allen Teilen vollbeweglichem Steuerungsgestänge. LüP 110 mm.

M 41 2029 07 K 40 0159 00 H 72 1513 00

51 **2039** 00 MINITRIX



## Englische Schlepptenderlok 2 MT

Modell der Klasse 46 400 der BR in grüner Farbgebung. Ansonsten wie 51 2039 00. LüP 110 mm.

M 41 2029 07 K 40 0159 00 H 72 1513 00

51 **2038** 00 MINITRIX



## SNCF-Dampflok 230 E

Maschinen dieser preußischen Baureihe S 10<sup>2</sup> wurden von den französischen Bahnen übernommen und im Reisezugdienst eingesetzt. Modell in der typischen Farbgebung der Region Nord. Antrieb im Tender. 3 Achsen angetrieben, 6 Räder mit Haftreifen, daher höchste Zugkraft. 2 beleuchtete Stirnlampen. LüP 132 mm.

M 41 2077 40 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2273 00



51 **2089** 00 MINITRIX



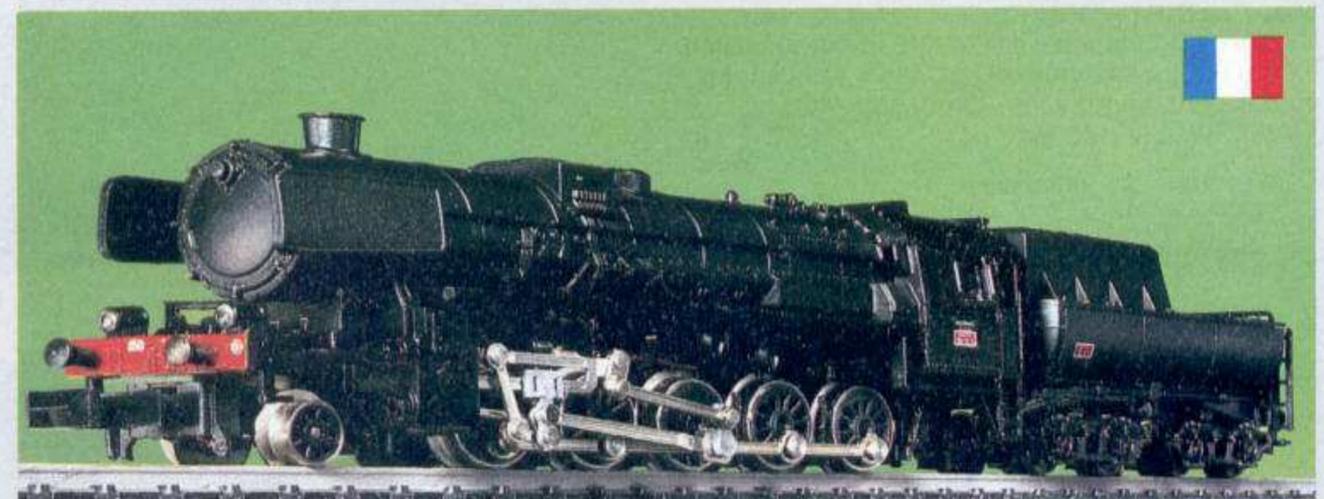
## SNCF-Dampflok 150 Y

Modell der 1945 für die französischen Staatsbahnen gebauten schweren 1' E h<sup>2</sup>-Güterzug-Dampflok. Alle 5 Treibachsen angetrieben, 2 Achsen mit Haftreifen für höchste Zugkraft. Heusinger-Steuerung. Das Modell durchfährt einwandfrei den kleinsten MINITRIX-Radius. LüP 148 mm.

M 41 2051 20 K 40 0159 00  
G 40 0303 00 H 72 1513 00



51 **2083** 00 MINITRIX



## Western-Lok „Union Pacific“ 0-6-0

Modell einer amerikanischen Dampflok im Stil der Wild-West-Pionierzeit. Alle drei Treibachsen angetrieben. Mit Old-Timer-Tender. Länge über alles 136 mm.

M 40 0133 00 K 40 0159 00 G 40 0303 00



51 **2080** 00 MINITRIX

Passende Wagen zu dieser Lok finden Sie auf Seite 56.



# Diesellokomotiven · Triebwagen

## Diesellok 221 (V 200<sup>1</sup>)

Modell der bekanntesten Diesellok der DB für schwere Reise- und Güterzüge. Alle 4 Achsen angetrieben; eine Achse mit Haftreifen.

Das Modell kann nachträglich auf TRIX e·m·s-System mit MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6570 00 umgerüstet werden. LüP 115 mm.

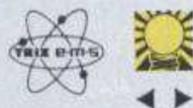
M 41 2061 04 K 40 0159 00  
G 40 0303 00 H 72 2273 00

51 **2061** 00 MINITRIX

## Diesellok 221 (V 200<sup>1</sup>)

Das gleiche Modell wie 51 2061 00, jedoch in TRIX-e·m·s-Ausführung.

51 **2161** 00 MINITRIX



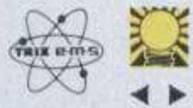
## Diesellok 221 (V 200<sup>1</sup>)

Modell der bekanntesten Diesellok der DB für schweren Zugdienst in der aktuellen Farbgebung oceanblau-beige. Antrieb auf alle vier Achsen, eine Achse mit Haftreifen.

Nachträglich umrüstbar auf TRIX e·m·s-System für unabhängigen Mehrzugbetrieb mit MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6570 00. LüP 115 mm.

M 41 2061 04 K 40 0159 00  
G 40 0303 00 H 72 2273 00

51 **2079** 00 MINITRIX



## Diesellok 216 (V 160)

Diese dieselhydraulische Lok ist eine der gebräuchlichsten Mehrzweck-Loks der DB. Sie wurde für den mittleren und schweren Streckendienst entwickelt. Einsatz: Reise- und Güterzüge. Alle 4 Achsen des Modells angetrieben. 2 Räder mit Haftreifen, hohe Zugkraft. Neukonstruiertes Triebwerk. LüP 100 mm.

M 41 2952 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00

51 **2952** 00 MINITRIX



## Diesellok 216 (V 160)

Modell der DB-Mehrzwecklok 216 in der aktuellen Farbgebung beige-oceanblau. Alle 4 Achsen des Modells sind angetrieben. Ansonsten wie 51 2952 00. LüP 100 mm.

M 41 2952 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00

51 **2953** 00 MINITRIX



## Diesellok 212 (V 100)

Das Vorbild wird sowohl auf Hauptstrecken als auch auf Nebenstrecken eingesetzt, auch im Wendezug-Betrieb. Höchstgeschwindigkeit 100 km/h. Motorleistung 1350 PS. Antrieb des Modells durch robusten MINITRIX-Motor über Gelenk-Getriebe auf alle 4 Achsen. LüP 75 mm.

M 41 2048 16 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 1795 00

51 **2048** 00 MINITRIX



Ersatzteil-Kurzbezeichnungen:

M = Motor G = Glühlämpchen  
K = Kohlebürsten H = Haftreifen

## Rangier-Diesellok 261 (V 60)

Das Vorbild dieses Modells ist eine der meistgebauten dieselhydraulischen Loks der Welt. Der Motor leistet 650 PS. Einsatz vorwiegend im Rangierdienst und auf Nebenstrecken. Das Modell hat wie das Vorbild Kuppelstangen und eine Blindwelle. Alle 3 Achsen angetrieben. LüP 67 mm.

M 41 2064 07 K 40 0159 00

51 **2064** 00 MINITRIX

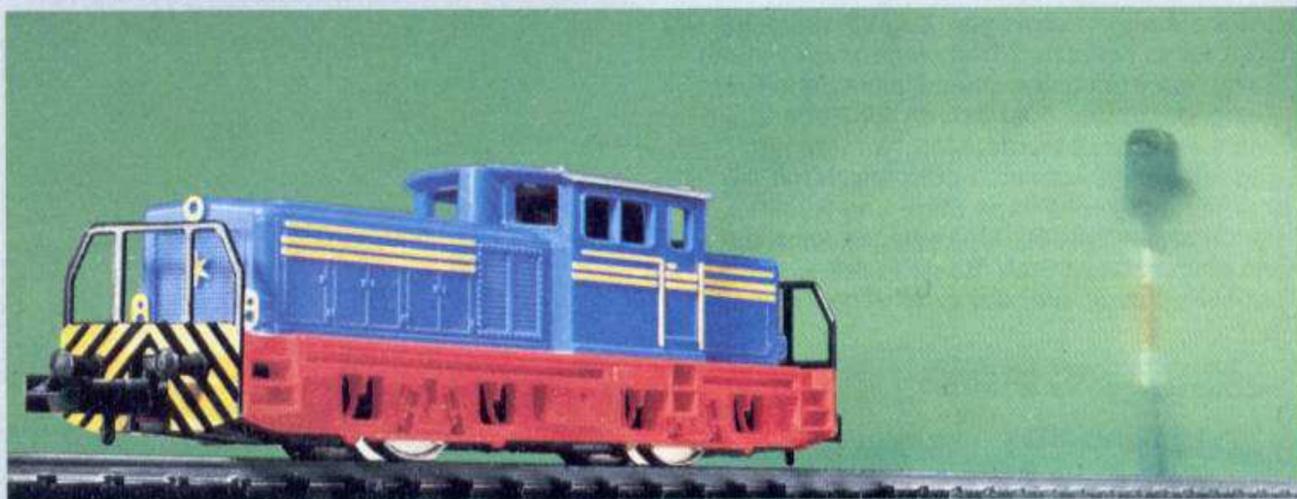


## Industrie-Diesellok

Modell mit 2 angetriebenen Achsen nach einem Vorbild der Rhein Stahl-Henschel-Transporttechnik. Das Vorbild ist auch auf den DB-Strecken zugelassen und wird hauptsächlich für den Übergabedienst und im Werkverkehr eingesetzt. Das Modell ist auch für Privatbahndienst geeignet. LüP 67 mm.

M 41 2064 07 K 40 0159 00

51 **2066** 00 MINITRIX



## Diesellok V 36

Modell der DB-Diesellok für leichten Nebenstrecken- und Rangierdienst. Fahrgestell mit Kuppelstangen und Blindwelle. Alle 3 Achsen angetrieben. 2 Stirnlampen. LüP 58 mm.

M 41 2962 04 K 40 0159 00 G 40 0303 00

51 **2962** 00 MINITRIX



## Dieseltriebwagen-Einheit VT 98.9/VS 98 der DB

Dieses Modell des bekannten DB-Schienenbusses besteht aus dem angetriebenen Motorwagen und dem Steuerwagen. Je nach Fahrtrichtung automatischer Lichtwechsel von Weiß auf Rot beim Motorwagen und Steuerwagen. LüP 175 mm.

M 40 0115 00 G 40 0303 00 weiß  
K 40 0154 00 G 40 0304 00 rot

51 **2980** 00 MINITRIX



**Zwischenwagen VB 98** zum Schienenbus VT 98  
Damit können die Triebwageneinheiten vergrößert werden. Dieser Wagen wird bei 51 2980 00 mit der mitgelieferten Stangenkupplung zwischen Motorwagen und Steuerwagen gekuppelt. LüP 85 mm.

51 **2981** 00 MINITRIX

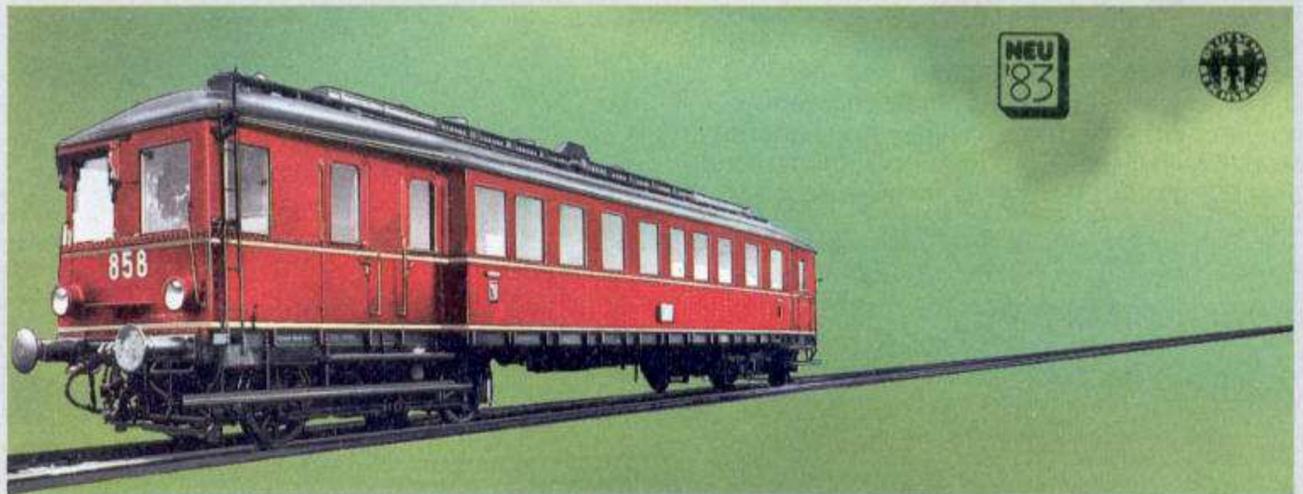


# Triebwagen

## DB-Dieseltriebwagen VT 62.904

Modell eines vierachsigen, 1927 für die ehem. Deutsche Reichsbahn gebauten Dieseltriebwagens der DB für den Verkehr insbesondere auf Nebenstrecken, aber auch auf Hauptbahnen. Interessant ist der Stangenantrieb am Triebdrehgestell. Vorbildgerechte Farbgebung mit lupenreiner Beschriftung. LüP 132 mm.

**MINITRIX** Bestellung und Lieferung erst 1983!



## DR-Nebenbahn-Triebwagen-Zug VT 135 + VB 140

Modell eines typischen Triebwagenzuges in der vorbildgerechten beige-roten Reichsbahn-Farbgebung, der in den 30er Jahren für Nebenbahn-Dienste entwickelt wurde. Motorwagen mit 2 angetriebenen Achsen. Automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnde Stirn- und Rückbeleuchtung (weiß/rot). Motorwagen kann auch allein eingesetzt werden. Beide Fahrzeuge mit Normal-Kupplung. LüP der zweiteiligen Einheit: 156 mm.

M 41 2091 04 G weiß 40 0303 00  
K 40 0159 00 G rot 40 0304 00



51 **2093** 00 MINITRIX



## DR-Beiwagen VB 140

Zur Ergänzung des Triebwagenzuges 51 2093 00, kann aber auch in andere Nebenbahn-Züge eingestellt werden. Automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnde Schlußbeleuchtung. Normal-Kupplung. LüP 76 mm.

G rot 40 0304 00



51 **2095** 00 MINITRIX



## DB-Nebenbahn-Triebwagen-Zug VT 75.9/VB 140

Modell eines typischen Triebwagenzuges in roter DB-Farbgebung, der in den 30er Jahren für Nebenbahn-Dienst entwickelt und noch bis nach 1960 eingesetzt wurde. Motorwagen mit 2 angetriebenen Achsen. Automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnde Stirn- und Rückbeleuchtung (weiß/rot). Motorwagen kann auch allein eingesetzt werden. Beide Fahrzeuge mit Normal-Kupplung. LüP der zweiteiligen Einheit: 156 mm.

M 41 2091 04 G weiß 40 0303 00  
K 40 0159 00 G rot 40 0304 00



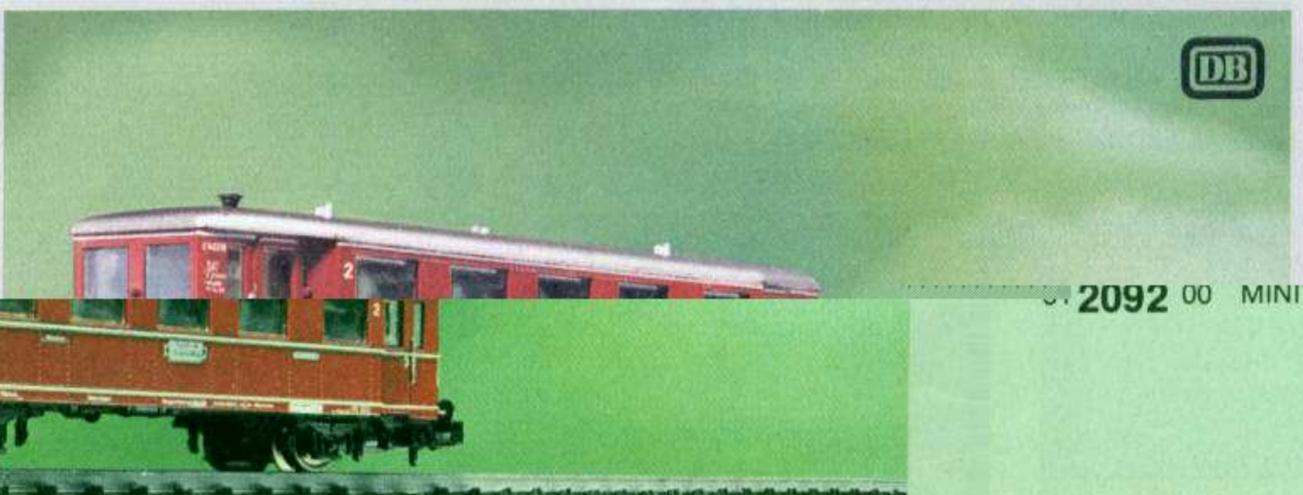
51 **2090** 00 MINITRIX



## DB-Beiwagen VB 140

Zur Ergänzung des Triebwagenzuges 51 2090 00, kann aber auch in andere Nebenbahn-Züge eingestellt werden. Automatisch mit der Fahrtrichtung wechselnde Schlußbeleuchtung. Normal-Kupplung. LüP 76 mm.

G rot 40 0304 00



51 **2092** 00 MINITRIX



# Diesellokomotiven

# MINITRIX®

## Englische Diesellok Brush Type 4

Das 114 Tonnen schwere Vorbild befördert bei der British Rail Züge mit einer Geschwindigkeit bis 150 km/h. Modell mit 4 angetriebenen Achsen; 2 Räder mit Haftreifen. LüP 129 mm.

M 41 2084 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00



51 **2966** 00 MINITRIX



NEU '82

## Dänische Diesellok My 1100 (schwarz/rot)

Modell der bekannten CoCo-Diesellok vom Typ My 1100 in der neuen Farbgebung der Dänischen Staatsbahnen. Beim Modell sind 4 Achsen angetrieben. LüP 118 mm.

M 41 2019 10 K 40 0159 00 G 40 0303 00



51 **2023** 00 MINITRIX



## Diesellok CC 7200

Modell der sechssachsigen SNCF-Diesellok zur Beförderung schneller Reisezüge (wie z. B. TEE) auf Strecken ohne Oberleitung. 4 Achsen angetrieben, 2 Räder mit Haftreifen. LüP 125 mm.

M 41 2084 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00



51 **2906** 00 MINITRIX



## TRIX e-m-s macht's möglich!

Die MINITRIX e-m-s-Lok setzt sich als Vorspann vor die mit dem Zug bereitstehende „Normal“-Lok.

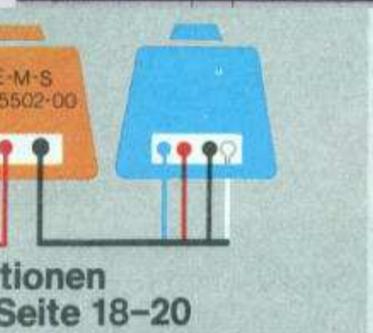
## TRIX e-m-s-Steuergerät

zum Betrieb der MINITRIX e-m-s-Loks auf jeder MINITRIX- oder anderen N-Spur-Anlage.

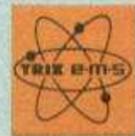
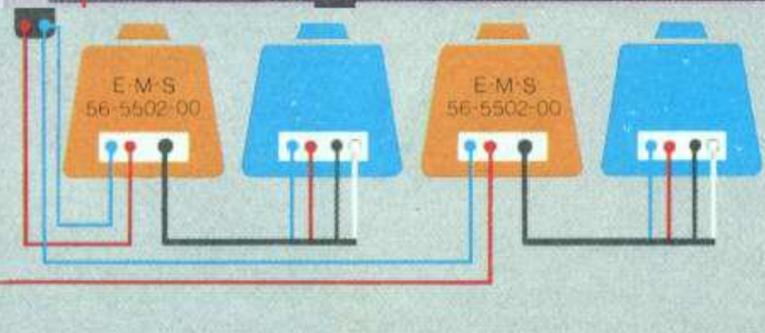
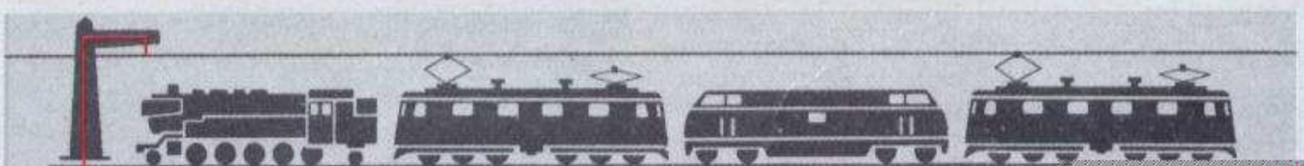


56 **5502** 00 MINITRIX

So leicht ist der Anschluß eines TRIX e-m-s-Steuergerätes: einfach zwischen Normal-Fahrpult und Anschlußgleis einfügen. Kein zusätzlicher Netzanschluß erforderlich!



Mit Oberleitung fahren sogar 4 Züge auf einem Gleis



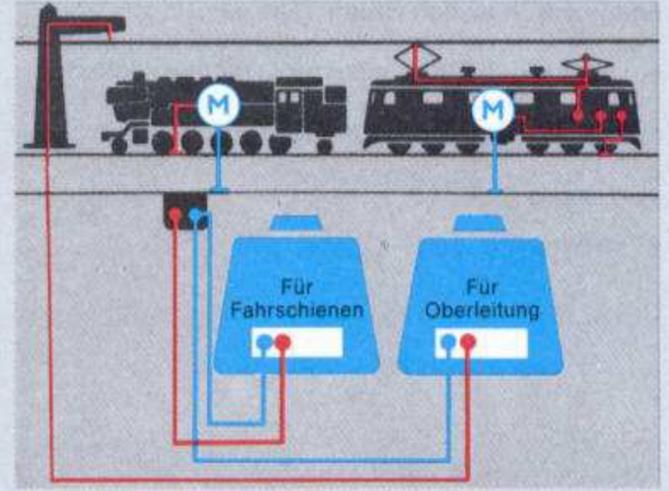
Weitere Inform über e-m-s au

ationen f Seite 18-20

# Elektrolokomotiven

## Echter Oberleitungsbetrieb mit allen MINITRIX-Eiloks!

Ein Handgriff genügt – und Ihre MINITRIX-Eilok ist auf Oberleitungsbetrieb umgeschaltet: Sie erhält nun ihren Fahrstrom aus der Fahrleitung (wie es bei der DB heißt). Damit können Sie bereits zwei normale Loks auf einem Gleis gleichzeitig und trotzdem unabhängig fahren lassen. Und wenn Sie das TRIX-e·m·s-System anwenden, dann klappt das sogar mit vier (4!) Zügen!

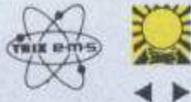


### DB-TEE-Eilok 112 (E 10<sup>12</sup>)

Dieses Modell kann nachträglich auf TRIX e·m·s-Ausführung umgerüstet werden mit dem speziellen MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6568 00. 4 Achsen angetrieben, 1 Achse mit Haftreifen. LÜP 102 mm.

M 41 2054 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2091 00

51 **2055** 00 MINITRIX



### DB-Eilok 112

das gleiche Modell, jedoch in TRIX e·m·s-Ausführung.

51 **2155** 00 MINITRIX

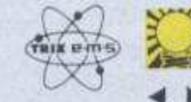


### DB-Eilok 103

Modell der schnellsten und stärksten Eilok der DB. Antrieb auf vier Achsen, eine Achse mit Haftreifen. Das Modell kann nachträglich auf TRIX e·m·s-System mit MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6569 00 umgerüstet werden. LÜP 122 mm.

M 41 2056 04 G 40 0303 00  
H 72 2258 00 K 40 0159 00

51 **2057** 00 MINITRIX



### DB-Eilok 103

das gleiche Modell, jedoch in TRIX e·m·s-Ausführung

51 **2157** 00 MINITRIX

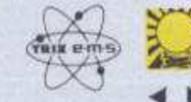


### DB-Eilok 111

Modell der bekannten Eilok der DB. Antrieb auf alle vier Achsen, eine Achse mit Haftreifen. Vorbildgerechte Einholm-Stromabnehmer. Feststehende Pufferbohle. Das Modell kann nachträglich auf TRIX e·m·s-System mit MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6568 00 umgerüstet werden. LÜP 104 mm.

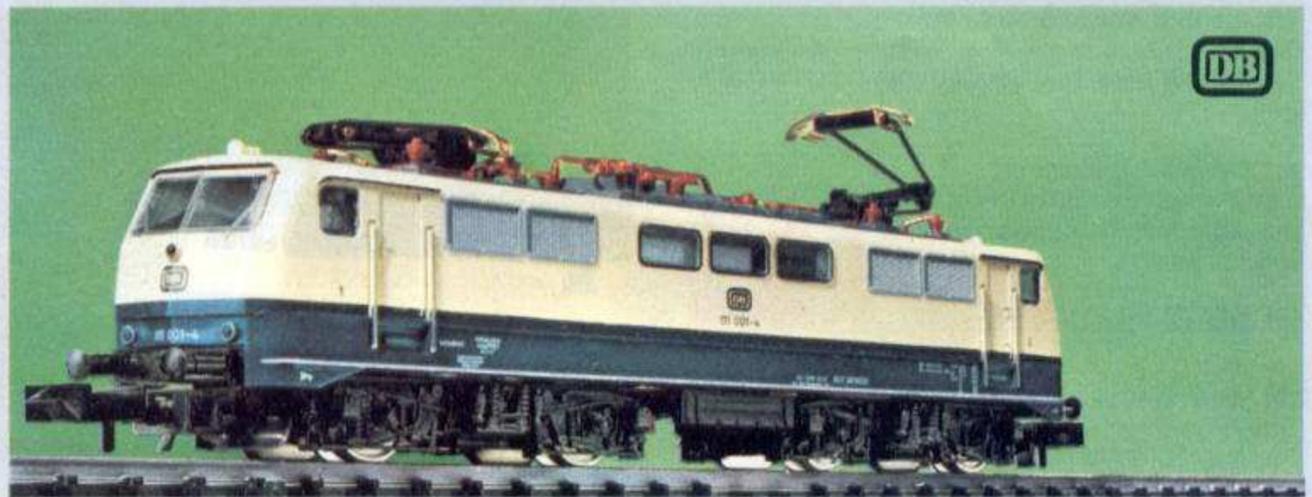
M 41 2054 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2091 00

51 **2062** 00 MINITRIX



Das gleiche Modell in TRIX e·m·s-Ausführung

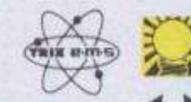
51 **2162** 00 MINITRIX



### DB-Eilok 111

Modell der E 111 in der S-Bahn-Farbgebung Grau-Orange und mit den bei einigen Loks dieser Bauserie montierten Einholm-Stromabnehmern. Ausführung und Ersatzteile ansonsten wie MINITRIX 51 2062 00.

51 **2972** 00 MINITRIX



Ersatzteil-Kurzbezeichnungen:

M = Motor G = Glühlämpchen  
K = Kohlebürsten H = Haftreifen



## DB-Ellok 175 (E 75)

Die ersten dieser Lokomotiven wurden 1927 von der Deutschen Reichsbahn für den Personenzugdienst in Betrieb genommen. Bei der Deutschen Bundesbahn waren diese Loks bis 1972 im Einsatz. Modell mit 4 angetriebenen Achsen; 2 Räder mit Haftreifen. Stirnbeleuchtung mit automatischem Lichtwechsel. LüP 96 mm.

M 41 2974 08 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 1513 00



51 **2974** 00 MINITRIX



NEU 82

## DB-Ellok 110 (E 10<sup>3</sup>)

Die Lok ist vorwiegend für den schweren Reisezugverkehr über lange Strecken bestimmt. Alle vier Achsen des Modells angetrieben. LüP 103 mm. Dieses Modell kann nachträglich auf TRIX e·m·s-Ausführung mit dem speziellen MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6568 00 umgerüstet werden. LüP 102 mm.

M 41 2054 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2091 00



51 **2054** 00 MINITRIX



## DB-Ellok 140 (E 40)

Modell der weitverbreiteten DB-Ellok für mittel-schwerer Güterzug- und Reisezug-Dienst. Antrieb auf alle vier Achsen, eine Achse mit Haftreifen. Das Modell kann nachträglich auf TRIX e·m·s-System mit MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6568 00 umgerüstet werden. LüP 104 mm.

M 41 2054 04 K 40 0159 00  
G 40 0303 00 H 72 2091 00



51 **2070** 00 MINITRIX

Mit S-Bahn-Zeichen zum Aufkleben!



## DB-Ellok 151

Modell der stärksten Güterzug-Ellok der DB. 4 Achsen sind angetrieben. 1 Achse mit Haftreifen. LüP 122 mm.

Dieses Modell kann nachträglich auf TRIX e·m·s-Ausführung für unabhängigen Mehrzug-Betrieb umgerüstet werden mit dem speziellen MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6569 00. Ersatzteile wie 51 2068 00.

