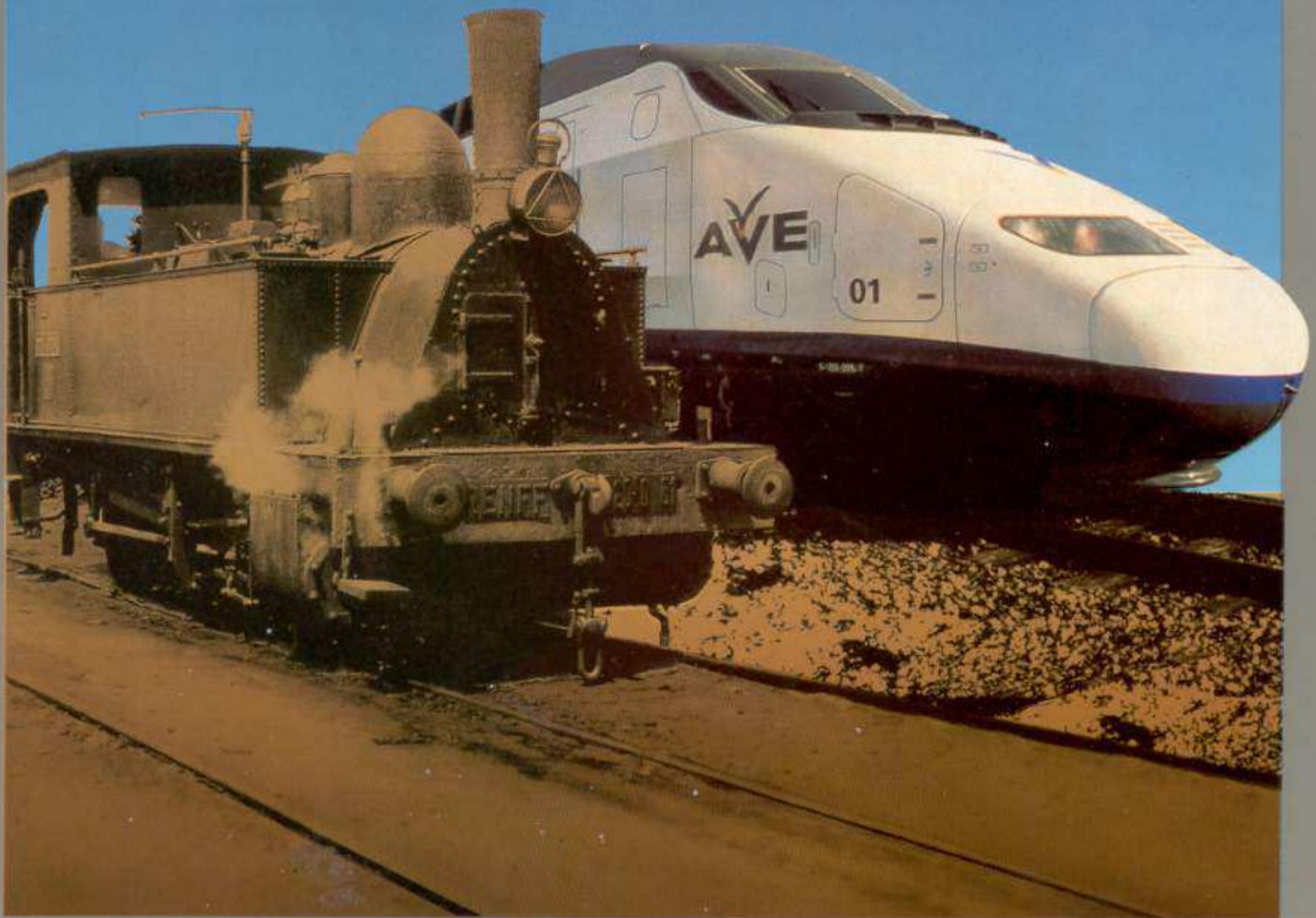


**IBERTREN®**

**escala N**

**N scale**



CATALOGO 1992 CATALOGUE



## ESCUDOS Y LOGOTIPOS DE LAS DISTINTAS COMPAÑIAS FERROVIARIAS

KÖNIGLICH PREUSSISCHE EISENBAHN VERWALTUNG  
(Real Administración de los Ferrocarriles Prusianos).



KÖNIGLICH PREUSSISCHE EISENBAHN VERWALTUNG  
(Royal Administration of Prussian Railways)

DEUTSCHE BUNDESBAHN  
(Ferrocarriles Federales Alemanes).



DEUTSCHE BUNDESBAHN  
(German Federal Railways)

SBB: SCHWEIZERISCHE BUNDESBAHN  
CFF: CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX SUISSES  
FFS: FERROVIE FEDERALI SVIZZERE  
(Ferrocarriles Federales Suizos).



SBB: SCHWEIZERISCHE BUNDESBAHN  
CFF: CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX SUISSES  
FFS: FERROVIE FEDERALI SVIZZERE  
(Swiss Federal Railways)

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS  
(Sociedad Nacional de los Ferrocarriles Franceses).



SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS  
(National French Railways Company)

FERROVIE DELLO STATO (Ferrocarriles del Estado Italiano).



FERROVIE DELLO STATO (Railways of the State of Italy)

Tren adscrito a la red TRANS EUROPE EXPRESS.

Train ascribed to the TRANS EUROPE EXPRESS network.

Tren adscrito a la red TRANS EURO NUIT.

Train ascribed to the TRANS EURO NUIT network.

COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES DE MADRID, ZARAGOZA Y ALICANTE



COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES DE MADRID, ZARAGOZA Y ALICANTE (Railway Company of Madrid, Saragossa and Alicante)

RENFE (Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles).



RENFE (Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles)

(National Spanish Railways Network)

DANSKE STATSBANER (Ferrocarriles del Estado de Dinamarca).



DANSKE STATSBANER (Railways of the State of Denmark)

NEDERLANDSE SPOORWEGEN (Ferrocarriles Holandeses).



NEDERLANDSE SPOORWEGEN (Dutch Railways)

## COAT OF ARMS AND LOGOTYPES OF THE DIFFERENT RAILWAY COMPANIES

KÖNIGLICH PREUSSISCHE EISENBAHN VERWALTUNG  
(Royal Administration of Prussian Railways)



DEUTSCHE BUNDESBAHN  
(German Federal Railways)



SBB: SCHWEIZERISCHE BUNDESBAHN  
CFF: CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX SUISSES  
FFS: FERROVIE FEDERALI SVIZZERE  
(Swiss Federal Railways)



SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS  
(National French Railways Company)



FERROVIE DELLO STATO (Railways of the State of Italy)



Train ascribed to the TRANS EUROPE EXPRESS network.



Train ascribed to the TRANS EURO NUIT network.



COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES DE MADRID, ZARAGOZA Y ALICANTE (Railway Company of Madrid, Saragossa and Alicante)



RENFE (Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles)

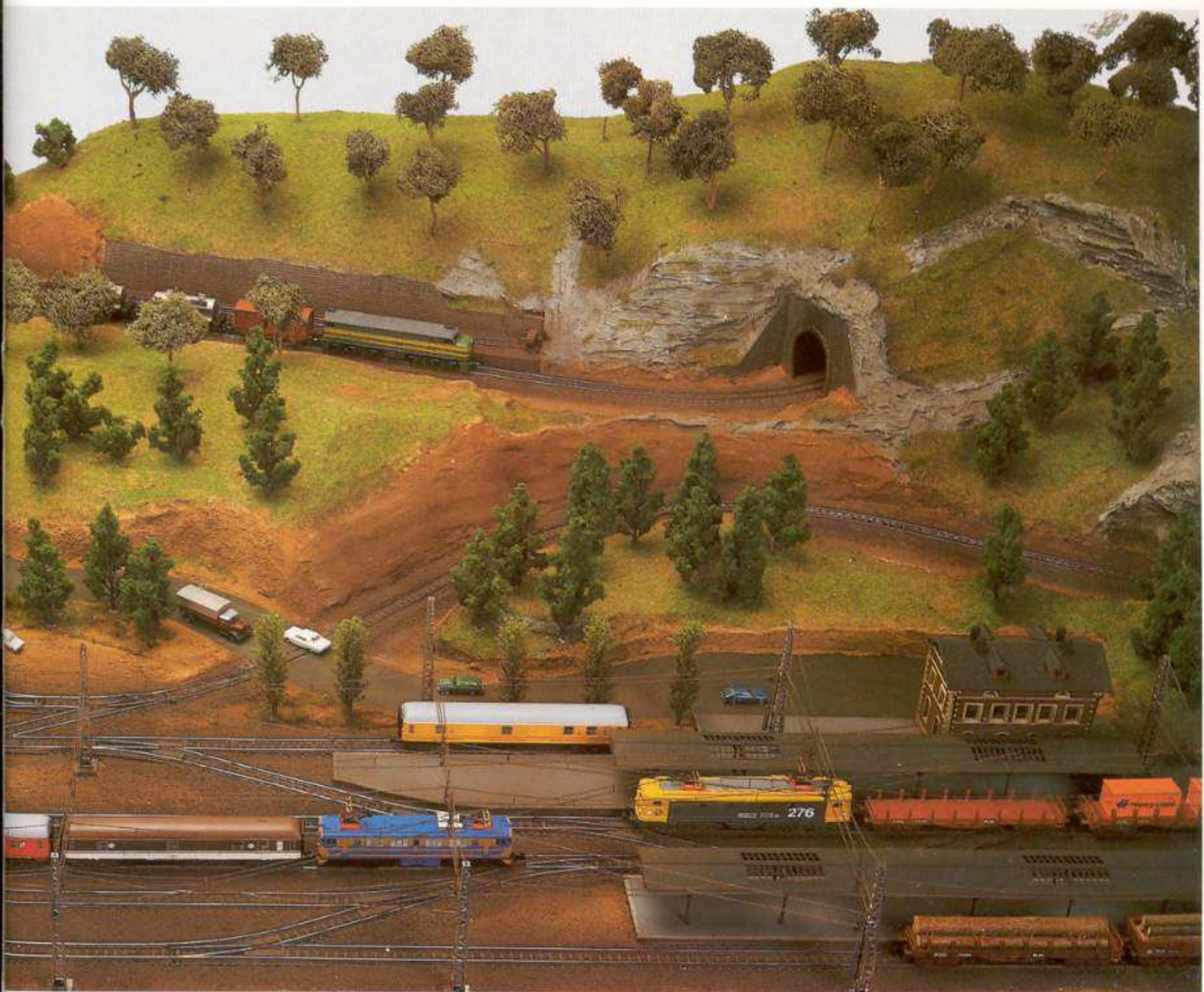
(National Spanish Railways Network)



DANSKE STATSBANER (Railways of the State of Denmark)



NEDERLANDSE SPOORWEGEN (Dutch Railways)



El mundo del ferrocarril con su gran personalidad. Todo un universo variopinto de vías, locomotoras, estaciones, vagones, señales, puentes,... Con sus ritos, sus ambientes...

Todo esto, lo podrá realizar Usted con IBERTREN. IBERTREN, posee la más completa colección de trenes españoles, en escala N, del mercado. Con locomotoras, coches de viajeros y vagones, de las principales épocas de la historia del ferrocarril español: desde la locomotora de vapor y los coches de madera de comienzos de siglo, al moderno tren intercity. Todos ellos, realizados cumpliendo rigurosamente las normas NEM.

Y no sólo eso:

Para este año 1992, y entre otras novedades de actualidad, IBERTREN presenta el tren del futuro: el AVE, el tren de Alta Velocidad español. El más moderno exponente que hay en la actualidad, de este tipo de trenes; derivado directamente del tren más rápido del mundo: el TGV Atlantique.

Venga a IBERTREN. En este catálogo, encontrará un programa sugerente, con el que podrá Usted entrar en este apasionante mundo del ferrocarril; reproduciéndolo en la comodidad de su casa.

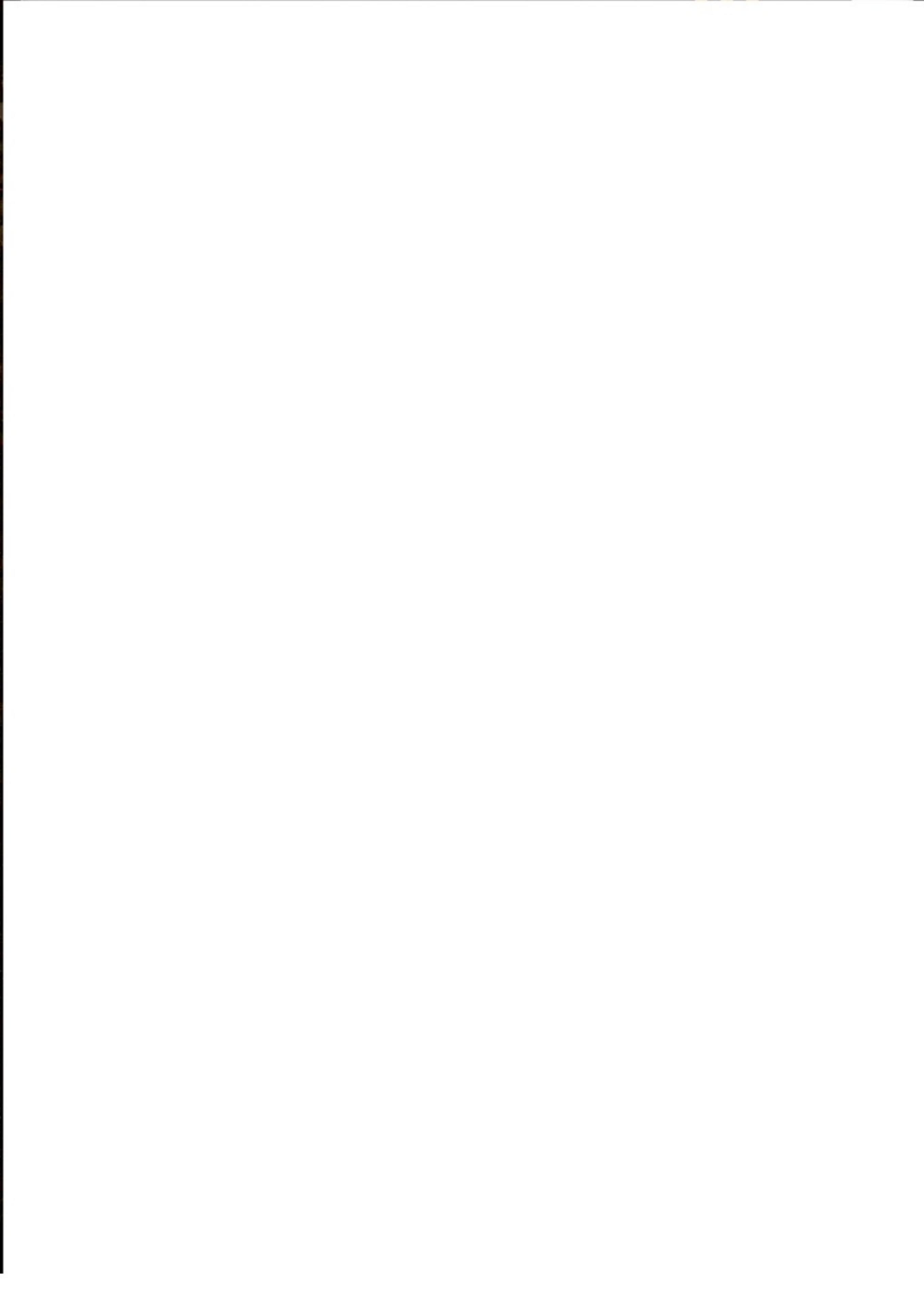
*The world of the railway, with its great personality. An entire diversified universe of railway lines, engines, stations, wagons, signals, bridges... With their rivers, environments...*

*You will be able to do all of this with IBERTREN. IBERTREN offers the most complete collection of Spanish trains, in the N scale, on the market. With engines, passenger coaches and wagons from the main epochs in the history of the Spanish railway. From the steam engine and wooden coach early this century to the modern intercity train. All of them are made in rigorous compliance with the NEM standards.*

*And not only this:*

*For this year, 1992, and amongst other up-to-date novelties, IBERTREN is presenting the train of the future: the AVE, the Spanish High Speed train. The most modern representative currently available of this type of trains, derived direct from the fastest train in the world, the TGV Atlantique.*

*Come to IBERTREN. In this catalogue you'll find a suggestive programme with which you will be able to enter the fascinating world of the railway, reproducing it in the comfort of your home.*



# épocas / epochs

gasolina y diesel.

## Época III (1941-1971)

Esta época, se inicia con la formación de RENFE. En ella se fabrican las últimas grandes series de locomotoras de vapor. Aparecen las primeras locomotoras diesel y eléctricas modernas. Se ponen en servicio los primeros coches de viajeros metálicos modernos, de las series 5000 y 8000. El período final de esta época, representa el principio del fin de la tracción a vapor.

## Época IV (1971-1991)

Marca el inicio de esta época, la introducción de la numeración UIC en RENFE. Asimismo, se adopta un nuevo logotipo. Finaliza la tracción a vapor. El material de mercancías, abandona el color gris unificado, y pasa a ser pintado en color marrón rojizo. RENFE inicia un profundo programa de modernización. Se introduce el esquema de colores conocido con el nombre de «Estrella» para el material de viajeros de largo recorrido.

## Época V (1991-.....)

Se decide la adopción del ancho de vía internacional. Las locomotoras, comienzan a ser pintadas con los nuevos esquemas unificados de colores. Se introduce la Alta Velocidad en España, con la construcción de la línea Madrid-Sevilla. La división de RENFE, en diversas direcciones especializadas: Alta Velocidad, Regionales, Cercanías, etc..., motiva la adopción de nuevos esquemas de colores distintos, para el material móvil de cada una de ellas. Cada uno de los modelos de IBERTREN, tiene indicado en este catálogo, la época a la cual pertenece.

## THE EPOCHS IN RAILWAYS (NEM 800 standard)

The life of a railway vehicle (engine, coach or wagon) runs through a period of time which in general is quite lengthy (usually of several decades). Throughout this period of time, the vehicle may undergo modifications or reforms that may alter it both in its technical aspect as in its external appearance (paint, inscriptions, etc.) For this reason, there can be several versions of a single vehicle, corresponding to the different epochs.

In order to help the railway modellers to group their different models of engines, coaches and wagons in sets and compositions of a same period, the MOROP technical committee, following the initiative of the European press in railway modelism, created the NEM 800 standard in which the history and evolution of European railways is classified by dividing it into different epochs.

This evolution is similar in the railways pertaining to the different European countries. But there are specific historical aspects of each one of them, thus making a specific development of the NEM 800 standard for each country advisable.

However, the differences per country are minimal above all where the most recent epochs ,are concerned.

This division into epochs of the history and evolution of

Spanish railways as per the NEM 800 standard is as follows:

### Epoch I (1848 - 1920)

It was during this period that the first railways and the first small railway companies appeared, which would later form the large Spanish companies through mergers and take-overs: MZA, Norte, Andaluces, Oeste, Central de Aragón, Estado (EFE), etc.

During this period, except for but few exceptions, they used light steam engines, usually of medium size. The passenger coaches and goods wagons usually had four wheels.

At the end of nineteenth and early twentieth centuries, the first bogies passenger coaches appeared. All these coaches have a wooden body.

### Epoch II (1920 - 1941)

This is the period of the greatest hey-day for the large companies.

It was during this period that the first class of large steam engines appeared, and that the first electrification processes of the spanish broad gauge lines were carried out. (Andaluces, Norte and Estado).

The use of bogies passenger coaches became normalized, and the first metal body ones were put into service.

The first bogies goods wagons appeared.

The first petrol and diesel railcars were put into service.

### Epoch III (1941 - 1971)

This period starts with the formation of «RENFE», the Spanish National Railway Network.

Here, the last large class of steam engines were manufactured.

The first modern diesel and electric engines appeared. The first modern metal passenger coaches, of the 5000 and 8000 series, were put into service.

The end of this period represents the beginning of the end of the steam traction.

### Epoch IV (1971 - 1991)

The beginning of this epoch is marked by the introduction of the UIC numeration in RENFE. At the same time, a new logotype was adopted.

The steam traction came to its end.

The goods rolling stock abandoned the unified grey livery, and was painted a reddish brown shade.

RENFE drew up an in-depth modernization programme.

The colour scheme known by the name of «Estrella» (STAR) was introduced for the passenger coaches for long distance runs.

### Epoch V (1991 - .....

It was decided to adopt the international track gauge. The engines started to be painted with the new unified colour livery.

The High Speed train was introduced into Spain with the construction of the Madrid-Seville line.

The division of RENFE into different specialized areas took place: High Speed, Regional, Suburban etc., bringing about the adoption of new and different colour liveries for the rolling stock of each one of them.

In this catalogue, each one of the IBERTREN models has an indication given of the epoch to which it pertains.

# el hobby del ferrocarril miniatura



# the model railway hobby

Reproducir o recrear en miniatura, aquel objeto o ambiente que le gusta a una persona, o que forma parte de alguna parcela de su propia vida; pero que debido a sus dimensiones o naturaleza, no le es posible retener o poseer; es un fenómeno casi tan antiguo como la propia humanidad.

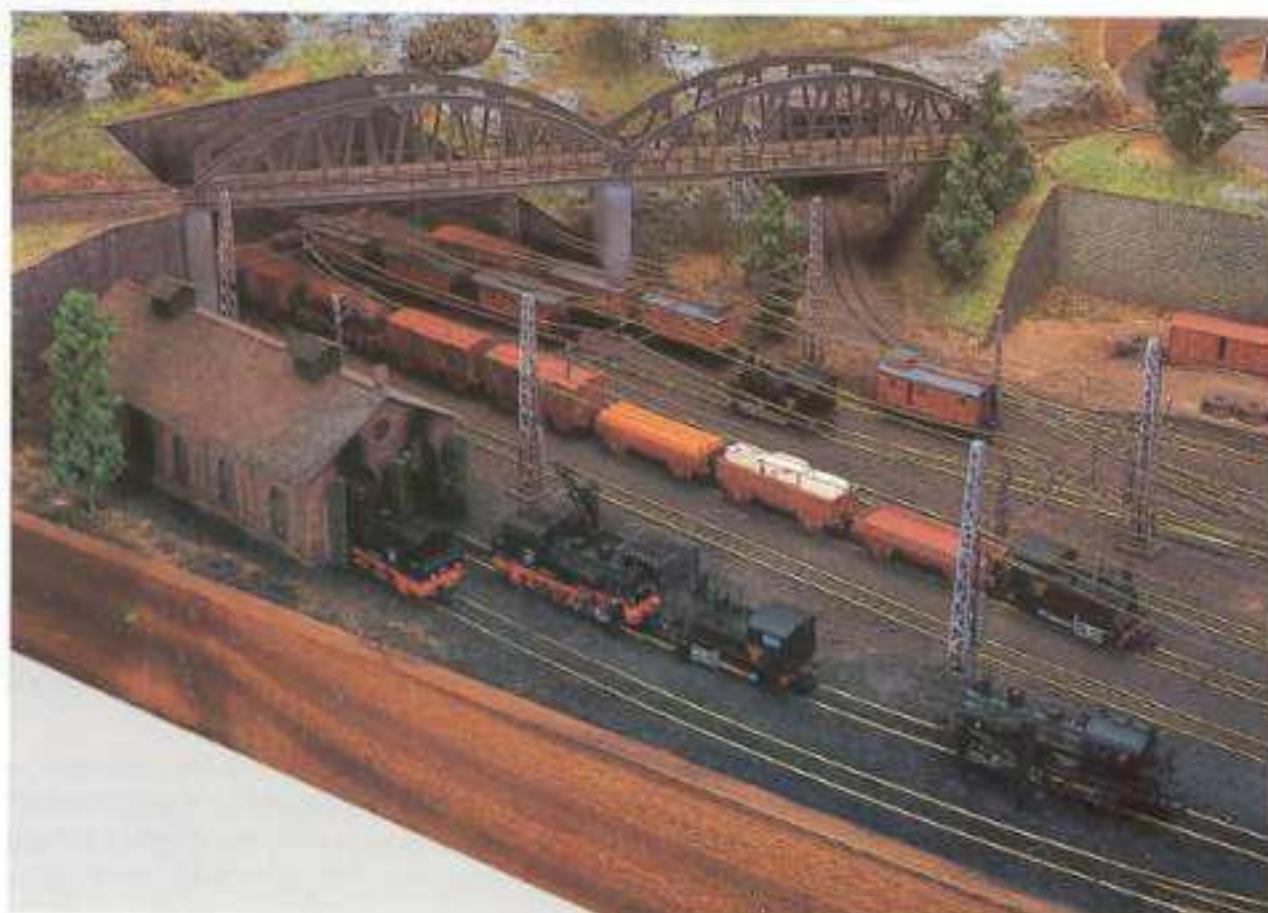
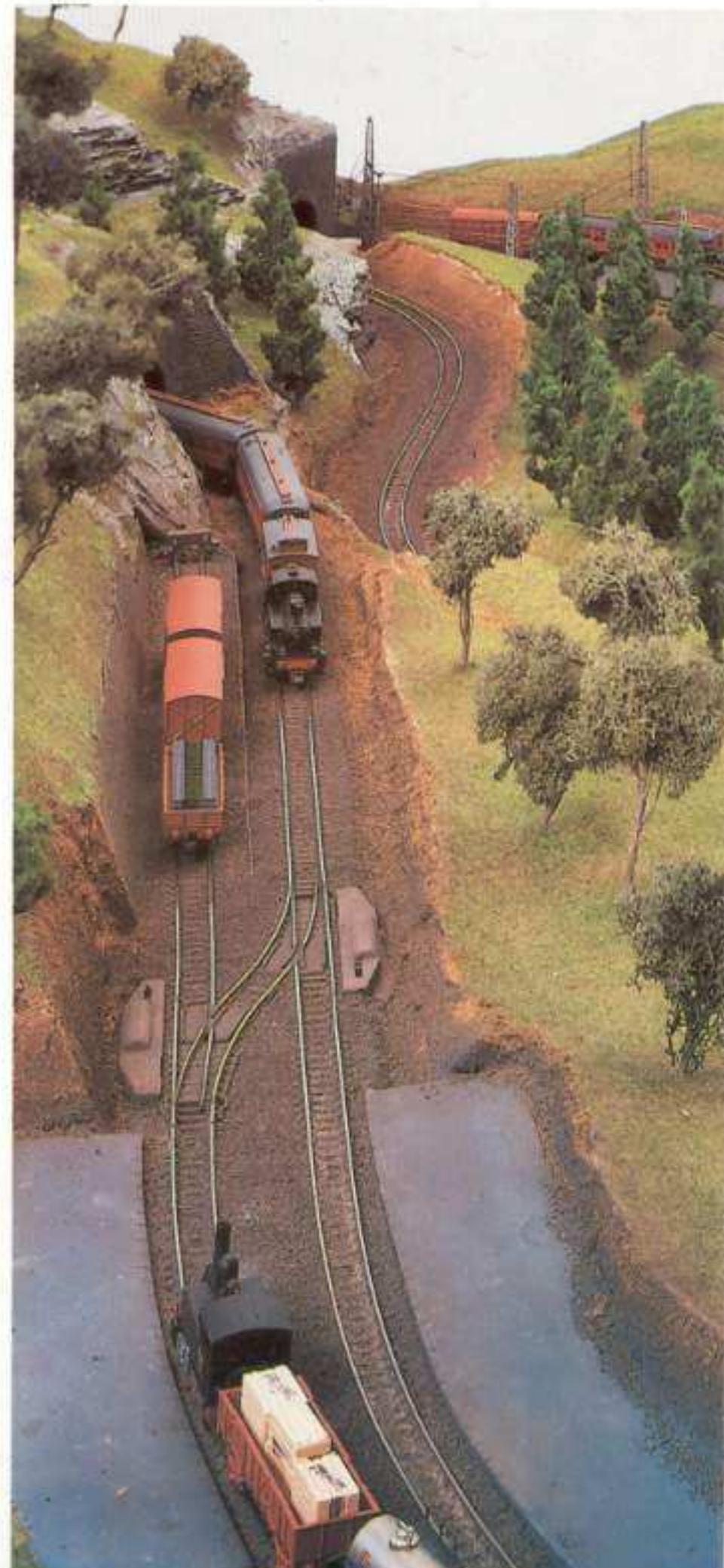
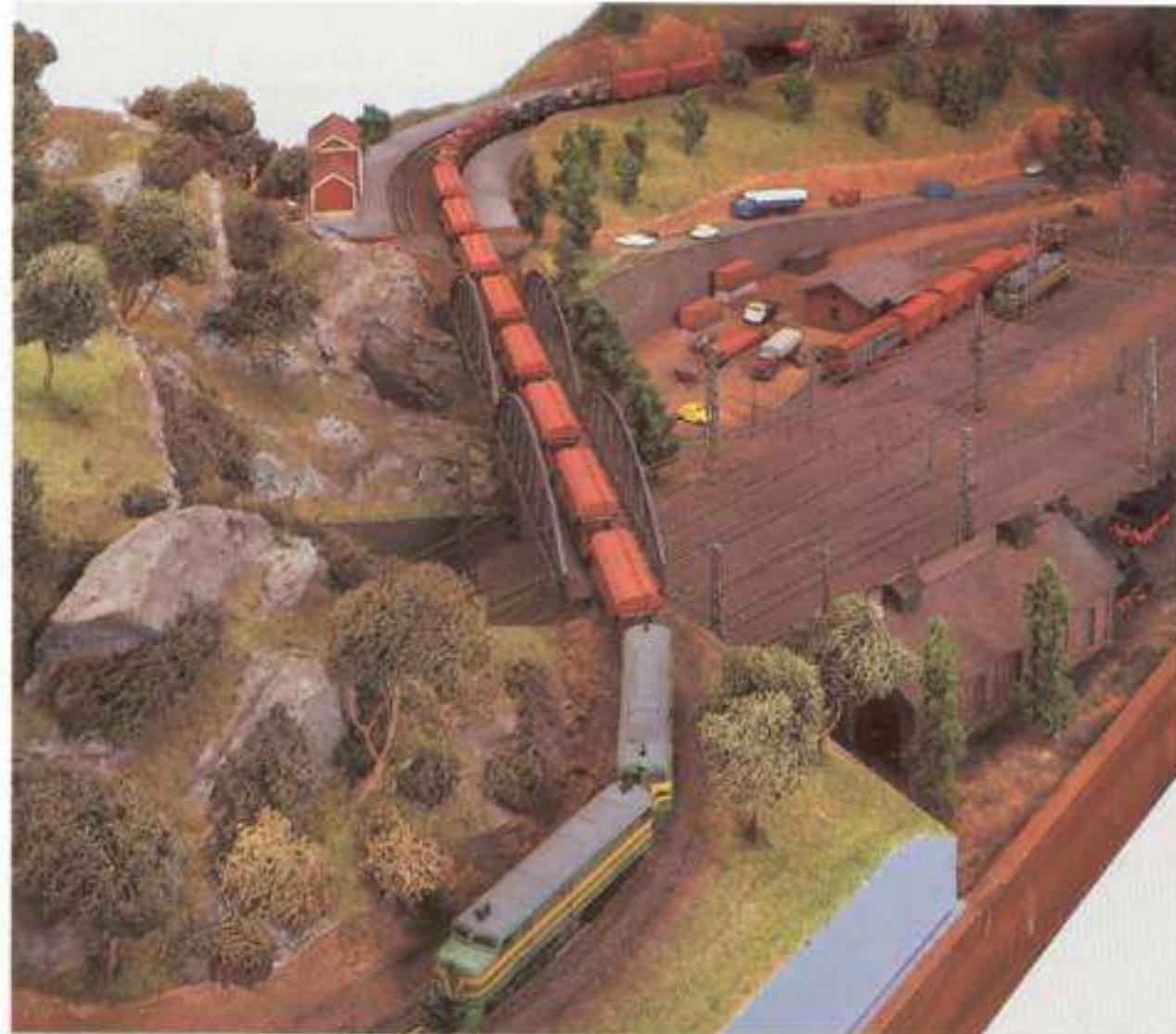
En el caso de la afición a los ferrocarriles, las posibilidades que se presentan son sumamente extensas, ya que no solamente se pueden coleccionar modelos de locomotoras, vagones y material móvil en general, sino que también es posible realizar su atractivo y perfección, recreando todo el mundo en el cual se mueven: estaciones, líneas de ferrocarril,...e incluso la geografía de un país.

En IBERTREN, trabajamos incansablemente para ofrecerle productos de calidad, que le permitan recrear el mundo del ferrocarril de un modo fácil y gratificante para Usted.

*To reproduce or recreate in miniature that object or environment of one's choice, or which forms part of a certain period of one's own life but which due to the dimensions or nature thereof it is impossible to hold or to have is a phenomenon almost as ancient as humanity itself.*

*In the case of the railway hobby, the possibilities offered are extremely wide since it is not only possible to collect models of engines, wagons and rolling stock in general, but rather it is also possible to enhance their attractiveness and perfection by recreating the entire world in which they move: stations, train lines.... and even the geography of a country.*

*In IBERTREN we work incessantly in order to offer quality products that will allow you to recreate the world of the railway in a way which is simple and pleasurable for you.*



# sugerencias de composiciones

La explotación ferroviaria, comporta una considerable diversidad de tipos de trenes, cuyas composiciones proporcionan una gran variedad visual al paisaje ferroviario. Con el material móvil de IBERTREN, podrá formar muchas de estas composiciones. En estas dos páginas, le ofrecemos diversos ejemplos.



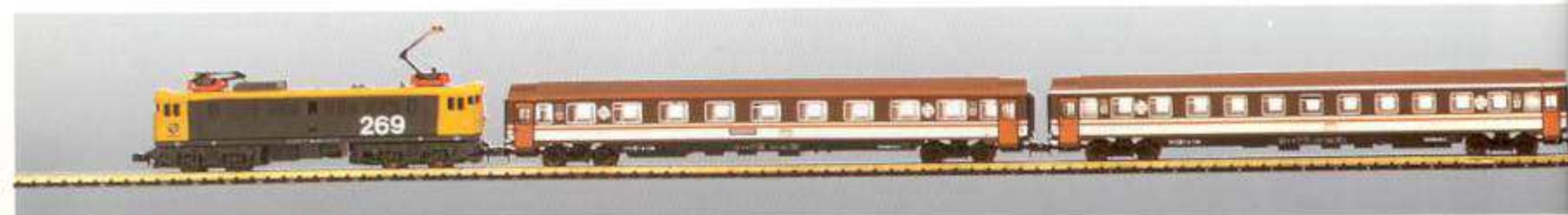
## Tren mixto (Época III)

Típica composición de línea secundaria, tal como existieron hasta inicios de los años sesenta. Este tipo de trenes, eran una práctica normal en líneas secundarias, a fin de aprovechar los trenes de mercancías para el transporte de viajeros. La práctica usual era la colocación de algunos coches de viajeros en la cola de la composición.



