

## ESTUCHE DE COCHES DE VIAJEROS DE 2 EJES CON PASILLO PARCIAL (Ref.81600)

ex-NORTE AFHV-BFHV- CFHV RENFE AHV -BHV - CHV





Mahac

Página 3- RESEÑA HISTÓRICA
----------------------------

Página 4- EL MODELO A ESCALA (1/87) Página 5- CARACTERÍSTICAS GENERALES

Página 10- ESQUEMAS E INSTRUCCIONES DE MONTAJE



#### RESEÑA HISTÓRICA



Hasta la aparición del ferrocarril, el medio de transporte terrestre más popular de viajeros eran las diligencias. Por ello, no es de extrañar que los primeros coches ferroviarios fuesen, literalmente, diligencias adaptadas para rodar sobre carriles. Como tales, recibieron la misma clasificación de categoría: la 1a clase equivalía a la berlina, la 2a clase a un compartimiento sencillo y sin lujo y la 3a clase con asientos en el pescante.

Estos primitivos coches de viajeros no eran más que pequeñas cajas de madera apoyadas sobre un bastidor, también de madera, que no disponían de frenos, aseos ni calefacción. Los departamentos estaban incomunicados unos de otros y cada uno de ellos disponía de puertas laterales para su acceso, impidiendo a los viajeros moverse del departamento cuando el tren estaba en marcha. Este hecho obligaba al revisor a supervisar los billetes por el exterior a través de un estribo de madera que recorría el vagón sujeto a los pasamanos de la caja.

Pero éste era un mal menor para las compañías ferroviarias, que veían como la fragilidad de la madera no soportaba los esfuerzos de tracción y ejercidos sobre el gancho. La solución inicial pasó por colocar bajo el bastidor un tensor metálico que se encargaba de transmitir este esfuerzo a lo largo del tren, pero la necesidad de dotar de un sistema de freno a los vehículos sacó a la luz la necesidad de idear un nuevo bastidor con estructura metálica con el que hacer frente a las violentas sacudidas de las frenadas. El freno de vacío se implantaría de forma generalizada a partir de 1880 y unos años más tarde llegaría la calefacción y la iluminación a los coches de viajeros.

A partir de 1910, muchas compañías ferroviarias, principalmente NORTE, encargaron la construcción de coches de viajeros más largos para favorecer su estabilidad, a la vez que se les incorporó un pasillo lateral interior para que los viajeros pudiesen moverse y acceder al aseo con cierta comodidad.

Este tipo de coches fueron fabricados por diversas empresas del sector para la mayoría de empresas ferroviarias (NORTE, ANDALUCES, MZA, TBF, etc.) y la mayoría de ellos pasaron a formar parte del parque de RENFE cuando la empresa estatal se hizo cargo de la red española. Rematriculados, muchos de ellos fueron modificados y adaptados a los nuevos tiempos, suprimiéndoles parte de las puertas laterales y los estribos.

Con la llegada de los coches metálicos, serían relegados a trenes de segundo orden, estando presentes en las líneas de Andalucía, Valencia y Extremadura hasta bien entrados los años 70. Lamentablemente ningún coche de los denominados de pasillo lateral parcial se ha conservado para

formar parte del patrimonio ferroviario.



#### **EL MODELO A ESCALA 1/87**

#### "Queremos que tus sueños viajen en nuestros trenes"



Bajo este lema seguimos creando nuestros trenes.

No en vano, el estuche que presentamos es el resultado de una larga y exhaustiva labor de un equipo de profesionales que han conseguido que cada pieza sea fabricada totalmente en serie con los estándares de calidad más avanzados del mercado. Esto ha sido posible gracias a una meticulosa labor de investigación sobre el pasado de estos coches, además de dibujar cientos de planos y fabricar 15 moldes diferentes con los que dar vida casi al medio centenar de piezas que componen cada coche. Creemos que el resultado es inmejorable.

Los coches reproducidos fueron construidos para la compañía del NORTE a principios del siglo XX por diversas empresas del sector. Posteriormente pasarían a RENFE y debidamente rematriculados, fueron remodelados y adaptados a su nuevo cometido.



