primex

Modell-Eisenbahn · Spur HO

1982

...damit Spielen Spaß macht

Für den Start die richtige Wahl: Primex-Anfangspackungen

Art.-Nr. 2753 Güterzug-Anfangspackung mit Transformator · Diesellokomotive 3009 · 1 Niederbordwagen · 1 Kesselwagen · 1 Kippwagen · 12 gebogene Gleisstücke · 2 gerade Gleisstücke einschließlich Anschlußgleisstück · 1 Transformator 220 Volt, 10 VA · Zuglänge 63 cm

Art.-Nr. 2755 Güterzug-Anfangspackung mit Transformator · Tenderlokomotive 3197, 3achsig · 1 Kippwagen · 1 offener Güterwagen · 13 gebogene Gleisstücke · 4 gerade Gleisstücke · 1 Anschlußgleisstück · 1 linke Handweiche · 1 Prellbock sowie 1 Lokschuppen · 1 Transformator 220 Volt, 10 VA · Zuglänge 31,5 cm

Art.-Nr. 2756 Personenzug-Anfangspackung mit Transformator · Tenderlokomotive 3197, 3achsig · 2 Personenwagen · 12 gebogene Gleisstücke · 2 gerade Gleisstücke einschließlich Anschlußgleisstück · 1 Transformator 220 Volt, 10 VA · Zuglänge 34 cm

Die Bahnen 2753, 2755 und 2756 tragen das Funkschutzzeichen gemäß VDE 0875.

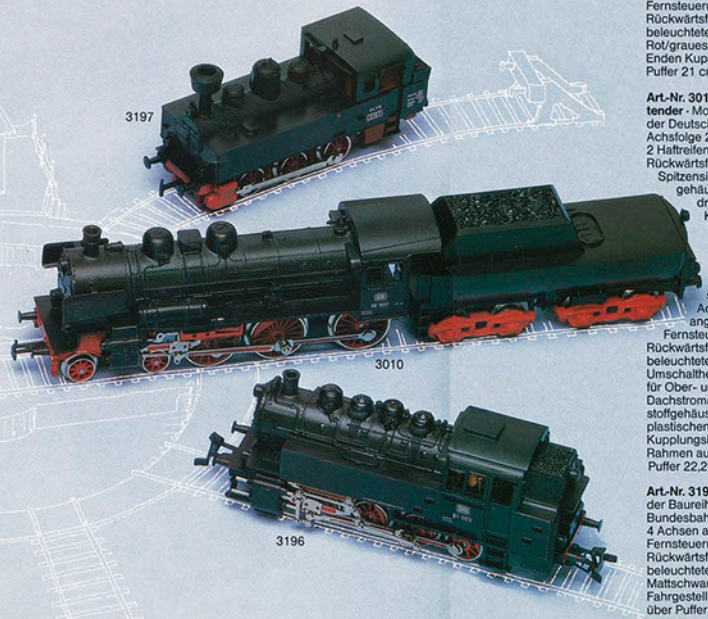
Primex, damit Spielen Spaß macht

Nicht nur die fein detaillierte Wiedergabe von Einzelheiten, die Primex-Modelle auszeichnet, ist wichtig für den Spaß am Spiel mit einer Modelleisenbahn. Die jahrzehntelange Erfahrung von Märklin, dem Hersteller der Primex-Modelleisenbahn, liegt all den Eigenschaften zugrunde, die man beim Spiel mit der Modelleisenbahn sucht und die Kinderherzen höher schlagen läßt.

Denn das ist Primex:

- Präzise Verarbeitung und zuverlässige Funktion aller Teile: „Made in Germany".
- Robust und pflegeleicht – die ausgereifte Technik erfordert wenig Wartung. Beiliegende Gebrauchsanweisungen sind leicht verständlich.
- Sicherer und technisch problemloser Fahrbetrieb durch Wechselstrom und das einzigartige Märklin-Mittelleiter-Punktkontakt-System.
- Spurweite HO, die weltweit meistgefahrene und beliebteste Modellbahngröße eignet sich hervorragend für einen vorbildgetreuen und interessanten Fahrbetrieb.
- Die große Auswahl an Modellen und Zubehör ermöglicht den Ausbau großer und anspruchsvoller Modellbahnanlagen, die darüber hinaus jederzeit mit Märklin ergänzt werden können.

Primex-Lokomotiven, kraftvoll wie ihre großen Vorbilder



Art.-Nr. 3009 Diesellokomotive · Modell der Baureihe 220 der Deutschen Bundesbahn mit der Achsfolge B'B' · 2 Achsen angetrieben · 4 Haftreifen · Fernsteuerung für Vor- und Rückwärtsfahrt · Auf den Stirnseiten beleuchtetes Dreilicht-Spitzensignal · Rot/graues Metallgehäuse · An beiden Enden Kupplungshaken · Länge über Puffer 21 cm

Art.-Nr. 3010 Lokomotive mit Schlepptender · Modell der Baureihe 38 (P8) der Deutschen Bundesbahn mit der Achsfolge 2'C · 3 Achsen angetrieben · 2 Haftreifen · Fernsteuerung für Vor- und Rückwärtsfahrt · Beleuchtetes Dreilicht-Spitzensignal · Mattschwarzes Metallgehäuse · Fahrgestell aus Zinkdruckguß · Vorn und am Tender Kupplungshaken · Länge über Puffer 23,7 cm

Art.-Nr. 3195 Güterzuglokomotive · Modell der Baureihe 151 der Deutschen Bundesbahn mit der Achsfolge Co'Co' · 3 Achsen angetrieben · 4 Haftreifen · Fernsteuerung für Vor- und Rückwärtsfahrt · Auf den Stirnseiten beleuchtetes Dreilicht-Spitzensignal · Umschalthebel zum wahlweisen Betrieb für Ober- und Unterleitung · 2 federnde Dachstromabnehmer · Grünes Kunststoffgehäuse · Eingesetzte Fenster mit plastischen Rahmen · An beiden Enden Kupplungshaken · Fahrgestell bzw. Rahmen aus Zinkdruckguß · Länge über Puffer 22,2 cm

Art.-Nr. 3196 Tenderlokomotive · Modell der Baureihe 81 der Deutschen Bundesbahn mit der Achsfolge D · 4 Achsen angetrieben · 2 Haftreifen · Fernsteuerung für Vor- und Rückwärtsfahrt · Auf den Stirnseiten beleuchtetes Dreilicht-Spitzensignal · Mattschwarzes Metallgehäuse · Fahrgestell aus Zinkdruckguß · Länge über Puffer 12,8 cm

Art.-Nr. 3197 Tenderlokomotive nach einer Länderbahntype · Achsfolge C · 1 Achse angetrieben · 2 Haftreifen · Fernsteuerung für Vor- und Rückwärtsfahrt · Mattschwarzes Kunststoffgehäuse · Fahrgestell aus Zinkdruckguß · An beiden Enden Kupplungshaken · Länge über Puffer 10,8 cm

Art.-Nr. 3198 Diesellokomotive · Modell einer Werkslokomotive der Typenbezeichnung DHG 500 · Achsfolge C · 3 Achsen angetrieben · 2 Haftreifen · Fernsteuerung für Vor- und Rückwärtsfahrt · Rotes Kunststoffgehäuse · Fahrgestell aus Zinkdruckguß · An beiden Enden Kupplungshaken · Länge über Puffer 11,2 cm

Art.-Nr. 3199 Elektrische Lokomotive · Modell der Baureihe 141 der Deutschen Bundesbahn mit der Achsfolge Bo'Bo' · 2 Achsen angetrieben · 4 Haftreifen · Fernsteuerung für Vor- und Rückwärtsfahrt · Auf den Stirnseiten beleuchtetes Dreilicht-Spitzensignal · Umschalthebel zum wahlweisen Betrieb für Ober- und Unterleitung · 2 federnde Dachstromabnehmer · Metallgehäuse ozeanblau/beige · Eingesetzte Fenster mit plastischen Rahmen · An beiden Enden Kupplungshaken · Länge über Puffer 17,5 cm

