

1160

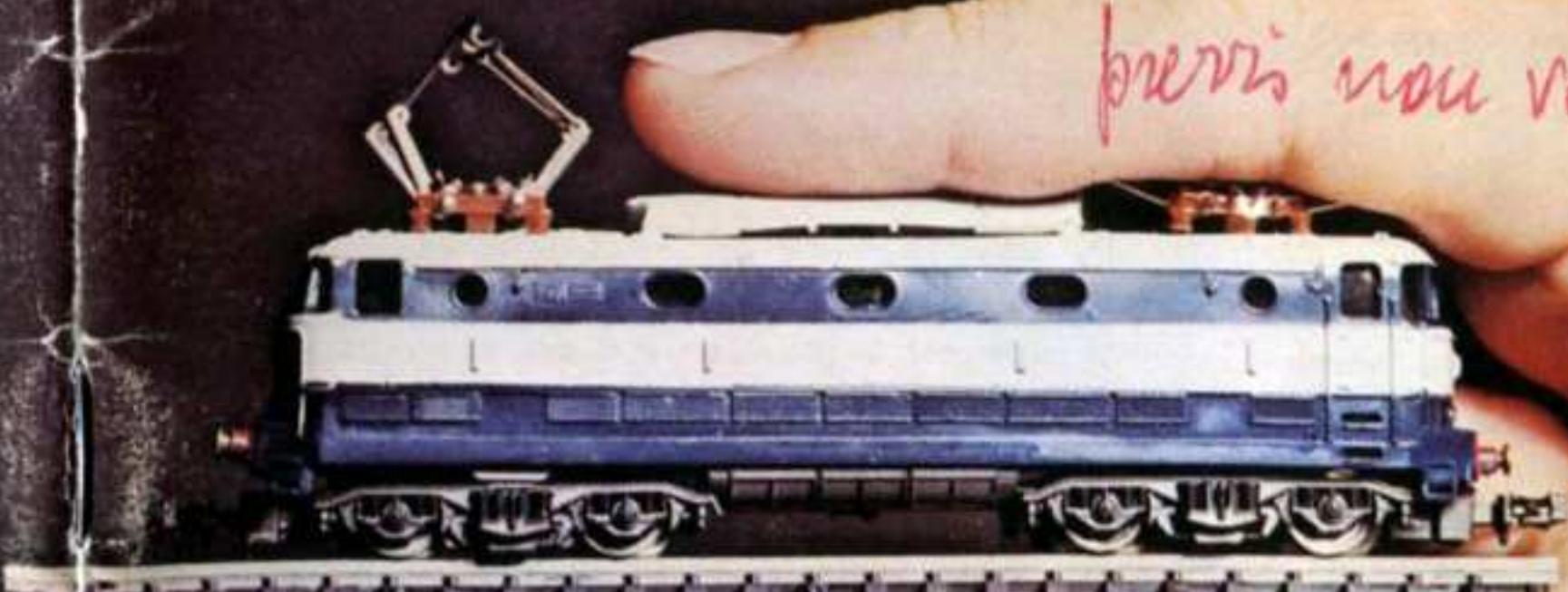


limo

micro
model

VIA MASSARIA, 40 - 36100 VICENZA (ITALIA)
1971-1972
CATALOGO DEI TRENI ELETTRICI IN MINIATURA
ELECTRIC TRAINS CATALOGUE
CATALOGUE DE TRAINS ELECTRIQUES
CATALOGUS ELEKTRISCHE TREINEN
MODELLBAHN KATALOG

prezzi non validi



istruzioni instruction

I treni Lima sono stati appositamente studiati e realizzati a prezzi economici, grazie ad una moderna tecnica di fabbricazione, per dare la possibilità a tutti di coltivare l'hobby del treno elettrico. Oltre ai classici trenini elettrici in scala HO (rapporto 1:87) la Società Lima è lieta di immettere sul mercato una nuova serie di treni in scala «N» (rapporto 1:160) particolarmente adatta per la realizzazione di plastici in spazi ridottissimi. I particolari e la finitura di questi nuovi modelli, nonostante la notevole scala di riduzione, sono perfetti. Ci permettiamo di darVi alcuni suggerimenti per il buon funzionamento dei nostri treni.

1 I micro-motori elettrici funzionano in corrente continua da un minimo di 4 V ad un massimo di 12 V, e possono essere azionati con batterie a secco, con la speciale scatola porta pile di 9 V, per due batterie quadre di 4,5 V collegate in serie. Per il collegamento seguire lo schema indicato in figura. Controllare che le batterie siano cariche: quando la locomotiva od il locomotore diminuiscono la normale velocità di marcia, è necessario sostituire le batterie esaurite. Se il treno non è in marcia, la freccia della manopola della scatola porta batterie deve trovarsi nella posizione intermedia fra marcia avanti e indietro. Si consiglia di non lasciare per lunghi periodi le pile inserite nella scatola.

2 Come sorgente di corrente, è tuttavia preferibile usare i nostri speciali gruppi trasformatore-raddrizzatore-regolatore di velocità descritti a pag. 44. E' da tenere presente che sono da evitare nel modo più assoluto i trasformatori con uscita in corrente alternata, perché questi danneggiano in maniera irreparabile il motore.

Ricordate inoltre di controllare che la tensione indicata sull'apparecchio corrisponda alla tensione di linea, ed evitare corti circuiti sulla linea a bassa tensione. Ricordarsi di staccare la spina dalla rete dopo aver usato l'apparecchio. I nostri gruppi trasformatori sono protetti e sicuri, ma è necessario adottare sempre tutte le cautele che si richiedono per gli apparecchi elettrici; il regolatore di velocità permette anche l'inversione della direzione di marcia.

3 Il piano su cui appoggiare le rotaie deve essere bene isolato.

4 Controllare accuratamente la perfetta unione dei binari e la loro posizione in piano, evitando nel modo più assoluto supporti metallici.

5 Mantenere puliti i binari da eventuali tracce d'olio o polvere adoperando uno straccio leggermente inumidito con alcool. Evitate l'uso della carta vetrata o di liquidi corrosivi per la plastica.

6 Evitare nel modo più assoluto di agganciare vagoni costruiti per binari a corrente alternata e pertanto privi di isolamento sulle rotaie.

7 La locomotiva è parzialmente smontabile nei suoi elementi principali per permettere il controllo e la sostituzione di qualsiasi pezzo danneggiato. Il contatto sul collettore di rame è frontale ed è assicurato da 2 spazzole; il tutto è sostituibile togliendo i due

copri-spazzola appositamente studiati. Nel caso di un eventuale smontaggio della locomotiva, usare la massima cura possibile onde evitare quei danni che possono compromettere il buon funzionamento del pezzo stesso.

8

Uno speciale servizio di Assistenza Tecnica della Società LIMA, via Massaria 40, 36100 Vicenza, è a completa disposizione di tutti coloro che necessitino informazioni, dettagliate istruzioni e assistenza di carattere tecnico per il miglior funzionamento del materiale rotabile e per lo sviluppo dell'appassionante «hobby» del Treno elettrico.

Lima Train Sets have been designed and sold at realistic prices to enable everybody who is interested in model railways to follow this particular hobby. In addition to the classical HO Scale Train Sets, Lima has developed a new range of N Scale (1:160) Train Sets and this range is particularly suitable for creating table-top layouts. In spite of their dimensions, the N Scale Trains are meticulously detailed and possess remarkable authenticity.

HERE ARE SOME SUGGESTIONS TO HELP YOU TO ENJOY OUR TRAIN SETS.

1

The micro-motors of all our locomotives work from a 4-12 volt D.C. current. This power supply can be obtained either from transformers or from two 4.5 volt dry cell batteries, using one of our battery control units, which is shown in the sketch. When the pointer is in the central position the Train is stationary and reverse action can be obtained by moving the control either to the left or to the right. If when running, the speed of the Train decreases, the two dry cell batteries should immediately be replaced.

2

For a direct power supply, you can choose from the transformers shown on pages 44. They are all made with a circuit breaker and speed regulator. To operate one of these transformers it is necessary to connect the plug to the A.C. main supply, but first of all make sure that the voltage corresponds to the one of the transformer. Whenever the Train Set is not being used, always make sure to pull out the plug from the main supply. Our transformers are fully insulated for safety, but of course they must always be handled with care. Reverse action of the Train may be obtained by using the Speed Regulator.

3

Do not use metal bases.

4

Make sure that the tracks are laid on a flat insulated surface.

5

It is most essential that all the rails are properly joined together and kept out of dirt and other foreign matters. In order to clean the rails, rub them gently with a piece of dry cloth from time to time. Do not use sandpaper or any abrasive cleaner.

6

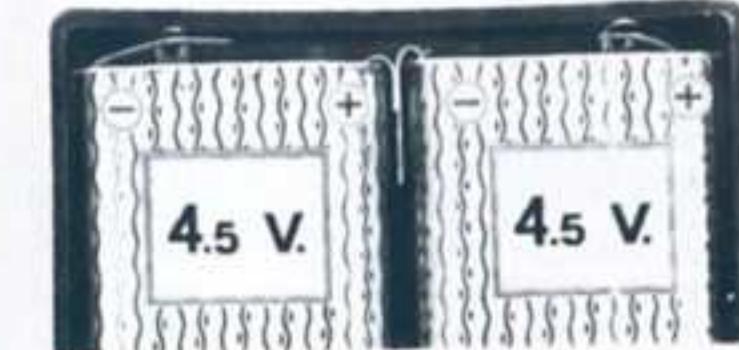
Please note that rolling stock working from A.C. current cannot be joined to our Train Sets, as the wheels are not correctly insulated.

7

Lima Locomotives will give a long and trouble-free life and the component parts can easily be inspected and if necessary replaced. The carbon brushes which are in contact with the copper commutator can be replaced by removing the special covers, and it is important to remember that the Locomotives should at all times be handled with extreme care.

8

Our Technical Department (Via Massaria 40 36100 Vicenza Italy) is always interested in learning of problems you have in connection with various technical matters and will be only too pleased to be of assistance to you.



Lima treinen worden gebracht tegen-lage prijzen om iedereen in staat te stellen de hobby van de modeispoorwegbaan te beoefenen.

HIER VOLGEN ENKELE SUGGESTIES VOOR EEN GOED GEBRUIK VAN UW LIMA TREINEN:

1

De locomotieven werken op 12 Volt gelijkstroom. U kunt hiervoor gebruiken de batterij-schakelkast (2 platte batterijen van 4½ Volt zijn voldoende om de trein te laten rijden) of een Lima transformator. Naast

lima

dese HO (1:87) schaal, is Lima dit jaar gestart met spoor N (1:160). Deze «N» treinen vragen zeer weinig ruimte en kunt U, blijkbaar op een kleine tafel, reeds een zeer uitgebreid baanplan maken. Ondanks hun afmetingen zijn de «N» schaal treinen nauwgezet gedetailleerd en opmerkelijk waarheidsgrouw.

2 Wilt U meerdere locomotieven op Uw baan laten rijden maak dan gebruik van een zwaardere transformator. Eénknopsbediening maakt het mogelijk de snelheid van de locomotief te regelen en voor — en achteruit te laten rijden. De transformatoren zijn voorzien van stroomonderbrekers tegen kortsluiting. Open nimmer zelf de transformator. De locomotieven en wagons zijn voorzien van koppelingen welke zeer eenvoudig te verwisselen zijn voor de systemen van andere merken. De Lima koppelingen en onderstellen worden ook los geleverd. Alle Lima locomotieven hebben een enorme trekkracht, welke nog verhoogd wordt door de antislipbanden op de aandrijfwielen. Maak af en toe de wielen schoon, welke niet zijn voorzien van een antislipband. Gebruik hiervoor een doekje en nimmer schuurpapier. Denk er aan dat de locomotieven ten alle tijde met de uiterste zorg behandeld moeten worden. Draai de aandrijfwielen niet met de hand rond. De modelrail «serie 3000» is een getrouwe nabootsing van de werkelijkheid. Opgebouwd uit kunststof dwarsliggers met een massieve railstaaf. Elke railstaaf is op drie plaatsen aan de dwarsliggers bevestigd, waardoor een zeer sterke en buigzame rail is ontstaan. Leg de rails vlak op de vloer of tafel. (Vermijd hierbij kleden vanwege stof enz welke storingen veroorzaken). Het beste resultaat verkrijgt U door de rails op een tableau te bevestigen. Het is van het grootste belang dat de rails goed aaneengesloten liggen en schoon gehouden worden.

3 Deze catalogus geeft U een beeld van het grote Lima assortiment leverbare accessoires, terwijl onze staf en technici voortdurend zorgen voor actuele modellen en nouveautés. Suggesties voor het aanleggen van een baan kunt U vinden op de laatste pagina's van deze catalogus. Onze service-afdeling staat U gaaarne met raad en daad terzijde.

Les Trains Lima ont été étudiés et réalisés à des prix économiques, grâce aux techniques modernes de ses productions, afin de permettre une large diffusion des Trains électriques. En plus de l'échelle HO (1/87^e), la Société Lima a le plaisir de présenter, une nouvelle gamme de trains à l'échelle N (1/160^e) idéal pour la réalisation de réseaux dans un espace réduit. Les détails et la finition de ces nouveaux modèles, bien que l'échelle de réduction soit importante, sont parfaits.

CONSEILS POUR LA MEILLEURE UTILISATION DES TRAINS LIMA:

1

Les micro-moteurs fonctionnent sur le courant continu de 4 à 12 Volts; ils peuvent être actionnés par des boîtiers-piles de 9 Volts en couplant 2 piles de 4,5 Volts. Pour la liaison en série des piles, suivre le schéma à côté. Utiliser des piles bien chargées; si la vitesse des motrices ou loco-vapeur diminue trop, remplacer les piles. Pour arrêter le train, mettre la flèche du bouton sur la position 0.

2

Il est toutefois préférable d'utiliser pour l'alimentation en courant continu des moteurs, nos transformateurs-redresseurs-régleurs de vitesse (voir page 44). Ne jamais utiliser de transformateurs débitant du courant alternatif pour fonctionnement des loco-vapeur et motrices, ce qui entraînerait des dégâts irréparables aux moteurs. Ne pas oublier de vérifier que le voltage indiqué sur le transformateur corresponde bien à celui de votre installation électrique, et éviter des courts-circuits sur la ligne basse tension. Débrancher la prise de courant après utilisation de l'appareil. Nos transformateurs offrent toutes les garanties, mais il faut évidemment prendre les mêmes précautions que pour l'utilisation de tout appareil électrique. Le réglage de vitesse permet également de changer de direction, avant et arrières.

3

Vérifier soigneusement que les rails soient bien assemblés et posés à plat, en évitant absolument tout support métallique.

4

Nettoyer les rails des poussières et graisse qui s'y déposent en utilisant un chiffon doux imbibé d'alcool. Eviter le papier de verre et les produits qui risquent d'attaquer les matières plastiques.

5

Eviter également d'accrocher des wagons réalisés pour des rails à courant alternatif, les roues n'étant pas isolées.

6

On peut démonter les principaux éléments des motrices et loco-vapeur, pour vérifier et éventuellement remplacer quelques pièces. Le contact sur le collecteur en cuivre est assuré par deux balais, ces derniers sont parfaitement remplaçables en soulevant avec précaution les deux couvre-balais. Toutefois, si vous démontez nos motrices et loco-vapeur, il faut les manipuler avec précaution pour ne pas risquer de les détériorer.

7

Notre service technique est à votre entière disposition pour vous fournir tous renseignements techniques complémentaires, pour obtenir de notre matériel roulant le meilleur rendement et pour contribuer au développement de la passion du train électrique.

Die LIMA-BAHN kann dank modernster Fabrikationsmethoden zu werden und bietet allen die Möglichkeit, das Modellbahn-Hobby zu pflegen. Neben der klassischen HO-BAHN im Massstab 1:87 fabriziert LIMA auch ein komplettes System in N (Massstab 1:160). Trotz dem kleinen Massstab sind alle N-Modelle bis ins kleinste Detail massstabgetreu nachgebildet.

WIR GESTATTEN UNS, IHNEN EINIGE NÜTZLICHE RATSSCHLÄGE ZUR GUTEN FUNKTIONIERUNG UNSERER ZÜGE ZU GEBEN.

1

Die elektrischen Gleichstrom-Mikromotoren laufen mit maximal 12 Volt (Batterie oder Trafibetrieb). Für den Batteriebetrieb benötigt man zwei Elemente zu je 4 1/2 Volt (Schema beachten).

2

Als beste Stromquelle wird der LIMA-Transformer empfohlen. Unter keinen Umständen darf ein Wechselstromtransformer verwendet werden. Vergessen Sie nicht, die auf dem Trafo angegebene Spannung mit der Netzspannung vor Inbetriebnahme zu vergleichen.