Coche de 1<sup>a</sup> clase

#### NORTE AFHV 601 -653 (5 departamentos/29 asientos)

Construidos entre los años 1907 y 1924 por Baumé y Manpont. En la restauración intervendría Carde y Escoriaza.

De las 52 unidades construidas, toda la serie pasaría a formar parte del parque de RENFE como AHV 1801-1853. Tara: 19100Kg.



Coche de 2ª clase

#### NORTE BFHV 601 -671 (6 departamentos/50 asientos)

Construidos entre los años 1906 y 1932 por Norte de Francia, La Material, Carde y Escoriaza y Miravalles & Corral. De las 70 unidades construidas por los diversos fabricantes, 49 unidades pasarían a RENFE como BHV 1601-167. Tara: 18350 Kg.



Coche de 3<sup>a</sup> clase

#### NORTE CFHV 2005 –2235 (7 departamentos/67 asientos)

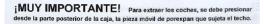
Construidos entre los años 1906 y 1931 por Norte de Francia, La Material, Carde y Escoriaza, Beasain y Herederos de Ramón Múgica. Se construyeron 230 unidades, de los cuales 200 pasarían a RENFE como CHV 1605-1835. Tara: 18350 Kg.

Agradeceremos lea atentamente las recomendaciones aquí expuestas para que pueda disfrutar por muchos años de estos emblemáticos coches de viajeros.

Mabar Tren, SL



# 



#### CARACTERÍSTICAS GENERALES EMBALAJE

Para que el producto llegue a sus manos en perfecto estado hemos desarrollado un práctico estuche en cuyo interior encontrará unas breves instrucciones y una bolsita con piezas adicionales.

Por favor, saque los vehículos de la caja siguiendo los siguientes consejos:

- Presione por la parte POSTERIOR de la caja las piezas de porexpan que sujetan el techo de los coches.
- 2. Una vez retiradas estas piezas, empuje el vehículo por la parte posterior.
- 3. Retire el vehículo de la peana de plástico y colóquelo sobre la vía.

Cuando no utilice el material vuelva a guardarlos en su envoltorio original. Tenga la precaución de colocar cada vehículo en la posición que le corresponde, con la escalerilla hacia el lado izquierdo.

#### CAJA





Todas las piezas están realizadas con plástico inyectado a alta presión, lo que nos ha permitido obtener un fino y pulido acabado en cada una de ellas.

Es fácilmente apreciable la excelente reproducción de las cajas de los coches, donde la imitación de la madera y la presencia de los incontables tornillos de sujeción es evidente a simple vista. Cada modelo reproduce la exacta disposición de las ventanas, puertas, asideros y picaportes latonados, así como el emblemático estribo de madera que recorre el coche.

En el estuche encontrará un blister con diversas placas de itinerario de los recorridos más habituales de estos coches. Si lo desea, colóquelas en los laterales de la caja en los agujeros destinados a ello. Como en el modelo real, los cristales de las ventanillas quedan enrasados por el lado interior de la caja. Son totalmente translúcidos para que pueda observar con comodidad el interior de los coches, que como no podía ser de otra manera, están fielmente reproducidos. Cada coche presenta el número exacto de departamentos, la disposición de los asientos y los colores adecuados a su clase, sin olvidarnos de los portaequipajes. También está fielmente reproducido el WC con su lavamanos y retrete.

Si lo desea, puede crear un mayor realismo colocando algunas figuritas de viajeros en el interior de los coches.



#### **TESTEROS**



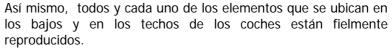
Algo muy emblemático en estos coches era el pescante, al cual se accedía por una escalerilla de hierro. Este artilugio fue directamente heredado de las diligencias y durante los primeros años era regularmente utilizado por los empleados del ferrocarril para dirigir la frenada y las maniobras del tren. Su uso cayó en el olvido ante los avances de la técnica, pero su presencia se mantuvo hasta el final de los días.

Meramente testimonial, este elemento tan ferroviario también está presente en nuestro modelo, el cual está acompañado de unos finísimos topes, enganche de husillo, cadenas de seguridad, asideros y anclajes de señalización.