## Tren de cercanías (Época III)

Cuando las primeras locomotoras eléctricas modernas, empezaron a substituir a las locomotoras de vapor en los años cincuenta; era posible ver composiciones de cercanías de tanto contraste como ésta: una locomotora moderna, con coches «Costa» de principios de siglo.



## Tren expreso (Época IV)

Típica composición de tren expreso «Estrella», de los años ochenta. Estos trenes, acostumbran a llevar furgones de correos y de paquetería, así como vagones portacoches del servicio de autoexpreso.



## Tren expreso de contenedores, TECO (Época IV)

Los trenes TECO, son servicios directos de trenes puros de contenedores, que se efectúan entre estaciones terminales de contenedores.

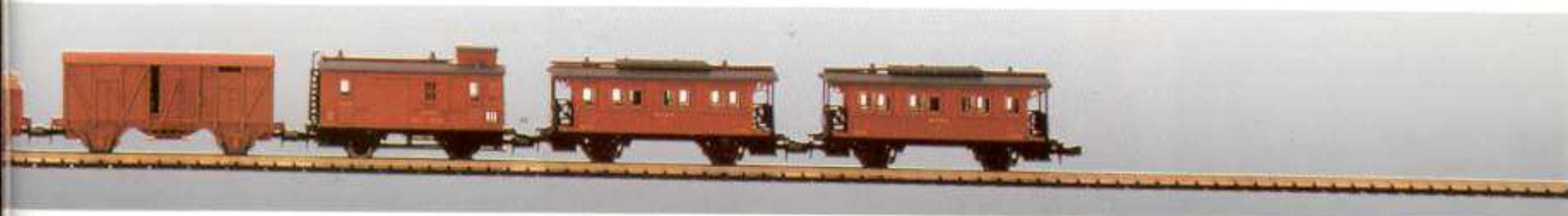


## Tren «colector» (Época IV)

El «colector», es el tren de mercancías que se dedica a efectuar el reparto y recogida de vagones de mercancías, a lo largo de las distintas estaciones de una línea. Estos trenes, tienen su origen y destino en una estación principal, en la cual estos vagones se reagrupan según su destino, en distintos nuevos trenes directos de mercancías.

# suggestions for train compositions

Railway exploitation involves a considerable diversity of types of trains whose compositions provide a wide visual variety of the railway landscape.  
With the Ibertren rolling material, it is possible to form many of these train compositions.  
On these two pages, we are offering different examples.



## Mixed train (Epoch III)

A typical composition of a branch line, as existed until the early sixties.  
In this type of train, on branch lines it was a normal practice to take maximum advantage of the goods trains for transporting passengers. The usual practice was to place a few passenger coaches at the end of the train.



## Suburban train (Epoch III)

When the first modern electric engines started to replace the steam engines in the fifties, it was possible to see formations of suburban trains of a contrast such as this: a modern engine with «Costa» coaches dating back from the beginning of the century.



## Express train (Epoch IV)

A typical composition of the «Estrella» express train of the eighties. These trains usually used to pull postal and packet vans as well as wagons for transporting cars for the auto-express service.



## Express Container train, TECO (Epoch IV)

The TECO trains are direct train services for containers, which run between terminal container stations.



## «Collector» train (Epoch IV)

The «collector» is a goods train dedicated to distribution and collection of goods wagons along the different stations on any line. The trains have their origin and destination at a main station where wagons are grouped according to their destination in different new and direct goods trains.

## TREN MIXTO (mercancías y viajeros)

Contenido:

- 1 Locomotora de vapor 020 T.
- 2 Vagones de mercancías.
- 2 Coches de viajeros de dos ejes.
- 12 Vías curvas 30°, R: 194'6 mm.
- 8 Vías rectas, 104'2 mm.
- 2 Vías rectas, 312 mm.
- 6 Vías rectas, 54'2 mm.
- 2 Pinzas de toma de corriente.
- 1 Encarrilador.
- 1 Transformador electrónico 220 V, con cable de conexión.
- 1 Iberama 565.

Nota: Los vagones de mercancías y los coches de viajeros de este equipo, no han de coincidir necesariamente con los que aparecen en las presentes fotografías.

6869\*



## TREN RÁPIDO CON COCHES EUROFIMA

Contenido:

- 1 Locomotora eléctrica serie 269.
- 2 Coches de viajeros Eurofima.
- 12 Vías curvas 30°, R: 194'6 mm.
- 8 Vías rectas, 104'2 mm.
- 2 Vías rectas, 312 mm.
- 6 Vías rectas, 54'2 mm.
- 2 Pinzas de toma de corriente.
- 1 Encarrilador.
- 1 Transformador electrónico 220 V, con cable de conexión.
- 1 Iberama 565.

Nota: Los coches de viajeros de este equipo, no han de coincidir necesariamente con los que aparecen en las presentes fotografías.

6870\*



# initiation equipments



## MIXED TRAIN (goods and passengers)

Content:

- 1 Steam engines 040 T.
- 2 Goods wagons
- 2 Four-wheels passenger coaches
- 12 Curved tracks, 30°; R: 194.6 mm.
- 8 Straight tracks, 104.2 mm
- 2 Straight tracks 312 mm.
- 6 Straight tracks 54.2 mm.
- 2 Electric current pincers
- 1 Rerailer
- 1 Electronic transformer, 220 V. with connection cable
- 1 Iberama 565

Note: Goods wagons and passenger coaches included in this set, will not necessarily match with the ones shown in the pictures.



## DIRECT TRAIN WITH EUROFIMA COACHES

Content:

- 1 Electric engine class 269.
- 2 Passenger coaches Eurofima
- 12 Curved tracks, 30°; R: 194.6 mm.
- 8 Straight tracks, 104.2 mm
- 2 Straight tracks 312 mm.
- 6 Straight tracks 54.2 mm.
- 2 Electric current pincers
- 1 Rerailer
- 1 Electronic transformer, 220 V. with connection cable
- 1 Iberama 565

Note: Passenger coaches included in this set will not necessarily match with the ones shown in the pictures.

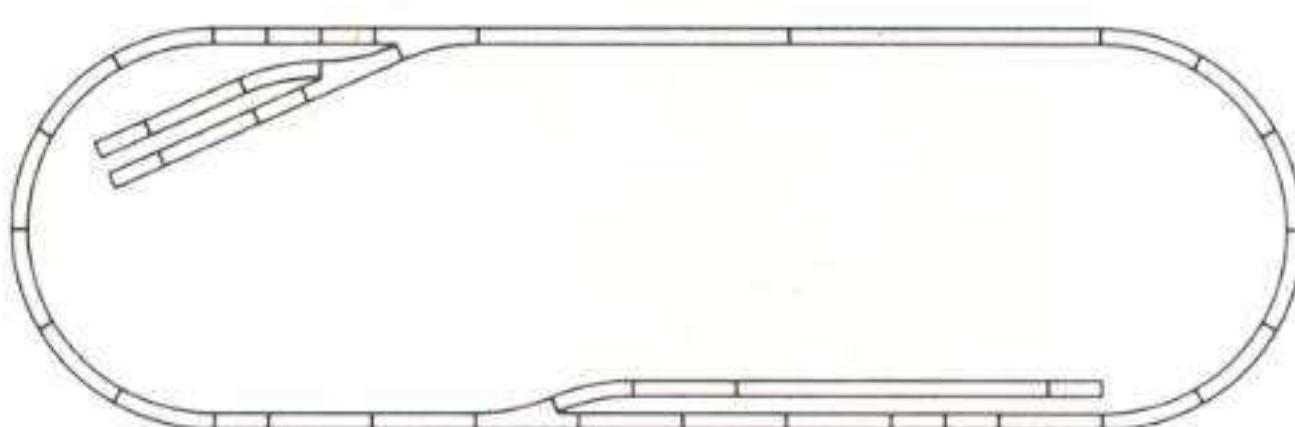


## TREN TALGO PENDULAR (con circuito)

Contenido:

- 1 Locomotora eléctrica serie 269.
- 1 Coche TB 4, (2º - cola).
- 1 Coche TA 4' (1º clase).
- 2 Coches TB 4 (2º clase).
- 1 Coche TG 4' (Furgón generador).
- 12 Vías curvas 30°, R: 194'6 mm.
- 2 Vías curvas 24°, R: 194'6 mm.
- 9 Vías rectas, 104'2 mm.
- 3 Vías rectas, 312 mm.
- 7 Vías rectas, 54'2 mm.
- 3 Vías con tope.
- 1 Cambio de agujas manual derecho.
- 2 Cambios de agujas manuales izquierdos.
- 2 Pinzas de toma de corriente.
- 1 Encarrilador.
- 1 Transformador electrónico 220 V, con cable de conexión.
- 1 Iberama 565.

6871\*

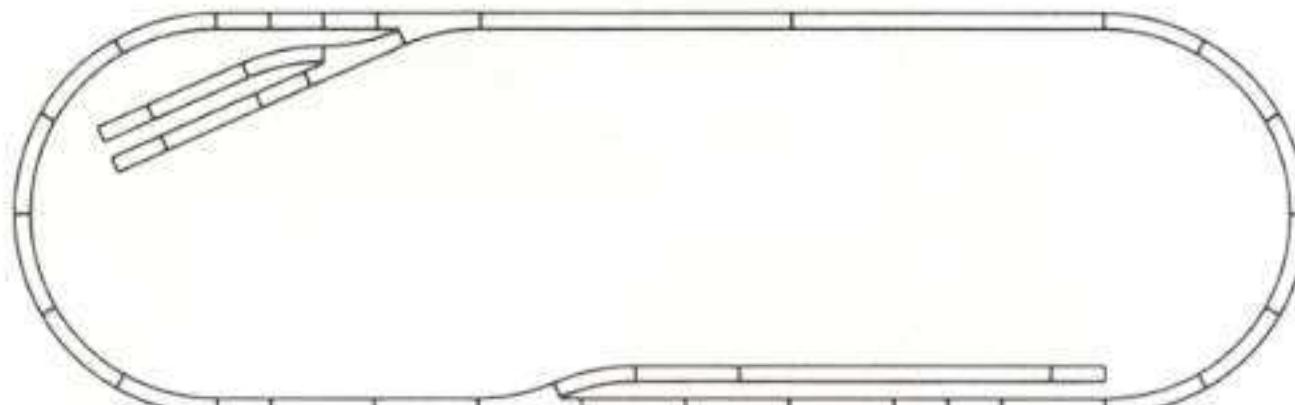


## UNIDAD DE TREN 440 (con circuito)

Contenido:

- 1 UT 440 (Blanco-Rojo).
- 12 Vías curvas 30°, R: 194'6 mm.
- 2 Vías curvas 24°, R: 194'6 mm.
- 9 Vías rectas, 104'2 mm.
- 3 Vías rectas, 312 mm.
- 7 Vías rectas, 54'2 mm.
- 3 Vías con tope.
- 1 Cambio de agujas manual derecho.
- 2 Cambios de agujas manuales izquierdos.
- 2 Pinzas de toma de corriente.
- 1 Encarrilador.
- 1 Transformador electrónico 220 V, con cable de conexión.
- 1 Iberama 565.

6872\*



# initiation equipments



## TALGO PENDULAR TRAIN (with circuit)

Content:

- 1 Electric engine class 269
- 1 TB 4Z coach (second-tail)
- 1 TA 4 coach (first class)
- 2 TB 4 coach (second class)
- 1 TG 4 coach (generator van)
- 12 Curved tracks, 30°; R: 194.6 mm.
- 2 Curved tracks 24° R: 194.6 mm
- 9 Straight tracks, 104.2 mm
- 3 Straight tracks 312 mm.
- 7 Straight tracks 54.2 mm.
- 3 Tracks with buffer
- 1 Right hand point, manual
- 2 Left hand points, manual
- 2 Electric current pincers
- 1 Rerailer
- 1 Electronic transformer, 220 V. with connection cable
- 1 Iberama 565



## ELECTRIC MULTIPLE UNIT UT 440 (with circuit)

Content:

- 1 UT 440 (white-red)
- 12 Curved tracks, 30°; R: 194.6 mm.
- 2 Curved tracks, 24° R: 194.6
- 9 Straight tracks, 104.2 mm
- 3 Straight tracks 312 mm.
- 7 Straight tracks 54.2 mm.
- 3 Tracks with buffer.
- 1 Right hand point, manual
- 2 Left hand points, manual
- 2 Electric current pincers
- 1 Rerailer
- 1 Electronic transformer, 220 V. with connection cable
- 1 Iberama 565



## Iberama

¿Quiere Usted construir una maqueta para su IBERTREN, de una forma fácil, rápida y sin complicaciones?

Con un Iberama, encontrara la solución.

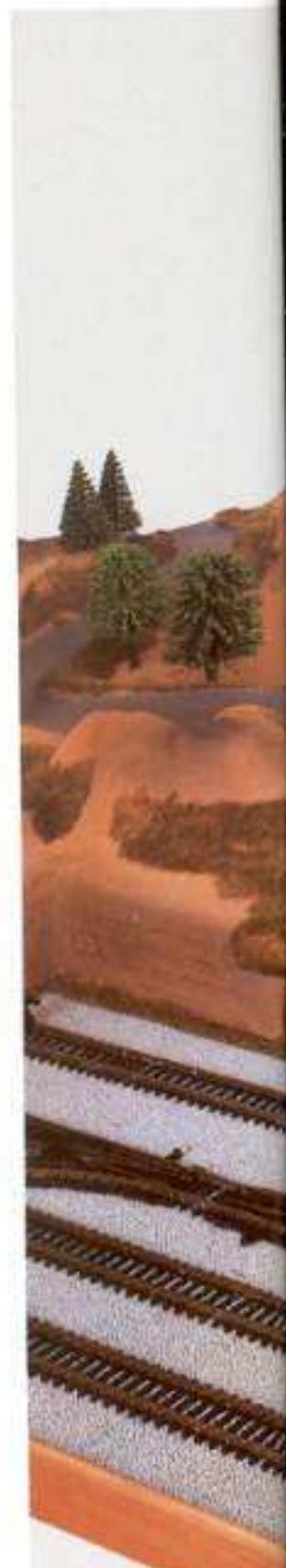
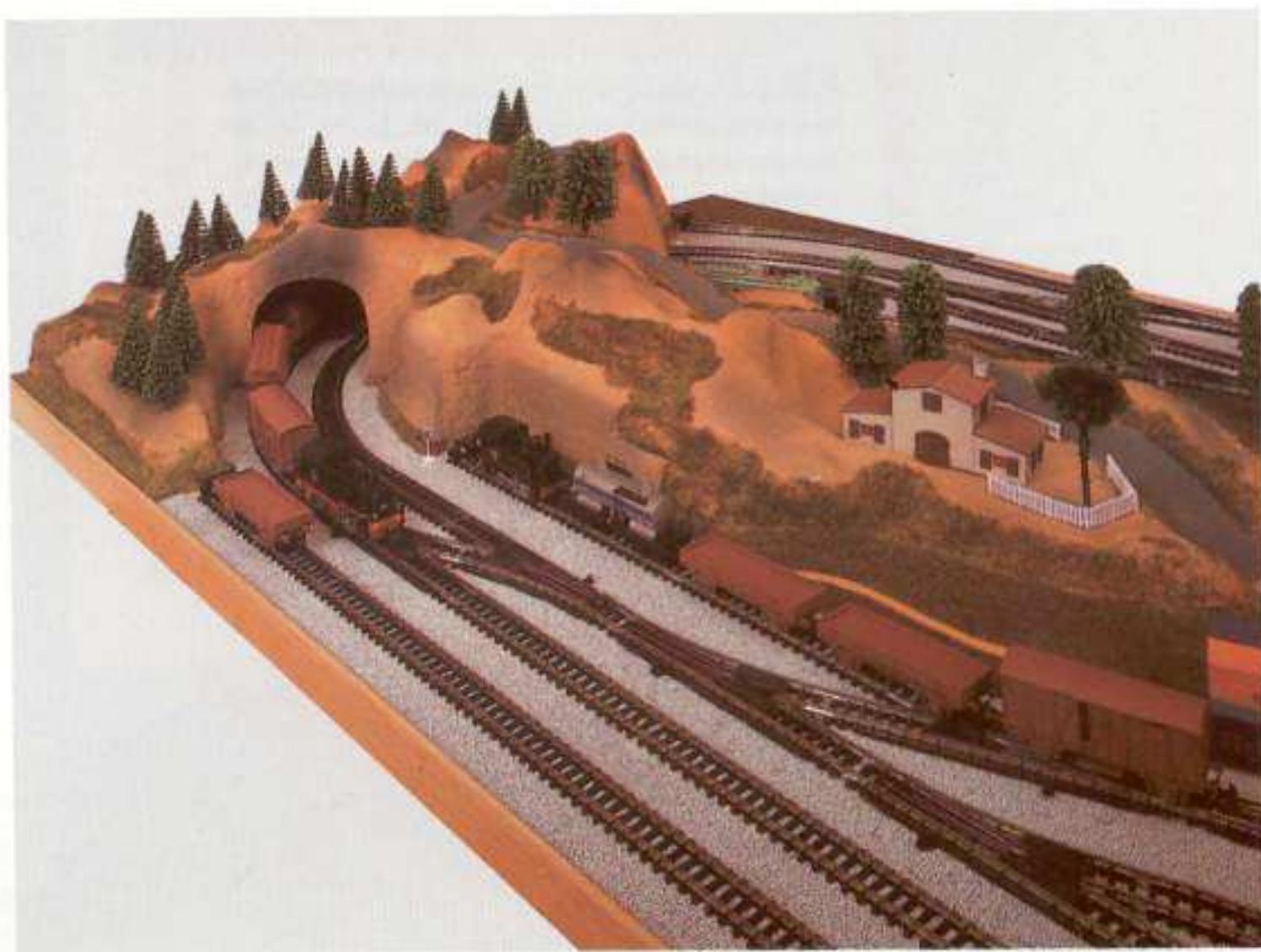
Puede elegir entre tres Iberamas de distintos tamaños, para adoptar aquel que se ajuste más a sus disponibilidades de espacio:

- Iberama 550 de 180 x 85 cms.
- Iberama 565 de 143 x 59 cms.
- Iberama 570 de 200 x 100 cms.

Cada uno de estos Iberamas, está estructurado en cuatro fases consecutivas, con las cuales podrá ir completando la instalación de la maqueta. A partir de la primera fase, dicha instalación ya será operativa.

Al mismo tiempo, podrá ir decorándola con la extensa gama de accesorios que le proporciona IBERTREN.

Gracias al sistema Iberama, usted podrá disfrutar, durante largas horas, de su IBERTREN, de un modo cómodo y fácil.



## Iberama

*Do you want to construct a layout for your IBERTREN in an easy and fast way with no complications?*

*With IBERAMA you will find the solution.*

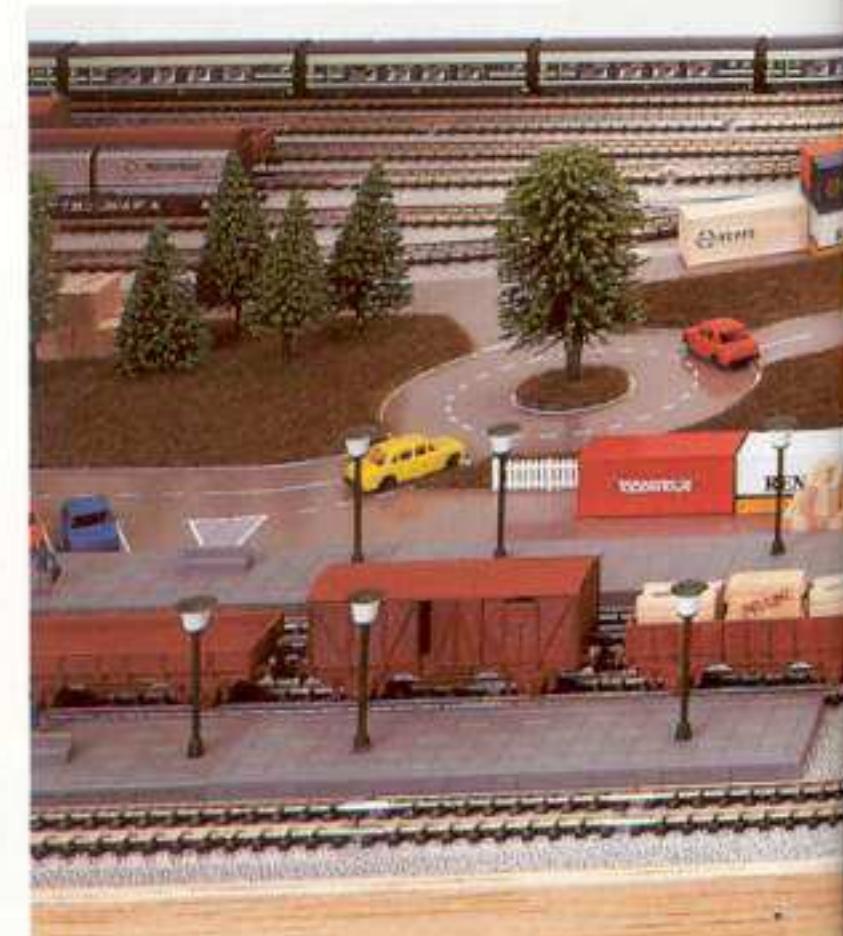
*You can choose between three Iberamas of different sizes so as to adopt the one best suited to the space you have available:*

- Iberama 550 measuring 180 x 85 cms.*
- Iberama 565 measuring 143 x 59 cms.*
- Iberama 570 measuring 200 x 100 cms.*

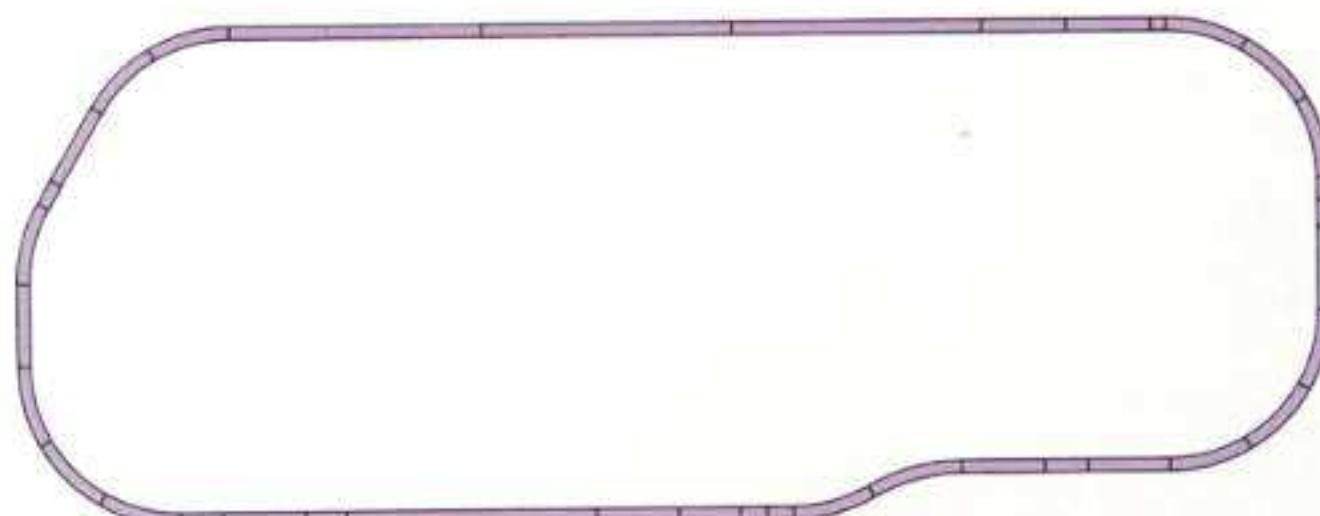
*Each one of these Iberamas is structured in four consecutive phases with which you can progressively complete the installation of your layout. As from the first phase, the installation is already operative.*

*At the same time, you can decorate it with the wide range of accessories that IBERTREN offers you.*

*Thanks to the Iberama system, you will be able to enjoy your Ibertren for hours on end in a comfortable and easy way.*

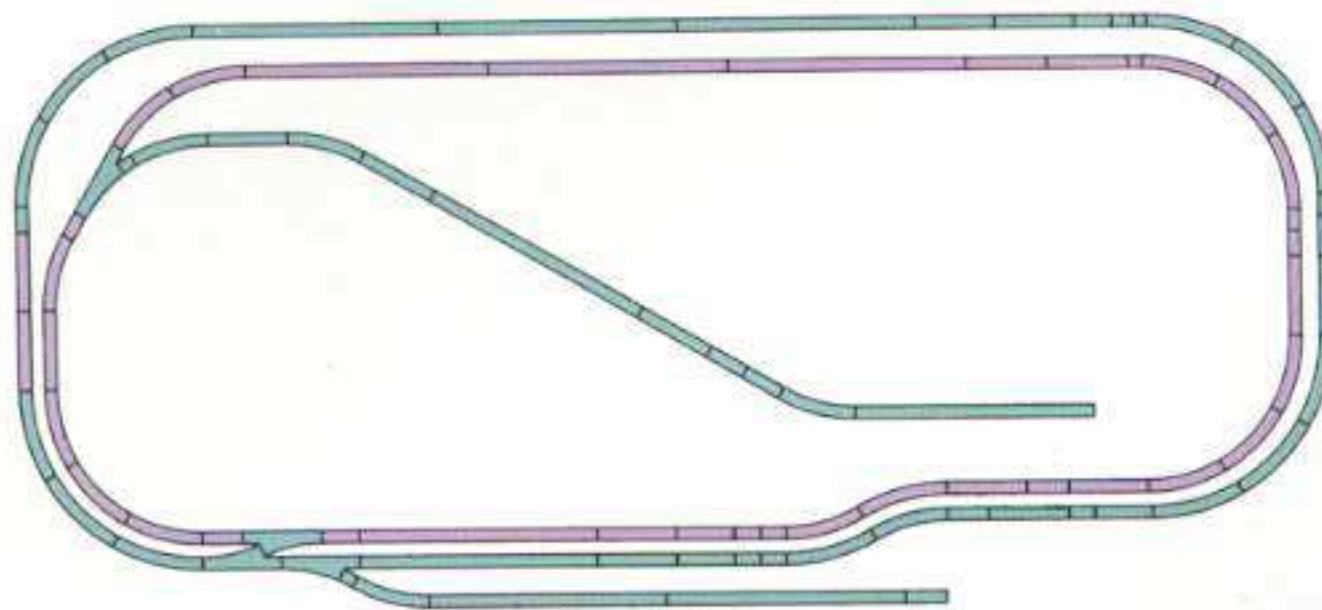




**IBERAMA 550****FASE A / PHASE A \***

Composición:  
Iberama 550 + Set vías fase A.

Composition:  
Iberama 550 + Set phase A tracks

**FASE B / PHASE B**

Composición:  
Fase A completa + Set vías fase B.

Composition:  
Complete A phase + Set Phase B tracks

**SETS Y CONJUNTOS PARA  
IBERAMA 550**

- 6550 - Iberama 550.
- \*6557 - Set vías fase A.
- 6552 - Set vías fase B.
- 6553 - Set vías fase C.
- 6554 - Set vías fase D.
- 6555 - Conjunto de rampas y túnel.
- 6556 - Conjunto de paso elevado.
- 6670 - Túnel de dos bocas, doble vía.



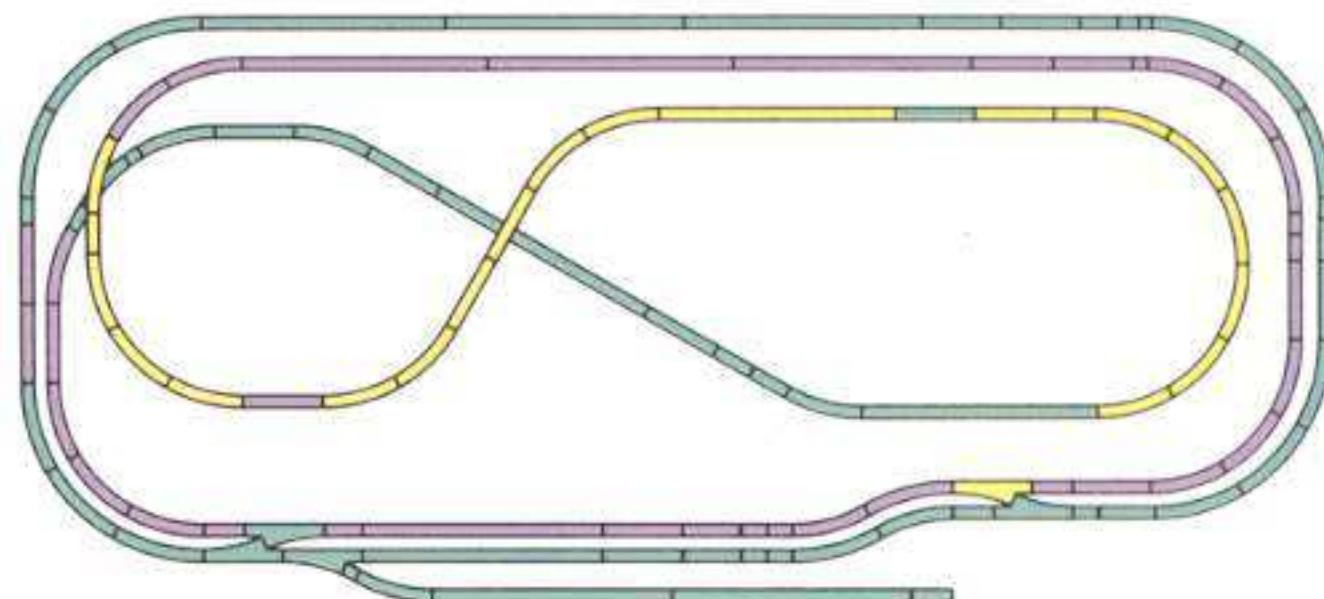
## FASE C / PHASE C

Composición:

Fase B completa + conjunto de rampas y túnel + conjunto de paso elevado + túnel de dos bocas, doble vía + Set vías fase C.

Composition:

Complete B phase + Set of ramps and tunnel + raised level set + 2-entrance tunnel (double track) + set of Phase C tracks.



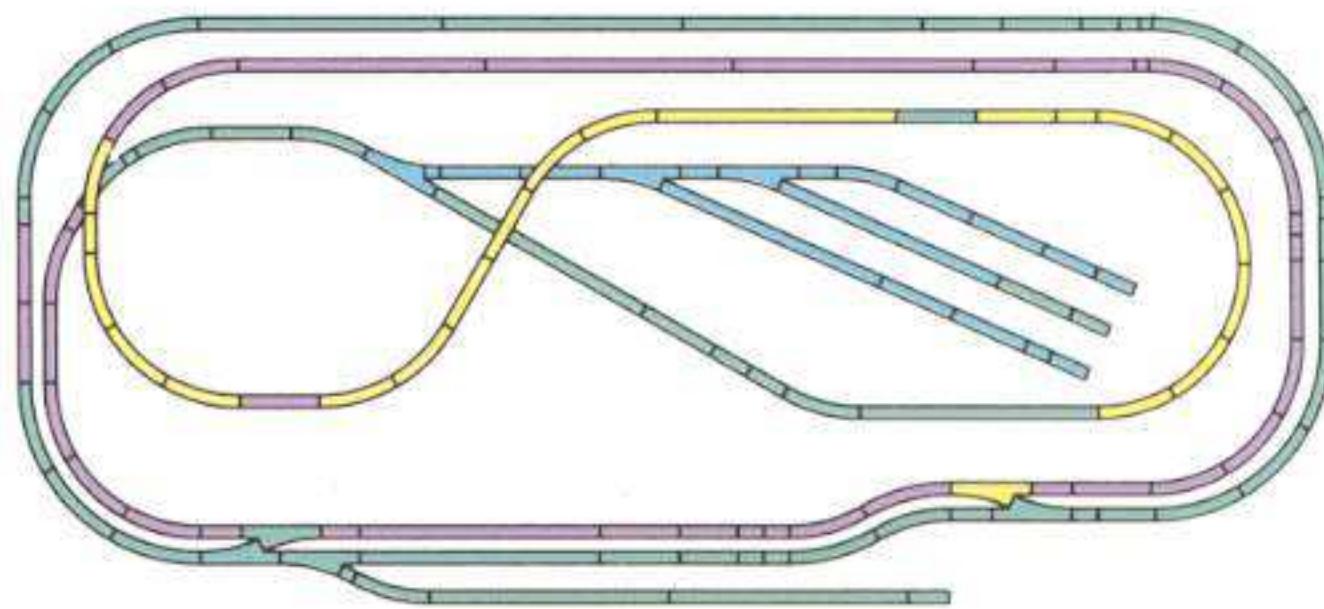
## FASE D / PHASE D

Composición:

Fase C completa + Set vías fase D.