3

Die Gleiseunterlage muss gut isoliert sein.

4

Die einzelnen Gleise müssen richtig zusammen gesteckt werden und dürfen nicht auf einer Metallunterlage aufliegen.

5

Die Oberfläche der Schienen muss stets sauber gehalten werden. Staub oder Oelflecken sind mit einem mit Alkohol befeuchteten Lappen abzuwischen. Vermeiden Sie aber das Reinigen mit Glaspapier oder mit Aetzmitteln.

6

Wagen ohne isolierte Radachsen dürfen nicht verwendet werden, da sie sonst Kurzschluss verursachen würden.

7

Die Lokomotive kann in ihre Hauptlemente zerlegt

werden. Beschädigte Teile können deshalb mühelos jederzeit ersetzt werden. Beim Auseinandernehmen der Lokomotive muss man aber in jedem Fall mit der grössten Vorsicht vorgehen, um Beschädigungen zu vermeiden.

8

Im übrigen steht unsere Service-Abteilung jederzeit zur Verfügung von jedermann, der irgend welche Auskünfte über die LIMA-BAHN einholen möchte.

Elettrificazione dei Circuiti

Electrification des Circuits

Electrification of layouts

Elektrisierung der Anlagen

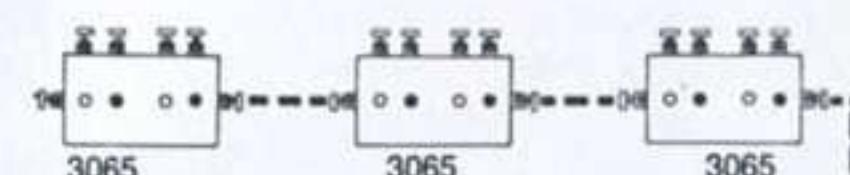
Schema A: Collegamento di più pulsantiere (Art. 3065) per il comando non simultaneo, di più scambi elettrici. Dette pulsantiere presentano sulle due testate, degli appositi morsetti che permettono, una volta collegati con un piccolo tratto di filo, di stabilire la continuità elettrica.

Layout A: Connection between several Control-Boxes No. 3065 for the Control — not at the same time — of several electric Points. If you connect the Terminal of one Box with the Terminal of the next one, you will obtain electrical continuity.

Schema A: Aanéénkoppeling van wisselschakelaar Nr. 3065 voor het bedienen van meer dans twee elektromagnetische wissels.

Plan A: Liaison entre plusieurs boitiers de commande No. 3065 pour le contrôle pas simultané de aiguillages électriques. Chaque boitier comporte, à chaque extrémité, des jonctions qui assurent le passage du courant après branchement entre elles par un petit morceau de fil électrique.

SCHEMA A



Schema A: Anschluss zwischen verschiedenen Stellpulten Nr. 3065 für - nicht gleichzeitige - Schaltung verschiedener Elektroweichen. Durch Verbindung des Anschlusses zweier Stellpulte wird der elektrische Anschluss sichergestellt.

Schema B: Per il funzionamento di uno scambio e per l'allacciamento della corrente continua ai binari. Dal trasformatore Art. 2055 parte il filo nero tratteggiato che va alla pulsanteria Art. 3065. Da una coppia di pulsanti di diverso colore (uno bianco e uno nero) partono i due fili rossi che vanno ai morsetti destro e sinistro dello scambio. Dal morsetto centrale dello scambio parte il filo nero continuo che, attraverso la scatola di derivazione, ritorna all'altro morsetto del trasformatore Art. 2055. Il trasformatore a corrente continua Art. 2053 alimenta il Mezzo binario Art. 564 e quindi i binari.

Layout B: For the operation of one Point and the connection of the power supply to the tracks (DC).

Schema B: Voorbeeld van de juiste bedrading voor het op afstand bedienen van een elektromagnetisch wissel.

Plan B: Pour le fonctionnement d'un aiguillage et pour le passage du courant continu auf rails.

Schema B: Betrifft die Betäigung einer Weiche und die Zuführung von Gleichstrom zu den Gleisen.

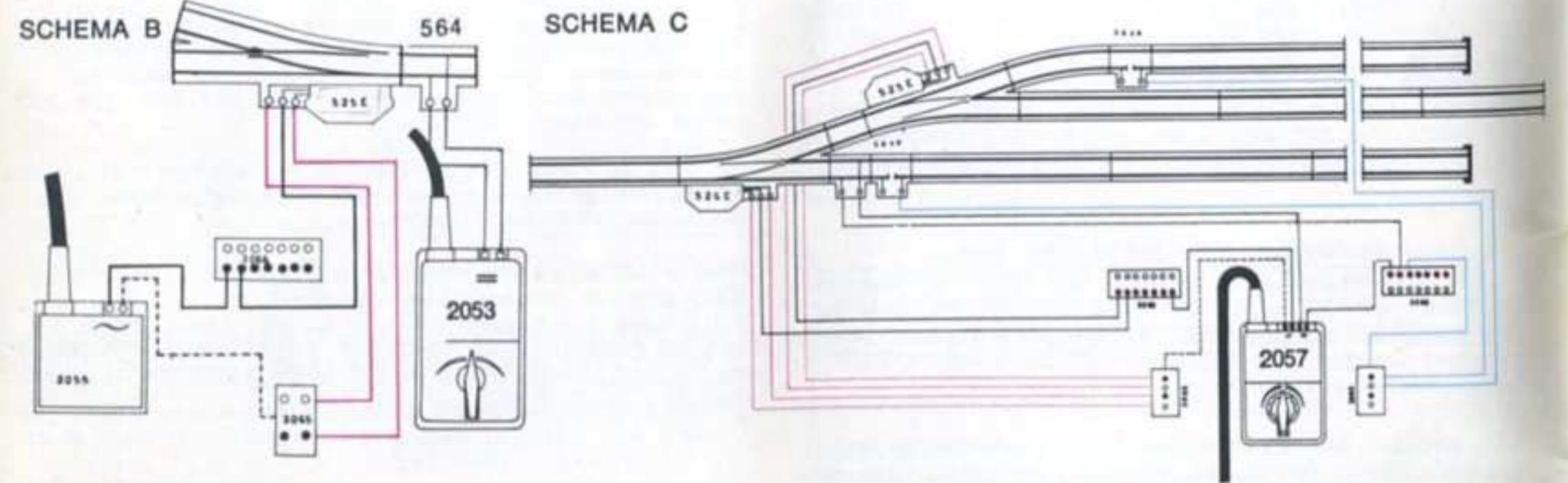
per la corrente alternata alimenta, attraverso la scatola di derivazione art. 3066 e la pulsantiera art. 3065, due scambi elettrici. Bisogna fare attenzione a non comandare gli scambi simultaneamente. Utilizzando i principi enunciati in questo schema potrete elettrificare tutti i Vostri circuiti.

Layout C: For operation of Locos on DC and accessories on AC with the transformer No. 2057. By following this layout you can electrify all your layouts.

Schema C: Voor het gebruik van locomotieven op gelijkstroom en accessoires op wisselstroom met de nieuwe transformator Nr. 2057.

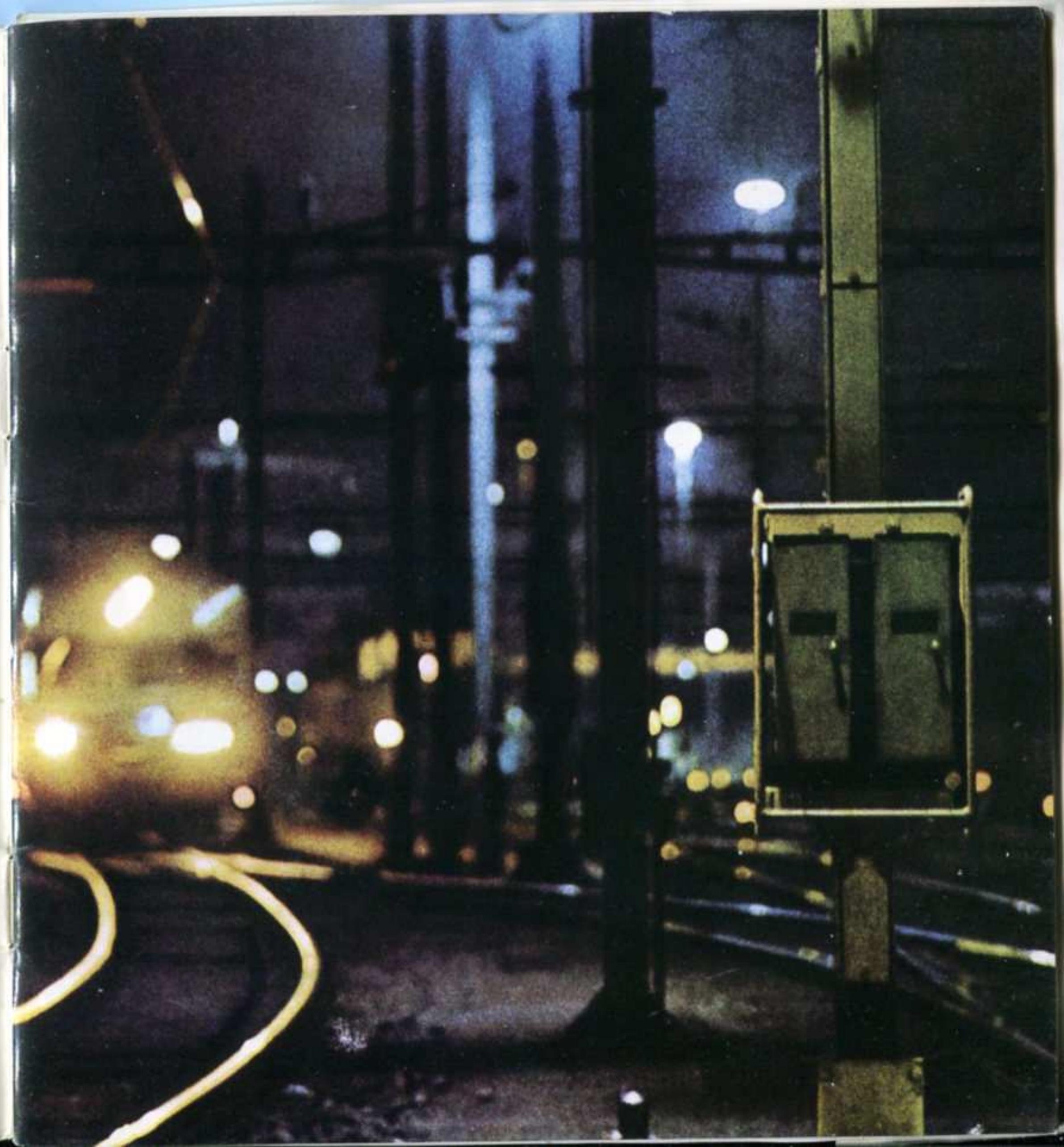
Plan C: Pour le fonctionnement de motrices en courant continu et accessoires en courant alternatif, avec le nouveau transformateur réf. 2057. Si vous suivez ce plan vous pourrez électrifier tous vos circuits.

Schema C: Zeigt den Plan für den Einsatz des Transformators Nr. 2057 für den Betrieb von Gleichstrom-Loks LIMA und Wechselstrom-Zubehörteile. Gemäß diesem Schema können Sie alle Ihre Anlagen ausbauen.



Schema C: Schema per alimentare le motrici in corrente continua e gli accessori in corrente alternata. Il trasformatore art. 2057 ha due uscite di corrente, una per la corrente continua ed una per l'alternata; l'uscita per la corrente continua fa capo ad una scatola di derivazione art. 3066. Essa alimenta il binario principale (fili grigi) i quali vanno a collegarsi al

Mezzo binario di contatto Art. 564, ed i due tronchi di binario morto (fili azzurri) i quali vanno a collegarsi al Mezzo binario interrotto (art. 564/R) tramite la pulsanteria art. 3065. L'uscita del trasformatore



1160



201 - Lit. 2.250

Riproduzione del locomotore Diesel della serie D 341 delle Ferrovie Italiane. Schema di rodiggio Bo-Bo in uso nei percorsi secondari non elettrificati per impiego misto passeggeri e merci. Due carrelli a due assi, di cui uno motore con trasmissione ad ingranaggi sulle quattro ruote. Le quattro ruote motrici sono rivestite da un anello di gomma per aumentarne l'aderenza. Voltaggio 9-12 Volt. Lunghezza fuori respingenti mm. 89.

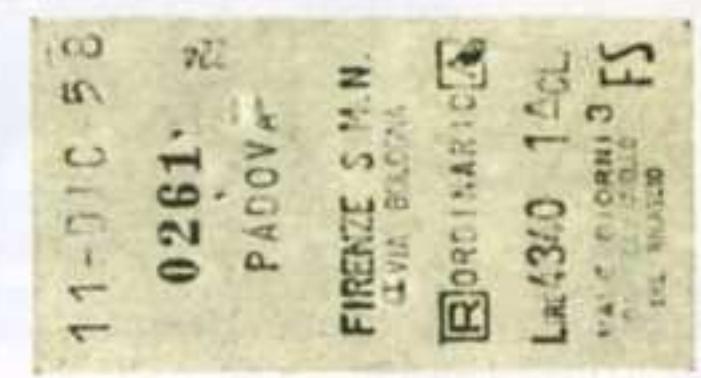
Exact copy of the «Bo-Bo Class D 341 Series» Diesel Loco of the FF.SS. (Italian State Railways), operated on secondary lines for passenger and goods services. Powerful 9-12 Volt motor. Overall length 89 mm.



Reproduction de la motrice Diesel de la série «D 341» des Chemins de fer Italiens. Succession des axes Bo+Bo. Cette motrice est utilisée sur les réseaux secondaires non électrifiés pour le transport mixte. Moteur de 9-12 volts. Longueur mm. 89.

Diesellokomotive. Modell der Baureihe D 341 der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.). 4 achsig. Achsfolge Bo'Bo'. 9-12 Volt Elektromotor. LUP 89 mm.

Een getrouwe weergave van de diesellocomotief serie «D 341» van de Italiaanse spoorwegen (FF.SS.) Wordt gebruikt voor personen en gemengde treinen op de lokale trajecten. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 89 mm.



202 - Lit. 2.750

Locomotore elettrico italiano tipo E 424, rodiggio Bo+Bo, realizzato con accuratezza di particolari ed assoluta fedeltà al prototipo.

I pantografi sono mobili. Due carrelli a due assi, di cui uno motore con trasmissione, ad ingranaggi sulle quattro ruote. Le quattro ruote motrici sono rivestite da un anello in gomma per aumentarne l'aderenza. Voltaggio 9-12 Volt.

Lunghezza fuori respingenti mm. 95.

Exact copy of the «Bo-Bo Class E 424 Series» Electric Loco of Italian State Railways. Powerful 9-12 Volt motor. Overall length 95 mm.

Motrice électrique Italienne type «E 424». Succession des axes Bo+Bo. Cette motrice a été réalisée avec des détails très soignés et absolument conformes au prototype. Les caténaires sont mobiles. Moteur de 9-12 volts. Longueur mm. 95.

Elektrische Lokomotive. Modell der Baureihe E 424 der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.). 4 achsig. Achsfolge Bo'Bo'. 9-12 Volt Elektromotor. LUP 95 mm.

Italiaanse locomotief, bouwserie «E 424», van de Italiaanse spoorwegen. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 95 mm.



206 - Lit. 2.750

Locomotore elettrico CC gruppo E 444 «La Tartaruga». Realizzato dalla SpA L.I.M.A. per conto del Ministero delle FF.SS., è stato consegnato nel viaggio inaugurale Roma-Napoli-Roma ai viaggiatori partecipanti. Motore 9-12 Volts. Lunghezza fuori respingenti mm. 104.

E-lok «La Tartaruga» CC, typ E 444 der FF.SS., LUP 104 mm.

Diese Lok wurde von der S.p.A. LIMA im Auftrag des Italienischen Eisenbahn-Ministeriums hergestellt und den Reisenden während der ersten Fahrt Rome-Naples-Rome überreicht.

Electrische Co-Co Locomotief, groep E 444 «La Tartaruga». Dit model werd door Lima S.p.A. gemaakt op verzoek van de Italiaanse Spoorwegen. Deze loc werd gedurende de inwijdingsreis Rome-Naples-Rome aan de reizigers cadeau gegeven. L.O.B. 104 mm.

LOKO IVEN MICROMODEL N LOCOMOTIVE MICROMODEL N LOCOMOTIVES MICROMODEL N



205 - Lit. 2.750

Locomotore elettrico della serie E.3001 delle Ferrovie Inglesi. Rodiggio Bo-Bo. Lunghezza fuori respingenti mm. 110.
Bo-Bo English electric Locomotive of the E 3001 series. Overall length 110 mm.