Personen- und D-Zug-Wagen gehören dazu

4011

4199

4197

4012

4014

4198

4194

4195

4196

Art.-Nr. 4011 D-Zug-Wagen 1. Klasse · Modell der Deutschen Bundesbahn (A üm) · Eingesetzte Fenster · Länge 24 cm

Art.-Nr. 4012 D-Zug-Wagen 2. Klasse · Modell der Deutschen Bundesbahn (B üm) · Eingesetzte Fenster · Länge 24 cm

Art.-Nr. 4014 D-Zug-Speisewagen · Modell der Deutschen Bundesbahn (WR üm[132]) · Eingesetzte Fenster · Länge 24 cm

Art.-Nr. 4194 Personenwagen · Modell eines Privatbahnwagens · Plattform und Eingang auf beiden Stirnseiten · Wagenkasten aus Kunststoff · Eingesetzte Fenster · Länge 11 cm

Art.-Nr. 4195 Gepäckwagen · Modell der ehemaligen Württembergischen Staatsbahnen · Plattform und Eingang auf beiden Stirnseiten · Wagenkasten aus Kunststoff · Eingesetzte Fenster · Länge 11 cm

Art.-Nr. 4196 Gepäckwagen · Modell der Deutschen Bundesbahn (D yl 961) · Eingesetzte Fenster · Länge 24 cm

Art.-Nr. 4197 D-Zug-Wagen 1. Klasse · Modell der Deutschen Bundesbahn (Am) · Eingesetzte Fenster · Länge 24 cm

Art.-Nr. 4198 D-Zug-Wagen 2. Klasse · Modell der Deutschen Bundesbahn (Bm) · Eingesetzte Fenster · Länge 24 cm

Art.-Nr. 4199 D-Zug-Schlafwagen 1. und 2. Klasse · Modell WLABm, Reihe 33 200 der Deutschen Schlafwagen- und Speisewagengesellschaft (DSG) · Eingesetzte Fenster · Länge 24 cm

Beladen, entladen und rangieren: Das lebendige Spiel mit den Primex-Güterwagen

Art.-Nr. 4542 Gedeckter Güterwagen · Länge 10 cm

Art.-Nr. 4544 Bananenwagen · Länge 11,5 cm

Art.-Nr. 4545 Niederbordwagen · Länge 18 cm

Art.-Nr. 4547 Offener Güterwagen · Länge 11,5 cm

Art.-Nr. 4548 Bierwagen Beck's Bier · Länge 11,5 cm

Art.-Nr. 4551 Kohlenstaubwagen · Länge 10 cm

Art.-Nr. 4552 Containerwagen Hapag Lloyd · Modell des Behälterwagens Typ Berlin der Deutschen Bundesbahn · Beladen mit 2 abnehmbaren Containern · Länge 15,6 cm

Art.-Nr. 4553 Bierwagen Pilsner Urquell · Länge 11,5 cm

Art.-Nr. 4555 Schotterwagen · Entladeklappen zum Öffnen · Länge 9,5 cm

Art.-Nr. 4556 Kranwagen · Drehbarer Kran · Beweglicher Ausleger und Auslegerstütze · Kranhaken heb- und senkbar durch Handkurbel · Länge des Untergestells 9 cm

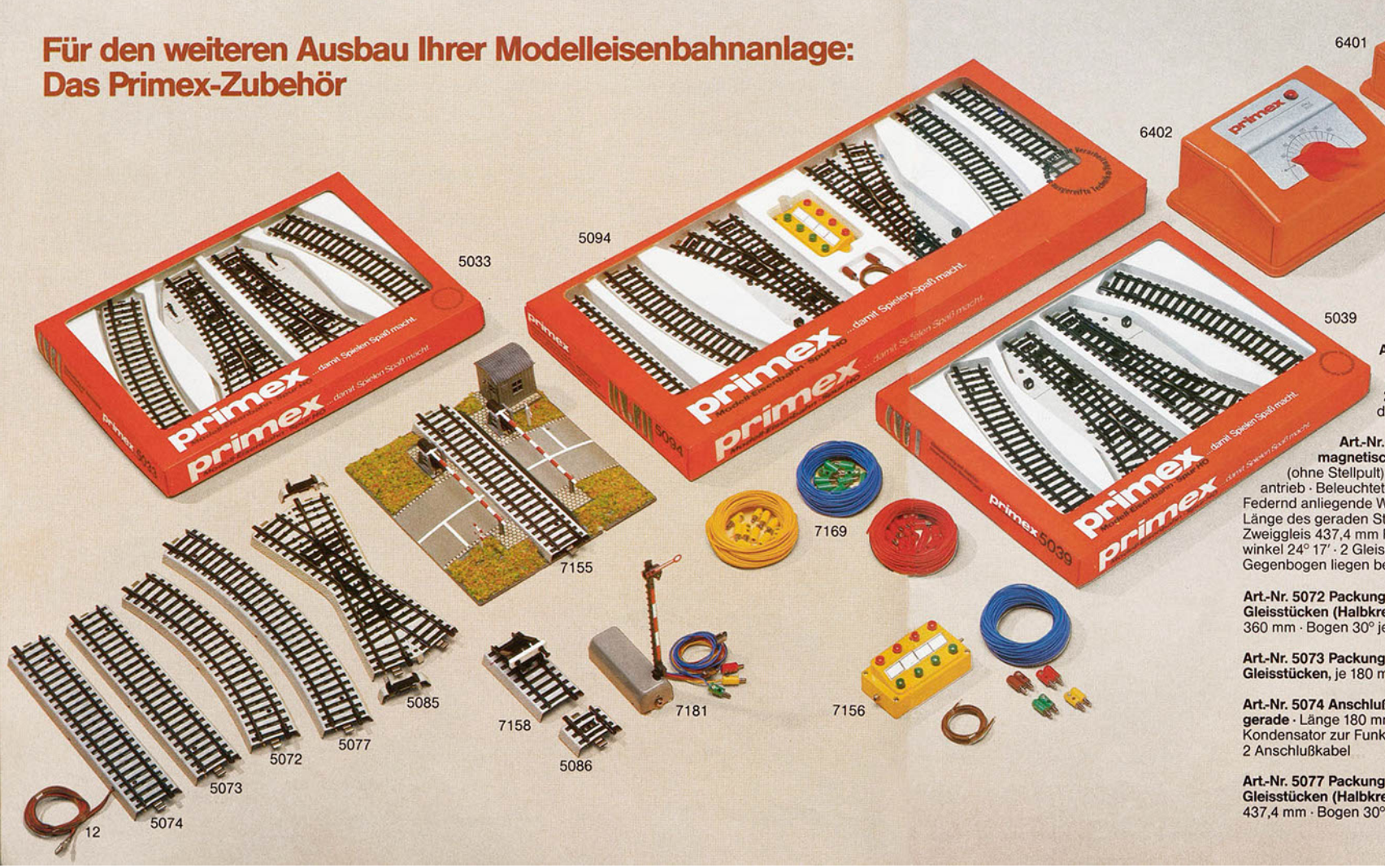
Art.-Nr. 4557 Kühlwagen Langnese/Iglo · Länge 11,5 cm

Art.-Nr. 4579 Kesselwagen Shell · Länge 10 cm

Art.-Nr. 4581 Kesselwagen Esso · Länge 10 cm

Art.-Nr. 4583 Kippwagen · Mulde nach beiden Seiten entleerbar, in der Mittelstellung gerastet · Länge 8,5 cm

Für den weiteren Ausbau Ihrer Modelleisenbahnanlage: Das Primex-Zubehör



Art.-Nr. 5033 Weichenpaar für Handbetrieb mit 2 Gleisstücken für den Gegenbogen

Art.-Nr. 5039 Elektromagnetisches Weichenpaar (ohne Stellpult) · Doppelspulenantrieb · Beleuchtete Laternen · Federnd anliegende Weichenzungen · Länge des geraden Stranges 180 mm · Zweiggleis 437,4 mm Radius · Weichenwinkel 24° 17′ · 2 Gleisstücke für den Gegenbogen liegen bei

Art.-Nr. 5072 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken (Halbkreis) · Radius 360 mm · Bogen 30° je Gleisstück

