

TRIX

Auf der richtigen Spur: Minitrix!



MINITRIX

Inhaltsangabe

Contents

Table des matières

Inhoudsopgave

Einstieg in Minitrix	Getting Started in Minitrix	Démarrage en Minitrix	Instap in Minitrix	4
Schienen aufbauen	Assembling the Track	Montage des voies	Rails aanleggen	6
Elektrischer Anschluss (Gleichstrom)	Electrical Connections (DC Power)	Raccordement électrique (Courant continu)	Elektrische aansluiting (gelijkstroom)	10/12
Zugbetrieb Gleichstrom (Gleichstrom)	Operating Trains (DC Power)	Exploitation conventionnelle (Courant continu)	Treinbedrijf (gelijkstroom)	14
Elektrischer Anschluss (Selectrix)	Electrical Connections (Selectrix)	Raccordement électrique (Selectrix)	Elektrische aansluiting (Selectrix)	16
Digitaler Zugbetrieb (Selectrix)	Operating Trains Digitally (Selectrix)	Exploitation digitale (Selectrix)	Digitaal treinbedrijf (Selectrix)	18
Pflege der Anlage	Care of the Layout	Entretien du réseau	Onderhoud van de baan	22
Ergänzung der Startpackung	Expanding the Starter Set	Extension du coffret de démarrage	Uitbreiding van de startset	24
Die individuelle Erweiterung	Expanding on Your Own	L'extension individualisée	De individuele uitbreiding	26
Zubehör	Accessories	Accessories	Toebehoren	28



Einstieg in Minitrix

Einstieg in Minitrix

Bevor Sie mit dem Aufbau Ihrer neuen Trix Modellbahn beginnen, sollten Sie die folgenden Seiten aufmerksam lesen.

Vorab einige wichtige Hinweise:

1. Überprüfen Sie den Inhalt der Packung auf Vollständigkeit. Auf der Seite der Verpackung ist der genaue Inhalt Ihrer neuen Startpackung aufgeführt.
2. Diese Startpackung kann nur im Innenbereich eingesetzt werden. Der Transformator ist nur für den Betrieb in geschlossenen, trockenen Räumen geeignet.
3. Der Transformator muss fest auf eine geeignete Unterlage montiert werden. Beim Verändern der elektrischen Anschlüsse an der Modellbahn, sind immer zuerst die Netzstecker aller verwendeten Transformatoren aus den Steckdosen zu entfernen.
4. Beachten Sie bei dem Aufbau und Betrieb der Anlage auch die Sicherheitshinweise der Anleitung zum Transformator.

Getting Started in Minitrix

You should read the following pages carefully, before you begin to set up your new Trix model railroad.

First a few tips:

1. Check the contents of the starter set to make sure it is complete. The complete contents of your new starter set are listed on the side of the packaging.
2. This starter set can only be used indoors. The power pack is suitable for operation only in enclosed, dry spaces.
3. The power pack must be mounted on a suitable base. The power cords on all of the power packs in use must always be removed from the wall outlets when you make changes in the electrical connections on your model railroad.
4. When setting up and operating your layout, please also take note of the safety information about the power pack.

Démarrage en Minitrix

Avant de vous lancer dans la construction de votre nouveau réseau ferroviaire miniature Trix, nous vous recommandons de lire attentivement les instructions suivantes.

Tout d'abord, quelques remarques importantes:

1. Vérifiez l'intégrité du contenu de la boîte. La liste exacte du matériel est décrite sur l'emballage de votre nouveau coffret de démarrage.
2. Ce coffret de démarrage ne peut être mis en service qu'à l'intérieur de locaux. Le transformateur ne peut être utilisé que dans des locaux fermés parfaitement secs.
3. Le transformateur doit être monté sur un support approprié. Lors de tout travail de câblage sur le réseau, les fiches des cordons d'alimentation de tous les transformateurs doivent être retirées des prises de courant domestique.
4. Lors du montage du réseau et de son exploitation, respectez les instructions de sécurité accompagnant le transformateur.

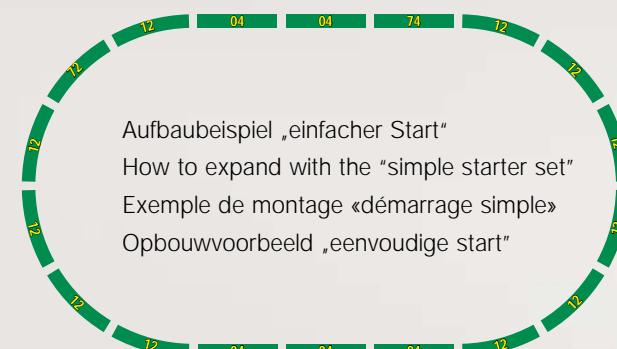
Instap in Minitrix

Voordat u met de opbouw van uw Trix modelbaan begint, dient u eerst de volgende pagina's zorgvuldig te lezen.

Vooraf een paar belangrijke opmerkingen:

1. Controleer of de inhoud van de verpakking compleet is. Op de zijkant van de doos is een lijst afgebeeld met de inhoud van de verpakking.
2. Deze startset mag alleen binnenshuis gebruikt worden. De transformator is alleen geschikt voor het gebruik in een droge ruimte binnenshuis.
3. De transformator dient vast, op een daarvoor geschikte ondergrond gemonteerd te worden. Bij het wijzigen van de elektrische bedrading van de modelbaan moeten altijd eerst de netstekkers van alle gebruikte transformatoren uit de wandcontactdozen getrokken te worden.
4. Let bij het opbouwen van en het bedrijf met de modelbaan ook op de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van de transformator.





Aufbaubeispiel „einfacher Start“
How to expand with the “simple starter set”
Exemple de montage «démarrage simple»
Opbouwvoorbeeld „eenvoudige start“

Schienen aufbauen

Schienen aufbauen

Die verschiedenen Gleis-Geometrien der Startpackungen setzen sich aus unterschiedlichen Gleisstücken zusammen. Im Gleisplan werden jeweils die beiden letzten Ziffern der Nummer des einzelnen Gleisstücks angegeben. Die letzten 4 Ziffern der Nummer sind auf jedem Gleisstück auf der Unterseite eingeprägt. So kann jedes Gleis sofort erkannt werden.

Der Aufbau selbst ist spielend einfach. Die wechselseitig angeordneten Verbindungs-klammern der Gleise verbinden die Gleisstücke elektrisch und mechanisch. Sie können problemlos immer wieder getrennt und neu zusammengefügt werden.

Je nach Ausstattung der einzelnen Startpackung, sind unterschiedliche Gleisfiguren möglich. In Verbindung mit dem Ergänzungsset ist eine Vielzahl unterschiedlicher Aufbauten möglich. Am Anfang empfehlen wir jedoch, eine der nachfolgend aufgeführten Gleisfiguren auszuwählen.

Beachten Sie bitte, dass die Anlage nur auf festem und sauberem Untergrund aufgebaut wird. Teppichflusen und andere Verunreinigungen können an der feinen Modellbahn-Technik sehr schnell Schäden verursachen.

Tipp: Sondergleise werden im Gleisplan wie normale Gleise gleicher Länge dargestellt.

Assembling the Track

The different track patterns for the starter sets are made up of different track sections. The last two digits for the individual track sections are given in the track plans for the different starter sets. The last four digits for the item numbers for each track section are cast into the underside of that track section. This allows you to identify every piece of track immediately.

Setting up the track is as easy as child's play. The rail joiners for the track sections are mounted diagonally from each other on the latter, and they form the electrical and mechanical connections between the track sections. The track sections can be separated from each other and assembled in new patterns again and again with no problem.

Different track patterns are possible, depending on the amount of track included with each starter set. A larger number of different setups is possible when you an extension set. We recommend, however, that you start out by selecting one of the track patterns given below.

Please note that the layout must be set up on a clean, permanent base. Carpet fibers and other particles can quickly cause damage to the precision model railroad technology of your starter set.

Tip: Special track sections are depicted in the track plan in the same manner as standard track sections of the same length.