Motrice électrique de la série E.3001, des Chemins de Fer Anglais, type Bo-Bo. Longueur mm. 110.

Elektrische Lokomotive der Serie E.3001 der Englischen Bundesbahn. Achsfolge Bo-Bo. LÜP 110 mm.

Electriche locomotief van de serie E 3001 van de Engelse Spoorwegen. Lengte 110 mm.



209 - Lit. 2.750

Prototipo di Locomotiva Diesel elettrica delle ferrovie inglesi, serie D 5500. Rodiggio A1A-A1A, motore 9/12 Volt.
Item A1A-A1A Brush type 2 Diesel Electric locomotive, D 5500 Series British Railways. 9/12 Volt motor.

Prototype de locomotive à moteur diesel électrique des Chemins de Fer Anglais. Succession des axes A1A-A1A, série D 5500, moteur de 9-12 Volts.

Modell der elektrischen Diesellokomotive der Englischen Bundesbahn. Achsfolge A1A-A1A. Serie D 5500. Motor 9-12 Volt.

Model van de electrische diesellocomotief van de Engelse spoorwegen. Type A1A-A1A. Serie D 5500. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom.



252 - Lit. 3.500

Locomotiva a vapore delle Ferrovie Inglesi 2.6.4. BR TANK. Motore 9-12 Volts. Lunghezza fuori respingenti mm. 87.

Model of British Railways Steam TANK Loco 2.6.4. 9-12 Volt. Motor. Overall length 87 mm.

Loco-vapeur Anglaise 2.6.4. BR TANK. Moteur de 9-12 Volts. Longueur mm. 87.

Englische Dampflokomotive BR TANK 2.6.4. Motor 9-12 Volt. LÜP 87 mm.

Britse Stoomlocomotief 2.6.4. L.O.B. 87 mm.



207 - Lit. 2.750

Locomotore elettrico mod. «Europa E 410» delle DB (Ferrovie Federali Tedesche).

Model of German Railways Electric «Europa E 410» locomotive.

Prototype de la motrice électrique «Europe Lok E 410» des Chemins de Fer Allemands.

Modell der elektrischen Lokomotive «Europa E 410» der Deutschen Bundesbahn.

Electrische locomotief «Europa E 410» van de Duitse Spoorwegen.



257 - Lit. 3.500

Loco Tender serie 66 delle ferrovie federali tedesche, sequenza assi 1C2, biellismo integrale, motore 9/12 Volt. Tender loco, 66 series, of the German State Railways. Wheel arrangement 1C2, full linkage. 9/12 Volt motor.

Loco-Tender serie 66 des Chemins de Fer Allemands. Succession des axes 1C2, biellisme integral, moteur de 9/12 Volts.

1C2 Tenderlokomotive Serie 66 der Deutschen Bundesbahn. Motor 9/12 Volt.

Tenderlocomotief serie 66 van de Duitse Spoorwegen. Type 1C2, Rijspanning 9/12 Volt Gelijkstroom.



208 - Lit. 2.750

Locomotore Diesel della categoria V100 delle ferrovie federali tedesche. Successione degli assi B'B'. Motore 9/12 Volt.

V100 Diesel locomotive of the German State Railways. Wheel arrangement B'B'. 9/12 Volt motor.

Motrice Diesel V100 des Chemins de Fer Allemands. Succession des axes B'B'. Moteur de 9/12 Volts.

B'B'-Diesel-Lokomotive V100 der Deutschen Bundesbahn. Motor 9/12 Volt.

V100 Diesellocomotief van de Duitse Spoorwegen. Type B'B'. Rijspanning 9/12 Volt Gelijkstroom.

LOCOMOTIVE MICROMODEL N LOCOMOTIVES MICROMODEL N LOCOMOTIEVEN MICROMODEL N



203 - Lit. 2.750

Locomotore Diesel della serie 67000 della S.N.C.F. Lunghezza mm. 105.

Diesel Locomotive of the S.N.C.F., of the 67000 series. Overall length 105 mm.

Motrice Diésel de la série 67000, de la S.N.C.F., type Bo-Bo. Longueur mm. 105.



251 - Lit. 3.500

Locomotiva a vapore S1 delle Ferrovie Svedesi. Rodiglio 1.3.2. Lunghezza fuori respingenti mm. 85.

1.3.2. Swedish S1 Steam-Locomotive. Overall length 85 mm.

Loco-vapeur S1 des Chemins de Fer Suedois, type 1.3.2. Longueur mm. 85.



204 - Lit. 2.750

Elettromotrice n. 1408 serie RBe 4/4 della S.B.B., con compartimento di 2^a classe. Lunghezza fuori respingenti mm. 140.

Electric Locomotive No. 1408 of the RBe 4/4 Series, of the S.B.B., with 2nd Class seating. Overall length 140 mm.

Diesellok uit de serie 67000 van de S.N.C.F. Type Bo-Bo. L.O.B. 105 mm.

Diesellok aus der Serie 67000 der S.N.C.F. Achsfolge Bo-Bo. LUP 105 mm.

Motrice Diésel de la série 67000, de la S.N.C.F., type Bo-Bo. Longueur mm. 105.



253/CL - Lit. 3.500

Loco Tender tipo Q1B per trasporti locali della Compagnia americana «Pennsylvania», successione degli assi 2-6-4, biellismo integrale, motore 9/12 Volt, lunghezza mm. 90.

Q1B Tank-locomotive of the American Company «Pennsylvania» which is used for local conveyances, wheel arrangement 2-6-4, full linkage, 9/12 Volt motor, length 90 mm.

Loco-Tender Q1B pour les transports locaux de la Société Américaine «Pennsylvania», succession des axes 2-6-4, biellisme integral, moteur de 9/12 Volts, longueur mm. 90.



258/CL

Locomotiva a vapore con tender, classe L-2, della Compagnia americana «Baltimore & Ohio». Successione degli assi 0-8-0. Biellismo integrale. Motore 9/12 Volt.

L-2 Steam Loco with Tender of the American Company «Baltimore & Ohio». Wheel arrangement 0-8-0. Full linkage, 9/12 Volt Motor.

Loco à Vapeur avec Tender L-2 de la Société Américaine «Baltimore & Ohio». Succession des axes 0-8-0. Biellisme integral, Moteur de 9/12 Volts.

Modell der 2-6-4 Tenderlokomotive Q1B der Amerikanischen Eisenbahngesellschaft «Pennsylvania», Motor 9/12 Volt, Länge 90 mm.

Tenderlocomotief Q1B van de Amerikaanse Spoorwegen «Pennsylvania» Type 2-6-4, Rijspanning 9/12 Volt Gleichstrom, lengte 90 mm.

160

**micro
model**



322 - Lit. 600

Carrozza bagagliaio di 1a. classe per il traffico internazionale delle ferrovie francesi (SNCF). Serie A7D. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

International 1st class Baggage car of the French State Railways (SNCF). A7D series, overall length 138 mm.

Fourgon à bagages international de 1re classe de la série A7D des Chemins de Fer français (SNCF). Longueur mm. 138.

Internationaler Gepäckwagen 1. Klasse der französischen Staatsbahnen (SNCF). Serie A7D. LUP 138 mm.

Internationale 1e klas bagagewagon van de Franse spoorwegen (SNCF). Serie A7D. L.O.B. 138 mm.



323 - Lit. 600

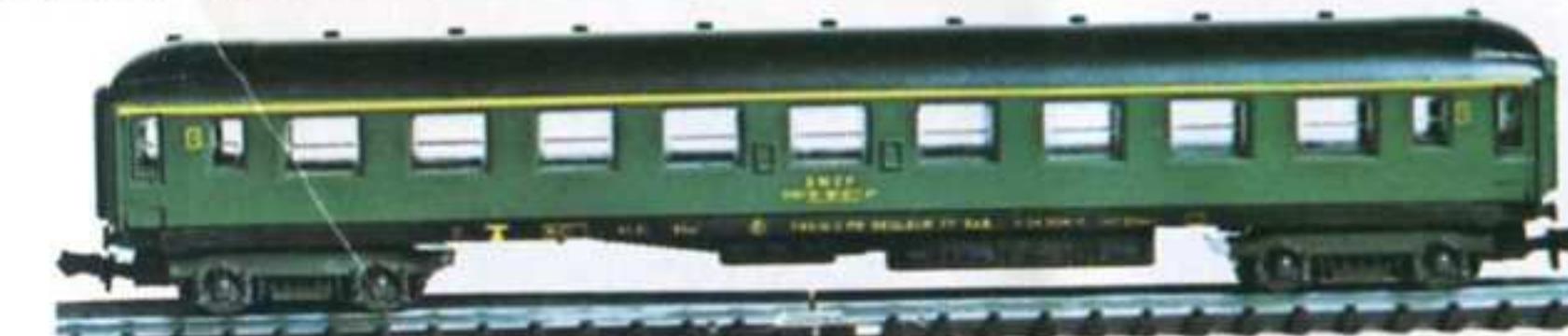
Carrozza francese bagagliaio di 1a. classe per treno «Capitole». Serie A7D. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

1st class French baggage car for «Capitole» train. A7D series, overall length 138 mm.

Fourgon à bagages français de 1re classe pour train «Capitole». Série A7D, longueur mm. 138.

Französischer Gepäckwagen (SNCF) für Capitole-Zug. Serie A7D. LUP 138 mm.

1e klas bagagewagon van de Franse trein «Le Capitole». Serie A7D. L.O.B. 138 mm.



324 - Lit. 600

Carrozza serie A⁹ di 1a. classe delle ferrovie francesi nei colori UIC. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

1st class French coach in the UIC type colours, A⁹ series. Overall length 136 mm.

Voiture de 1re classe des Chemins de Fer français, couleurs de type UIC. Série A⁹, longueur mm. 138.

Abteilwagen 1. Klasse der französischen Staatsbahnen. Bauart A⁹ nach UIC Vorschriften. LUP 138 mm.

Rijtuig 1e klas van de Franse spoorwegen. Type UIC, van de serie A⁹. L.O.B. 138 mm.



325 - Lit. 600

Vettura di 1a. classe per il treno rapido «Le Capitole», serie A⁹, delle ferrovie francesi (SNCF). Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

1st class French coach for the express train «Le Capitole». A⁹ series, overall length 138 mm.

Voiture voyageurs française pour le train rapide «Le Capitole». Série A⁹, longueur mm. 138.

Schnellzugwagen 1. Klasse der Serie A⁹ der SNCF für «Le Capitole». LUP 138 mm.

1e klas rijtuig van de expresse trein «Le Capitole». Serie A⁹ van de Franse spoorwegen (SNCF). L.O.B. 138 mm.



326 - Lit. 600

Vettura letto di 2a classe tipo Bc4üm delle ferrovie federali tedesche (DB) con scritta «TOUROPA». Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Bc4üm 2nd class sleeping car of the German Federal Railways (DB) in TOUROPA inscription. Overall length 138 mm.

Voiture-lits 2ème classe type Bc4üm des Chemins de Fer Fédéraux allemands (DB) dans l'inscription «TOUROPA». Longueur mm. 138.

Schlafwagen Typ Bc4üm, 2. Klasse der deutschen Bundesbahnen (DB) in die Aufschrift «TOUROPA». LUP 138 mm.

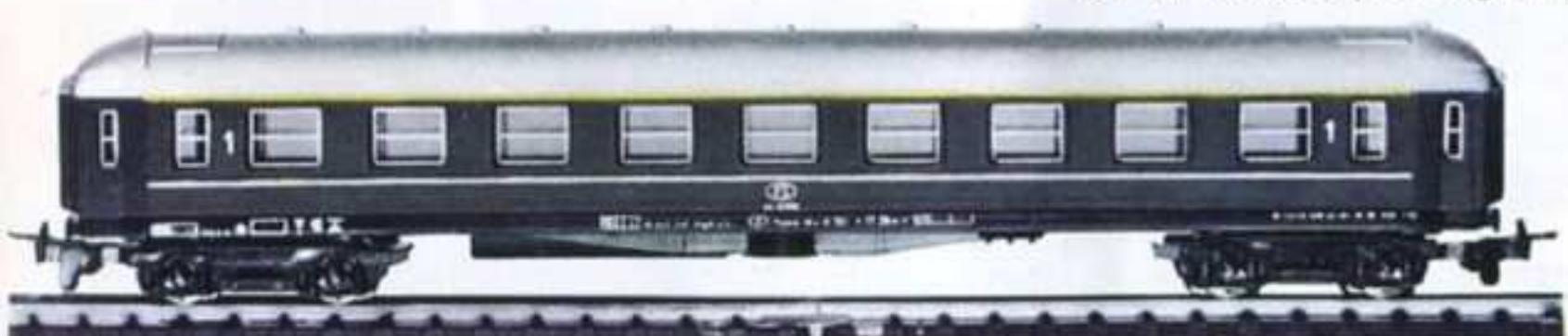
Slaaprijtuig, 2e klas, TOUROPA Serie Bc4üm, van de Duitse spoorwegen (DB). L.O.B. 138 mm.



327 - Lit. 600

Vettura letto di 2a. classe tipo Bc4üm delle ferrovie federali tedesche (DB) con scritta «SCHARNOW-REISEN». Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Bc4üm 2nd class sleeping car of the German Federal Railways (DB) in «SCHARNOW-REISEN» inscription. Overall length 138 mm.



301 - Lit. 600

Carrozza di 1^a classe unificata secondo U.I.C. serie Az, gruppo 27799. Verniciata in grigio ardesia, tetto argento secondo le nuove disposizioni delle Ferrovie Italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

First class Coach standardized according to U.I.C. «Az Series», 27799 Group, of the Italian State Railways. Overall length 138 mm.



302 - Lit. 600

Carrozza postale unificata secondo U.I.C.. serie Ulz gruppo 1719, colori grigio ardesia con tetto argento secondo le nuove disposizioni delle ferrovie italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Mail Coach standardized according to U.I.C. «Ulz Series», 1719 Group, of the Italian State Railways. Overall length mm. 138.



Voiture postale unifiée selon les normes U.I.C. «Série Ulz» groupe 1719, des chemins de fer italiens. Longueur mm. 138.

D-Zug-Gepäckwagen. Modell der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.) UIC «Serie Ulz» Gruppe 1719. LÜP 138 mm.

Postrijtuig FF.SS., geheel volgens model van de U.I.C. «Serie Ulz» groep 1719. L.O.B. 138 mm.



303 - Lit. 600

Carrozza ristorante W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). Colore della carrozzeria blu e tetto argento. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Dining Car of the W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Europeens). Overall length 138 mm.



304 - Lit. 600

Vettura Pullman della W.L. Carrozzeria nelle tinte crema e blu con tetto argenteo. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Pullman Car of the WL. Overall length 138 mm.

Voiture pullman des W.L. Longueur mm. 138.



305 - Lit. 600

Vettura salone della W.L. Carrozzeria blu con tetto argento. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Parlour-Car of the W.L. Overall length 138 mm.

Voiture salon des W.L. Longueur mm. 138.

Wagon restaurant des W.L. (Compagnie Internationale des Wagons-Lits et des Grands Express Européens). Longueur mm. 138.

Speisewagen. Modell der W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). LÜP 138 mm.

Restauratie-rijtuig van de W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). L.O.B. 138 mm.

CARROZZE VIAGGIATORI MICROMODEL N PASS ENGER COACHES MICROMODEL N VOITURES V



350 - Lit. 600

Carrozza mista postale e viaggiatori delle Ferrovie Svedesi di tipo vecchio. Lunghezza fuori respingenti mm. 79. Combine Mail and Passenger Coach (old type) of the Swedish Railways. Overall length 79 mm.
Wagon mixte poste et voyageurs des Chemins de Fer Suedois, ancien modèle. Longueur mm. 79.



351 - Lit. 600

Vagone di 3^a classe delle Ferrovie Svedesi, di tipo vecchio. Lunghezza fuori respingenti mm. 79.
3rd Class Coach of the Swedish Railways, old style. Overall length 79 mm.
Voiture 3^e classe des Chemins de Fer Suedois, ancien modèle. Longueur mm. 79.



310 - Lit. 600

Carrozza di 1^a classe delle Ferrovie Federali Tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.
1st Class Coach of German Federal Railways. Overall length 138 mm.
Voiture Allemande 1^e classe. Longueur mm. 138.

Kombinierter Post- und Passagierwagen der Schwedischen Staatsbahnen Oldtimer. LÜP 79 mm.

Gecombineerd post- en passagiersrijtuig «oude stijl» van de Zweedse Spoorwegen. L.O.B. 79 mm.

Carrozza di prima classe tedesca per treni rapidi delle D.B. (Ferrovie Federali Tedesche). Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

311 - Lit. 600

1st-Class Express Coach of the D.B. (German Railways). Overall length 138 mm.