Composition

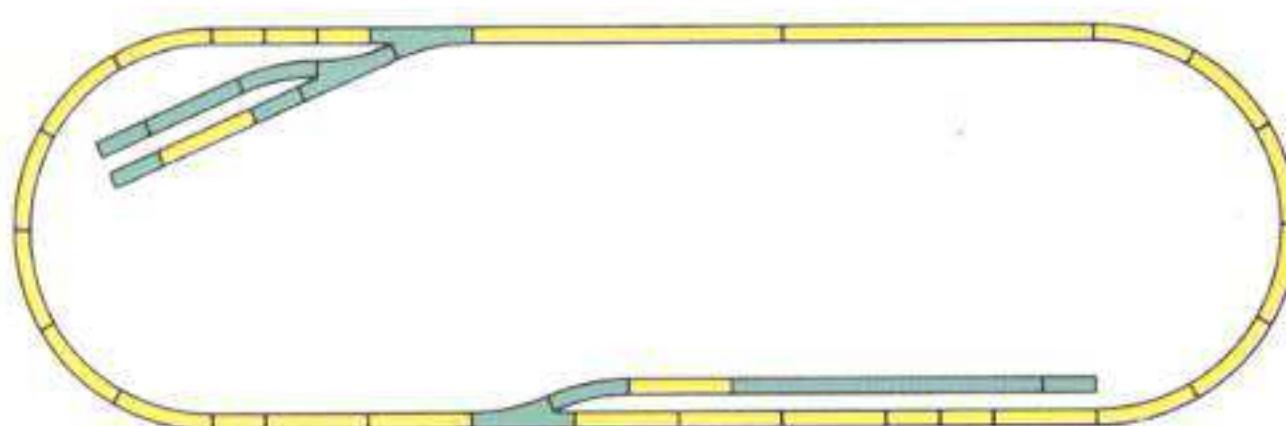
Complete C phase + set of Phase D tracks.



## SETS AND COMPLEXES FOR IBERAMA 550

- 6550 - Iberama 550
- \*6557 - Set phase A tracks
- 6552 - Set phase B tracks
- 6553 - Set phase C tracks
- 6554 - Set phase D tracks
- 6555 - Set of ramps and tunnel
- 6556 - Raised level set
- 6670 - Two-entrance tunnel, double track.

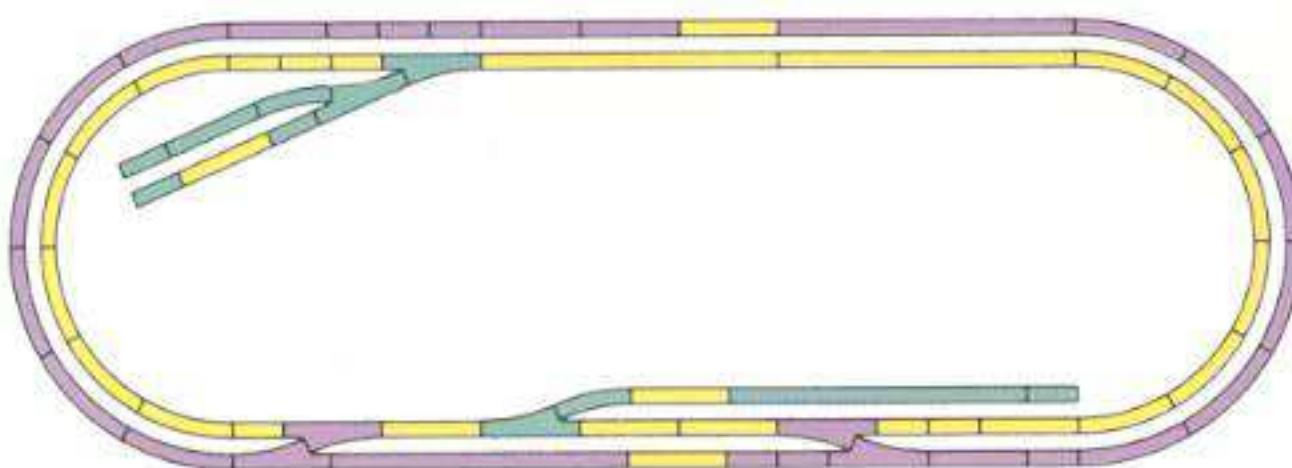


**IBERAMA 565\*****FASE I / PHASE I**

Composición:

Cualquiera de los equipos de iniciación + Set vías fase I + conjunto césped.

Nota: los equipos de iniciación de las referencias 6871 y 6872, ya llevan incluido el set vías fase I.

**FASE II / PHASE II**

Composición:

Fase I completa + Set vías fase II.

Composition:

Complete phase I + Set Phase II tracks.

**SETS Y CONJUNTOS PARA  
IBERAMA 565**

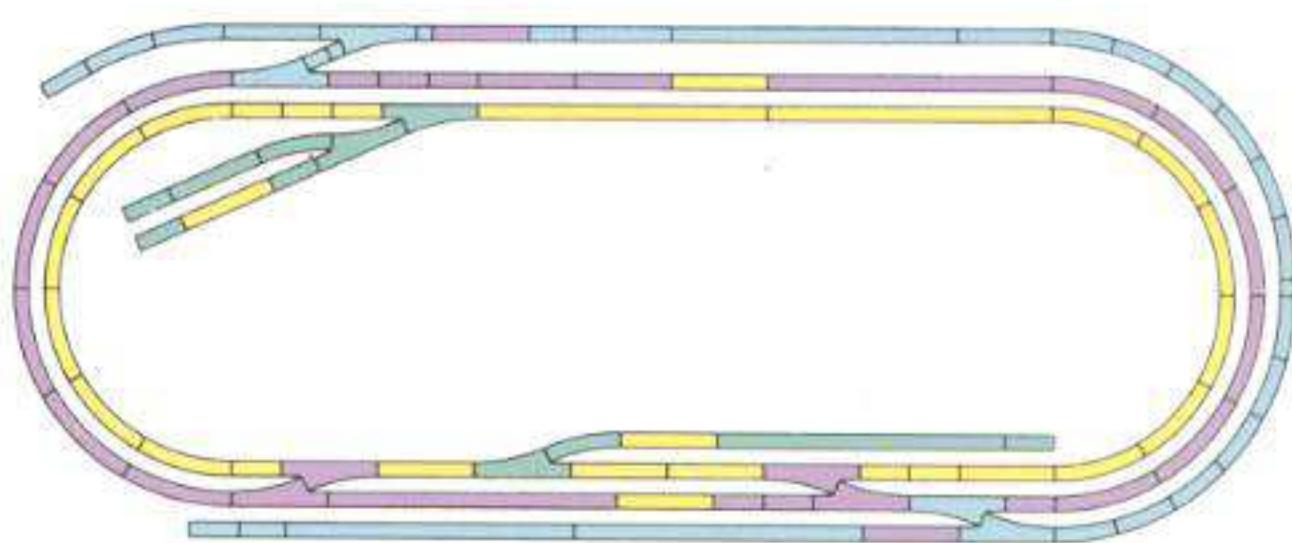
- 6565 - Iberama 565.
- 6566 - Set vías fase I.
- 6567 - Set vías fase II.
- 6568 - Set vías fase III.
- 6569 - Set vías fase IV.
- 6577 - Conjunto césped.
- 6578 - Conjunto montaña.



### FASE III / PHASE III

Composición:  
Fase II completa + Set vías fase III.

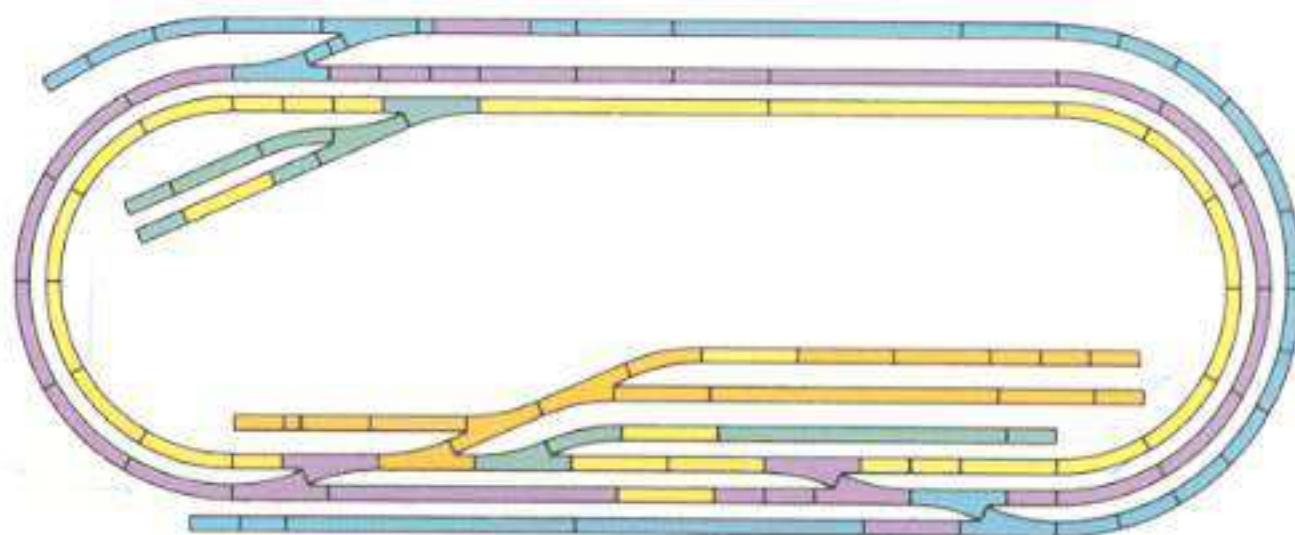
Composition:  
Complete phase II + Set Phase III tracks



### FASE IV / PHASE IV

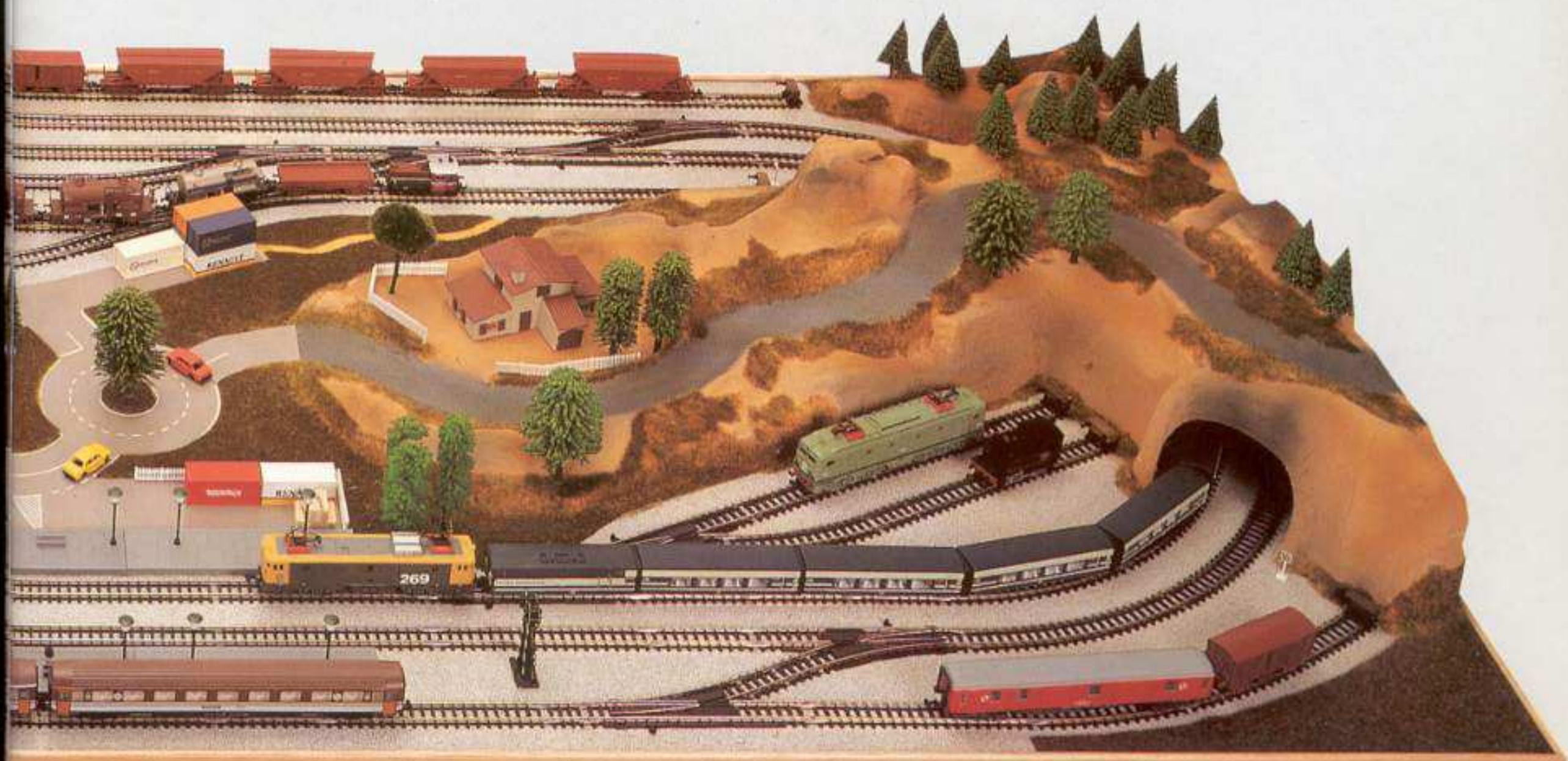
Composición:  
Fase III completa + Set vías fase IV + conjunto montaña.

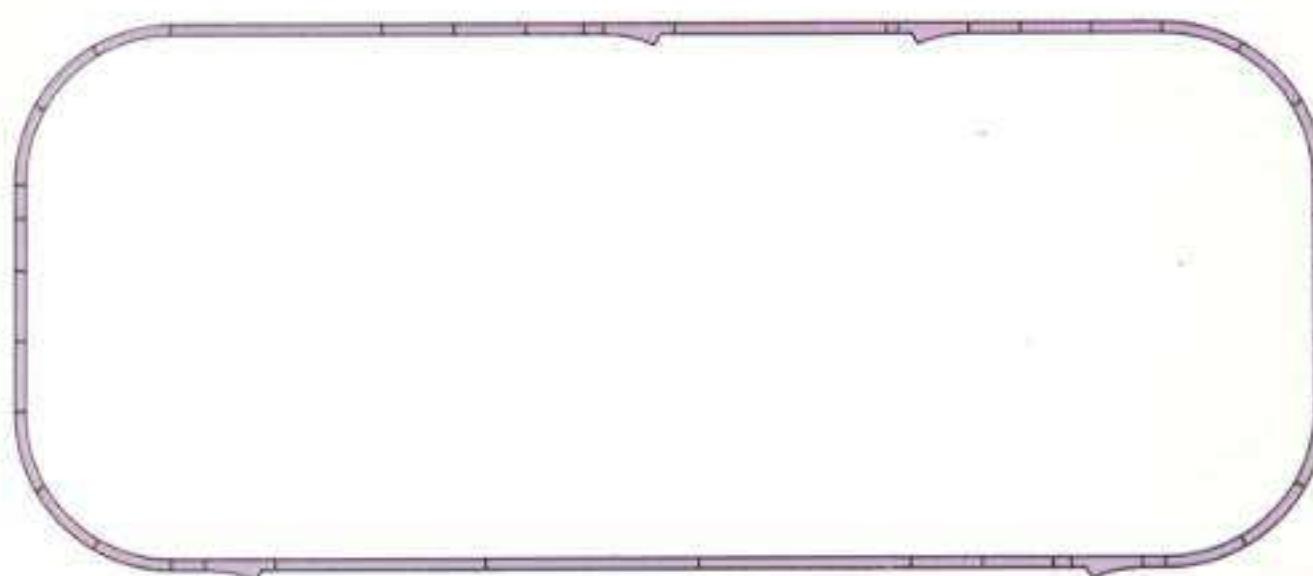
Composition  
Complete phase III + Set Phase IV tracks + mountain set



#### SETS AND COMPLEXES FOR IBERAMA 565

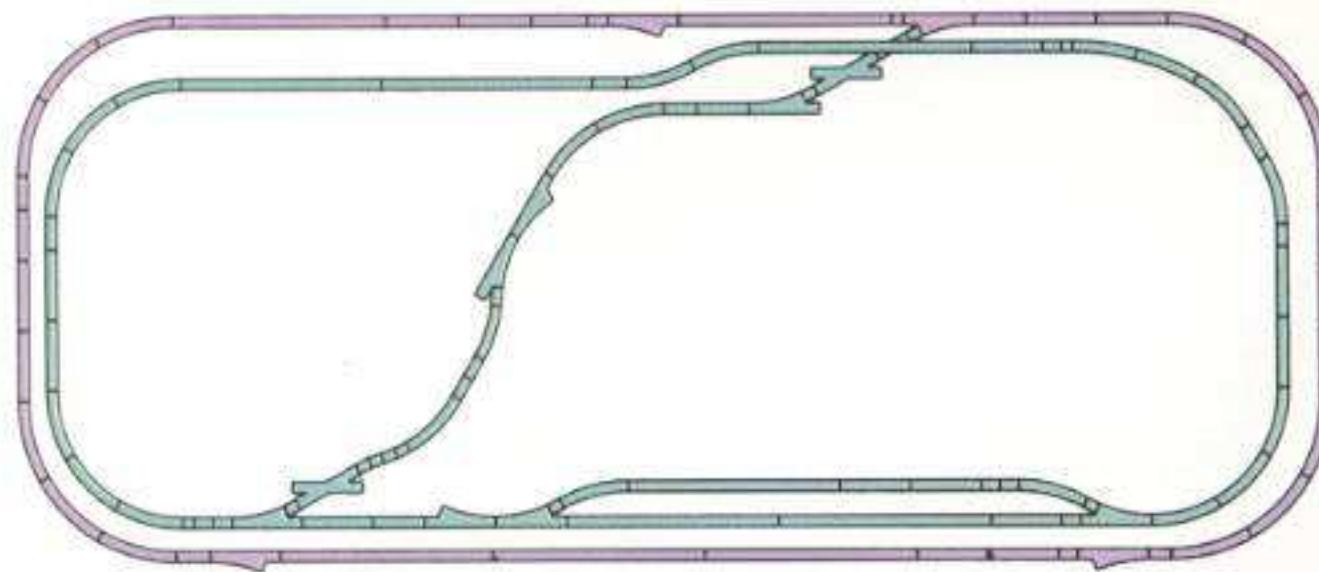
- 6565 - Iberama 565
- 6566 - Set phase I tracks
- 6567 - Set phase II tracks
- 6568 - Set phase III tracks
- 6569 - Set phase IV tracks
- 6577 - Grass set
- 6578 - Mountain set



**IBERAMA 570****FASE 1 / PHASE 1**

Composición:  
Iberama 570 + Set vías fase 1.

Composition:  
IBERAMA 570 + Set Phase 1 tracks

**FASE 2 / PHASE 2**

Composición:  
Fase 1 completa + conjunto de elevación nº 1 + Set vías fase 2.

Composition:  
Complete phase 1 + raised level set number 1 + Set Phase 2 tracks

**SETS Y CONJUNTOS PARA  
IBERAMA 570**

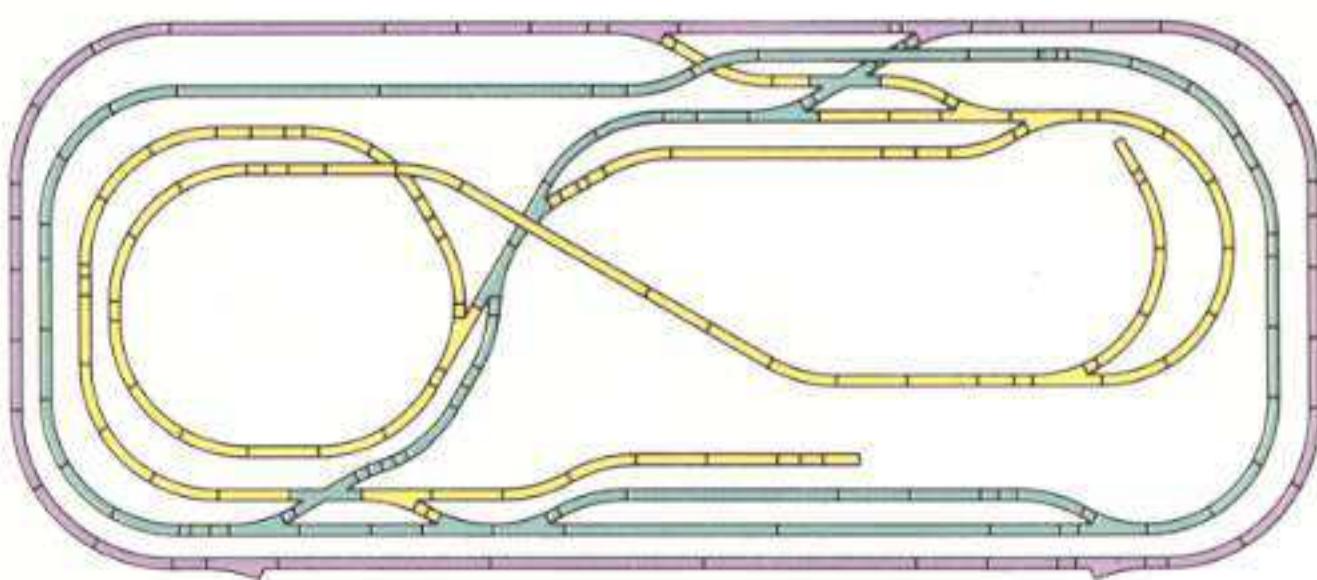
- 6570 - Iberama 570.
- 6571 - Set vías fase 1.
- 6572 - Set vías fase 2.
- 6573 - Set vías fase 3.
- 6574 - Set vías fase 4.
- 6575 - Conjunto de elevación nº 1.
- 6576 - Conjunto de elevación nº 2.



### FASE 3 / PHASE 3

Composición:  
Fase 2 completa + conjunto de elevación nº 2 + Set vías fase 3.

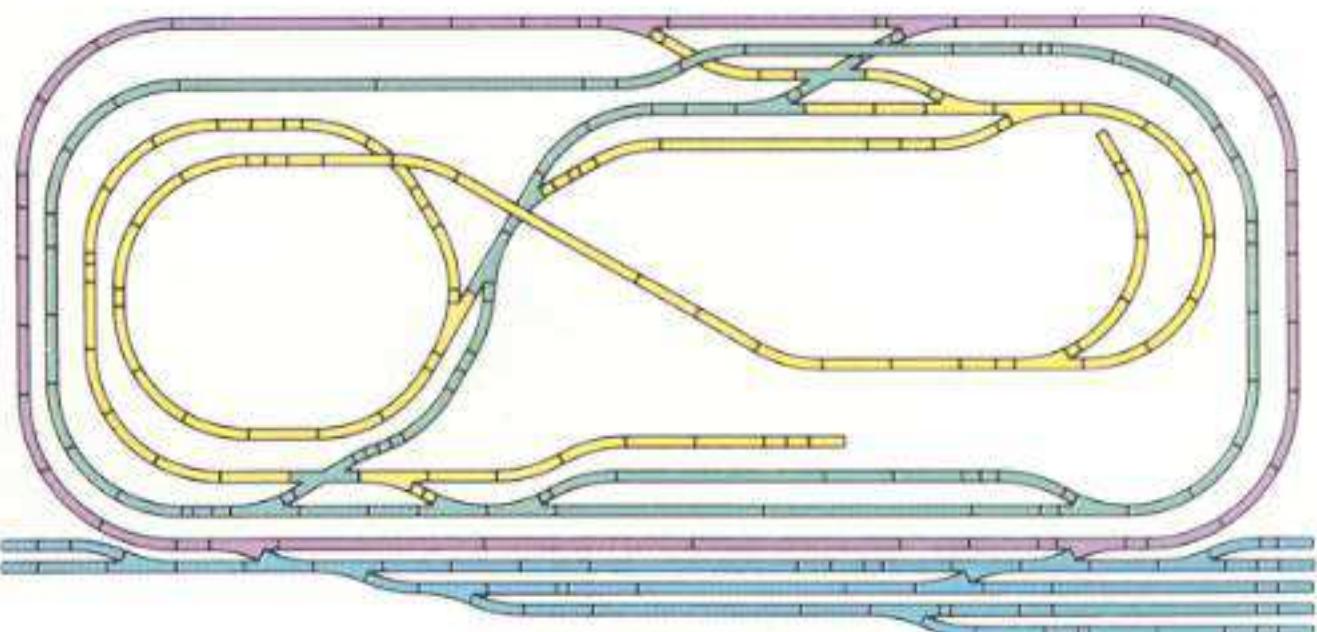
Composition:  
Complete phase 2 + raised level set number 2 + set of Phase 3 tracks



### FASE 4 / PHASE 4

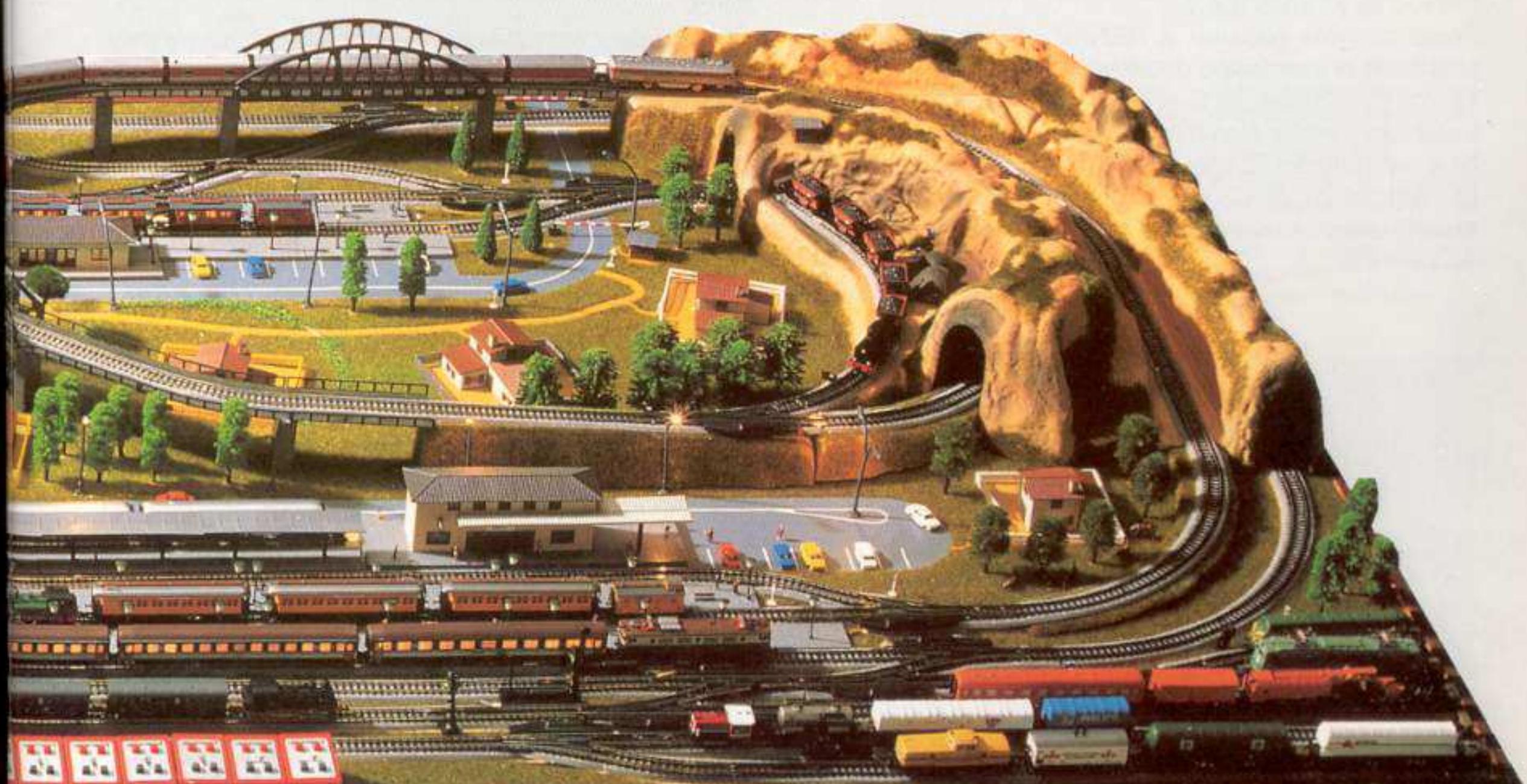
Composición:  
Fase 3 completa + Set vías fase 4.

Composition:  
Complete phase 3 + set of Phase 4 tracks

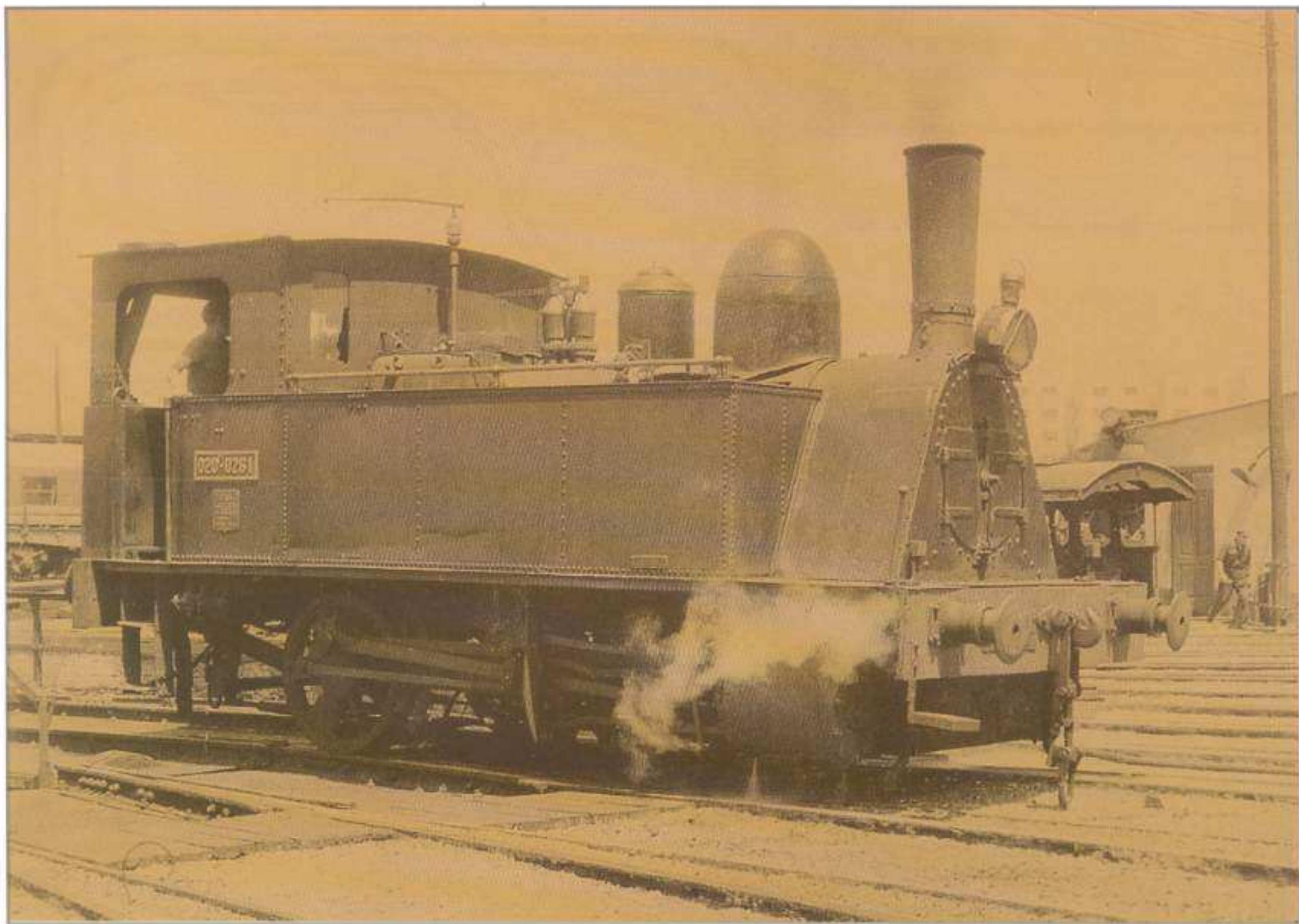


### SETS AND COMPLEXES FOR IBERAMA 570

- 6570 - Iberama 570
- 6571 - Set phase 1 tracks
- 6572 - Set phase 2 tracks
- 6573 - Set phase 3 tracks
- 6574 - Set phase 4 tracks
- 6575 - Set of raised level number 1
- 6576 - Raised level set number 2



## RENFE 020-0261/0262



Las locomotoras de esta serie, fueron encargadas por el antiguo ferrocarril Central de Aragón, para servicios de maniobras y trenes ligeros.

Posteriormente pasaron a RENFE, donde siguieron prestando el mismo tipo de servicios.

Fueron construidas por Couillet en Bélgica, el año 1898, y eran una versión algo más grande de las locomotoras de la serie 600 de MZA, también construidas por Couillet. La locomotora nº 020-0262 que reproduce nuestro modelo, prestó servicio en sus últimos años, en el área de Valencia.