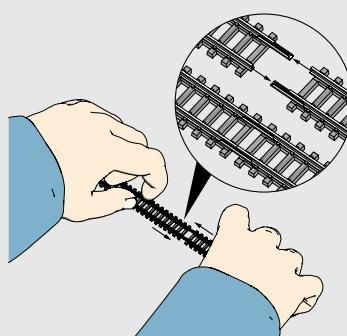
Montage des voies

Le coffret de démarrage contient divers éléments de voie. Chaque élément de voie figurant sur le plan des voies est toujours désigné par les 2 derniers chiffres du numéro d'article. Pour un repérage aisés des éléments de voie, les 4 derniers chiffres du numéro de chacun de ceux-ci sont visibles sur la face inférieure.

Le montage des éléments est très simple et amusant. Les écrous de liaison dont la distribution est réciproque relient les différents éléments entre eux en assurant une liaison à la fois électrique et mécanique. Vous pouvez sans problème séparer et réassembler les éléments de voie à volonté.

Différentes figures de voie sont possibles selon l'équipement du coffret de démarrage. Les sets d'extension permettent de réaliser un très grand nombre de figures. Nous recommandons néanmoins de sélectionner une des figures de voie décrites plus loin pour votre premier réseau. Veillez à ce que le réseau soit installé sur une base solide et propre. Les peluches de moquette de sol et autres souillures peuvent rapidement causer des dommages à la fine mécanique des locomotives.

Astuce: Les éléments de voie spéciaux sont représentés sur les plans de voies comme des éléments normaux de même longueur.



Rails aanleggen

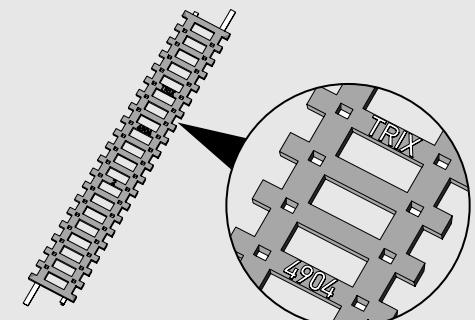
De verschillende rail-ontwerpen van de start-set worden samengesteld met de verschillende losse railstukken. In het baanontwerp worden telkens de laatste twee cijfers van het artikelnummer van het railstuk weergegeven. Op de onderkant van elk railstuk staan de laatste vier cijfers van het artikelnummer. Op deze wijze kan elk railstuk gemakkelijk herkend worden.

De opbouw zelf is kinderlijk eenvoudig. De om en om aangebrachte raillassen verbinden de rails zowel elektrisch als mechanisch. Ze kunnen altijd weer los genomen en weer in elkaar geschoven worden.

Afhankelijk van de inhoud van de verschillende startsets zijn verschillende railfiguren mogelijk. In combinatie met een uitbreidings-set is een veelvoud van combinaties mogelijk. In het begin is het aan te bevelen één van de volgende railfiguren te kiezen.

Let op dat de baan op een vaste schone ondergrond opgebouwd wordt. Tapijtstof en andere verontreinigingen kunnen aan de fijne modelbautechniek snel schade veroorzaken.

Opmerking: speciale rails worden in het railontwerp als normale rails met dezelfde lengte weergegeven.





Aufbaubeispiel „normaler Start“

How to expand with the “normal starter set”

Exemple de montage «démarrage normal»

Opbouwvoorbeeld „normale start“

Die simulierte Wirklichkeit



TRIX



Elektrischer Anschluss

Elektrischer Anschluss

Minitrix-Anlagen können sowohl herkömmlich, als auch digital betrieben werden. Die Ausstattungen dieser Anlagen unterscheiden sich jedoch von einander. Auch die Startpackungen sind in herkömmlicher und digitaler Technik erhältlich. Entsprechend der unterschiedlichen Technik unterscheidet sich auch der elektrische Anschluss.

Wichtiger Hinweis: Der Netzstecker des Transfornators darf erst in die Steckdose gesteckt werden, wenn die Anlage komplett aufgebaut und angeschlossen ist. Es darf niemals an der Anlage gearbeitet werden, solange der Netzstecker eingesteckt ist.

Gleichstrom

Herkömmliche Anlage

Zur Ausstattung der Anlage gehört:

- ein Anschlussgleis
- Verbindungskabel rot und blau
- Fahrpult
- Transformator

Achtung: Niemals die Kabel für den Gleisanchluss in die Steckdose einführen!

Nach Aufbau der Gleisgeometrie wird das Fahrpult mit dem Anschlussgleis verbunden. Dazu schließen Sie das Verbindungskabel am Fahrpult an den farblich entsprechend gekennzeichneten Klemmen an. Beim Anschluss am Gleisoval beachten Sie bitte, dass das rote Kabel an der äußeren Schiene des Ovals anzuschließen ist, denn dann stimmt die Bewegungsrichtung der Lok mit der Drehrichtung des Reglers am Fahrpult überein. Zuletzt ist noch das Kabel vom Trafo am Fahrpult einzustecken. Der Anschluss an den Netzstrom erfolgt erst nach Abschluss und Prüfung aller Anschlüsse.

Electrical Connections

Minitrix layouts can be operated conventionally as well as digitally. However, the features of these layouts differ from one another. The starter sets are also available in conventional and digital versions. The electrical connections for these sets differ according to the different technical version for each set.

Important Information: The power cord for the power pack must not be plugged into the wall outlet until the layout is fully set up and all wiring connections have been made. You should never work on the layout when the power cord for the transformer is plugged into the wall outlet.

DC Power

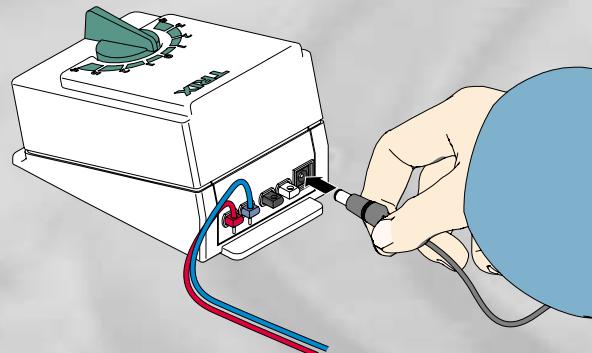
Conventional Layout

The following equipment is included with this kind of layout:

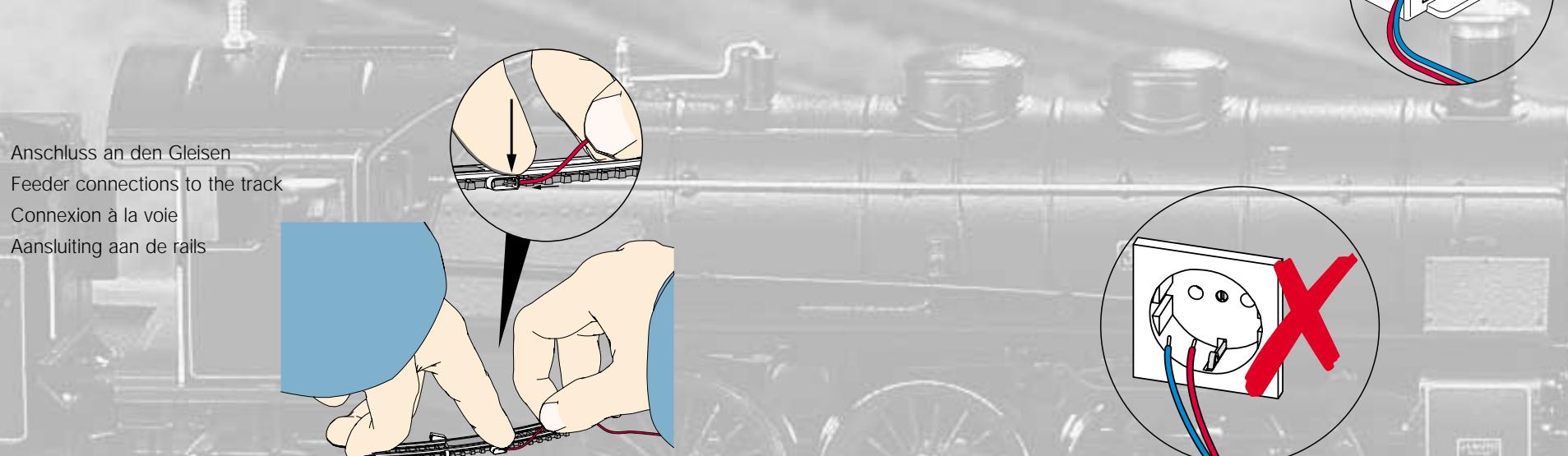
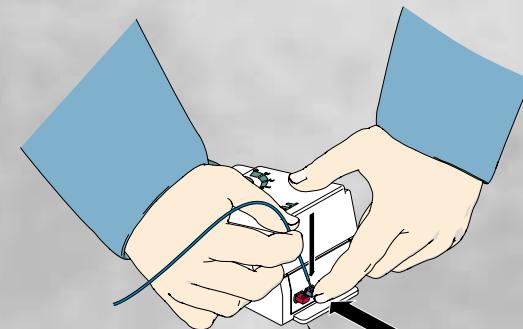
- A feeder track
- Red and blue feeder wires
- Train controller
- Transformer

Important: Never plug the wires for the feeder wire connection into a wall outlet!