51 **2056** 00 MINITRIX



## DB-Ellok 151

Modell in TRIX e·m·s-Ausführung

51 **2156** 00 MINITRIX



## DB-Ellok 151

Modell der stärksten Güterzug-Ellok der DB in der aktuellen Farbgebung beige-oceanblau. Antrieb auf 4 Achsen, 1 Achse mit Haftreifen. Das Modell kann nachträglich auf TRIX e·m·s-System durch MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6569 00 umgerüstet werden. LüP 122 mm.

M 41 2056 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00

51 **2068** 00 MINITRIX



# Elektrolokomotiven

## DB-Ellok 144 (E 44)

Zu den besten Konstruktionen der DB (DR) zählt diese Lok für den mittelschweren Streckendienst. Einsatz auf Haupt- und Nebenstrecken vor Güter- und Reisezügen. 1932 fuhr sie zum erstenmal. Höchstgeschwindigkeit: 90 km/h. Das Modell hat Vierachsenantrieb und die Farbgebung der DB. LüP 96 mm.

M 41 2033 08 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00



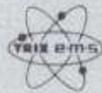
51 **2033** 00 MINITRIX



## SWISS EXPRESS-Ellok Re 4/4<sup>II</sup>

Das Vorbild ist bei der SBB speziell für die Beförderung der SWISS EXPRESS-Züge eingesetzt. Modell mit gegenüber der Normal-Ausführung vorbildgerecht geänderter Pufferbohle. 4 Achsen angetrieben, 2 Räder mit Haftreifen. LüP 94 mm. Das Modell ist nachträglich auf das TRIX e-m-s-System umrüstbar mit MINITRIX e-m-s-Baustein 56 6567 00.

M 41 2054 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00



51 **2976** 00 MINITRIX



NEU '82



## Französische Ellok CC 6500

Modell der schweren CoCo-Ellok der SNCF zur Beförderung schneller Reisezüge, wie z. B. TEE, Corail, Mistral, Capitole usw. 4 Achsen angetrieben, 2 Räder mit Haftreifen. Automatischer Lichtwechsel. LüP 125 mm.

M 41 2084 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00



51 **2084** 00 MINITRIX



## Modell des Jahres 1980.

Gewählt von der Fédération Française de Modelisme Ferroviaire.

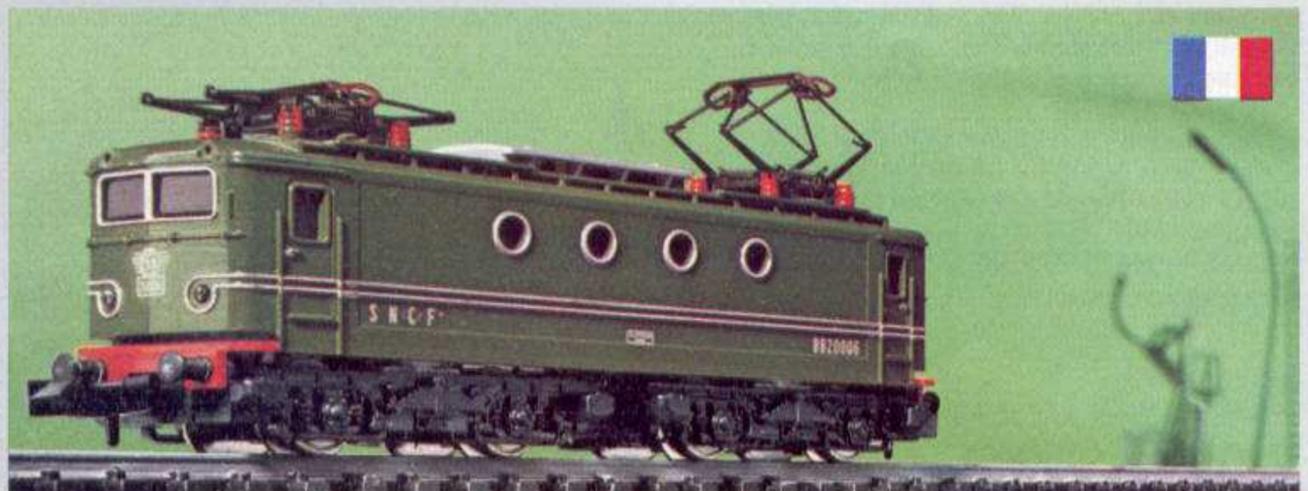


## Französische Ellok BB 20000

Modell der BoBo-Mehrzweck-Ellok BB 20000 der SNCF. Das Vorbild wurde speziell für starke Steigungen konstruiert. Das Modell hat 4-Achs-Antrieb. LüP 82 mm.

M 40 0118 00 K 40 0154 00 G 40 0303 00

51 **2934** 00 MINITRIX



## Holländische Ellok Bo 1100

Modell der holländischen Bo-Bo-Lokomotive der Serie 1100 in der neuesten Farbgebung der NS. Das Original wurde in Holland in Lizenz der französischen Alstom-Werke hergestellt. Das Modell hat 4 Achs-Antrieb. LüP 82 mm.

M 40 0118 00 K 40 0154 00 G 40 0303 00

51 **2069** 00 MINITRIX



## Ersatzteil-Kurzbezeichnungen:

M = Motor G = Glühlämpchen  
K = Kohlebürsten H = Haftreifen

## SBB-Ellok Be 6/8<sup>III</sup> „Krokodil“

Modell der 1926 für die Gotthard-Strecke der SBB gebauten Ellok mit der Achsanordnung (1'C) (C 1'). 6 Achsen angetrieben, 2 Achsen mit Haftreifen, daher höchste Zugkraft. Automatischer Lichtwechsel. LüP 125 mm.

M 41 2926 04 K 40 0159 00  
G 40 0303 00 H 72 1513 00

51 **2926** 00 MINITRIX



## SBB-Ellok Ce 6/8<sup>III</sup> „Krokodil“

Modell der bekannten Schweizer Gotthard-Lok in der braunen Ursprungsausführung. Ersatzteile und sonstige Ausführung wie 51 2926 00.

51 **2956** 00 MINITRIX

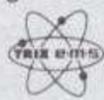


## Schweizer Ellok Re 4/4 II

Modell der bekannten schweizerischen SBB-Ellok für schnelle Reisezüge, auch im TEE-Verkehr eingesetzt. Alle vier Achsen angetrieben, eine Achse mit Haftreifen. Vorbildgerecht mit nur einem Oberleitungs-Stromabnehmer. LüP 93 mm. Modell nachträglich auf TRIX e·m·s-System umrüstbar mit MINITRIX e·m·s-Baustein 56 6567 00

M 41 2054 04 G 40 0303 00  
K 40 0159 00 H 72 2258 00

51 **2071** 00 MINITRIX



## Ellok Re 4/4 II

Modell in TRIX-e·m·s-Ausführung

51 **2171** 00 MINITRIX



## Schweizer Ellok Ae 6/6

Sechs Fahrmotoren mit einer Motorleistung von 6000 PS geben dieser Lok der SBB ihre bullige Kraft. Sie wird deshalb besonders für schnelle und schwere Güter- und Reisezüge auf den steilen Gebirgsstrecken der Schweiz eingesetzt. Beim Modell werden zwei der drei Achsen jedes Drehgestelles angetrieben. 2 Räder mit Haftreifen für höchste Zugkraft. LüP 115 mm.

M 40 0119 00 G 40 0303 00  
K 40 0154 00 H 72 2258 00

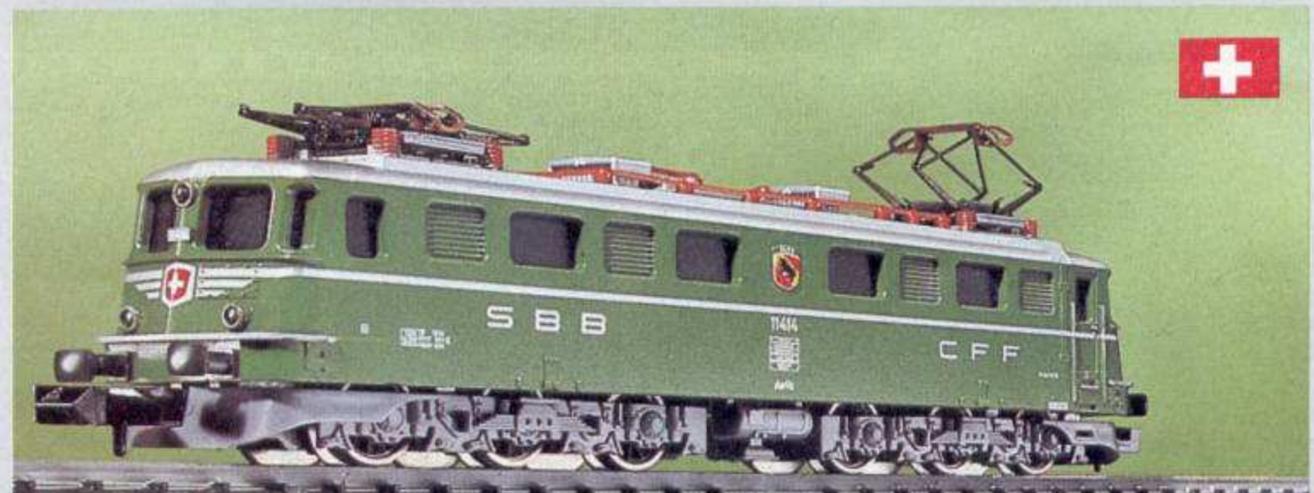
51 **2936** 00 MINITRIX



## SBB-Ellok Ae 6/6

Modell der schweren CoCo-Ellok der Schweizerischen Bundesbahnen in der Ausführung entsprechend der ersten Hauptserie. Ersatzteile und sonstige Ausführung wie 51 2936 00.

51 **2939** 00 MINITRIX



# Züge, wie die Bahn sie hat

Natürlich können Sie mit MINITRIX alle Arten von Zügen zusammenstellen, die Ihnen Spaß machen. Die große Auswahl an Loks und Wagen macht's möglich.

Aber Sie können auch ganz originalgetreue Züge nachbilden, die dem echten Fahrbetrieb entsprechen. Vom Intercity bis zum Arbeitszug. Hier sehen Sie, wie.



*Und das TRIX-e-m-s-System mit den voneinander unabhängigen Loks macht sogar Vorspann- und Schiebe-Lok-Betrieb möglich. Die Bahn ist eben unser Vorbild.*

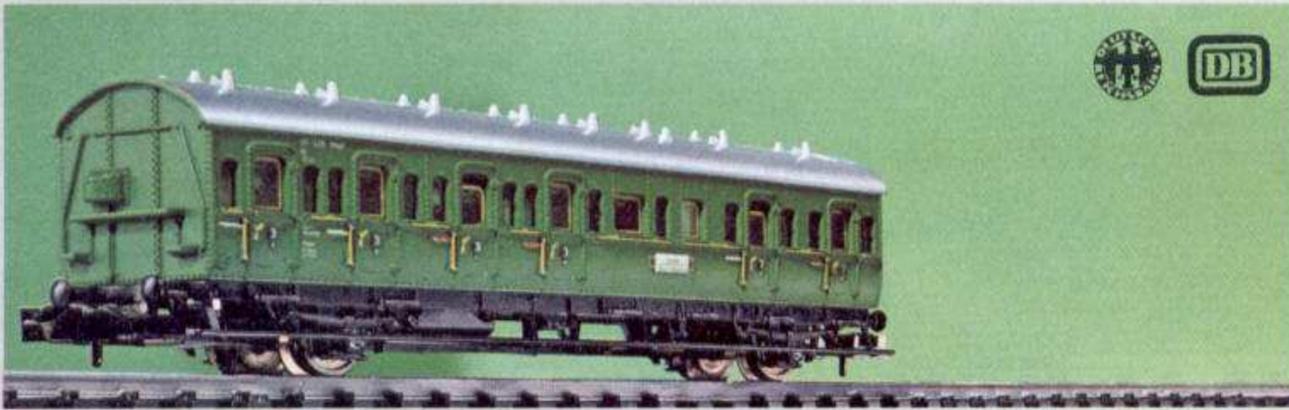
*Die hier gezeigten Beispiele sind nur eine Auswahl originalgetreuer Züge. Aber mit MINITRIX können Sie natürlich auch jede andere Bahnrealität nachbilden.*



# Reisezug-Wagen

**Abteilwagen BC 21**  
Mit Inneneinrichtung.  
LüP 86 mm.

51 **3058** 00 MINITRIX

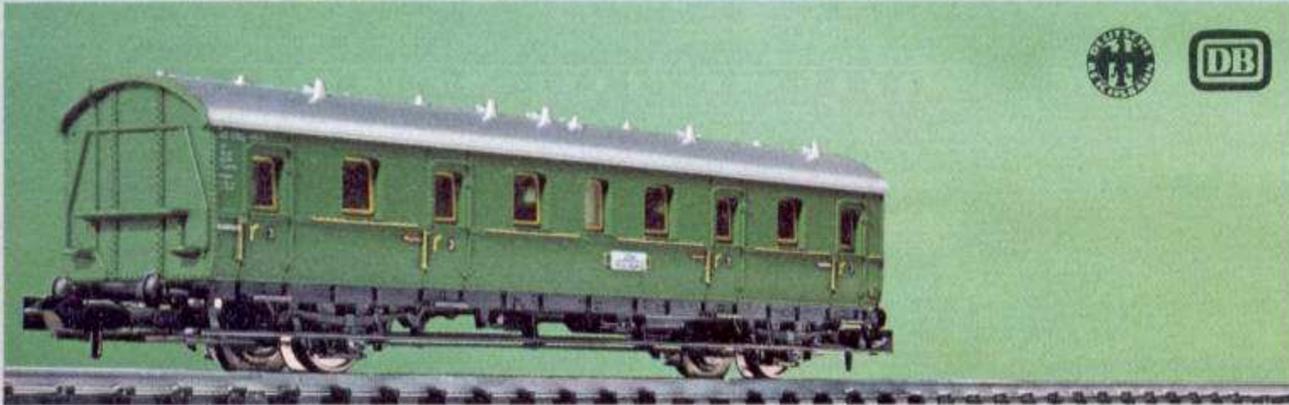


**Abteilwagen**  
2. und 3. Klasse der  
ehemaligen Deutschen  
Reichsbahn.  
Baujahr 1921.

„Modell  
des Jahres“\*\*

**Abteilwagen Cd 21**  
Mit Inneneinrichtung.  
LüP 86 mm.

51 **3059** 00 MINITRIX



**Abteilwagen**  
3. Klasse mit Trag-  
lasten-Abteil der ehe-  
maligen Deutschen  
Reichsbahn.  
Baujahr 1923.

„Modell  
des Jahres“\*\*

**Packwagen Pwi 23**  
LüP 86 mm.

51 **3060** 00 MINITRIX



**Packwagen**  
der ehemaligen  
Deutschen Reichsbahn  
Baujahr 1923.

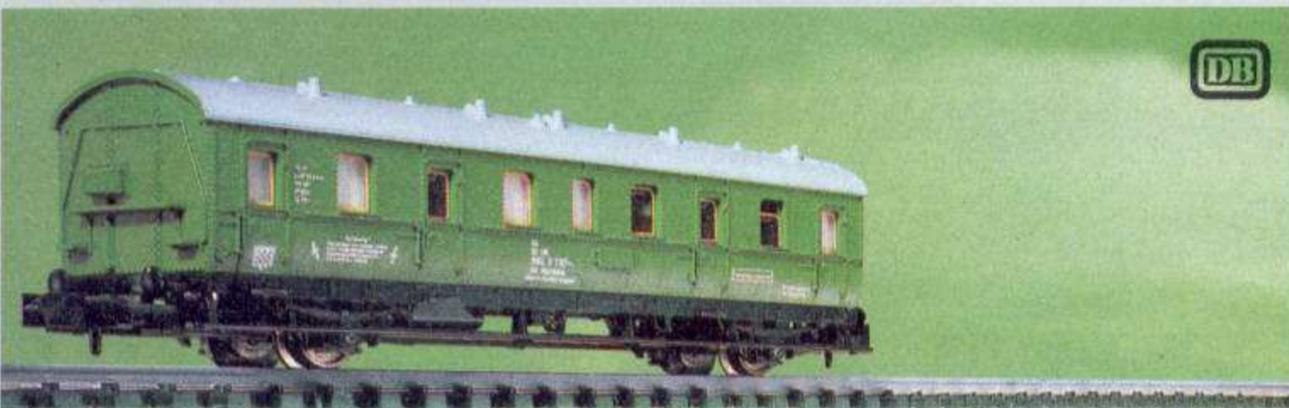
„Modell  
des Jahres“\*\*

\* Von den Lesern der  
Zeitschrift  
„Eisenbahnmagazin“  
gewählt.

**Bauzug-Mannschafts-  
wagen der DB**

Mit vorbildgerechter  
Beschriftung!  
LüP 86 mm.

51 **3061** 00 MINITRIX



Modell eines typischen  
Mannschaftswagens,  
wie er in Hilfs- und  
Bauzügen eingesetzt  
wird, z. B. zusammen  
mit dem MINITRIX-  
Kranwagen 51 359000.

„Modell des Jahres“\*\*

**Pack- und Postwagen  
Pw Post Li Bay 00**

der ehemaligen König-  
lich-Bayerischen  
Staatsbahn  
LüP 60 mm.

51 **3001** 00 MINITRIX



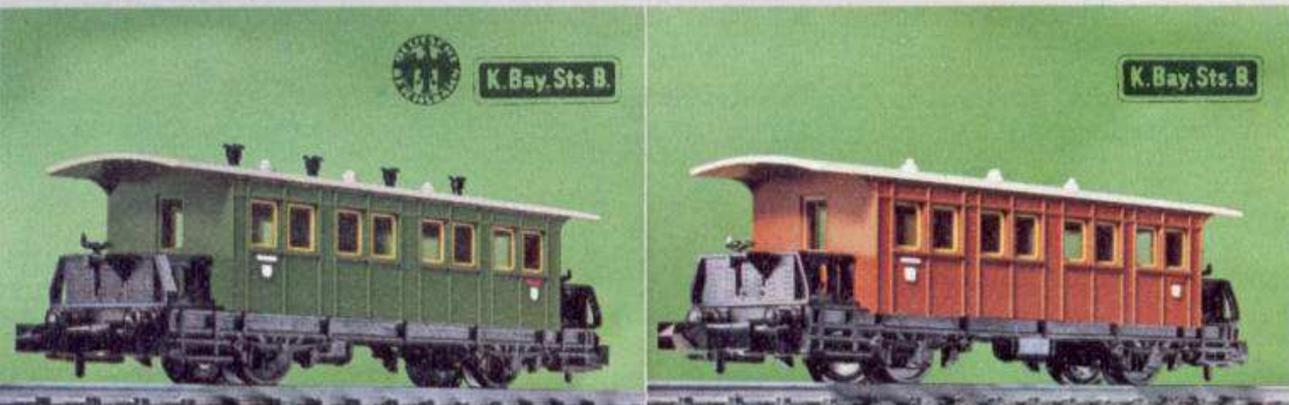
**Pack- und Postwagen  
Pw Post Li Bay 00**  
Oldtimer-Pack- und  
Postwagen in der frühe-  
ren rotbraunen Länder-  
bahn-Farbgebung.  
LüP 60 mm.

51 **3068** 00 MINITRIX

**Personenwagen**

**CL Bay 95/21**  
der ehemaligen König-  
lich-Bayerischen  
Staatsbahn  
LüP 64 mm.

51 **3002** 00 MINITRIX



**Personenwagen  
CL Bay 95**  
Oldtimer-Personen-  
wagen in der frühere  
braunen Länder-  
bahn-Farbgebung.  
LüP 64 mm.

51 **3069** 00 MINITRIX

## Bayerischer Schnellzug-Wagen AB

Modell eines 3achsigen D-Zug-Wagens 1./2. Klasse für Auslands-Verkehr der ehemaligen Königlich Bayerischen Staatsbahnen. Modell mit Metall-Rädern. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LüP 85 mm.

B 56 6659 00

51 **3160** 00 MINITRIX



NEU'82

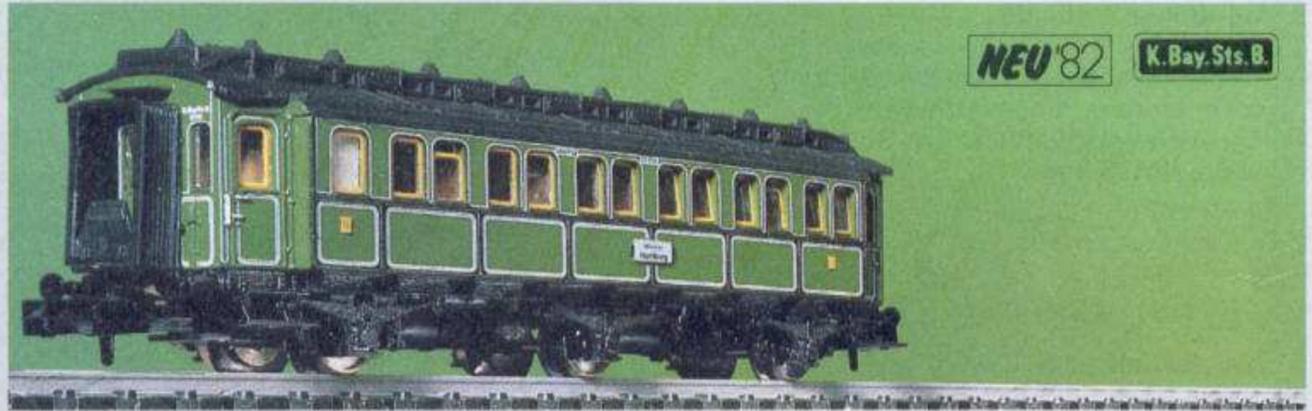
K. Bay. Sts. B.

## Bayerischer Schnellzug-Wagen C

Modell eines 3achsigen D-Zug-Wagens 3. Klasse für Auslands-Verkehr der ehemaligen Königlich Bayerischen Staatsbahnen. Modell mit Metall-Rädern. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LüP 85 mm.

B 56 6659 00

51 **3161** 00 MINITRIX



NEU'82

K. Bay. Sts. B.

## Bayerischer Schnellzug-Packwagen Pw

Modell eines 3achsigen D-Zug-Packwagens der ehemaligen Königlich Bayerischen Staatsbahnen. Modell mit Metall-Rädern. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LüP 85 mm.

B 56 6659 00

51 **3162** 00 MINITRIX



NEU'82

K. Bay. Sts. B.

## Bayerischer Oldtimer-Abteilwagen C

Modell eines typischen Nebenbahn-Wagens 3. Klasse. Modell mit Metall-Rädern. LüP 53 mm.

51 **3064** 00 MINITRIX

## Bayer. Oldtimer-Post-Personenwagen C Post

Modell eines kombinierten Post-Personenwagens 3. Klasse. Mit Metall-Rädern. LüP 53 mm.

**MINITRIX Bestellung und Lieferung erst 1983!**

Zu diesen Wagen passen stilgerecht die Packwagen 51 3200 00, die Güterwagen (Seite 51), sowie die MINITRIX-Lok 51 2903 00 (G 3/4 H).

## Beleuchtete Wagen – Romantische Fahrt durch die Nacht

Das ist effektvolles Spiel: ein Zug mit beleuchteten D-Zug-Wagen fährt über die Modellbahn-Anlage im abgedunkelten Zimmer. Das „Ah“ und „Oh“ Ihrer Gäste ist Ihnen gewiß – und natürlich haben auch Sie selbst Ihre Freude daran. Alle im Katalog mit dem Laternen-Zeichen gekennzeichneten MINITRIX-D-Zug-Wagen können deshalb nachträglich mit einer Beleuchtungseinrichtung versehen werden. Außerdem gibt es MINITRIX-D-Zug-Wagen auch mit bereits eingebaute Innenbeleuchtung (mit der gelben Laterne gekennzeichnet).

Informationen über die MINITRIX-Beleuchtungseinrichtungen auf Seite 48.



Wagen für Beleuchtungseinbau vorgesehen.



Wagen mit eingebaute Beleuchtung.

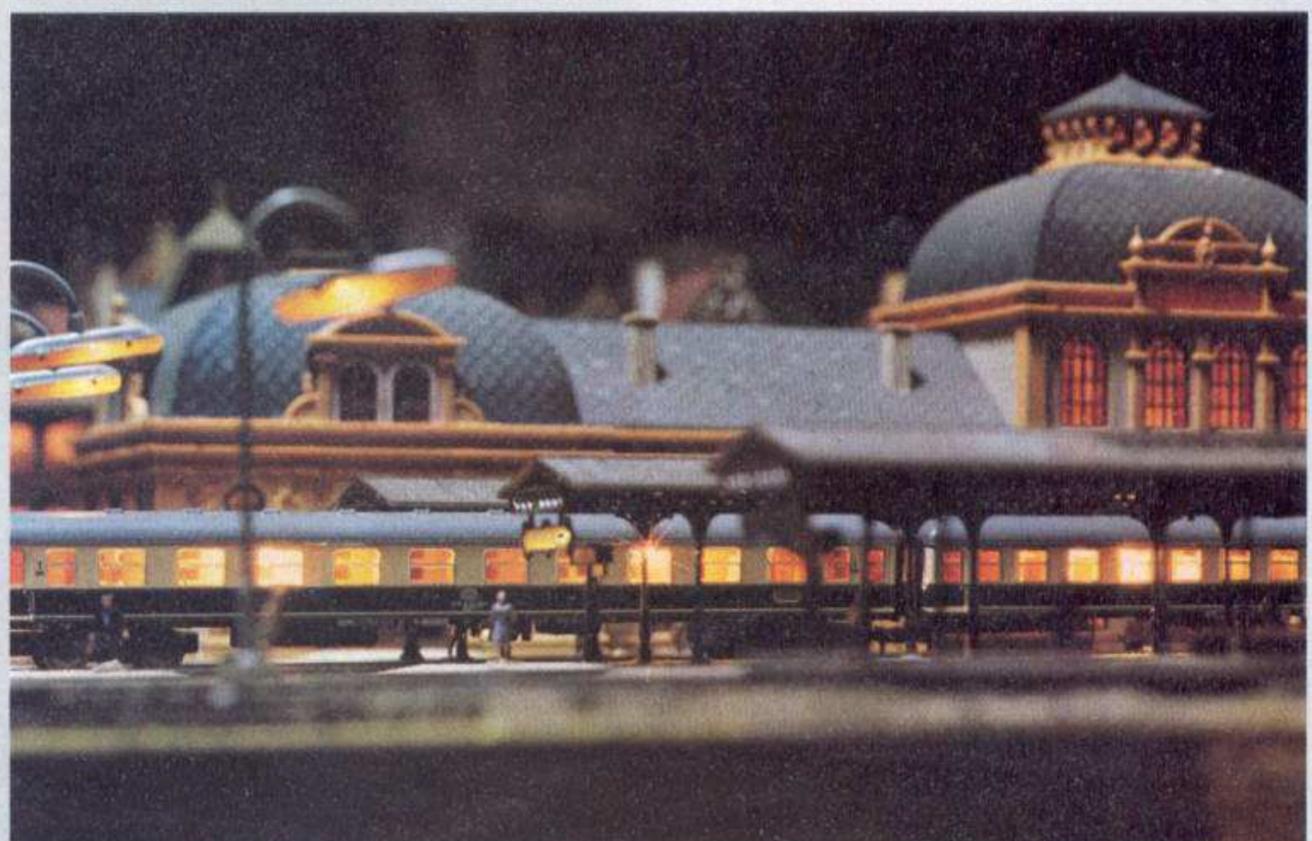
B = Katalog-Nr. der jeweils passenden MINITRIX-Beleuchtungseinrichtung.



NEU'82

NEU'83

K. Bay. Sts. B.



# Reisezug-Wagen

## D-Zug-Wagen AB 4ü – 28

Modell des 1./2.-Klasse-Wagens aus dem Jahre 1928, mit Reichsbahn-Beschriftung. Inneneinrichtung, eingesetzte Fenster, Drehgestelle entsprechend Typ Görlitz II schwer. LüP 136 mm.

B 56 6656 00



51 3150 00 MINITRIX 51 3170 00 MINITRIX

Modell des Jahres!\*)



## D-Zug-Wagen C 4ü – 28

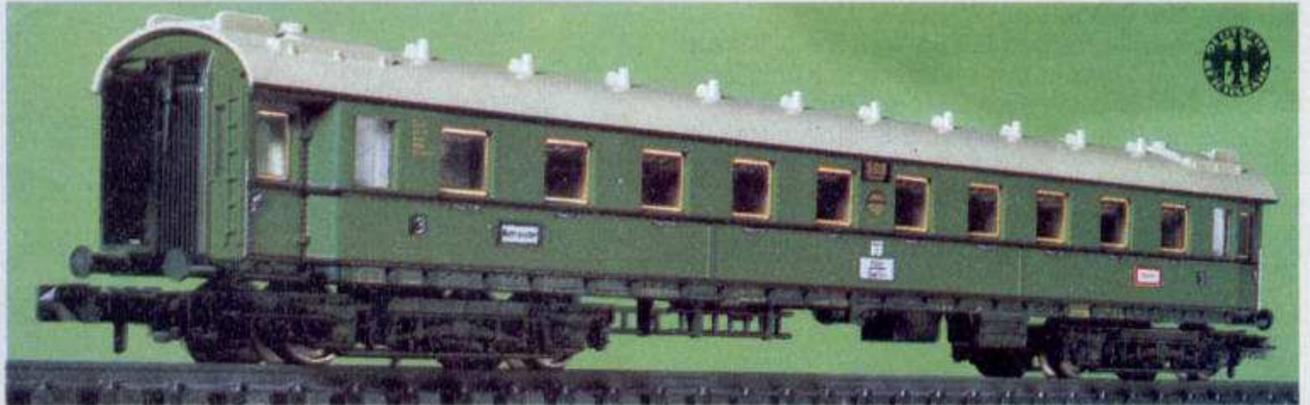
Modell des 3. Klasse-Wagens aus dem Jahre 1928, mit Reichsbahn-Beschriftung. Inneneinrichtung, eingesetzte Fenster, Drehgestelle entsprechend Typ Görlitz II schwer. LüP 136 mm

B 56 6656 00



51 3151 00 MINITRIX 51 3171 00 MINITRIX

Modell des Jahres!\*)



## D-Zug-Pack- und Postwagen Pw Post 4ü – 34

Modell des kombinierten Pack-Postwagens aus dem Jahre 1934 mit Reichsbahn- bzw. Reichspost-Beschriftung. Inneneinrichtung, eingesetzte Fenster, Drehgestelle entsprechend Typ Görlitz II schwer. LüP 140 mm.