Para montar el enganche funcional es necesario retirar el gancho de husillo. Sólo en el caso de que el coche ruede por curvas de radio reducido será necesario retirar también las cadenas. Para tapar los agujeros de estos elementos, en la bolsa de accesorios encontrará las piezas adecuadas para ello (ver hoja de instrucciones)

#### **BAJOS Y TECHO**

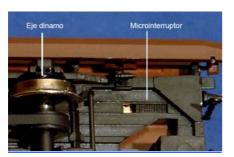




Una simple ojeada nos permitirá comprobar como la pasarela que recorre el techo de cada vagón se encuentra ligeramente separada del techo por finísimos listones de madera en vez de formar un solo bloque. Su aspecto ha sido cuidado al máximo con el fin de imitar fielmente la madera. A ambos lados de esta pasarela se encuentran repartidos los elementos de ventilación de cada departamento y el del retrete. Todos los techos son diferentes entre ellos con el fin de adaptarse fielmente a la clase del vehículo.



No ocurre lo mismo en el bastidor, que es el mismo para todos ellos. Son fácilmente apreciables los muelles tensores de tracción, los calderines de aire de vacío, la caja de la batería eléctrica y el desagüe del WC.



La emblemática dinamo también está presente en uno de los ejes del coche. Está perfectamente reproducida y la correa es de un material elástico que le confiere un aspecto muy realista. Todo y con ello, no hemos conseguido que suministre la energía eléctrica necesaria para alumbrar el interior del coche.

Todos los coches disponen de un microinterruptor bajo el bastidor que permite mantener encendida o apagada la luz del vehículo de manera independiente, así como cajetines NEN normalizados para sustituir cómodamente los enganches, admitiendo los denominados de tipo "corto".



#### **RODAJE**



Estamos especialmente orgullosos de la finura de rodaje que hemos conseguido en nuestros coches gracias al empleo de un sistema de rodamiento que favorece el giro de los ejes de las ruedas. Este sistema evita además las clásicas intermitencias que se producen en la iluminación durante el rodaje.

Esto es posible gracias a la creación de un soporte de cobre en el que se apoya la parte cónica de los ejes de las ruedas, permaneciendo oculto a la vista por la reproducción de la caja de grasa.

Esta pieza luce las inscripciones de mayor tamaño de la caja de grasa BEASAIN, aunque se requiere de la ayuda de una lente de aumento para leerlas con comodidad.

Sin necesidad de ayuda se pueden observar las zapatas y timonería de freno, así como las ballestas que ejercen de suspensión primaria. Las ruedas de todos los coches son de perfil RP100 y están realizadas con material altamente conductor, con el fin de transmitir la energía eléctrica que se necesita para iluminar el interior de los coches.

**Importante:** Es necesario mantener limpias las vías para el correcto funcionamiento del alumbrado de los coches y el funcionamiento de las locomotoras. Debido a la reproducción a escala exacta de los coches, recomendamos los radios de curvas de 410 mm. o superiores, ya que los radios más pequeños afean la estética de los trenes.





Para un mayor realismo de los coches hemos querido dar a las cajas el aspecto real de la madera. Para ello hemos tenido que recurrir a una novedosa técnica en la que la mano del artesano está presente, por lo que no existen dos coches idénticamente iguales. El resultado es perfecto y casi diríamos que el aficionado puede oler el olor de la madera de teca.

Con el mismo esmero hemos realizado la tampografía, donde todas las inscripciones de cada coche (matrícula, clase y pequeños rótulos) son totalmente legibles a simple vista. De esta manera se puede apreciar las diferentes matriculas de cada coche, que son:

- Coche de 1<sup>a</sup> clase (AHV 1833)
- Coche de 2<sup>a</sup> clase (BHV 1650)
- Coche de 3<sup>a</sup> clase (CHV 1814)

Con el fin de ampliar las posibilidades de juego, se comercializa otro coche de 3ª clase matriculado como CHV 1832. Solicítelo en su establecimiento habitual (Ref.81601).



#### **ILUMINACIÓN INTERIOR**





Si algún detalle hemos de destacar por encima de otro éste sería la reproducción de los plafones que dan luz a los departamentos y al pasillo de forma individual. Su peculiar forma y la luz que emiten, una vez colocado el kit de iluminación, es de un tono amarillento muy similar a la luz que emitían los faroles de gas de la época.