*The engines in this class were ordered by the ancient Central de Aragón railway for shunting duties and light trains.*

*Later on they were passed over to RENFE where they continued to render the same type of services.*

*They were constructed by Couillet in Belgium in 1898 and were a somewhat larger version of the class 600 engines by MZA, also constructed by Couillet.*

*The steam engine 020-0262 which is reproduced in our model rendered its services over its last years in the Valencia region.*

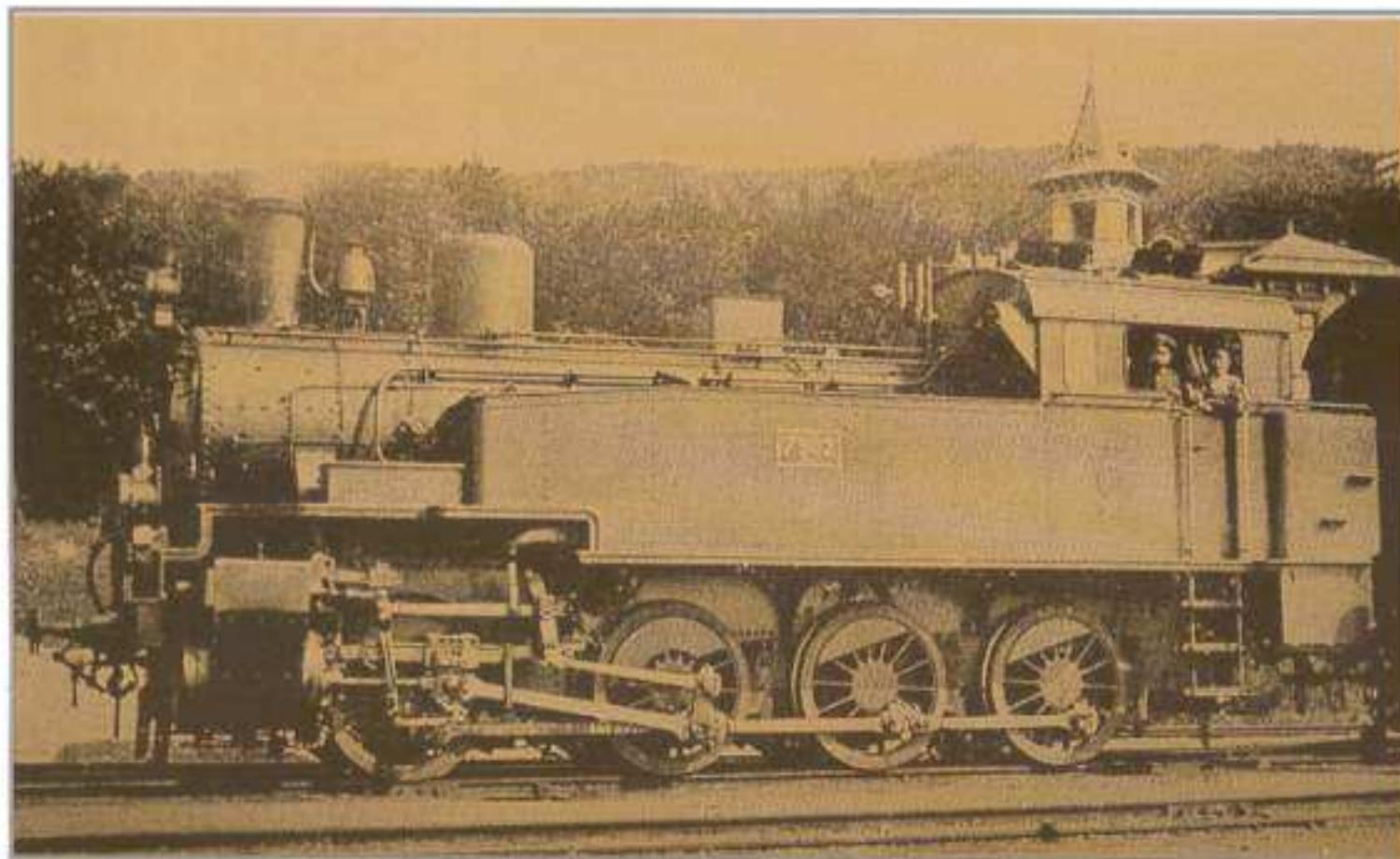


6946



Locomotora de vapor de RENFE para servicios de maniobras y trenes ligeros, del tipo 020 T. Modelo con tracción en los dos ejes, toma de corriente por todas las ruedas, bastidor y carrocería en metal inyectado. Con dispositivo generador de humo. Longitud entre topes: 51 mm. Época III.

*RENFE steam engine for shunting duties and light trains of the 040 T type. A pulling model with traction on both axles, with current collection in all wheels, frame and body in injected metal. With steam generator device. Length over buffers: 51 mm. Epoch III*



# T13 BR92<sup>5-10</sup> 1-040 TC

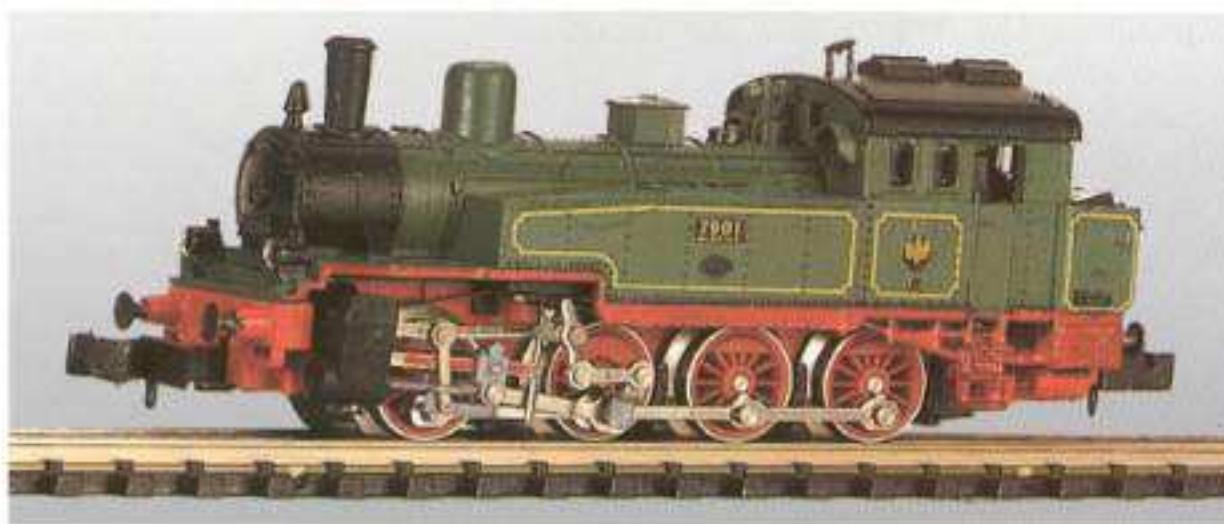
Las locomotoras de la serie T13, fueron adquiridas entre los años 1910 y 1922, en un número de 585 por la KPEV (las últimas lo fueron por la Deutsche Reichsbahn), para servicios de maniobras pesadas, y trenes en ramales y líneas secundarias. La Serie pasó a la Deutsche Reichsbahn y posteriormente a los DB, con la designación BR 92<sup>5-10</sup>. Un cierto número de estas locomotoras, prestó servicio también en otros países europeos. Uno de ellos fué Francia, en donde fueron asignadas a las regiones: Norte y Alsacia-Lorena.

A total of 585 engines of the T-13 class were acquired between the years 1910 and 1922 by the KPEV (the last ones were by the Deutsche Reichsbahn) for heavy shunting duties and branch and secondary line trains.

The class passed over to the Deutsche Reichsbahn and later on to the DB under the designation of BR 92<sup>5-10</sup>.

A given number of these engines rendered their service in other European countries, too.

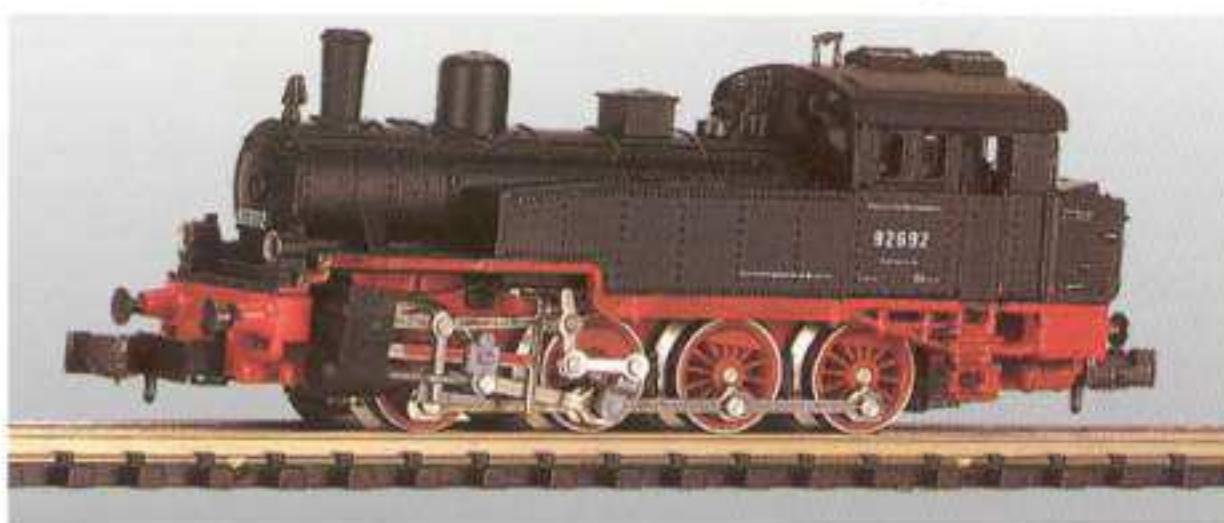
One of these countries was France where they were assigned to the regions of North and Alsace-Lorraine.



6983

Locomotora de vapor de la serie T13 de la KPEV, para servicios de maniobras pesadas y líneas secundarias. Reproducción de la locomotora n° 7901 del depósito de Munster. Modelo con tracción en los cuatro ejes, toma de corriente por todas las ruedas, faros iluminados en la parte delantera, bastidor caldera y tanques en metal inyectado. Longitud entre topes: 70 mm. Época I.

Steam engine of the T-13 class of the KPEV for heavy shunting duties and branch line services. Reproduction of the steam engine number 7901 of the Munster depot. A pulling model with traction on both axles, with current in all wheels, with two illuminated lamps on the front, frame, boiler and tanks in injected metal. Length over buffers: 70 mm. Epoch I



6981

Locomotora de vapor de la serie BR 92<sup>5-10</sup> de los DB, para servicios de maniobras pesadas y líneas secundarias. Reproducción de la locomotora n° 92692. Modelo con tracción en los cuatro ejes, toma de corriente por todas las ruedas, dos faros iluminados en la parte delantera, bastidor caldera y tanques en metal inyectado. Longitud entre topes: 70 mm. Época III.

Steam engine of the BR 92<sup>5-10</sup> class of the DB for heavy shunting duties and branch line services. Reproduction of the engine number 92692. A pulling model with traction on four axles, with current in all wheels, two illuminated lamps on the front, frame boiler and tanks in injected metal. Length over buffers: 70 mm. Epoch III



6988

Locomotora de vapor de la serie 1-040 TC de la SNCF, para servicios de maniobras pesadas y líneas secundarias. Reproducción de la locomotora n° 040 TC-945, del depósito de Strasbourg. Modelo con tracción en los cuatro ejes, toma de corriente por todas las ruedas, dos faros iluminados en la parte delantera, bastidor caldera y tanques en metal inyectado. Longitud entre topes: 70 mm. Época III.

Steam engine of the 1-040 TC class of the SNCF, for heavy shunting duties and branch line services. Reproduction of the engine number 040 TC-945, from the Strasbourg depot. A pulling model with traction on four axles, with current collection in all wheels, two illuminated lamps on the front, frame boiler and tanks in injected metal. Length over buffers: 51 mm. Epoch III



## SERIE 276 DE RENFE

### 276 RENFE CLASS

La serie 276 (antigua serie 7600) de RENFE, entró en servicio entre los años 1956 y 1962, para circular por las nuevas electrificaciones a 3000 V c.c. que se inauguraban en aquellos años.

Derivadas de la serie CC 7100 de la SNCF (durante mucho tiempo la CC 7107, ostentó el récord del mundo de velocidad sobre carriles, con 331 Km/h.) estas locomotoras fueron concebidas para uso universal (viajeros y mercancías), demostrando durante todos estos años, una dureza y resistencia a toda prueba, en todos aquellos servicios que se les han encomendado.

Las 20 primeras unidades, fueron fabricadas en Francia por Alsthom; el resto lo fueron en España, bajo licencia. En la actualidad, se las está empezando a pintar en los nuevos colores unificados RENFE (amarillo-gris) para locomotoras de línea.

*The 276 class, the ancient 7600 RENFE class, entered into service between the years 1956 and 1962 for circulating on the newly electrified lines at 3000 V d.c. which were inaugurated during those years.*

*Derived from the class CC 7100 of the SNCF (for many years the CC 7107, it held the world speed record on rails, at 331 Kms. per hour) these engines were conceived for universal duties (passengers and goods) proving over all these years to have excellent hardness and resistance in all the services entrusted to them.*

*The first 20 units were manufactured in France by Alsthom; the rest were made in Spain under licence.*

*Currently, they are starting to be painted in the new RENFE unified livery (yellow-grey) for main line engines.*



6991\*

Locomotora eléctrica universal de la serie 276 de RENFE, en colores unificados RENFE para locomotoras de línea. Modelo con tracción en tres ejes, seis ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, faro iluminado en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor metálico. Longitud entre topes: 124 mm. Época V.

*Universal electric engine of the RENFE class 276 in RENFE unified livery, for main line engines. A pulling model with traction on three axles, six wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, illuminated lamp at each extreme with automatic inversion according to the direction, frame in metal. Length over buffers: 124 mm. Epoch V*



6975

Locomotora eléctrica universal de la serie 276 de RENFE, en color verde claro de origen. Versión con semi-pantógrafos, correspondiente a los años ochenta y noventa. Modelo con tracción en tres ejes, seis ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, faro iluminado en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor metálico. Longitud entre topes: 124 mm. Épocas IV y V.

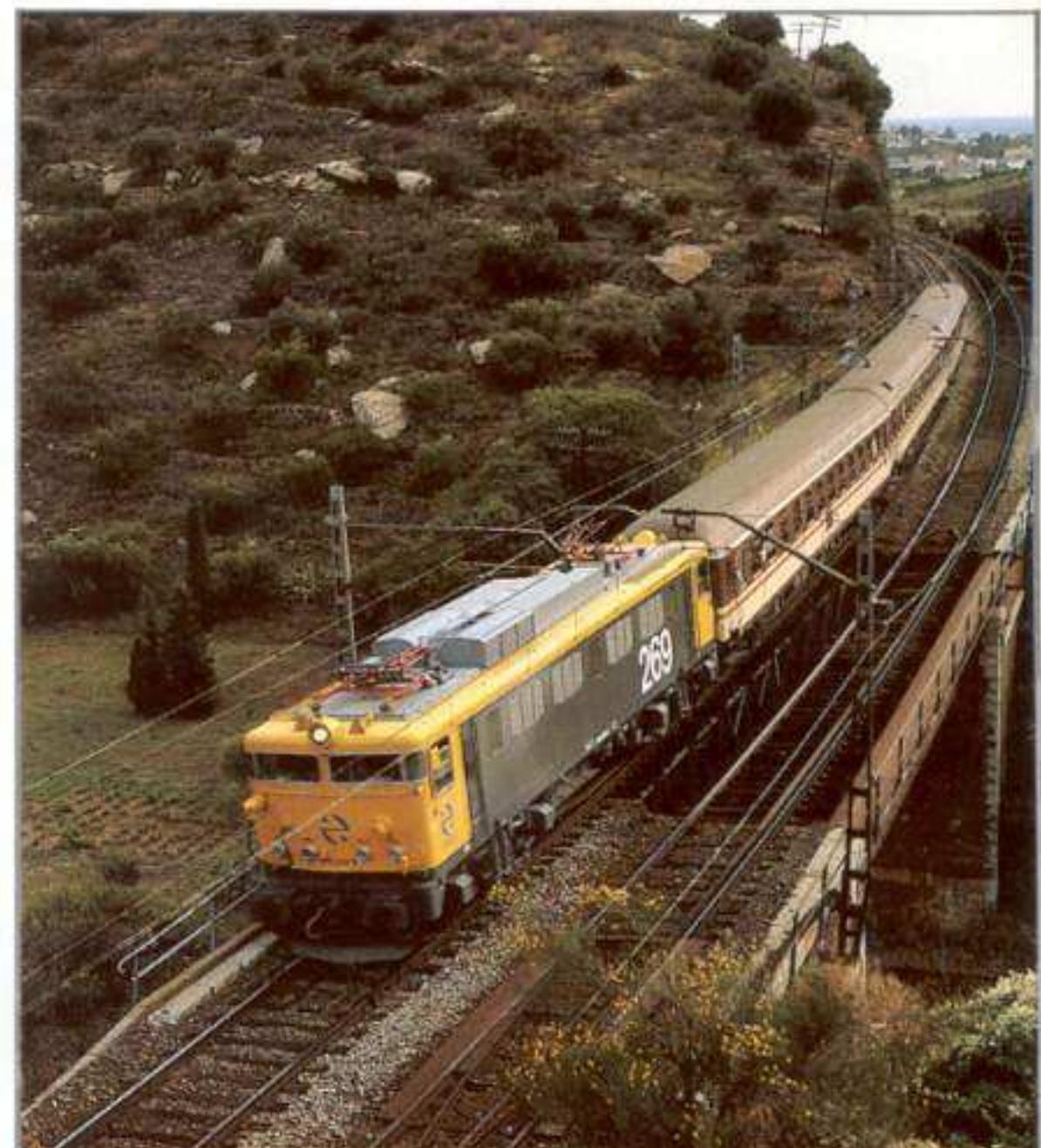
*Universal electric engine of the RENFE class 276 in original light green livery. Version with one arm pantographs corresponding to the eighties and nineties. A pulling model with traction on three axles, six wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, illuminated lamp at each extreme with automatic inversion according to the direction, frame in metal. Length over buffers: 124 mm. Epochs IV and V*

## SERIE 269 DE RENFE / 269 RENFE CLASS

Basadas en sus predecesoras de las series 279 y 289; las locomotoras de la serie 269 fueron fabricadas como ellas, a partir de un proyecto de la firma japonesa Mitsubishi. La principal diferencia radica en que las 269 son locomotoras monotensión a 3000 V. Entre los años 1973 y 1982, las firmas CAF, Macosa, Ateinsa y Melco, fabricaron bajo licencia, un total de 265 locomotoras de esta serie, para RENFE. Estas locomotoras, prestan servicio remolcando trenes de viajeros y mercancías, en la totalidad de las líneas electrificadas españolas. Este hecho, las ha convertido en el más típico modelo de locomotora eléctrica española.

*Based on their forerunners of the classes 279 and 289, the engines of the class 269 were manufactured like they were as from a project by the Japanese firm Mitsubishi. The main difference lies in the fact that the 269 engines are single tension ones running at 3000 V. Between the years 1973 and 1982, the companies CAF, Macosa, Ateinsa and Melco manufactured a total of 265 engines of this class, under licence, for RENFE. These engines render their services pulling passenger and goods trains on nearly all the Spanish electrified lines.*

*This fact has converted them into the most typical model of the Spanish electric engine.*



6989



Locomotora eléctrica universal de la serie 269 de RENFE, en colores unificados RENFE para locomotoras de línea. Modelo con tracción en dos ejes, cuatro ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, faro iluminado en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor metálico. Longitud entre topes: 110 mm. Época V.

Universal electric engine of the RENFE class 269, in RENFE unified livery for main line engines. A model with traction on two axles, four wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, illuminated lamp at each extreme with automatic inversion according to the direction, frame in metal. Length over buffers: 110 mm. Epoch V.



6977



Locomotora eléctrica universal de la serie 269 de RENFE, en colores amarillo y azul. Modelo con tracción en dos ejes, cuatro ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, faro iluminado en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor metálico. Longitud entre topes: 110 mm. Épocas IV y V.

Universal electric engine of the RENFE class 269, in yellow and blue livery. A model with traction on two axles, four wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, illuminated lamp at each extreme with automatic inversion according to the direction, frame in metal. Length over buffers: 110 mm. Epochs IV and V.



6973



Locomotora eléctrica universal de la serie 269 de RENFE, en colores Estrella. Modelo con tracción en dos ejes, cuatro ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, faro iluminado en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor metálico. Longitud entre topes: 110 mm. Épocas IV y V.

Universal electric engine of the RENFE class 269, in the "Estrella" livery. A model with traction on two axles, four wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, illuminated lamp at each extreme with automatic inversion according to the direction, frame in metal. Length over buffers: 110mm. Epochs IV and V.

## LOCOMOTORAS DIESEL DE RENFE RENFE DIESEL ENGINES

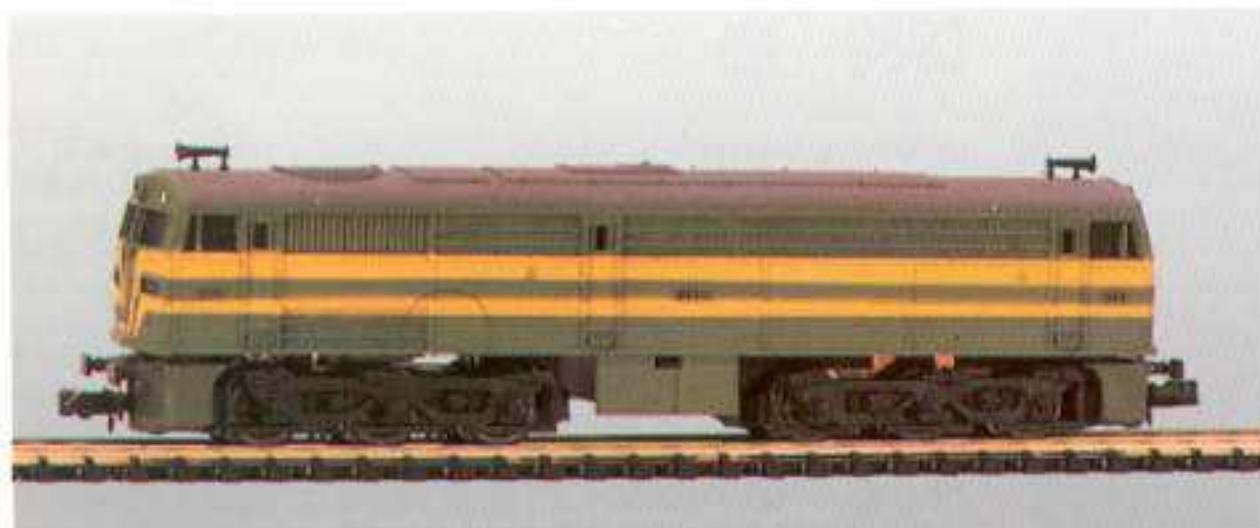


**6976**

Locomotora diesel-eléctrica universal de la serie 318 (antigua serie 1800) de RENFE, en color verde unificado. Estas locomotoras, pertenecen al modelo DL-500 C de ALCO, y entraron en servicio en RENFE, en el año 1958. Modelo con tracción en tres ejes, seis ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, un faro iluminado en la parte delantera, bastidor metálico. Longitud entre topes: 115 mm. Épocas III, IV y V.

*Universal diesel-electric engine of the RENFE class 318 (ancient 1800 class), in the unified green livery. These engines belong to the model DL-500 C by ALCO and entered into service with RENFE in the year 1958. A model with traction on three axles, six wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, an illuminated lamp in the front, metal frame.*

*Length over buffers: 115 mm. Epochs III, IV and V*

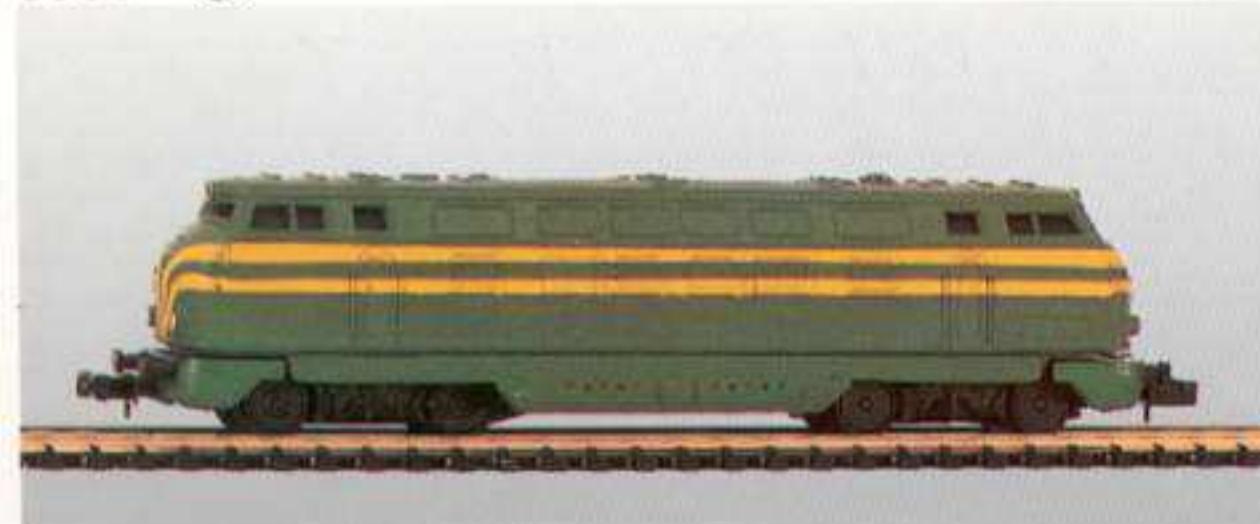


**6980**

Locomotora diesel-eléctrica universal de la serie 321 (antigua serie 2100) de RENFE, en color verde unificado. Estas locomotoras, pertenecen al modelo DL-500 S de ALCO, y entraron en servicio en RENFE, entre los años 1965 y 1971. Modelo con tracción en tres ejes, seis ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, un faro iluminado en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor metálico. Longitud entre topes: 123 mm. Épocas III, IV y V.

*Universal diesel-electric engine of the RENFE class 321 (ancient 2100 class), in the unified green livery. These engines belong to the model DL-500 S by ALCO and entered into service with RENFE in the years 1965 and 1971. A model with traction on three axles, six wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, illuminated lamp at each end with automatic inversion according to the direction, metal frame.*

*Length over buffers: 123 mm. Epoch III, IV and V*



**6985**

Locomotora diesel-hidráulica para trenes de pasajeros, de la serie 340 (antigua serie 4000) de RENFE, en color verde unificado. Estas locomotoras, derivan directamente de las de la serie V 200 de los DB, y entraron en servicio en RENFE, entre los años 1966 y 1967. Modelo con tracción en dos ejes, cuatro ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, un faro iluminado en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor metálico. Longitud entre topes: 117 mm. Épocas III y IV.

*Universal diesel-hydraulic engine for passenger trains of the RENFE class 340 (ancient 4000 class), in the unified green livery. These engines are derived directly from those of the V-200 class of the DB, and entered into service at RENFE over 1966 and 1967. A model with traction on two axles, four wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, illuminated lamp at each end with automatic inversion according to the direction, metal frame.*

*Length over buffers: 117 mm. Epoch III and IV*



**6974**

Locomotora diesel-hidráulica para trenes Talgo III, de la serie 352 (antigua serie 2000 T) de RENFE. Estas locomotoras pertenecen al modelo ML 2400 de Krauss-Maffei, y entraron en servicio en RENFE junto con los Talgo III entre los años 1964 y 1965. Modelo con tracción en dos ejes, cuatro ruedas equipadas con aros de adherencia, toma de corriente por cuatro ruedas, un faro iluminado en la parte delantera, bastidor metálico. Longitud entre topes: 110 mm. Épocas III, IV y V.

*Universal diesel-hydraulic engine for TALGO III trains of the RENFE class 352 (ancient 2000-T class). These engines belong to the ML 2400 model by Krauss-Maffei, and entered into service at RENFE together with the TALGO III trains over 1964 and 1965. A model with traction on two axles, four wheels equipped with adherence rings, with current collection on four wheels, an illuminated lamp at the front, metal frame.*

*Length over buffers: 110 mm. Epochs III, IV and V*

## LOCOMOTORAS DIESEL DE LA DB / DB DIESEL ENGINES



6938

DB

Locomotora diesel-hidráulica universal, de la serie V 80 de los DB, en versión de origen (color rojo púrpura DB). Estas fueron las primeras locomotoras de línea, equipadas de transmisión hidráulica, de los DB; fueron construidas por Krauss-Maffei en el año 1952. Modelo con tracción en los cuatro ejes, toma de corriente por cuatro ruedas, tres faros iluminados en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor y carrocería metálicos.

Longitud entre topes: 80 mm.  
Época IIIa.

*Universal diesel-hydraulic engine of the V-80 class of the DB, in the original version (DB purpura red livery). These were the first line engines equipped with hydraulic transmission belonging to the DB. They were constructed by Krauss-Maffei in the year 1952. A model with traction on the four axles, with current collection on four wheels, three illuminated lamps at each end with automatic inversion according to the direction, frame and body in metal.*

*Length over buffers: 80 mm.*

*Epoch IIIa*



6990\*

DB

Locomotora diesel-hidráulica universal, de la serie BR280 (antigua serie V 80) de los DB, equipada con silenciador del tubo de escape, en el techo de la cabina. Modelo con tracción en los cuatro ejes, toma de corriente por cuatro ruedas, tres faros iluminados en cada extremo con inversión automática según el sentido de marcha, bastidor y carrocería metálicos.

Longitud entre topes: 80 mm.  
Época IIIb.

*Universal diesel-hydraulic engine of the BR-280 class (ancient V-80 class), of the DB, equipped with an exhaust muffler in the cabin roof. A model with traction on the four axles, with current collection on four wheels, three illuminated lamps at each end with automatic inversion according to the direction, frame and body in metal.*

*Length over buffers: 80 mm.*

*Epoch IIIb*



6986

DB

Locomotora diesel-hidráulica para servicios de maniobras y ramales industriales, de la serie BR 333 (antigua serie Köf III) de los DB, en versión de origen (color rojo púrpura DB). Modelo con tracción en los dos ejes, toma de corriente por las cuatro ruedas, un faro iluminado en la parte delantera, bastidor y carrocería metálicos.

Longitud entre topes: 50 mm.  
Épocas IIIb y IV.

*Universal diesel-hydraulic engine for shunting duties and industrial branch lines of the class BR-333 (ancient Köf III class) of the DB in the original version (DB purpura red livery). A model with traction on two axles, with current collection on four wheels, an illuminated lamp at the front, frame and body in metal.*

*Length over buffers: 50 mm.*

*Epochs IIIb and IV*



6979

DB

Locomotora diesel-hidráulica para servicios de maniobras y ramales industriales, de la serie BR 333 (antigua serie Köf III) de los DB, en color azul Océano. Modelo con tracción en los dos ejes, toma de corriente por las cuatro ruedas, un faro iluminado en la parte delantera, bastidor y carrocería metálicos.

Longitud entre topes: 50 mm.  
Época IV.

*Universal diesel-hydraulic engine for shunting duties and industrial branch lines of the class BR-333 (ancient Köf III class) of the DB in ocean blue. A model with traction on two axles, with current collection on four wheels, an illuminated lamp at the front, frame and body in metal.*

*Length over buffers: 50 mm.*

*Epoch IV*



6987

DB

Locomotora diesel-hidráulica para servicios de maniobras y ramales industriales, de la serie BR 335 (antigua serie Köf III) de los DB. Modelo con tracción en los dos ejes, toma de corriente por las cuatro ruedas, un faro iluminado en la parte delantera, bastidor y carrocería metálicos.

Longitud entre topes: 50 mm.

Épocas IV y V.

*Universal diesel-hydraulic engine for shunting duties and industrial branch lines of the class BR-335 (ancient Köf III class) of the DB. A model with traction on two axles, with current collection on four wheels, an illuminated lamp at the front, frame and body in metal.*

*Length over buffers: 50 mm.*

*Epoch IV and V*

## UNIDADES DE TREN SERIE 440 DE RENFE

Las unidades de Tren (UT) de la serie 440, fueron adquiridas por RENFE, con el fin de modernizar los servicios regionales y de cercanías, en las líneas electrificadas a 3000 V c.c.

Su construcción se inició el año 1974, y duró hasta el 1985, llegando a fabricarse un total de 255.

Cada unidad está formada por: un coche motor con furgón, un coche remolque intermedio, y un coche remolque con cabina.

Las «cuatro cuarenta» (así se las conoce en el mundillo ferroviario), forman la serie más numerosa de RENFE, y es por ello que pueden ser vistas circulando por casi todas las líneas electrificadas de la red española.

En el año 1989, se las empezó a pintar con los nuevos colores unificados (Rojo-Gris-Blanco), adoptados por RENFE para el material móvil de cercanías.

## ELECTRIC MULTIPLE UNITS (TRAIN UNITS) CLASS 440, RENFE

*The train units (UT) of the class 440 were acquired by RENFE with a view to modernizing the regional and suburban services on the electrified lines at 3000 V d.c. Their construction commenced in the year 1974 and lasted until 1985, having manufactured a total of 255. Each unit is formed by a motor coach with luggage compartment, an intermediate trailer coach and a trailer coach with cabin.*

*The «four forty» (as they are known in the railway world) form the most numerous RENFE class and for this reason can be seen circulating along nearly all the electrified lines of the Spanish network.*

*In 1989 they started to be painted up in the new unified livery (Red - grey - white) that were adopted by RENFE for the suburban rolling stock.*



6194



Unidad de Tren para servicios regionales y de cercanías, de la serie 440 de RENFE, en versión de origen (Azul-Amarillo).

Composición:

- 1 coche motor con furgón.
- 1 coche remolque intermedio.
- 1 coche remolque con cabina.

Modelo equipado con luz, tracción en dos ejes, toma de corriente independiente en cada coche, bastidor metálico.

Longitud total entre topes: 505 mm.

Épocas IV y V



6190



Unidad de Tren para servicios de cercanías, de la serie 440 de RENFE, en colores unificados de Cercanías (Rojo-Gris-Blanco).

Composición:

- 1 coche motor con furgón.
- 1 coche remolque intermedio.
- 1 coche remolque con cabina.

Modelo equipado con luz, tracción en dos ejes, toma de corriente independiente en cada coche, bastidor metálico.

Longitud total entre topes: 505 mm.

Época V

# electric multiple units



Train Unit for regional and suburban services pertaining to the RENFE class 440 in the original version (blue and yellow).

**Composition:**  
1 motor coach with luggage compartment  
1 intermediate trailer coach  
1 trailer coach with cabin  
Model equipped with light, traction on two axles, independent current collection in each coach, metal frame.  
Total length over buffers: 505 mm.  
Epochs IV and V



Train Unit for suburban services pertaining to the RENFE class 440 in the unified livery for suburban stock (Red - grey - white)

**Composition:**  
1 motor coach with luggage compartment  
1 intermediate trailer coach  
1 trailer coach with cabin  
Model equipped with light, traction on two axles, independent current collection in each coach, metal frame.  
Total length over buffers: 505 mm.  
Epoch V



La necesidad de hacer frente, a la cada vez mayor competencia del automóvil y, sobre todo, del avión, y la posibilidad de ofrecer unos servicios de centro a centro de las ciudades, con el ahorro de tiempo que ésto representa, movió a los responsables de los ferrocarriles japoneses (JNR), a construir en los años sesenta, la primera línea de Alta Velocidad del Mundo, inaugurada el 10 de Octubre de 1964.

Esta línea, recorre el mismo camino que la primitiva carretera imperial, entre Tokio y Osaka, y fué bautizada con el mismo nombre que ella: TOKAIDO.

El gran éxito alcanzado, motivó la construcción de otras líneas, las cuales al cabo del tiempo, han formado la conocida red SHINKANSEN.