B 56 6656 00



51 3152 00 MINITRIX 51 3172 00 MINITRIX

Modell des Jahres!\*)



## MITROPA-Schlafwagen WL 4ü

Modell eines 1931 gebauten Schlafwagens der seinerzeitigen MITROPA-Schlaf- und Speisewagengesellschaft. Mit vorbildgerechter Reichsbahn-Beschriftung. Drehgestelle entsprechend Typ Görlitz II schwer. LüP 147 mm.

**MINITRIX** Bestellung und Lieferung erst 1983!



## MITROPA-Speisewagen WR 4ü

Modell eines 1929 gebauten Speisewagens der seinerzeitigen MITROPA-Schlaf- und Speisewagengesellschaft. Mit vorbildgerechter Reichsbahn-Beschriftung. Drehgestelle entsprechend Typ Görlitz II schwer. LüP 147 mm.

**MINITRIX** Bestellung und Lieferung erst 1983!

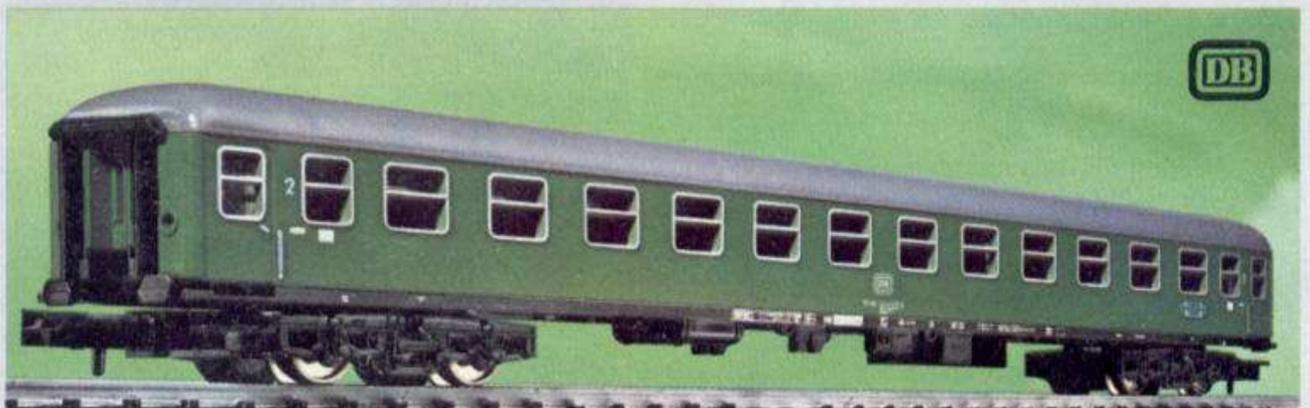


## D-Zug-Wagen B m

Modell des D-Zug-Wagens 2. Klasse der DB. LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 3081 00 MINITRIX



\*) Von den Lesern der Zeitschrift „Eisenbahnmagazin“ gewählt.

## D-Zug-Wagen A m

Modell des D-Zug-Wagens 1. Klasse der DB in der aktuellen Farbgebung beige/oceanblau. LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 **3131** 00 MINITRIX



## D-Zug-Wagen B m

Modell des D-Zug-Wagens 2. Klasse der DB in der aktuellen Farbgebung beige/oceanblau. LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 **3132** 00 MINITRIX



## D-Zug-Packwagen D m

Modell des D-Zug-Packwagens der DB in der aktuellen Farbgebung beige/oceanblau. LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 **3133** 00 MINITRIX

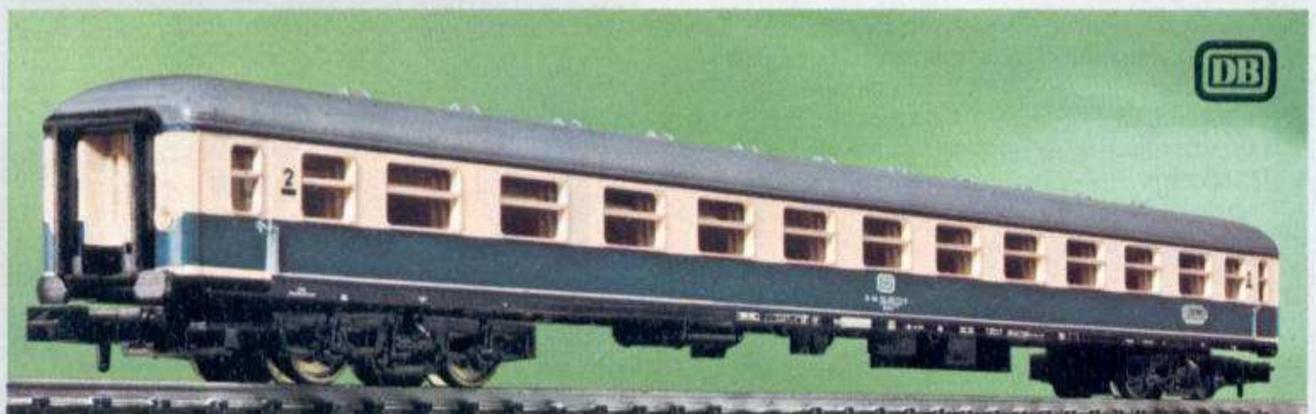


## D-Zug-Liegewagen Bc m

Modell eines DB-Liegewagens für den Reisebüro-Turnus-Verkehr in der aktuellen Farbgebung beige/oceanblau. LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 **3134** 00 MINITRIX



## DB-Gesellschaftswagen WG mh 840

Modell eines für Sonderfahrten eingesetzten Gesellschafts-Wagens der DB in der aktuellen Farbgebung beige/oceanblau. LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 **3139** 00 MINITRIX



## D-Zug-Pack- und Personenwagen BD m

Modell des kombinierten D-Zug-Pack- und Personenwagens 2. Klasse der DB in der aktuellen Farbgebung beige/oceanblau. Mit Innen- und Schlußbeleuchtung! LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 **3117** 00 MINITRIX



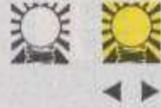
# Reisezug-Wagen

## DB-S-Bahn-Wagen Bxf 796

Modell der neuesten DB-Nahverkehrswagen 2. Klasse mit Führerstand für Wendezug-Betrieb. Farbgebung Beige-Orange. Automatischer Lichtwechsel an der Führerstand-Stirnseite (weiß/rot). LüP 158 mm.

B 56 6656 00

51 3143 00 MINITRIX



## DB-S-Bahn-Wagen Bx 794

Modell der neuesten DB-Nahverkehrswagen 2. Klasse. Farbgebung Beige-Orange. LüP 153 mm.

B 56 6656 00

51 3142 00 MINITRIX



## DB-S-Bahn-Wagen ABx 791

Modell der neuesten DB-Nahverkehrswagen 1./2. Klasse. Farbgebung Beige-Orange. LüP 153 mm.

B 56 6656 00

51 3141 00 MINITRIX



## Nahverkehrs-Personenwagen BDnf

Modell des Nirosta-Steuerwagens der DB für Wendezüge mit 7 Abteilen 2. Klasse und mit Packabteil („Silberlinge“), Führerstandseite mit Wechsellicht rot-weiß, je nach Fahrtrichtung. LüP 165 mm.

51 3040 00 MINITRIX



## Nahverkehrs-Personenwagen ABn

Modell des Nirosta-Nahverkehrswagens 1./2. Klasse der DB („Silberlinge“). LüP 165 mm.

51 3039 00 MINITRIX



## Nahverkehrs-Personenwagen Bn

Modell des Nirosta-Nahverkehrswagens 2. Klasse der DB („Silberlinge“). LüP 165 mm.

51 3038 00 MINITRIX

Radsatz für die Wagen 51 3038 00 bis 51 3040 00:  
56 6685 00 (Metallräder, einseitig isoliert).



## D-Zug-Wagen A9 Eurofima/DB

Modell des neuesten Komfort-Reisezug-Wagens 1. Klasse, der als Einheitsbauart von den führenden westeuropäischen Eisenbahnverwaltungen entwickelt wurde (UIC-Bauart 21). Die DB setzt diese Wagen im TEE- und IC-Verkehr ein. Modell vorbildgerecht mit Drehgestellen Bauart Fiat Y 0270S. Mit Inneneinrichtung. LÜP 165 mm.



B 56 6656 00

51 **3101** 00 MINITRIX



## DB-Intercity-Großraumwagen Bpmz 291

Modell des neuesten DB-Intercity-Wagens 2. Klasse. Mit Inneneinrichtung, eingesetzten Fenstern und vorbildgerechten Nachbildungen der Drehgestelle vom Typ MD 52. LÜP 165 mm.



B 56 6656 00

51 **3097** 00 MINITRIX



## DB-Speisewagen WR mz 135

Modell des vorwiegend in TEE-Zügen eingesetzten Speisewagens mit Stromabnehmer. Mit Inneneinrichtung. LÜP 165 mm.



B 56 6656 00

51 **3084** 00 MINITRIX



## D-Zug-Speisewagen WR m

Modell des D-Zug-Speisewagens der DB (DSG). LÜP 165 mm.



B 56 6656 00

51 **3083** 00 MINITRIX



## DB-Schlafwagen WLAB ümh<sup>33</sup>

Modell des im internationalen TENUit-Netz eingesetzten Schlafwagens der DB. LÜP 165 mm.



B 56 6656 00

51 **3089** 00 MINITRIX



## DSG-Schlafwagen WLAB m

Modell eines typischen Schlafwagens der DSG. LÜP 165 mm.



B 56 6656 00

51 **3085** 00 MINITRIX



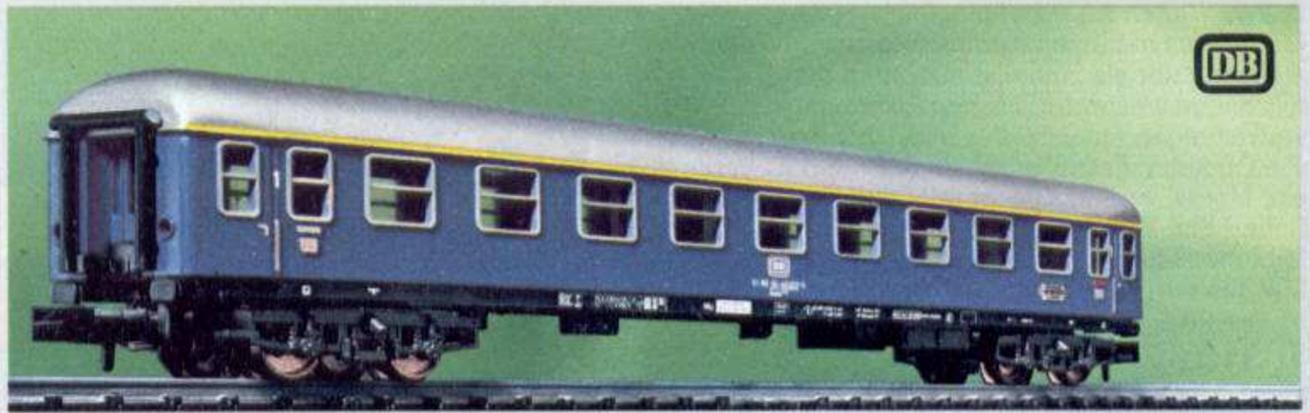
# Reisezug-Wagen

## D-Zug-Wagen A m

D-Zug-Wagen 1. Klasse der DB. LüP 136 mm.

B 56 6655 00

51 3009 00 MINITRIX



## D-Zug-Packwagen D m

D-Zug-Packwagen der DB. LüP 136 mm.

B 56 6655 00

51 3010 00 MINITRIX



## D-Zug-Wagen B m

D-Zug-Wagen 2. Klasse der DB. LüP 136 mm.

B 56 6655 00

51 3011 00 MINITRIX

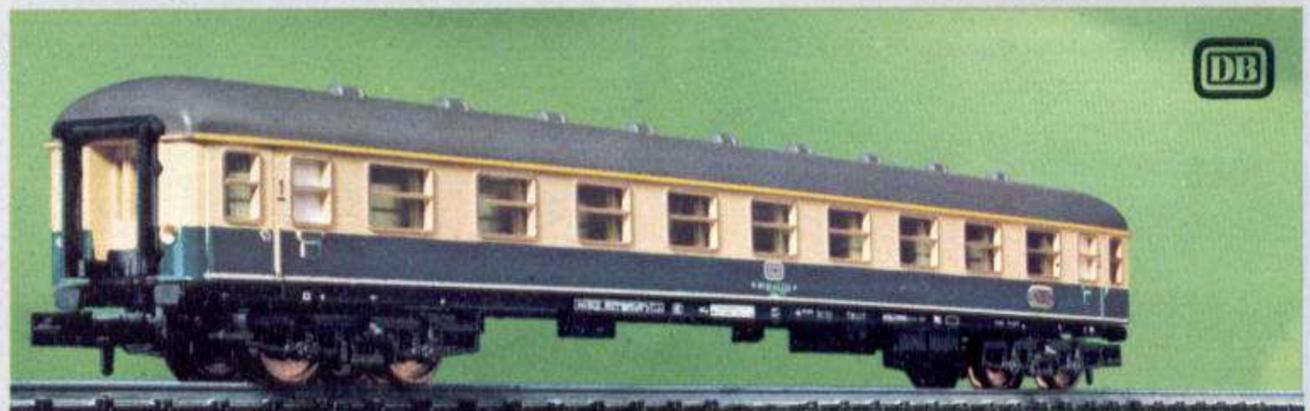


## D-Zug-Wagen A m (1. Klasse)

in der aktuellen DB-Farbgebung beige-oceanblau.  
LüP 136 mm.

B 56 6655 00

51 3074 00 MINITRIX

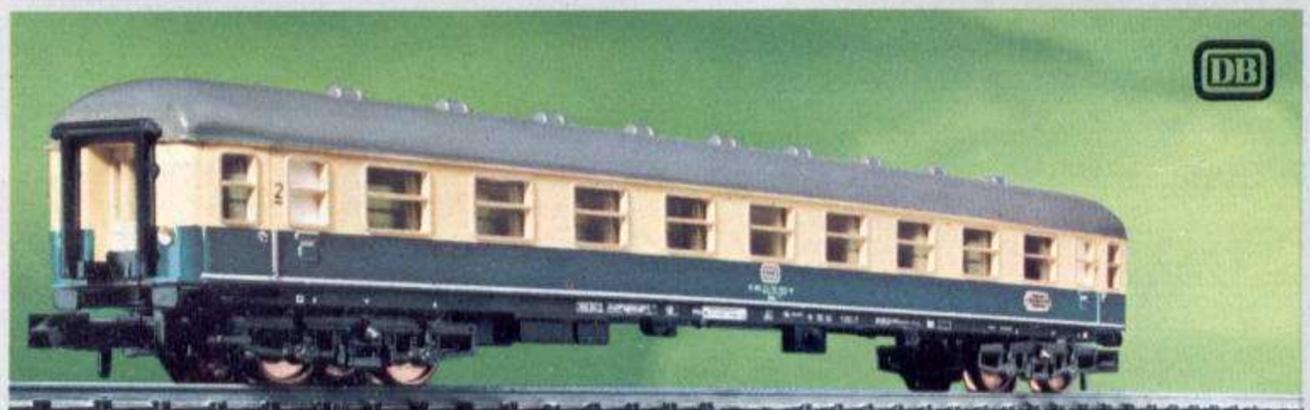


## D-Zug-Wagen B m (2. Klasse)

in der aktuellen DB-Farbgebung beige-  
oceanblau. LüP 136 mm.

B 56 6655 00

51 3075 00 MINITRIX



## D-Zug-Packwagen D m

in der aktuellen DB-Farbgebung beige-  
oceanblau. LüP 136 mm.

B 56 6655 00

51 3076 00 MINITRIX



## TEE-Fernschnellzugwagen Av m

Modell des 1.-Klasse-TEE-Wagens der DB mit Einzelabteilen. LüP 140 mm.

B 56 6655 00

51 **3015** 00 MINITRIX



## TEE-Fernschnellzugwagen Ap m

Modell des 1.-Klasse-TEE-Wagens der DB mit Großraumabteil. LüP 140 mm.

B 56 6655 00

51 **3016** 00 MINITRIX



## TEE-Speisewagen WR m

Modell des speziell für die TEE-Züge gebauten Speisewagens der DB. LüP 140 mm.

B 56 6655 00

51 **3017** 00 MINITRIX



## TEE-Barwagen ARD m

Modell des 1.-Klasse-TEE-Wagens mit Barabteil. LüP 140 mm.

B 56 6655 00

51 **3018** 00 MINITRIX



## TEE-Aussichtswagen AD m

Modell des von der DB vor allem bei den „Rheingold“- und „Rheinfeil“-Zügen eingesetzten TEE-Wagens mit Aussichtskanzel. LüP 140 mm.

51 **3019** 00 MINITRIX



Zu diesem Wagen gibt es den speziellen Beleuchtungs-Einsatz 56 6645 00.



## D-Zug-Speisewagen WR m

D-Zug-Speisewagen der Deutschen Schlaf- und Speisewagen-Gesellschaft (DSG). LüP 136 mm.

B 56 6655 00

51 **3012** 00 MINITRIX



# Reisezug-Wagen

**Schweizer D-Zug-Wagen Am Eurofima-SBB**  
Modell eines der neuesten 1. Klasse-Komfortwagen der SBB (UIC-Bauart 21) in der internationalen Eurofima-Farbgebung. Mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern. LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 **3106** 00 MINITRIX



**SBB-Liegewagen Bcm**  
Modell des blauen 2. Klasse-Liegewagens der Schweizerischen Bundesbahnen. LüP 143 mm.

B 56 6655 00

51 **3067** 00 MINITRIX



**SBB-D-Zug-Wagen Bm**  
Modell des 2. Klasse-Schnellzugwagens (UIC-Typ X) der Schweizerischen Bundesbahnen in der neuen SBB-Farbgebung. LüP 143 mm.

B 56 6655 00

51 **3070** 00 MINITRIX



**Schweizer D-Zug-Wagen 2. Klasse**  
Modell des D-Zug-Wagens 2. Klasse der SBB Typ B, UIC Bauart X. LüP 143 mm.

B 56 6655 00

51 **3026** 00 MINITRIX



**Das gleiche Modell**  
jedoch mit eingebauter Innen- und Schlußbeleuchtung

51 **3028** 00 MINITRIX



**Schweizer D-Zug-Packwagen Serie D**  
Modell des D-Zug-Packwagens Serie D der SBB. LüP 115 mm.

B 56 6655 00

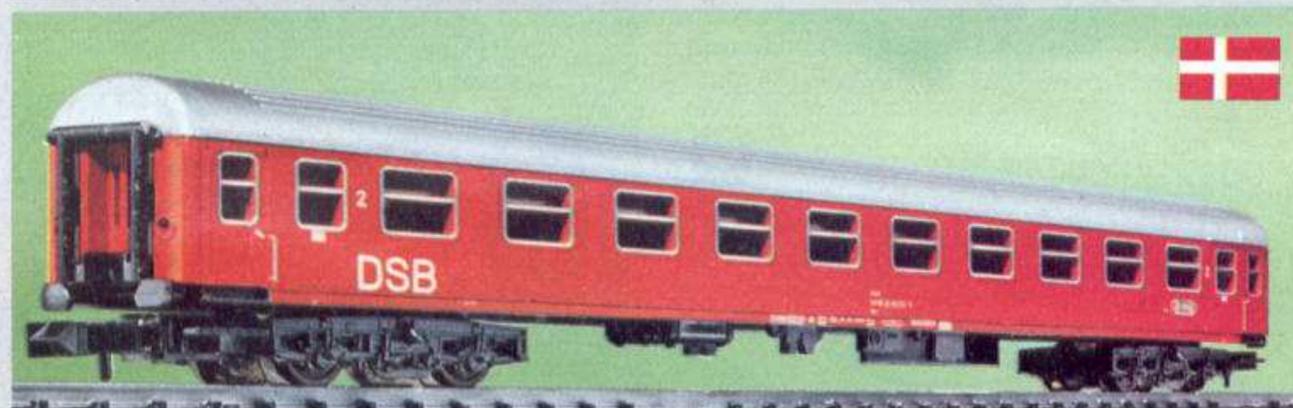
51 **3027** 00 MINITRIX



**Dänischer D-Zug-Wagen B**  
Zur DSB-Diesellok My (s. S. 29) passendes Modell des 2. Klasse-D-Zug-Wagens der Dänischen Staatsbahnen. Mit Inneneinrichtung. LüP 165 mm.

B 56 6656 00

51 **3140** 00 MINITRIX



### SWISS EXPRESS-Wagen A Type III

Modell eines 1.-Klasse-Wagens der modernen Schweizer Städte-Schnellverkehrszüge. Modell mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern und einem Satz Zuglauf- und Wagennummern-Schilder. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LÜP 154 mm.

B 56 6656 00

51 **3146** 00 MINITRIX



### SWISS EXPRESS-Wagen B Type III

Modell eines 2.-Klasse-Wagens der modernen Schweizer Städte-Schnellverkehrszüge. Modell mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern und einem Satz Zuglauf- und Wagennummern-Schilder. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LÜP 154 mm.

B 56 6656 00

51 **3147** 00 MINITRIX



### SWISS EXPRESS-Speisewagen WR Type III

Modell eines Speisewagens der modernen Schweizer Städte-Schnellverkehrszüge. Modell mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern und einem Satz Zuglauf- und Wagennummern-Schilder. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LÜP 154 mm.

B 56 6656 00

51 **3148** 00 MINITRIX



### SWISS EXPRESS-Wagen AD Type III

Modell eines 1.-Klasse-Wagens mit Packabteil der modernen Schweizer Städte-Schnellverkehrszüge. Modell mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern und einem Satz Zuglauf- und Wagennummern-Schilder. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LÜP 154 mm.

B 56 6656 00

51 **3149** 00 MINITRIX



### Niederländischer D-Zug-Wagen B 6600

2. Klasse. LÜP 143 mm.

B 56 6655 00

51 **3120** 00 MINITRIX



### Das gleiche Modell

jedoch mit eingebauter Innen- und Schlußbeleuchtung

51 **3129** 00 MINITRIX



### Niederländischer D-Zug-Speisewagen mit Packabteil RD 6965

LÜP 143 mm.

B 56 6655 00

51 **3121** 00 MINITRIX



# Reisezug-Wagen

## Französischer D-Zug-Wagen A9 Eurofima-SNCF

Modell des neuesten 1. Klasse-Komfortwagens der SNCF (UIC-Bauart 21) in der internationalen roten Eurofima-Farbgebung. Mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern. LÜP 165 mm.

B 56 6656 00

51 3105 00 MINITRIX



## Französischer D-Zug-Wagen A9 Eurofima/SNCF

Modell des neuesten 1. Klasse-Komfortwagens der SNCF (UIC - Bauart 21) in „Corail“-Farbgebung. Mit Inneneinrichtung. LÜP 165 mm.

B 56 6656 00

51 3103 00 MINITRIX



## Französischer Personenwagen AB tmy

Modell des französischen Nahverkehr-Personenwagens 1. und 2. Kl. LÜP 120 mm.

B 56 6655 00

51 3023 00 MINITRIX



## Französischer Personenwagen B tmy

Modell des französischen Nahverkehr-Personenwagens 2. Kl. LÜP 120 mm.

B 56 6655 00

51 3024 00 MINITRIX



Das gleiche Modell, jedoch mit eingebauter Innen- und Schlußbeleuchtung.

51 3025 00 MINITRIX



## Englischer D-Zug-Abteilwagen der British Rail

Neueste Farbgebung. LÜP 134 mm.

51 3003 00 MINITRIX



## Englischer D-Zug-Wagen mit Packabteil der British Rail.

Neueste Farbgebung. LÜP 134 mm.

51 3006 00 MINITRIX



## Englischer D-Zug-Abteilwagen der British Railways.

LÜP 134 mm.

51 3004 00 MINITRIX



## Englischer D-Zug-Wagen mit Packabteil der British Railways.

LÜP 134 mm.

51 3007 00 MINITRIX



## SNCF-Grand Confort-Wagen A<sup>4D</sup> tux

Modell eines kombinierten Packwagens mit 1.-Klasse-Großraumabteil der französischen Eisenbahnen für Züge mit hohen Geschwindigkeiten. Mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LüP 159 mm.

B 56 6656 00

51 **3122** 00 MINITRIX



## SNCF-Grand Confort-Wagen A<sup>8</sup> tu

Modell eines Komfort-Großraumwagens 1. Klasse der französischen Eisenbahnen für Züge mit hohen Geschwindigkeiten. Mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LüP 159 mm.

B 56 6656 00

51 **3123** 00 MINITRIX



## SNCF-Grand Confort-Speisewagen Vru

Modell eines Komfort-Speisewagens der französischen Eisenbahnen für Züge mit hohen Geschwindigkeiten. Mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern. Für Beleuchtungseinbau vorbereitet. LüP 159 mm.

B 56 6656 00

51 **3124** 00 MINITRIX



Zu diesen Wagen passen vorbildgerecht die MINITRIX-Lokmodelle

51 2084 00 (Ellok CC 6500) und

51 2906 00 (Diesellok CC 7200)

## Französischer D-Zug-Pack- und Postwagen

Modell eines von der SNCF übernommenen Pack- und Postwagens der Deutschen Reichsbahn. Mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern. LüP 140 mm.

B 56 6656 00

51 **3125** 00 MINITRIX



## Französischer D-Zug-Wagen 1./2. Klasse

Modell eines von der SNCF übernommenen D-Zug-Wagens 1./2. Klasse der Deutschen Reichsbahn. Mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern. LüP 136 mm.

B 56 6656 00

51 **3126** 00 MINITRIX



## Französischer D-Zug-Wagen 3. Klasse

Modell eines von der SNCF übernommenen D-Zug-Wagens 3. Klasse der Deutschen Reichsbahn. Mit Inneneinrichtung und eingesetzten Fenstern. LüP 136 mm.

B 56 6656 00

51 **3127** 00 MINITRIX



# Wagenbeleuchtung

## Romantische Fahrt durch die Nacht – mit MINITRIX-Licht im Zug

Für die meisten MINITRIX-Reisezug-Wagen gibt es Beleuchtungs-Einrichtungen zum nachträglichen Einbau, einige Modelle sind bereits mit eingebauter Beleuchtung erhältlich. Diese Beleuchtungs-Einrichtungen müssen selbstverständlich an die betreffenden Wagen angepaßt sein, z. B. bezüglich der Länge. Deshalb gibt es verschiedene Ausführungen der Beleuchtungs-Einrichtungen, die hier in der Tabelle zusammengefaßt sind. Einbau-Anleitungen liegen jeder Beleuchtungs-Einrichtung bei.

Bei einigen Wagen können auch noch Schlußbeleuchtungs-Einsätze eingebaut werden. Diese werden mit von der Innenbeleuchtung mit Licht versorgt. Sie sind ebenfalls mit in der Tabelle aufgeführt.

Bei den Beschreibungen der einzelnen Wagen-Modelle auf den vorangegangenen Seiten ist im übrigen bei jedem beleuchtbaren Wagen angegeben, welche Beleuchtungs-Einrichtung jeweils erforderlich ist.