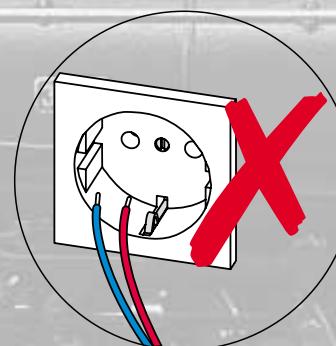
The train controller is connected to the feeder track after you have finished setting up the track. To do this, connect each feeder wire to the terminal clip of the same color on the train controller. When connecting the feeder wires to the oval of track, please note that the red wire is to be connected to the outer rails on the oval of track. The direction in which the locomotive runs will then agree with the direction in which you turn the control knob on the train controller for speed and direction. The last connections to be made are the wires from the transformer to the train controller. The power cord for the transformer or power pack is not plugged into the wall outlet until you have completed and checked all wiring connections on the layout.



Anschluss am Fahrpult
Feeder connections to the power pack
Connexion au pupitre de commande
Aansluiting aan de rijregelaar



Anschluss an den Gleisen
Feeder connections to the track
Connexion à la voie
Aansluiting aan de rails



Raccordement électrique

Les réseaux Minitrix peuvent être exploités aussi bien conventionnellement que digitalement. L'équipement d'un réseau conventionnel diffère cependant beaucoup de celui d'un réseau digital. Les coffrets de démar-rage sont également disponibles avec équipement conventionnel ou digital. Le câblage électrique est également différent compte tenu de la différence entre les deux techniques.

Remarque importante: La fiche électrique du câble d'alimentation du transformateur ne peut être insérée dans la prise de courant domestique que si l'ensemble du réseau est monté et câblé. Il ne faut jamais travailler sur le réseau lorsque le transformateur est branché.

Courant continu

Réseau conventionnel

L'équipement du réseau comprend:

- Un rail d'alimentation
- Câbles d'alimentation rouge et bleu
- Régulateur
- Transformateur

Attention: Ne jamais insérer les câbles d'alimentation de la voie dans la prise de courant domestique!

Une fois les éléments de voie installés, le régulateur de vitesse peut être raccordé à la voie. Pour ce faire, reliez les câbles d'alimentation de la voie aux bornes du transformateur en respectant les couleurs. Lors du raccordement électrique de l'ovale de voie, veillez à raccorder le câble rouge au rail extérieur de l'ovale pour que le sens de marche des trains corresponde au sens de rotation du bouton de réglage de vitesse. Il reste finalement à raccorder le transformateur au régulateur. Le raccordement du transformateur au réseau domestique ne peut se faire qu'une fois réalisées et vérifiées toutes les connexions électriques.

Elektrische aansluiting

Minitrix banen kunnen zowel conventioneel als digitaal gebruikt worden. De opbouw van deze banen verschillen onderling van elkaar. Ook startsets zijn zowel voor conventioneel bedrijf, als voor digitaal bedrijf beschikbaar. Overeenkomstig met de verschillen in de techniek, verschilt ook de elektrische aansluiting.

Belangrijke opmerking: de netstekker van de transformator mag pas in de wandcontactdoos gestoken worden als de baan geheel opgebouwd en aangesloten is. Er mag nooit aan de baan gewerkt worden als de netstekker nog in de wandcontactdoos gestoken is.

Let op: nooit de draden van de aansluitrail in de wandcontactdoos steken!

Na de opbouw van de baan wordt de rijregelaar met de aansluitrail verbonden. Daarvoor sluit u de draden aan op de klemmen van dezelfde kleur. Bij de opbouw van een railoval dient u er op te letten, dat de rode draad op de buitenste rail van het ovaal aangesloten is, want alleen dan is de rijrichting in overeenstemming met de draairichting van de regelknop op de rijregelaar. Als laatste de draden tussen de rijregelaar en de transformator aanbrengen. Nadat alle aansluitingen nog een keer gecontroleerd zijn kan de netstekker van de transformator in de wandcontactdoos gestoken worden.

Gelijkstroom

Conventionele baan

Tot de uitrusting van de baan behoort:

- een aansluitrail
- aansluitdraad, rood en blauw
- rijregelaar
- transformator



Zugbetrieb

Zugbetrieb (Gleichstrom)

Nachdem alle Verbindungen hergestellt und geprüft wurden und der Fahrregler auf Null gestellt wurde, kann der Trafo mit dem Netzstrom verbunden werden. Die Anlage steht jetzt unter Strom. Stellen Sie die Lok auf die Gleise. Drehen Sie den Fahrregler nach rechts, wird die Lok vorwärts fahren. Drehen Sie den Fahrregler nach links, fährt sie zurück.



Lok steht
Locomotive stopped
Locomotive arrêtée
Loc staat stil



Operating Trains (DC Power)

The power cord for the power pack or transformer can be plugged into the wall outlet after all of the connections have been made and checked and after the control knob on the power pack or train controller has been set to zero. The layout now has power. Place the locomotive on the track. Turn the control knob to the right, and the locomotive will move forward. Turn the control knob to the left, and it will go in reverse.



Lok fährt nach rechts
Locomotive going to the right
Locomotive roule vers la droite
Loc rijdt naar rechts

Exploitation conventionnelle (courant continu)

Une fois que toutes les liaisons sont réalisées et vérifiées et que le bouton de réglage de vitesse est positionné sur «zéro», le transformateur peut être raccordé au réseau domestique. Le réseau est maintenant sous tension. Posez la locomotive sur la voie. Si vous tournez le bouton de réglage vers la droite, la locomotive roulera en avant. Si vous tournez le bouton de réglage vers la gauche, la locomotive roulera en arrière.



Lok fährt nach links
Locomotive going to the left
Locomotive roule vers la gauche
Loc rijdt naar links

Treinbedrijf (gelijkstroom)

Nadat alle verbindingen gemaakt en gecontroleerd zijn en de rijregelaar op nul gezet is kan de netstekker van de transformator in de wandcontactdoos gestoken worden. De baan staat nu onder stroom. De locomotief kan nu op de rails geplaatst worden. Als vervolgens de rijregelaar naar rechts wordt gedraaid, gaat de locomotief vooruit rijden. Draait u de rijregelaar naar links dan rijdt hij achteruit.





Elektrischer Anschluss Selectrix

Elektrischer Anschluss (Selectrix)

Selectrix - die digitale Anlage

Zur Ausstattung der Anlage gehört:

- ein Anschlussgleis
- Verbindungsleitung rot und blau
- ein Central-Control 2000 (CC2000)
- ein Transformator

Achtung: Niemals die Kabel für den Gleisanschluss in die Steckdose einführen!

Nach Aufbau der Gleisgeometrie wird das CC 2000 mit dem Anschlussgleis verbunden. Dazu schließen Sie das Verbindungsleitung am CC 2000 an den farblich rot und blau gekennzeichneten Klemmen auf der Rückseite an.

Anschließend verbinden Sie den Transformator mit den beiden anderen Kontakten (schwarz und weiß) auf der Rückseite des CC 2000.

Nachdem alle Verbindungen hergestellt und geprüft wurden und der Fahrgäler am Central-Control auf Null gestellt wurde, kann der Trafo mit dem Netzstrom verbunden werden. Die Anlage steht jetzt unter Strom.