El revolucionario concepto ideado por los japoneses, fué recogido, ampliado y desarrollado por los franceses, los cuales inauguraron el 27 de Septiembre de 1981, la línea París-Lyon del Train a Grand Vitesse (TGV).

Esta vez, el éxito fué total. Tanto, como que los pasajeros de la línea aérea entre ambas ciudades se pasaron masivamente al ferrocarril.

Posteriormente, se construyó la línea del llamado TGV Atlantique, desde París en dirección a la costa atlántica. Una composición de esta nueva línea batió, el 18 de Mayo de 1990, el récord Mundial de velocidad sobre carriles, estableciéndolo en 515.3 Km/h.

La aparición del TGV, y su éxito comercial total, han revolucionado los conceptos dentro del mundo del transporte. El 2 de Junio de 1991, se ha puesto en funcionamiento el tren de Alta Velocidad alemán ICE (Inter City Express). Y los proyectos de líneas de Alta Velocidad, se están multiplicando en diversas partes del Mundo: TGV Nord de París a Bruselas y Londres a través del túnel del Canal de La Mancha; Houston-Dallas-Fort Worth en Texas (EEUU); Seul-Pusan en Corea, etc...

Pero entre todos ellos, el primero en entrar en servicio, es la línea española entre Madrid y Sevilla, a partir del día 19 de Abril de 1992.

Esta línea, y los trenes de Alta Velocidad destinados a ella, han recibido la designación genérica de AVE (Alta Velocidad Española).

Los trenes AVE, son una versión mejorada y adaptada a las condiciones climatológicas españolas, del TGV Atlantique francés.

El diseño exterior de estos trenes, fabricados por la firma Gec. Alsthom, es prácticamente igual al del tren francés, exceptuando el frontal de las cabezas tractoras. Ello se debe a que, con el fin de dotar al AVE de una imagen propia diferenciada, RENFE encargó al gabinete inglés de diseño ADDISON, un nuevo frontal para su tren. El resultado, de una gran belleza, esta a la vista en estas páginas.

El AVE representa un auténtico hito en la historia del ferrocarril español. Con él se introduce el ancho de vía europeo en España, y se dota al país de un ferrocarril con la más avanzada tecnología punta del momento actual.

IBERTREN no podía estar ajeno a este acontecimiento. Por esta razón, nos complace ofrecerle una completa y superdetallada reproducción del AVE en escala N.

# AVE (spanish high speed)



The fact of having to face up to increasing competition from the car and, above all, from the airplane, and the possibility of offering centre-to-centre services in the cities with the time saving that this represents, moved those in charge of the Japanese railways (JNR) to start up the first High Speed line in the world back in the sixties, which was inaugurated on October 10th. 1964.

This line covers the same route as the primitive imperial roadway over Tokyo and Osaka, and was baptized with the same name: TOKAIDO. The great success brought about the construction of other lines which, with the passing of time have comprised the well known SHINKANSEN network.

The revolutionary concept created by the Japanese was gathered up, enlarged and developed by the French who on September 27th., 1981 inaugurated the Paris-Lyon line with the «Train a Grande Vitesse» (TGV). This time, the success was total. So much that the airline passengers over these two cities passed over to the railway massively. Later on the so-called TGV Atlantique line was constructed, running from Paris towards to Atlantic coast.

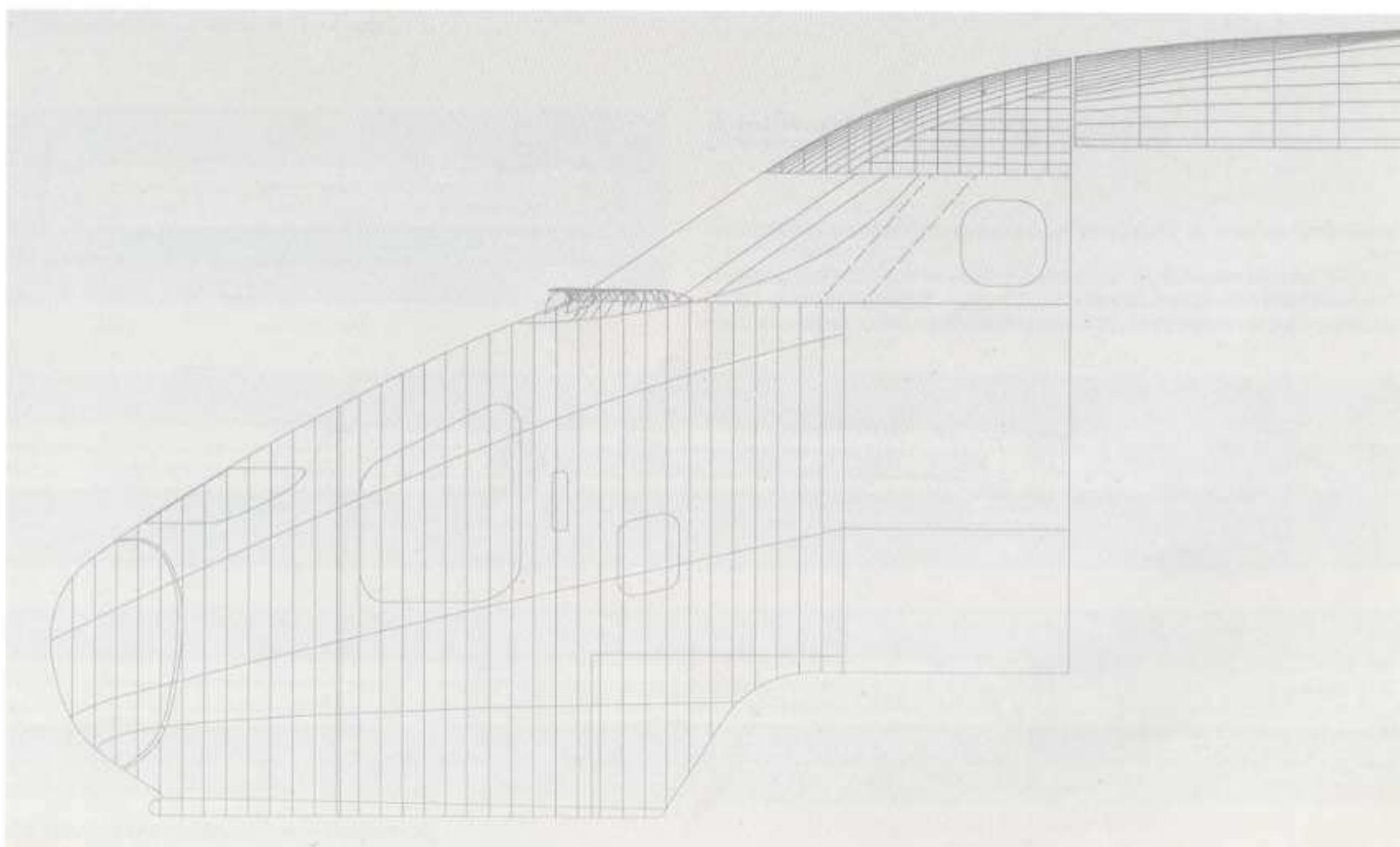
A composition of this new line on May 18th. 1990 broke the world speed record on rails, establishing in at 515.3 kms. per hour.

The appearance of the TGV and its commercial success have brought about a revolution in the concepts of the transport world. On June 2nd. 1991, the German high speed train ICE (Intercity Express) was put into service. And High Speed lines are multiplying in different parts of the world: TGV North Paris to Brussels and London through the Channel Tunnel; Houston-Dallas-Fort Worth in Texas, U.S.A., Seoul-Pusan in Korea, etc. But of all of them, the first to enter into service will be the Spanish line over Madrid and Seville as from April 19th 1992.

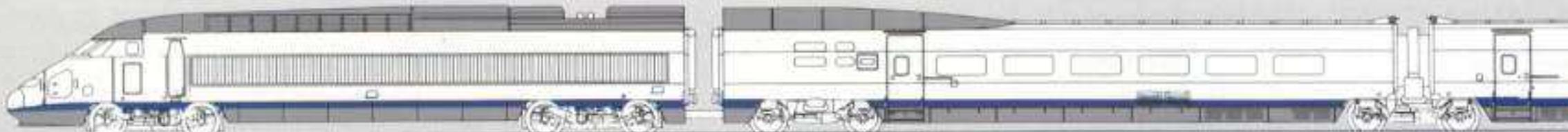
This line, and the High Speed trains destined to it, have received the generic denomination of AVE (Alta Velocidad Española - Spanish High Speed).

The AVE trains are an improved version adapted to the Spanish climate conditions, of the French TGV Atlantique. The exterior design of these trains manufactured by the Gec. Alsthom company is almost identical to the French train with exception of the front of the driving heads. This is due to the idea of bestowing AVE a differentiated image of its own. RENFE entrusted the new front of its train to the English design office ADDISON. The result, of great beauty, is easy to appreciate on these pages.

The AVE represents an authentic landmark in the history of the Spanish railway. With this, the European gauge width is introduced into Spain and the country is provided with a railway with the most up to date technology currently existing. IBERTREN could not remain aloof from this event and for this reason it is with great pleasure that we are offering a complete and highly detailed reproduction of the AVE on the N scale.



# AVE (alta velocidad española)



6195



Rama AVE básica.  
Basic AVE branch

## Composición:

- 1 Cabeza tractora motorizada.
- 1 Coche extremo de clase Preferente-Club.
- 1 Coche Cafetería.
- 1 Coche extremo de clase Turista, con furgón.
- 1 Cabeza tractora sin motorizar.

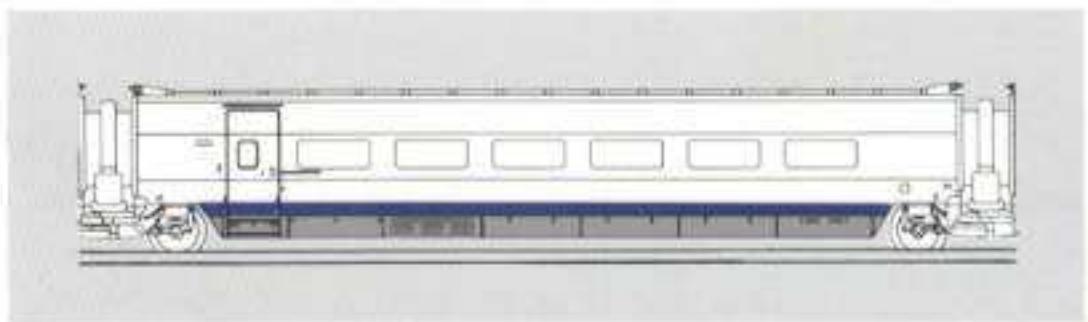
6185



Coche AVE de clase Preferente.  
AVE coach, preference class

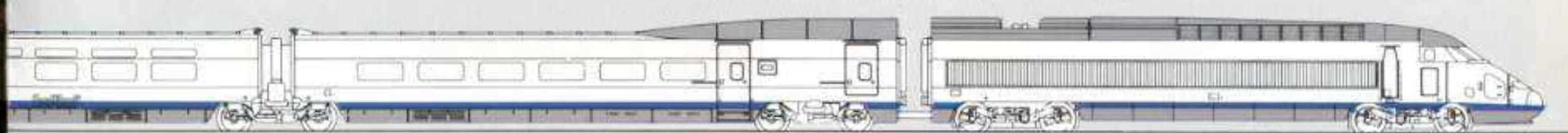
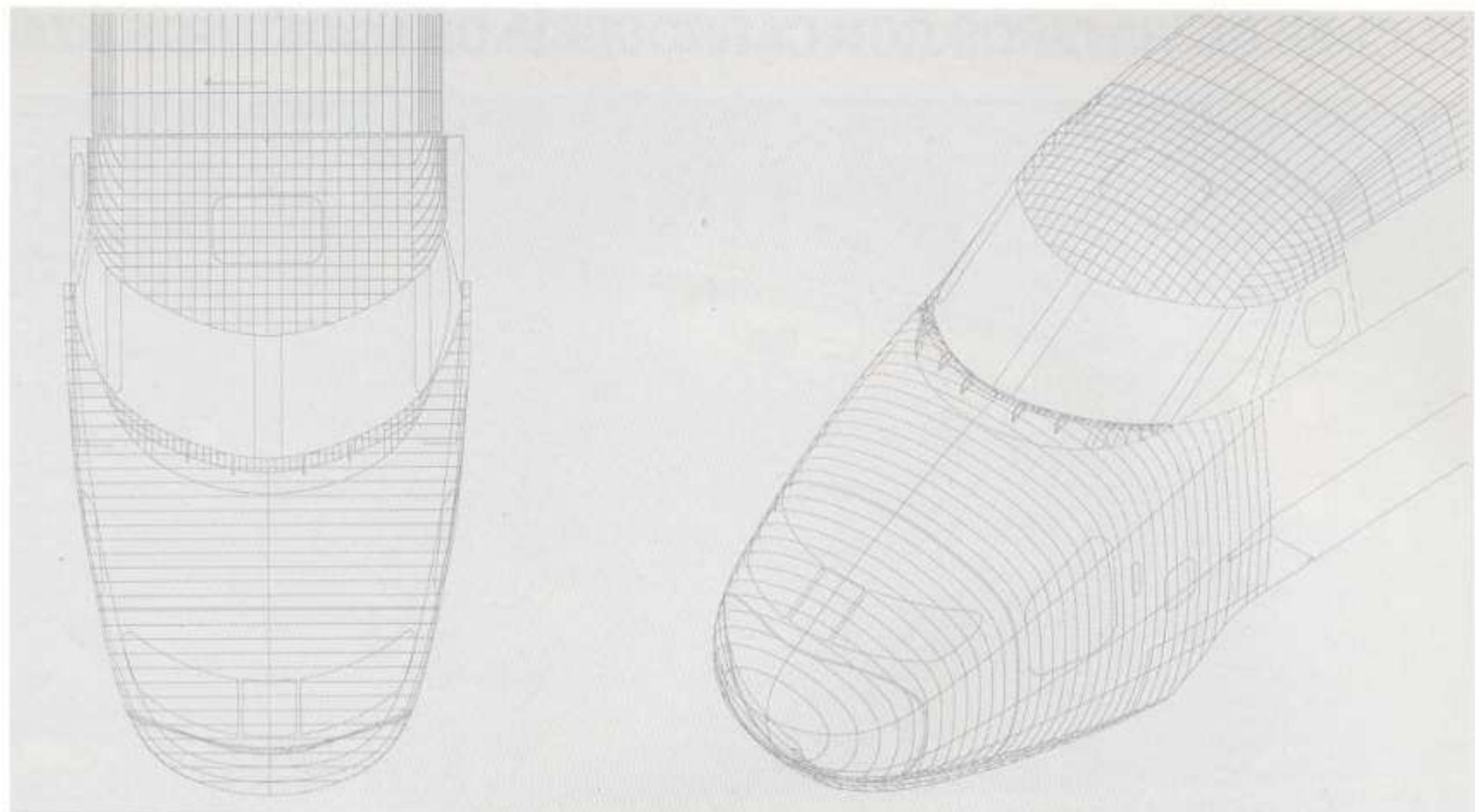
Mediante los coches Refs. 6185 y 6186, podrá completar la Rama AVE básica Ref. 6195.

Para ello, deberá colocar los coches de clase Preferente Ref. 6185, entre el coche extremo de clase Preferente-Club y el coche Cafetería, y los coches de clase Turista Ref. 6186, entre el coche cafetería y el coche extremo de clase Turista con furgón.



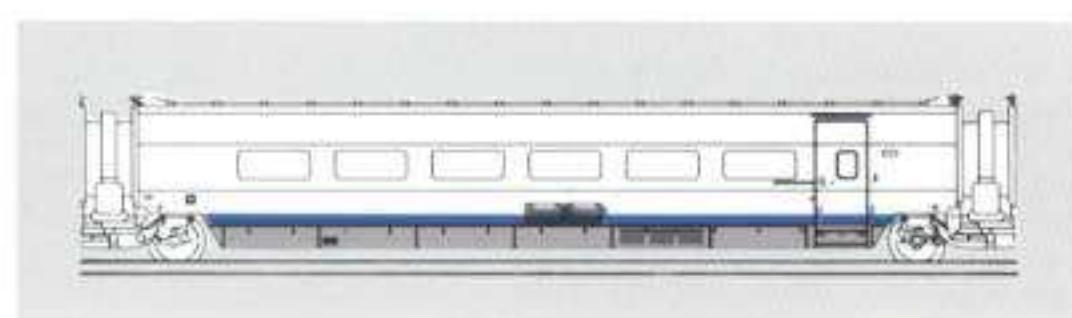
Composición completa de una Rama AVE.

# AVE (spanish high speed)



*Composition:*

- 1 Motorized driving head
- 1 End coach of Preference-Club class
- 1 Cafeteria coach
- 1 End coach, tourist class, with luggage compartment
- 1 Unmotorized driving head



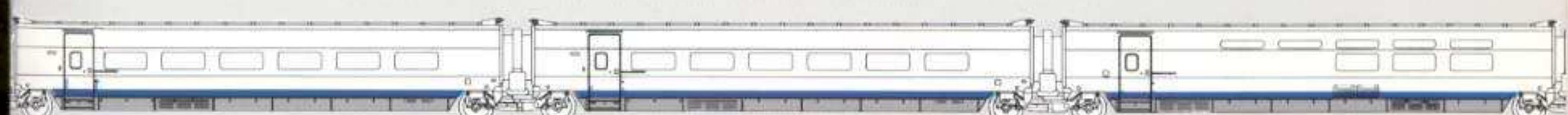
6186



Coche AVE de clase Turista.  
AVE coach, tourist class

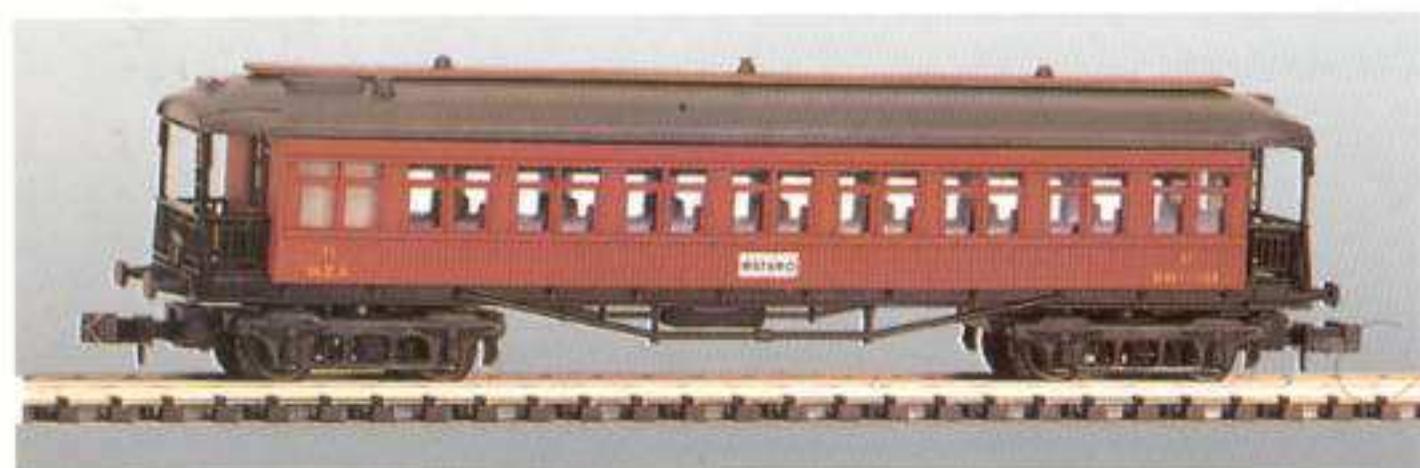
With the coaches reference 6185 and 6186 it is possible to complete the basic AVE branch, Reference 6195.

For doing so, the Preference class coaches, ref. 6185, should be placed over the end coach of Preference-Club class and the Cafeteria coach, and the Tourist class coaches, ref-6186, over the Cafeteria coach and the end coach in tourist class with luggage compartment.



*Complete composition of an AVE branch.*

## COCHES DE VIAJEROS CON CARROCERÍA DE MADERA DE MZA



Coche de viajeros de 2º clase para servicios regionales y de cercanías, de la serie BW ftv de MZA. Bogies Görlitz. Longitud entre topes: 117 mm.  
Épocas I, II y III.

Estos típicos coches de viajeros, fueron durante décadas, parte integrante y omnipresente de la geografía ferroviaria española. Se utilizaron profusamente en los servicios de cercanías de las grandes ciudades, sobre todo en los del área de Barcelona, en las líneas conocidas como el «Ocho Catalán».

Por esta razón, al efectuar recorridos en las líneas costeras, empezaron a ser conocidos como los «Coches de la Costa», o más abreviadamente los «Costa», nombre éste último con el que han pasado a la historia.

*Second class passenger coach for regional and suburban services from the BW ftv series by MZA. Bogies Görlitz. Length over buffers: 117 mm, Epochs I, II and III*

*These typical passenger coaches were for many decades an integral and ever present feature of the Spanish railway geography. They were used extensively on the suburban services for large cities, above all those in the Barcelona area, on the lines known as the «Ocho Catalán». (The Catalan Eight)*

*For this reason, upon making their runs along the coastal lines, they started to be known as the «Coast coaches» or, in an even more abbreviated way, as the «Costa» (Coast) with their having passed into history under this name.*



## MZA PASSENGER COACHES WITH WOODEN BODY



6246 MZA

Coche de viajeros de 1<sup>er</sup> clase para servicios regionales y de cercanías, de la serie A de MZA.  
Longitud entre topes: 64 mm.  
Épocas I, II y III.

*First class passenger coach for regional and suburban services, pertaining to the MZA A series.  
Length over buffers: 64 mm.  
Epochs I, II and III*



6223 MZA

Coche furgón para equipajes y servicio postal, de la serie Dfv de MZA.  
Longitud entre topes: 55 mm.  
Épocas I, II y III.

*Luggage-brake van for baggages and postal services, pertaining to the MZA Dfv series  
Length over buffers: 55 mm.  
Epochs I, II and III*



Los coches Chartren forman una composición dedicada a viajes charter.

The Chartren coaches comprise a composition dedicated to charter trips.

6196\*



### COCHES CHARTREN

Composición de cuatro coches, de la antigua serie 8000 de RENFE, con decoración exterior de la empresa Chartren. Bogies Minden Deutz.  
Longitud entre topes: 130 mm.  
Época V.

### CHARTREN COACHES

Composition of coaches of the ancient RENFE 8000 series, with exterior decorations by the Chartren Bogies Minden Deutz.  
Length over buffers: 130 mm.  
Epoch V.



## TREN TALGO III RD.

6280 

Composición del tren Talgo III RD  
«Catalán Talgo» (8 coches).

Composition:  
2 Coches furgones extremos, serie RT  
212.  
2 Coches de 1<sup>ª</sup> clase, serie RT 201.  
3 Coches de 2<sup>ª</sup> clase, serie RT 202.  
1 Coche cafetería, serie RT 206.  
Épocas III, IV y V.

*Composition of the Talgo train III RD «Catalan Talgo» (8 coaches).*  
*Composition:*  
*2 end vans, series RT 212*  
*2 first class coaches, series RT-201*  
*3 second class coaches, series RT 202*  
*1 Cafeteria coach, series RT 206*  
*Epochs III, IV and V*



Los trenes Talgo III (trenes Talgo de tercera generación), fueron los primeros de su tipo, construidos como trenes reversibles y segregables de la locomotora. Los trenes anteriores (Talgo II) circulaban acoplados permanentemente a una locomotora.

Con los Talgo III, se produjo una auténtica expansión de estos trenes por la red española, al adaptarse mejor a una explotación convencional. Posteriormente, se realizaron los primeros servicios internacionales, gracias al sistema de rodadura desplazable (RD) ideada por Patentes Talgo, que permite el cambio de ancho de cada juego de ruedas.

El primer Talgo internacional, fue el Trans-Europ Express (TEE) «Catalán Talgo» entre Barcelona y Ginebra, inaugurado el día 1 de Junio de 1969.

Los trenes Talgo III, circulan normalmente acoplados a las locomotoras de las series: 352 (Ref. 6974) y 269 (Refs. 6989, 6977 y 6973).

*The TALGO III trains (third generation talgo trains) were the first of their type, constructed as reversible trains that could be separated from the engine. The previous trains (Talgo II) circulated permanently linked to an engine.*

*With the Talgo III, an authentic expansion of these trains took place within the Spanish network due to their being better adapted to conventional exploitation.*

*Later on, the first international services were made thanks to the Displaceable Roller System (RD) conceived by Talgo Patents which allowed changing the width of each set of wheels.*

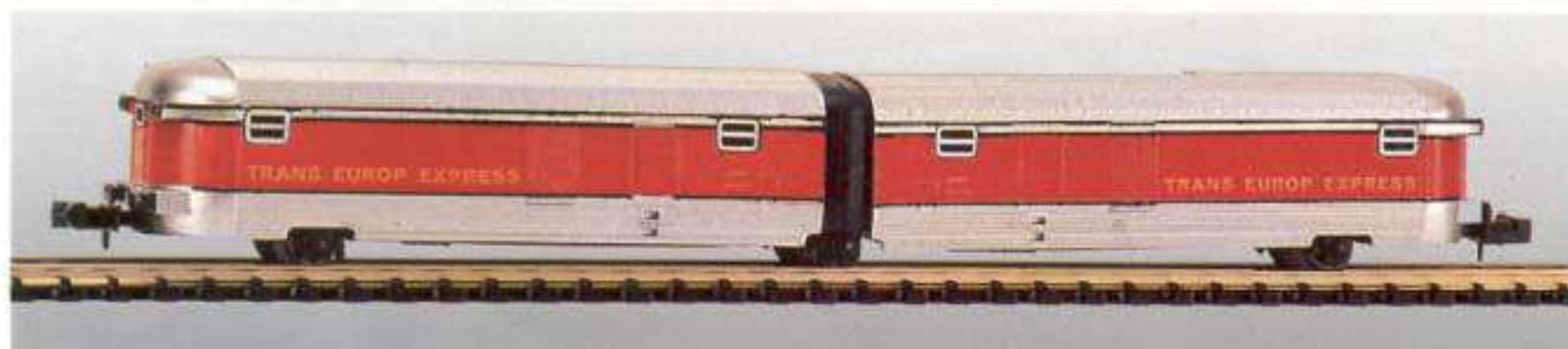
*The first international Talgo was the Trans-Europ Express (TEE), the «Catalan Talgo» over Barcelona and Geneva which was inaugurated on June 1st 1969.*

*Talgo III trains normally run linked to engines of class 352 (Ref. 6974) and 269, (Refs. 6989, 6977 and 6973).*

## TALGO III RD TRAIN



6281



Par de Coches furgones extremos del tren Talgo III RD «Catalán Talgo», de la serie RT 212 de RENFE.  
Épocas III, IV y V.

A couple of end vans of the Talgo III RD «Catalan Talgo» of the RENFE series RT 212.  
Epochs III, IV and V



6282



Par de coches de 1º clase del tren Talgo III RD «Catalán Talgo», de la serie RT 201 de RENFE.  
Épocas III, IV y V.

A couple of first class coaches of the Talgo III RD «Catalan Talgo» of the RENFE series RT 201  
Epochs III, IV and V



6283



Par de coches de 2º clase del tren Talgo III RD «Catalán Talgo» de la serie RT 202 de RENFE.  
Épocas III, IV y V.

A couple of second class coaches of the Talgo III RD «Catalan Talgo» of the RENFE series RT 202  
Epochs III, IV and V



6284



Par de coches (2º clase y Cafeteria) del tren Talgo III RD «Catalán Talgo», de las series RT 202 y RT 206 respectivamente, de RENFE.  
Épocas III, IV y V.

A couple of coaches (second class and Cafeteria) of the Talgo III RD «Catalan Talgo» of the RENFE series RT 202 and 206 respectively.  
Epochs III, IV and V

## TREN TALGO PENDULAR



Los trenes Talgo Pendular, constituyen la última generación de trenes Talgo. En ellos, un nuevo diseño exterior, unido a un cuidado nivel de confort y acabados, los situa al nivel del más moderno material de pasajeros de Europa. Pero su característica principal, es su sistema de pendulación natural. Este sistema, permite a las cajas de los coches, adquirir un mayor grado de inclinación, que el que les proporciona el peralte de la línea en las curvas. De este modo, la velocidad en curva, puede aumentarse hasta en un 25% , sin que disminuya el nivel de confort para los pasajeros.

Actualmente, los trenes Talgo Pendular efectúan varios de los principales servicios de largo recorrido, diurnos y nocturnos de España; por ejemplo: Madrid-Barcelona, Madrid-Sevilla, etc... Por otra parte, los Talgo Pendular RD (Rodadura Desplazable), efectúan los trenes nocturnos internacionales: «Madrid-Paris Talgo» y el Talgo «Pau Casals» (Barcelona-Milán/Zurich).

Los trenes Talgo Pendular, circulan normalmente acoplados a las locomotoras de la serie 269 (Refs. 6989, 6977 y 6973).

*The Talgo Pendular trains represent the last generation of the Talgo trains. Here, a new exterior design, linked to a meticulous level of comfort and finishes, places them at the level of the most modern passenger material in Europe. But their principal feature is their natural pendular system. This system allows the boxes of the coaches to acquire a higher degree of inclination than that offered by the track banks in the curves. In this way the speed in the curves can be increased up to 25% without the level of comfort for the passengers being affected.*

*Currently, the Talgo Pendular trains make several of the long distance services, day and night, through Spain. As an example; Madrid-Barcelona, Madrid-Seville, etc. On the other hand, the Talgo Pendular RD (Displaceable Roller System) make international night services: «Madrid-Paris Talgo» and the Talgo «Pau Casals» (Barcelona-Milan/Zurich).*

*The Talgo Pendular trains normally run linked to engines of the class 269 (Refs. 6989, 6977 and 6973).*

6180



Composición de tren Talgo Pendular (8 coches).

Composición:

- 1 Coche de 2<sup>a</sup> clase-Cola, serie TB 4.
  - 4 Coches de 2<sup>a</sup> clase, serie TB 4.
  - 2 Coches de 1<sup>a</sup> clase, serie TA 4.
  - 1 Coche Furgón-Generador, serie TG 4.
- Épocas IV y V.

Composition of the Talgo Pendular train (8 coaches)

Composition:

- 1 coach, second class-tail, series TB 4.
  - 4 second class coaches, series TB 4
  - 2 first class coaches, series TA 4
  - 1 luggage compartment - Generator, series TG 4
- Epochs IV and V

## TALGO PENDULAR TRAIN



6181



Par de coches extremos (2<sup>a</sup> clase-Cola y Furgón-Generador) de tren Talgo Pendular, de las series TB 4, y TG 4 respectivamente, de RENFE.  
Épocas IV y V.

A couple of end coaches (2nd. class and Luggage van - generator) of the Talgo Pendular of the RENFE series TB 4, and TG 4 respectively.  
Epochs IV and V.



6182



Par de coches de 1<sup>a</sup> clase de tren Talgo Pendular, de la serie TA 4 de RENFE.  
Épocas IV y V.

A couple of 1st. class coaches of the Talgo Pendular of the RENFE series TA 4.  
Epochs IV and V.



6183



Par de coches de 2<sup>a</sup> clase de tren Talgo Pendular, de la serie TB 4 de RENFE.  
Épocas IV y V.

A couple of 2nd. class coaches of the Talgo Pendular of the RENFE series TB 4.  
Epochs IV and V.

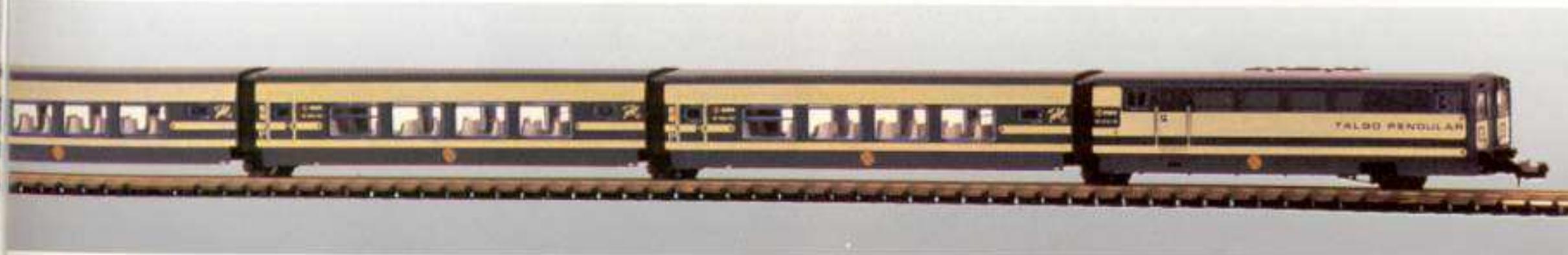


6184



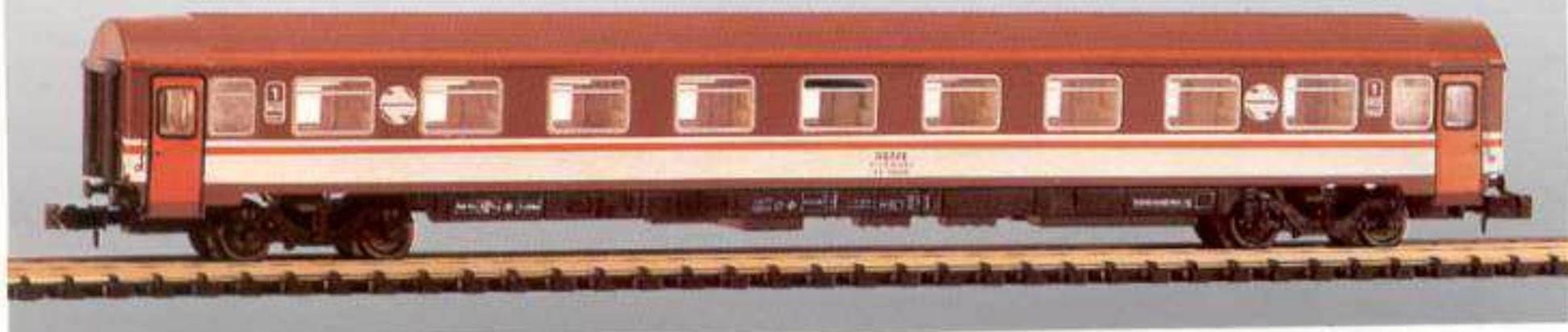
Par de coches (Restaurante y Cafetería) de tren Talgo Pendular, de las series TR 4 y TC 4 respectivamente, de RENFE.  
Épocas IV y V.