Art.-Nr. 5073 Packung mit 10 geraden Gleisstücken, je 180 mm lang

Art.-Nr. 5074 Anschlußgleisstück gerade · Länge 180 mm · Eingebauter Kondensator zur Funkentstörung · 2 Anschlußkabel

Art.-Nr. 5077 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken (Halbkreis) · Radius 437,4 mm · Bogen 30° je Gleisstück

Art.-Nr. 5085 Kreuzung · Kreuzungswinkel 24° 17′ · Länge 180 mm · Die sich kreuzenden Mittelleiter sind elektrisch voneinander getrennt · 2 Ausgleichsstücke sind beigelegt

Art.-Nr. 5086 Packung mit 6 geraden Gleisstücken, je 22,5 mm lang

Art.-Nr. 5094 Gleiszusatzpackung, mit 2 gebogenen Gleisstücken, 7 geraden Gleisstücken, 1 Paar elektromagnetischen Weichen, 1 Stellpult, Kabel, Stecker

Art.-Nr. 6401 Transformator · Für 220 Volt · Leistung 10 VA · Bahnspannung zwischen 7 und 16 Volt einstellbar · Lichtspannung 16 Volt · Stahlblechgehäuse · Gewicht 1,1 kg · Abmessungen 120 x 95 x 50 mm

Art.-Nr. 6402 Transformator · Für 220 Volt · Leistung 30 VA · Bahnspannung zwischen 7 und 16 Volt einstellbar · Lichtspannung 16 Volt · Stahlblechgehäuse · Gewicht 2,1 kg · Abmessungen 155 x 130 x 75 mm

Art.-Nr. 7155 Automatischer Bahnübergang mit elektromagnetischem Antrieb · Bedienung über ein Stellpult

Art.-Nr. 7156 Stellpult mit 8 Stecker und 10 m Kabel

Art.-Nr. 7158 Prellbock in der Ausführung genieteter Stahlkonstruktion · Auf 70 mm langes Gleisstück aufgesprengt

Art.-Nr. 7169 Verdrahtungsset, mit 40 m Kabel (20 m blaues Kabel, 10 m rotes Kabel, 10 m gelbes Kabel) und 35 Stecker (15 rote Stecker, 10 gelbe Stecker, 10 grüne Stecker)

Art.-Nr. 7181 Elektrisches Hauptsignal mit Zugbeeinflussung · Bedienung über ein Stellpult · Breite 27 mm · Länge 70 mm · Höhe 125 mm

Esso
Esso

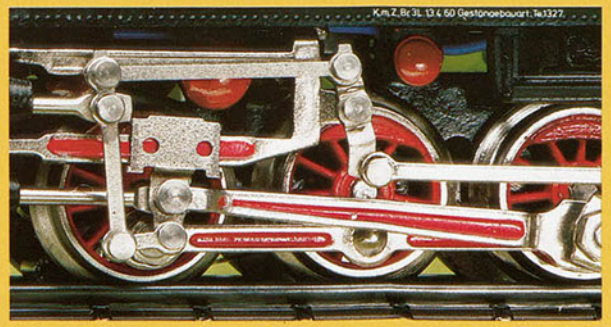
Modelltreue und ausgereifte Technik machen das Spiel mit Primex wirklichkeitsnah und abwechslungsreich

Es ist immer wieder beeindruckend: Man dreht langsam den Fahrtreglerknopf des Transformators und irgendwo auf der Modellbahnanlage leuchten die Stirnlampen einer Dampflok auf. Dann setzt sich der Zug in Bewegung, ferngesteuert, zuverlässig. Die Spielzeugeisenbahn erwacht zum Leben. Jahrzehntelange Erfahrung und großes technisches Können liegen diesem Vorgang zugrunde – so einfach und selbstverständlich dies heute auch aussieht.

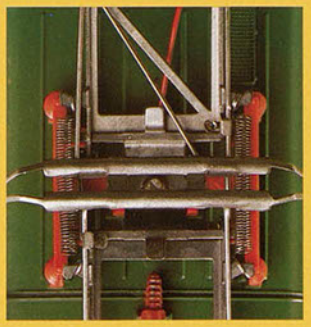
Damit Sie beim Bau und der Pflege Ihrer Primex-Modellbahn diese Technik noch besser nutzen können, geben wir Ihnen auf den folgenden Seiten einen kleinen Blick „hinter die Kulissen".

Primex fährt, ebenso wie Märklin, mit dem einzigartigen Mittelleiter-Punktkontakt-System. Das heißt, der Fahrstrom fließt vom Transformator über den Mittelleiter zum Motor der Lok und von dort über die beiden Schienen und den Gleiskörper wieder zurück.

Auch bei den kompliziertesten Gleisfiguren entstehen hierdurch keinerlei Schaltprobleme.

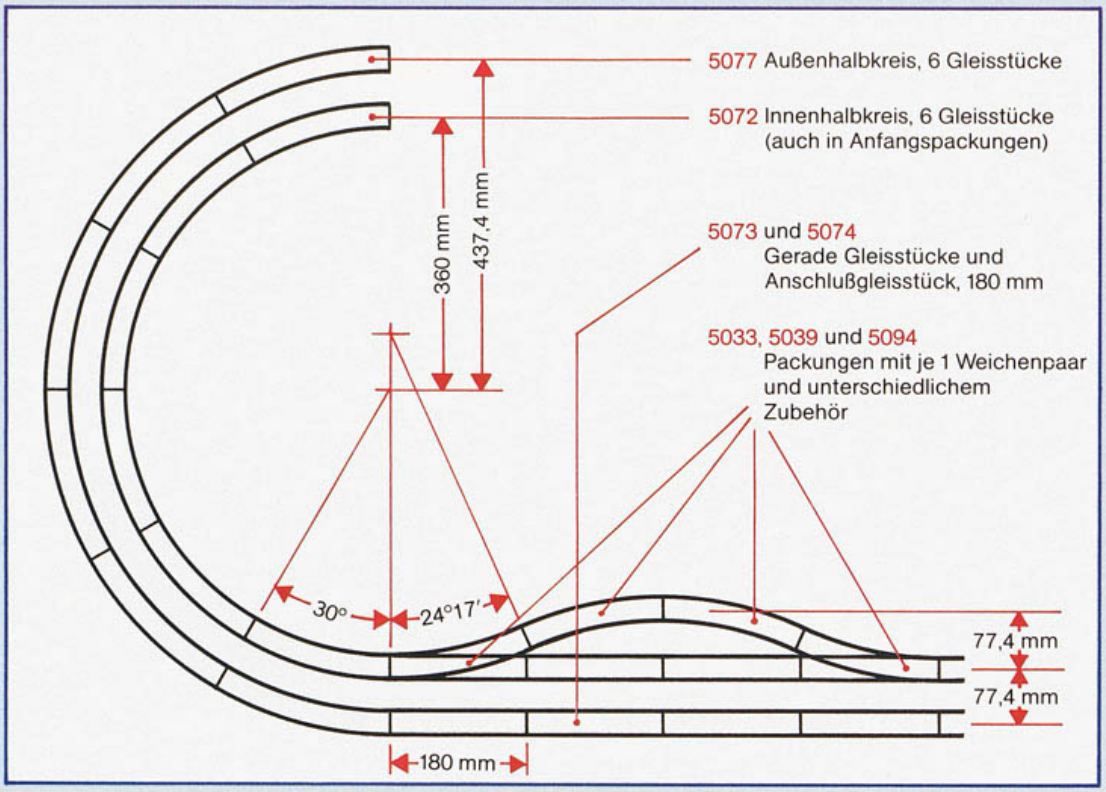


Primex-Lokomotiven fahren mit Wechselstrom. Damit eine sichere Stromübertragung von dem Mittelleiter der Schiene zur Lok stattfindet, wurde dieser als durchgehendes, stabiles Metallband mit nach oben gerichteten Punktkontakten konstruiert. Eigentlich würde nur einer dieser Punktkontakte zur Stromübertragung ausreichen, aber es liegen immer mehrere am Schleifer an und garantieren so einen sicheren Fahrbetrieb. Von Ihrem Transformator aus bestimmen Sie dann die Fahrtrichtung der Züge und regeln stufenlos ihre Geschwindigkeiten: Langsam und vorsichtig beim Rangieren – schnell bei der Fahrt „auf freier Strecke".