312 - Lit. 600

Vettura di prima classe tedesca nei colori «TEE HELVETIA». Lunghezza fuori respingenti mm. 138.
German First-Class Coach in «TEE HELVETIA» colours. Overall length 138 mm.
Voiture 1^e classe allemande couleurs «TEE HELVETIA». Longueur mm. 138.



317 - Lit. 600

Vettura di prima classe tedesca nei colori «TEE HELVETIA». Lunghezza fuori respingenti mm. 138.
German First-Class Coach in «TEE HELVETIA» colours. Overall length 138 mm.
Voiture 1^e classe Allemande couleurs «TEE HELVETIA». Longueur mm. 138.

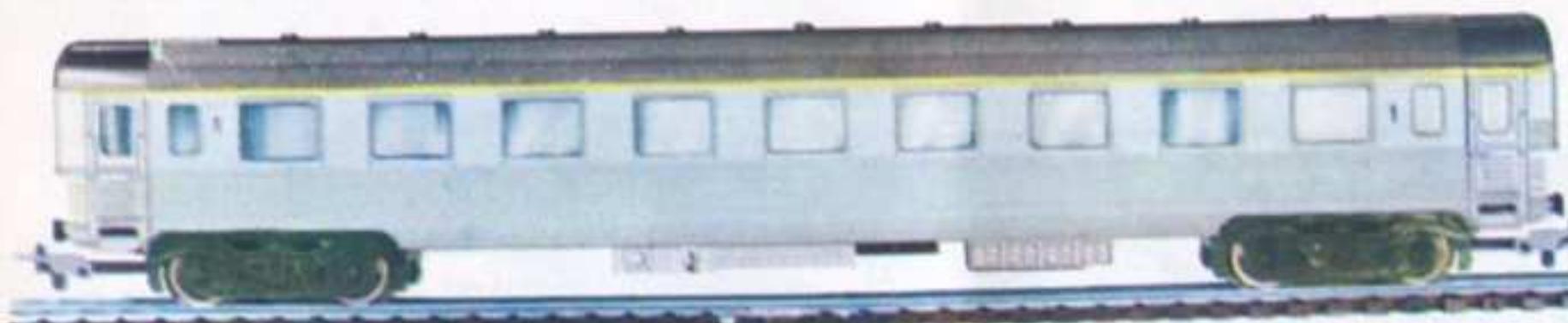
Voiture 1^e classe des DB (Chemins de Fer Allemands) pour trains rapides. Longueur mm. 138.

Schnellzugwagen 1. Klasse der DB, LÜP 138 mm.
1e klas rijtuig van de Duitse Spoorwegen. L.O.B. 138 mm.

Wagen in den Farben des «TEE HELVETIA» 1. Klasse der DB. LÜP 138 mm.

1e klas rijtuig van de Duitse Spoorwegen in de TEE HELVETIA - kleuren. L.O.B. 138 mm.

PERSONEN RIJTUIGEN MICROMODEL N D-ZUGW AGEN MICROMODEL N CARROZZE VIAGGIATORI

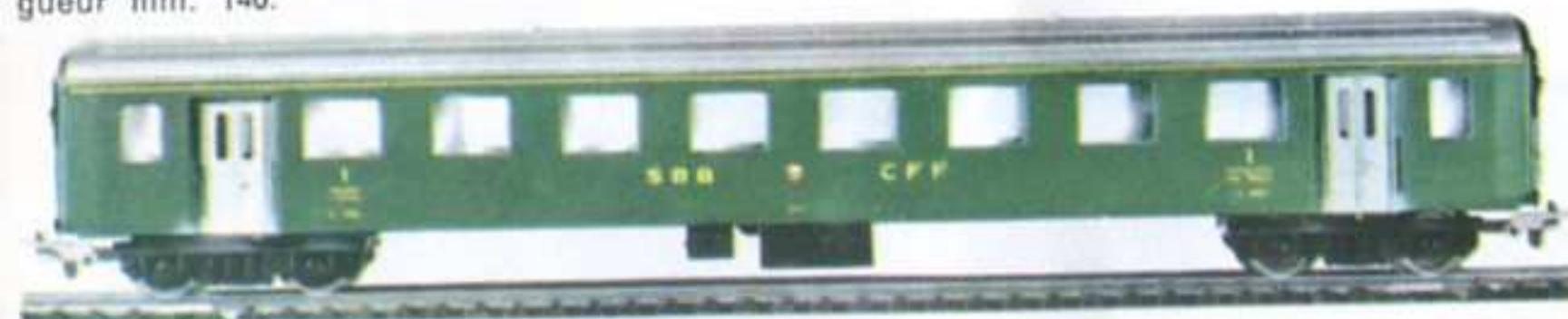


309 - Lit. 600

Carrozza di 1^a classe S.N.C.F. A^a m.y.f.i. Lunghezza fuori respingenti mm. 140.
Rijtuig 1e Klas, type A^a m.y.f.i., van de Franse spoorwegen. L.O.B. 140 mm.
First Class Coach, type A^a m.y.f.i., of the S.N.C.F. Overall length 140 mm.
Voiture 1ère classe de la S.N.C.F., type A^a m.y.f.i., Longueur mm. 140.

D-Zug-Wagen 1. Klasse. Modell des französischen D-Zug-Wagens A^a m.y.f.i. LUP 140 mm.

Rijtuig 1e Klas, type A^a m.y.f.i., van de Franse spoorwegen. L.O.B. 140 mm.



308 - Lit. 600

Riproduzione della vettura passeggeri 1^a classe delle Ferrovie Federali Svizzere. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.
First Class Coach, type A 2501-2560, of the S.B.B.-C.F.F. (Swiss State Railways). Overall length 138 mm.
Voiture type A 2501-2560, 1^a classe des Chemins de Fer Suisses. Longueur mm. 138.

Schnellzugwagen 1. Klasse. Model der Schweizerischen Bundesbahnen (S.B.B.-C.F.F.). Type A-2501-2560 4 achsig. Länge über Puffer 138 mm.

Zwitsers rijtuig 1^a klas, type A 2501-2560 van de C.F.F.-F.B.B. L.O.B. 138 mm.



319 - Lit. 800

Modello di vettura ristorante delle ferrovie federali svizzere (S.B.B.-C.F.F.). Lunghezza fuori respingenti mm. 138.
Dining Car model of Swiss Railways (S.B.B.-C.F.F.). Overall length 138 mm.
Wagon-Restaurant des Chemins de Fer Suisses (S.B.B.-C.F.F.). Longueur mm. 138.

Speisewagen Modell der Schweizerischen Bundesbahnen (S.B.B.-C.F.F.). LUP 138 mm.

Restauratie-Rijtuig van de Zwitserse Spoorwegen (S.B.B.-C.F.F.). L.O.B. 138 mm.



318 - Lit. 600

Carrozza Passeggeri di seconda classe delle ferrovie federali svizzere. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.
2nd Class Coach of Swiss Railways. Overall length 138 mm.

Voiture 2ème Classe des Chemins de Fer Suisses. Longueur mm. 138.



306 - Lit. 600

Carrozza di 1^a e 2^a classe blau in uso nelle Ferrovie Inglesi tra Euston e Liverpool.
English blue 1st/2nd Composite Coach, operating between Euston and Liverpool.

Voiture mixte 1ère et 2ème classe bleue des Chemins de Fer Anglais, en service entre Euston et Liverpool.



307 - Lit. 600

Carrozza inglese fine convoglio.

English Brake Coach.

Voiture Anglaise fin convoi.

Engelse sluitwagen.

Englischer Schlusswagen.

CARROZZE VIAGGIATORI MICROMODEL N PASS ENGER COACHES MICROMODEL N VOITURES V



313 - Lit. 600

Carrozza buffet-bar inglese colore bleu. Lunghezza fuori respingenti mm. 126.

British Rail Buffet-Car in blue. Overall length 126 mm.

Voiture buffet bar Anglaise de couleur bleue. Longueur mm. 126.

Englischer Speisewagen in blau, LÜP 126 mm.

Engelse blauwe buffet-rijtuig. L.O.B. 126 mm.



315 - Lit. 600

Carrozza inglese fine convoglio nel colore regionale marrone. Lunghezza fuori respingenti mm. 126.

British Brake Coach in regional brown. Overall length 126 mm.

Voiture fin-convoi Anglaise couleur régionale marron. Longueur mm. 126.



316 - Lit. 600

Carrozza inglese buffet-bar nel colore regionale marrone. Lunghezza fuori respingenti mm. 126.

British Rail Buffet-Car in regional brown. Overall length mm. 126.

Voiture buffet-bar en couleur régional marron. Longueur mm. 126.



314 - Lit. 600

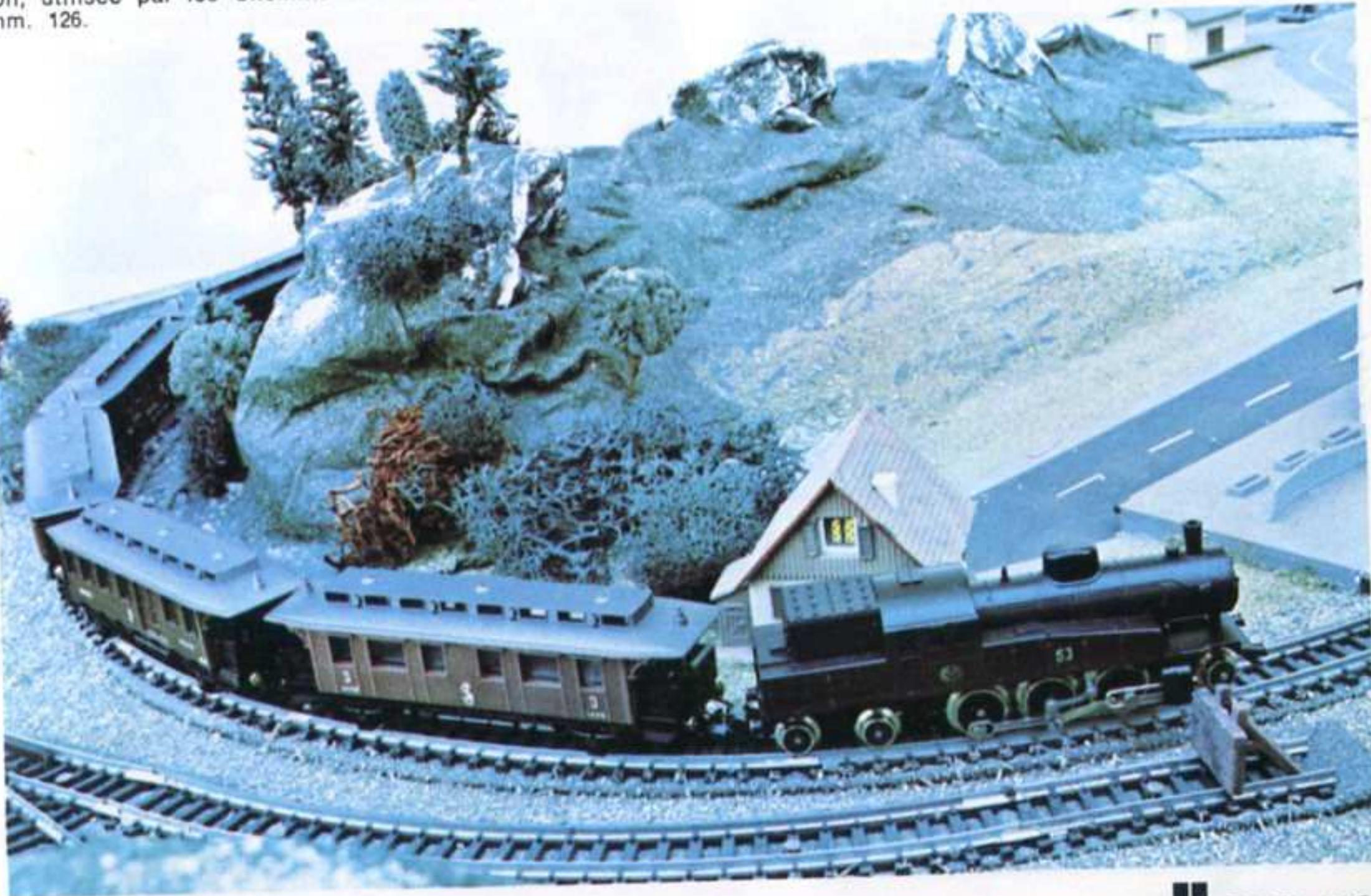
Carrozza di prima e seconda classe nel colore regionale marrone, in uso presso le ferrovie inglesi. Lunghezza fuori respingenti mm. 126.

First and Second-Class Coach in regional brown used by British Railways. Overall length 126 mm.

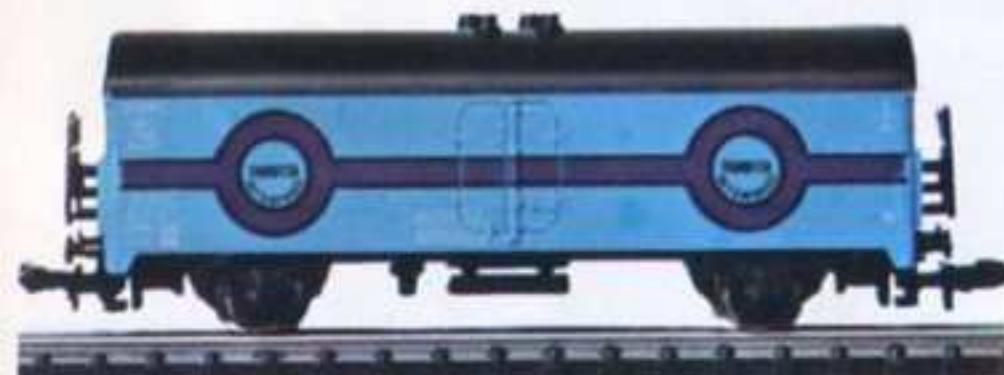
Voiture 1ère et 2ème classe en couleur régionale marron, utilisée par les Chemins de Fer Anglais. Longueur mm. 126.

Wagen 1. und 2. Klasse der Britischen Eisenbahnen. LÜP 126 mm.

1e en 2e klas rijtuig in regionaalbruin als bij de Engelse Spoorwegen. L.O.B. 126 mm.



CARRI MERCI MICROMODEL N GOODS ROLLING STOCK MICROMODEL N WAGONS MARCHANDIS



468 - Lit. 450

Carro frigorifero della Compagnia « TRANSFESA ». Lunghezza fuori respingenti mm. 70.

« Transfesa » refrigerator car. Overall length 70 mm.

Wagon frigorifique de la Compagnie « Transfesa ». Longueur mm. 70.

Kühlwagen « Transfesa ». L.O.B. 70 mm.

« Transfesa » koelwagon. L.O.B. 70 mm.



409 - Lit. 450

Carro della compagnia svedese « Gullfiber », Lunghezza fuori respingenti mm. 65.

Swed'sh car « Gullfiber ». Overall length 65 mm.

Wagon suédois « Gullfiber ». Longueur mm. 65.

Gullfiber Wagen der schwedischen Staatsbahnen. L.O.B. 65 mm.

« Gullfiber » wagon van de Zweedse spoorwegen. L.O.B. 65 mm.



408 - Lit. 450

Carro coperto a due assi delle ferrovie di Stato italiane (FFSS) noleggiato alla società « FIAT ». Lunghezza fuori respingenti mm. 65.

Two axle covered car of the Italian State Railways (FFSS) chartered to « FIAT ». Overall length 65 mm.

Wagon couvert à deux essieux des Chemins des Fer italiens loué à la société « FIAT ». Longueur mm. 65.

Zweiassiger Gedeckter Wagen « FIAT » der italienischen Staatsbahnen (FFSS). L.O.B. 65 mm.

Twee-assige gesloten wagon FIAT van de Italiaanse spoorwegen (FFSS). L.O.B. 65 mm.



471 - Lit. 450

Carro per il trasporto birra francese « Kronenbourg ». Lunghezza fuori respingenti mm. 70.

Wagon for the transport of French beer « Kronenbourg ». Overall length 70 mm.

Wagon transport bière française « Kronenbourg ». Longueur mm. 70.

Wagon zum Transport von französischen Bier « Kronenbourg ». L.O.B. 70 mm.

Wagon voor transport van Frans bier « Kronenbourg ». L.O.B. 70 mm.



Testo



481

Carro trasporto auto della SITFA.
SITFA Car-Transporter.

pagg 25 e 26 ricostruite originale in bassa definizione qui <http://lima-n-scale-catalogs-1970.webnode.cz/#img-6924-jpg>

472

Carro refrigerante con percorso rete SNCF della Compagnia « EVIAN ». Lunghezza fuori respingenti mm. 70.

« EVIAN » refrigerator car running the French Railways System (SNCF). Overall length 70 mm.