A couple of coaches (Restaurant and Cafeteria) of the Talgo Pendular of RENFE class TR 4 and TC 4 respectively.  
Epochs IV and V.



## COCHES MODERNOS DE VIAJEROS DE RENFE

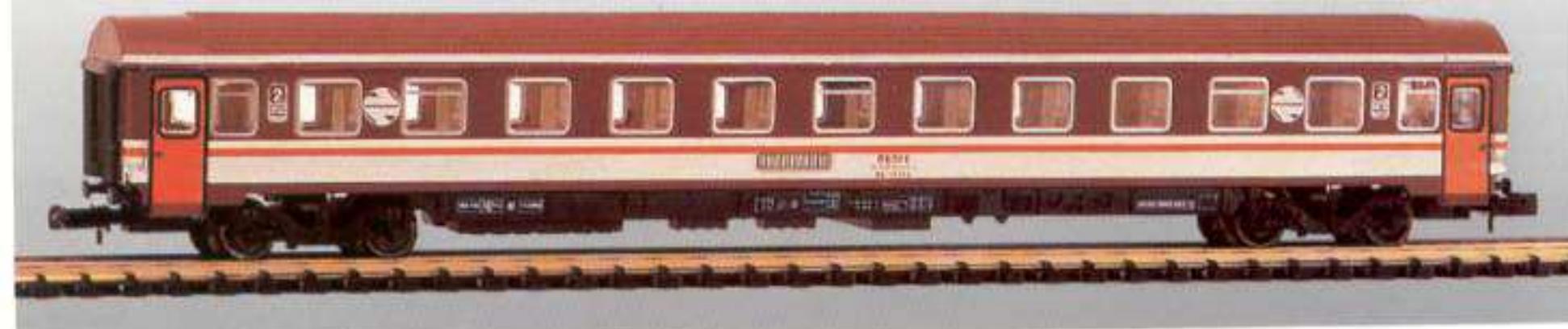
6255



Coche de viajeros de 1<sup>a</sup> clase para servicios de largo recorrido, de la serie A 10 x (antigua serie AA 10000) de RENFE, pintado en colores «Estrella». Decoración e iluminación interiores, bogies GC3 A. Longitud entre topes: 165 mm. Epocas IV y V.

1st. class passenger coach for long distance services of the RENFE series A 10 x (ancient series AA 10000), painted in the «Estrella» livery. Interior decoration and illumination, bogies GC3 A. Length over buffers: 165 mm., Epochs IV and V

6257



Coche de viajeros de 2<sup>a</sup> clase para servicios de largo recorrido, de la serie B 11 x (antigua serie BB 10200) de RENFE, pintado en colores «Estrella». Decoración e iluminación interiores, bogies GC3 A. Longitud entre topes: 165 mm. Epocas IV y V.

2nd. class passenger coach for long distance services of the RENFE series B 11 x (ancient series BB 10200), painted in the «Estrella» livery. Interior decoration and illumination, bogies GC3 A. Length over buffers: 165 mm. Epochs IV and V

6216



Coche de viajeros de 1<sup>a</sup> clase para servicios de largo recorrido y regionales, de la serie A 10 r (antigua serie AA 8000) de RENFE, pintado en colores «Estrella». Decoración interior, bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 130 mm.. Epocas IV y V.

1st. class passenger coach for long distance and regional services of the RENFE series A 10 r (ancient series AA 8000), painted in the «Estrella» livery. Interior decoration bogies Minden Deutz. Length over buffers: 130 mm. Epochs IV and V

6217



Coche de viajeros de 2<sup>a</sup> clase para servicios de largo recorrido y regionales, de la serie B 12 r (antigua serie BB 8500) de RENFE, pintado en colores «Estrella». Decoración interior, bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 130 mm.. Epocas IV y V.

2nd. class passenger coach for long distance and regional services of the RENFE series B 12 r (ancient series BB 8500), painted in the «Estrella» livery. Interior decoration, bogies Minden Deutz. Length over buffers: 130 mm. Epochs IV and V

## MODERN RENFE PASSENGER COACHES



6218

Coche furgón para paquetería de la serie D8 (antigua serie DD 8000) de RENFE, pintado en colores «Estrella».  
Decoración interior, bogies Minden Deutz.  
Longitud entre topes: 130 mm.  
Epochs IV y V.

Luggage van for baggages of the RENFE D8 series (ancient series DD 8000), painted in the «Estrella» livery.  
Interior decoration, bogies Minden Deutz  
Length over buffers: 130 mm.  
Epochs IV and V



6225

Coche furgón para el servicio postal de la serie P3 (antigua serie DGCT 3000) de la DGCT, pintado en el color amarillo unificado de la DGCT.  
Decoración interior, bogies Minden Deutz.  
Longitud entre topes: 130 mm.  
Epochs IV y V.

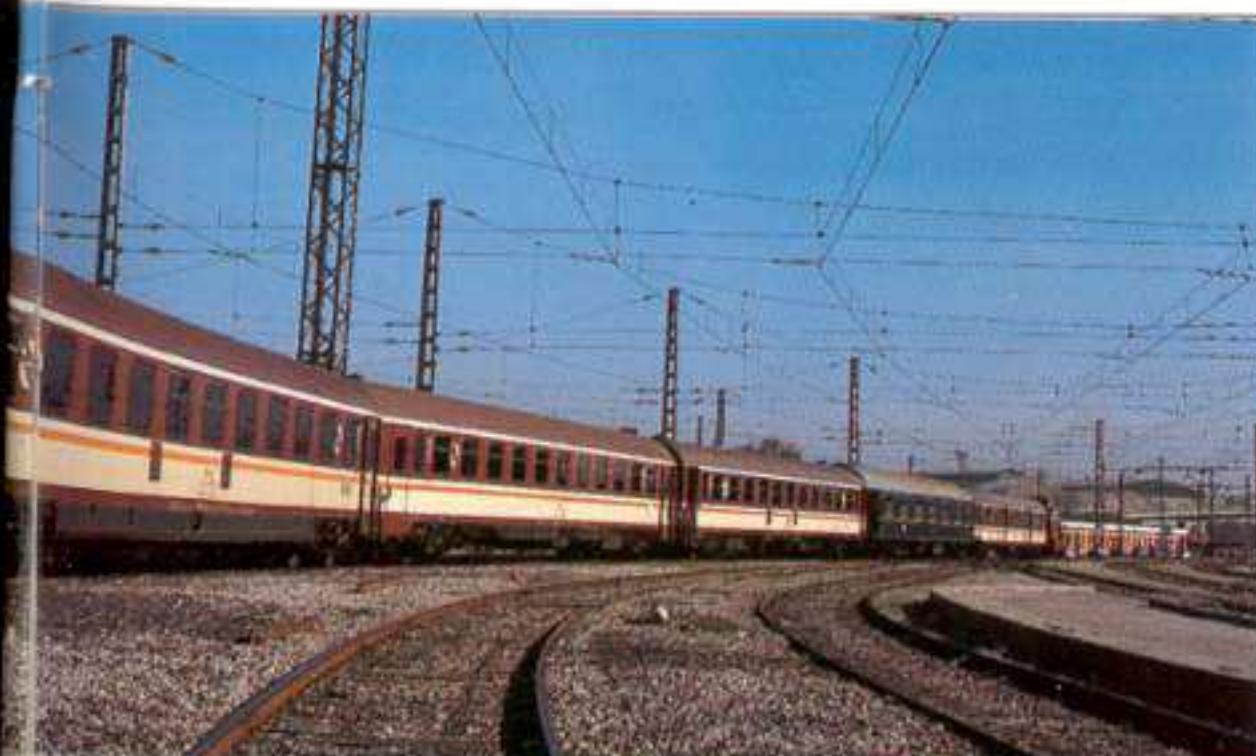
Luggage van for postal services of the DGCT P3 series (ancient series DGCT 3000), painted in the unified yellow livery of the DGCT.  
Interior decoration bogies Minden Deutz  
Length over buffers: 130 mm.  
Epoch IV and V



6226\*

Coche furgón para paquetería de la serie D8 (antigua serie DD 8000) de RENFE, pintado en el color rojo unificado del servicio de paquetería.  
Decoración interior, bogies Minden Deutz.  
Longitud entre topes: 130 mm.  
Epoch V.

Luggage van for baggage services of the RENFE D8 series (ancient series DD 8000), painted in the unified red livery for baggage services.  
Interior decoration, bogies Minden Deutz  
Length over buffers: 130 mm.  
Epoch V



## COCHES DE VIAJEROS TIPO VSE DE EUROFIMA

6261 ↔



Coche de viajeros de 1<sup>a</sup> clase para servicios IC, de los SBB.  
Decoración e iluminación interiores, bogies Fiat Y0270S.  
Longitud entre topes: 165 mm.  
Época V.

*Passenger coach, 1st. class, for IC services of the SBB  
Interior decoration and illumination, bogies Fiat Y0270S  
Length over buffers: 165 mm.  
Epoch V*

6266

SNCF



Coche de viajeros de 1<sup>a</sup> clase, para servicios de largo recorrido  
de la SNCF, en colores CORAIL.  
Decoración e iluminación interiores, bogies Fiat Y0270S.  
Longitud entre topes: 165 mm.  
Épocas IV y V.

*Passenger coach, 1st. class, for long distance SNCF services in  
the CORAIL livery  
Interior decoration and illumination, bogies Fiat Y0270S  
Length over buffers: 165 mm.  
Epoch IV and V*

6294

DB



Coche de viajeros de 1<sup>a</sup> clase para servicios IC, de los DB.  
Decoración e iluminación interiores, bogies Fiat Y0270S.  
Longitud entre topes: 165 mm.  
Época V.

*Passenger coach, 1st. class, for IC services of DB.  
Interior decoration and illumination, bogies Fiat Y0270S  
Length over buffers: 165 mm.  
Epoch V*

## PASSENGER COACHES, VSE EUROFIMA TYPE

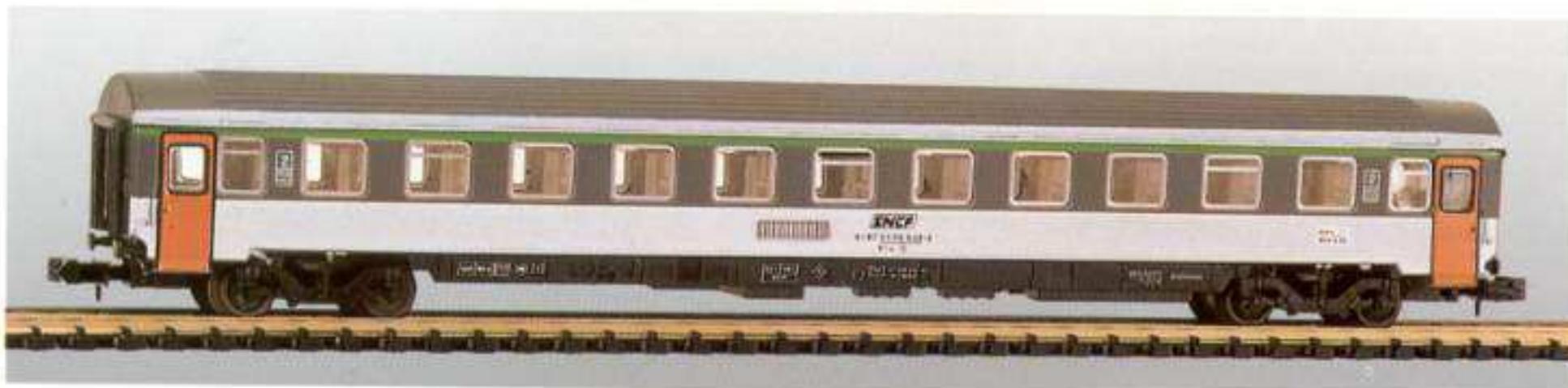
6262



Coche de viajeros de 2<sup>a</sup> clase para servicios IC, de los SBB.  
Decoración e iluminación interiores, bogies Fiat Y0270S.  
Longitud entre topes: 165 mm.  
Época V.

Passenger coach, 2nd. class, for IC services of the SBB  
Interior decoration and illumination, bogies Fiat Y0270S  
Length over buffers: 165 mm.  
Epoch V

6268



Coche de viajeros de 2<sup>a</sup> clase para servicios de largo recorrido  
de la SNCF, en colores CORAIL.  
Decoración e iluminación interiores, bogies Fiat Y0270S.  
Longitud entre topes: 165 mm.  
Épocas IV y V.

Passenger coach, 2nd. class, for long distance SNCF services in  
the CORAIL livery  
Interior decoration and illumination, bogies Fiat Y0270S  
Length over buffers: 165 mm.  
Epoch IV and V

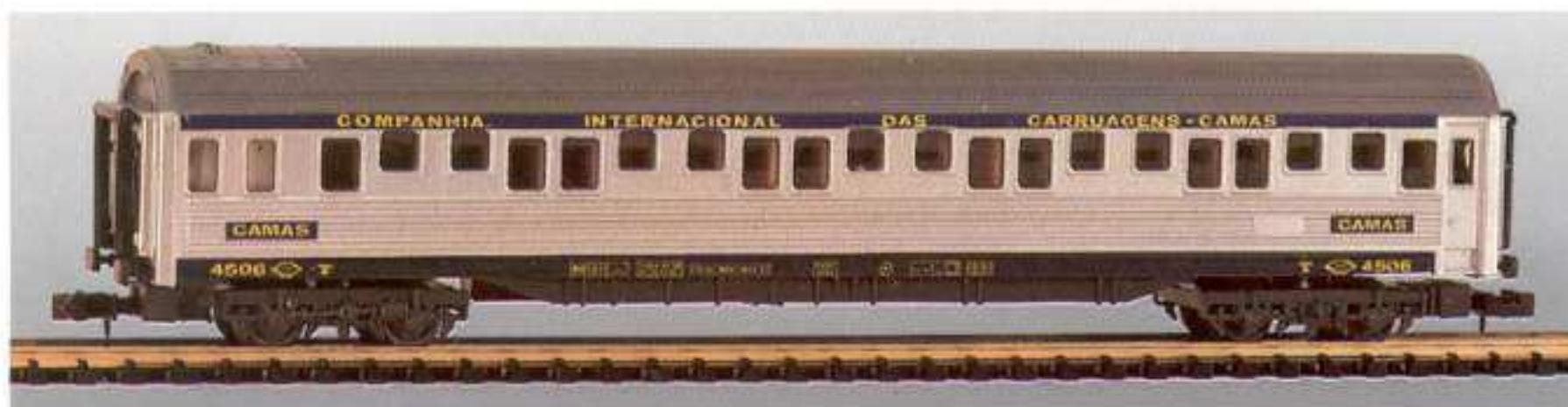
6295



Coche de viajeros de 2<sup>a</sup> clase para servicios IC, de los DB.  
Decoración e iluminación interiores, bogies Fiat Y0270S.  
Longitud entre topes: 165 mm.  
Época V.

Passenger coach, 2nd. class, for IC services of DB.  
Interior decoration and illumination, bogies Fiat Y0270S  
Length over buffers: 165 mm.  
Epoch V

## COCHES CAMAS / SLEEPER CARS

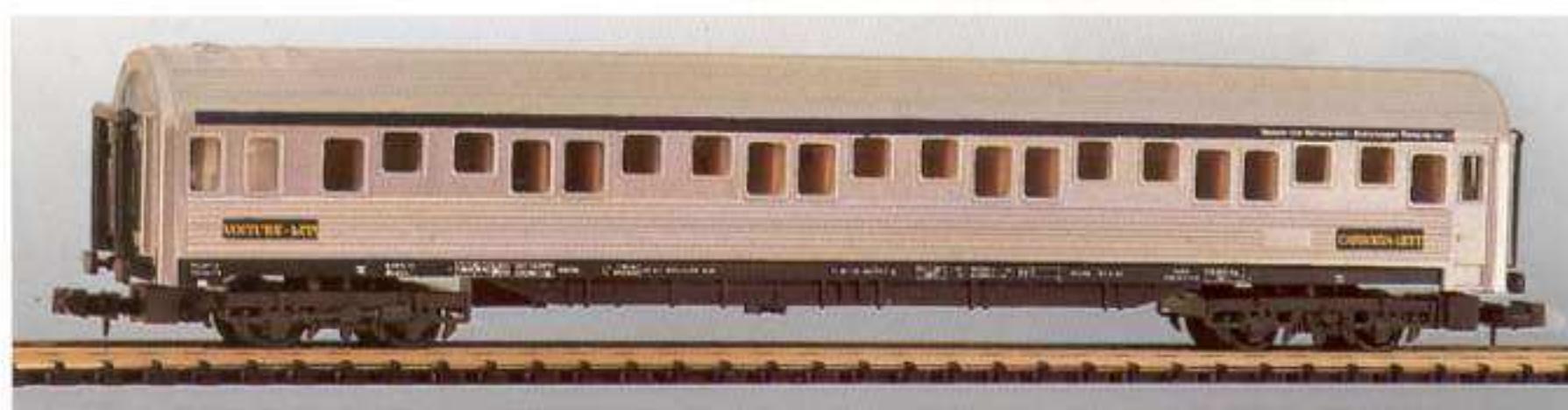


6207



Coche Camas de acero Inoxidable de serie WL20 (antigua serie P) de la CIWL, inscripciones en castellano y portugués. Decoración interior, bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 154 mm. Época IV.

Sleeper car in stainless steel of the CIWL series WL20 (Ancient P series) with inscriptions in Spanish and Portuguese. Interior decoration, bogies Minden Deutz. Length over buffers: 154 mm. Epoch IV.



6214



Coche Camas de acero inoxidable de serie P de los FS. Decoración interior, bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 154 mm. Época IV.

Sleeper car in stainless steel of the FS P series. Interior decoration, bogies Minden Deutz. Length over buffers: 154 mm. Epoch IV.



6215



Coche Camas de acero inoxidable de la red TEN (Trans Euro Nuit), de la serie P de la SNCF. Decoración interior, bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 154 mm. Época IV.

Sleeper car in stainless steel of the TEN network (Trans Euro Nuit) of the SNCF series P. Interior decoration, bogies Minden Deutz. Length over buffers: 154 mm. Epoch IV.



## COCHES «DONNERBÜCHSEN» DE LOS DB «DONNERBÜCHSEN» COACHES OF THE DB

El sobrenombre «Donnerbüchsen» (cajas de truenos) de estos coches alemanes, les fué puesto por los propios viajeros. Ello se debió, a que al ser de construcción metálica, y carecer de revestimientos insonorizantes en su interior, el ruido y el traqueteo de la marcha quedaban amplificados por la carrocería, la cual, actuaba como caja de resonancia, y los convertía en un auténtico trueno.



The nickname «Donnerbüchsen» (thunder boxes) was given to these German coaches by their own passengers. This was due to the fact that, being of a metal construction and lacking soundproofing protection inside, the noise and clickety-clack on running was amplified by the body which, acting like a resonance box, converted them into real thunder.

**6210**

Coche de viajeros de 1<sup>a</sup> clase para servicios regionales en líneas secundarias, de los DB. Estos coches eran conocidos con el sobrenombre de «Donnerbüchsen». Longitud entre topes: 87 mm. Época IIIb.

1st.class passenger coach for regional services on the branch lines of the DB. These coaches were known with the nickname of «Donnerbüchsen». Length over buffers: 87 mm. Epoch IIIb



**6211**

Coche de viajeros de 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> clase para servicios regionales en líneas secundarias, de los DB. Estos coches eran conocidos con el sobrenombre de «Donnerbüchsen». Longitud entre topes: 87 mm. Época IIIb.

1st. and 2nd.class passenger coach for regional services on the branch lines of the DB. These coaches were known with the nickname of «Donnerbüchsen». Length over buffers: 87 mm. Epoch IIIb

## COCHE AMBULANCIA Y VAGÓN DE LA CRUZ ROJA AMBULANCE COACH AND RED CROSS WAGON



**6242**

Coche ambulancia de la Cruz Roja, de la serie HH de RENFE. Decoración interior, bogies Pensilvania. Longitud entre topes: 123 mm. Época IV.

Ambulance coach of the Red Cross, RENFE series HH. Interior decoration, bogies Pennsylvania. Length over buffers: 123 mm. Epoch IV

**6346**

Vagón cerrado de la serie J3 de RENFE, en colores de la Cruz Roja. Longitud entre topes: 61 mm. Épocas III y IV.

Closed wagon of the RENFE J3 series in the Red Cross livery. Length over buffers: 61 mm. Epochs III and IV



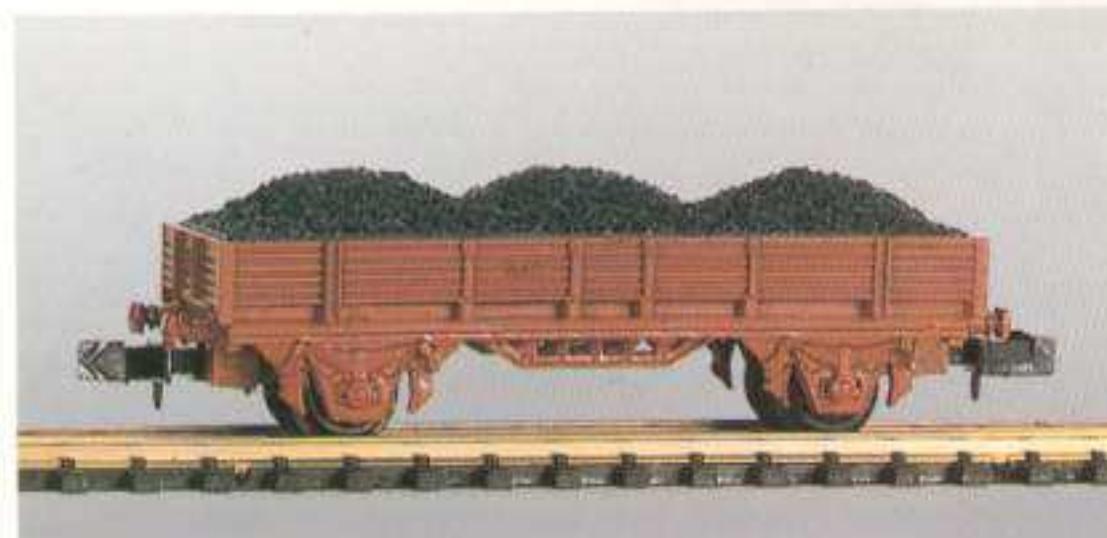
## VAGONES DE MERCANCÍAS DE DOS EJES, CON CAJA DE MADERA DE RENFE



6301

Vagón de mercancías de bordes bajos de dos ejes, de la serie M3 (serie UIC: Kkkimo) de RENFE, en color marrón unificado mercancías de RENFE.  
Longitud entre topes: 61 mm.  
Épocas IV y V.

*Four wheels low sided goods wagon of the RENFE M3 series (UIC series, Kkkimo), in unified brown livery of RENFE.  
Length over buffers: 61 mm.  
Epochs IV and V*



6305



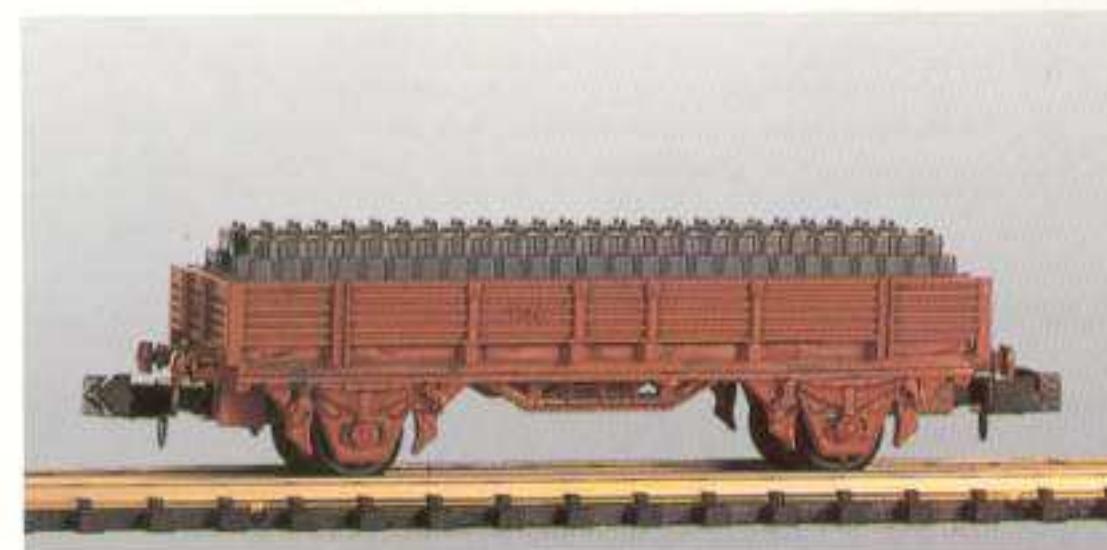
Igual que el vagón Ref. 6301, pero con carga de carbón.  
*Same as wagon ref. 6301 but with coal load*



6309



Igual que el vagón Ref. 6301, pero con carga de tubos.  
*Same as wagon ref. 6301 but with pipes load*



6311



Igual que el vagón Ref. 6301, pero con carga de traviesas.  
*Same as wagon ref. 6301 but with crosstier load.*



6316



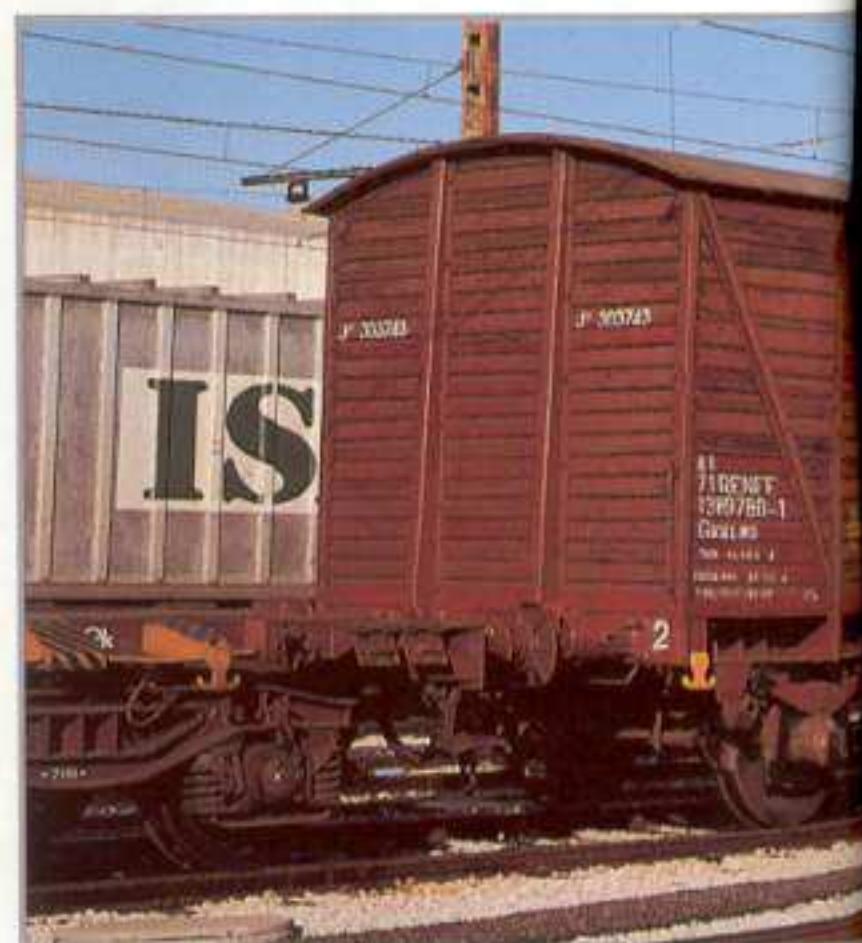
Igual que el vagón Ref. 6301, pero con toldo de la firma PHILIPS.  
*Same as wagon ref. 6301 but with the PHILIPS company tarpaulin*



6317



Igual que el vagón Ref. 6301, pero con toldo de la firma MICHELIN.  
*Same as coach ref. 6301 but with the MICHELIN company tarpaulin*



## FOUR WHEELS GOODS WAGONS WITH WOODEN BODY, RENFE

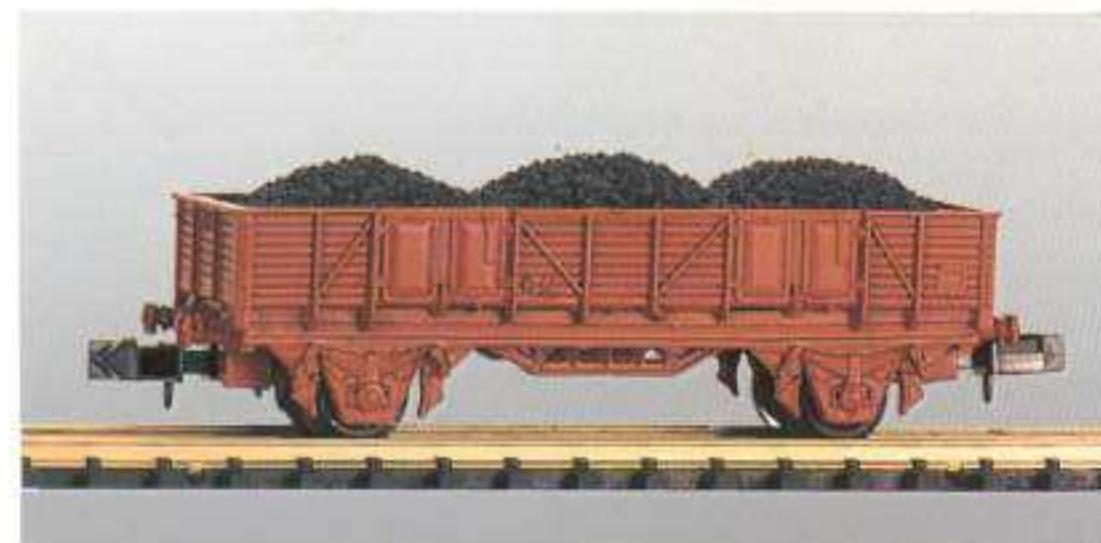


6321



Vagón de mercancías de bordes medios de dos ejes, de la serie X1 (serie UIC: Ekklos) de RENFE, en color marrón unificado mercancías de RENFE.  
Longitud entre topes: 61 mm.  
Epochs IV and V.

*Four wheels high sided goods wagon of the RENFE X1 series (UIC series, Ekklos), in unified brown livery of RENFE.  
Length over buffers: 61 mm.  
Epochs IV and V.*



6323



Igual que el vagón Ref. 6321, pero con carga de carbón.  
*Same as wagon ref. 6321 but with coal load.*



6325



Igual que el vagón Ref. 6321, pero en carga de grava.  
*Same as wagon ref. 6321 but with gravel load.*



6327



Igual que el vagón Ref. 6321, pero con carga de tubos.  
*Same as wagon ref. 6321 but with pipes load.*



6329



Igual que el vagón Ref. 6321, pero con carga de cajas de madera.  
*Same as wagon ref. 6321 but with wooden boxes load.*



6341

Vagón de mercancías cerrado de dos ejes, de la serie J3 (serie UIC: Gkklm) de RENFE, en color marrón unificado mercancías de RENFE.  
Longitud entre topes: 61 mm.  
Epochs IV and V.

*Four wheels closed goods wagons of the RENFE J3 series (UIC series, Gkklm), in unified brown livery for RENFE.  
Length over buffers: 61 mm.  
Epochs IV and V.*

**VAGONES CISTERNA DE DOS EJES  
FOUR WHEELS TANK WAGONS**



6360\* ☒

Vagón cisterna para el transporte de carburantes, de dos ejes, de la serie R (serie UIC: PRfhv) de RENFE, en color marrón unificado mercancías de RENFE.

Longitud entre topes: 68 mm.  
Época IV.

*Four wheels tank wagon for transporting fuels of the RENFE R series (UIC series, PRfhv), in unified brown livery of RENFE.  
Length over buffers: 68 mm.  
Epoch IV*



6352 ☒

Igual que el vagón Ref. 6360, pero de la compañía SHELL.

*Same as wagon ref. 6360, pertaining to the SHELL company.*



6353 ☒

Igual que el vagón Ref. 6360, pero de la compañía ESSO.

*Same as wagon ref. 6360, pertaining to the ESSO company.*

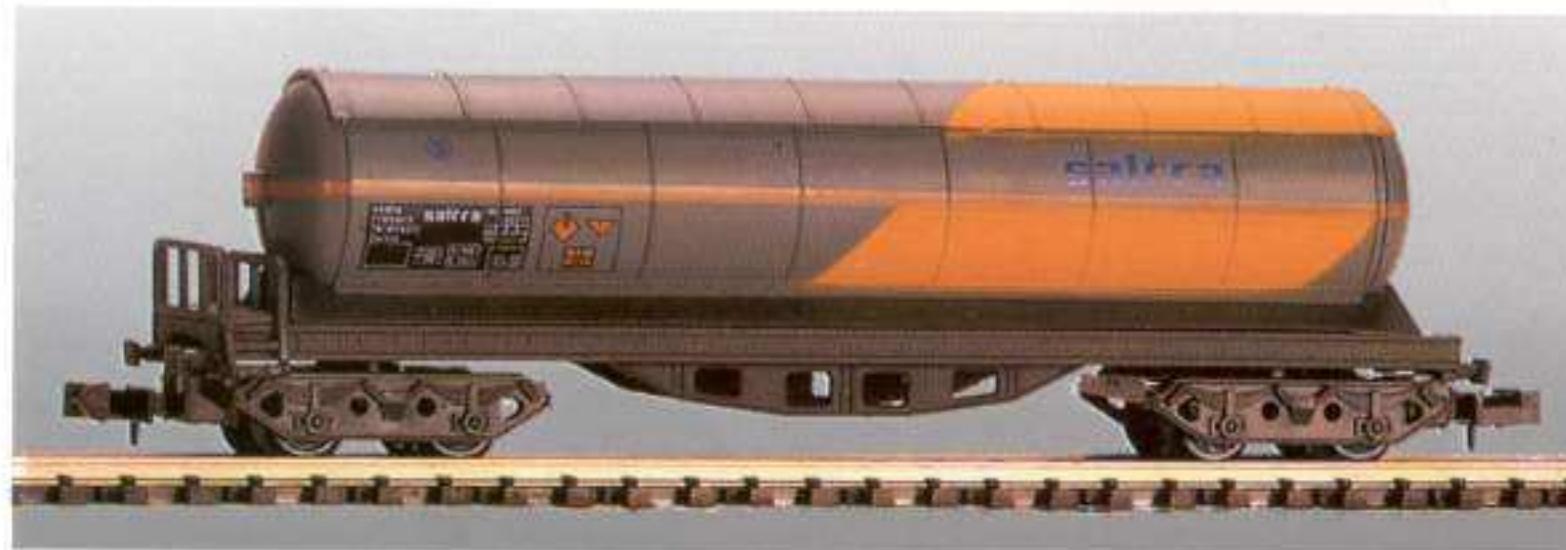


6354 ☒

Igual que el vagón Ref. 6360, pero de la compañía CAMPSA.