### Die Bedeutung der einzelnen Symbole:



Wagen für Beleuchtungseinbau vorbereitet



Wagen mit eingebauter Beleuchtung



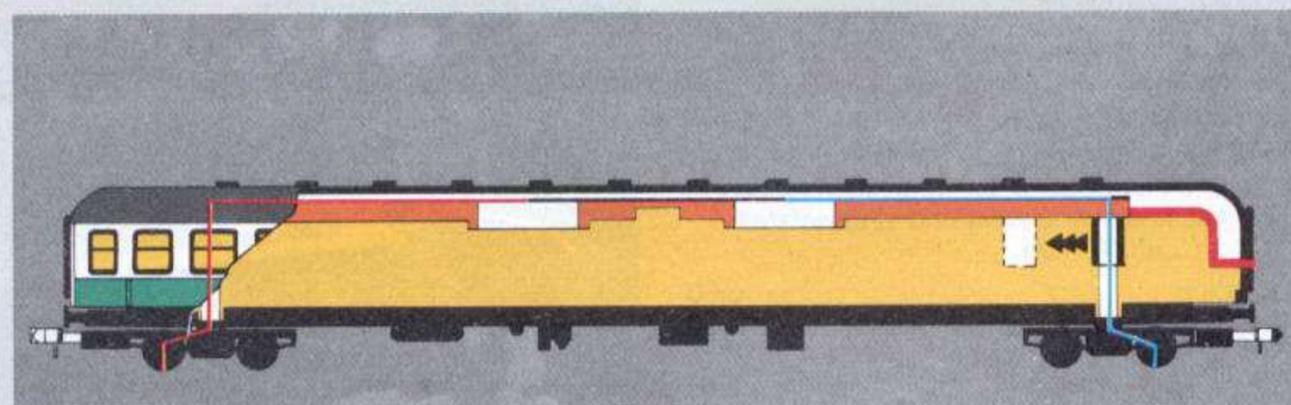
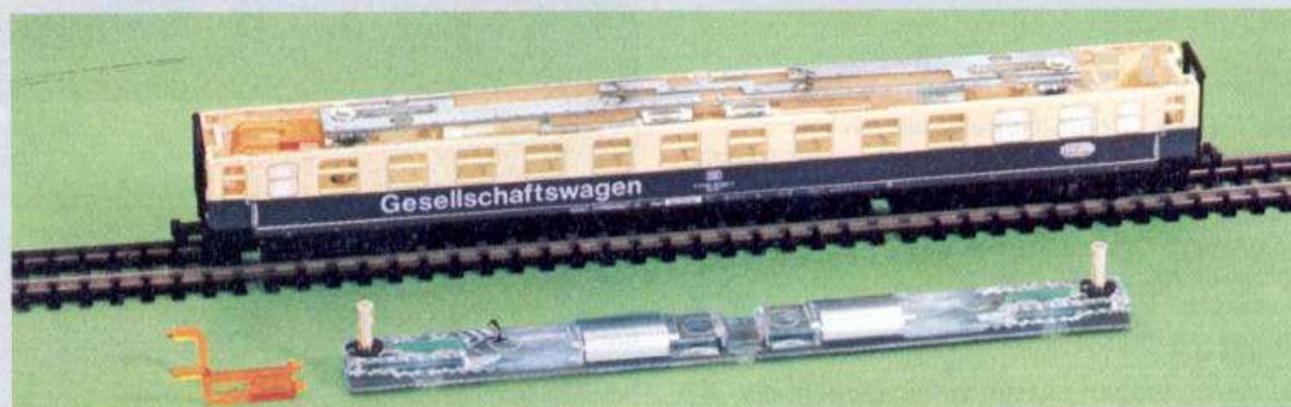
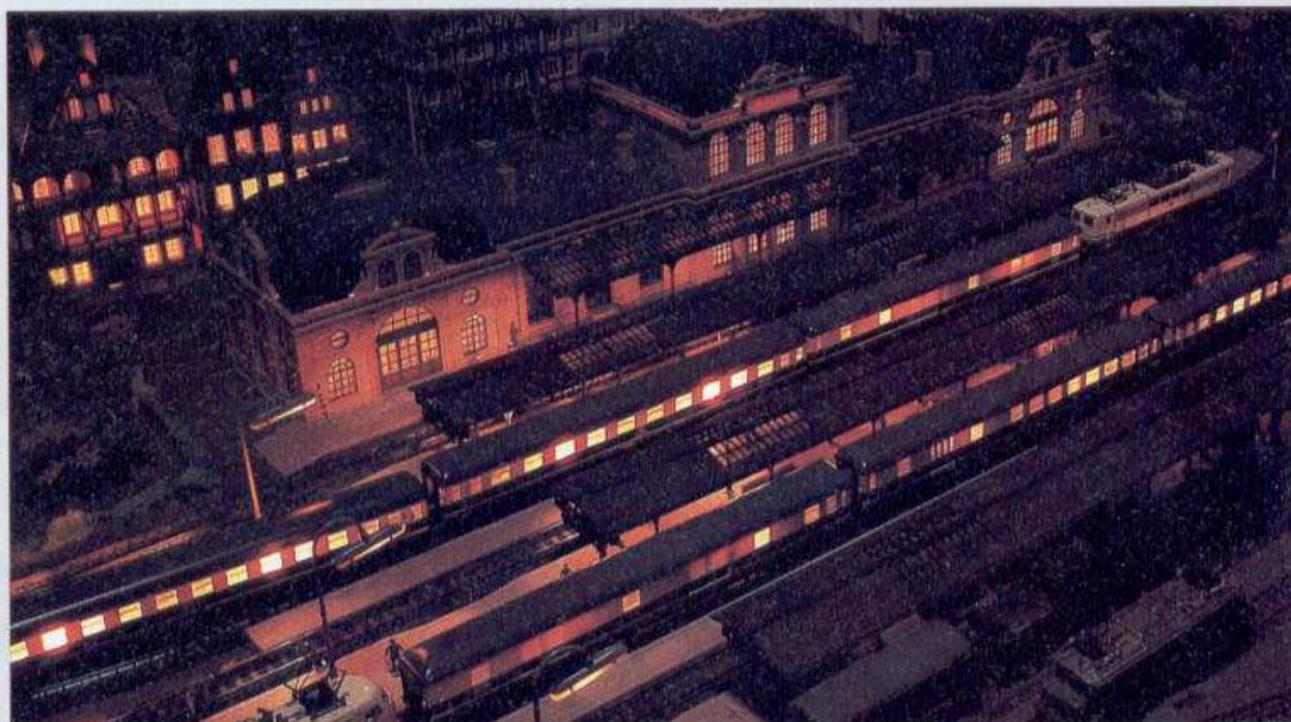
Steuerwagen (z. B. für Wendezüge) mit Stirnseiten-Lichtwechsel  
Weiß-Rot entspr. Fahrtrichtung



B = Katalog-Nr. der jeweils passenden MINITRIX-Beleuchtungs-Einrichtung

### So funktioniert die Wagenbeleuchtung:

Der Strom für die Beleuchtung wird vom Gleis über die Räder abgenommen. Die Reisezugwagen haben deshalb einseitig isolierte Radsätze in Metallausführung.



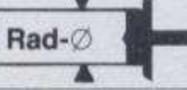
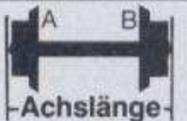
### Beleuchtungs-Einrichtungen für MINITRIX-Reisezug-Wagen

MINITRIX Katalog-Nr.	56 6645 00	56 6655 00	56 6656 00	56 6659 00
<b>Verwendet für:</b>	MINITRIX-TEE-Aussichtswagen 51 3019 00	für vierachsige MINITRIX-Reisezug-Wagen, die durch das Beleuchtungs-Symbol gekennzeichnet sind, mit einer LüP (Länge über Puffer) bis zu 143 mm und mit dem Wagenboden verschraubtem Wagenkasten.	für vierachsige MINITRIX-Reisezug-Wagen, die durch das Beleuchtungs-Symbol gekennzeichnet sind und deren Wagenboden nicht mit dem Wagenkasten verschraubt ist.	für dreiachsige MINITRIX-Reisezug-Wagen (bayerische D-Zug-Wagen auf Seite 37)
<b>Besonderheiten:</b>	zweiteilige Ausführung mit Löt- bzw. Quetsch-Anschluß	Normal-Ausführung mit Löt- bzw. Quetsch-Anschluß	Abstand der Kontaktbuchsen auf Drehgestell-Mittenabstand zwischen 90 mm und 119 mm beliebig einstellbar. Gleichmäßige Wagenausleuchtung durch speziell geformte Lichtleitstäbe und Reflektor-Flächen.	Abstand der Kontaktbuchsen zwischen 40 mm und 56 mm beliebig einstellbar. Gleichmäßige Wagenausleuchtung durch speziell geformte Lichtleitstäbe und Reflektor-Flächen.
<b>Dazu passende Schlußbeleuchtung:</b>	MINITRIX 56 6642 00	MINITRIX 56 6642 00	MINITRIX 56 6657 00 nicht für Wagen 51 3150 00 bis 51 3154 00, 51 3170 00 bis 51 3174 00, 51 3125 00 bis 51 3127 00) Für Swiss-Express-Wagen 51 3146 00 bis 51 3149 00: Schlußbeleuchtung MINITRIX 56 6636 00	
<b>Ersatz-Schleiffedern für Stromabnahme von den Achsen</b>	MINITRIX Ersatzteil-Nr. 40 0255 00	MINITRIX Ersatzteil-Nr. 40 0255 00	für Drehgestell-Achsabstand bis 16 mm: 40 0255 00 über 16 mm: 40 0256 00	MINITRIX Ersatzteil-Nr. 46 6659 01

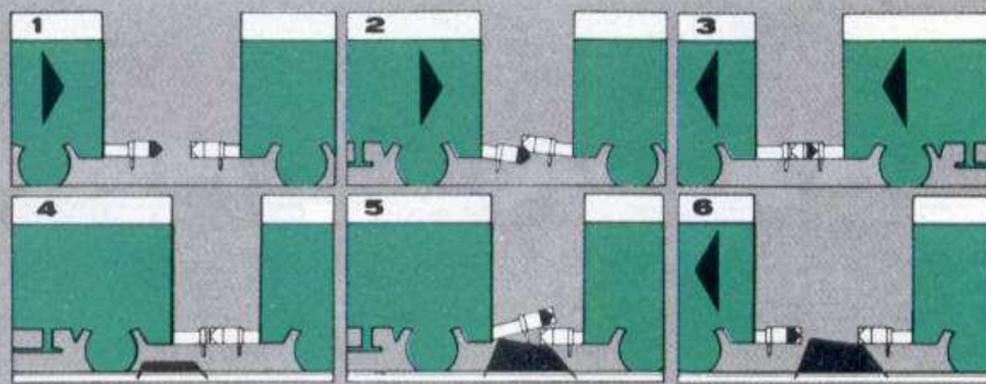
# Radsätze • Farbset

# MINITRIX®

## MINITRIX-Radsätze zum Austausch und als Ersatz

Katalog-Nr.	56-6646-00	56-6647-00	56-6648-00	56-6649-00	56-6684-00	56-6685-00	56-6686-00	56-6687-00
 Rad-Ø	6,2 mm	5,2 mm	6,2 mm	6,2 mm	6,2 mm	6,2 mm	6,2 mm	5,2 mm
 Achslänge	15,4 mm	14,0 mm	15,4 mm	15,4 mm	14,0 mm	14,0 mm	15,4 mm	14,0 mm
Rad A	Plastik	Metall isoliert	Plastik	Metall isoliert	Plastik	Plastik	Metall isoliert	Metall isoliert
Rad B	Plastik	Metall isoliert	Metall nicht isoliert	Metall isoliert	Plastik	Metall nicht isoliert	Metall nicht isoliert	Metall nicht isoliert
Verwendung	Standard-Radsatz für nicht beleuchtete Wagen	für US-Güterwagen	Standard-Radsatz für beleuchtete Wagen	für nicht beleuchtete Wagen	für 2achs-Container-Wagen LÜP 92 mm	für „4n-Nahverkehrs-Wagen (Silberlinge)	für beleuchtete Wagen	für S-Bahn-Wagen
Radsätze (= Achsen) pro Packung	20	20	20	20	20	20	20	20

Alle MINITRIX-Wagen haben Räder mit 6,2 mm Laufkranz-Durchmesser mit Ausnahme der DB-S-Bahn-Wagen und der US-Güterwagen (jeweils 5,2 mm).



1. Wagen heranschieben
2. Einkuppeln
3. Anfahren
4. Über Entkupplungs-gleis fahren
5. Entkuppler betätigen
6. Wegfahren

### Alle MINITRIX-Lokomotiven und -Wagen haben automatische Kupplungen!

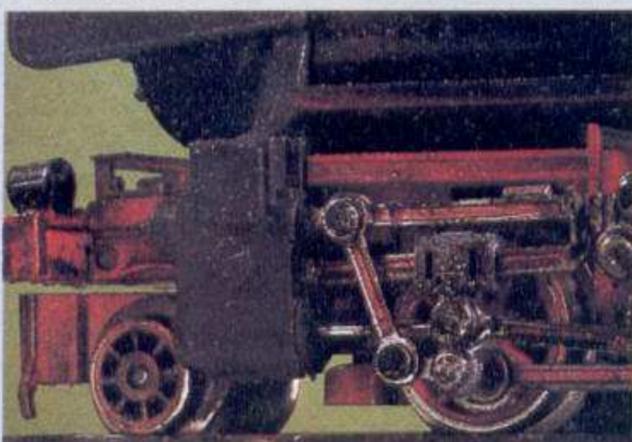
Das Einkuppeln kann an jeder beliebigen Stelle der Gleisanlage durch einfaches Aneinanderschieben der Fahrzeuge erfolgen. Das Entkuppeln erfolgt betriebssicher mit dem Entkupplungs-gleis. Außerdem hat die MINITRIX-Kupplung den Vorteil, daß man jedes Fahrzeug einfach mit der Hand nach oben aus einem Zug herausnehmen kann.

### TRIX Farb-Set

„Aus neu mach alt“

zur farblichen Nachbehandlung von allen Modellbahn-Fahrzeugen, um diesen das individuell gewünschte betriebsechte und verwitterte Aussehen zu geben. Auch für Modell-Autos, -Gebäude usw. geeignet. Die Farben lassen sich mit Wasser verdünnen, haften griff- und wischfest und sind giftfrei. Der Set enthält insgesamt 9 Tuben mit Farben (in speziell abgestimmten Farbtönen, z. B. Rost, Stahl, Öl) und Netzmittel, sowie 3 Pinsel und eine ausführliche farbige illustrierte Anleitung.

56 6505 00 TRIX



Für alle Modellbahnen!

# Güterwagen

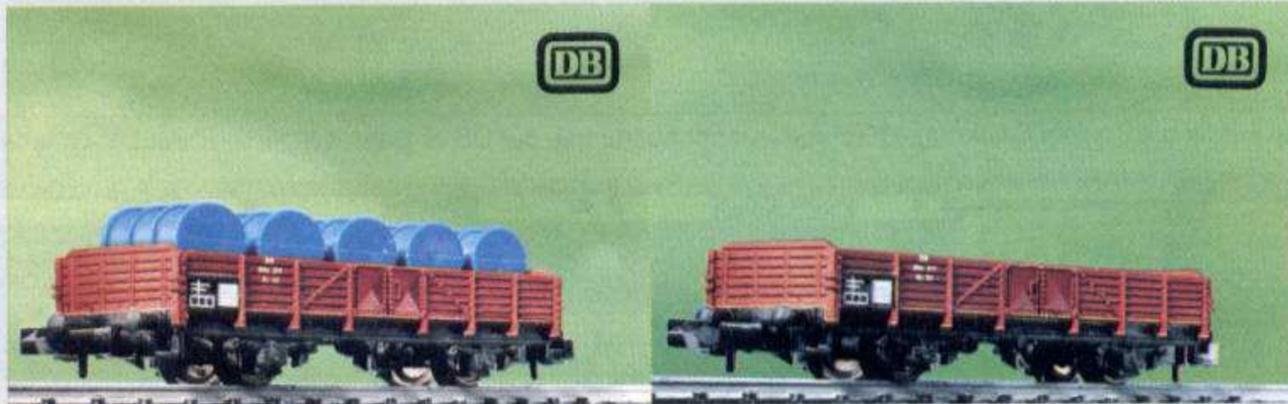
**Offener Güterwagen  
E 035**  
Hochbord-Wagen mit  
Beladung. LüP 56 mm.  
51 **3538** 00 MINITRIX



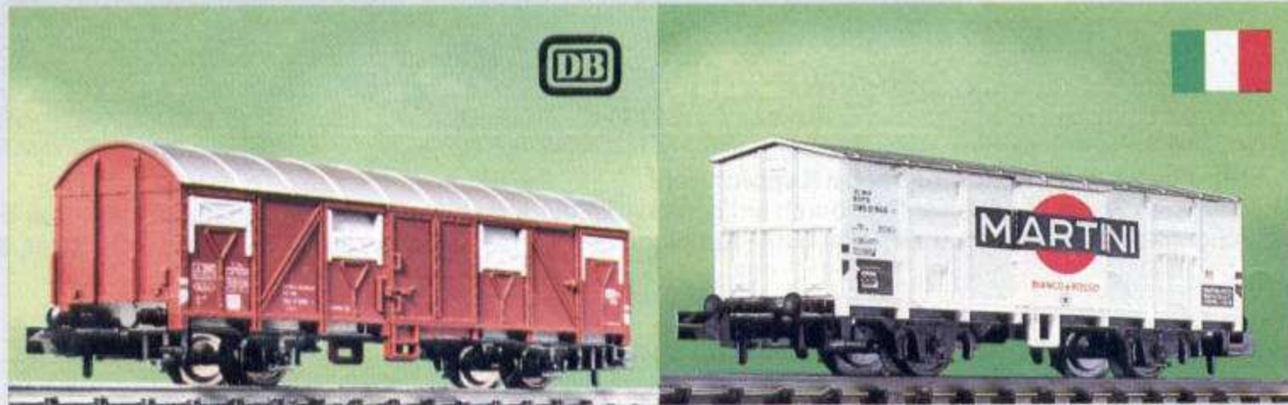
**SBB-Hochbordwagen  
Typ E**  
LüP 56 mm.  
51 **3585** 00 MINITRIX



**Niederbordwagen  
EI 027**  
beladen. LüP 56 mm  
51 **3513** 00 MINITRIX



**Gedeckter Güterwagen  
Grs 212 (Gmms 56)**  
mit eingesetzten Lüfter-  
Blenden  
LüP 68 mm  
51 **3239** 00 MINITRIX



**Klappdeckelwagen  
T-u 905 (Kmm 36)**  
LüP 63 mm  
51 **3531** 00 MINITRIX



**DB-Güterzug-Begleit-  
wagen Pwghs 054**  
Schiebetüren zum  
Öffnen. Eingesetzte  
Fenster. Ladegut  
im Wagen  
LüP 67 mm.  
51 **3500** 00 MINITRIX



**Hochbordwagen E 035**  
LüP 56 mm  
51 **3529** 00 MINITRIX

**Hochbordwagen E 035,  
beladen**  
Modell mit vorbild-  
gerechter Nachbildung  
einer Grubenholz-  
Ladung. LüP 56 mm.  
51 **3265** 00 MINITRIX

**Niederbordwagen  
EI 027**  
LüP 56 mm  
51 **3251** 00 MINITRIX

**Italienischer  
Güterwagen  
„MARTINI“**  
Typ F. LüP 57 mm.  
51 **3281** 00 MINITRIX

**Gedeckter Güterwagen  
Gklm 191 (G 10)**  
LüP 56 mm.  
51 **3253** 00 MINITRIX

**Bananenwagen, gelb**  
LüP 57 mm  
51 **3523** 00 MINITRIX

## Güterzug-Packwagen Pg

Modell der ehemaligen Königlich Bayerischen Staatsbahnen. 2 bewegliche Schiebetüren. Mit Beleuchtung und 2 beleuchteten Zug-schlußlampen.

LüP 53 mm.

51 **3200** 00 MINITRIX  
Ersatzlämpchen  
40 0318 00 weiß.



NEU 82



## Reichsbahn-Packwagen

Pw 109 081

für Personen- und Güterzüge. Mit 2 beweglichen Schiebetüren. Eingebaute Beleuchtung und 2 beleuchtete Zug-schlußlampen. Mit Metall-Rädern. LüP 53 mm.

51 **3207** 00 MINITRIX

Ersatzlämpchen  
40 0318 00 weiß



## Gedeckter Güterwagen Gm

Modell eines Wagens der ehemaligen Königlich Bayerischen Staatsbahnen. 2 bewegliche Schiebetüren. LüP 58 mm.

51 **3202** 00 MINITRIX



NEU 82



## Gedeckter Güterwagen Gm Hannover mit Bremserhaus

Modell eines ehemals bayerischen, später von der Reichsbahn übernommenen Güterwagens. Mit 2 beweglichen Schiebetüren und Metall-Rädern. LüP 60 mm.

51 **3208** 00 MINITRIX



NEU 82



## Offener Güterwagen Ov Würzburg

Modell eines ehemals bayerischen, später von der Reichsbahn übernommenen Güterwagens (z. B. für Großviehtransporte). Mit Metall-Rädern. LüP 58 mm.

51 **3211** 00 MINITRIX

## Offener Güterwagen VomZ

Modell eines Wagens der ehemaligen Königlich Bayerischen Staatsbahnen. Mit Bremserhaus. LüP 60 mm.

51 **3203** 00 MINITRIX



NEU 83



## Oldtimer-Bierwagen „Hacker-Bräu“

Modell eines typischen Kühlwagens der ehem. Königlich Bayerischen Staatsbahnen. Mit Bremserhaus und Metall-Rädern. LüP 55 mm.

MINITRIX Bestellung und Lieferung erst 1983!

MINITRIX Bestellung und Lieferung erst 1983!



# Güterwagen

Auf dieser Seite sind die passenden Wagen zur MINITRIX-Lok BR 56 (51 2923 00) abgebildet, und zwar – im Gegensatz zur rechts abgebildeten DB-Version – in vergrößerten Ausschnitten, um die Detailfeinheit und die Unterschiede der Beschriftung zu zeigen.

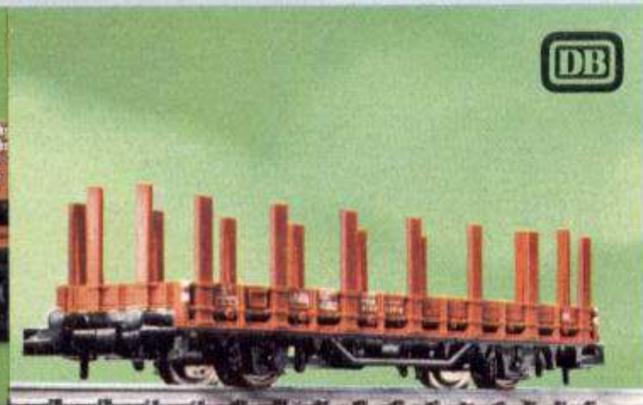
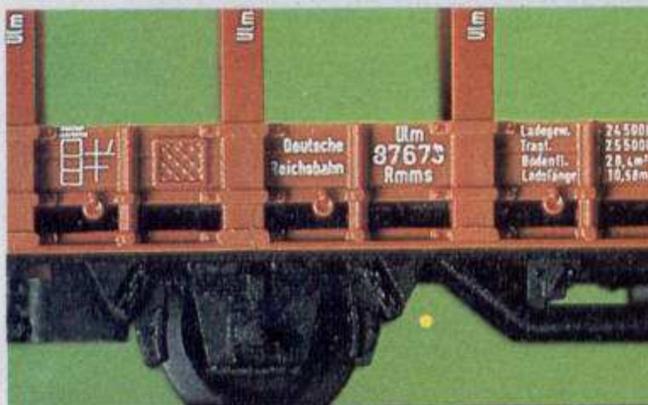


Rungenwagen KIm 441 mit Beladung  
LüP 63 mm.

51 3266 00 MINITRIX

**DR-Rungenwagen Rmms 33**  
Vorbildgerechte Reichsbahn-Beschriftung.  
LüP 63 mm.

51 3587 30 MINITRIX

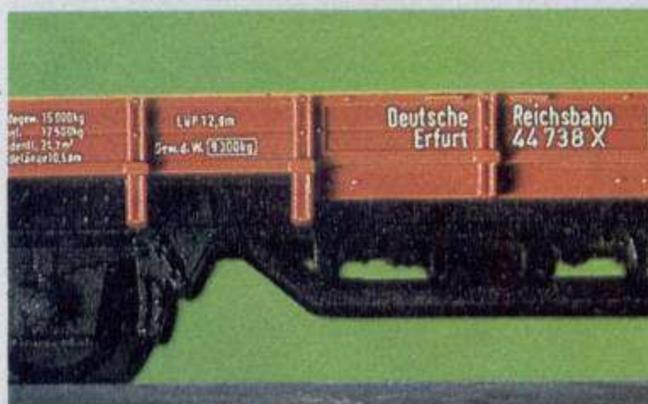


Rungenwagen KIm 441  
LüP 63 mm

51 3587 00 MINITRIX

**DR-Flachwagen Xf 38**  
Vorbildgerechte Reichsbahn-Beschriftung.  
LüP 63 mm.

51 3588 30 MINITRIX

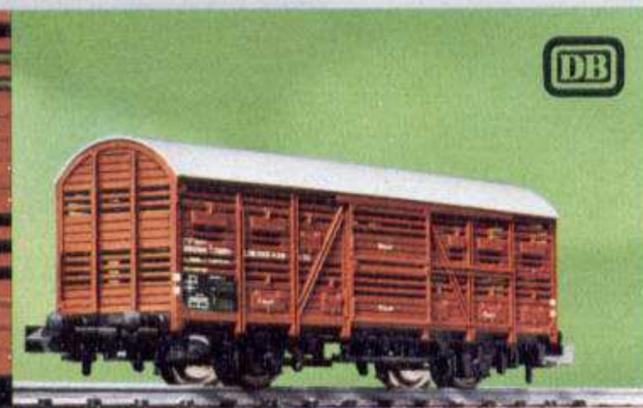
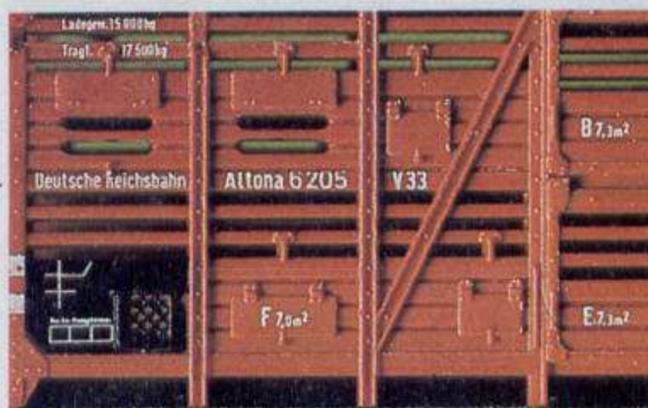


Niederbordwagen Kklmmp 514  
LüP 63 mm

51 3588 00 MINITRIX

**DR-Verschlag-Wagen V 33**  
mit durchbrochenen Seitenwänden.  
Vorbildgerechte Reichsbahn-Beschriftung.  
LüP 57 mm.

51 3525 30 MINITRIX



DB-Verschlagwagen V 33  
mit durchbrochenen Seitenwänden.  
LüP 57 mm

51 3525 00 MINITRIX

**DR-Güterwagen G 20**  
Vorbildgerechte Reichsbahn-Beschriftung.  
LüP 57 mm.

51 3534 30 MINITRIX



Güterwagen, gedeckt, GkIm 193 (G 20)  
LüP 57 mm

51 3534 00 MINITRIX

**DR-Güterzug-Packwagen Pwg Pr 012**  
mit Zugführer-Abteil.  
Vorbildgerechte Reichsbahn-Beschriftung.  
LüP 50 mm.

51 3254 30 MINITRIX



Güterzug-Begleitwagen Pwg 014  
mit Zugführer-Abteil.  
LüP 50 mm.

51 3254 00 MINITRIX

**Autotransportwagen  
Laae 540 (Off 52)**  
LüP 63 mm

51 **3533** 00 MINITRIX



**Hubschiebedachwagen  
Tis 858 (Kmmgks-58)**  
LüP 63 mm

51 **3530** 00 MINITRIX



**Kranwagen-Einheit  
nach einem Vorbild der  
Fa. Krupp-Ardelt.**

Gesamt-LüP 125 mm.

51 **3590** 00 MINITRIX



Kran auf vierachsigem Metall-Druckguß-Fahrgestell. Voll drehbar. Handbedienung für Ausleger-Verstellung und Seiltrommel.

Schutzwagen mit Auslegerstütze aus Metall-Druckguß.

**Arbeitswagen für  
Hilfs- und Bauzüge**  
LüP 113 mm

51 **3596** 00 MINITRIX



Alle MINITRIX-Güterwagen haben Räder mit 6,2 mm Laufkranz-Durchmesser.



**Schienen-Transport-  
Wagen Sss-y 716**  
Vierachsig, mit Ladegut  
Schienenprofile,  
LüP 132 mm.

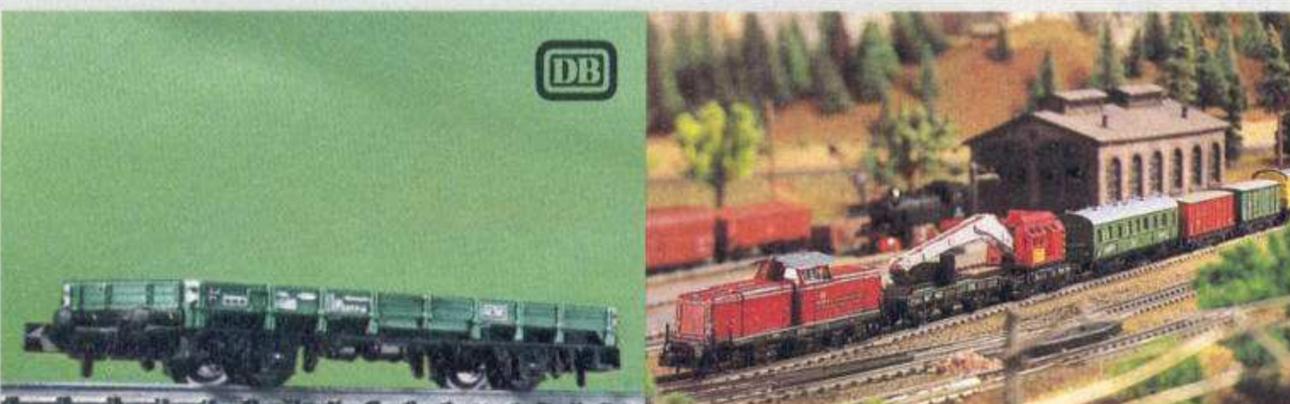
51 **3566** 00 MINITRIX



Radsatz in Plastik-Ausführung: 56 6646 00 (für unbeleuchtete Wagen)

**Bahndienstwagen  
Kklmmp 514**  
LüP 63 mm

51 **3589** 00 MINITRIX



Zu diesen 4 Arbeitszug-Wagenmodellen in der Mitte dieser Seite gehört auch noch der Mannschaftswagen MINITRIX 51 3061 00 (S. 36). Außerdem kann ein solcher Arbeitszug noch mit Schotterwagen, Niederbordwagen und gedeckten und offenen Güterwagen ergänzt werden. Zuglokk ist meist eine Diesellok.