Wagon réfrigérant « EVIAN » qui parcourt le réseau de Chemin de Fer français (SNCF). Longueur mm. 70.

Evian-Kühlwagen der SNCF-Netz. L.O.B. 70 mm.

Koelwagon van de maatschappij « EVIAN » rijdende op het Franse spoorwegnet. L.O.B. 70 mm.

473

Carro refrigerante della Compagnia italiana « Montecatini-Edison » nei colori e scritte SILLAN. Lunghezza fuori respingenti mm. 70.

« SILLAN » refrigerator car of the Italian company « Montecatini-Edison ». Overall length 70 mm.

Wagon réfrigérant « SILLAN » de la société italienne « Montecatini-Edison ». Longueur mm. 70.

Sillan Kühlwagen der « Montecatini-Edison » italienisch Gesellschaft. L.O.B. 70 mm.

Sillan koelwagon van de Italiaanse maatschappij « Montecatini-Edison ». L.O.B. 70 mm.

GOEDERENWAGONS MICROMODEL N GÜTERWA GEN MICROMODEL N CARRI MERCI MICROMOD



485

Carro inglese con containers «CNC - DANZAS e LEP». Lunghezza fuori respingenti mm. 120.

English car with containers «CNC - DANZAS and LEP». Overall length 120 mm.

Wagon anglais avec containers «CNC - DANZAS et LEP». Longueur mm. 120.



486

Carro inglese con containers «HAPAG LLOYD - FREIGHTLINER - FFSS». Lunghezza fuori respingenti mm. 120.

English car with containers «HAPAG LLOYD - FREIGHTLINER - FFSS». Overall length 120 mm.



487

Carro inglese con containers «KOHNE & NAGEL - ACL - SEA LAND». Lunghezza fuori respingenti mm. 120.

English car with containers «KOHNE & NAGEL - ACL - SEA LAND». Overall length 120 mm.



451 - Lit. 500

Carro serbatoio serie M delle Ferrovie Italiane, colori e scritta ESSO. Lunghezza fuori respingenti mm. 65.

ESSO Tank Wagon of the «M Series». Overall length 65 mm.

Citerne «ESSO» de la série M. Longueur mm. 65.

ESSO Tankwagen. LÜP 65 mm.

Tankwagen «ESSO» serie M. L.O.B. 65 mm.



452 - Lit. 500

Carro serbatoio serie M delle Ferrovie Italiane, colori e scritta SHELL. Lunghezza fuori respingenti mm. 65.

SHELL Tank Wagon of the «M Series». Overall length 65 mm.

Citerne «SHELL» de la série M. Longueur 65 mm.

SHELL Tankwagen. LÜP 65 mm.

Tankwagen «SHELL» serie M. L.O.B. 65 mm.



453 - Lit. 500

Carro serbatoio serie M delle Ferrovie italiane, colori e scritta ARAL. Lunghezza fuori respingenti mm. 65.

ARAL Tank Wagon of the «M Series». Overall length 65 mm.

Citerne «ARAL» de la série M. Longueur mm. 65.

Tankwagen «ARAL» serie M. L.O.B. 65 mm.

ARAL Tankwagen. LÜP 65 mm.



454 - Lit. 500

Carro serbatoio serie M delle Ferrovie italiane, colori e scritte BP. Lunghezza fuori respingenti mm. 65.

BP Tank Wagon of the «M Series». Overall length 65 mm.

Citerne «BP» de la série M. Longueur mm. 65.

BP Tankwagen. LÜP 65 mm.

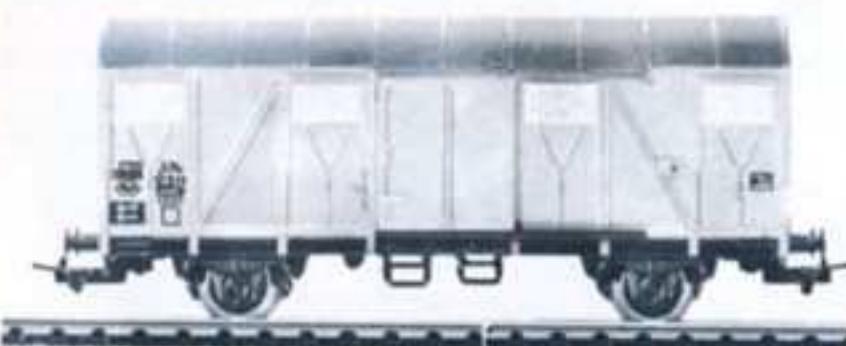
Tankwagen «BP» serie M. L.O.B. 65 mm.

CARRI MERCI MICROMODEL N GOODS ROLLING STOCK MICROMODEL N WAGONS MARCHANDIS



401 - Lit. 400

Carro coperto UIC 3.01.03.16 delle Ferrovie Italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 65.
 Goods Van, according to U.I.C. «3.01.03.16 Group», of the Italian State Railways Overall length 65 mm.
 Wagon couvert U.I.C. 3.01.03.16 des Chemins de fer Italiens Lonaueur mm. 65.
 Gedeckter Güterwagen. Modell der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.) Baureihe UIC «3.01.03.16». LÜP 65 mm.
 Goederenwagon van de FF.SS., geheel volgens model U.I.C. «Groep 3.01.03.16», L.O.B. 65 mm.



402 - Lit. 400

Carro refrigerante delle Ferrovie Italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 65.
 Refrigerator Car of the Italian State Railways. Overall length 65 mm.
 Wagon frigorifique des Chemins de fer Italiens. Longueur mm. 65.
 Kühlwagen. Modell der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.). LÜP 65 mm.
 Koelwagon van de Italiaanse spoorwegen. L.O.B. 65 mm.



403 - Lit. 400

Carro aperto tipo Omm 39 delle Ferrovie Tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 65.
 Open Wagon, «Omm 39 Series», of the German Railways (DB). Overall length 65 mm.
 Wagon tombereau type Omm 39 des Chemins de fer fédéraux Allemands. Longueur mm. 65.
 Offener Güterwagen. Modell der Deutschen Bundesbahn DB-Omm 39. LÜP 65 mm.
 Open goederenwagon van de Duitse spoorwegen. Serie «Omm 39». L.O.B. 65 mm.



404 - Lit. 400

Carro aperto tipo Omm con carico di carbone. Lunghezza fuori respingenti mm. 65.
 Omm open Wagon with coal. Overall length 65 mm.
 Wagon ouvert type Omm avec charbon. Longueur mm. 65.
 Offener Güterwagen Typ Omm, beladen mit Kohle. LÜP 65 mm.
 Open Goederenwagon «type Omm», geladen met kolen. L.O.B. 65 mm.



461

Carro cemento delle FF.SS.
 Cement Car of the FF.SS.
 Wagon transport ciment des FF.SS.
 Zement-Transportwagen der FF. SS.
 Wagen voor transport van cement van de FF.SS.



731

Carro «Compagnie Européenne de Transport».
 Wagon of the «European Transport Company».
 Wagon de la «Compagnie Européenne de Trasport».
 Wagen der «Compagnie Européenne».
 Wagon van de europese transportonderneming.

732

Carro della «Compagnie Nouvelle de Cadres».
 Car of the «Compagnie Nouvelie de Cadres».
 Wagon de la Compagnie Nouvelle de Cadres.
 Wagen der «Compagnie Nouvelle de Cadres».
 Wagon van de Compagnie de Nouvelle de Cadres.

733

Carro Silos a 2 assi della Société Anonime OMYA.
 2 axle Silos box car of the «Société Anonime OMYA».
 Wagon Silos à 2 essieux de la Société Anonime OMYA.
 Silowagen zweiachsige der Firma OMYA.
 2 assige Silo wagon van de Franse onderneming OMYA.

406

Vagone minerario inglese.
 English Mineral Wagon.
 Wagon anglais de mine.
 Englischer Bergwerkswagen.
 Engelse mijnenwagen.

GOEDERENWAGONS MICROMODEL N GÜTERWAGEN MICROMODEL N CARRI MERCI MICROMOD

page 29 e30 ricostruite originale in bassa definizione qui
<http://lima-n-scale-catalogs-1970.webnode.cz/#img-6927-jpg>



405

Vagone con cabina frenatore inglese. Lunghezza fuori respingenti mm. 56.
 English Brake Van. Overall length 56 mm.
 Wagon anglais avec guérite. Longueur mm. 56.
 Englischer Guterwagen mit Bremserhäuschen. LÜP 56 mm.
 Engelse goederenwagen met remhuisje. L.O.B. 56 mm.



466

Carro frigorifero della Compagnia Svizzera «Bell». Lunghezza fuori respingenti mm. 70.
 Refrigerator Car of the Swiss «Bell» Company. Overall length 70 mm.
 Wagon frigorifique de la Cie Suisse «Bell». Longueur mm. 70.
 Kühlwagen BELL, LUP 70 mm.
 Koelwagen van de Zwitserse Maatschappij «Bell». L.O.B. 70 mm.



464

Carro refrigerante interfrigo delle ferrovie tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 70.
 Interfrigo Refrigerator Car of the German Railways. Overall length 70 mm.
 Wagon frigorifique Interfrigo des Chemins de Fer Allemands. Longueur mm. 70.
 Interfrigo Kühlwagen der DB, LUP 70 mm.
 Interfrigo koelwagen van de Duitse Spoorwegen. L.O.B. 70 mm.



467

Carro per il trasporto birra della «Carlsberg» Danese. Lunghezza fuori respingenti mm. 70.
 «Carlsberg» Danish Beer Wagon. Overall length 70 mm.
 Wagon transport bière Danoise «Carlsberg». Longueur mm. 70.
 CARLSBERG Biertransportwagen der DSB, LUP 70 mm.
 «Carlsberg» Deense bier-transportwagen. L.O.B. 70 mm.



465 - Lit. 450

Carro refrigerante Stef delle ferrovie francesi tipo I unificato secondo le norme U.I.C. Lunghezza fuori respingenti mm. 70.

«Stef» Refrigerator Car of the French Railways standardized according to U.I.C.-O.R.E. Overall length 70 mm.
 Wagon frigorifique «Stef» de la S.N.C.F. (Chemins de Fer français) type I, unifié selon les normes U.I.C.-O.R.E. Longueur mm. 70.

Kühlwagen STEF der SNCF Typ I, UIC-ORE, LUP 70 mm.
 Koelwagen van de Franse Spoorwegen gestandaardiseerd volgens UIC-ORE. L.O.B. 70 mm.



469 - Lit. 450

Carro per il trasporto di birra «Spatenbräu» tedesco. Lunghezza fuori respingenti mm. 70.

«Spatenbräu» German Beer Wagon. Overall length 70 mm.

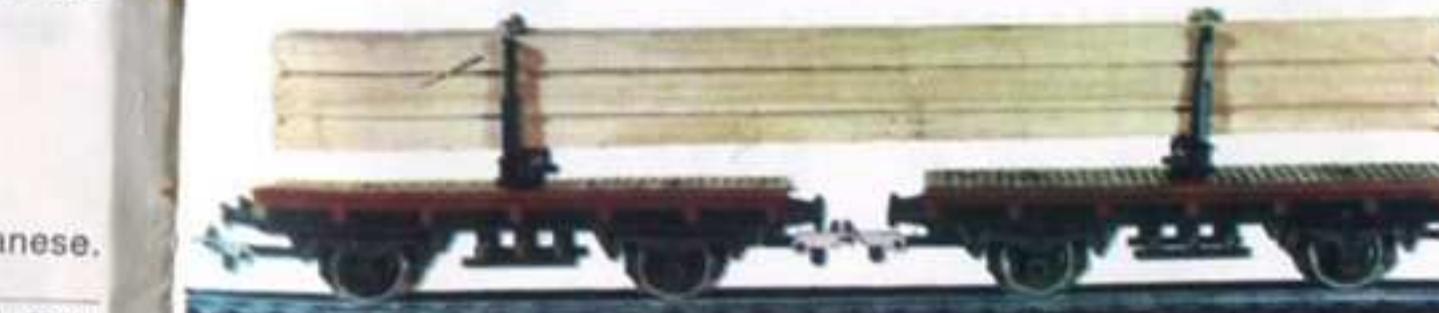
Duitse bier-transportwagon «Spatenbräu». L.O.B. 70 mm.
 Wagon transport bière Allemande «Spatenbräu». Longueur mm. 70.

SPATENBRAEU Biertransportwagen der DB, LUP 70 mm.



82 - Lit. 800

Carro doppio a bilico con carico di tubi. Lunghezza fuori respingenti mm. 136.
 Double Bascule-Car with load of pipes. Overall length 136 mm.



483 - Lit. 800

Carro doppio a bilico con carico di tavolame. Lunghezza fuori respingenti mm. 136.
 Double Bascule-Car with load of planks. Overall length 136 mm.

Double wagon avec arrimage pour chargement de pipelines. Longueur mm. 136.

Kippwagen-Kombination, beladen mit Röhren. LUP 136 mm.

Schamelwagen, beladen met buizen. L.O.B. 136 mm.

BINARI MICROMODEL



563 - Lit. 45

Quarto di binario diritto, lunghezza mm. 31.

1/4 straight track, length 31 mm.

Rail droit 1/4, longueur 31 mm.

1/4 Rechte rail, lengte 31 mm.

1/4 gerades Gleis, Länge 31 mm.



561 - Lit. 60

Binario diritto intero, lunghezza mm. 124.

1/1 straight track, length 124 mm.

Rail droit 1/1, longueur 124 mm.

Rechte rail 1/1, lengte 124 mm.

1/1 gerades Gleis, Länge 124 mm.



572 - Lit. 45

Terzo di binario curvo, 15°, diametro medio mm. 406.

15° 1/3 curved track; 406 mm. diameter.

Rail courbe 1/3, 15°, 406 mm. de diamètre.

Gebogen rail 1/3, 15°, met een diameter van 406 mm.

1/3 gebogenes Gleis, Durchmesser 406 mm.



562/B - Lit. 85

Binario di interruzione bipolare. Lunghezza mm. 62.

Bipolar Breaking Track. Length 62 mm.

Rail coupure de circuit bipolaire. Longueur 62 mm.

Onderbreker rail. Lengte 62 mm.

Gleis mit zweipoliger Unterbrechung. Länge 62 mm.

TRACKS MICROMODEL



565 - Lit. 160

Binario terminale, lunghezza mm. 62.

Track w/buffer stop, length 62 mm.

Rail avec butoir, longueur 62 mm.

Stootblok, lengte 62 mm.

Gleis mit Prellbock, Länge 62 mm.



562 - Lit. 45

Mezzo binario diritto, lunghezza mm. 62.

1/2 straight track, length 62 mm.

Rail droit 1/2, longueur 62 mm.

Rechte rail 1/2, lengte 62 mm.

1/2 gerades Gleis, Länge 62 mm.



564 - Lit. 100

Mezzo binario diritto per attacco corrente, lunghezza mm. 62.

1/2 straight track w/conn term. length 62 mm.

Rail droit 1/2 avec serre-fils

1/2 Rechte rail met stroom-aansluiting.

1/2 gerades Gleis mit Stromanschluss.



562/A - Lit. 85

Binario di interruzione unipolare, lunghezza mm. 62.

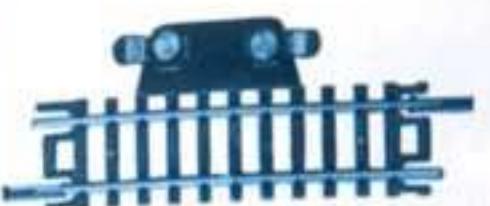
Unipolar Breaking Track, length 62 mm.

Rail coupure de circuit unipolaire, longueur 62 mm.

Scheidingsrail. Lengte 62 mm.

Gleis einpolige Unterbrechung. Länge 62 mm.

BINARI MICROMODEL



564/R - Lit. 100

Binario di interruzione unipolare con contatto. Lunghezza mm. 62.

Unipolare breaking Track w/conn. term., length 62 mm.

Rail coupure de circuit unipolaire avec serre-fils, longueur 62 mm.

Scheidingsrail met 2 klemmen, lengte 62 mm.

Gleis, einpolige Unterbrechung mit Kontakt. Länge 62 mm.



552 - Lit. 45

Mezzo binario curvo, 15°, diametro medio mm. 472.

15° 1/2 straight track with a diameter of 472 mm.

Rail droit 1/2, 15°, diamètre de 472 mm.

Rechte rail 1/2, 15°, met een diameter van 472 mm.

15° 1/2 gerades Gleis, Durchmesser 472 mm.



507

Sganciavagoni a mano.