*Same as wagon ref. 6360, pertaining to the CAMPSA company*

## VAGONES CISTERNA DE BOGIES BOGIES TANK WAGONS



**6370**

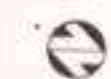


Vagón cisterna para el transporte de gases licuados, de bogies, de la serie PRR (serie UIC: Zagkks) de RENFE, de la compañía SALTRA (transporte de gas butano). Bogies UIC. Longitud entre topes: 110 mm. Épocas IV y V.

*Bogie tank wagon for the transport of liquid gases, of the RENFE series PRR (UIC series Zagkks) of the SALTRA company (transport of butane gas). Bogies UIC. Length over buffers: 110 mm. Epochs IV and V.*



**6368**



Igual que el vagón Ref. 6370, pero de la compañía REPSOL.

*Same as wagon Ref. 6370, pertaining to the REPSOL company.*



**6369**



Igual que el vagón Ref. 6370, pero de la compañía BP.

*Same as wagon Ref. 6370, pertaining to the BP company.*



## VAGONES DE PAREDES CORREDERAS DE DOS EJES TWO AXLE SLIDING WALL WAGONS



6340\*

Vagón de mercancías de paredes correderas, de dos ejes, de la serie UIC: Hbis de TRANSFESA, de color marrón mercancías, matriculado en RENFE. Longitud entre topes: 89 mm. Época V.

*Four wheels sliding wall goods wagon of the UIC series: Hbis of TRANSFESA, in the brown goods livery, with RENFE registration number. Length over buffers: 89 mm. Epoch V*



6335

Vagón de mercancías de paredes correderas, de dos ejes, de la serie UIC: Hbfis de TRANSFESA, de color azul TRANSFESA, matriculado en RENFE. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Four wheels sliding wall goods wagon of the UIC series: Hbfis of TRANSFESA, in the blue TRANSFESA livery, with RENFE registration number. Length over buffers: 89 mm. Epoch IV and V*



6336

Vagón de mercancías de paredes correderas, de dos ejes, de la serie UIC: Hbis-tt de los DB. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Four wheels sliding wall goods wagon of the UIC series: Hbis-tt of the DB. Length over buffers: 89 mm. Epoch IV and V*



6337 DSB

Vagón de mercancías de paredes correderas, de dos ejes, de la serie UIC: Hbiks-tt de los DSB. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Four wheels sliding wall goods wagon of the UIC series: Hbiks-tt of the DSB. Length over buffers: 89 mm. Epoch IV and V*



6338

Vagón de mercancías, de paredes correderas, de dos ejes, de la serie UIC: Hbis de la compañía CHAMPION. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Four wheels sliding wall goods wagon of the UIC series: Hbis of the CHAMPION company. Length over buffers: 89 mm. Epoch IV and V*

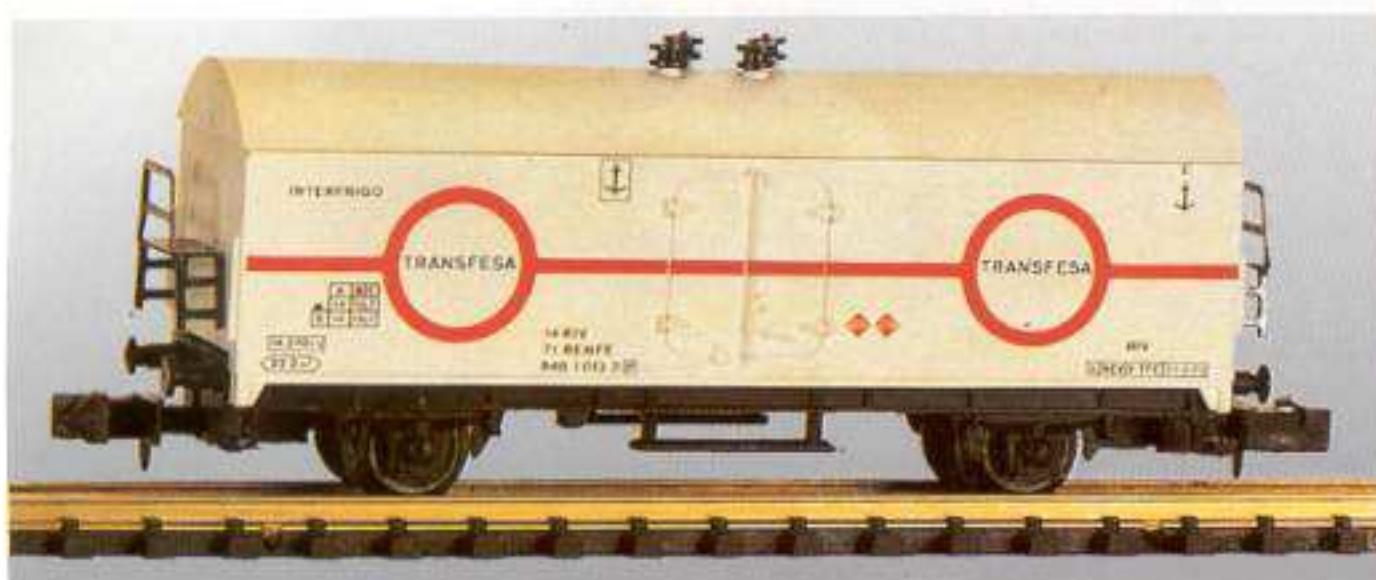


6339

Vagón de mercancías de paredes correderas, de dos ejes, de la serie UIC: Hbds de la empresa LINDT, matriculado en los SBB. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Four wheels sliding wall goods wagon of the UIC series: Hbds of the LINDT company, with SBB registration number. Length over buffers: 89 mm. Epoch IV and V*

## VAGONES FRIGORÍFICOS REFRIGERATOR WAGONS



6381

Vagón frigorífico, de la serie UIC: Ibces, de TRANSFESA, matriculado en RENFE. Longitud entre topes: 69 mm. Épocas IV y V.

*Refrigerator wagon of the UIC series Ibces, TRANSFESA, with RENFE registration number. Length over buffers: 69 mm. Epochs IV and V.*



6380

Vagón frigorífico de la serie UIC: Ibces, de la empresa WARTECK, matriculado en los SBB. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Refrigerator wagon of the UIC series Ibces, WARTECK company, with SBB registration number. Length over buffers: 89 mm. Epochs IV and V.*



6389

Vagón frigorífico, de la serie UIC: Ibces, de INTERFRIGO, matriculado en los FS. Longitud entre topes: 69 mm. Épocas IV y V.

*Refrigerator wagon of the UIC series Ibces, INTERFRIGO, with FS registration number. Length over buffers: 69 mm. Epochs IV and V.*



6385

Vagón frigorífico de la serie UIC: Ibces, de la empresa KRONENBOURG, matriculado en la SNCF. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Refrigerator wagon of the UIC series Ibces, KRONENBOURG company, with SNCF registration number. Length over buffers: 89 mm. Epochs IV and V.*



6387

Vagón frigorífico de la serie UIC: Ibces, de la empresa MIGROS, matriculado en los SBB. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Refrigerator wagon of the UIC series Ibces, MIGROS company, with SBB registration number. Length over buffers: 89 mm. Epochs IV and V.*



6390

Vagón frigorífico de la serie UIC: Ibces, de la empresa DANONE. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Refrigerator wagon of the UIC series Ibces, DANONE company. Length over buffers: 89 mm. Epochs IV and V.*

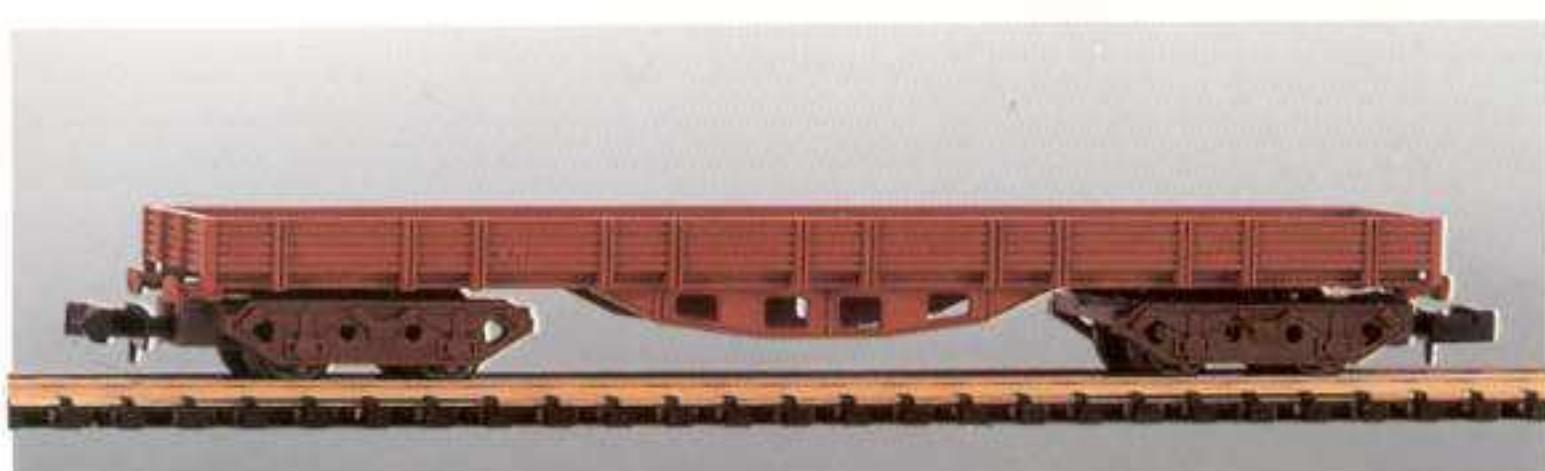


6388

Vagón frigorífico de la serie UIC: Ibces, de la empresa EKU, matriculado en los DB. Longitud entre topes: 89 mm. Épocas IV y V.

*Refrigerator wagon of the UIC series Ibces, EKU company, with DB registration number. Length over buffers: 89 mm. Epochs IV and V.*

## VAGONES DE BORDES DE BOGIES BOGIES LOW AND HIGH SIDED WAGONS



**6391**

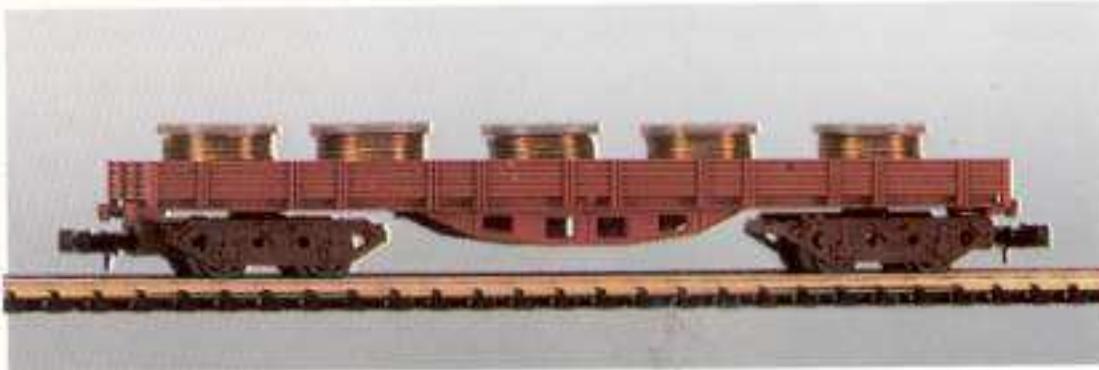
Vagón de mercancías de bordes bajos de bogies, de la serie MMC (serie UIC: Sgs) de RENFE, en color marrón unificado mercancías RENFE. Bogies UIC. Longitud entre topes: 110 mm. Épocas IV y V.

*Low sided bogies goods wagon, of the RENFE series MMC (UIC series Sgs) in unified brown RENFE livery, Bogies UIC. Length over buffers: 110 mm. Epochs IV and V.*



**6395**

Igual que el vagón Ref. 6391, pero con carga de cajas de madera.  
*Same as wagon ref. 6391 but with wooden boxes load*



**6397**

Igual que el vagón Ref. 6391, pero con carga de bobinas.  
*Same as wagon ref. 6391 but with reels load*



**6398**

Igual que el vagón Ref. 6391, pero con toldo de la firma MERCEDES BENZ.  
*Same as wagon Ref. 6391 but with the MERCEDES BENZ tarpaulin*



**6401**

Igual que el vagón Ref. 6391, pero con toldo de la firma DAMM.  
*Same as wagon Ref. 6391 but with the DAMM company tarpaulin*



**6411**

Vagón de mercancías de bordes altos de bogies, de la serie XX (serie UIC: Elos) de RENFE, en color marrón unificado mercancías de RENFE. Bogies UIC. Longitud entre topes: 110 mm. Épocas IV y V.

*High sided bogies goods wagon, of the RENFE series XX (UIC series Elos) in unified brown RENFE livery. Bogies UIC goods livery. Length over buffers: 110 mm. Epochs IV and V*



**6413**

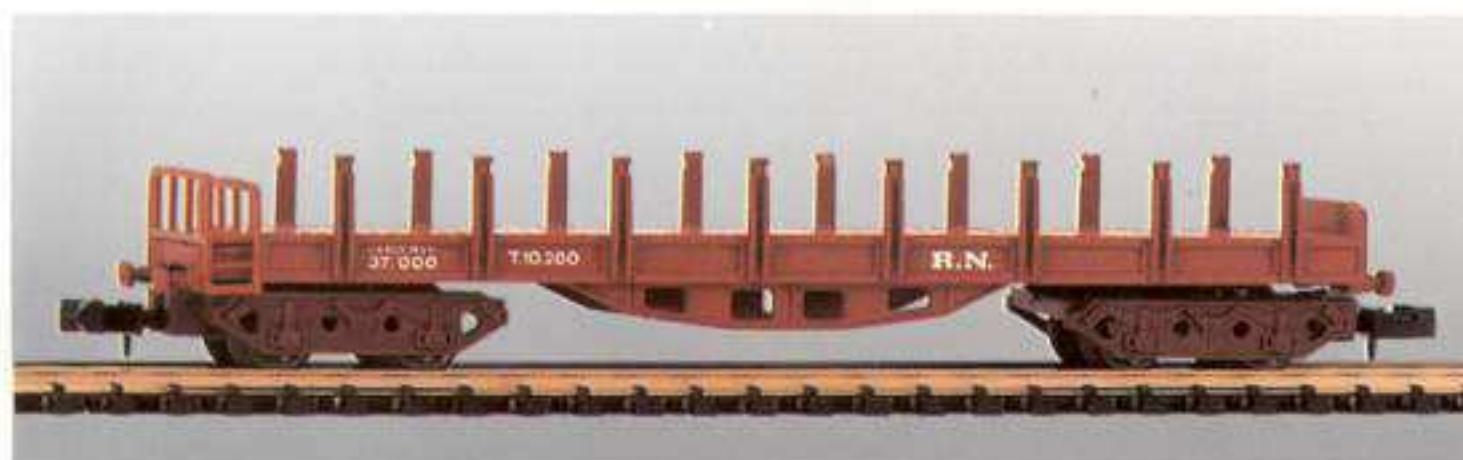
Igual que el vagón Ref. 6411, pero con carga de arena.  
*Same as wagon ref. 6411 but with sand load*



**6415**

Igual que el vagón Ref. 6411, pero con carga de troncos.  
*Same as wagon ref. 6411 but with logs load*

## VAGONES PLATAFORMA CON TELEROS DE BOGIES BOGIES PLATFORM WAGONS WITH STAUNCHIONS



**6431**

Vagón de mercancías plataforma con teleros de bogies, de la serie MMQ (serie UIC: Rs) de RENFE, en color marrón unificado mercancías RENFE. Bogies UIC. Longitud entre topes: 110 mm. Épocas IV y V.

*Bogies goods platform wagon with staunchions of the RENFE series MMQ (UIC series Rs) in the unified RENFE brown goods colour. Bogies UIC Length over buffers: 110 mm. Epochs IV and V*



**6433**

Igual que el vagón Ref. 6431, pero con carga de troncos.

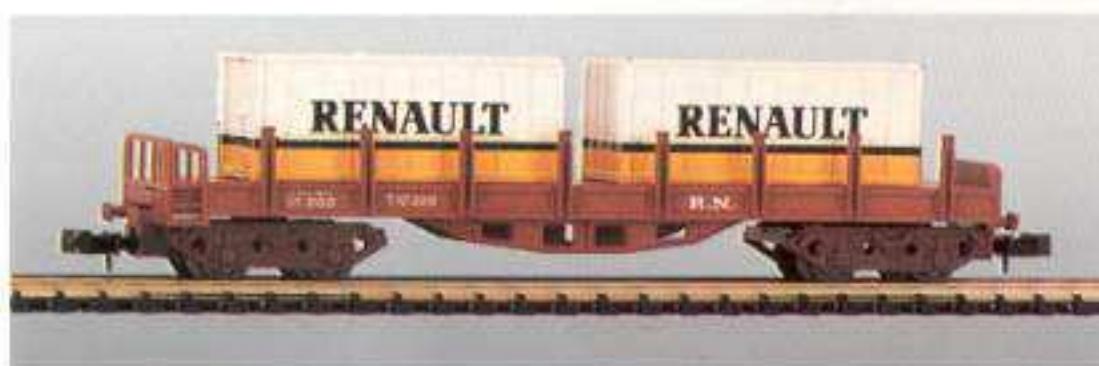
*Same as wagon ref. 6431, but with logs load*



**6442**

Igual que el vagón Ref. 6431, pero con dos contenedores frigoríficos de 20 pies RENFE.

*Same as wagon ref. 6431, but with two 20-foot refrigeration containers RENFE*



**6443**

Igual que el vagón Ref. 6431, pero con dos contenedores de 20 pies de la firma RENAULT.

*Same as wagon ref. 6431, but with two 20-foot containers of the RENAULT company*

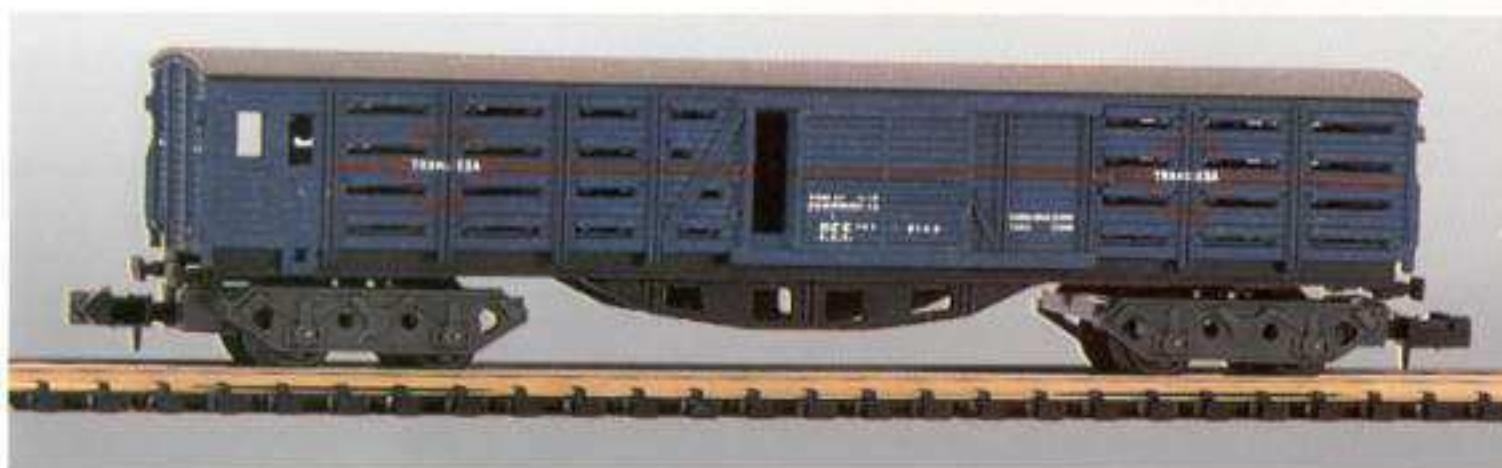


**6444\***

Igual que el vagón Ref. 6431, pero con dos contenedores de 20 pies de HAPAG-LLOYD.

*Same as wagon ref. 6431, but with two 20-foot containers of the HAPAG-LLOYD company*

## VAGONES PARA GANADO, DE BOGIES BOGIES CATTLE WAGONS



**6446**

Vagón de mercancías para el transporte de ganado, de bogies, de la serie UIC: PFFhv, de TRANSFESA, de color azul TRANSFESA, matriculado en RENFE. Bogies UIC. Longitud entre topes: 110 mm. Épocas III y IV.

*Bogies cattle wagon of the UIC series PFFhv, TRANSFESA, in the blue TRANSFESA livery, with RENFE registration number. Bogies UIC Length over buffers: 110 mm. Epoch III and IV*



**6448**

Vagón de mercancías para el transporte de ganado, de bogies, de la serie JJ (serie UIC: PFFhv) de RENFE, en color marrón unificado mercancías RENFE. Bogies UIC. Longitud entre topes: 110 mm. Época IV.

*Bogies cattle wagon of the RENFE series JJ (UIC series PFFhv) in the unified RENFE brown goods livery. Bogies UIC Length over buffers: 110 mm. Epoch IV*

## VAGONES PORTAAUTOMÓVILES DE BOGIES BOGIES AUTOMOBILE CARRIER WAGONS



**6450**

Vagón para el transporte de automóviles, de bogies, de RENFE, en color gris oscuro RENFE Con carga de automóviles. Bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 131 mm. Épocas IV y V.

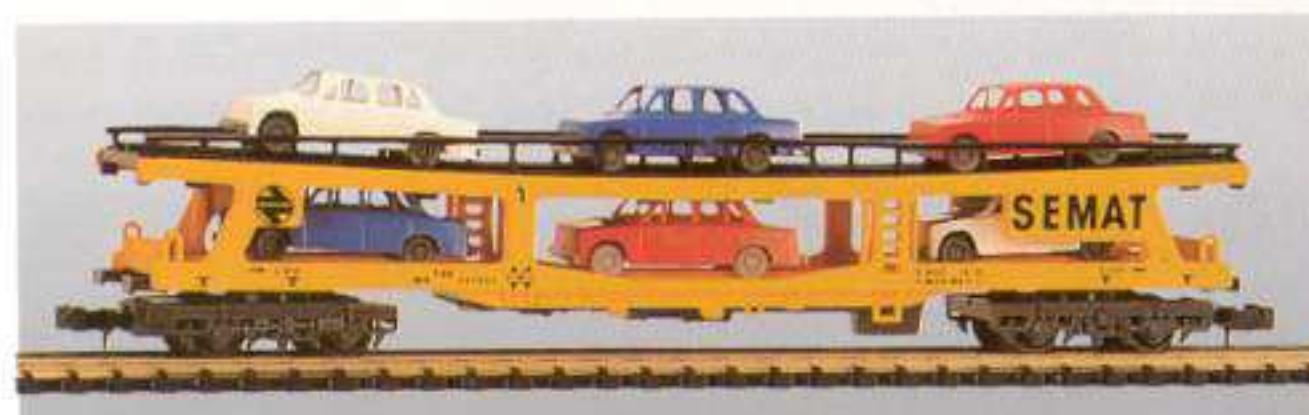
*Bogies automobile carrier wagon, RENFE, in the dark grey RENFE livery with automobile load. Bogies Minden Deutz. Length over buffers: 131 mm. Epoch IV and V.*



**6459**

Vagón para el transporte de automóviles, de bogies, de TRANSFESA, en color azul TRANSFESA. Con carga de automóviles. Bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 131 mm. Épocas IV y V.

*Bogies automobile carrier wagon, TRANSFESA, in the blue TRANSFESA livery with automobile load. Bogies Minden Deutz. Length over buffers: 131 mm. Epoch IV and V.*



**6456**

Vagón para el transporte de automóviles, de bogies, de SEMAT, en color amarillo SEMAT. Con carga de automóviles. Bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 131 mm. Épocas IV y V.

*Bogies automobile carrier wagon, SEMAT, in the yellow SEMAT livery with automobile load. Bogies Minden Deutz. Length over buffers: 131 mm. Epoch IV and V*



**6452**

Vagón para el transporte de automóviles, de bogies, de la compañía BMW. Con carga de automóviles. Bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 131 mm. Épocas IV y V.

*Bogies automobile carrier wagon, of the BMW company with automobile load. Bogies Minden Deutz. Length over buffers: 131 mm. Epoch IV and V*



**6454**

Vagón para el transporte de automóviles, de bogies, de la compañía MERCEDES BENZ. Con carga de automóviles. Bogies Minden Deutz. Longitud entre topes: 131 mm. Épocas IV y V.

*Bogies automobile carrier wagon, of the MERCEDES BENZ company with automobile load. Bogies Minden Deutz. Length over buffers: 131 mm. Epoch IV and V*

## MATERIAL MÓVIL DE GRAN INTERVENCIÓN LARGE INTERVENTION ROLLING STOCK



**6470** 

Grúa autopropulsada y vagón de acompañamiento, de RENFE, en color naranja.  
Épocas IV y V.

*Self-propelling crane and accompanying wagon, RENFE, in orange livery.  
Epochs IV and V*



**6472** 

Grúa autopropulsada y vagón de acompañamiento, en color amarillo.  
Épocas IV y V.

*Self-propelling crane and accompanying wagon in yellow livery  
Epochs IV and V*



**6318\*** 

Vagón limpiavías, en color naranja.

*Track cleaning wagon, in orange livery.*



**6515** 

Tren de socorro de gran intervención, de RENFE. Composición:  
1 Grúa Autopropulsada  
1 Vagón de acompañamiento.  
1 Vagón taller.  
1 Coche dormitorio y cocina.

*Large intervention help train,  
RENFE. Composition:  
1 self-propelling crane  
1 accompanying wagon  
1 workshop wagon  
1 sleeping and kitchen coach*

## VAGONES TOLVA DE BOGIES BOGIES HOPPER WAGONS



6475

Vagón tolva de descarga inferior, de bogies, para el transporte de cereales, de la serie TT (serie UIC: Tagpps) de RENFE, en color unificado mercancías RENFE. Bogies UIC.  
Longitud entre topes: 89 mm.  
Épocas IV y V.

*Bogies hopper wagon with floor discharge for trans-porting cereals of the RENFE series TT (UIC series: Tagpps) in the unified RENFE liveries. Bogies UIC.  
Length over buffers: 89 mm.  
Epochs IV and V*



6485

Vagón tolva de descarga inferior, de bogies, para el transporte de cereales, de la serie UIC: Uacs, de la compañía CINDASA, de color gris, matriculado en RENFE. Bogies UIC.  
Longitud entre topes: 89 mm.  
Épocas IV y V.

*Bogies hopper wagon with floor discharge for transporting cereals of the UIC series Uacs of the CINDASA company in grey, with RENFE registration number. Bogies UIC.  
Length over buffers: 89 mm.  
Epochs IV and V*



6483

Vagón tolva de descarga inferior, de bogies, para el transporte de cereales, de la serie UIC: Uacs, de la compañía SCHWEIZER ZUCKER, matriculado en los SBB. Bogies UIC.  
Longitud entre topes: 89 mm.  
Épocas IV y V.

*Bogies hopper wagon with floor discharge for transporting cereals of the UIC series Uacs of the SCHWEIZER ZUCKER with SBB registration number. Bogies UIC.  
Length over buffers: 89 mm.  
Epochs IV and V*



6481

Vagón tolva de descarga inferior, de bogies, para el transporte de cereales, de la firma KELLOGG'S. Bogies UIC.  
Longitud entre topes: 89 mm.  
Épocas IV y V.

*Bogies hopper wagon with floor discharge, for transporting cereals, of the KELLOGS company. Bogies UIC.  
Length over buffers: 89 mm.  
Epochs IV and V*



6482

Vagón tolva de descarga inferior, de bogies, para el transporte de cereales, de la firma OHU. Bogies UIC.  
Longitud entre topes: 89 mm.  
Épocas IV y V.

*Bogies hopper wagon with floor discharge, for transporting cereals, of the OHU company. Bogies UIC.  
Length over buffers: 89 mm.  
Epochs IV and V*



6484

Vagón tolva de descarga inferior, de bogies, para el transporte de cereales, de la firma HEINEKEN. Bogies UIC.  
Longitud entre topes: 89 mm.  
Épocas IV y V.

*Bogies hopper wagon with floor discharge, for transporting cereals, of the HEINEKEN company. Bogies UIC.  
Length over buffers: 89 mm.  
Epochs IV and V*



## VAGONES TOLVA DE DOS EJES FOUR WHEELS HOPPER WAGONS

6463



Vagón tolva de descarga lateral, de dos ejes, para el transporte de balasto de los DB.  
Longitud entre topes: 44 mm.  
Épocas IV y V.

*Four wheels hopper wagon with side discharge, for transporting ballast, of the DB  
Length over buffers: 44 mm.  
Epochs IV and V*



6460



Vagón tolva de descarga lateral, de dos ejes, para el transporte de balasto de los NS.  
Longitud entre topes: 44 mm.  
Épocas IV y V.

*Four wheels hopper wagon with side discharge, for transporting ballast, of the NS  
Length over buffers: 44 mm.  
Epochs IV and V*



6461



Vagón tolva de descarga lateral, de dos ejes, color marrón.  
Longitud entre topes: 44 mm.  
Épocas IV y V.

*Four wheels hopper wagon with side discharge, brown livery.  
Length over buffers: 44 mm.  
Epochs IV and V*



6462



Vagón tolva de descarga lateral, de dos ejes, color verde.  
Longitud entre topes: 44 mm.  
Épocas IV y V.

*Four wheels hopper wagon with side discharge, green livery.  
Length over buffers: 44 mm.  
Epochs IV and V*



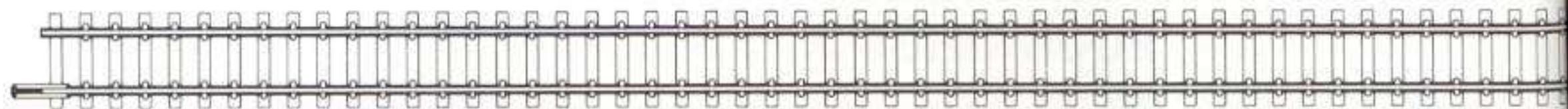
6464



Vagón tolva de descarga lateral, de dos ejes, color amarillo.  
Longitud entre topes: 44 mm.  
Épocas IV y V.

*Four wheels hopper wagon with side discharge, yellow livery.  
Length over buffers: 44 mm.  
Epochs IV and V*

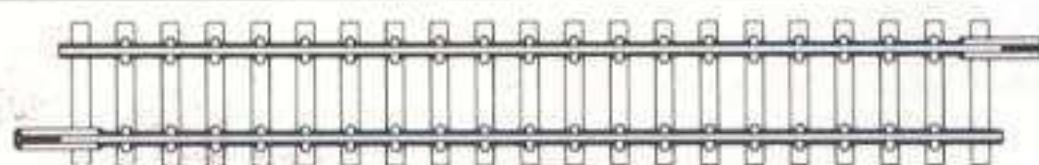
# vías y cambios de agujas



**6903**

Vía recta de 312.6 mm.

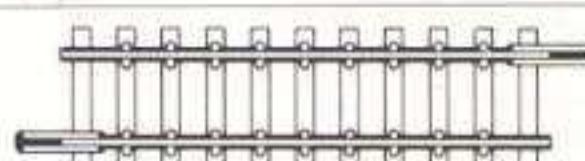
Straight track, 312.6 mm.



**6900**

Vía recta de 104.2 mm.

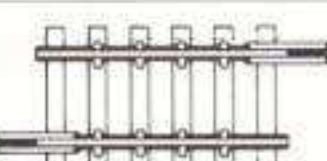
Straight track, 104.2 mm.



**6901**

Vía recta de 54.2 mm.

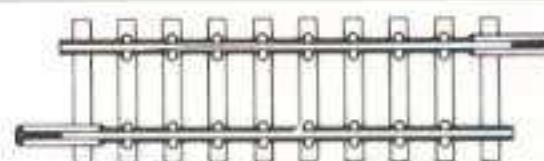
Straight track, 54.2 mm.



**6902**

Vía recta de 27.9 mm.

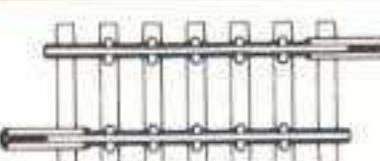
Straight track, 27.9 mm.



**6917**

Vía recta de 50 mm.

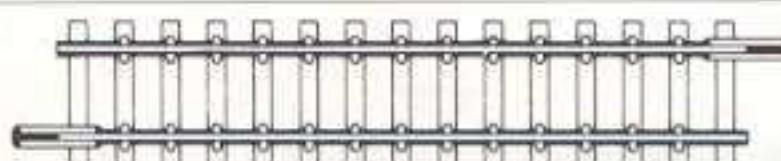
Straight track, 50 mm.



**6918**

Vía recta de 33.6 mm.

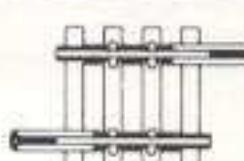
Straight track, 33.6 mm.