**Tiefladewagen Sad 49,  
mit Transformator**  
6achs. LüP 130 mm.

51 **3298** 00 MINITRIX



# Güterwagen

Kühlwagen für  
Seefisch-Transport  
LüP 68 mm

51 **3225** 00 MINITRIX

Bierwagen „Patrizier“  
LüP 68 mm.

51 **3227** 00 MINITRIX

Thermoswagen  
für Obst- und Gemüse-Transporte.  
LüP 68 mm.

51 **3226** 00 MINITRIX

Bierwagen „Kronenbourg“  
LüP 68 mm.

51 **3594** 00 MINITRIX

Privat-Güterwagen „MINITRIX“  
Typ Taes 890. LüP 88 mm.

51 **3280** 00 MINITRIX

Schwenkdach-Güterwagen „Kabafit“  
Typ Taes 890

LüP 88 mm

51 **3568** 00 MINITRIX

Feinschüttgut-Silowagen „BASF“ Typ Uacs 946  
LüP 88 mm

51 **3586** 00 MINITRIX

Güterwagen für Feinschüttgut „Südzucker“  
Uacs 946

LüP 88 mm

51 **3518** 00 MINITRIX

Hubschiebedachwagen „AEG“ Ta 886

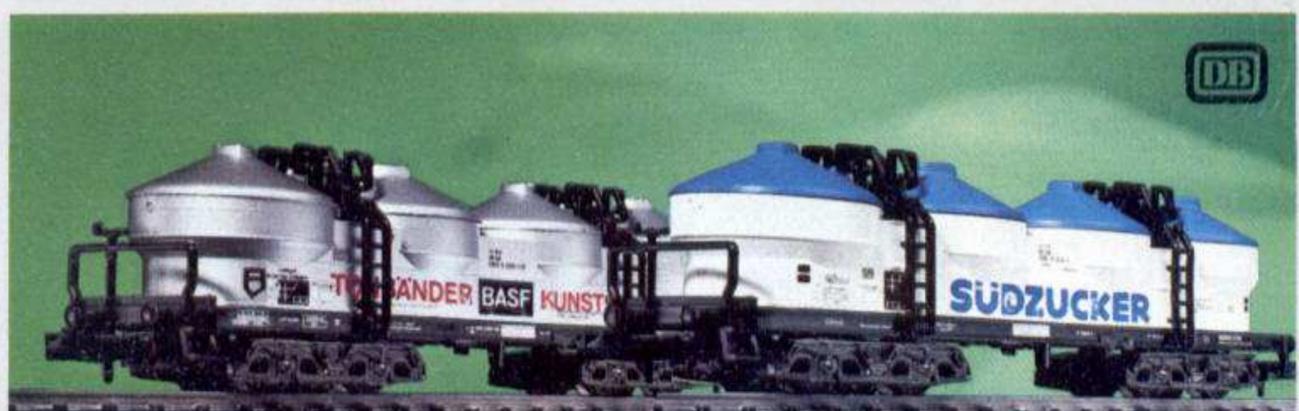
LüP 113 mm

51 **3567** 00 MINITRIX

Hochbordwagen OO-48 mit Fässern beladen

LüP 113 mm

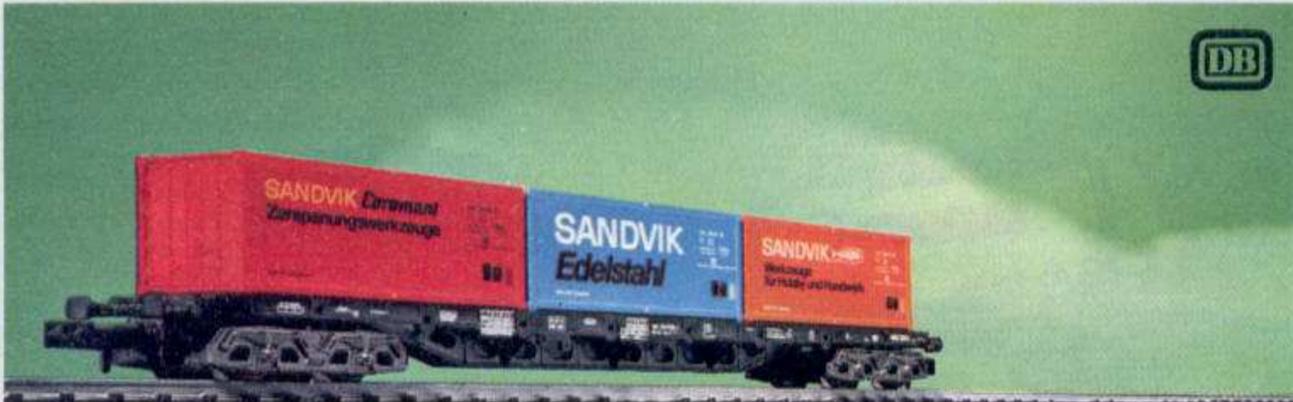
51 **3521** 00 MINITRIX





**Container-Tragwagen  
„Sandvik“ Sss-y 716,  
beladen mit drei  
20'-Containern.  
LüP 132 mm**

51 **3507** 00 MINITRIX



Eine Änderung in der Sortierung der Container (Farbe und Aufdruck) auf den Container-Tragwagen bleibt vorbehalten.

**Container-Tragwagen  
Sss-y 716, beladen mit  
drei 20'-Containern  
LüP 132 mm**

51 **3511** 00 MINITRIX



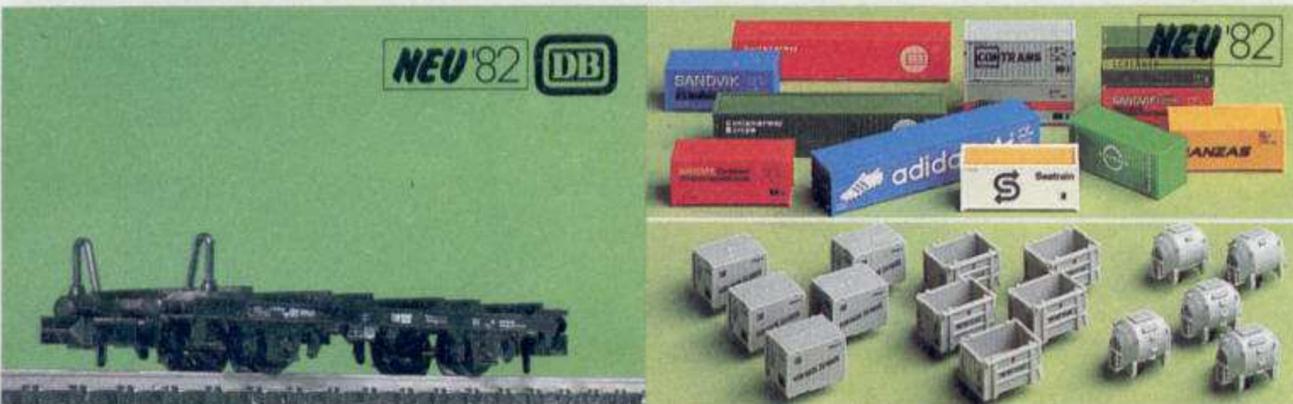
**Container-Tragwagen  
Lbs 598 mit 40'-  
Container  
LüP 92 mm**

51 **3563** 00 MINITRIX



**Behälter-Tragwagen  
Lbs 578 (BTs 50)  
ohne Behälter, zur wahl-  
weisen Bestückung mit  
bis zu 3 Behältern –  
auch unterschiedlichen –  
aus dem Behälter-Sorti-  
ment 56 6551 00.  
LüP 57 mm.**

51 **3539** 00 MINITRIX



**Behälter-Sortiment N**  
zur wahlweisen Bestückung der Behälter-Tragwagen 51 3539 00 sowie zur Ausgestaltung von Güterbahnhöfen usw. 3 x 5 verschiedene Behälter.

56 **6551** 00 MINITRIX

**Hochbordwagen OO-48  
LüP 113 mm**

51 **3505** 00 MINITRIX



**Container-Sortiment N**  
zur Beladung von Container-Tragwagen und zur Ausgestaltung von Güterbahnhöfen usw. 12 verschiedene Container, Sortierung freibleibend.

56 **6552** 00 MINITRIX

# Güterwagen

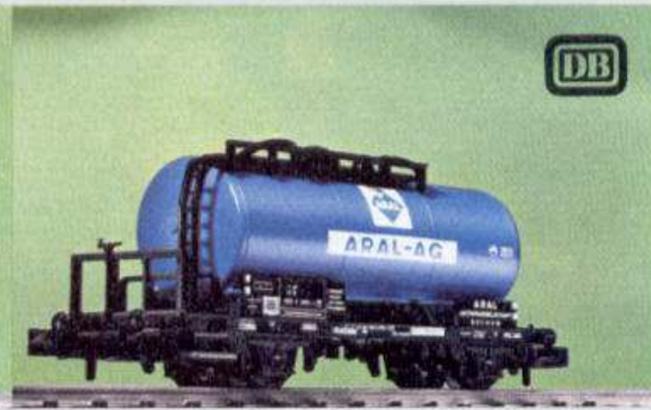
**Kesselwagen SHELL**  
LüP 55 mm

51 **3541** 00 MINITRIX



**Kesselwagen ARAL**  
LüP 55 mm

51 **3543** 00 MINITRIX



**Kesselwagen ESSO**  
LüP 55 mm

51 **3542** 00 MINITRIX



**Kesselwagen BP**  
LüP 55 mm

51 **3544** 00 MINITRIX



**Kesselwagen ELF (SNCF)**  
LüP 55 mm.

51 **3547** 00 MINITRIX



**Kesselwagen TEXACO**  
LüP 55 mm

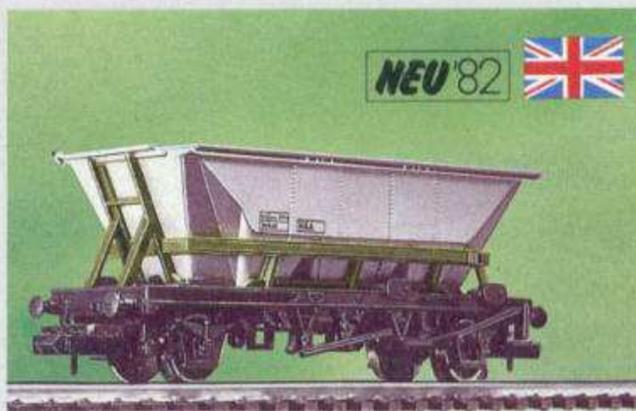
51 **3546** 00 MINITRIX



**Englischer Hopper-Car Hop 32 AB**

Modell eines Mitten-Selbstentladewagens, wie er von den britischen Eisenbahnen vorwiegend für Kohle-Transporte eingesetzt wird. LüP 60 mm.

51 **3277** 00 MINITRIX



**Englischer Kesselwagen A 50 66**

Modell eines typischen Kesselwagens der britischen Eisenbahnen. LüP 45 mm.

51 **3272** 00 MINITRIX



**Western-Güterwagen, passend zur Western-Bahn (siehe Seite 10)!**

**Offener Güterwagen (Gondola)**

„Union Pacific R. R.“  
4 Achsen. Länge 81 mm.

51 **3214** 00 MINITRIX



**Flachwagen (Flat Car)**  
„Union Pacific R. R.“  
mit Schienen beladen.  
4 Achsen. Länge 83 mm.

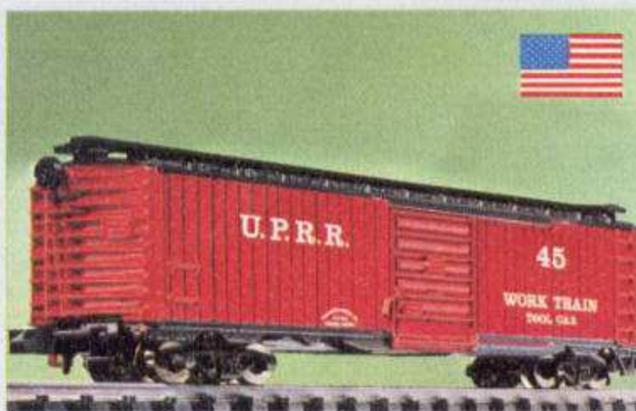
51 **3244** 00 MINITRIX



**Arbeitswagen (Tool-Car)**

„Union Pacific R. R.“  
4 Achsen. Länge 81 mm.

51 **3215** 00 MINITRIX



**Zug-Begleitwagen (Caboose)**

„UP R. R. Wells Fargo“  
4 Achsen. Länge 68 mm.

51 **3275** 00 MINITRIX



Diese vier Wagen haben Räder mit 5,2 mm Laufkranz-Durchmesser. Ersatz-Radsätze 56 6647 00.



**Kesselwagen SHELL**  
4achsig, LüP 78 mm

51 **3551** 00 MINITRIX



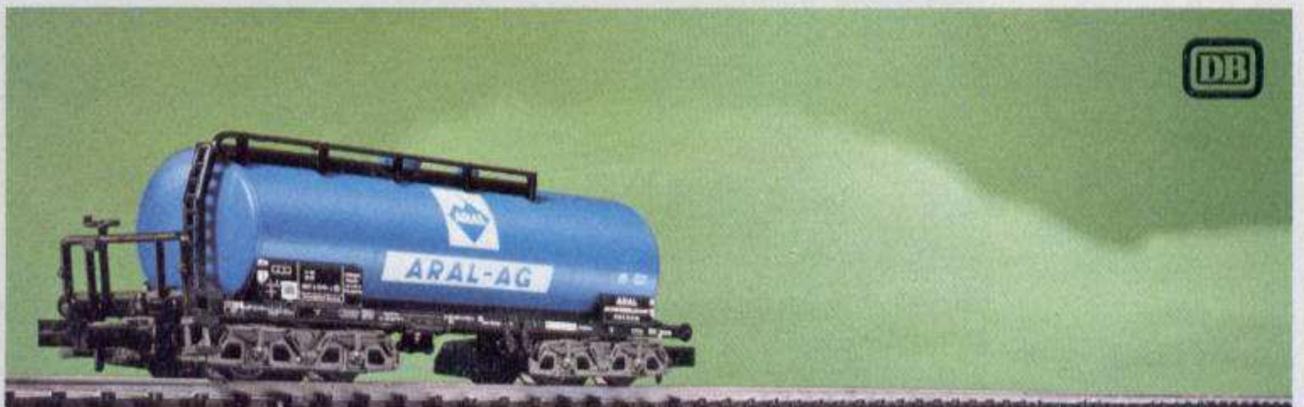
**Kesselwagen ESSO**  
4achsig, LüP 78 mm

51 **3552** 00 MINITRIX



**Kesselwagen ARAL**  
4achsig, LüP 78 mm

51 **3553** 00 MINITRIX



**Kesselwagen BP**  
4achsig, LüP 78 mm

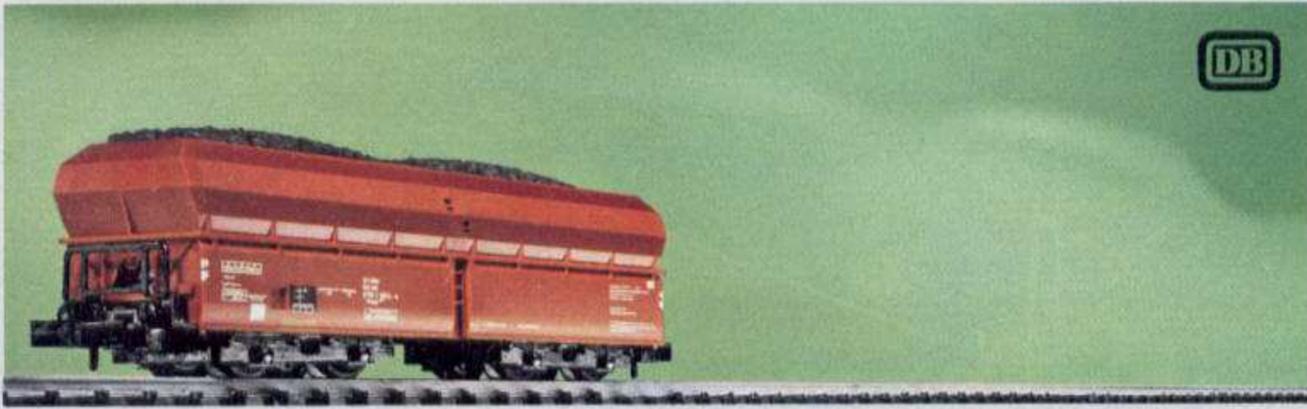
51 **3554** 00 MINITRIX



# Güterwagen

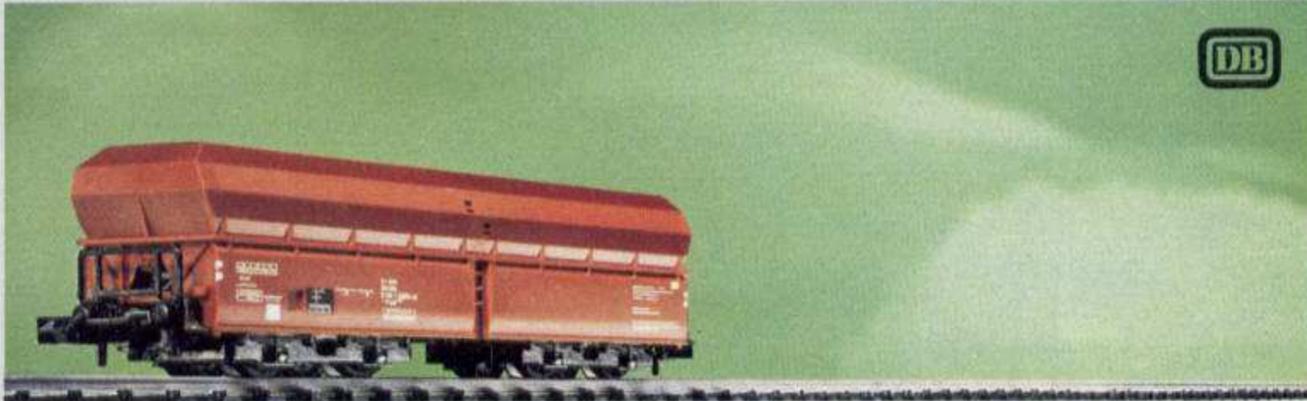
**Großgüterwagen**  
Fad 168, beladen  
LüP 71 mm

51 **3286** 00 MINITRIX



**Großgüterwagen**  
Fad 168, offen  
LüP 71 mm

51 **3287** 00 MINITRIX



**Selbstentladewagen**  
ÖBB 10548  
LüP 76 mm

51 **3520** 00 MINITRIX



**Schotterwagen**  
RHEIN-KIES  
LüP 76 mm.

51 **3569** 00 MINITRIX



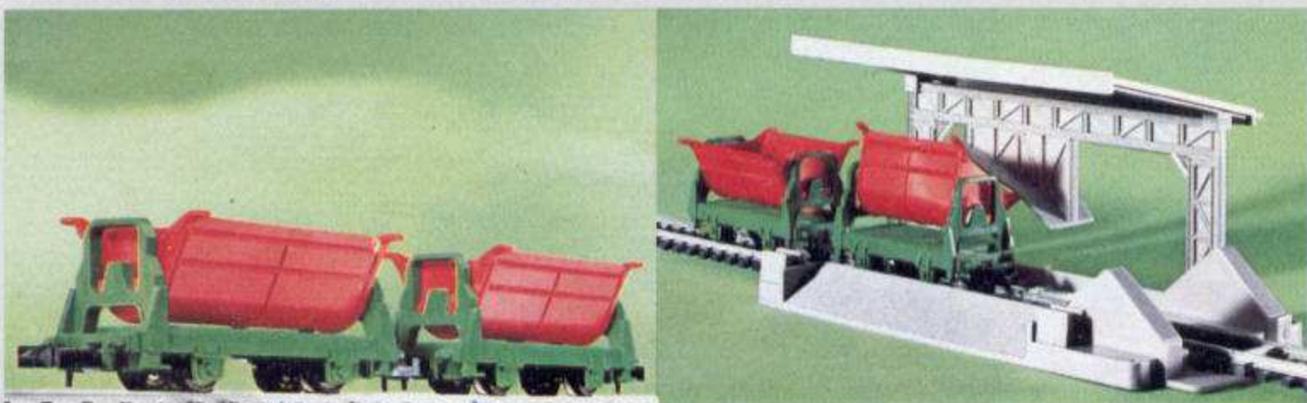
**SBB-Selbstentlader**  
WEIACHER KIES  
LüP 76 mm.

51 **3294** 00 MINITRIX



**Kipploren**  
mit beweglicher Kipp-  
mulde für selbständige  
Entladung (in Ver-  
bindung mit Entlade-  
vorrichtung). Packung  
mit 2 Kipploren.  
LüP 45 mm.

51 **3255** 00 MINITRIX



**2 Kipploren**  
mit Entladevorrichtung  
und Gleis 51 4904 00.  
Ein reizvolles  
Spielobjekt in  
Geschenckpackung.

51 **3260** 00 MINITRIX

# Schranken

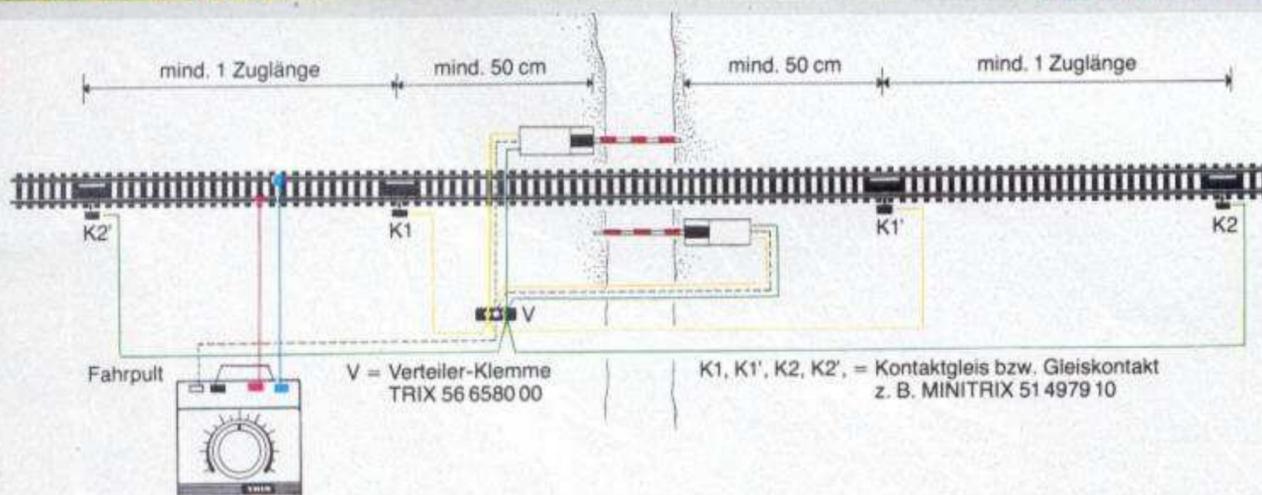
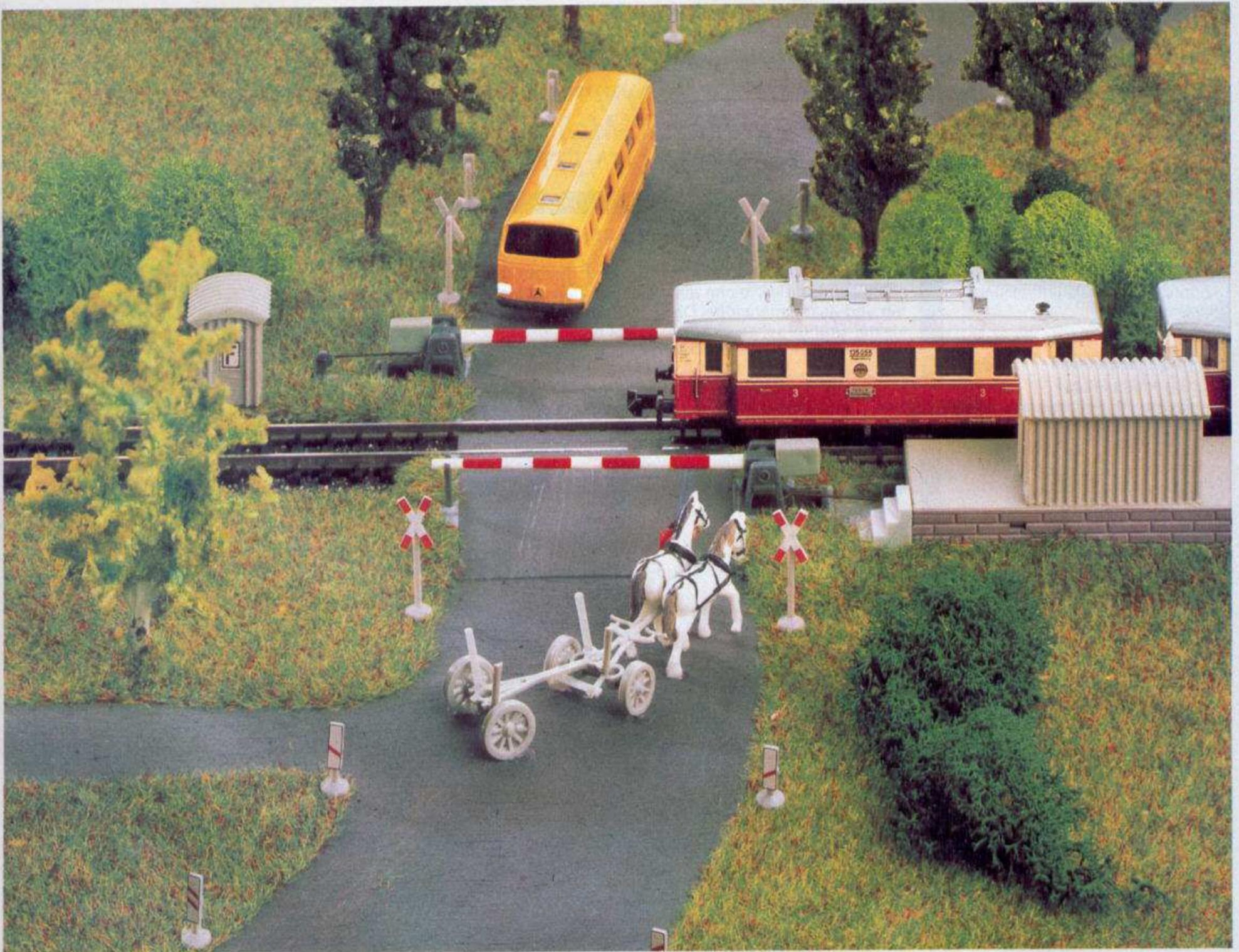
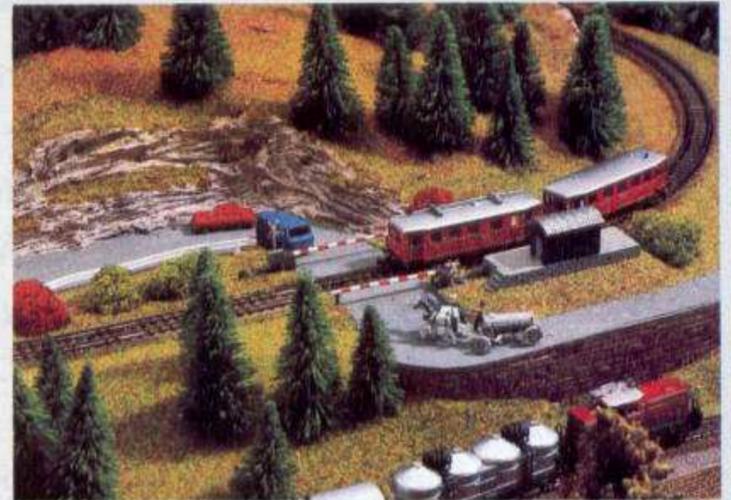
# MINITRIX®

## Beschränkter Bahnübergang für alle N-Bahnen

Mit elektro-pneumatisch gesteuerter, langsamer Schrankenbaum-Bewegung. Auslösung des fast geräuschlosen Schließ- und Öffnungsvorganges durch Schaltimpulse, zugesteuert über Kontaktgleise oder manuell mit Impulsschaltern. 2 Kontaktgleise 51-4979-10 liegen bei. Einfachster Anschluß bei eingleisigem Betrieb ohne zusätzliches Relais. Elektrischer Antriebsteil mit Sicherheits-Endabschaltung. Eigener Antrieb für jede Gleisseite, daher beliebig für ein- und mehrgleisige Strecken verwendbar, mit vorbildgerechter gegenschrägiger Schrankenbaum-Anordnung. Fertig montiert mit Vollschranken für Überflur-Einbau; Sockel für Unterflur-Einbau sowie auswechselbare Schrankenbäume für Halbschranken liegen bei. Straßenteile zum direkten Anlegen an Schienenprofil-Außenseiten. Grundfläche jeweils 160 x 45 mm auf beiden Gleisseiten. 2 Satz Straßen-Warnbaken und Warnkreuze mit zusätzlichen Aufstellsockeln, eine TRIX-Dreifach-Klemme 56-6580-00, sowie Bauteile für Schrankenwärter-Bude und 2 Telefon-Buden liegen bei.

56 6509 00 MINITRIX

NEU '82



Eingleisiger Betrieb in beiden Fahrrichtungen. Schranken werden automatisch vom Zug gesteuert geschlossen (K1 bzw. K1') bzw. geöffnet (K2 bzw. K2'). 4 Kontaktgleise erforderlich.