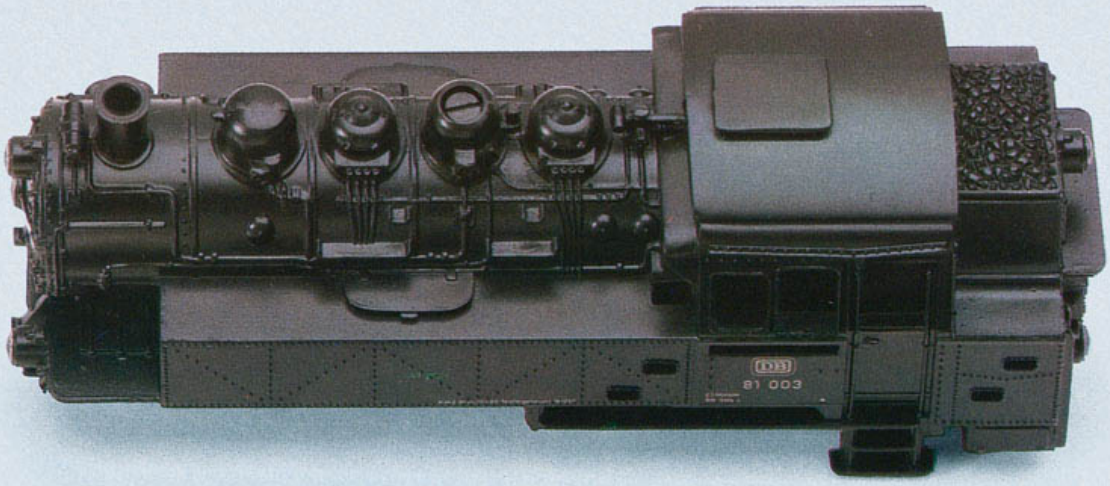
H0, die Spurbreite von Primex, ist weltweit die beliebteste Modellbahngröße. 1:87, der Maßstab der H0-Eisenbahn, eignet sich in seiner Größe hervorragend für Kinderhände – beladen, entladen und das Nachvollziehen des geschäftigen Bundesbahnbetriebes machen Freude beim Spiel. Und für die „Profi-Modellbahner" ermöglicht der Maßstab H0 die Wiedergabe kleinster Aufschriften und Details unserer großen Vorbilder.

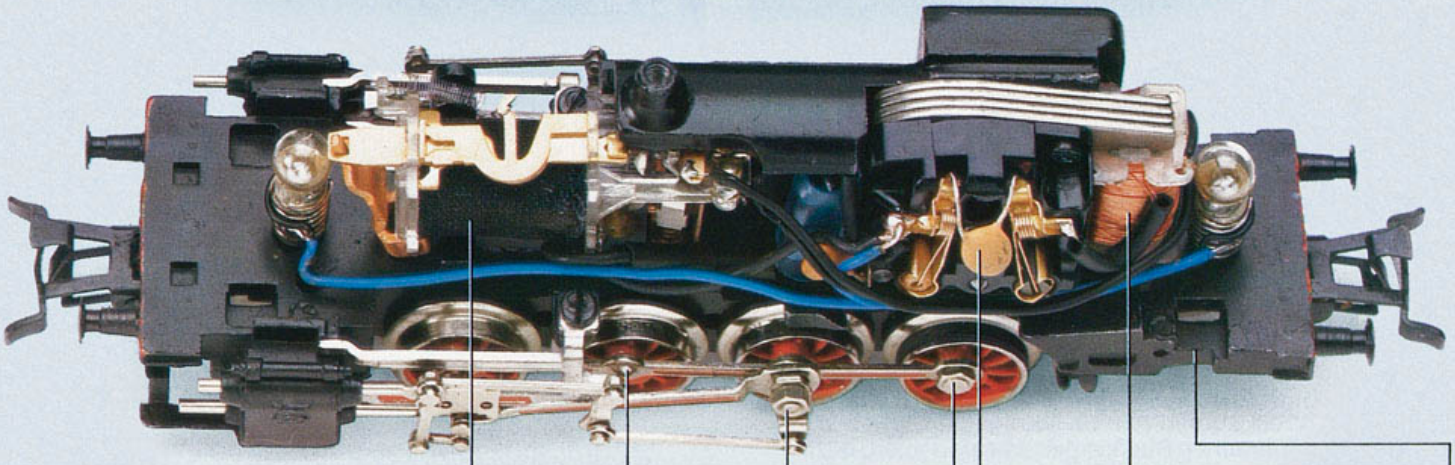
Auf den Seiten 26, 27 und 28 dieses Prospektes bietet Ihnen Primex Vorschläge und Anregungen für Gleispläne zum Nachbauen – von einfachen Gleisovalen bis zu großen Anlagen mit mehreren Parallelspuren für Züge, die Sie unabhängig voneinander fahren lassen können. Doch wir möchten Ihrer Kreativität nicht vorgreifen: Für die Planung und Verwirklichung eigener Vorstellungen können Sie sich sich nach der nebenstehend abgebildeten Primex H0-Gleisgeometrie richten, deren Maße allen Primex-Gleisen, Weichen und Zubehör zugrundeliegen.



Alle Teile des Primex-Systems sind maßstabgerecht und modellgetreu aufeinander abgestimmt. Die Primex-Modelleisenbahn läßt sich einfach aufbauen und erweitern und ist jederzeit mit dem reichhaltigen Märklin H0-Programm ergänzbar. Fangen Sie an mit Primex und starten Sie in den Modellbahn-Bastelspaß mit Ihrer ganzen Familie.

Die Primex-Lok – ein kleines, technisches Wunderwerk





Das Umschaltsignal für die Lokomotive von Vor- auf Rückwärtsfahrt und umgekehrt erfolgt vom Trafo aus. Mit einem kurzen Impuls erhöhter Spannung wird ein Relais zum Ansprechen gebracht und bewirkt damit den Fahrtrichtungswechsel. Die Konstruktion und die präzise Justierung des Schalters machen es möglich, daß bei Anlegen dieser Überspannung der Motor automatisch abgeschaltet ist.

Die Antriebsachsen laufen in verschleißarmem Lagermetall und verfügen über ein Ölreservoir.

Funkentstörung nach VDE 0875.

Durch Abnehmen des Gehäuses sind alle zu ölenden und zu wartenden Stellen leicht zugänglich.

Beim Primex-Motor benutzt man ein elektromagnetisches Feld für die Vorwärts- und ein anderes für die Rückwärtsfahrt, wobei der Rotor zugleich als Schwungrad wirkt.

Fahrgestell aus Zinkdruckguß. Dieses Material verleiht den Lokomotiven durch sein hohes spezifisches Gewicht in Verbindung mit den Haftreifen der Antriebsräder gute Zugkraft.

So verdrahten Sie richtig

Zum Verdrahten müssen Sie kein Fachmann sein, denn alle Primex-Trafos und Anschlüsse sind farblich gekennzeichnet und genaue Anleitungen liegen außerdem allen Primex-Packungen bei. Doch hier für Interessierte ein paar Tips, die für den Modelleisenbahnbau nützlich sein können.

Bahnübergang für Fernbedienung. Die beiden blauen Kabel und das gelbe Kabel werden genau wie die elektromagnetischen Weichen verdrahtet. Mit dem grünen Knopf vom Stellpult werden die Schranken geschlossen, und mit dem roten Knopf werden sie geöffnet.