Electrical Connections (Selectrix)

Selectrix – the Digital Layout

The following equipment is included with this kind of layout:

- A feeder track
- Red and blue feeder wires
- A Central-Control 2000 (CC2000)
- Transformer

Important: Never plug the wires for the feeder wire connection into a wall outlet!

The CC 2000 is connected to the feeder track after you have finished setting up the track. To do this, connect each feeder wire to terminal clips of the same color (red or blue) on the back of the CC 2000.

Now connect the transformer to the other two terminal clips (black and white) on the back of the CC 2000.

The transformer's power cord can be plugged into the wall outlet after all of the connections have been made and checked and after the control knob on the Central-Control has been set to zero. The layout now has power.

Raccordement électrique (Selectrix)

Réseau digital Selectrix

L'équipement du réseau comprend:

- Un rail d'alimentation
- Câbles d'alimentation rouge et bleu
- Un Central-Control 2000 (CC2000)
- Un transformateur

Attention: Ne jamais insérer les câbles d'alimentation de la voie dans la prise de courant domestique !

Une fois les éléments de voie installés, le CC 2000 peut être raccordé à la voie. Pour ce faire, reliez les câbles d'alimentation de la voie aux bornes rouge et bleue situées à l'arrière du CC 2000 en respectant les couleurs.

Reliez ensuite le transformateur aux deux autres contacts (noir et blanc) situés sur la face arrière du CC 2000.

Une fois que toutes les liaisons sont réalisées et vérifiées et que le régulateur du Central-Control est positionné sur «zéro», le transformateur peut être raccordé au réseau domestique. Le réseau est maintenant sous tension.

Elektrische aansluiting (Selectrix)

Selectrix - de digitale baan

Tot de uitrusting van de baan behoort:

- een aansluitrail
- aansluitdraden, rood en blauw
- een Central-Control 2000 (CC2000)
- een transformator

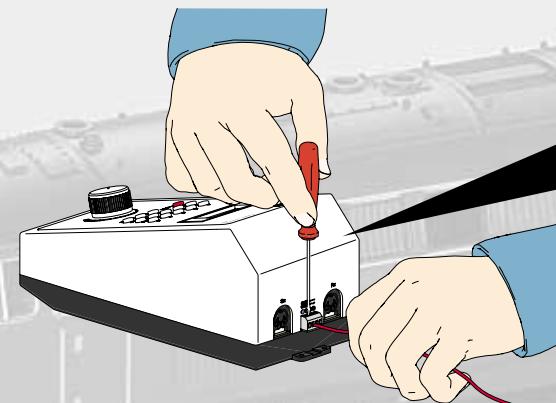
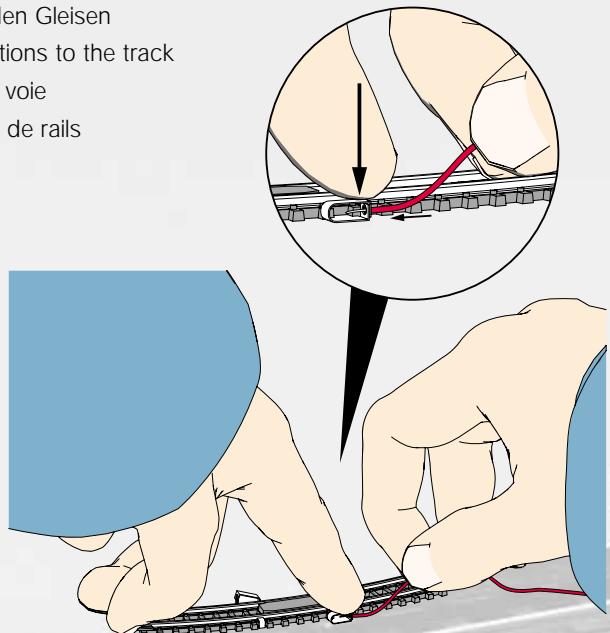
Let op: nooit de draden van de aansluitrail in de wandcontactdoos steken!

Na de opbouw van de baan wordt de CC 2000 met de aansluitrail verbonden. Daarvoor sluit u de draden aan op de klemmen van dezelfde kleur aan de achterzijde van de CC 2000.

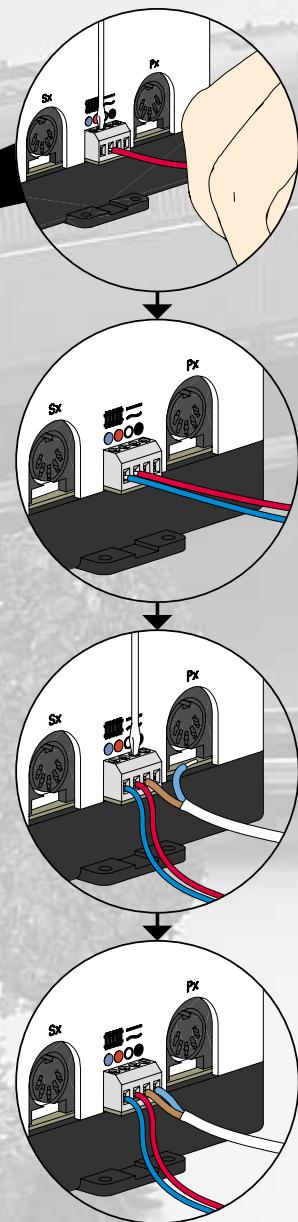
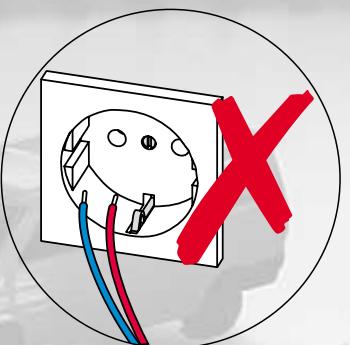
Aansluitend verbind u de transformator met de beide andere klemmen (zwart en wit) op de achterzijde van de CC 2000.

Nadat alle aansluitingen nog een keer gecontroleerd zijn en de rijregelaar op de Central-Control op nul gezet is kan de netstekker van de transformator in de wandcontactdoos gestoken worden. Er staat nu stroom op de baan.

Anschluss an den Gleisen
 Feeder connections to the track
 Connexion à la voie
 Aansluiting aan de rails



Anschluss an Central-Control 2000
 Connections to the Central Control 2000
 Connexion à la Central-Control 2000
 Aansluiting aan de Central-Control 2000



Digitaler Zugbetrieb Selectrix

Digitaler Zugbetrieb (Selectrix)

Nach dem Einsticken zeigt Ihnen das CC2000, dass das Gerät auf Selectrix-Betrieb eingestellt ist. Danach erscheint der Bereitschaftsbalken. Wenn Sie jetzt mit „ON“ einschalten, wird die Anlage mit Digitalstrom versorgt. Wählen Sie die gewünschte Adresse (einstellig, 1 bis 9). Die gewählte Adresse wird im Display angezeigt, zusammen mit einem waagrechten Strich vor oder nach der Zahl. Ist der Strich rechts von der Zahl fährt die gewählte Lok vorwärts, ist der Strich links von der Zahl, fährt die Lok rückwärts. An dem Drehregler können Sie die gewünschte Geschwindigkeit einstellen. Für die Fahrtrichtungsumkehr drücken Sie die Taste \leftrightarrow . Sie können jederzeit eine andere Lokadresse eingeben und eine zweite Lok mit dieser Adresse steuern. Die schon in Betrieb befindliche Lokomotive wird dadurch nicht beeinflusst.

Operating Trains Digitally (Selectrix)

After you have plugged the power cord for the transformer into the wall outlet, the CC2000 will indicate to you that it is set for Selectrix operation. After that the readiness bars will appear. When you now turn the layout on with “ON”, the layout is now supplied with digital current. Select the desired address (a single digit, 1 through 9). The address selected is shown in the display area, together with a vertical line before or after the number. If the line is to the right of the number, the locomotive selected will go forward. If the line is to the left of the number, the locomotive will go in reverse. You can set the desired speed with the control knob. Press the button \leftrightarrow to reverse direction. You can enter another locomotive address at any time and control a second locomotive with this address. This does not affect the locomotive already in operation.