# Weichen

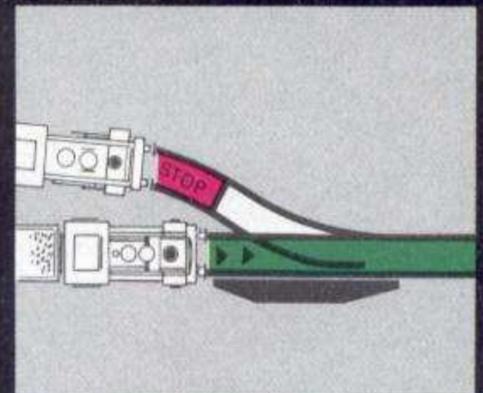
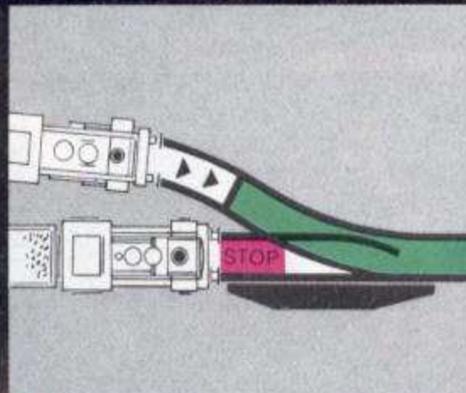
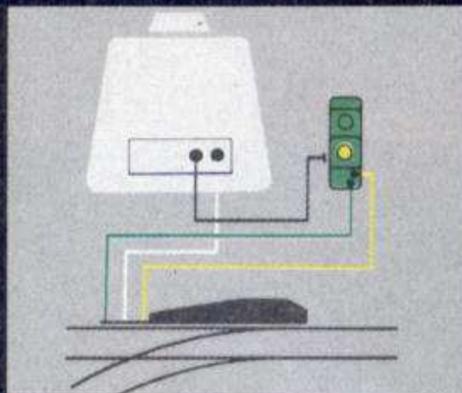
**M**INITRIX-Weichen! Unübertroffen in Funktionssicherheit und Vielseitigkeit beim Einbau. Normal-, Bogen- und Kreuzungsweichen: für jeden Zweck die richtige. Auch die größte MINITRIX-Lok durchfährt den kleinsten Gleisbogen. Übrigens: Sämtliche MINITRIX-Handweichen können in Elektroweichen „aufgerüstet“ werden: einfach einen Elektromagnet-Antrieb anstecken. Und weitere harte Vorteile der MINITRIX-Weichen: Exakte Fixierung der Schienenprofile. Vorbildgerechtes Vollschienenprofil aus hochwertigen Spezial-Legierungen. Exakte Zungenführungen. Unübertroffene Strom-Übertragungssicherheit zwischen Rad und Schiene. Bei Normal- und Bogenweichen wahlweise Stopweichenfunktion. Der Antriebsmechanismus ist auf jeden Weichentyp speziell abgestimmt. Der Schaltstrom schaltet automatisch ab; da brennt auch bei falscher Bedienung nichts durch. Symmetrische Kreuzungsweichen: wichtig, wenn die Anlage mal umgebaut werden soll! Mehr Informationen über die Möglichkeiten der MINITRIX-Weichen bietet der große MINITRIX-Ratgeber 56900100.

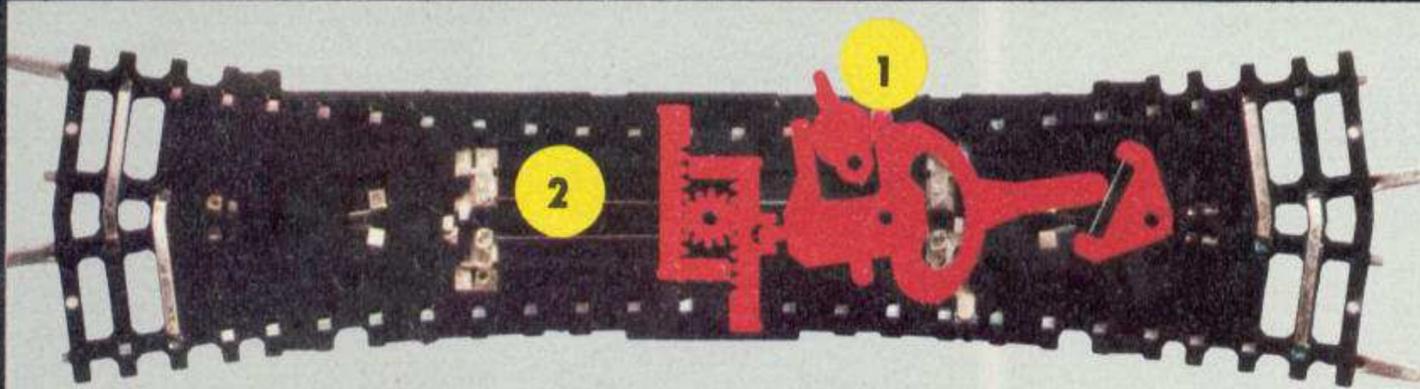
So einfach ist der elektrische Anschluß an den Weichenschalter. An der Stellung der Schalterknöpfe ist die Weichenstellung erkennbar.

- Abbiegende Fahrt
- Geradeaus-Fahrt

## Sicherheit durch Stop-Weichen-Funktion

Die Stop-Weichen haben einen Schalter, der nur das Gleis unter Strom setzt, auf das die Weiche eingestellt ist. Das verhindert falsche Zugfahrten und Zusammenstöße. Diese Funktion wird durch das Herausnehmen kleiner Drahtbrücken aktiviert. Beläßt man diese Brücken in der Weiche, so ist sie als normale Durchfahrweiche geschaltet.





**1** Unverlierbarer Mitnehmerhebel – Hand-Schalthebel

**2** Das ist wichtig: Ermüdungsfreie Stahlfeder zur Zungenverstellung und zur Langzeit-Sicherstellung des richtigen Zungenandruckes.

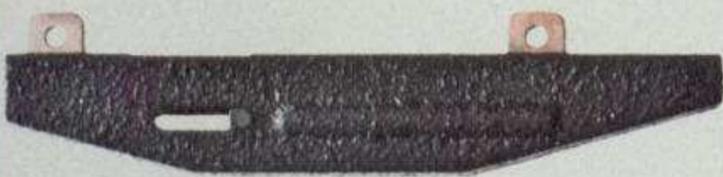
Vorbildgerechte Zungenanordnung und Herzstückausbildung.

Abnehmbares 6°-Gleis für kleinen Parallelgleis-Abstand bei den 30°/24°-Weichen.

Vorbildgerechtes und kontaktsicheres Schienen-Vollprofil aus Speziallegierung für alle Gleise und Weichen.

**Funktionssicherheit** trotz minimalster Betätigungskraft erfordert gekonnte Antriebsmechanismen.

Als Beispiel: Antriebsmechanismus der Doppelkreuzungsweiche 15° (51 4960 10)



**Elektromechanischer Weichenantrieb** zur Umrüstung von MINITRIX-Handweichen 51 4945 00 und 51 4946 00. Einfach ansteckbar, mit Endabschaltung.

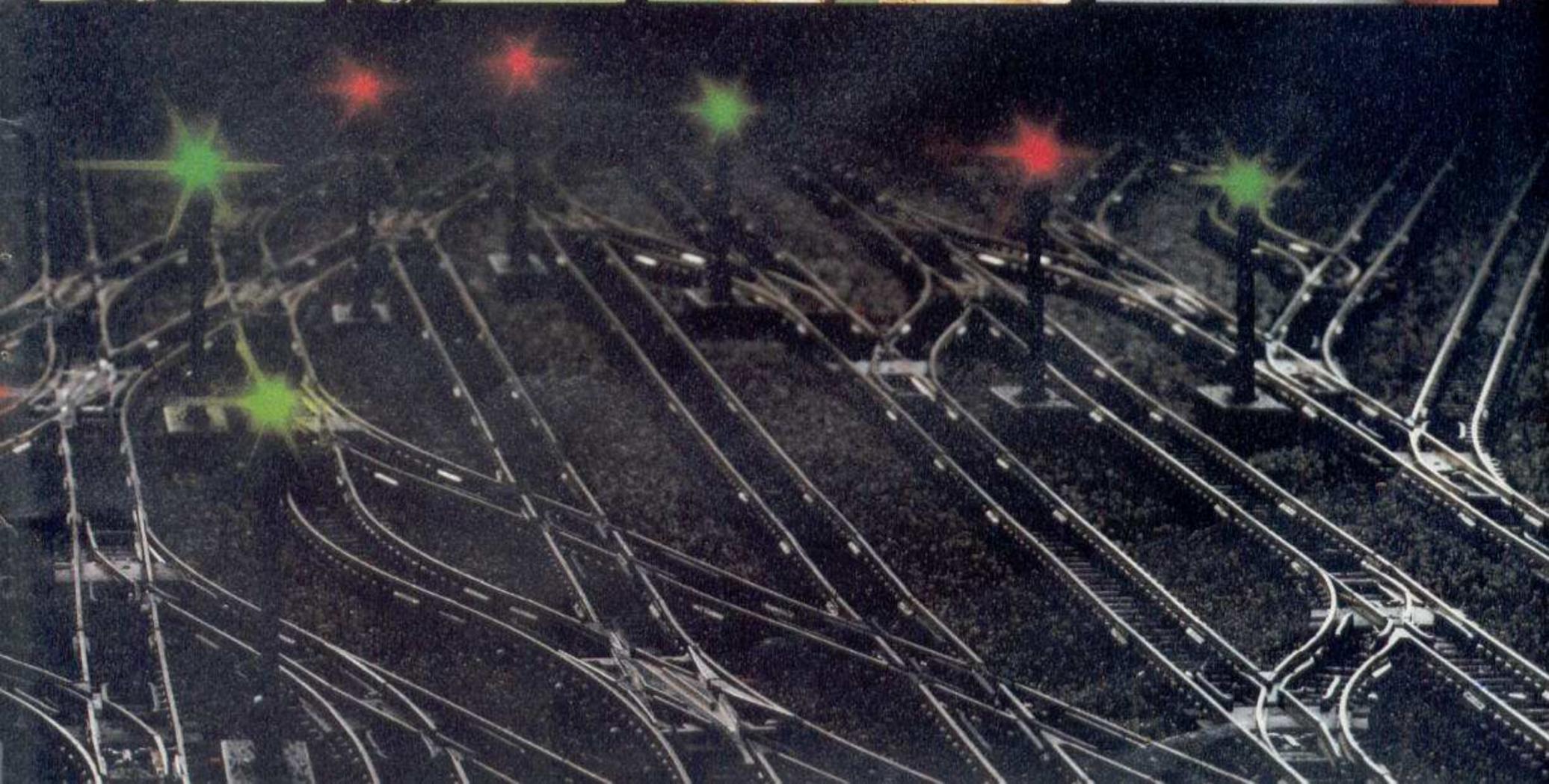
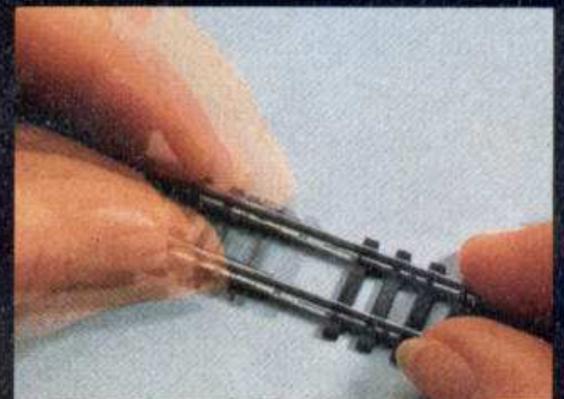
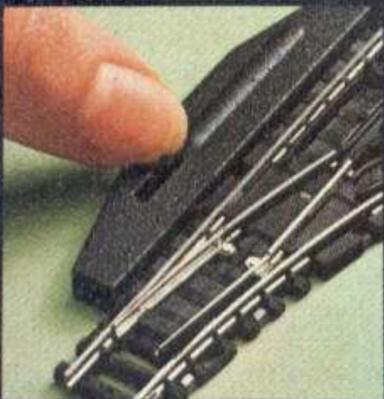
Ausführung  
Linksweiche  
(Unterflur-Einbau  
rechts)  
51 **4931** 00

Ausführung  
Rechtsweiche  
(Unterflur-Einbau  
links)  
51 **4933** 00

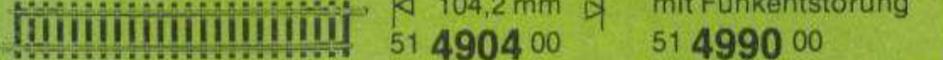
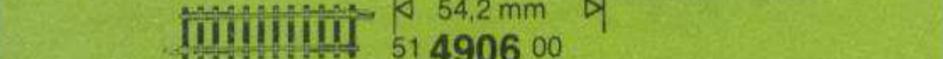
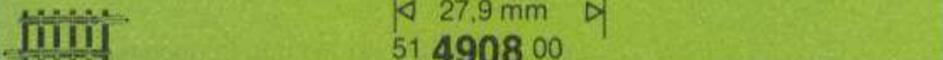
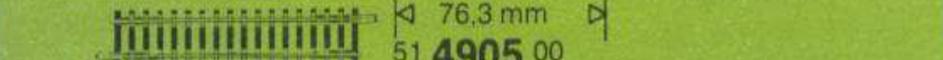
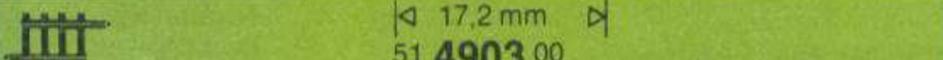
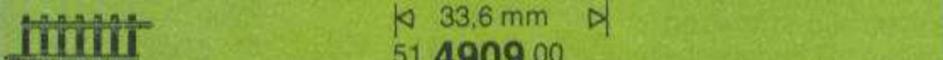
Ob mit oder ohne Elektroantrieb: MINITRIX-Weichen können stets auch von Hand betätigt werden.

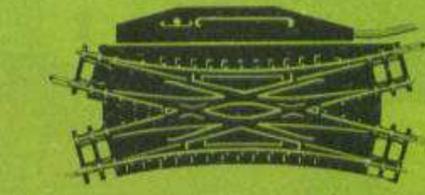
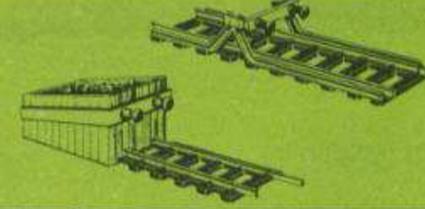
**Vielseitigkeit durch abnehmbaren Antrieb.** Die elektromagnetischen Antriebe der Weichen können abgenommen und an die jeweils andere Weiche des Paares umgekehrt wieder angesteckt werden. Sie liegen dann tiefer, lassen sich so in die Grundplatte versenken und mit Schotter tarnen.

**Das MINITRIX-Vario-Gleis hilft:** Wenn der geplante Gleisverlauf trotz der unwahrscheinlich vielen Möglichkeiten des MINITRIX-Gleissortimentes mal partout nicht aufgehen will. Es ist auf jede Länge zwischen 86,5 und 120 mm einstellbar.  
51 **4975** 00



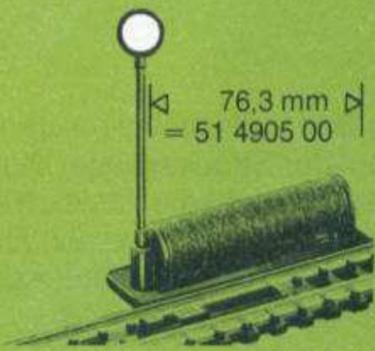
# Gleise

	312,6 mm = 3 x 4904	51 <b>4902</b> 00
	104,2 mm mit Funkentstörung	51 <b>4904</b> 00 51 <b>4990</b> 00
	50,00 mm	51 <b>4907</b> 00
	54,2 mm	51 <b>4906</b> 00
	27,9 mm	51 <b>4908</b> 00
	76,3 mm	51 <b>4905</b> 00
	17,2 mm	51 <b>4903</b> 00
	33,6 mm	51 <b>4909</b> 00
	<b>Eingleisvorrichtung</b> Zum Wiedereingleisen entgleister Fahrzeuge während der Fahrt. 104,2 mm	51 <b>4974</b> 00
	<b>1 Paar Handweichen</b> Gerades Gleis 104,2 mm Bogengleis R 1-24° bzw. mit aufgestecktem 6°-Gleis = R 1-30°, mit wahlweiser Stopweichen-Funktion. Elektromagnetischer Antrieb kann nachträglich angebaut werden (siehe Seite 60/61).	51 <b>4945</b> 00
	<b>1 Paar elektromagnetische Weichen</b> Gerades Gleis 104,2 mm Bogengleis R 1-24° bzw. mit aufgestecktem 6°-Gleis = R 1-30°. Betätigung mit grünem Schalter 56 6595 00 bzw. 56 6596 00, jedoch auch Handbetätigung möglich. Mit Endabschaltung, wahlweiser Stopweichen-Funktion und abnehmbarem Antrieb (siehe Seite 60/61).	51 <b>4962</b> 10
	<b>Kreuzung 30°</b> 104,2 mm Die Länge entspricht einem geraden MINITRIX-Gleis 51 4904 00.	51 <b>4958</b> 00

	<b>Elektromagnetische Doppelkreuzungsweiche</b> Gerade Gleis 104,2 mm Bogengleis R 1-30°. Mit Endabschaltung und abnehmbarem Antrieb (siehe Seite 60/61). Betätigung mit grünem Schalter 56 6595 00 bzw. 56 6596 00.	51 <b>4968</b> 10
	<b>Prellbock</b> 50,0 mm in Profil-Konstruktion	51 <b>4991</b> 00
	<b>Prellbock</b> 50,0 mm in Oldtimer-Ausführung	51 <b>4976</b> 00
	<b>Gebogene Gleise</b> R 1-30° 1 Kreis = 12 Gleise R 1 = 194,6 mm Kreisdurchmesser = 389,2 mm (Gleismitte)	51 <b>4912</b> 00
	R 1-24° 1 Kreis = 15 Gleise	51 <b>4914</b> 00
	R 1-6° 5 Gleise = 51 4912 00 4 Gleise = 51 4914 00	51 <b>4916</b> 00
	R 2-30° 1 Kreis = 12 Gleise R 2 = 228,2 mm Kreisdurchmesser = 456,4 mm (Gleismitte)	51 <b>4922</b> 00
	R 2-24° 1 Kreis = 15 Gleise	51 <b>4924</b> 00
	R 2-6° 5 Gleise = 51 4922 00 4 Gleise = 51 4924 00	51 <b>4926</b> 00
	<b>1 Paar elektromagnetische Bogenweichen</b> für die Radien 1 und 2. Weichenbogen entspricht 42°. Mit wahlweiser Stopweichen-Funktion, abnehmbarem Antrieb und Endabschaltung (s. S. 60/61). Betätigung mit grünem Schalter 56 6595 00 bzw. 56 6596 00, jedoch auch Handbetätigung möglich.	51 <b>4943</b> 10

**MINITRIX-Anschlußklemmen und -Kontakte** ermöglichen den bequemen Anschluß der Fahrstromzuleitungen (z. B. bei Signal-Trennstrecken, Abschaltgleisen, Blocksicherungen usw.) an jeder beliebigen Stelle der Gleisanlage, sogar mitten in komplizierten Weichenstraßen.

					
<b>MINITRIX-Anschlußklemme 1polig</b> 56 <b>6519</b> 00	<b>Anschlußklammer mit Draht 1polig</b> 56 <b>6524</b> 00	<b>Schienen-Verbinder 2polig</b> mit Doppeldraht für Fahrstromanschluß. Besonders beim biegsamen Gleis 51 4901 00 gleichzeitig als mechanische Gleisstück-Verbindung geeignet. 56 <b>6520</b> 00	<b>MINITRIX-Kontaktgleis</b> zur zuggesteuerten Auslösung von Automatik-Funktionen, mit wesentlich verbesserter Kontaktsicherheit durch Doppelkontakt-System. Schaltvorgang wird nur durch mindestens zwei elektrisch miteinander verbundene Metall-Räder ausgelöst, nicht durch einzelne Räder bzw. Kunststoffräder. Länge 50 mm (entspr. 51 4907 00). 51 <b>4979</b> 10	<b>MINITRIX-Anschlußkontakt 1polig</b> 56 <b>6523</b> 00 wird zwischen Gleisschuh und Schiene geschoben.	<b>MINITRIX-Plastik-Isolierschuh</b> Für Trennstellen zwischen zwei Gleisen. Wird gegen Metallverbinder ausgetauscht. 6 Stück/Pack. 56 <b>6539</b> 00



**Entkupplungsgleis**  
Damit können alle Loks und Wagen ferngesteuert abgekuppelt werden. Der elektromagnetische Antrieb wird mit dem **grünen** Schalter 56 6595 00 bzw. 56 6596 00 betätigt.  
51 **4969** 00



**Trenngleis**  $\triangleleft$  50,0 mm  $\triangleleft$   
Trennstelle in einer Fahrschiene  
51 **4982** 00



**Trenngleis R 1-24°**  
Trennstellen in beiden Schienen.  
51 **4984** 00



**Trenngleis R 2-24°**  
Trennstellen in beiden Schienen.  
51 **4986** 00



**Anschlußgleis R 1-30°**  
mit Funkentstörung; als erstes Anschlußgleis für jeden Stromkreis (= Fahrpult) erforderlich. Anschlußklemmen abnehmbar.  
51 **4972** 20

Gleise für besonders vorbildgetreue Streckenführung.

**Flexibles Gleis**  $\triangleleft$  730 mm  $\triangleleft$   
 $\approx$  7 x 4904

51 **4901** 00

R 3-15° 1 Kreis = 24 Gleise  
51 **4917** 00 R 3 = 329,0 mm

R 4-15° 1 Kreis = 24 Gleise  
51 **4927** 00 R 4 = 362,6 mm

R 5-15° 1 Kreis = 24 Gleise  
51 **4918** 00 R 5 = 492,6 mm

R 6-15° 1 Kreis = 24 Gleise  
51 **4928** 00 R 6 = 526,2 mm



**1 Paar elektromagnetische Weichen - 15°**  
Für besonders schlanke Weichenstraßen.  
Gerades Gleis  $\triangleleft$  112,6 mm  $\triangleleft$   
Bogengleis = R 4-15° + 1 x 4903  
Zur Betätigung wird der grüne Schalter 56 6595 00 bzw. 56 6596 00 benötigt, jedoch auch Handbetätigung möglich; mit Endabschaltung, wahlweiser Stopweichen-Funktion und abnehmbarem Antrieb.  
51 **4942** 10



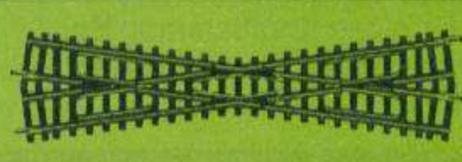
**1 Paar Handweichen - 15°**  
Gleisabmessungen wie 51 4942 00, mit wahlweiser Stopweichen-Funktion. Elektroantrieb nachrüstbar. (s. S. 61).  
51 **4946** 00



**Kreuzung - 15°**  
für besonders schlanke Weichenstraßen.  $\triangleleft$  129,8 mm  $\triangleleft$   
51 **4973** 00



**Elektromagnetische Doppelkreuzungsweiche - 15°**  
Gerade Gleise  $\triangleleft$  129,8 mm  $\triangleleft$   
Bogengleise: R 4-15° + 2 x 4903  
Mit Endabschaltung und abnehmbarem Antrieb (siehe Seite 60/61). Betätigung mit grünem Schalter 56 6595 00 bzw. 56 6596 00.  
51 **4960** 10



**1 Paar elektromagnetische Bogenweichen**  
für die Radien 3 und 4. Weichenbogen entspricht 30°  
Mit wahlweiser Stopweichen-Funktion, abnehmbarem Antrieb und Endabschaltung (s. S. 60/61). Betätigung mit grünem Schalter 56 6595 00 bzw. 56 6596 00, jedoch auch Handbetätigung möglich.  
51 **4944** 10



**Vario-Gleis**  
zum Längenausgleich bei geraden Gleisstrecken, z. B. bei Bahnsteiggleisen, Rangierbahnhöfen usw. Auch als Übergangsgleis zwischen auseinandernehmbaren Anlagen-Teilstücken bestens geeignet. Gleislänge von 86,5 mm bis 120 mm beliebig veränderbar.  
51 **4975** 00



**Schienenverbinder (Metall)**  
Vor allem zum Verbinden der flexiblen Gleise 51 4901 00 untereinander und mit anderen Gleisen.  
20 Stück/Pack.  
56 **6525** 00



**MINITRIX-Gleisklammer**  
Zur zusätzlichen kontaktsicheren Verbindung lose verlegter Gleise.  
40 Stück/Pack.  
56 **6528** 00



**Gleisschrauben**  
Präzisions-Stahlschrauben mit gedrehtem 1,2-mm-Holzschraubengewinde (7 mm lang).  
Packung mit ca. 150 Stück.  
56 **6548** 00



**Gleisnägel**  
Zur Befestigung der Gleise auf Holz.  
Inhalt der Packung ca. 50 g  
56 **6537** 00

**Schaumstoff-Gleisbettung Mössmer (System Wilke)**  
Die naturgetreue Nachbildung der Schotterbettung. Elastisch und anpassungsfähig. Keine besondere Befestigung am Gleis erforderlich.

56 **6100** 00 5-m-Rolle für gerade und gebogene Gleise  
56 **6142** 00 für 15°-Weichen 4942 und 4946  
56 **6143** 00 für Bogenweichen 4943  
56 **6144** 00 für Bogenweichen 4944  
56 **6158** 00 für 30°-Kreuzung 4958  
56 **6160** 00 für 15°-Doppelkreuzungsweiche 4960  
56 **6162** 00 für 30°/24°-Weichen 4962 und 4945  
56 **6168** 00 für 30°-Doppelkreuzungsweiche 4968  
56 **6173** 00 für 15°-Kreuzung 4973

# Schaltungen aus dem MINITRIX-RATGEBER 56-9001-00

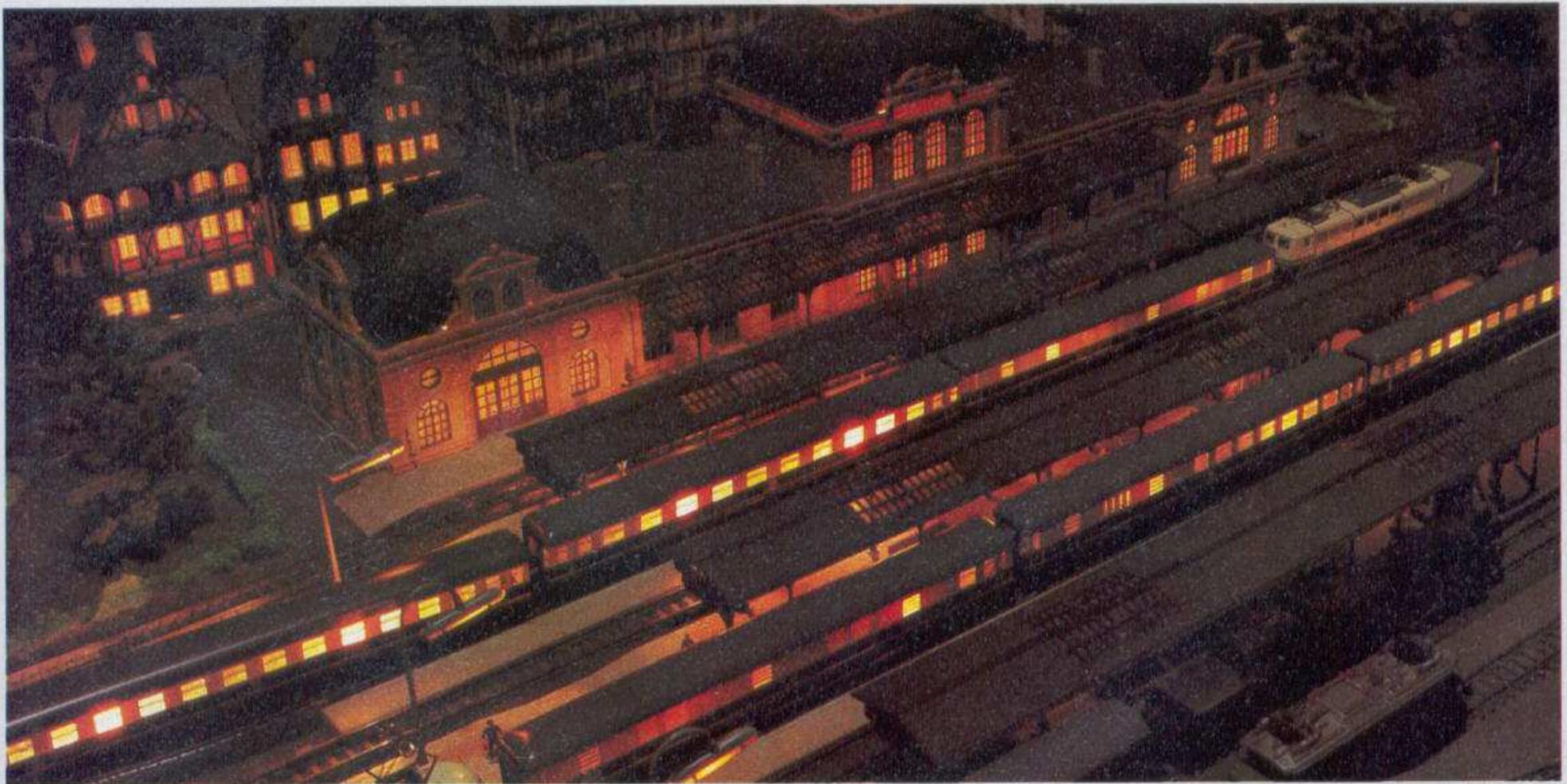
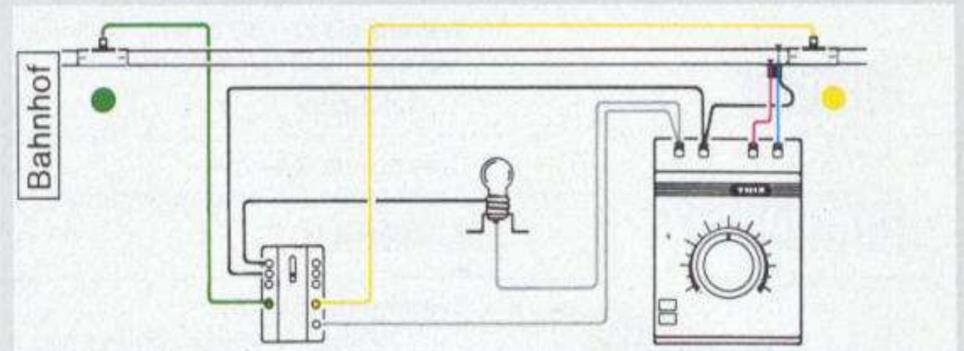
## Das automatische Einschalten der Bahnhofsbeleuchtung

durch einen ankommenden Zug ist ein reizvoller Effekt. Als Beleuchtungsschalter wird ein TRIX-Relais verwendet, dessen grüne und gelbe Klemmen mit den entsprechenden Kontaktgleisen vor der Bahnhofseinfahrt verbunden werden. Ein von rechts ankommender Zug wird zunächst über das „gelbe“ Kontaktgleis das Relais in Ausschaltstellung bringen. Beim Passieren des „grünen“ Kontaktgleises erfolgt jedoch die automatische Einschaltung der Beleuchtung über das Relais, und der Zug fährt in den beleuchteten Bahnhof ein.

Bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof wird die Lok zunächst wieder über das „grüne“ Kontaktgleis einen Einschaltimpuls abgeben, der aber keine Wirkung hat. Erst beim Passieren des „gelben“ Kontaktgleises wird die Beleuchtung ausgeschaltet und der Bahnhof liegt wieder im Dunkeln.

Die hier dargestellte Schaltung gilt für einen Kopfbahnhof. Bei einem Durchgangsbahnhof sind in beiden Bahnhofseinfahrten jeweils zwei Kontaktgleise erforderlich:

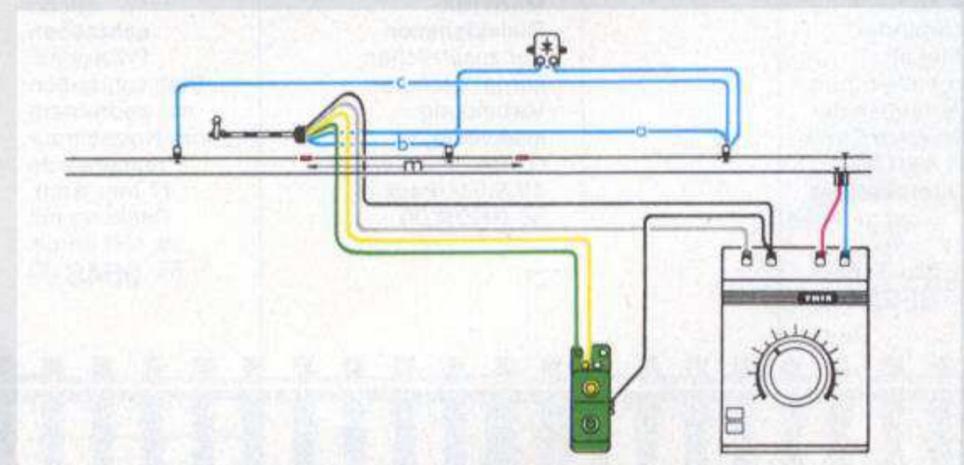
Einschalt-Kontaktgleis (grün) auf der Bahnhofsseite einbauen, das Ausschalt-Kontaktgleis jedoch auf der Streckenseite. Diese doppelte Bestückung mit Kontaktgleisen macht die Funktion der Schaltung unabhängig von der Fahrtrichtung der Züge. Ein Zug darf also auch in den Bahnhof einfahren und wie bei einem Kopfbahnhof in der Gegenrichtung wieder zurückfahren.



## Das Formsignal mit Zugbeeinflussung

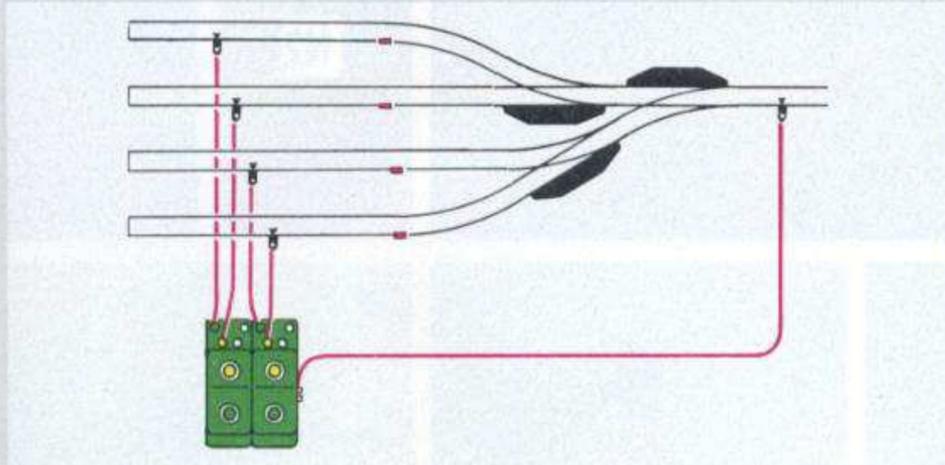
wird an einen grünen Schalter 56-6595-00 angeschlossen, damit es vom Stellpult aus bedient werden kann. Vor dem Signal ist im Gleis der eine Schienenstrang auf eine Länge von etwa 20 bis 30 cm elektrisch von der übrigen Gleisanlage zu trennen. Auf dieser Trennstrecke muß auch die schnellste und längste Lok zum Stehen kommen! Aus dem MINITRIX-Formsignal führen zwei blaue Litzen heraus. Diese sind im Inneren des Signals an einen Schalter angeschlossen, der bei „Halt“ geöffnet ist, bei „Frei“ jedoch geschlossen. Mit einer der beiden Litzen holen wir uns den Strom von der Gleisanlage und führen ihn mit der anderen Litze der Trennstrecke zu. Es ist nun leicht einzusehen, daß die Trennstrecke m folglich bei „Halt“ keinen Strom erhält, die Lok also stehen bleibt. Bei „Frei“ ist dagegen m an die Gleisanlage angeschlossen und die Lok kann vorbeifahren – wenn auch noch die Strombrücke c angeschlossen ist. Ohne diese Strombrücke c wäre nämlich der Gleisabschnitt hinter dem

Signal ebenfalls von der übrigen Anlage isoliert (durch die Trennstrecke m) und die Loks würden hinter dem Signal anhalten. Grundsätzlich also niemals die Strombrücke c vergessen!



## Lokschuppengleise

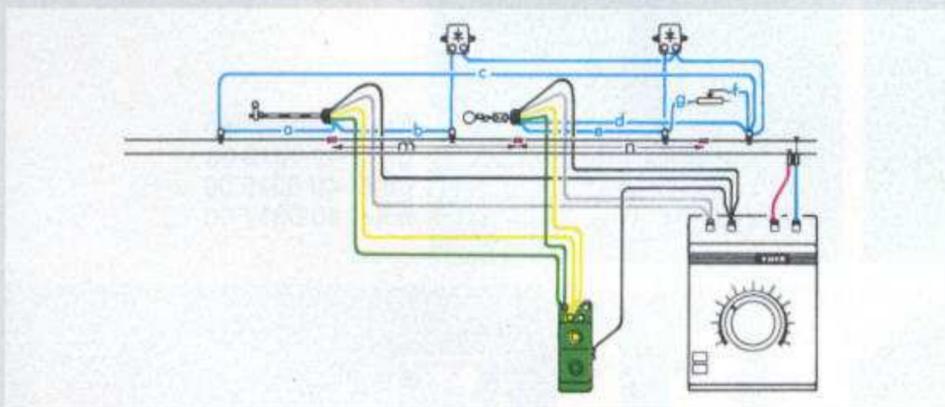
Diese brauchen meist nur kurzzeitig – während des Ein- oder Ausfahrens einer Lok – unter Strom zu stehen. Deshalb können hier die Momentkontakte der grünen Schalter verwendet werden: Die Abstellgleise erhalten nur so lange Strom, wie die ihnen zugeordneten Knöpfe gedrückt werden. Zwei Gleise können mit einem Schalter bedient werden: Gelber Knopf und gelbe Klemme für das eine Gleis, grüner Knopf und grüne Klemme für das andere, Fahrstromzuführung über die seitliche Schalterschraube.



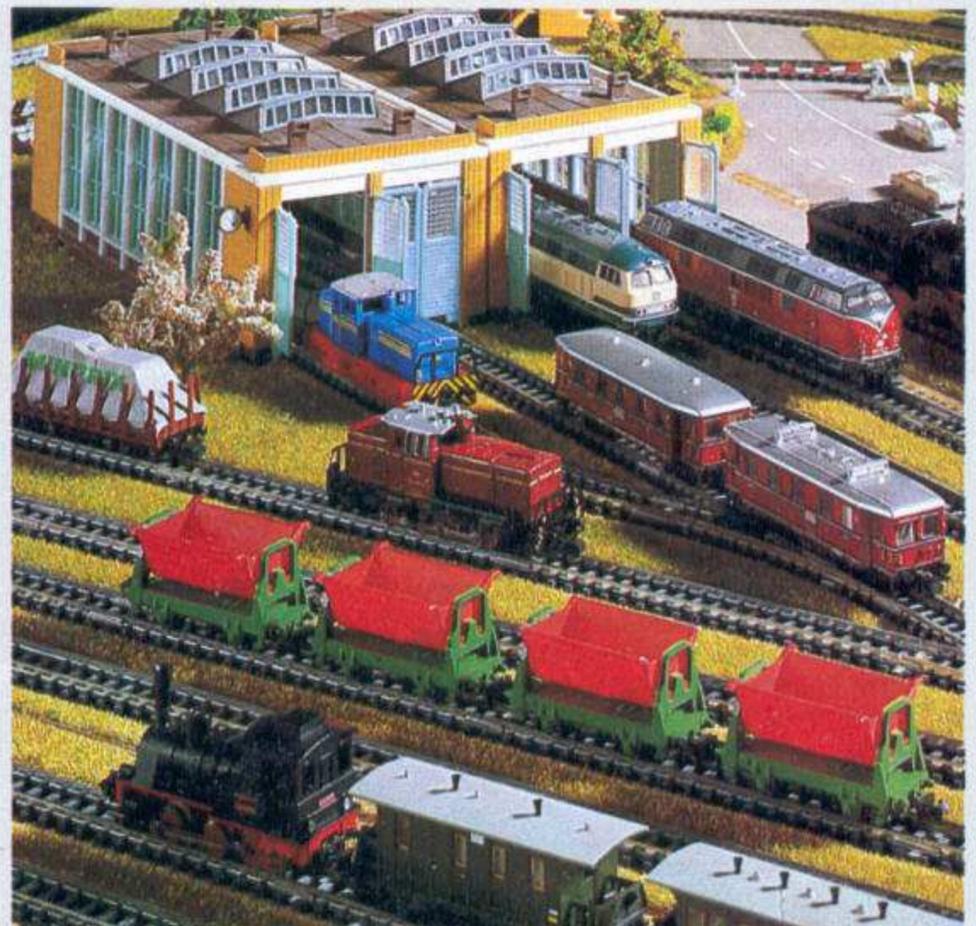
## Das Form-Vorsignal mit Zugbeeinflussung

bietet die Möglichkeit, das Anhalten eines Zuges vor einem Signal noch naturgetreuer zu machen. – Bei einem einzelnen Hauptsignal (also ohne Vorsignal) ist nur eine Trennstrecke vorhanden, für deren Stromversorgung es zwei Möglichkeiten gibt: Entweder ist voller Strom da oder gar keiner. In letzterem Fall wird eine Lok zwangsläufig verhältnismäßig ruckartig anhalten.

Das MINITRIX-Form-Vorsignal hat jedoch wie das Hauptsignal ebenfalls einen zusätzlichen Schalter, über den eine zweite Trennstrecke mit Strom versorgt werden kann. Diese zweite Trennstrecke bietet die Möglichkeit, den mit voller Fahrt ankommenden Zug erst einmal etwas abzubremsen, bevor er auf der eigentlichen Haltestrecke vor dem Hauptsignal zum Halten kommt. Dazu ist es erforderlich, der Vorsignal-Trennstrecke Strom mit verminderter Spannung zuzuführen.

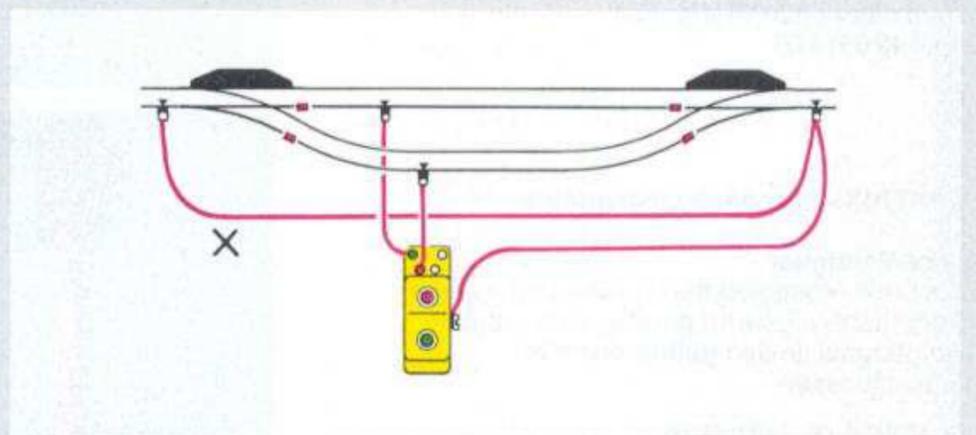


Diese Verminderung der Fahrspannung kann man mit einem regelbaren Widerstand herbeiführen, wobei dieser Widerstand parallel zu den zwei vom Vorsignal kommenden blauen Litzen (d und e) an das Gleis anzuschließen ist (f und g). Wenn das Vorsignal „Frei“ zeigt, wird folglich der Widerstand von dem im Vorsignal eingebauten Schalter überbrückt und ist somit unwirksam. Kündigt das Vorsignal jedoch „Halt“ an, dann ist der Schalter im Vorsignal geöffnet und der Fahrstrom muß jetzt über diesen Widerstand fließen. TRIX hat den regelbaren Bremswiderstand 56-6631-00, mit dem man die Geschwindigkeitsverminderung auf die jeweiligen Loks entsprechend deren Geschwindigkeit und Stromaufnahme einstellen kann.



## Zwei Ausweichgleise - wechselweise eingeschaltet

Die mit X gekennzeichnete Leitung führt den Fahrstrom um die Ausweichstelle herum. Diese Verbindung empfiehlt sich stets bei größeren Anlagen und ist unerlässlich bei Endbahnhöfen und mehreren hintereinanderliegenden Abschaltstrecken.



### MINITRIX-Anschlußpläne

Alle Artikel sind in Original-Größe und -Farbe dargestellt, so daß der Anschluß bzw. Zusammenbau direkt auf den Anschlußplänen erfolgen kann.

Für Fahrstrom, Weiche, Entkupplungsgleis, Formsignal mit Vorsignal

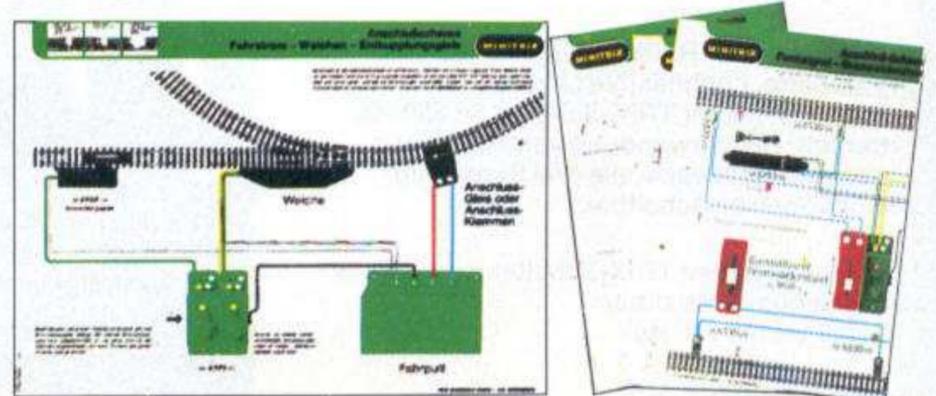
59 **9555** 01

für Bogenweichen

59 **9556** 01

für Signale

59 **9557** 01



# Signale, Schalter, Zubehör

## MINITRIX

### Supermodell-Lichtsignale

in zierlichster, aber dennoch stabiler und vor allem vorbildgerechter Ausführung. DB-Signallicht-Anordnung für Hp0, Hp1 und Hp2 bzw. Vr0, Vr1 und Vr2. Sehr helle Signallichter durch speziell vergütete Crofon-Lichtleiter und 14 Volt-Glühlämpchen. Lampen unsichtbar im superflachen Sockel, leicht auswechselbar. Der Signalsockel kann zur vorbildgerechteren Anlagengestaltung auch versenkt eingebaut werden. Erforderlicher Grundplattenausschnitt nur 29 x 10,5 mm, maximale Sockel-Einbautiefe 4 mm!

Signalmast und Sockelgehäuse aus stabilem Metalldruckguß. Rastverbindung zwischen Sockel und Signalmast: Bei versehentlichem Anstoßen an den Mast bricht dieser nicht ab, sondern schnappt lediglich aus seiner Halterung und kann leicht wieder eingerastet werden. Deshalb auch Lämpchenwechsel bei fest eingebauten Signalen möglich. Ein Bogen mit aufklebbaren Mast- und Signal-Benennungs-Schildern liegt den Signalen bei.

### MINITRIX – Licht-Vorsignal

in Supermodell-Ausführung  
38 mm hoch (mit Sockel  
42 mm), mit vier Lämpchen  
14 V/0,03 A.

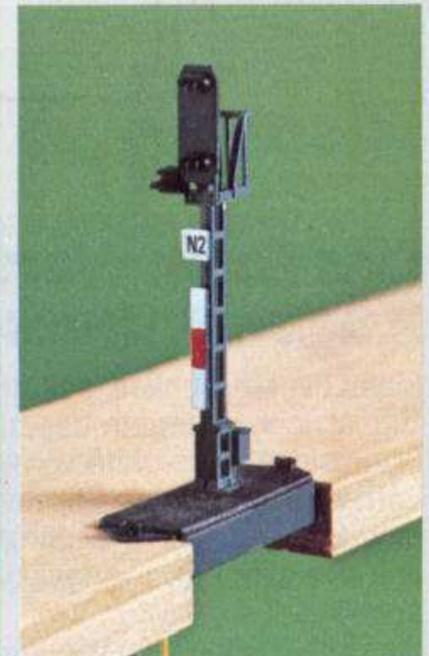
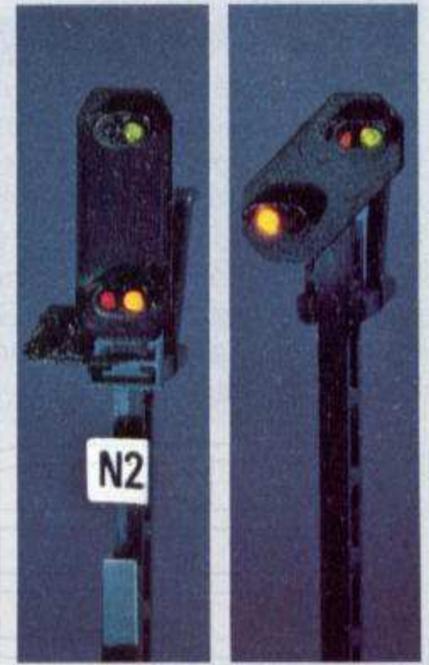
56 **6748** 00 MINITRIX

### MINITRIX Licht-Hauptsignal

in Supermodell-Ausführung  
44,5 mm hoch (mit Sockel  
48,5 mm), mit drei Lämpchen  
14 V/0,03 A.

56 **6749** 00 MINITRIX

Ersatzlämpchen 14 V/0,03 A,  
weiß 40 0314 00



### MINITRIX – Standard-Lichtsignale

#### Licht-Vorsignal

Das Licht-Vorsignal hat 2 grüne und 2 gelbe Signallichter. Es wird parallel zum Licht-Hauptsignal an den **gelben** Schalter angeschlossen.

56 **6758** 00 MINITRIX

#### Licht-Hauptsignal

Das Licht-Hauptsignal hat 1 rotes und 1 grünes Signallicht. Es wird mit dem **gelben** Schalter gesteuert.

56 **6759** 00 MINITRIX



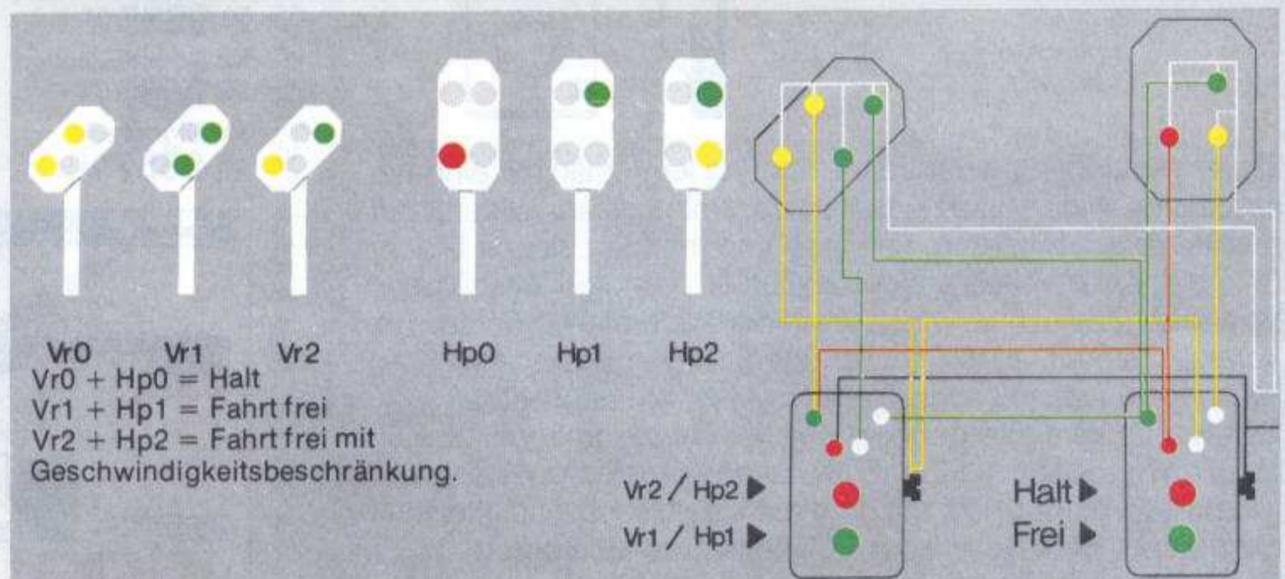
Ersatzlämpchen  
grün 40 0316 00  
gelb 40 0315 00  
rot 40 0317 00

### Die MINITRIX-Supermodell-Lichtsignale

werden so an die gelben TRIX-Schalter angeschlossen, damit alle 6 wichtigen Signalbilder vorbildgerecht eingeschaltet werden können.

Anschluß der MINITRIX-Lichtsignale durch farbig isolierte, hochflexible Litzen. Zur Betätigung ist gelber TRIX-Schalter 56 6594 00 erforderlich. Bei Verwendung von zwei dieser Schalter sind wahlweise alle drei Signalbild-Kombinationen einschaltbar:

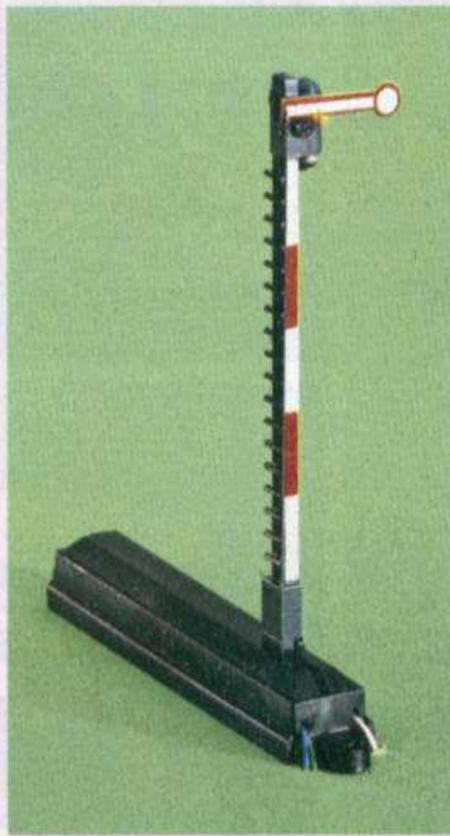
Mit nur einem gelben TRIX-Schalter sind jeweils zwei Signalbilder schaltbar:  
Vr0 + Hp0 und Vr1 + Hp1  
oder  
Vr0 + Hp0 und Vr2 + Hp2



### Form-Hauptsignal

Elektromagnetischer Doppelspulenantrieb. Selbstabschaltend zum Schutz der Magnetspulen. Wird mit einem **grünen** Schalter gesteuert. Im Sockel ist ein Schalter zur automatischen Zugbeeinflussung eingebaut. Signallicht grün und rot durch ein weißes Lämpchen mit eigenem Anschluß. Höhe: 76 mm.

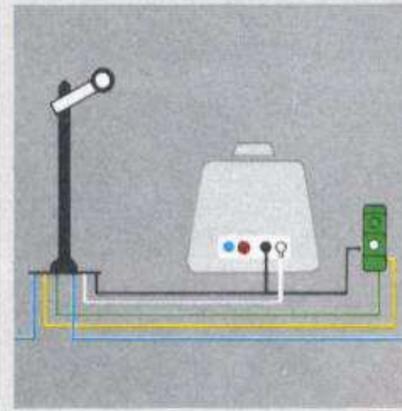
56 **6754** 00 MINITRIX



### Form-Vorsignal

Elektromagnetischer Doppelspulenantrieb. Selbstabschaltend zum Schutz der Magnetspulen. Wird parallel zum Form-Hauptsignal an einen **grünen** Schalter angeschlossen und in einiger Entfernung vor dem Hauptsignal aufgestellt. Im Sockel ist ein Schalter zur automatischen Zugbeeinflussung eingebaut. Signallicht 2mal grün und 2mal gelb durch ein weißes Lämpchen mit eigenem Anschluß.

Höhe: 41 mm.  
56 **6753** 00 MINITRIX



**Ersatzlämpchen**  
40 **0318** 00 weiß  
für Formsignale

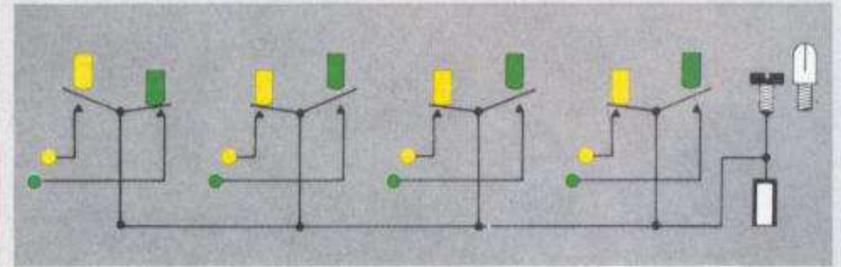
### MINITRIX-Formsignale

sind kinderleicht anzuschließen. Grüne Leitung an grüne Schalterklemme, gelbe Leitung an gelbe Schalterklemme, weiße Leitung an weiße Fahrpultklemme, schwarze Leitung an schwarze Fahrpultklemme und von dort zur schwarzen Schalter-Klemmschraube. Fertig. Nur grüne TRIX-Schalter verwenden! Für den automatischen Zughalt bei Haltsignal hat das Signal einen eingebauten Schalter (blaue Leitungen). **Ausführliche Beschreibung im großen MINITRIX-Ratgeber 56 9001 00.**

### Vierfach-Drucktastenschalter grün

zur Betätigung von mindestens vier Weichen, Signalen oder Relais. Kontakte mit Moment-schaltung. Neue Anschlußklemmen.

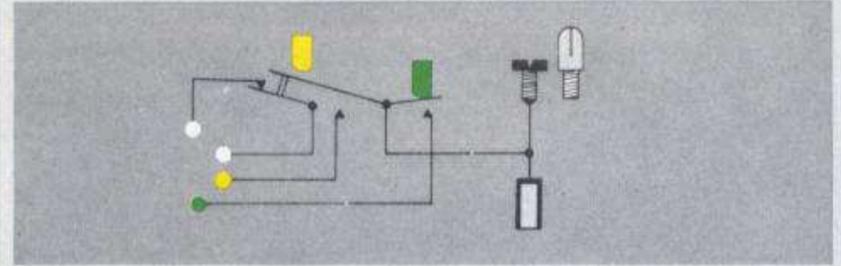
56 **6596** 00 TRIX



### Doppelfunktionsschalter grün

Steuerschalter (Momentkontakt) für Formsignale, Weichen, Entkopplungsgleis und Relais, mit Zusatzkontakt als Fahrstromschalter für die automatische Zugbeeinflussung.