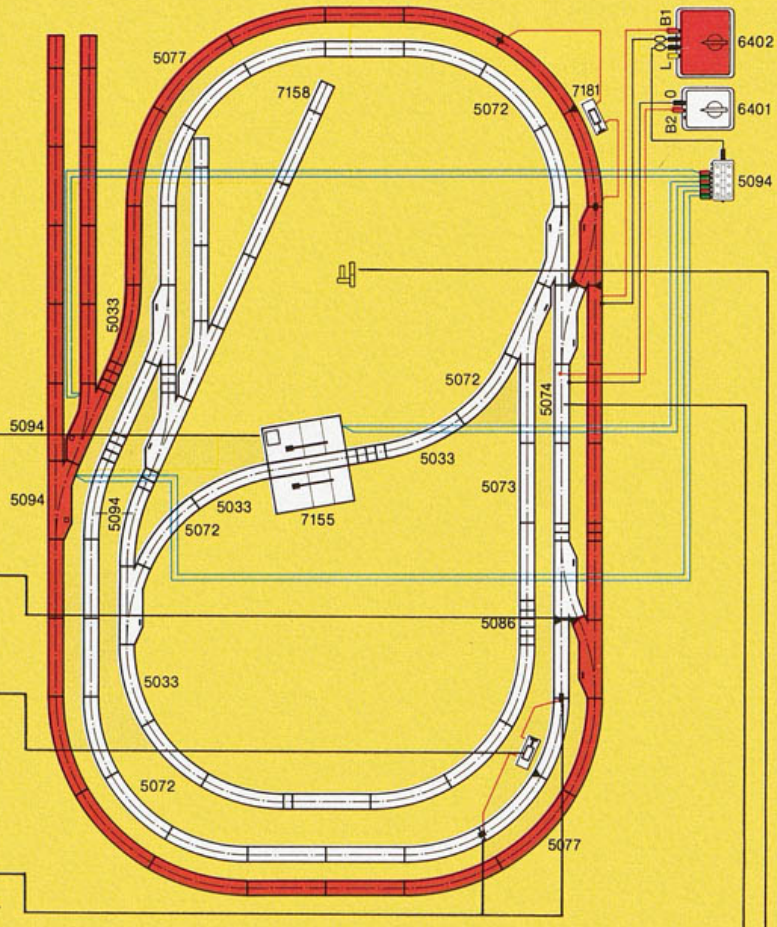
Hier sind die beiden Gleisovale durch Mittelleiter-Isolierungen wie bei den Signalen elektrisch voneinander getrennt. Das heißt, sowohl der äußere wie auch der innere Stromkreis sind jeweils an 1 Transformator angeschlossen. Deshalb können zwei Züge unabhängig voneinander gesteuert werden.

Ausfahrtsignal für den Bahnhofbetrieb im inneren Kreis. Durch Mittelleiter-Isolierungen (Kartonstreifen) werden vor dem Signal 2 Gleisstücke elektrisch von der übrigen Anlage getrennt.

An jedem Signal sind 2 rote Kabel mit Anschlußlaschen, die je eine Gleisstücklänge vor und hinter dem Signal einfach zwischen die Mittelleiter-Kontaktlaschen geschoben werden.

Wenn das Signal „Halt" zeigt, bleibt jede Lokomotive auf diesem Abschnitt stehen und fährt erst bei Signalstellung „Fahrt" wieder an.

Elektromagnetische Weichen für Fernbedienung. Die beiden blauen Kabel werden zum Stellpult geführt, welches seinerseits an der braunen Buchse des Transformators anzuschließen ist. Das gelbe Kabel dient der Beleuchtung der Weichenlaterne und dem Antrieb der Weichen. Es muß an der gelben Buchse des Trafos angeschlossen werden. Die den Weichenpackungen beiliegenden gebogenen Gleisstücke haben die gleichen Maße wie die Weichenbogen und ermöglichen den bündigen Aufbau von Parallelgleisen.



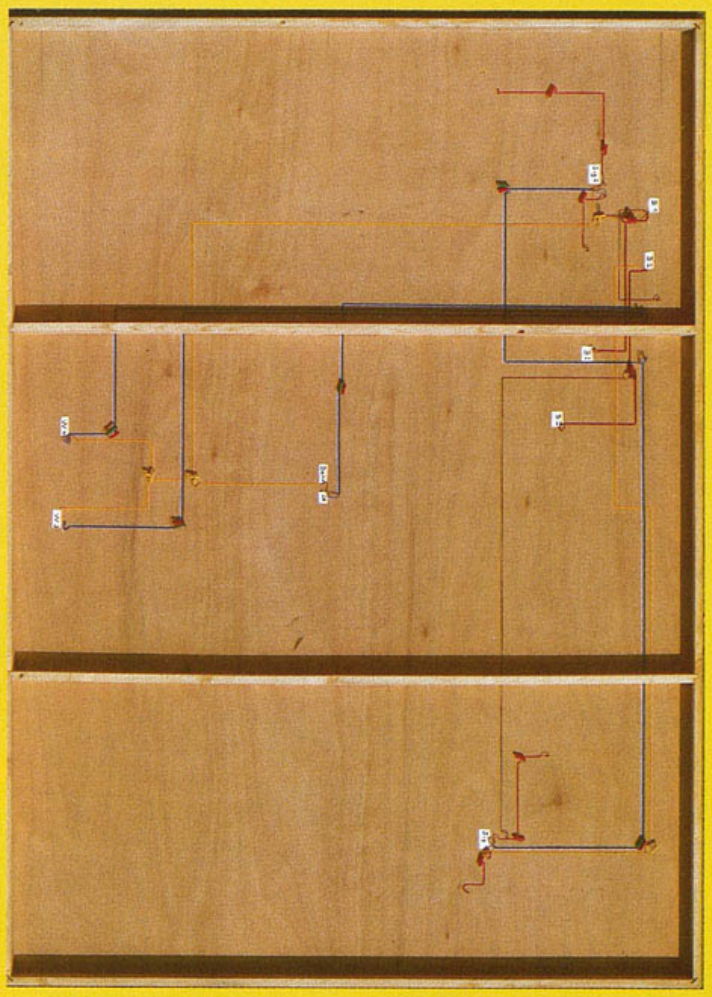
Anschlußgleisstück 5074 für die Stromversorgung des inneren Gleisovals. Das Kabel mit dem roten Stecker wird zur roten Buchse, das Kabel mit dem braunen Stecker wird zur braunen Buchse des Transformators geführt.

Alle Anschlußstecker besitzen Querlöcher, so daß mehrere Stecker miteinander verbunden werden können.

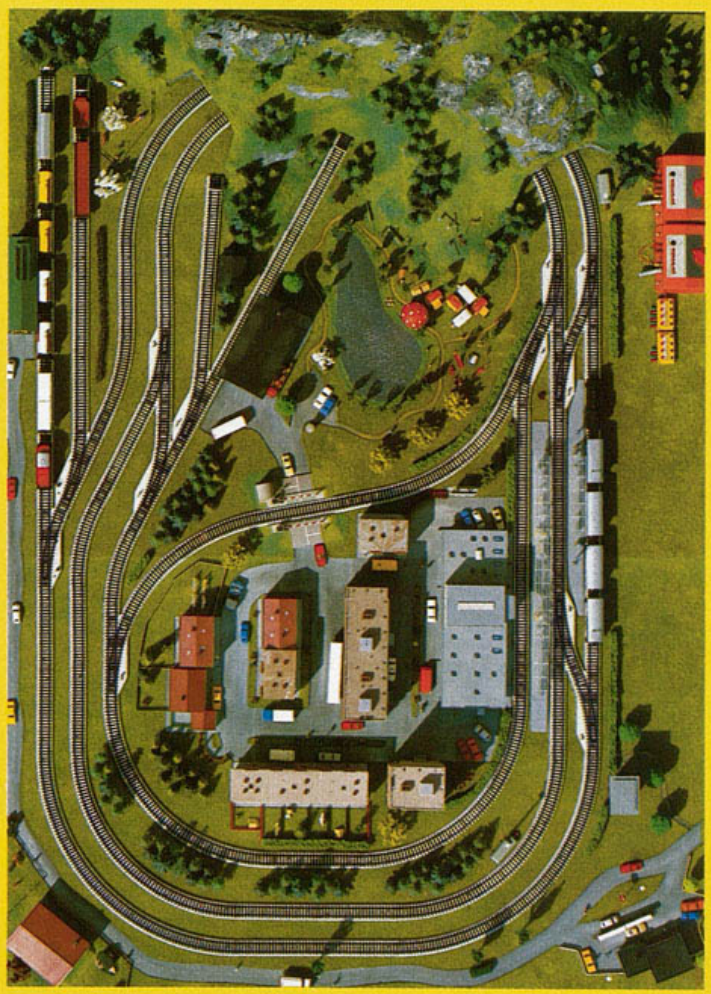
Zeichenerklärung:

Stromkreistrennstelle. Mittelleiter-Isolierungen sind beim Signal 7181 enthalten.