Exploitation digitale (Selectrix)

Une fois raccordé, le CC2000 vous indique que l'appareil est réglé sur exploitation Selectrix. Ensuite apparaissent les deux barres d'attente. Si vous enclenchez maintenant «ON», le réseau est alimenté en courant digital. Sélectionnez l'adresse de locomotive souhaitée (un seul chiffre de 1 à 9). L'adresse sélectionnée est affichée à l'écran, de concert avec un trait horizontal situé avant ou après le chiffre. Si le trait est à droite du chiffre, la locomotive roulera en avant; si le trait est à gauche du chiffre, la locomotive roulera en arrière. La vitesse se règle à l'aide du bouton de réglage de vitesse. Pour inverser le sens de marche, pressez la touche \leftrightarrow . Vous pouvez introduire une autre adresse de locomotive à tout moment et ainsi piloter une seconde machine. La locomotive précédente déjà en exploitation n'est en rien influencée par cette autre locomotive.

Digitaal treinbedrijf (Selectrix)

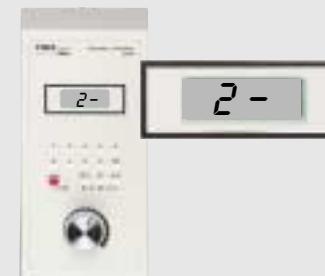
Nadat de netstekker in de wandcontactdoos is gestoken, verschijnt in het display van de CC2000 de melding dat het apparaat op Selectrix-bedrijf ingesteld is. Hierna verschijnt het streepje, ten teken dat het apparaat bedrijfsklaar is. Als u nu met de toets „ON“ inschakelt, wordt de baan voorzien van digitaal stroom. Kies het gewenste loc adres (1 t/m 9). Het gekozen adres wordt in het display weergegeven tezamen met een staande streep voor of achter het getal. Staat de streep rechts van het getal dan rijdt de loc vooruit en als de streep links van het getal staat dan rijdt de loc achteruit. Met de rijregelaar kunt u de gewenste snelheid instellen. Om van rijrichting te veranderen drukt u op de toets \leftrightarrow . U kunt op elk gewenst moment een ander adres invoeren en een tweede locomotief met dat adres besturen. De loc die reeds in bedrijf was genomen wordt hierdoor niet beïnvloed.



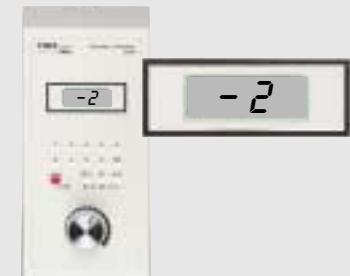
Lok steht
Locomotive stopped
Locomotive arrêtée
Loc staat stil



Lok fährt vorwärts
Locomotive going forward
Locomotive roule en avant
Loc rijdt vooruit



Lok fährt rückwärts
Locomotive going in reverse
Locomotive roule en arrière
Loc rijdt achteruit





Zugbetrieb

Zugbetrieb

Um Fahrzeuge auf das Gleis zu stellen, können Sie auf die **Eingleiseinrichtung 14974** zurückgreifen. Sie ist so gestaltet, dass ein darüber geschobener Wagen oder eine Lok automatisch eingegleist wird. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, mit dem **Minitrix-Aufgleisgerät 66529** die Fahrzeuge an beliebiger Stelle auf das Gleis aufzusetzen.

Die Fahrzeuge können einfach aneinander gekuppelt werden: Die Wagen oder Lokomotiven brauchen nur vorsichtig aufeinander gefahren zu werden, bis die Kupplungen einrasten. Sie sollten jedoch immer nur auf geraden Gleisen einkuppeln, da die Kupplungen auf Gleisbögen „ausweichen“ könnten.



Operating Trains

The **14974 rerailer track** can be used to place locomotives and cars on the track. It is designed in such a way that a locomotive or car pushed over it is automatically rerailed. In addition, you can use the **66529 Minitrix rerailer** to set locomotives and cars on the track at any spot on the layout.

The locomotive and cars can be simply coupled together: You only have to gently push the cars or locomotives together until the couplers engage. You should always couple cars and locomotives together on straight lengths of track, because otherwise the couplers can slip past one another on curves.



Exploitation

Pour disposer les véhicules sur la voie, n'hésitez pas à vous servir de l'**enrailleur 14974** destiné à enrainer aisément et automatiquement toute locomotive ou tout wagon. Vous disposez en outre d'un autre dispositif d'enraillement, l'**enrailleur n° 66529**, vous permettant de disposer sur les rails tout véhicule Minitrix à n'importe quel endroit du réseau.

Tous les wagons, voitures ou locomotives peuvent être accouplés l'un à l'autre: il suffit de pousser prudemment l'un vers l'autre les véhicules devant s'accoupler ensemble jusqu'à ce que l'accouplement se réalise. Celui-ci doit toujours s'effectuer sur une portion de voie droite car, en courbe, les attelages risquent de «s'esquerir».



Treinbedrijf

Om het spoorwegmaterieel op de rails te plaatsen kunt u gebruik maken van de **geleidingsinrichting 14974**. Deze is zo ontworpen dat een daarover heen geschoven wagen of locomotief automatisch goed op de rails komt te staan. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om met de **Minitrix-geleidingsinrichting 66529** het materieel op elke gewenste plaats op de rails te zetten.

Het losse rollende materieel kan eenvoudig aan elkaar worden gekoppeld: de wagens of de locomotieven hoeven slechts voorzichtig tegen elkaar aangereden te worden tot de koppelingen in elkaar haken. U dient echter altijd op een recht stuk rail te koppelen, omdat de koppelingen in de bogen uit kunnen wijken en dan niet koppelen.



TRIX

Pflege der Anlage

Pflege der Anlage

Trix-Lokomotiven haben bei richtiger Behandlung eine sehr hohe Lebenserwartung. Dies setzt voraus, dass die Lokomotiven sauber zu halten sind und in regelmäßigen Abständen gereinigt und geschmiert werden sollten. Dadurch kann die hochwertige Mechanik schonend betrieben werden.

Durch Verschmutzung der Räder und der Gleise kann es zu Kontaktchwierigkeiten kommen, wodurch das weiche Fahrverhalten der Lokomotiven stark beeinträchtigt wird. Reinigen Sie die Gleise hin und wieder mit dem Reinigungsfilz oder einem weichen Tuch und etwas **Modellbahnhfluid (66624)**, um die sanften und ruckelfreien Bewegungen Ihrer Züge zu erhalten.

Für die Pflege Ihrer Eisenbahn finden Sie im Trix-Sortiment die passenden Hilfsmittel, wie **Lokradreinigungsbürste (66623)**, **Spezial-Öl (66625)** oder **Spezial-Fett (66626)**.

Erhalten Sie sich den Wert Ihrer Minitrix-Modellbahn, dann haben Sie lange Spaß an den schönen Modellen und an abwechslungsreichem Spielbetrieb.



Care of the Layout

When properly handled, Trix locomotives will last a long time. This assumes that the locomotives are kept clean and that they are cleaned at regular intervals and properly lubricated. This will preserve the high quality mechanisms for these locomotives and keep them in operation.

Dirty wheels and dirty track will cause electrical pickup problems that will greatly affect the smooth running characteristics of the locomotives. Clean the track from time to time with the cleaning pad or with a soft cloth and a little model railroad **cleaning fluid (66624)** so that your trains will run smoothly and with no problems.

The Trix assortment has the right tools for the care of your model railroad, such as the **locomotive wheel cleaner (66623)**, **special oil (66625)** or **special grease (66626)**.

Maintain the value of your Minitrix model railroad and you will have years of enjoyment with these beautiful models and with the rich variety of operating fun.

Entretien du réseau

Si elles sont manipulées correctement, les locomotives Trix auront une longue espérance de vie. Cela suppose évidemment que ces dernières sont maintenues en bon état de propreté et qu'elles font l'objet d'un nettoyage et d'un graissage à intervalles réguliers. Traitée avec ménagements, la fine mécanique de précision de ces engins fonctionnera toujours sans problèmes.