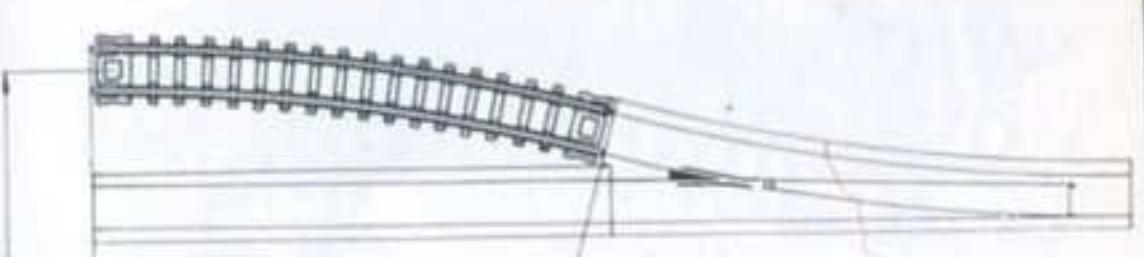
Hand-operated uncoupler.

Décroche-wagons à main.

Handontkoppelingsrail.

Handentkuppler.

TRACKS MICROMODEL



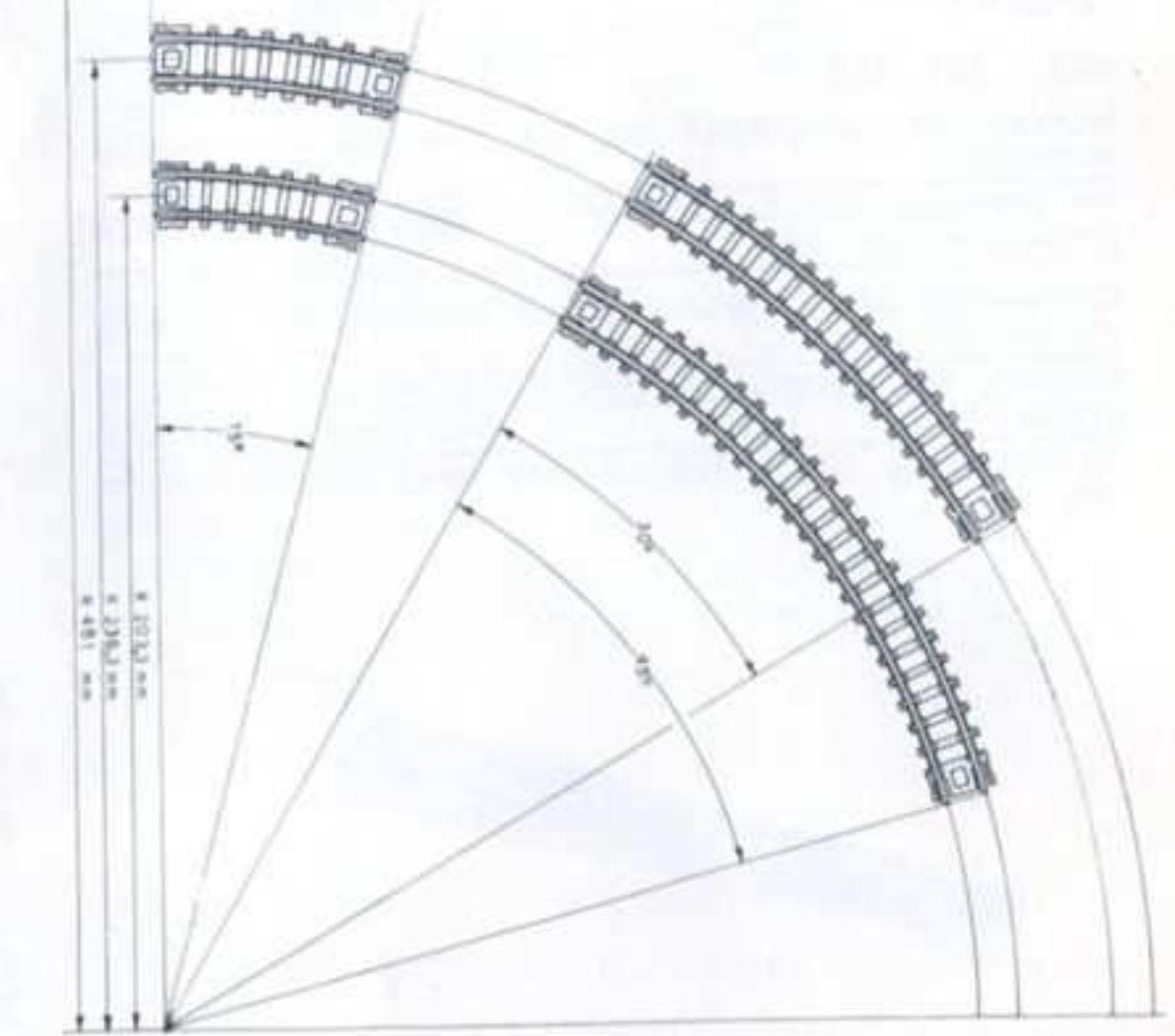
Schema del parallelismo dei binari curvi LIMA riferiti allo scambio. Potrete disegnare i vostri circuiti partendo da detto schema.

Parallelism' diagram of curved LIMA tracks related to the Point. Use this diagram to draw your circuit.

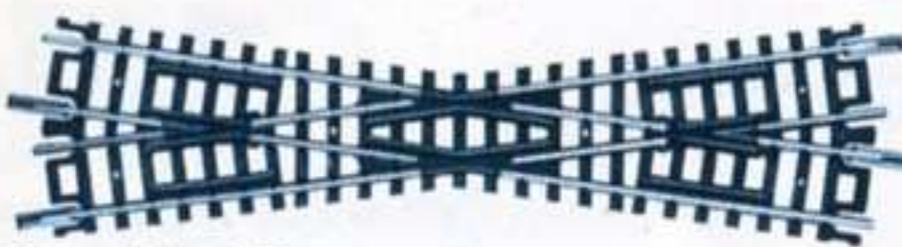
Schema de parallelisme de rails courbes LIMA pour raccord à l'aiguillage. On conseille d'utiliser ce schéma pour dessiner vos circuits.

Schema van evenwijdige lopende gebogen rail. Wij adviseren u dit schema te gebruiken om de omtrek te bepalen.

Schema für Schienenanlage mit Kurve und Weiche.



RAILS MICROMODEL



523 - Lit. 450

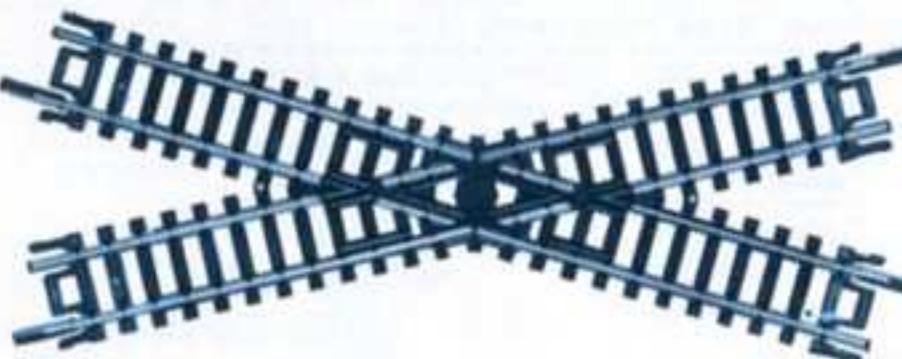
Incrocio 15°, lunghezza sull'asse mm. 124.

15° Diamond Crossing. Length on the axis 124 mm.

Croisement 15°, longueur sur l'axe 124 mm.

Kruising 15°. Lengte 124 mm. vanuit de as.

15° Kreuzung. Länge 124 mm aus der Achse.



522 - Lit. 450

Incrocio 30°. Lunghezza mm. 124 sulla proiezione.

30° Diamond Crossing. Length on the projection 124 mm.

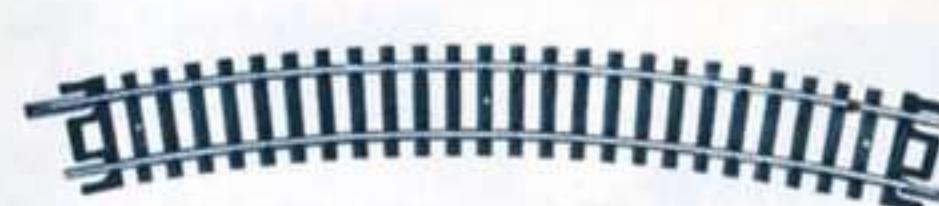
Croisement 30°. Longueur sur la projection 124 mm.

Kruising 30°. Lengte 124 mm. van de projectie.

30° Kreuzung. Länge 124 mm von der Projektion.



GLEISE MICROMODEL



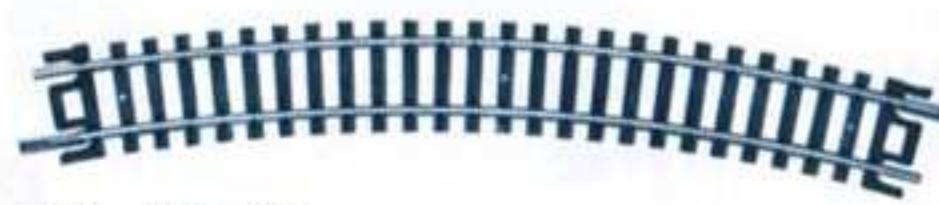
553

Binario curvo di compensazione dello scambio, 15°, diametro mm. 962.

Compensating Point's curved track, 15 degree, 962 mm. Diameter.

Rail courbe pour compenser l'aiguillage, 15°, diamètre de 962 mm.

Gebogenes Ausgleichsstück (15 Grad, 962 mm. Kreisdurchmesser) Zwischen Kurve und Weiche.



551 - Lit. 60

Binario curvo intero - 12 binari formano un cerchio di 472 mm. di diametro medio.

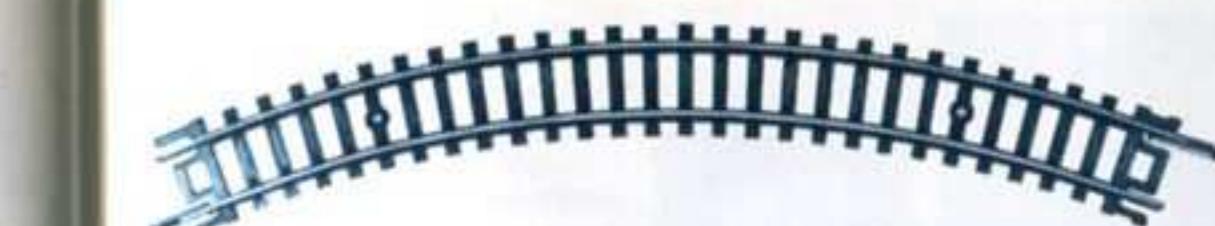
1/1 curved track - 12 tracks form a circle of mm. 472 average diameter.

Rail courbe 1/1: 12 rails forment un cercle de mm. 472 diamètre moyen.

1/1 gebogen rail. Diameter 472 mm. - 12 van deze rail vormen een cirkel met een diameter van 472 mm.

1/1 gebogenes Schiene, 12 Schienen ergeben einen Kreis mit 472 mm Durchmesser.

RAILS MICROMODEL



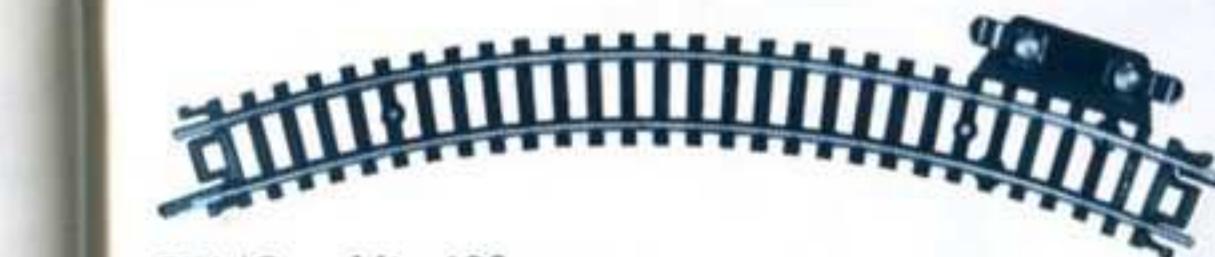
571 - Lit. 65

Binario curvo intero, 45°, 8 binari formano un cerchio del diametro medio di mm. 406.

45° 1/1 curved track, 8 tracks form a ring with a diameter of 406 mm.

Rail courbe 1/1, 45°, huit éléments forment un cercle de 406 mm. de diamètre.

1/1 gerade Schienen 8 Schiene ergeben einen Kreis mit 406 mm Durchmesser.



571/C - Lit. 120

Binario curvo intero per attacco corrente. Diametro medio mm. 406.

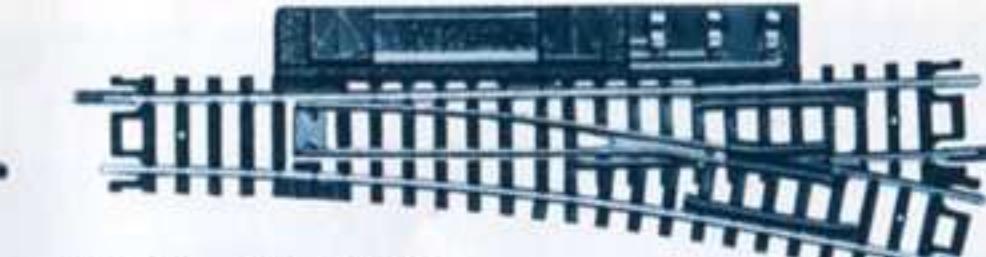
1/1 curved track with conn. term., 406 mm. diameter.

Rail courbe 1/1 avec prise de courant, 406 mm. de diamètre.

1/1 gebogen rail met stroomaansluiting, met een diameter van 406 mm.

Gebogenes Gleis mit Stromanschluss, Durchmesser 406 mm.

GLEISE MICROMODEL



525/E - Lit. 1.000

Scambio elettrico destro.

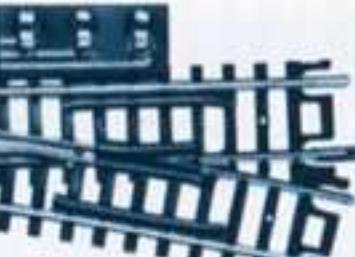
Electric right Point.

Aiguillage droit électrique.

Electrisch wissel rechts.

Modell-Weiche rechts,

elektrisch.



525 - Lit. 500

Scambio a mano destro.

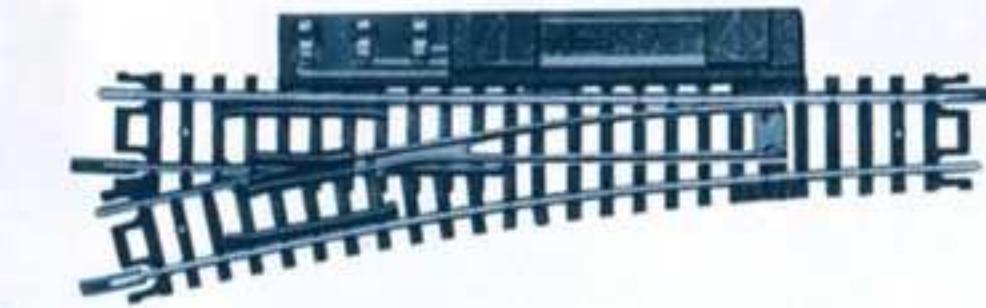
Electric right Point.

Aiguillage droit électrique.

Electrisch wissel rechts.

Modell-Weiche rechts,

Handweiche rechts.



526 - Lit. 500

Scambio a mano sinistro.

Left hand Point.

Aiguillage à main gauche.

Handwissel links.

Handweiche links.

526/E - Lit. 1.000

Scambio elettrico sinistro.

Electric left Point.

Aiguillage gauche électrique.

Electrisch wissel links.

Modell-Weiche links. Elektrisch.



714 - Lit. 400

Stazione.

Station.

Gare.

Bahnhof.

Station.



702 - Lit. 600

Pensilina.

Station roof.

Toit.

Bahnsteigdach.

Stationsoverkapping.



715 - Lit. 300

Casa.

House.

Maison.

Häus.

Huis.



705 - Lit. 400

Galleria.

Tunnel.

Tunnel.

Tunnel.

Tunnel.

881 - 882 - Lit. 5.000

MINI OPLA - Una intera ferrovia in una confezione bella, divertente, originale. Trovati in vendita in due versioni: merci e passeggeri.

MINI OPLA - Operating Layout. A whole railway in a new, beautiful and amusing set. On sale in two versions: passengers and goods one.

MINI-OPLA - Un chemin de fer entier dans une confection belle, amusante, originale. En vente en deux versions: voyageurs et marchandises.

MINI-OPLA - Eine komplette Bahn in einer neuen, schönen und unterhaltsamen Packung. Zum Verkauf wie Personen und Gutenversion.