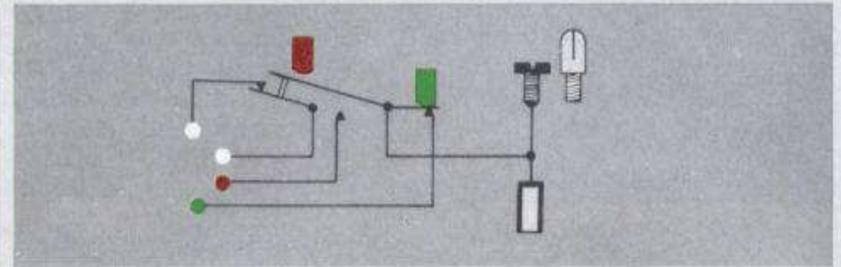
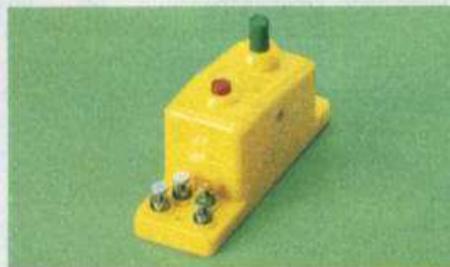
56 **6595** 00



### Doppelfunktionsschalter gelb

Steuerschalter für die Lichtsignale, mit Zusatzkontakt als Fahrstromschalter für die automatische Zugbeeinflussung.

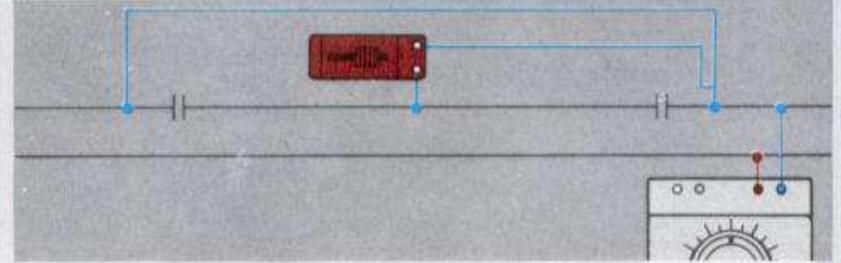
56 **6594** 00



### Bremswiderstand

zur stufenlosen Geschwindigkeits-Einstellung bei Langsamfahrstrecken vor Signalen, an Baustellen, in Kurven und im Gefälle.

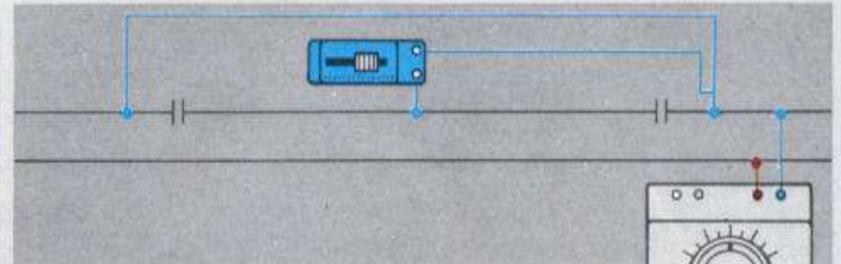
56 **6631** 00



### Aufenthaltsschalter

ermöglicht automatischen Halt und selbsttätiges Abfahren der Züge im Bahnhof usw. Aufenthaltszeit kann stufenlos reguliert werden.

56 **6629** 00

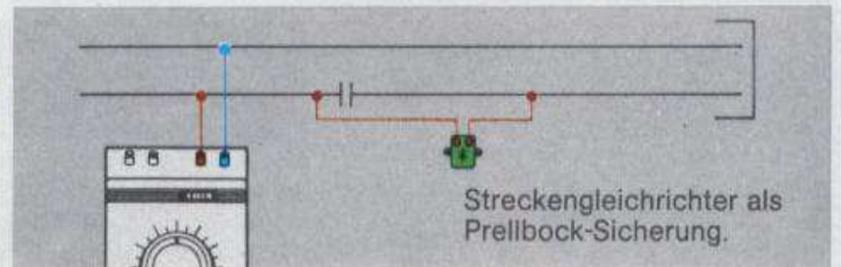


### Streckengleichrichter

zur Überbrückung für die Gegenfahrtrichtung bei Signal-Trennstrecken, Kehrschleifensicherung usw.

Nicht für TRIX e · m · s-Betrieb geeignet!

56 **6627** 00



Streckengleichrichter als Prellbock-Sicherung.

# Zubehör



**Schaltrelais**  
mit 4 Umschaltern. Doppelmagnetantrieb für maximal 14 Volt Wechselstrom oder Gleichstrom. Zum Auslösen werden Impulskontakte benötigt (MINITRIX 51 4979 00, TRIX-EXPRESS 56 6535 00 oder grüner Schalter 56 6595 00 bzw. 56 6596 00).

56 **6591** 00



**Schaltrelais** wie 56 6591 00 mit 2 Umschaltern und Selbstabschaltkontakten.

56 **6592** 00

Ausführliche Information: MINITRIX-Ratgeber 56 9001 00



**Lokrad-Reinigungsbürste**  
Zur Reinigung der Lokräder aller N-Bahnen. Gereinigte Räder beugen Funkstörungen vor! Auch zur Gleisreinigung bestens geeignet.

56 **6623** 00



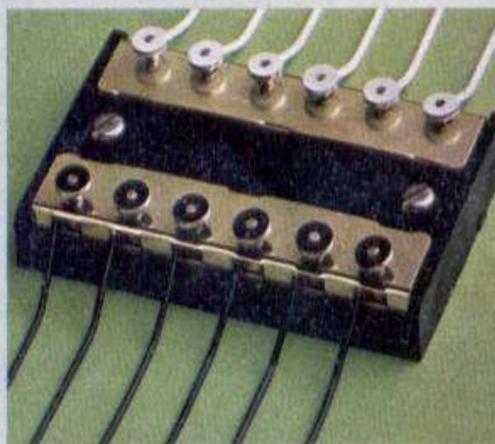
**TRIX-Modellbahn-Fluid Schienenreinigungsmittel** zum Reinigen der Fahrschienen, Laufflächen bei den Lok-Rädern und von Getrieben. Auch als Dampföl geeignet, aber kein Schmieröl!

56 **6624** 00



**TRIX-electronic-Schaltrelais** mit 2 Dauerkontakt-Umschaltern und Rückmeldung. Kontakte bis 20 A belastbar, beide Kontaktgruppen elektrisch getrennt. Auslösung bereits mit nur 1,5 mA (bei 14 Volt WS) und mit kürzesten Impulsen (ab 2 Millisekunden). Dauerstrom-sicher: Betätigung sowohl mit Drucktasten, Gleiskontakten oder Dauerkontakt-Schaltern möglich.

56 **6597** 00 TRIX 72,5 x 59,0 mm, Höhe 30 mm.



**Verteilerplatte** wird benötigt, wenn viele Einzelzuleitungen (z. B. von Weichen, Signalen, Beleuchtungen usw.) an einem gemeinsamen Pol angeschlossen werden müssen. 2 elektrisch getrennte Klemmenleisten mit je 6 Druckklemmen, insgesamt 12 Klemmen, ermöglichen Anschluß von mindestens 24 Leitungen!

56 **6582** 00



**Klemmleiste** mit 3 elektrisch getrennten Druckklemmen. Vor allem beim Verlängern des Signal- und Weichenanschlusses zu verwenden, aber auch als kleine Verteilerplatte (ähnlich 56 6582 00).

56 **6580** 00

**Anschlußdraht 10-m-Ringe** massiver Kupferleiter mit farbiger Plastikisolierung.

56 **6540** 00 blau  
56 **6541** 00 rot  
56 **6542** 00 schwarz  
56 **6543** 00 weiß  
56 **6544** 00 grün  
56 **6545** 00 gelb



**Anschlußblitze 3adrig**

56 **6546** 00

Plastikisolierung grün/weiß/gelb. Insbesondere zur Verlängerung der Weichen- und Signalanschlußdrähte, aber auch für alle anderen Fälle, wenn mehrere Leitungen auf größere Längen parallel verlegt werden müssen. 10-m-Ring.



**TRIX-Spezial-Fett** für Zahnrad- und Schneckengetriebe.

56 **6626** 00

**TRIX-Spezial-Öl** Speziell für das Nachölen der Radachslager und Motorwellenlager.

56 **6625** 00

Ein kleiner Tropfen für jede Lagerstelle genügt!

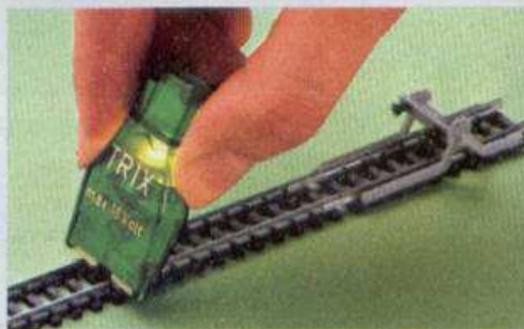


Ausführliche Information: MINITRIX-Ratgeber 56 9001 00

**MINITRIX-Aufgleisgerät**

Erleichtert das Aufsetzen der Fahrzeuge auf das Gleis. Selbst für eine mehrachsige Lok genügt ein Handgriff.

56 **6529** 00



**Spannungsprüfer**

Durch die eingebaute Glühlampe läßt sich die Spannung an jeder Stelle des Gleises und am Trafo kontrollieren. Auch für viele andere Spannungsprüfungen bis maximal 18 Volt verwendbar.

56 **6628** 00

Ersatzglühlampe: 40 0312 00

**Radsatz** für unbeleuchtete Wagen  
56 **6646** 00

**Radsatz 5,2 mm Ø** für Wagen 51 3214 00, 51 32 15 00, 51 3244 00 und 51 3275 00

56 **6647** 00

**Radsatz in Metall-Plastik-Ausführung** für beleuchtete Wagen  
56 **6648** 00



**Radsatz mit 2 Metallrädern** (einseitig isoliert)  
56 **6686** 00

**Radsatz für Wagen** 51 3038 00 bis 51 3040 00  
56 **6685** 00

**Radsatz für Wagen** 51 3141 00 bis 51 3143 00 (5,2 mm Ø, einseitig isoliert)  
56 **6687** 00

## TRIX-Compact-Fahrpult. In modernem, bedienungssympathischem Design. Mit TRIX-Vario-Feinregelung!

Für alle Gleichstrom-Modellbahnen. Stufenlose Vario-Feinregelung von Halbwellen-Betrieb – für exakte Regelung auch bei langsamer Fahrgeschwindigkeit – auf Vollwellenbetrieb – für ruhigen Motorlauf bei schneller Fahrt. Eindeutige Fahrtrichtungsbestimmung. Beleuchteter Regelknopf und Sichtfenster-Anzeige der Regler-Stellung. Nullstellungs-Raste. Getrennte Ausgänge und Thermosicherungen für Fahr-Gleichstrom und Schalt-Wechselstrom (für Weichen, Signale, Lampen usw.). Quick-Druck-Anschlußklemmen.

56 **5550** 00

## TRIX-Spezial-Fahrpult. 2mal 1,1 A Mit TRIX-Vario-Feinregelung!

Für alle Gleichstrom-Modellbahnen. Stufenlose Vario-Feinregelung von Halbwellen-Betrieb – für exakte Regelung auch bei langsamster Fahrgeschwindigkeit – auf Vollwellenbetrieb – für ruhigen Motorlauf bei schneller Fahrt. Eindeutige Fahrtrichtungsbestimmung. Nullstellungs-Raste. Getrennte Ausgänge und Thermosicherungen für Fahr-Gleichstrom und Schalt-Wechselstrom (für Weichen, Signale, Lampen usw.). Quick-Druck-Anschlußklemmen.

56 **5503** 00 TRIX 220 Volt

56 **5504** 00 TRIX 110 Volt

## TRIX-electronic-Fahrpult. 2mal 1,1 A Das Fahrpult der Extra-Klasse

Für alle Gleichstrom-Modellbahnen. Stufenlose, elektronische Feinregelung von Halbwellen-Betrieb – für exakte Regelung auch bei langsamsten Fahrgeschwindigkeiten – auf Vollwellenbetrieb – für ruhigen Motorlauf bei schneller Fahrt. Besonders gedehnter Rangierbereich. Eindeutige Fahrtrichtungsbestimmung. Nullstellungs-Raste. Getrennte Ausgänge und Thermosicherungen für Fahrstrom und Schalt-Wechselstrom (für Weichen, Signale usw.). Quick-Druck-Anschlußklemmen.

56 **5501** 00 TRIX 220 Volt

## TRIX-DUO-1800. 2mal 1,8A

### Das Kraftpaket für den großen Strombedarf.

Für Anlagen und Signal-Beleuchtung, zum Schalten von vielen Signalen, Weichen und Relais. Zur Stromversorgung von 2 TRIX-ems-Steuergeräten oder für das drahtlose Fernsteuersystem TRIX 2000! Zwei gleichwertige, aber elektrisch getrennte Ausgänge, dadurch doppelt vielseitig einsetzbar. Beide Ausgänge können auch parallel oder in Serie geschaltet werden: Dadurch doppelte Ausgangsleistung für einen Stromkreis. Getrennte Thermosicherungen. Quick-Druck-Anschlußklemmen.

56 **5510** 00 TRIX 220 Volt

## TRIX-ems-Steuergerät

### für unabhängigen Mehrzug-Betrieb

nach dem TRIX-ems-System oder zur Dauerbeleuchtung von Loks und Wagen. Kein zusätzlicher Netzanschluß erforderlich: das Steuergerät wird einfach zwischen Fahrpult bzw. Trafo und Gleis geschaltet. Der normale Fahrstrom wird durch das Steuergerät hindurchgeführt und dabei mit dem ems-Fahrstrom kombiniert. Die Energie für die TRIX-ems-Steuerung wird dem Wechselstrom-Teil des Normalfahrpultes bzw. einem getrennten Trafo entnommen. Fahrspannung stufenlos regelbar, Nullstellungs-Raste.

56 **5502** 00 TRIX



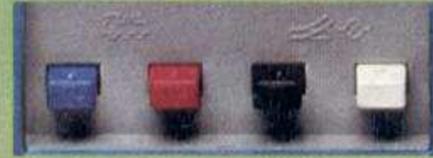
### Technische Daten:

Anschluß: 220 Volt Wechselstrom  
 Netzkabel: 2 m, mit Europa-Universal-Stecker  
 Gesamtleistung: 13 VA  
 Gleichstrom: Stufenlos regelbar bis 12 V/max. 0,5 A.  
 Wechselstrom: 14 V/max. 0,5 A.  
 Abmessungen: Grundplatte 87 mm x 145 mm  
 Höhe max. 60 mm



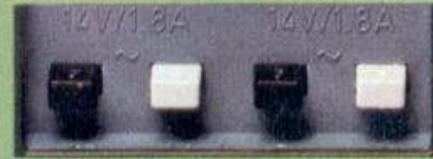
### Technische Daten:

Anschluß: Nur an Wechselstrom-Netz  
 Netzkabel: 2 m, mit Europa-Universal-Stecker  
 Gesamtleistung: 26 VA  
 Gleichstrom: Stufenlos regelbar bis 12 V/max. 1,1 A.  
 Wechselstrom: 14 V/max. 1,1 A.  
 Abmessungen: Grundplatte 156 mm x 116 mm  
 Höhe max. 100 mm.



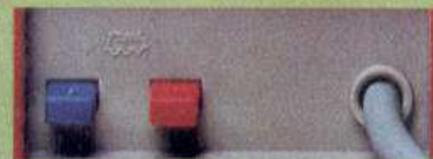
### Technische Daten:

Anschluß: Nur an 220 Volt Wechselstrom  
 Netzkabel: 2 m, mit Europa-Universal-Stecker  
 Gesamtleistung: 26 VA  
 Gleichstrom: Stufenlos regelbar bis 12 V/max. 1,1 A.  
 Wechselstrom: 14 V/max. 1,1 A.  
 Abmessungen: Grundplatte 156 mm x 116 mm  
 Höhe max. 100 mm.



### Technische Daten:

Anschluß: Nur an 220 Volt Wechselstrom  
 Netzkabel: 2 m, mit Europa-Universal-Stecker  
 Gesamtleistung: 50 VA  
 Ausgänge: Zwei, je 14 V/max. 1,8 A.  
 Abmessungen: Grundplatte 156 mm x 116 mm  
 Höhe max. 88 mm.



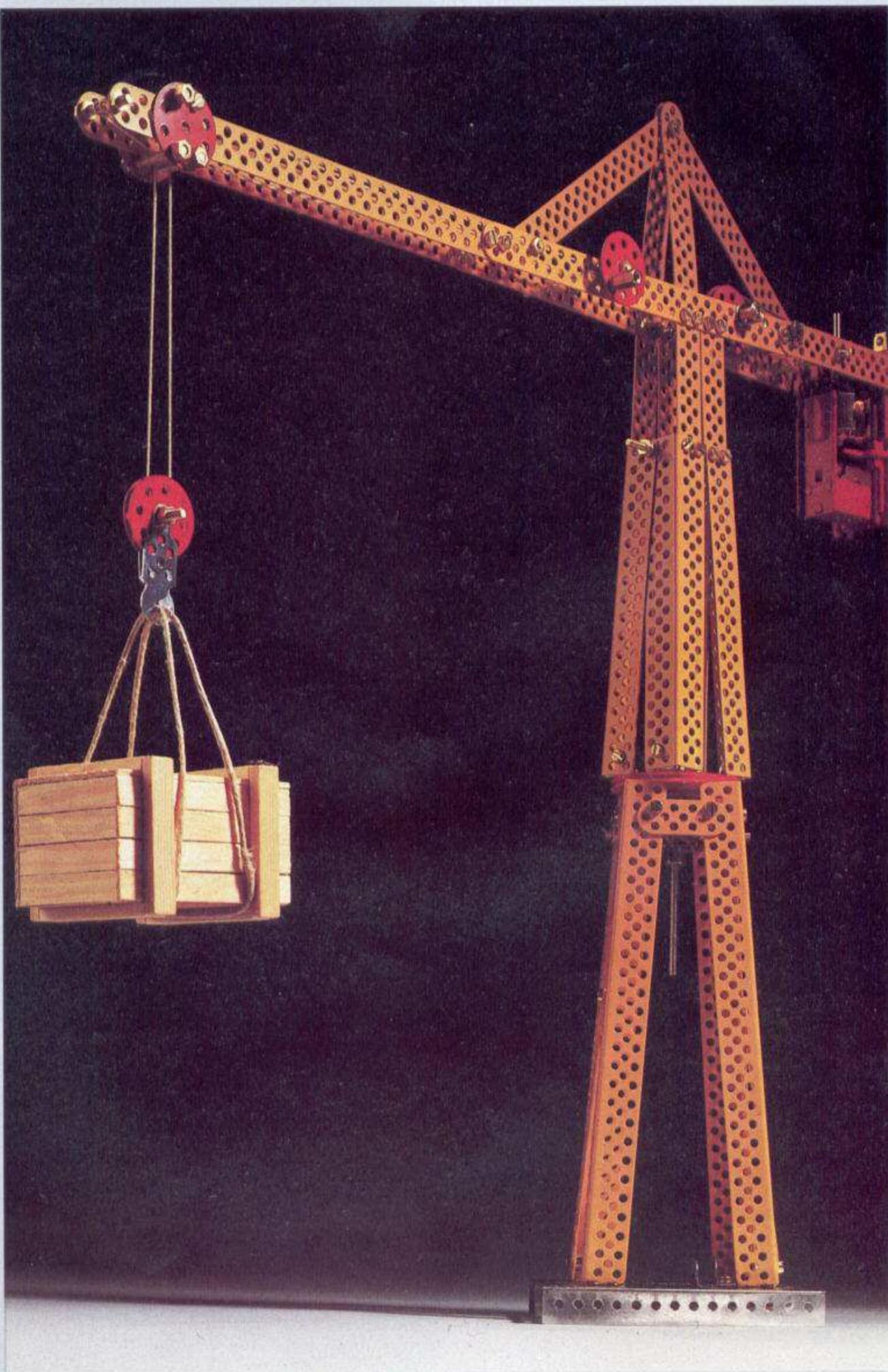
### Technische Daten:

Anschluß: max. 16 V als Normal-Fahrstrom  
 max. 16 V Wechselstrom als Energieversorgung für e·m·s-Betrieb  
 Anschlußkabel: 4polig, farblich gekennzeichnet  
 Leistung: max. bis zur Leistung eines 1A-Fahrpultes, abhängig vom vorgeschalteten Wechselstrom-Trafo  
 Abmessungen: Grundplatte 156 mm x 116 mm  
 Höhe max. 100 mm.



# Metallbaukästen

**TRIX-Metallbau – ein Name, ein Begriff und was dahintersteckt**  
 In wenigen Worten sehr, sehr viel: ein durchdachtes System von Metallbaukästen und -teilen, aus der Praxis geschaffen für die Praxis. TRIX-Metallbau ist ein einzigartiges Do-it-yourself-Programm für jeden richtigen Jungen. Weil Jungen gerade in diesem Alter besonders gern werken wollen. Weil sie alle gern montieren, konstruieren und sich darauf freuen, daß „es“ funktioniert!



## 1 TRIX-Metallbau-Kofferset K

Das ist der tolle TRIX-Metallbau! Im stabilen Vielzweck-Koffer! Mit über 280 Teilen einschließlich Motor! Mit dem Super-Anleitungs-Poster für einen großen Baukran und 5 weitere Modelle!

58 **5061** 00 TRIX

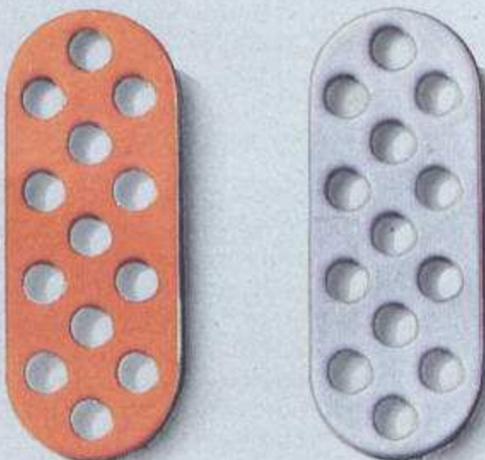
**2** Und noch etwas Besonderes: TRIX-Metallbau-Teile mit farbiger Kunststoff-Einbrenn-Vergütung! Die Teile sind damit nicht nur griffiger und noch haltbarer, sondern sie geben den damit gebauten Modellen noch mehr Technik-Look.

**3** Und natürlich mit Elektro-Motor! Damit man die TRIX-Modelle auch fachgerecht antreiben kann. Als Stromquelle für diesen robusten Gleichstrom-Motor können Taschenlampen-Batterien oder – noch besser – ein TRIX Modellbahn-Fahrpult verwendet werden.

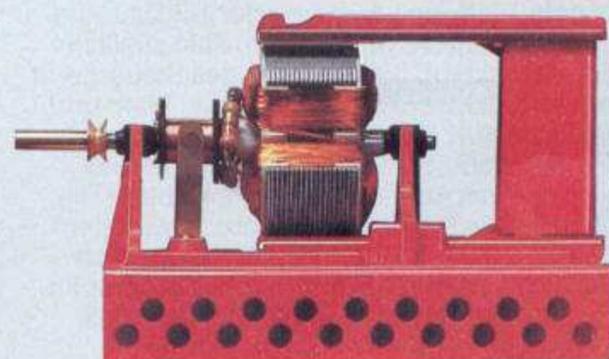
1



2



3



## TRIX-Metallbau

ist ein bewährtes System, denn seit nahezu 5 Jahrzehnten ist es einem Prinzip von Anfang an treu geblieben: Technik greifbar verständlich zu machen. Trotz aller Tradition ist TRIX-Metallbau ein junger Baukasten geblieben, der genau in die heutige Zeit paßt und der ein Hobby bietet, das nie langweilig wird.

## TRIX-Metallbau-Teile

mit ihrer hohen metallischen Festigkeit kommen der Gestaltung technischer Modelle besonders entgegen, gewährleisten deren Stabilität und Dauerhaftigkeit und betonen die typische Sachlichkeit. Darüber hinaus können viele der Metallbau-Teile den jeweiligen technischen Erfordernissen durch Biegen, Abschneiden usw. angepaßt werden.

58 5053<sup>10</sup> TRIX

### TRIX-Metallbau A + B

Der Kombinationsbaukasten aus TRIX-Metallbau A und TRIX-Metallbau B. Mit Elektromotor. Über 490 Teile.



TRIX Metallbau A+B

58 5051<sup>00</sup> TRIX

### TRIX-Metallbau A

Grundbaukasten mit 217 Teilen zum Bau vieler interessanter Modelle. Mit Elektro-Motor und ausführlichem Anleitungsbuch.



TRIX-Metallbau

58 5007<sup>00</sup> TRIX

### TRIX-Metallbau Getriebe

277 Teile zum Bau spezieller Getriebe und beweglicher Modelle.

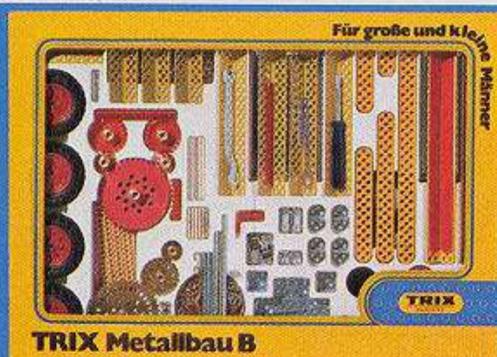


Getriebebaukasten

58 5052<sup>10</sup> TRIX

### TRIX-Metallbau B

Erweiterungs- und Ergänzungsbaukasten zu TRIX-Metallbau A (58 5051.00), mit dem aber auch allein interessante Modelle gebaut werden können. Über 275 Teile.



TRIX Metallbau B

58 5057<sup>00</sup> TRIX

### TRIX-Metallbau Werkzeug

Alle wichtigen Werkzeuge zur Be- und Verarbeitung von TRIX-Metallbau-Teilen und auch für andere Hobby-Arbeiten.

Mit der Biegevorrichtung aus dem TRIX-Werkzeug-Set lassen sich Flachbänder u. a. maßgenau und kinderleicht biegen.



TRIX-Metallbau: Werkzeug

## TRIX Metallbau-Einzelteil Packungen

Normal-Ausführung, Stahlblech glanzverzinkt

Vergütet durch Kunststoff-Einbrenn-Beschichtung

58 5031<sup>00</sup>  
Flachbänder  
FB 5, 30 Stück



58 5031<sup>10</sup>  
Flachbänder  
FB 5, 30 Stück



58 5036<sup>00</sup>  
Doppelwinkel  
sortiert



58 5032<sup>00</sup>  
Flachbänder  
FB 9, 20 Stück



58 5032<sup>10</sup>  
Flachbänder  
FB 9, 20 Stück



58 5037<sup>00</sup>  
Schrauben  
sortiert



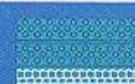
58 5033<sup>00</sup>  
Flachbänder  
FB 13, 12 Stück



58 5033<sup>10</sup>  
Flachbänder  
FB 13, 12 Stück



58 5038<sup>00</sup>  
Ketten  
K 1, 2 Stück



58 5034<sup>00</sup>  
Flachbänder  
FB 17, 10 Stück



58 5034<sup>10</sup>  
Flachbänder  
FB 17, 10 Stück



58 5039<sup>00</sup>  
Draht, lackisoliert  
5 Rollen.



Gut geeignet für Spulen usw.

58 5035<sup>00</sup>  
Flachbänder  
FB 26, 8 Stück



58 5035<sup>10</sup>  
Flachbänder  
FB 26, 8 Stück



58 5040<sup>00</sup>  
Gewinde-  
wellen, sortiert



58 5081<sup>00</sup>  
Winkelstäbe  
WS 17, 6 Stück



58 5081<sup>10</sup>  
Winkelstäbe  
WS 17, 6 Stück



58 5044<sup>00</sup>  
Reifen, klein R 1,  
4 Stück



58 5082<sup>00</sup>  
Winkelstäbe  
WS 26, 4 Stück



58 5082<sup>10</sup>  
Winkelstäbe  
WS 26, 4 Stück



58 5046<sup>00</sup>  
Reifen, groß R 3  
2 Stück



58 5048<sup>00</sup>  
Kegelzahn-  
räder, 3 Stück



58 5041<sup>00</sup> TRIX-Motor GM1 Der ideale Antrieb für bewegliche Baukasten-Modelle. Seine offene Bauweise läßt die Funktion genau erkennen. Deshalb auch als Lehr-Modell bestens geeignet. Kann mit Batterie oder Gleichstrom- Fahrpult max. 12 V betrieben werden.

58 5047<sup>00</sup>  
Stirnzahnräder  
3 Stück



58 5049<sup>00</sup>  
Rillenräder  
4 Stück



TRIX MANGOLD GmbH  
Postfach 4948  
D-8500 Nürnberg 1  
Telefon: (0911) 36586  
Telex: 622059

Ihr Fachgeschäft

**S**

80

Jahre

**SCHWEIGER · Hobby + Spiel + Freizeit**

Breite Gasse 64 / 66 — Am Bundesbahnsignal  
8500 N Ü R N B E R G — Telefon (09 11) 20 38 88

59 9703 82/F/18. 82  
Printed in Western Germany