En cas d'enrassement des roues et des rails, des problèmes de contact sont susceptibles de survenir, ce qui porterait préjudice à la régularité de marche des locomotives. Nettoyez de temps à autre vos rails avec le feutre de nettoyage ou un chiffon doux imbibé de **liquide de nettoyage (66624)**, afin de préserver la marche sans à-coups de vos locomotives et convois.

Pour l'entretien de votre réseau miniature, vous trouverez dans l'assortiment Trix une série d'articles adéquats tels que **brosse de nettoyage pour roues de locomotive (66623)**, **huile spéciale (66625)** ou **graisse spéciale (66626)**.

Si vous entretez bien votre réseau Minitrix, vous pourrez profiter pendant longtemps du plaisir de faire rouler vos beaux modèles réduits au cours de séances d'exploitation amusantes.

Onderhoud van de baan

Trix locomotieven hebben bij een juiste behandeling een zeer hoge levensverwachting. Dit betekent dat de locomotieven schoon gehouden en op regelmatige tijden gereinigd en gesmeerd dienen te worden. Daardoor kan optimaal gebruik gemaakt worden van deze hoogwaardige mechanische techniek.

Door vervuiling van wielen en rails kunnen er contactproblemen ontstaan waardoor de rij-eigenschap van de locomotieven sterk beïnvloed wordt. Reinig de rails regelmatig met reinigingsvilt of een zachte doek met een beetje **modelbaanvloeistof (66624)**, om er voor te zorgen dat uw treinen vloeiend en schokvrij blijven rijden.

Voor het onderhoud van uw modelbaan vindt u in het Trix assortiment de passende hulpmiddelen zoals, **wielrenreiniger voor locomotieven (66623)**, **speciaal olie (66625)** of **speciaal vet (66626)**.

Behoud de waarde van uw Minitrix-modelbaan, dan heeft u lang plezier van de mooie modellen en het afwisselende speelbedrijf.



12754 BR 110.2, Elektrolokomotive für Schnellzüge

Class 110.2, electric locomotive for express trains

BR 110.2, locomotive électrique pour trains express

BR 110.2, elektrische locomotief voor sneltreinen

**66624** Modellbahn-Fluid

Model railroad cleaning fluid

Liquide de nettoyage pour les rails

Modelbaan-vloeistof

**66625** Spezial-Öl

Special oil

Huile spéciale

Speciaal olie

**66626** Spezial-Fett

Special grease

Graisse spéciale

Speciaal vet

**66623** Lokrad-Reinigungsbürste

Locomotive wheel cleaning brush

Brosse de nettoyage pour roues de locomotive

Locomotiefwielen-reinigingsborstel

Ergänzung der Startpackung

Ergänzung der Startpackung

Natürlich können die einzelnen Startpackungen beliebig erweitert und ergänzt werden, nicht nur durch Lokomotiven und Wagen, sondern auch durch weitere Gleise.

Zur einfachen Erweiterung der Gleisgeometrie bietet Trix das **Gleis-Ergänzungs-Set (14301)** an, mit dem die Startpackungen zu zweigleisigen Strecken mit zusätzlichem Abstellgleis ausgebaut werden können. Unter den Lokomotiven im Trix-Angebot finden sich die unterschiedlichsten Modelle aus allen Epochen. Vom Klassiker, der auf keiner Anlage fehlen darf, bis zu ganz besonderen Modellen, von denen nur wenige gebaut wurden.

Genau so reichhaltig wie die Lokomotiven, sind auch die verfügbaren Wagen oder ganze Zug-Zusammenstellungen, die immer detailliert dem Vorbild nachempfunden wurden. Dem Spieltrieb des ambitionierten Eisenbahners sind keine Grenzen gesetzt.



12508 BR 232, Diesellokomotive für schwere Reise- und Güterzüge

Class 232, diesel locomotive for heavy passenger and freight trains

BR 232, locomotive diesel pour trains de voyageurs et de marchandises lourds

BR 232, diesellocomotief voor zware reizigers- en goederentreinen

Expanding the Starter Set

Naturally, there is no limit to how the different starter sets can be expanded and added to, with locomotives and cars, but also with additional track.

Trix offers the **Track Extension Set (14301)** for easy expansion of the track plan. This track extension set allows you to expand the starter sets into a two-track main line with a siding. You will find all kinds of model locomotives from all of the eras in the Trix assortment. From classics that are a must on every layout, to quite special models of which only a few were built.

The selection of available cars or entire train consists with detailing true to the prototype is just as varied as that for locomotives. There are no limits on the operating possibilities of an ambitious model railroader.

Extension du coffret de démarrage

Il vous est évidemment loisible de compléter à souhait les divers coffrets de démarrage non seulement avec des wagons et des locomotives, mais aussi avec d'autres éléments de voie.

Pour une extension aisée des voies, Trix vous propose le **set d'extension de voies (14301)** grâce auquel les coffrets de démarrage peuvent recevoir une double voie avec voie d'évitement complémentaire. L'assortiment de locomotives Trix vous propose divers modèles relevant de toutes les époques, du modèle classique ne pouvant manquer sur aucun réseau aux modèles très particuliers construits à peu d'exemplaires.

Aussi abondamment que pour les locomotives, le catalogue vous propose également des wagons, des voitures ainsi que des compositions pour former des trains complets, réalisés avec une grande fidélité de reproduction. Aucun frein n'existe à l'ambition des amateurs de chemins de fer modélistes.