MINI-OPLA: Een geheel spoorwegemplacement in een nieuwe en mooie uitvoering. Deze set is zowel in personen als goederen te verkrijgen.



OPERATING LAYOUT N OPERATING LAYOUT N

863 - 864 - Lit. 10.000

Nuovo plastico «N» con circuito a due scambi.

New «N» layout with a two points circuit.

Nouveau réseau «N» avec circuit pour deux aiguillages.

OP-LA riunisce per la prima volta in una scatola tutti gli elementi necessari alla realizzazione di uno stupendo e completo plastico ferroviario. Niente, quindi, per-

dite di tempo per cercare questo o quell'altro pezzo.
OP-LA: « il plastico in scatola ».

OP-LA rassemble pour la première fois dans une boîte tous les éléments nécessaires pour réaliser un réseau ferroviaire complet.

Aucune perte de temps pour chercher une pièce ou l'autre.

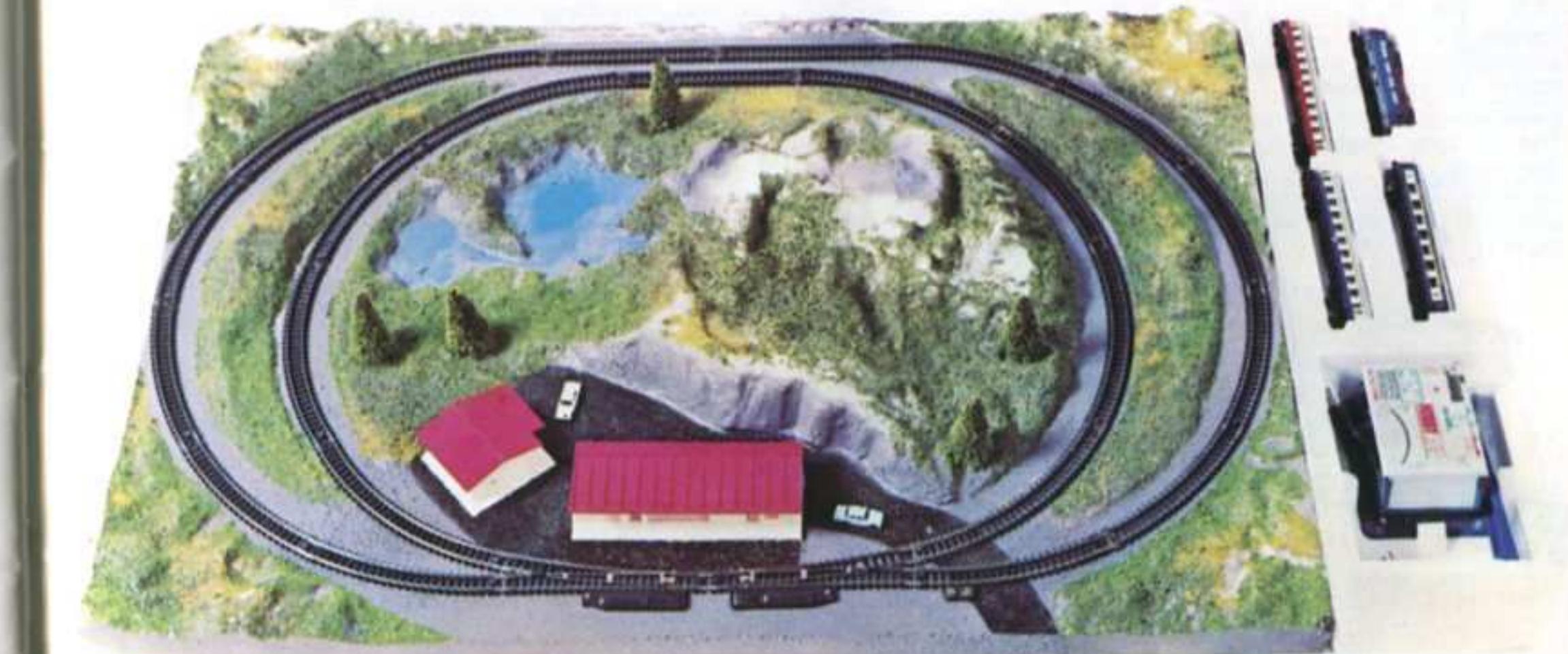
OP-LA: « le réseau en boîte ».

OPERATING LAYOUT N OPERATING LAYOUT N

sammenzubauen.

OP-LA biedt voor de eerste keer al de nodige onderdelen in één doos voor de bouw van een fantastische en compleet baanplan. Nu geen tijdverlies meer om te zoeken naar het een of het andere onderdeel.

Toch geeft OP-LA u het genoeg zelf uw baan op te bouwen, want om het werkelijk heel te maken, heeft het uw initiatief en vindingrijkheid nodig.



ACCESSORI ■ ACCESSOIRES ■ ACCESSORI



2052- Lit. 2.500

Trasformatore per trazione in c.c. Potenza 2,4 V.A. Tensione continua 0÷12 Volt a carico di 200 mA. Tensione di alimentazione in corrente alternata 50 Hz a 125-160 o 220 Volt (da specificare a richiesta).

Questa nuova serie di trasformatori per trazione, che sono studiati per un rendimento elevato ottenuto con l'impiego di particolari materiali elettrici, è in grado di dare la massima garanzia di perfetto funzionamento.

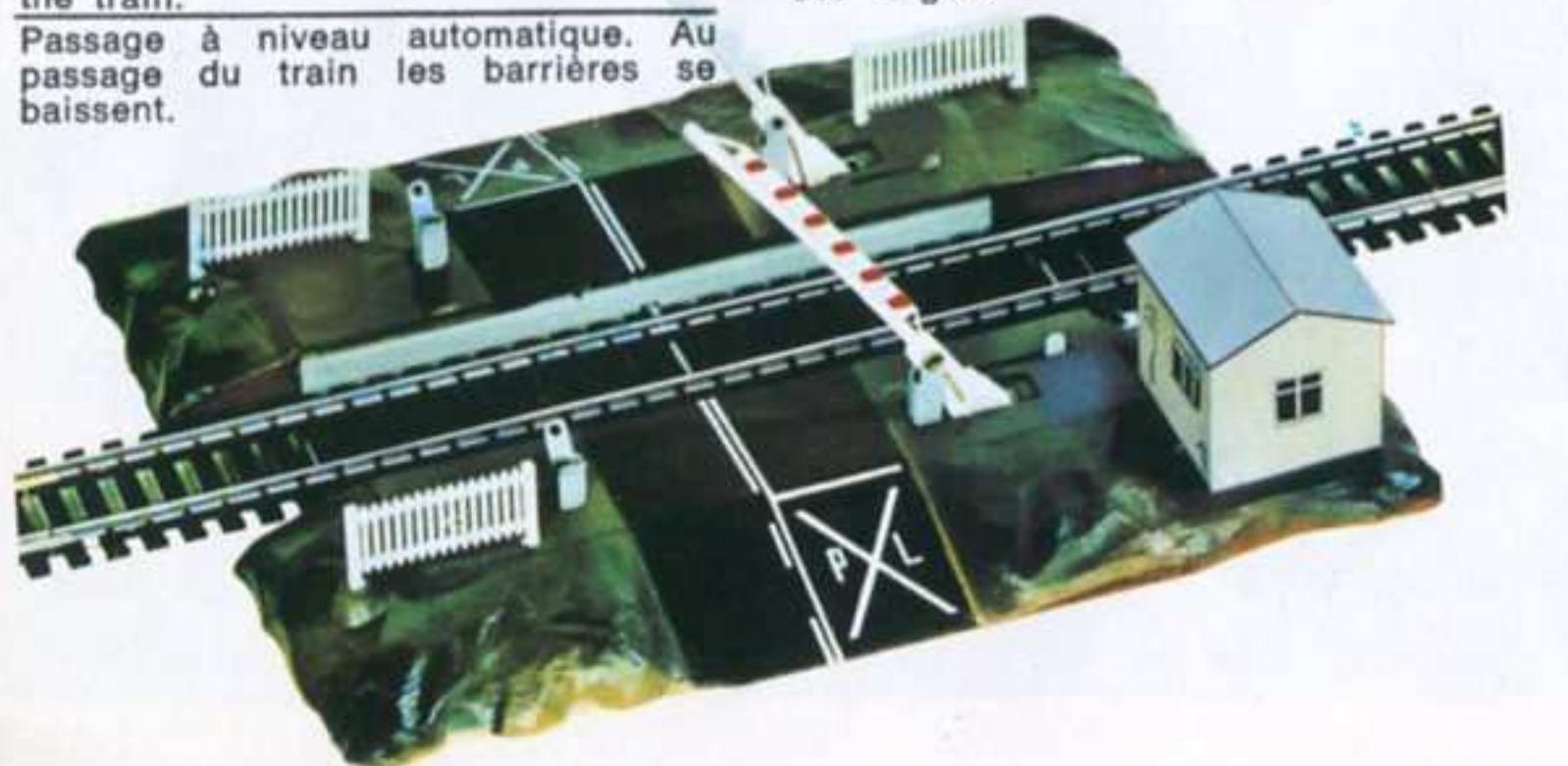
Il regolatore di velocità, incorporante l'invertitore di marcia, è del tipo a regolazione continua, per permettere graduali e lievi variazioni di velocità

722 - Lit. 750

Passaggio a livello a funzionamento automatico. Col passare del treno le sbarre si abbassano.

Level crossing automatically operated. The barriers close with the passing of the train.

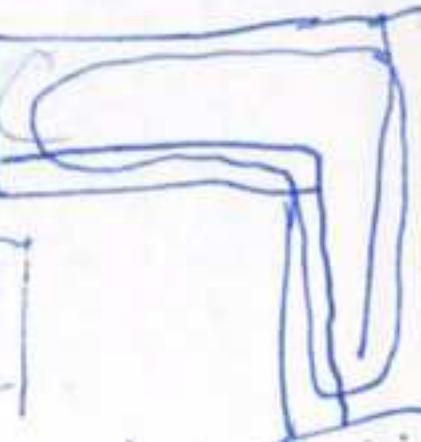
Passage à niveau automatique. Au passage du train les barrières se baissent.



circuiti tracklayouts gleis

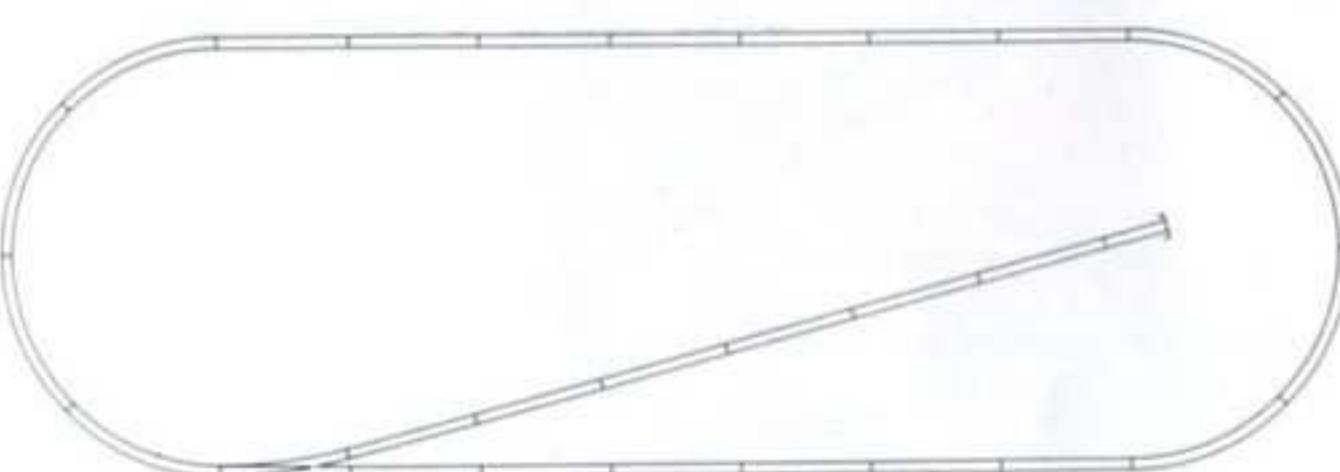
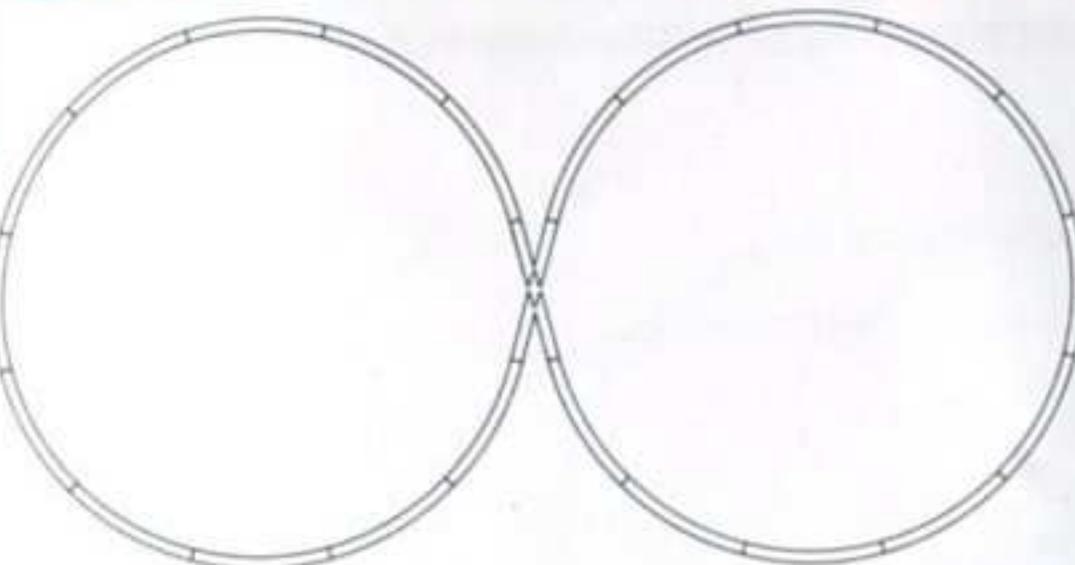
N. 1

N. 1 - 551/C
N. 21 - 551
N. 1 - 522



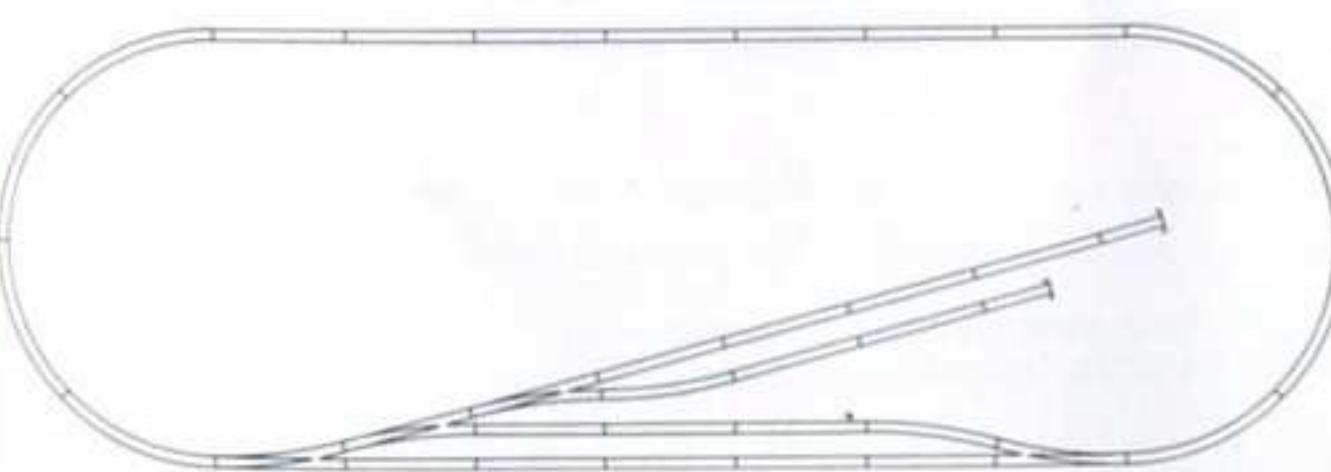
N. 2

N. 1 - 571/C
N. 7 - 571
N. 19 - 561
N. 1 - 565
N. 1 - 526



N. 3

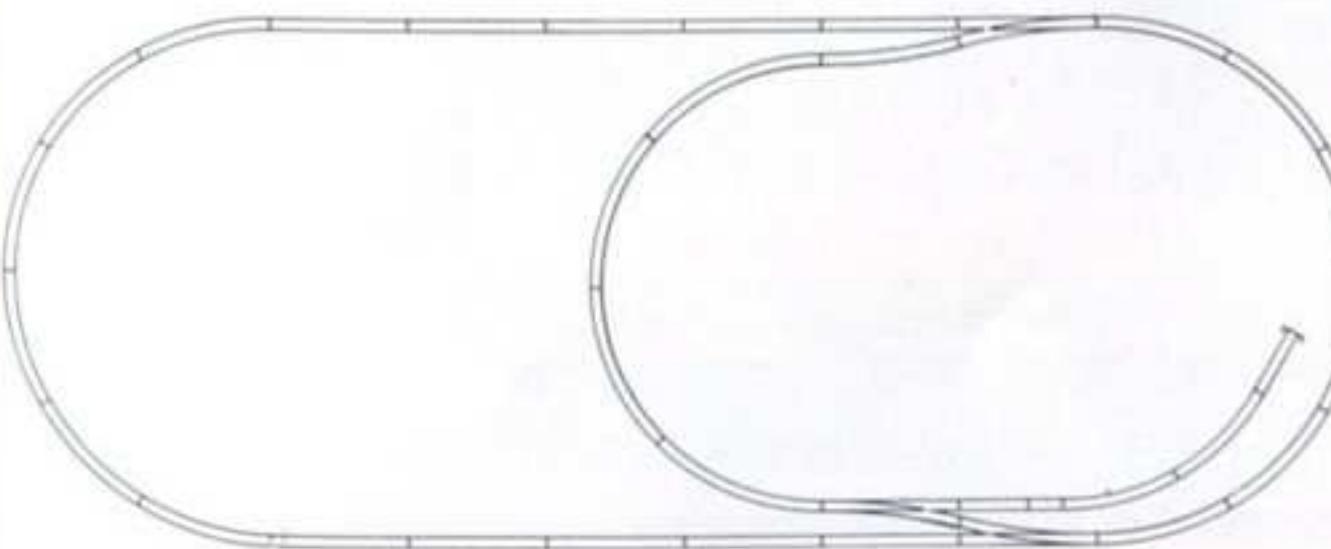
N. 1 - 571/C
N. 7 - 571
N. 21 - 561
N. 2 - 553
N. 3 - 525
N. 1 - 526
N. 2 - 565