Mittelleiter-Anschluß der roten Signalkabel für die Zugbeeinflussung.



Sehen Sie hier an der Unterseite dieses Brettes, wie unkompliziert das Verdrahten des links gezeigten Schaltbildes in der Wirklichkeit ist. Kein chaotisches Drahtgewirr, sondern sauber geführte Kabel. Folgen Sie der farblichen Kennzeichnung der Original-Primex-Anschlüsse auch bei der Benutzung von Zusatzsteckern und Verlängerungskabeln. Sie haben es dann viel einfacher bei zukünftigen Veränderungen Ihrer Modellbahnanlage.



Und hier die fertige Anlage von oben. Die elektrischen Anschlüsse werden unmittelbar beim Trafo und den Stellpulten auf die Anlagenunterseite geführt. Die Größe des Grundbrettes ist so ausgelegt, daß Veränderungen und Erweiterungen möglich sind. Für die Gestaltung der Landschaft hält der Handel ein reichhaltiges und vielfältiges Programm bereit. Einige Tips und Anregungen geben wir Ihnen auf den nächsten Seiten.

RATHAUS-APOTHEKE

Die Natur ist unser großes Vorbild beim Bau der Modellbahnlandschaft

Wenn Sie sich bis jetzt von dem hohen Niveau der Technik und der Modelltreue der Primex-Modellbahn begeistern ließen, dann bleiben Sie sicher nicht lange in dem Stadium des Modellbahners stehen, in dem es ausreicht, Schienen auf dem Teppich zusammenzustecken und von der Küche zum Wohnzimmer einen elektrischen Yoghurt-Transport zu installieren.

Das Problem des Platzes ist sicher schnell zu lösen, denn mit einer Grundplatte von etwa 1 m × 1,50 bis 2 m kommt man aus, wenn man sich erst einmal mit zwei Parallelovalen begnügen will.

Bereits beim ersten Skizzieren des Gleisplanes beginnt der Bastelspaß. Planen Sie eine harmonische Streckenführung im „Nur-Landschaftsteil" Ihrer Bahn; doch sehen Sie in der Nähe der Bahnhöfe und Industrieviertel, also in den eigentlichen Spielbereichen, viele Möglichkeiten für Abstellgleise, Laderampen, Straßenzuführungen vor. Denken Sie auch daran: diese Bereiche sollten von vorne mit den Händen gut erreichbar sein. Zur Vereinfachung Ihrer Planung empfehlen wir das im Fachhandel erhältliche Märklin-Gleisplanspiel, mit dem Sie maßstäblich verkleinerte Plastikschienen, Weichen, Kreuzungen zu später gewünschten Gleisfiguren zusammenstecken können.

Die Primex-Schienen und Zubehörteile sind auf der Modellbahngrundplatte problemlos zu montieren.

Schrauben Sie alles fest und verdrahten Sie Ihre zukünftige Modellbahnanlage.

Machen Sie es von Anfang an richtig – Beispiele dafür zeigen wir auf den Seiten 20 und 21. Testen Sie die Elektrik – erst dann beginnen Sie mit dem eigentlichen Landschaftsbau. Ein oder zwei Tunnels gehören auf jede Modelleisenbahnanlage. Bereits fertige Berge mit Tunnel-Ein- und Ausfahrten sind heute im Handel erhältlich. Doch seien Sie selbst kreativ. Es ist leicht, aus

Styroporblöcken mit einem scharfen Messer sehr naturgetreue Bergformen zu schneiden. Bemalen Sie diese an den „Felsen"-Stellen mit Plaka-Farben, den Rest bekleben Sie mit Grasmatten. Styropor hat auch den Vorteil, daß Sie durch die aufgeklebte Grasmatte hindurch Tannenbäume, ja ganze Wälder, problemlos und haltbar einstecken können.

Besonderen Reiz auf einer Modellbahnanlage bieten Brücken. Die Vielfalt der im Handel angebotenen Modelle reicht von Vorflut- und Bogenbrücken über Hängebrücken bis zu Viadukten, die in ihrer Länge auf der Modellbahn

dem verfügbaren Raum angepaßt werden können. Wenn Sie eine Eisenbahnstrecke auf einer solchen Brücke über eine andere führen wollen, sollten Sie die Auffahrtsrampe mit einem möglichst geringen Steigungswinkel bauen. Faustregel: Die Ideal-Steigung beträgt auf 1½ normale Primex-Gleislängen (das sind 27 cm) nicht mehr als 1 cm Höhenzuwachs. Auch hier hält der Handel Bausätze bereit, die den Bau von Auffahrtsrampen erheblich vereinfachen.

Die Natur sollte beim Bau der Landschaft unser großes Vorbild sein. Sehen Sie sich vor dem Bau Ihrer Modellbahnlandschaft draußen um.

Ein See wird dann nicht einfach mehr eine von hinten bemalte Glasplatte sein. „Granuliertes" Glas hat den Wellencharakter einer Modell-Wasseroberfläche. Seen haben meistens einen Bachzufluß und Uferböschungen. Durch Unterkleben einer dünnen und an den See- und Bachrändern angeschrägten Styroporplatte erhalten Sie einen sehr naturgetreuen Eindruck. Jetzt ein kleines Brückchen über den Bach, ein Uferweg mit Spaziergängern und Anglern. Die Böschungen zum See teilweise mit Büschen bewachsen (Islandmoos eignet sich hierfür hervorragend), wäre das nicht ein hübsches Teil Ihrer Modellbahnanlage?

In den dicht besiedelten Gegenden finden wir beim Blick in die „Natur" viele unterschiedliche Arten von Zäunen, Mauern und ähnlichen Grundstücksbegrenzungen. Nutzen Sie dies auch für Ihre Modellbahnanlage: Zäune begrenzen Weiden mit Kühen, Pferden, Schafen, sie umschließen Vorortvillen und Gartenrestaurants, schützen Wanderer an steilen Bergpfaden und Aussichtspunkten. Mauern finden sich vor allem in Industriegebieten bei Gaskes-

seln, Fabrikgebäuden, Hydrieranlagen, sie werden aber auch bei der Anlage von Terrassen, z. B. für Weinberge, oder für die Abstützung steiler Geländeteile gebaut.

Hatten Sie schon einmal Gelegenheit, eine Stadt aus dem Flugzeug zu betrachten? Vielleicht Ihre Stadt mit ihren grauen Straßen, in der Sie das Grün von Bäumen und Sträuchern nur in den wenigen Parks bewußt wahrnahmen? Sicher stellten Sie aus dem Flugzeug erstaunt fest, wieviele baum- und strauchbewachsene Grünflächen es zwischen den Häusern gibt. Und wie nahe eigentlich der nächste kleine „Wald" ist. Diese kleinen Wäldchen sollten sich auch auf Ihrer Modellbahnanlage finden. Tannen- oder Fichtenwälder wachsen bevorzugt an Berghängen, sie schließen durch ihre charakteristische Silhouette auch die Außenränder Ihrer Anlage als optischer „Rahmen" sehr schön ab. Aus Laubbäumen gestalten Sie Alleen und bereichern mit ihnen die Gärten Ihrer Häuschen. An Bäumen sollten Sie nicht sparen – Sie sehen an unseren Abbildungsbeispielen, wie sehr sie eine Modellbahnlandschaft verschönern können.