12608 Reihe G12, Dampflokomotive für schwere Güterzüge

Class G12, steam locomotive for heavy freight trains

Série G12, locomotive à vapeur pour trains de marchandises lourds

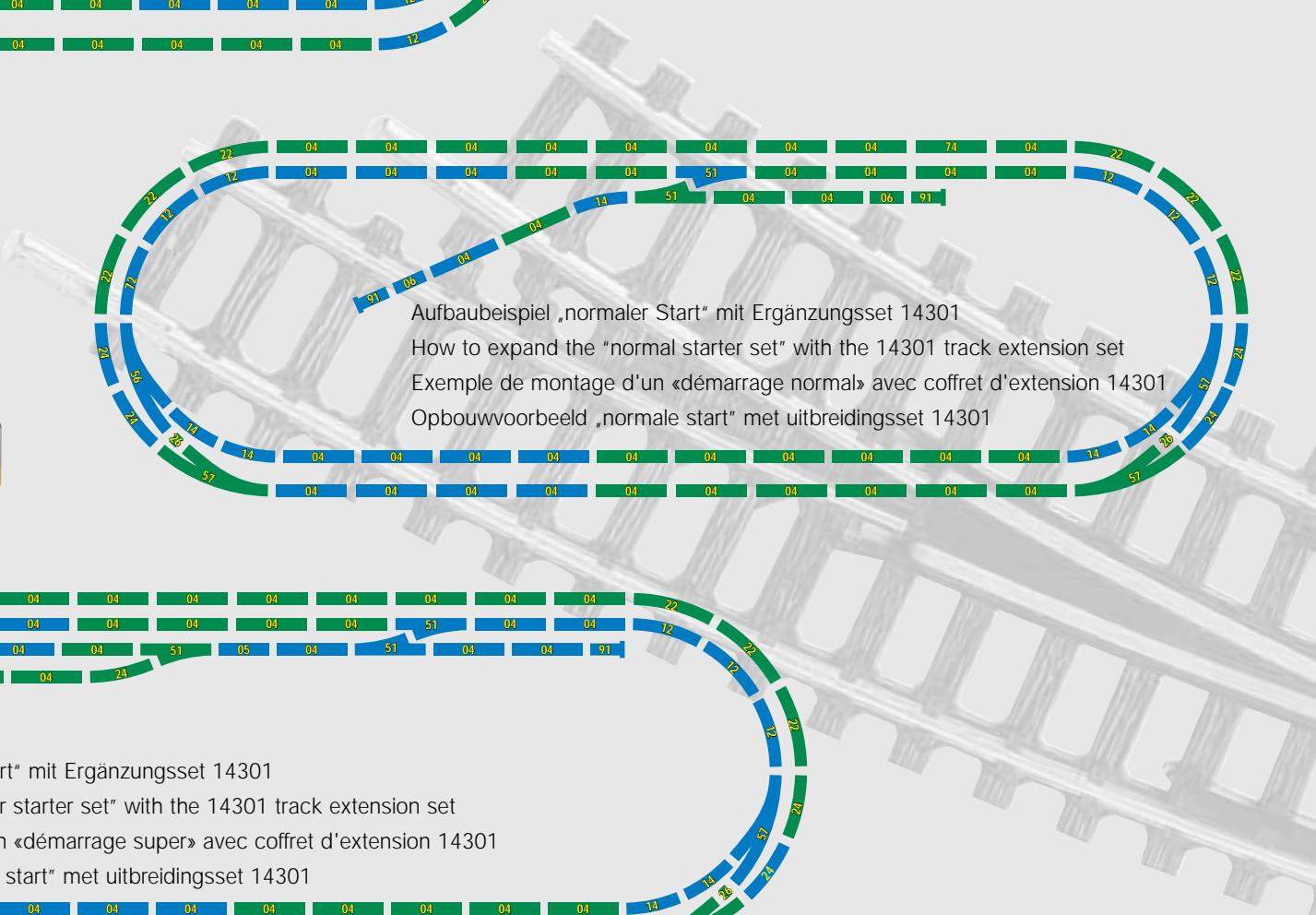
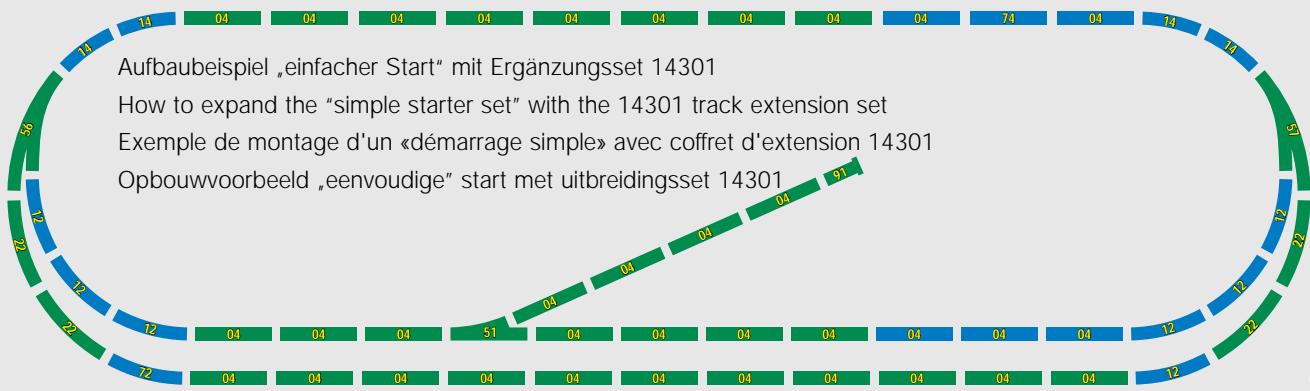
Serie G12, stoomlocomotief voor zware goederentreinen

Uitbreiding van de startset

Natuurlijk kunt u de verschillende startsets oneindig uitbreiden en uitbouwen, niet alleen met locomotieven en wagens, maar ook met rails.

Voor een eenvoudige uitbreiding van het railfiguur biedt Trix de **rail-uitbreidingsset (14301)** aan, waarmee startsets uitgebouwd kunnen worden tot een dubbelsporig baanvak met een opstelspoor. Onder de locomotieven vindt u in het Trix aanbod verscheidene modellen uit alle tijden. Van klassiekers, die op geen enkele baan mogen ontbreken, tot zeer bijzondere modellen, waarvan er slechts weinig zijn gemaakt.

Evenals de veelzijdigheid in de locomotieven, is het aanbod in de verkrijgbare wagens of complete trein-samenstellingen, die altijd met veel gevoel tot in detail het grote voorbeeld volgen. Het speelbedrijf van de ambitieuze modelbaanliefhebber kent geen grenzen.



Die individuelle Erweiterung

Die individuelle Erweiterung

Für die individuelle Erweiterung der Minitrix-Startpackung steht Ihnen eines der größten Spur-N Gleissortimente zur Verfügung.

Hier gibt es Gleise in verschiedenen Längen, Gleisbögen in unterschiedlichen Radien, Weichen mit und ohne elektrischen Antrieb, wahlweise als einfache Weiche oder als Bogenweiche, bis hin zum flexiblen Gleis, mit dem Sie sich von allen Vorgaben abwenden können.

Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf und Sie werden durch die schönsten Modellanlagen belohnt.

Auf der folgenden Seite können Sie einen kleinen Einblick in das große Minitrix-Gleis-Sortiment gewinnen.

Expanding on Your Own

One of the largest N Gauge track assortments is available to you for expanding this Minitrix starter set.

There are track sections in different lengths, curves with different radii, turnouts with and without electric mechanisms, straight or curved turnouts, and flex track that will allow you to achieve any track plan.

Give your imagination free rein, and you will be rewarded with the most beautiful of model railroad layouts.

The following pages will give you a small overview of the large Minitrix track assortment.

L'extension individualisée

Un des plus grands assortiments d'éléments de voie à l'échelle N est à votre disposition pour le développement individuel du coffret de démarrage Minitrix.

Vous y trouverez des éléments de voie en diverses longueurs, des éléments courbes de différents rayons, des aiguillages droits et courbes avec ou sans moteur électrique, et enfin un élément de voie flexible qui vous permettra de vous affranchir de toute contrainte.

Laissez libre cours à votre fantaisie et lancez-vous dans la création du plus beau des réseaux miniatures.

Les pages suivantes vous permettent de jeter un petit coup d'œil sur le grand assortiment d'éléments de voie Minitrix.

De individuele uitbreiding

Voor de individuele uitbreiding van de Minitrix-startset staat u één van de grootste spoor N railassortimenten ter beschikking.

Er zijn rails in verschillende lengtes, gebogen rails in verschillende radiussen, wissels met en zonder elektrische aandrijving, naar keuze zowel als gewone rechte of meegebogen wissel, tot en met de flexibele rail waarmee alle mogelijke railfiguren te maken zijn.

Laat uw fantasie de vrije loop en u wordt beloont met de mooiste modelbaan.

De volgende pagina's gunnen u een blik op het grote Minitrix-railassortiment.



12127 Serie Ce 6/8^{III}, Elektrolokomotive für schwere Güterzüge auf der Gotthard-Strecke

Class Ce 6/8^{III}, electric locomotive for heavy freight trains on the Gotthard route

Série Ce 6/8^{III}, locomotive électrique pour trains de marchandise lourds sur la ligne du Gothard

Serie Ce6/8^{III}, elektrische locomotief voor zware goederentreinen op het Gotthard-traject



12213 BR E 75, Elektrolokomotive für Reise- und Güterzüge

Class E 75, electric locomotive for passenger and freight trains

BR E 75, locomotive électrique pour trains de voyageurs et de marchandises

BR E 75, elektrische locomotief voor reizigers- en goederentreinen



14904 gerades Gleis
Straight track
rail droit
rechte rail



14905 gerades Gleis
Straight track
rail droit
rechte rail



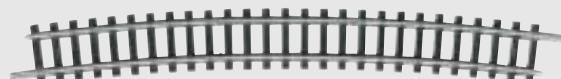
14906 gerades Gleis
Straight track
rail droit
rechte rail



14908 gerades Gleis
Straight track
rail droit
rechte rail



14909 gerades Gleis
Straight track
rail droit
rechte rail



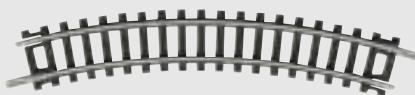
14928 gebogenes Gleis
Curved track
rail courbe
gebogen rail
 $r = 526,2 \text{ mm} / 20-23/32"$



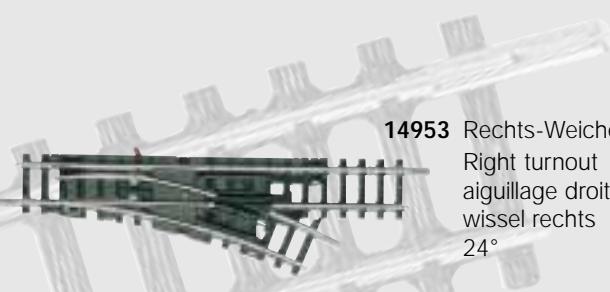
14918 gebogenes Gleis
Curved track
rail courbe
gebogen rail
 $r = 492,6 \text{ mm} / 19-25/64"$