La conexión de este accesorio no requiere de conocimientos ni herramientas especiales. Por favor, siga los pasos indicados en el esquema de montaje.

Este kit de iluminación se vende por separado y su funcionamiento es óptimo tanto con sistemas analógicos como digitales.

#### Kits de iluminación

Ref. L1600A-Coche 1<sup>a</sup> Ref. L1600B-Coche 2<sup>a</sup> Ref. L1600C-Coche 3<sup>a</sup>

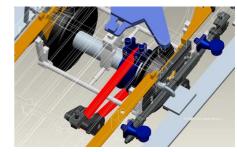


#### **MEDIDAS**

Como se puede comprobar en el cuadro adjunto, la conversión a escala sobre los modelos reales se ha respetado escrupulosamente con el fin de ofrecer un modelo a escala exacta (1:87). Esta misma fidelidad de conversión a escala se ha mantenido en la reproducción de la mayoría de piezas que forman los vehículos.

COCHES DE 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> Y 3<sup>a</sup> CLASE

(en mm.)	Real	1/87	Mabar
LONGITUD	12600	144,82	145,0
DISTANCIA ENTRE EJES	7000	80,45	80,4
ANCHO CAJA	3100	35,63	35,6
ALTURA CAJA	4052	46,57	47,0
DIAMETRO RUEDAS	990	11,37	11,0



#### **CALIDAD GARANTIZADA**

Previamente a la comercialización de este estuche, MABAR TREN, SL ha realizado los oportunos controles de calidad con el fin de asegurar el mayor nivel de satisfacción para el aficionado.

Si a pesar de ello observa cualquier anomalía o precisa alguna pieza de recambio, por favor, contacte con su tienda habitual.

#### MABAR TREN, SL

Rbla. Volart, 44 08041 BARCELONA Telf. 93 4369122 - 934567147 www.mabar.es

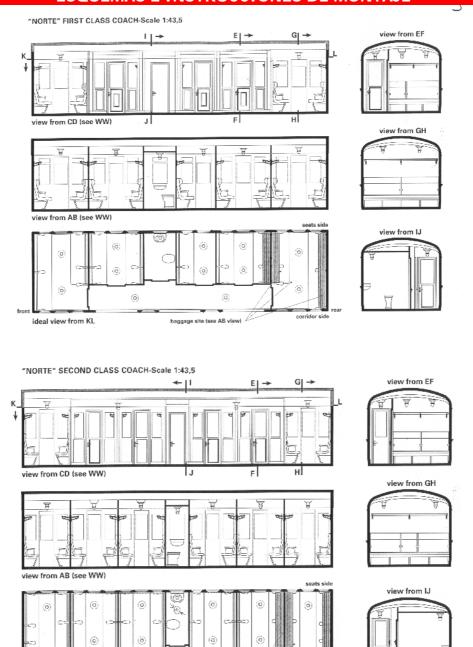


Este folleto ha sido editado en Enero de 2007 y está sujeto a posibles modificaciones sin previo aviso.





#### **ESQUEMAS E INSTRUCCIONES DE MONTAJE**



baggage site (see AB view)