N. 4

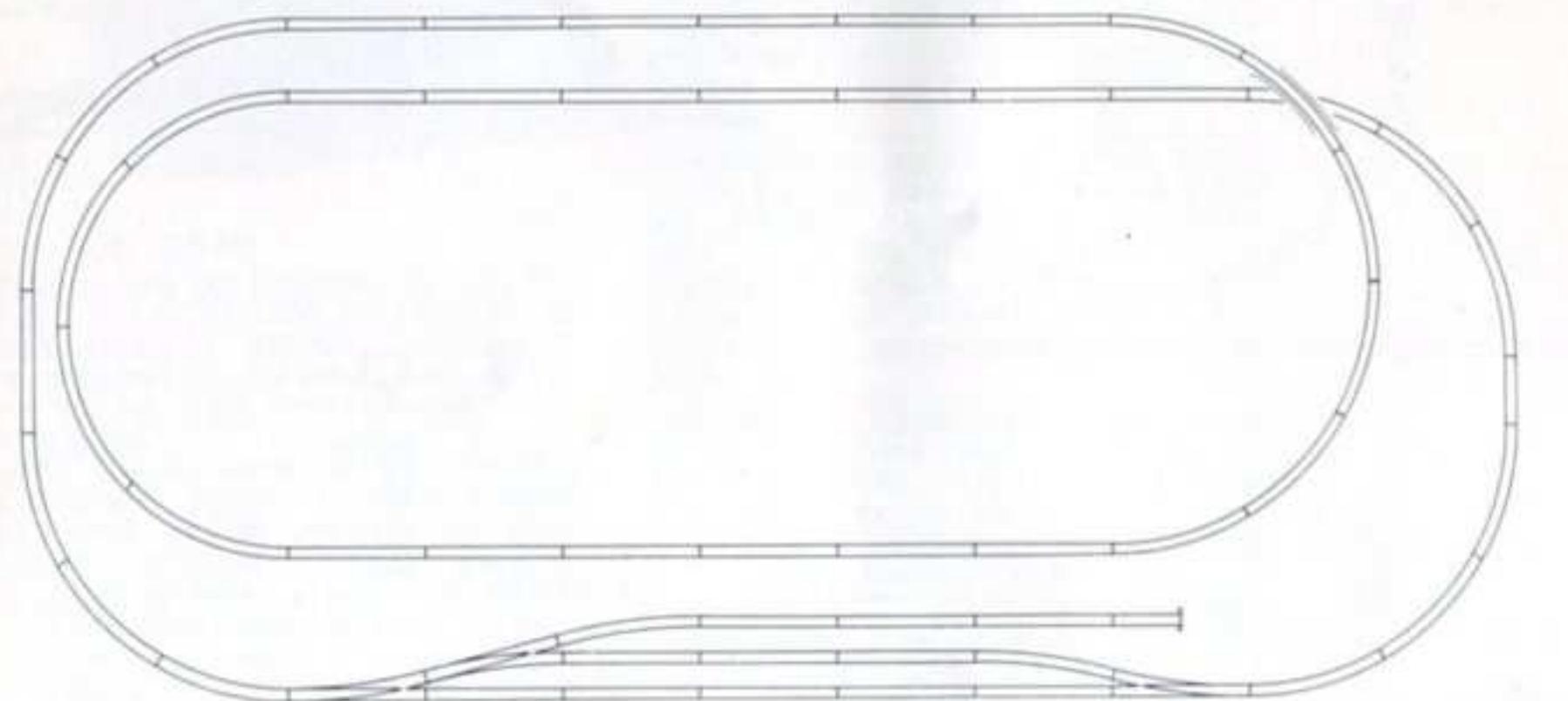
N. 1 - 551/C
N. 13 - 551
N. 4 - 571
N. 1 - 553
N. 10 - 561
N. 1 - 565
N. 1 - 562
N. 1 - 563

N. 2 - 525
N. 1 - 526



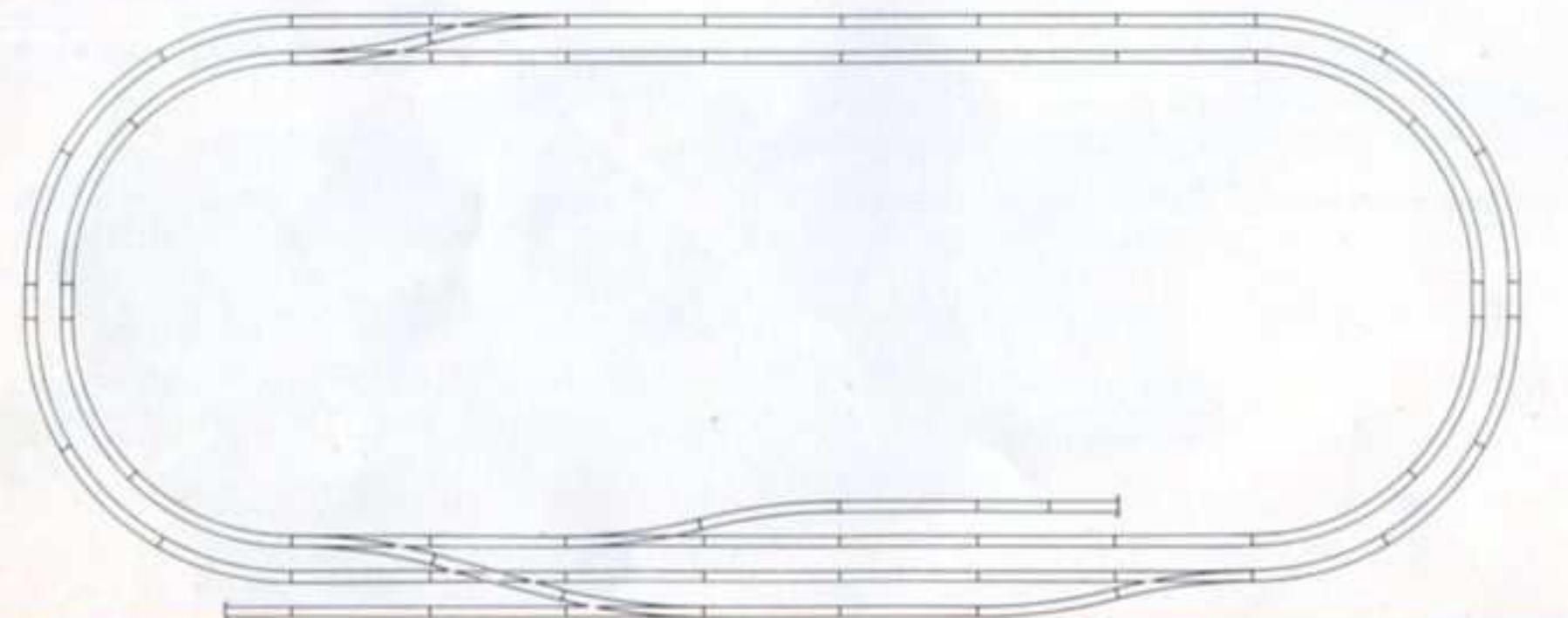
circuiti tracklayouts gleisplancircuitsbaanplannen

N. 5



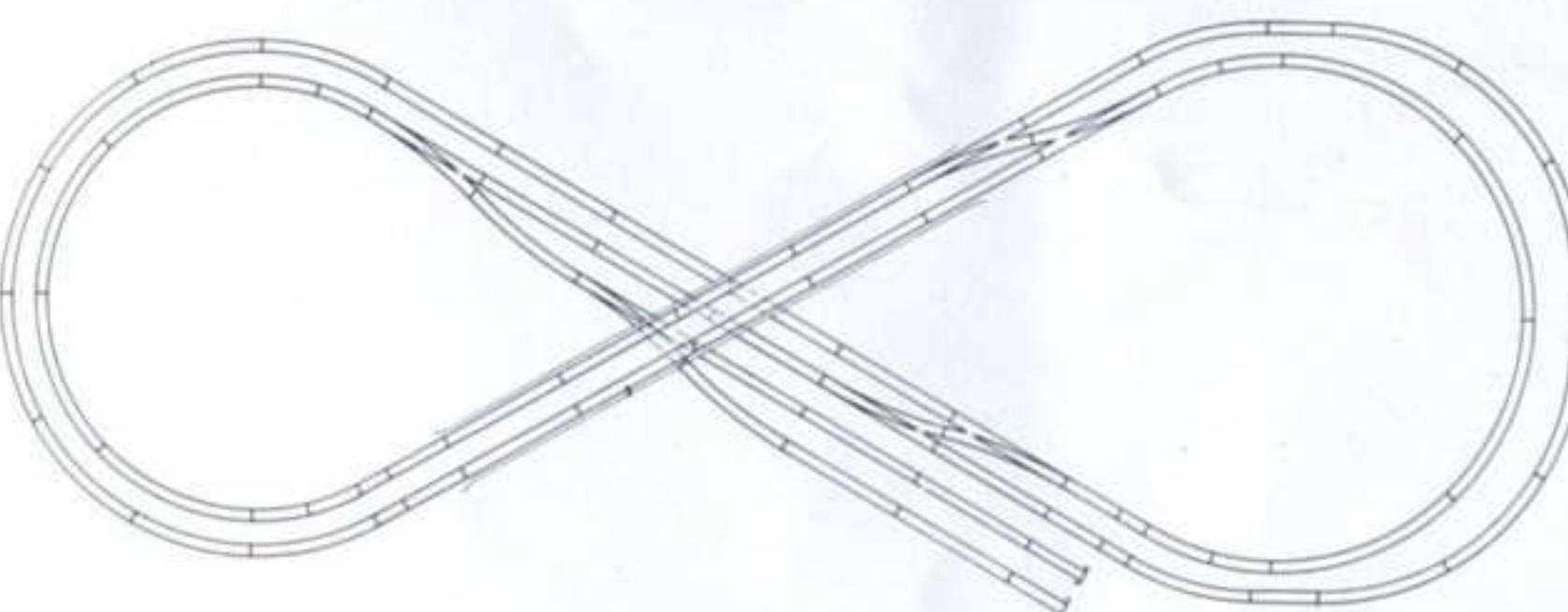
N. 1 - 551/C
N. 17 - 551
N. 4 - 571
N. 2 - 553
N. 31 - 561
N. 1 - 562
N. 2 - 525
N. 1 - 526
N. 1 - 565

N. 6



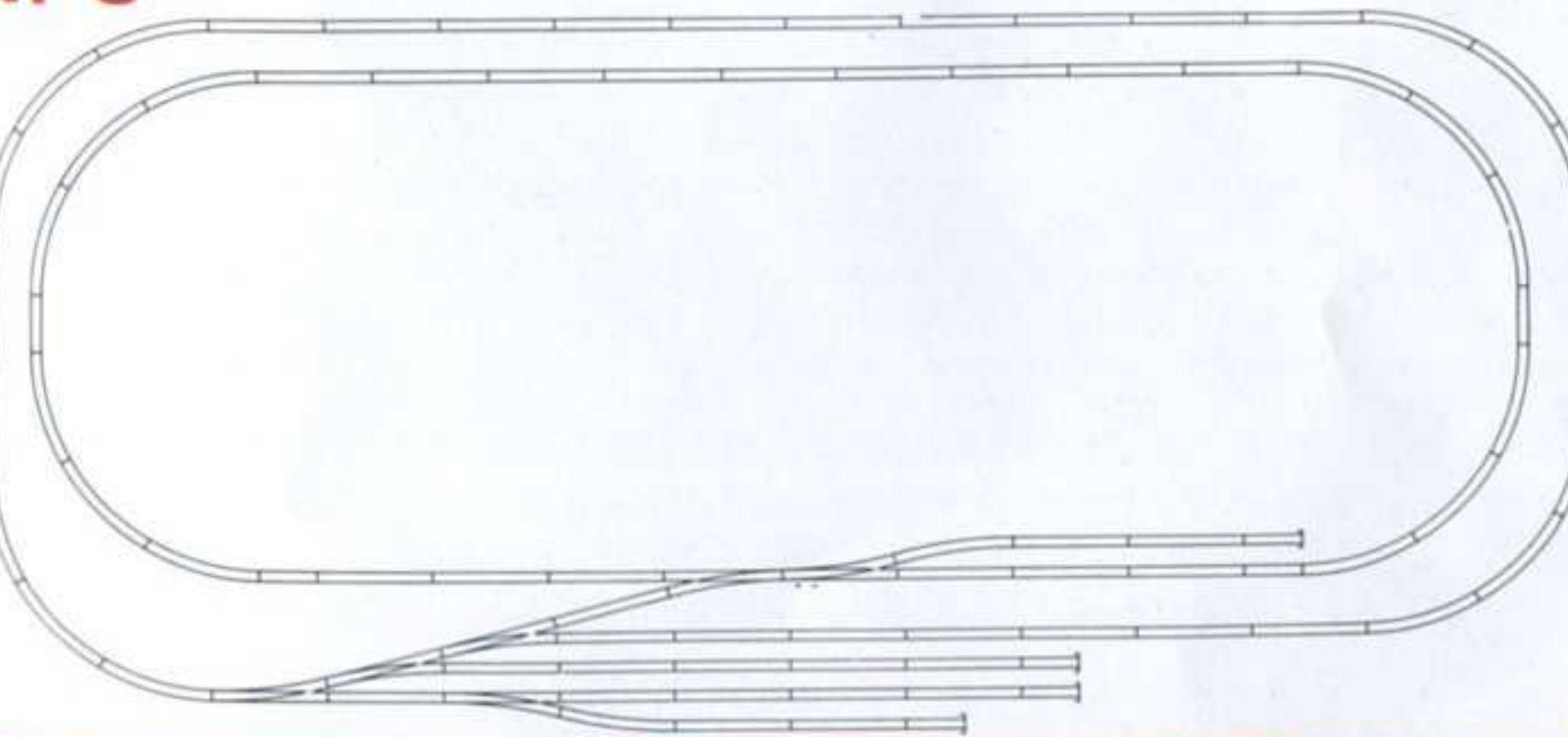
N. 1 - 551/C
N. 11 - 551
N. 8 - 571
N. 2 - 553
N. 27 - 561
N. 1 - 562
N. 4 - 563
N. 2 - 525
N. 4 - 526
N. 1 - 523
N. 2 - 565

N. 7



N. 1 - 551/C
N. 15 - 551
N. 8 - 571
N. 8 - 572
N. 24 - 561
N. 7 - 562
N. 4 - 563
N. 4 - 525
N. 2 - 526
N. 2 - 565

N. 8



N. 1 - 551/C
N. 23 - 551
N. 2 - 553
N. 50 - 561
N. 5 - 562
N. 3 - 525
N. 3 - 526
N. 4 - 565