Folgen Sie weiteren Beispielen der Natur, der realen Welt, wie sie der

Mensch geschaffen hat: Häuser stehen meistens in Gruppen zusammen, Städte oder Dörfer mit häufig typischem Aussehen von Fachwerk- und Stuckfassaden; aber auch unsere moderne Architektur läßt sich auf einer Modellbahnanlage verwenden. Achten Sie möglichst darauf, die unterschiedlichen Baustile nicht zu stark zu vermischen. Bauen Sie Straßen zwischen einzelne Zentren Ihrer Landschaft und bauen Sie so den Spielspaß in Ihre Modellbahnanlage ein: Bahnhöfe und Güterbahnhöfe mit Laderampen und Kränen, Zufahrten und Parkplätze sind die Güterumschlagplätze zur Versorgung der nahegelegenen Stadt. Viele Menschen, Autos, Busse auf den Straßen und LKWs an den Güterschuppen beleben die Anlage.

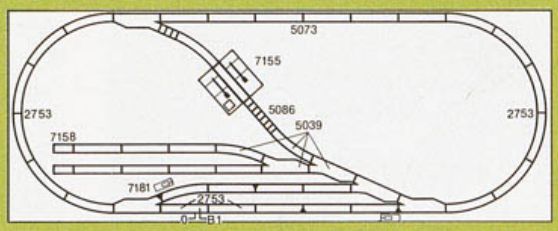
Die Beleuchtung von Häusern, Plätzen, Straßen, Industrieanlagen mit modellgetreuen Lampen und Laternen geben einer Modellbahnanlage besondere Stimmung. Beobachten Sie auch hier die „Natur“: Stellen Sie spezielle Lampentypen auf – Parkleuchten in die Parks zwischen die Häuser, Peitschenmastlampen an die Landstraßen – verwenden Sie Gittermast-Bogenlampen in den Güterbahnhöfen und Industrieteilen Ihrer Modellbahnlandschaft. Mit kleinen Beleuchtungssockeln, die im Handel erhältlich sind, können Sie auch Bahnhöfe, Häuser und Industriegebäude von innen beleuchten.

Und jetzt: Viel Spaß beim Bau Ihrer Modellbahnanlage!

Gleispläne zum Nachbauen

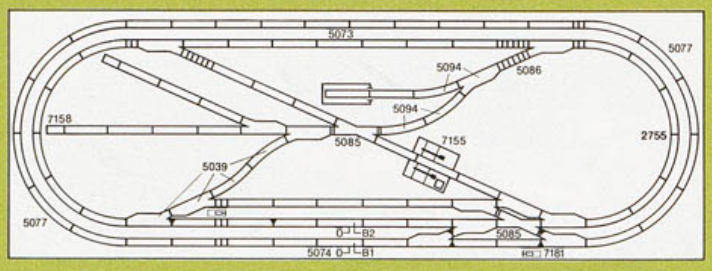
Anlage 205 x 80 cm

1 x 2753 Güterzug mit Diesellok BR 220, 3 Güterwagen und Trafo
oder
1 x 2756 Personenzug mit Tenderlok 3197, 2 Personenwagen und Trafo
3 x 5039 Elektr. Weichenpaar 24° 17' mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
oder
3 x 5033 Weichenpaar für Handbetrieb 24° 17' mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
2 x 5073 Packung mit 10 geraden Gleisstücken, 180 mm lang
2 x 5086 Packung mit 6 geraden Gleisstücken, 22,5 mm lang
1 x 7155 Automatischer Bahnübergang mit elektromagnetischem Antrieb
3 x 7156 Stellpult mit Kabel und Stecker
1 x 7158 2 Prellböcke
2 x 7181 Elektr. Hauptsignal mit Zugbeeinflussung



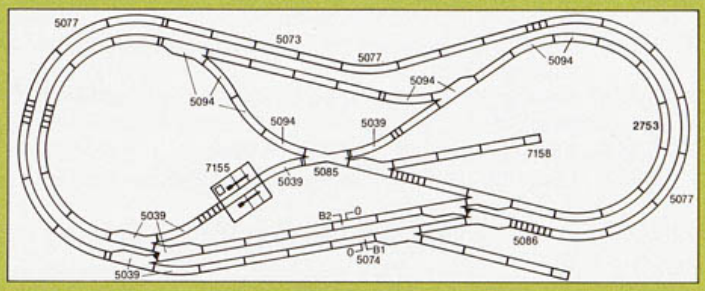
Anlage 280 x 100 cm

1 x 2755 Güterzug mit Tenderlok 3197, 2 Güterwagen, Lokschuppen, Weiche und Trafo
3 x 5039 Elektr. Weichenpaar 24° 17' mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
oder
3 x 5033 Weichenpaar für Handbetrieb 24° 17' mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
3 x 5073 Packung mit 10 geraden Gleisstücken, 180 mm lang
1 x 5074 Anschlußgleisstück, 180 mm lang
2 x 5077 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken, Radius 437,4 mm
2 x 5085 Kreuzung, Kreuzungswinkel 24° 17', Länge 180 mm
5 x 5086 Packung mit 6 geraden Gleisstücken, 22,5 mm lang
3 x 5094 Gleiszusatzpackung mit 1 Paar elektrischen Weichen, 7 geraden und 2 gebogenen Gleisstücken und Stellpult
1 x 7155 Automatischer Bahnübergang mit elektromagnetischem Antrieb
1 x 7156 Stellpult mit Kabel und Stecker
1 x 7158 2 Prellböcke
2 x 7181 Elektr. Hauptsignal mit Zugbeeinflussung
1 x 6402 30 VA Trafo mit Lichtbuchse, stufenlos regelbar



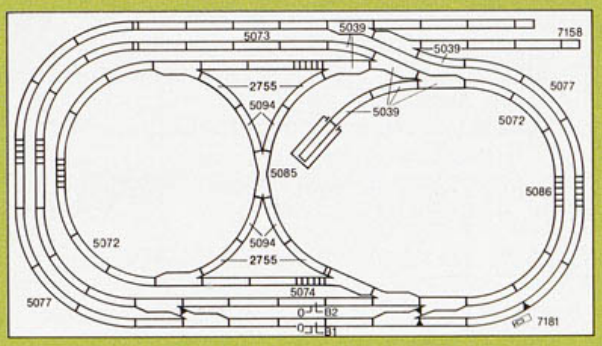
Anlage 280 x 110 cm

1 x 2753 Güterzug mit Diesellok BR 220, 3 Güterwagen und Trafo
oder
1 x 2756 Personenzug mit Tenderlok 3197, 2 Personenwagen und Trafo
2 x 5039 Elektr. Weichenpaar 24° 17′ mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
oder
2 x 5033 Weichenpaar für Handbetrieb 24° 17′ mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
1 x 5073 Packung mit 10 geraden Gleisstücken, 180 mm lang
1 x 5074 Anschlußgleisstück, 180 mm lang
3 x 5077 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken, Radius 437,4 mm
1 x 5085 Kreuzung, Kreuzungswinkel 24° 17′, Länge 180 mm
6 x 5086 Packung mit 6 geraden Gleisstücken, 22,5 mm lang
3 x 5094 Gleiszusatzpackung mit 1 Paar elektrischen Weichen, 7 geraden und 2 gebogenen Gleisstücken und Stellpult
1 x 7155 Automatischer Bahnübergang mit elektromagnetischem Antrieb
2 x 7158 4 Prellböcke
1 x 6402 30 VA Trafo mit Lichtbuchse, stufenlos regelbar