**6916**

Vía recta de 76.3 mm.

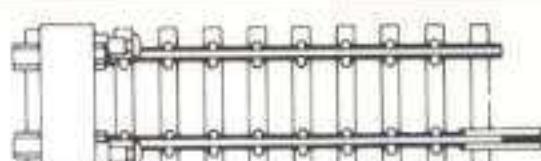
Straight track, 76.3 mm.



**6919**

Vía recta de 17.2 mm.

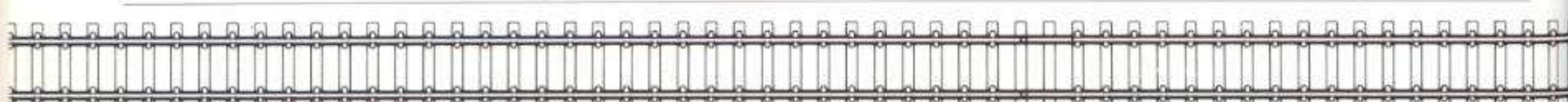
Straight track, 17.2 mm.



**6915**

Vía recta con tope.

Straight track with buffer



**6904**

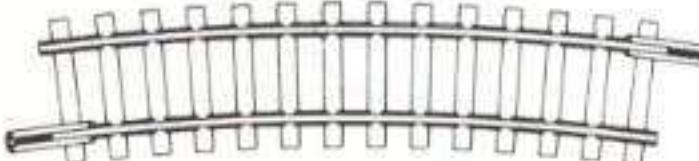
Vía flexible de 730 mm.

Flexible track, 730 mm.



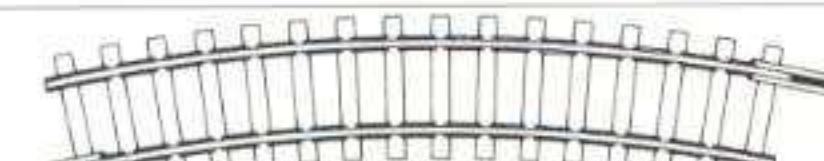
**6906**

Vía curva de 6° Radio: 194.6 mm.  
Curved track, 6° Radius: 194.6 mm.



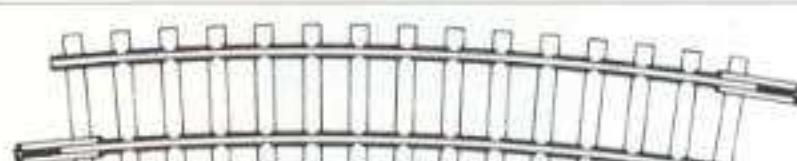
**6911**

Vía curva de 15° Radio: 261.8 mm.  
Curved track, 15° Radius: 261.8 mm.



**6907**

Vía curva de 24° Radio: 194.6 mm.  
Curved track, 24° Radius: 194.6 mm.



**6912**

Vía curva de 15° Radio: 295.4 mm.  
Curved track, 15° Radius: 295.4 mm.



**6908**

Vía curva de 30° Radio: 194.6 mm.  
Curved track, 30° Radius: 194.6 mm.



**6913**

Vía curva de 15° Radio: 329.6 mm.  
Curved track, 15° Radius: 329.6 mm.



**6910**

Vía curva de 30° Radio: 228.2 mm.  
Curved track, 30° Radius: 228.2 mm.

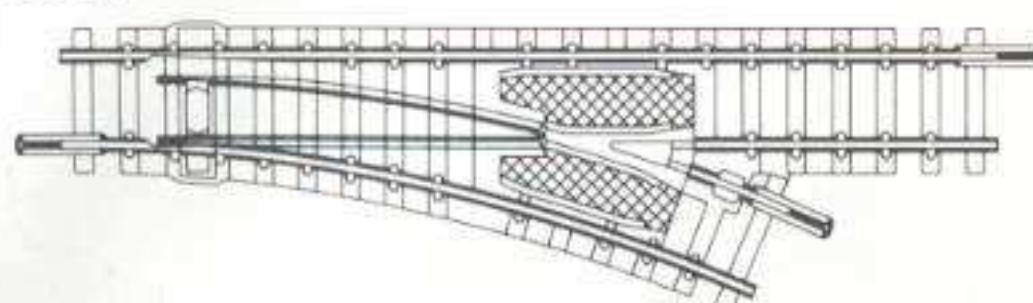


**6914**

Vía curva de 15° Radio: 362.6 mm.  
Curved track, 15° Radius: 362.6 mm.

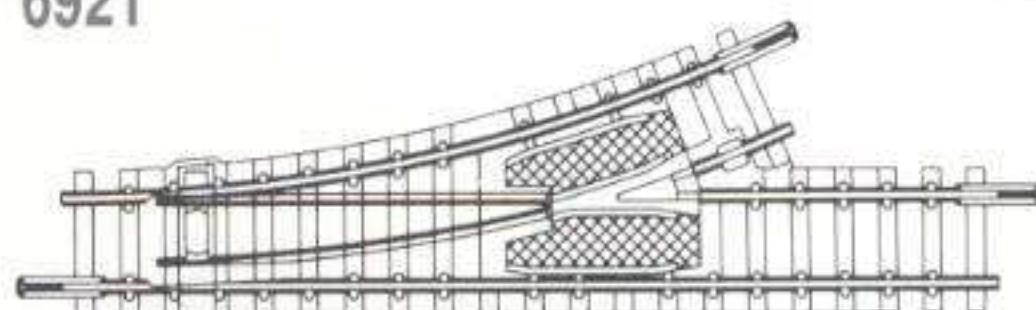
# tracks and hand points

6920



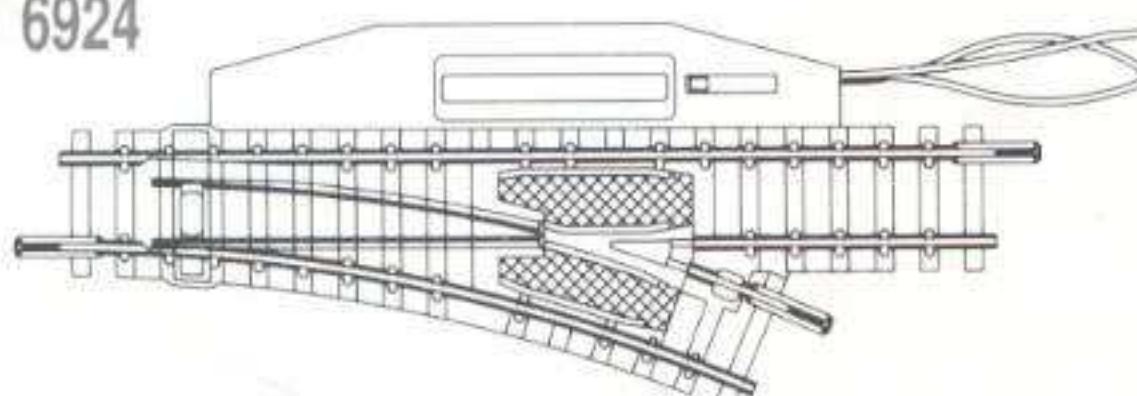
Cambio de agujas manual, derecho.  
Manual right hand point.

6921



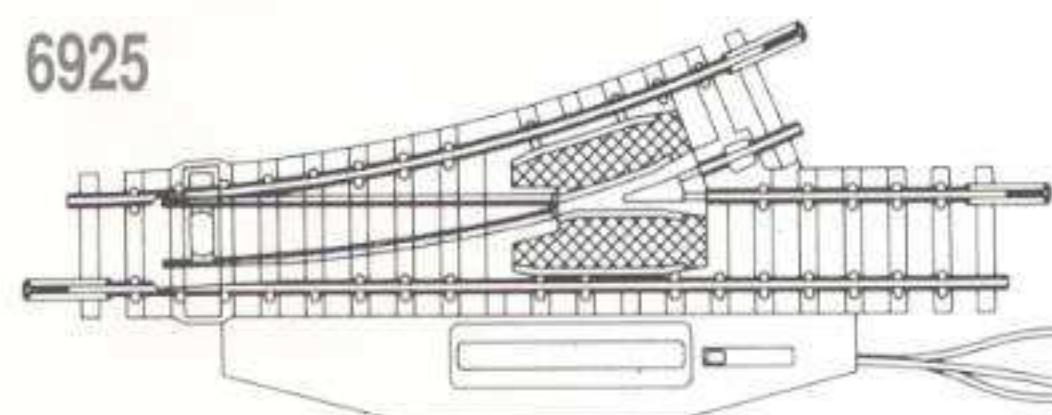
Cambio de agujas manual, izquierdo.  
Manual left hand point.

6924



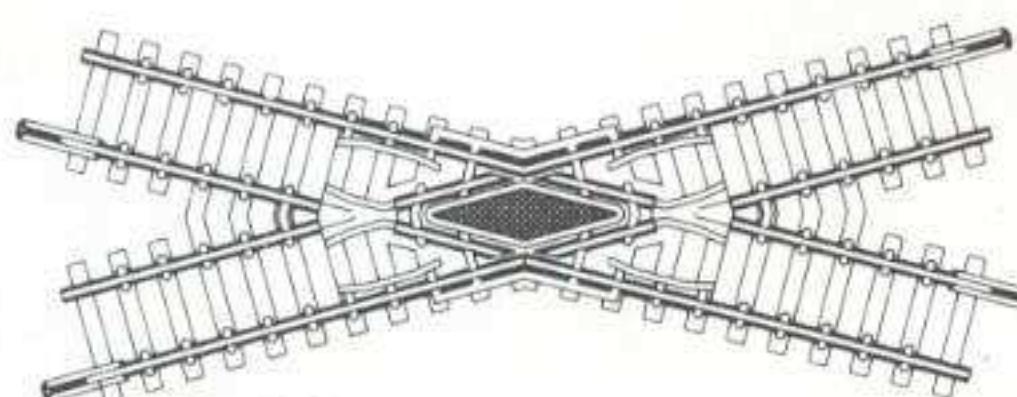
Cambio de agujas eléctrico, derecho.  
Electric right hand point.

6925



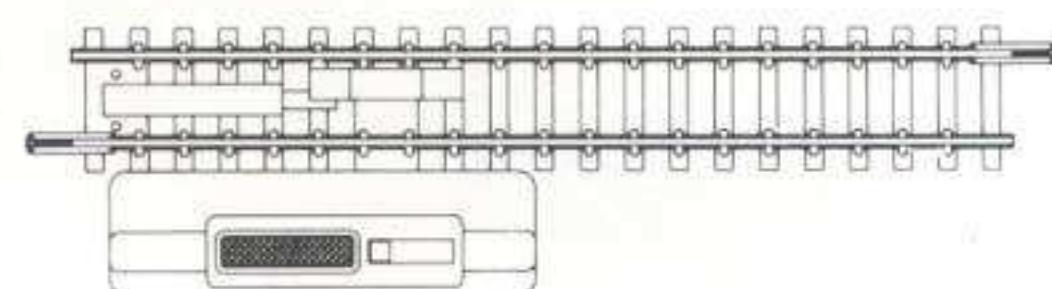
Cambio de agujas eléctrico, izquierdo.  
Electric left hand point.

6930



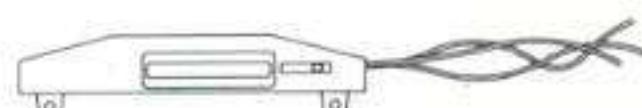
Cruce de 30°.  
Crossing 30°.

6931



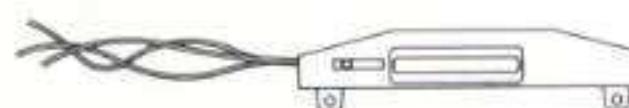
Vía desenganchadora (lgtd. 104'2 mm.).  
Uncoupler track (length 104.2 mm.)

6922



Motor de cambio de agujas, derecho.  
Right hand point motor.

6923



Motor de cambio de agujas, izquierdo.  
Left hand point motor.

6706



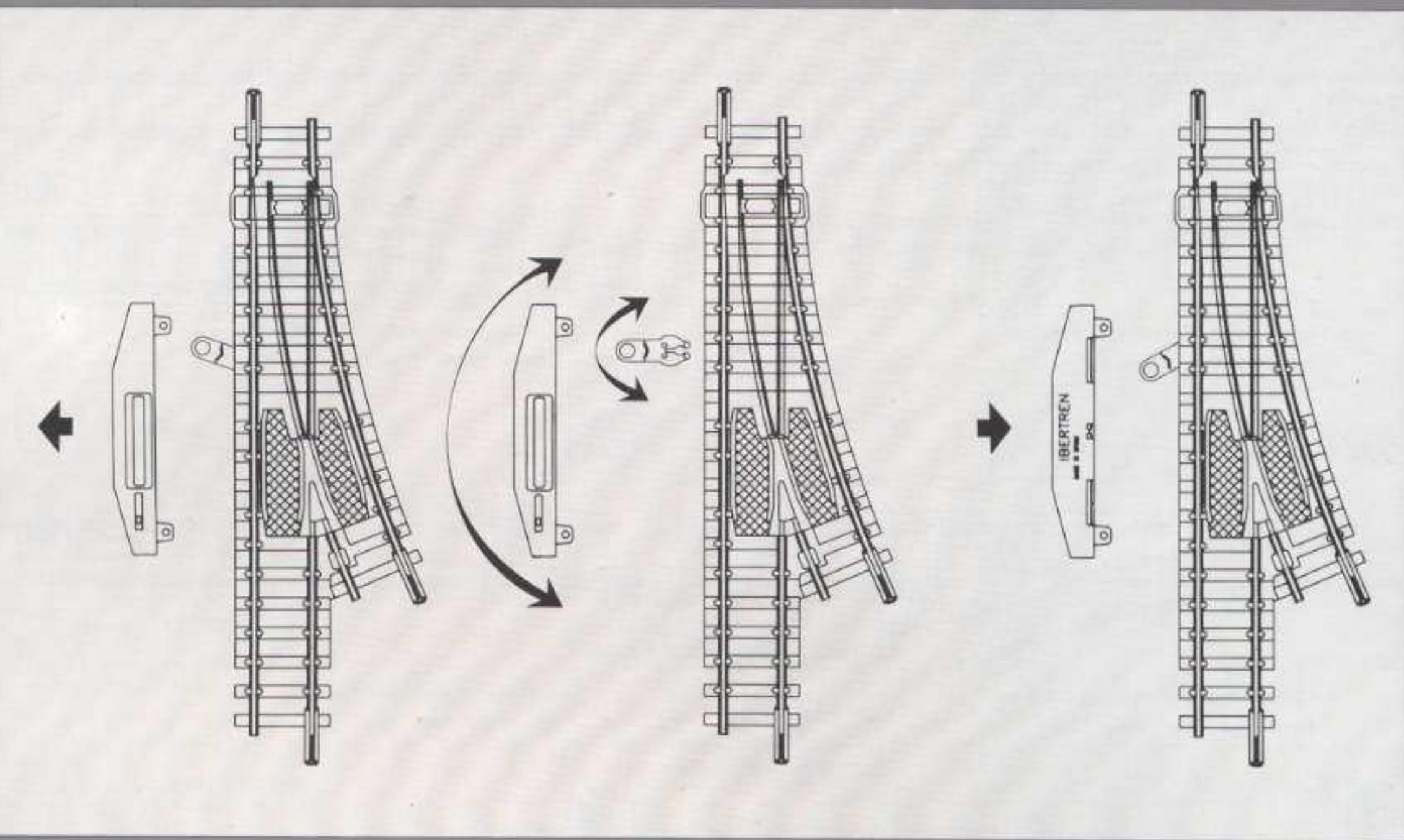
Lengüeta aislante, para la unión de las vías (bolsa de 12 unidades).  
Insulating rail joiners (12 unit bag)

6707



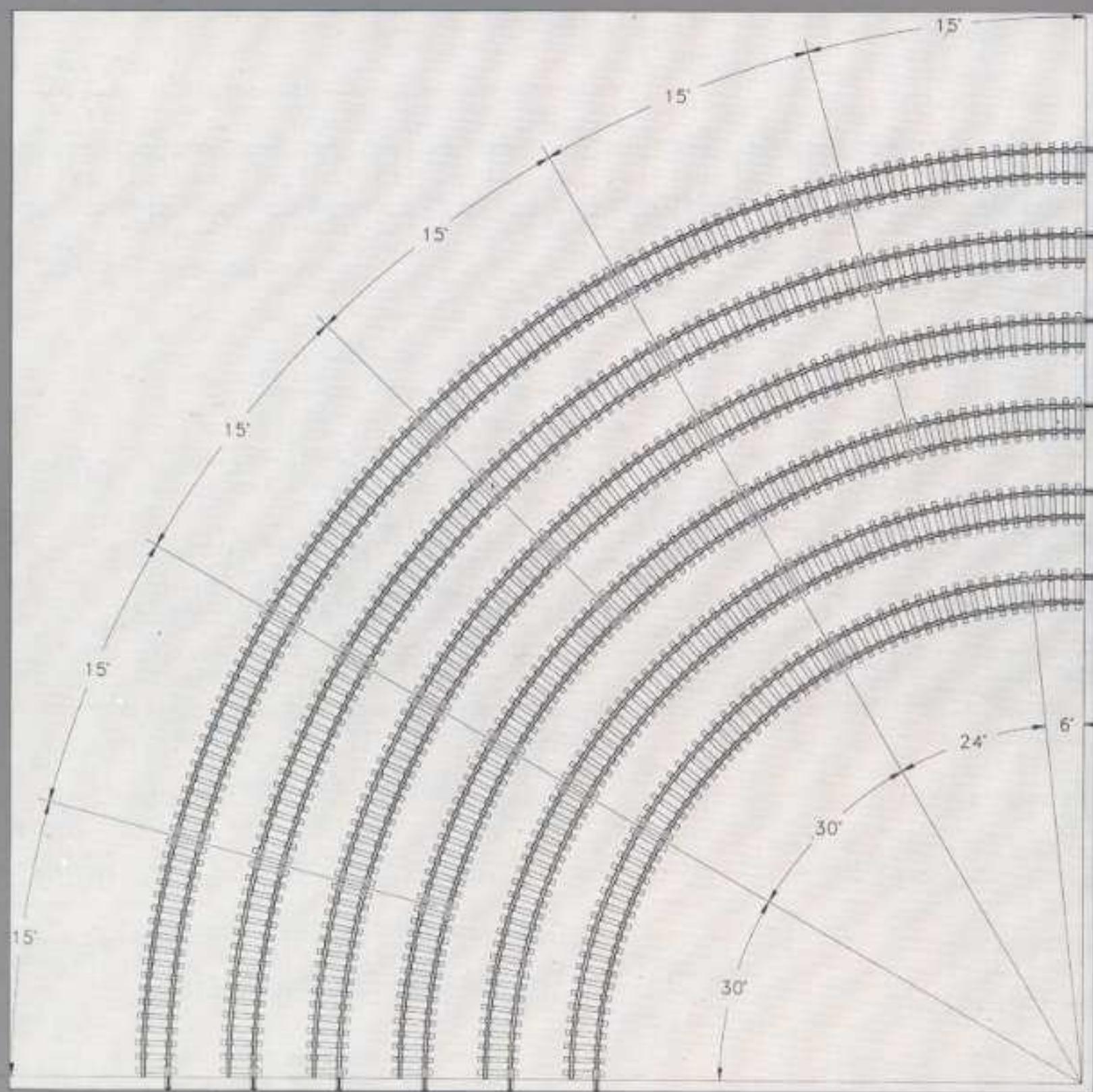
Lengüeta metálica, para la unión de las vías (bolsa de 12 unidades).  
Metal rail joiners (12 unit bag)

# vías y cambios de agujas / tracks and hand points



Los motores de cambio de agujas, se pueden montar como se indica en la figura, a fin de que no sean visibles, utilizando un motor izquierdo para un cambio derecho, y viceversa.

*The point motors can be assembled as indicated on the figure so that they are not visible using a left motor for a right point and vice versa.*



Con las vías curvas de Ibertren, se pueden trazar seis curvas concéntricas, tal como muestra el gráfico.

*With the IBERTREN curved tracks, concentric curves can be laid out as shown in the figure.*

# accesorios varios / accessories



**6692**

Transformador electrónico monotensión (220 V).  
Corriente de tracción, pulsada-continua (12 V).  
Corriente alterna para accesorios (16 V). Equipado con protector térmico.  
*Single tension electronic transformer (220 V).  
Pulsating-direct traction current (12 V).  
Alternating current for accessories (16V) equipped with thermal protector*



**6825**

Pupitre con doble interruptor, para el comando de dos cambios de agujas eléctricos.  
*Panel with double switch for controlling two electric points.*



**6826**

Pupitre con doble interruptor, para el comando de dos semáforos.  
*Panel with double switch for controlling two signals.*



**6828**

Pupitre con doble interruptor, para el aislamiento de tramos de vías, accionamiento de alumbrado, etc...  
*Panel with double switch for isolating sections of tracks, controlling lighting etc.*

**6827**

Pupitre con pulsadores para el accionamiento de cuatro vías desengancharadoras.  
*Panel with pulsators for controlling four uncoupler tracks*



**6713**

Equipo completo para semáforo.  
*Complete signal set*



**6708**

Placa de distribución.  
*Distribution plate*



**6716**

Equipo de iluminación, para los coches de viajeros de dos ejes, de MZA.  
*Illumination kit for four wheels MZA passenger coaches.*



**6711**

Semáforo.  
*Signal*



**6702**

Juego de pinzas para toma de corriente.  
*Set of pincers for current plug*



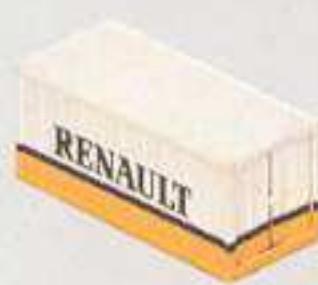
**6714**

Juego de pinzas para conexiones.  
*Set of pincers for connections*



**6709**

Placa y juego de cables de conexiones.  
*Plate and set of connection cables*



**6649**

Pareja de contenedores de 20 pies RENAULT.  
*Pair of 20-foot containers, RENAULT*

**6650**

Pareja de contenedores de 20 pies SEUR.  
*Pair of 20-foot containers, SEUR*

**6739**

Pareja de contenedores de 20 pies TOPPERTOYS.  
*Pair of 20-foot containers, TOPPERTOYS*

**6648**

Pareja de contenedores frigoríficos de 20 pies RENFE (Blanco).  
*Pair of 20-foot refrigerator containers, RENFE (white)*

**6747**

Pareja de contenedores de 20 pies RENFE (Amarillo-Azul).  
*Pair of 20-foot containers, RENFE (yellow-blue)*

**6651\***

Pareja de contenedores de 20 pies HAPAG-LLOYD  
*Pair of 20-foot containers HAPAG-LLOYD*

**6647**

Pareja de contenedores de 20 pies RENFE (Azul).  
*Pair of 20-foot containers, RENFE (blue)*





**6776**

Expositor mural Ibertren.  
*Ibertren mural showcase*



**6685**

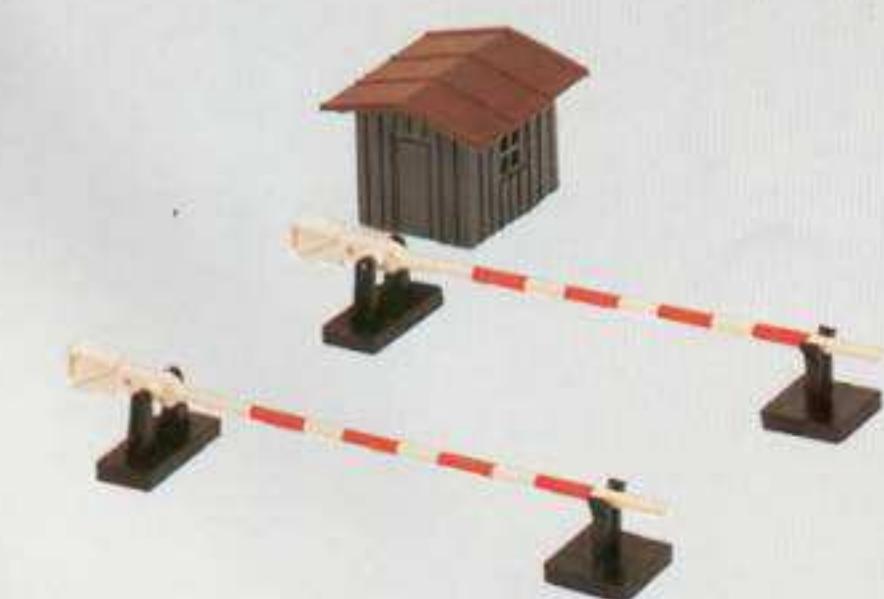
Viaducto metálico. Tramo en curva de 30°.  
*Metal viaduct. Curve stretch at 30°*

**6683**

Puente metálico, con estructura en arco.  
*Metal bridge with arch structure*

**6684**

Viaducto metálico. Tramo en curva de 60°.  
*Metal viaduct. Curve stretch at 60°*



**6725**

Barreras de paso a nivel, con caseta de guardabarreras.  
*Level crossing barriers with guard hut*

**6688**

Bloque de pilar para puente y viaducto.  
*Pillar block for bridge and viaduct*



**6689**

Bloque 1/3 de pilar para puente y viaducto.  
*1/3 pillar block for bridge and viaduct*



**6690**

Base de pilar.  
*Pillar base*

**6719**

Edificio de estación de un piso.  
One storey station building

**6720**

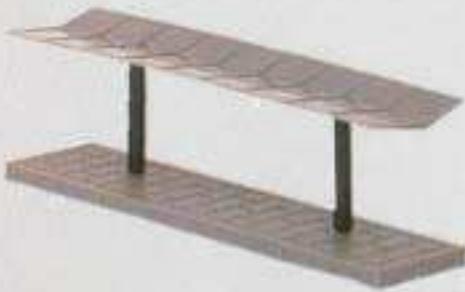
Andén descubierto largo.  
Long open-air platform

**6723**

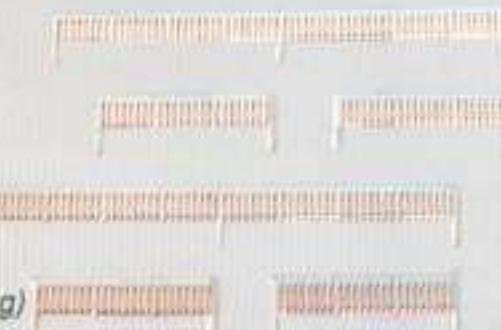
Andén descubierto corto.  
Short open-air platform

**6721**

Edificio de estación de dos pisos.  
Two-storey station building

**6722**

Andén cubierto.  
Covered platform

**6750**

Vallas (bolsa  
de 6 unidades).  
Fences (6 unit bag)

**6830**

Kit de casa de campo N° 5.  
Country house number 5 kit

**6832**

Kit de cobertizo N° 2  
Hut number 2 kit

**6831**

Kit de cobertizo N° 1.  
Hut number 1 kit

**6833**

Kit de casa de campo N° 1  
Country house number 1 kit

**6834**

Kit de casa de campo N° 2  
Country house number 2 kit

**6835**

Kit de casa de campo N° 3  
Country house number 3 kit

**6836**

Kit de casa de campo N° 4  
Country house number 4 kit

# accessories



6733

Personal ferroviario (blister de 6 figuras).  
Railway personnel (6 figure blister pack)



6734

Viajeros sentados (blister de 6 figuras).  
Seated passengers (6 figure blister pack)



6735

Viajeros de pie (blister de 6 figuras).  
Standing passengers (6 figure blister pack)



6736

Caballos (blister de 6 figuras).  
Horses (6 figure blister pack)



6737

Vacas (blister de 6 figuras).  
Cows (6 figure blister pack)



6726

Abetos pequeños (bolsa de 6 unidades).  
Small fir trees (6 unit bag)



6727

Abetos grandes (bolsa de 6 unidades).  
Large fir trees (6 unit bag)



6728

Alamos (bolsa de 4 unidades).  
Poplar trees (4 unit bag)



6729

Plataneras (bolsa de 4 unidades).  
Banana trees (6 unit bag)



6768

Cipreses (bolsa de 4 unidades).  
Cypresses (4 unit bag)



6769

Pinos (bolsa de 4 unidades).  
Pine trees (4 unit bag)



6770

Pinos mediterráneos (bolsa de 4 unidades).  
Mediterranean pine trees (4 unit bag)



6764

Olmos medianos (bolsa de 4 unidades).  
Medium elms (4 unit bag)



6765

Olmos grandes (bolsa de 4 unidades).  
Large elms (4 unit bag)



6766

Chopos medianos (bolsa de 4 unidades).  
Medium poplars (4 unit bag)



6767

Chopos grandes (bolsa de 4 unidades).  
Large poplars(4 unit bag)

# accesorios varios / accessories



**6738**

Señales de ferrocarril (blister de 10 unidades).

Railway signals (10 unit blister pack)



**6740**

Farolas (bolsa de 6 unidades).

Street lamps (6 unit bag)



**6701**

Encarrilador.

Rerailer



**6749**

Clavos para la fijación de las vías (bolsa).

Nails for fixing the tracks (bag)



**6742**

Cargas de carbón para vagones (bolsa de 4 unidades).

Coal loads for wagons (4 unit bag)



**6743**

Cargas de grava para vagones (bolsa de 4 unidades).

Gravel loads for wagon (4 unit bag)



**6746**

Cajas de madera pequeñas (bolsa de 4 unidades).

Small wooden boxes (4 unit bag)



**6748**

Cajas de madera grandes (bolsa de 4 unidades).

Large wooden boxes (4 unit bag)



**6741**

Automóviles (bolsa de 4 unidades).

Vehicles (4 unit bag)



**6751**

Embarcaciones (bolsa de 4 unidades).

Boats (4 unit bag)



**6752**

Flocado (bolsa).

Felt (bag)



**6753**

Serrín verde claro (bolsa).

Light green sawdust (bag)

**6754**

Serrín verde medio (bolsa).

Medium green sawdust (bag)

**6757**

Serrín marrón (bolsa).

Brown sawdust (bag)

**6755**

Serrín verde pradera (bolsa).

Field green sawdust (bag)



**6771**

Grava gris (bolsa).

Grey gravel (bag)

**6772**

Grava negra (bolsa).

Black gravel (bag)

**6773**

Grava jaspeada (bolsa).

Speckled gravel (bag)

**6774**

Grava beige (bolsa).

Beige gravel (bag)

Motor para la locomotora, Ref.: 6946.	<b>6777</b>	<i>Motor for engine Ref. 6946</i>
Motor para las locomotoras, Refs.: 6989,6977,6973 y 6974.	<b>6778</b>	<i>Motor for engines Ref. 6989, 6977, 6973, 6974</i>
Motor para las locomotoras, Refs.: 6991,6975,6976,6980 y 6985.	<b>6779</b>	<i>Motor for engines Ref. 6991, 6975, 6976, 6980, 6985</i>
Motor para las locomotoras, Refs.: 6979,6986 y 6987.	<b>6795</b>	<i>Motor for engines Ref. 6979, 6986, 6987</i>
Motor para las locomotoras, Refs.: 6983,6981 y 6988.	<b>6803</b>	<i>Motor for engines Ref. 6983, 6981, 6988</i>
Motor para las locomotoras, Refs.: 6938 y 6990.	<b>6805</b>	<i>Motor for engines Ref. 6938, 6990</i>
Inducido del motor de las UT440, Refs.: 6190 y 6194.	<b>6792</b>	<i>Motor induction of the UT440, refs. 6190, 6194</i>
Par de escobillas para los motores, Refs.: 6777,6778 y 6779.	<b>6783</b>	<i>Pair of brushes for the motors ref. 6777, 6778, 6779</i>
Par de muelles y escobillas para los motores, Refs.: 6795 y 6803.	<b>6796</b>	<i>Pair of springs and brushes for motors refs. 6795, 6803</i>
Par de muelles y escobillas para el motor, Refs.: 6805.	<b>6806</b>	<i>Pair of springs and brushes for the motor ref. 6805</i>
Par de muelles y escobillas para de las UT440, Refs.: 6191 y 6194.	<b>6793</b>	<i>Pair of springs and brushes for UT440 refs. 6191, 6194</i>
Lampara.	<b>6698</b>	<i>Lamp</i>
Aros de adherencia (bolsa de 6 unidades) para las locomotoras, Refs.: 6989, 6977, 6973, 6991, 6975, 6976, 6980 y 6985.	<b>6789</b>	<i>Adherence rings (6 unit bag) fort the engines refs. 6989, 6977, 6973, 6991, 6975, 6976, 6980, 6985</i>
Aros de adherencia (bolsa de 6 unidades) para la locomotora, Ref.: 6974.	<b>6790</b>	<i>Adherence rings (6 unit bag) for engine ref. 6974</i>
Frasco de lubricante.	<b>6786</b>	<i>Bottle of lubricating oil.</i>
Equipo generador de humo para las locomotoras, Refs.: 6983,6981 y 6988.	<b>6758</b>	<i>Smoke generator kit for engines ref. 6983, 6981, 6988</i>
Frasco de líquido generador de humo.	<b>6787</b>	<i>Smoke generator liquid bottle</i>
Par de ejes completos con ruedas, para coches de viajeros y vagones de mercancías.	<b>6781</b>	<i>Pair of axles complete with wheels for passenger carriages and goods wagons.</i>
Par de enganches standard (NEM 356) con muelles.	<b>6785</b>	<i>Pair of standard couplers (NEM 356) with springs</i>
Patín para el vagón limpiavías, Ref.: 6318.	<b>6804</b>	<i>Skate for track cleaner wagon ref. 6318</i>
Frasco de líquido limpiavías.	<b>6759</b>	<i>Track cleaner liquid bottle</i>
Par de palancas de los cambios de agujas, Refs.: 6920,6921,6924 y 6925.	<b>6797</b>	<i>Pair of point levers refs. 6920, 6921, 6924, 6925</i>

PATROCINAT / PATROCINADO / SPONSORED BY



EXIN LINES BROS, S.A.

Avda. Barcelona 233 - 08750 Molins de Rei - Barcelona  
tel. (93) 680 03 33 - telex 80239 ETOY E - fax (93) 668 71 06