14922 gebogenes Gleis
Curved track
rail courbe
gebogen rail
 $r = 228,2 \text{ mm} / 8-63/64"$



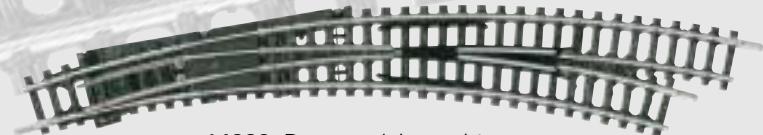
14912 gebogenes Gleis
Curved track
rail courbe
gebogen rail
 $r = 194,6 \text{ mm} / 7-21/32"$



14953 Rechts-Weiche
Right turnout
aiguillage droit
wissel rechts
 24°



14955 Rechts-Weiche
Right turnout
aiguillage droit
wissel rechts
 15°



14983 Bogenweiche rechts
Right curved turnout
aiguillage courbe droit
gebogen wissel rechts



14968 elektromagnetische Doppelkreuzungsweiche
Electric double slip switch
traversée-jonction double électromagnétique
elektromagnetisch dubbel-kruiswissel

Zubehör

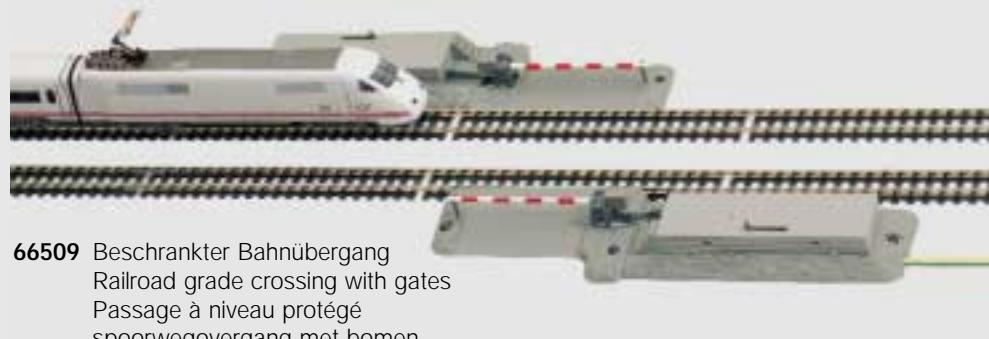
Zubehör

Sehr beliebtes Zubehör sind Bahnübergänge, die sich bei nahenden Zügen automatisch schließen. Hier entsteht die Verbindung zum Straßenverkehr und die Modellbahnanlage rückt dem Vorbild etwas näher.

Oder verwenden Sie ein Entkupplungsgleis, das es erlaubt, Wagen von einander zu trennen, ohne in die Modellbahnanlage eingreifen zu müssen.

Was immer Sie sich für einen realistischen Eisenbahn-Betrieb wünschen lässt sich mit dem Trix-Zubehör aufbauen.

Hilfe und Informationen rund um die Themen Geometrie, Technik und elektrische Verschaltung finden Sie auch im **Minitrix-Ratgeber (69012)**. Bemerkung: Nur mit deutschem Text!



66509 Beschränkter Bahnübergang
Railroad grade crossing with gates
Passage à niveau protégé
spoorwegovergang met bomen

Accessories

Level crossings are a very popular accessory which automatically close when trains are approaching. Level crossings provide the roadway junction, allowing the model railway system to more closely resemble an authentic setting.

You can also use an uncoupling track which enables carriages to be separated from each other without having to pick them up by hand.

Whatever you desire for realistic railroad operations can be set up with Trix accessories.

Help and information about the topics of track geometry, technology and electrical circuits can be found in the **Minitrix Guide (69012)**. Note: German text only!



14991 Prellbock
rack bumper
Heurtoir
stootblok

Accessoires

Les accessoires les plus prisés sont les passages à niveau qui se ferment automatiquement à l'approche de trains. Ces dispositifs permettent de faire le lien avec la circulation routière, et l'installation en modèle réduit se rapproche ainsi un peu plus de la réalité.

Ou bien utilisez un rail de décrochage qui permet de désaccoupler des wagons/voitures sans avoir à intervenir manuellement dans l'installation en modèle réduit.

Tout ce que vous souhaitez pour une exploitation réaliste se trouve dans l'assortiment d'accessoires Trix.

Vous trouverez dans le **Guide Minitrix (69012)** l'aide et les informations nécessaires concernant la géométrie des voies, la technique et les connexions électriques.
Remarque: Livré uniquement avec texte en allemand!



14969 Entkupplungsgleis
Uncoupler track
Rail dételeur
ontkoppelrail

Toebehoren

Zeer geliefd zijn spoorwegovergangen, die bij naderende treinen automatisch sluiten. Hier ontmoeten spoor- en wegverkeer elkaar en de modelbaan benadert de werkelijkheid weer een stukje verder.

Of plaats een ontkoppelingsrail, deze maakt het mogelijk, wagens van elkaar te koppelen, zonder dat daarvoor een handmatige ingreep op de modelbaan nodig is.

Wat u zich ook voorstelt, een eigen realistisch spoorbedrijf laat zich met Trix toebehoren opp bouwen.

Hulp en informatie over het thema geometrie, techniek en elektrische schakelingen vind u in de **Minitrix-raadgever (69012)**. Opmerking: alleen met duitse teksten!



69012

TRIX



MINITRIX

[29]

Selectrix

Selectrix

Selectrix ist die ideale Technik, um Ihre Anlage digital auszubauen. Diese Technik bietet viele Möglichkeiten, die im normalen Gleichstrombetrieb nicht oder nur schwer umzusetzen sind. Dabei ist Selectrix übersichtlich und einfach zu bedienen.

Da fast alle Minitrix-Lokomotiven leicht mit einem Selectrix-Decoder ausgestattet werden können, kann auch nachträglich mühe los auf den digitalen Selectrix-Betrieb umgestellt werden.

Interessante Anregungen und Hilfestellung zu Selectrix finden Sie im **Selectrix-Handbuch**.
Bemerkung: Nur mit deutschem Text!



69008

Selectrix

Selectrix is the ideal technology for expanding your layout digitally. This technology offers many possibilities that are not available or that are very difficult to realize in conventional DC power operation. Selectrix gives you a good overview of your layout and is simple to operate.

Since almost all Minitrix locomotives are easy to equip with a Selectrix decoder, it is no problem to convert an existing layout to digital Selectrix operation.

Interesting ideas and help about Selectrix can be found in the **Selectrix Handbook**.
Note: German text only!



69009

Selectrix

Selectrix est la technique idéale pour développer votre réseau. Cette technique offre un tas de possibilités que ne permet pas, ou alors avec beaucoup de difficultés, la conduite conventionnelle à courant continu. Selectrix est très convivial et facile à manipuler.

Comme presque toutes les locomotives Minitrix peuvent être équipées aisément d'un décodeur Selectrix, il est possible de passer ultérieurement et sans peine à la conduite digitale Selectrix.

Vous trouverez dans le **Manuel Selectrix** d'intéressantes suggestions et de l'aide concernant Selectrix. Remarque: Livré uniquement avec texte en allemand!

Selectrix

Selectrix is de ideale techniek om uw baan digitaal uit te breiden. Deze techniek biedt vele mogelijkheden, die in de conventionele techniek niet of zeer moeilijk te realiseren zijn. Daarbij is Selectrix zeer overzichtelijk en gemakkelijk te bedienen.

Aangezien bijna alle Minitrix locomotieven gemakkelijk van een digitaal decoder te zijn voorzien is het ook goed mogelijk om later moeiteloos over te stappen op het digitale Selectrix systeem.

Interessante suggesties en hulp over het Selectrix-bedrijf vindt u in het **Selectrix-handboek**. Opmerking: alleen met duitse teksten!





Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG
Postfach 4924
D-90027 Nürnberg
www.trix.de

308 835 08 02 XX
Printed in Germany
Imprimé en Allemagne
Änderungen vorbehalten