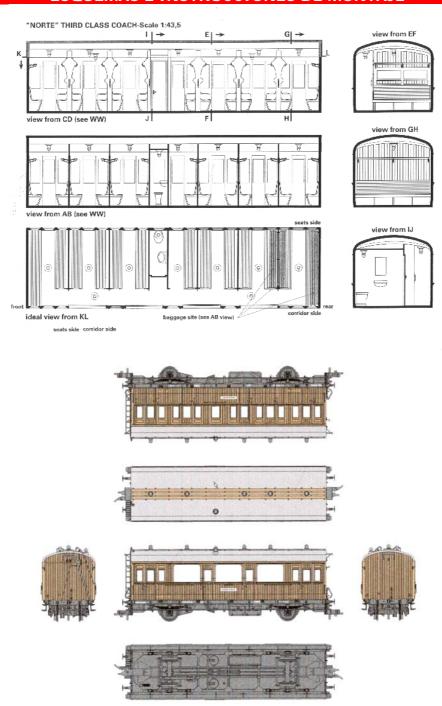
0

ideal view from KL



# 47

#### **ESQUEMAS E INSTRUCCIONES DE MONTAJE**





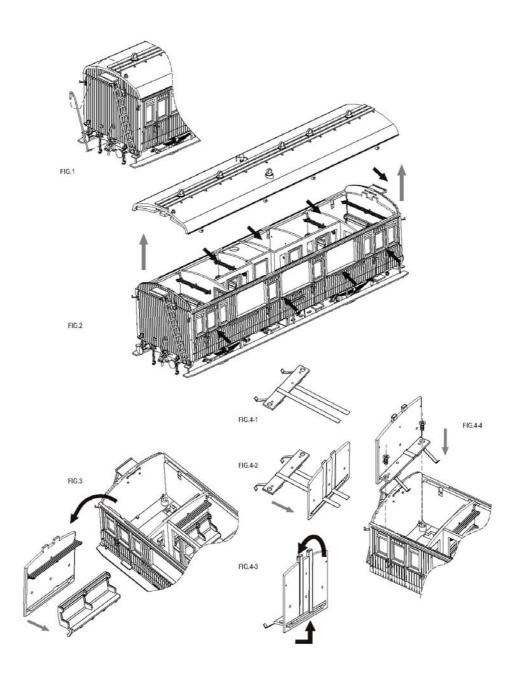
### ESQUEMAS E INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Rambla volart,44

08041 Barcelona

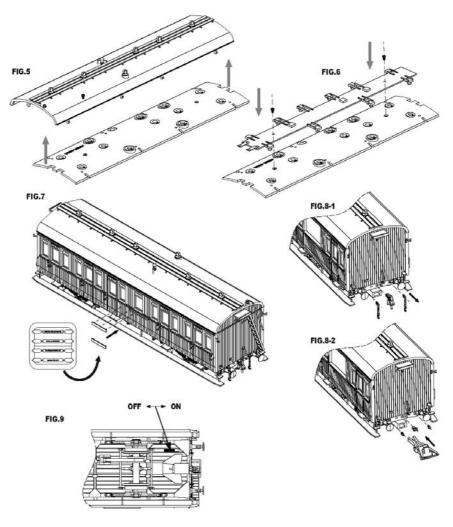


Tel. 934 369 122 / 934 567 147-Fax.934 335 446 mabar@mabar.es www.mabar.es





#### **ESQUEMAS E INSTRUCCIONES DE MONTAJE**



#### INSTRUCCIONES PARA EL DESMONTAJE E INSTALACION DE LUZ INTERIOR

- 1) Extraer la varilla del pasamanos de la escalera según figura 1.
- 2) Desmontar el techo. Fig. 2
- 3) Sacar la última mámpara del lado de la escalera y desmontar también el asiento. Fig. 3
- 4) Colocar la placa del circuito PCB por la parte delantera de la mámpara y doblar los contactos según dibujos 4-1, 4-2 y 4-3
- 5) Fijar de nuevo la mámpara y la plca PCB con los 2 tornillos incluidos en el kit de luces y volver a colocar el asiento. Fig.4-4
- 6) Para instaler la placa de leds, separar el techo del falso techo. Fig. 5
- 7) Fijar la placa de luces en el falso techo mediante los 2 tornillos. Fig. 6
- 8) Las placas de itinerario se montan a presión. Fig.7
- 9) Para montar el enganche funcional, es necesario retirar el husillo. Solo en el caso de curvas muy cerradas, sacar también las cadenas. Para tapar estos agujeros, en la bolsa de accesorios tenemos unos pequeños embellecedores. Fig.8-1 y 8-2
- 10) Micro-interruptor operativo para encender y apagar las luces de manera independiente. Fig.9
- \*Los equipos de luz se venden por separado y están disponibles en su comercio habitual con las siguientes referencias:
- Ref. L1600-A Equipo de iluminación interior para el coche de 1ª clase.
- Ref. L1600-B Equipo de iluminación interior para el coche de 2ª clase.
- Ref. L1600-C Equipo de iluminación interior para el coche de 3ª clase.