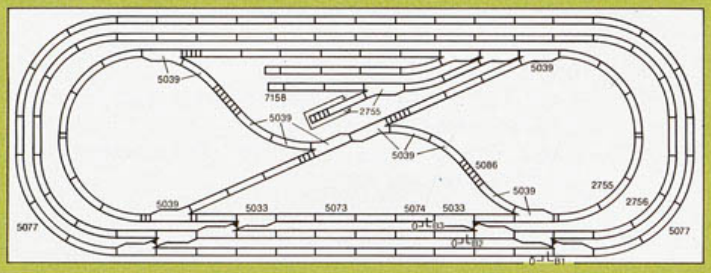
Anlage 225 x 125 cm

1 x 2755 Güterzug mit Tenderlok 3197, 2 Güterwagen, Lokschuppen, Weiche und Trafo
4 x 5039 Elektr. Weichenpaar 24° 17′ mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
oder
4 x 5033 Weichenpaar für Handbetrieb 24° 17′ mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
2 x 5072 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken, Radius 360 mm
1 x 5073 Packung mit 10 geraden Gleisstücken, 180 mm lang
1 x 5074 Anschlußgleisstück, 180 mm lang
2 x 5077 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken, Radius 437,4 mm
1 x 5085 Kreuzung, Kreuzungswinkel 24° 17′, Länge 180 mm
6 x 5086 Packung mit 6 geraden Gleisstücken, 22,5 mm lang
2 x 5094 Gleiszusatzpackung mit 1 Paar elektrischen Weichen, 7 geraden und 2 gebogenen Gleisstücken und Stellpult
1 x 7156 Stellpult mit Kabel und Stecker
1 x 7158 2 Prellböcke
1 x 7181 Elektr. Hauptsignal mit Zugbeeinflussung
1 x 6402 30 VA Trafo mit Lichtbuchse, stufenlos regelbar



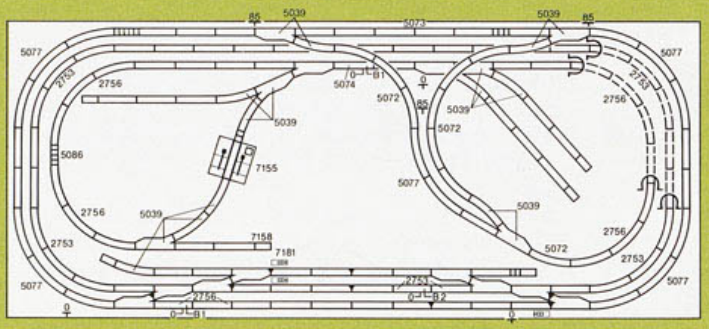
Anlage 315 x 115 cm

1 x 2756 Personenzug mit Tenderlok 3197, 2 Personenwagen und Trafo
1 x 2755 Güterzug mit Tenderlok 3197, 2 Güterwagen, Lokschuppen, Weiche und Trafo
4 x 5033 Weichenpaar für Handbetrieb 24° 17′ mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
4 x 5039 Elektr. Weichenpaar 24° 17′ mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
7 x 5073 Packung mit 10 geraden Gleisstücken, 180 mm lang
1 x 5074 Anschlußgleisstück, 180 mm lang
2 x 5077 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken, Radius 437,4 mm
6 x 5086 Packung mit 6 geraden Gleisstücken, 22,5 mm lang
2 x 7156 Stellpult mit Kabel und Stecker
1 x 7158 2 Prellböcke
1 x 6402 30 VA Trafo mit Lichtbuchse, stufenlos regelbar



Anlage 315 x 135 cm

1 x 2753 Güterzug mit Diesellok BR 220, 3 Güterwagen und Trafo
1 x 2756 Personenzug mit Tenderlok 3197, 2 Personenwagen und Trafo
8 x 5039 Elektr. Weichenpaar 24° 17′ mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
oder
8 x 5033 Weichenpaar für Handbetrieb 24° 17′ mit 2 Gegenbogen-Gleisstücken
2 x 5072 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken, Radius 360 mm
7 x 5073 Packung mit 10 geraden Gleisstücken, 180 mm lang
1 x 5074 Anschlußgleisstück, 180 mm lang
3 x 5077 Packung mit 6 gebogenen Gleisstücken, Radius 437, 4 mm
3 x 5086 Packung mit 6 geraden Gleisstücken, 22,5 mm lang
1 x 7155 Automatischer Bahnübergang mit elektromagnetischem Antrieb
5 x 7156 Stellpult mit Kabel und Stecker
3 x 7158 6 Prellböcke
3 x 7181 Elektr. Hauptsignal mit Zugbeeinflussung



Bahnhöfe

Ein Blick auf den Großbetrieb der Deutschen Bundesbahn

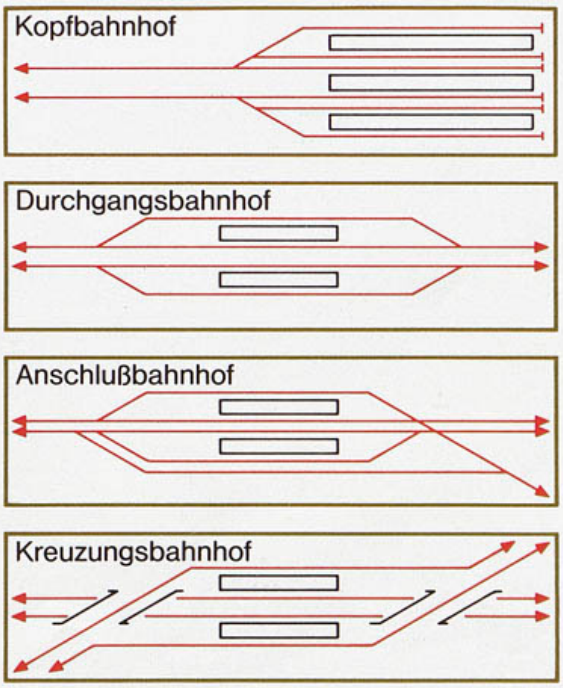
Der Begriff „Bahnhof" bezeichnet für den unbedarften Bundesbahn-Fahrgast normalerweise den Ort, wo er in einen Zug einsteigen oder aus einem Zug aussteigen kann. Schnell und einfach übernimmt der „Modellbahner" diese Bezeichnung für seinen Modellbausatz, den er neben seine Bahnstrecke baut.

Doch die Deutsche Bundesbahn sieht das anders. In der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung definiert sie **Bahnhof** als eine Bahnanlage (Bahnanlagen sind alle zum Betrieb einer Eisenbahn erforderlichen Anlagen; Fahrzeuge gehören nicht dazu) mit mindestens einer Weiche, wo Züge beginnen, enden, ausweichen oder wenden dürfen. Als Grenze zwischen Bahnhof und der freien Strecke gelten im allgemeinen die Einfahrtsignale, sonst die Einfahrweichen.

Bahnanlagen ohne Weichen, wo Züge planmäßig halten, beginnen oder enden dürfen, heißen **Haltepunkte.**

Wissen Sie's jetzt schon, was auf Ihrer Modellbahnanlage steht?
Wenn wir näher auf die Bahnhöfe eingehen wollen, so sollten wir auch hier unterscheiden lernen – und zwar nach „verkehrstechnischen" Gesichtspunkten wird unterschieden zwischen Personen- und Güterbahnhöfen. In betrieblicher Hinsicht unterscheidet man Abstell- und Rangierbahnhöfe. Den Modellbahner dürften in erster Linie die 4 Grundtypen der Bahnhofsanlagen interessieren:

1. Kopfbahnhöfe.
   Die Züge können nur von einer Richtung her in den Bahnhof einfahren – die Gleise enden im Bahnhof.
2. Durchgangsbahnhöfe.
   Diese liegen an einer ein- oder mehrgleisigen Strecke und sind mit Weichen für Überhol- oder Abstellmöglichkeiten von Zügen ausgestattet.
3. Anschlußbahnhöfe.
   Sie liegen an einer Strecken-Abzweigung und dienen als eine Kombination zwischen Kopf- und Durchgangsbahnhof hauptsächlich zu Umsteigezwecken.
4. Kreuzungsbahnhöfe.
   Ein Bahnhof an zwei sich kreuzenden Strecken. Hier werden aus Sicherheitsgründen häufig die Gleise auf zwei verschiedenen Ebenen verlegt, so daß „kreuzungsfreie", und somit eine sichere Streckenführung möglich ist.



Machen wir es nicht zu kompliziert. Der Bundesbahn-Fahrgast hat meistens recht, wenn er denkt: Dort, wo man in Züge einsteigt, oder aus Zügen aussteigt, ist ein Bahnhof.

Doch – wie war das noch mit den „Haltepunkten"?

Primex Spielwaren GmbH
Postfach 9 40
D-7320 Göppingen
Telefon 0 71 61/60 82 78

primex
Modell-Eisenbahn · Spur HO

17435 – Y YN 07 82 kl Printed in West Germany Imprimé en Allemagne