

DIRECTAMENTE RELACIONADO CON CHAMARTIN



Ya en nuestro número anterior, al hablar extensamente sobre la nueva estación de Madrid-Chamartín, dedicábamos unas cuantas líneas al Centro de Tratamiento Técnico de Fuencarral, cuya importancia —como complemento operativo de Chamartín, en lo que a asistencia técnica se refiere— reclama un mayor espacio. Por consiguiente, ofrecemos, a renglón seguido, un amplio informe sobre el funcionamiento de este Centro de Fuencarral, que, como se verá, está dotado de los medios más modernos para llevar a cabo las diversas operaciones de mantenimiento y conservación de trenes.



Centro de técnico de



Reportaje gráfico de MAN.

★ En este Centro se realizan todas las operaciones de preparación, revisión y puesta a punto de los trenes de viajeros que llegan o parten de Madrid-Chamartín.

tratamiento

FUENCARRAL



LA gran obra de los enlaces de Madrid encuentra su culminación con la puesta en funcionamiento de la nueva estación de Chamartín, que recoge todo el tráfico de viajeros de la capital con la mitad Norte de la Península.

Con acertada visión se ha concebido Chamartín para uso exclusivo del viajero con todo cuanto le es necesario y ha de resultarle grato, de forma que ha de percibir la mejor imagen de una nueva RENFE, que día a día avanza en su modernización para estar presente con eficacia en el futuro.

Como consecuencia, se han reunido en Fuencarral todas las operaciones de preparación de los trenes de viajeros, a fin de alcanzar una explotación correcta y altamente funcional, lo que será posible tanto por la ordenación y modernización de las instalaciones programadas cuanto por la adecuada situación respecto a Chamartín.

La complementariedad de Chamartín-Fuencarral es evidente a la vista del funciona-



Concluidas otras fases del tratamiento de los trenes, he aquí unas instantáneas de la limpieza exterior de los mismos.

miento de esta última, que es objeto del presente informe.

OPERACIONES SOBRE DOS GRANDES GRUPOS

Para la mayor comprensión del funcionamiento de Fuencarral seguiremos el orden de operaciones que se realizan en cada uno de los dos grandes grupos: Material Móvil (furgones y coches de todas clases) y Material Motor (locomotoras, unidades eléctricas, electrotrenes, etcétera).

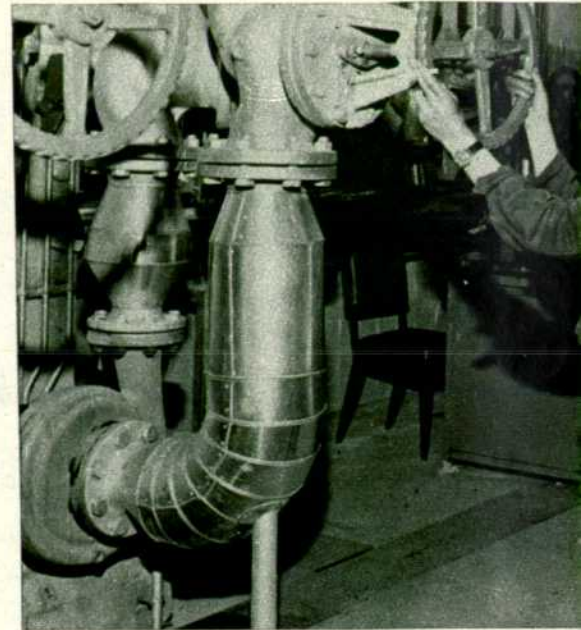
COMPOSICIONES DE MATERIAL MOVIL.—La composición del tren llegado a Chamartín, una vez realizadas las operaciones previstas en esta estación (retirada de plataforma de coches, liberación de la máquina, descarga de equipajes, régimen de equipajes y de furgones de Correos), pasa a Fuencarral, siguiendo la vía de entrada para situarse en uno de los tres fosos de visita.

FOSOS DE VISITA.—En uno de los tres fosos proyectados se revisa todo el material, tanto en su parte inferior (bogies, rodaje, suspensión, etcétera) como en su interior (tapizados, ventanas, calefacción, luz, servicios, etcétera), anotando las deficiencias que se localicen y esta-

Un aspecto de las naves de revisión del material de tracción, situado en los fosos que permiten su mejor reconocimiento.



Soldadura del tope de un ferrobús, en la nave de tracción Diesel.



bleciendo las bajas de los coches que presenten averías importantes.

La documentación pasa por un tubo neumático a los fosos de reparación cuando sean deficiencias que puedan corregirse en ellos, y por teletipo, al haz de formación y taller de reparaciones accidentales cuando el coche sea dado de baja.

HAZ DE FORMACION.—Una vez efectuada la visita, sigue la composición al haz de formación, donde se procede a: a) variar la situación de los coches de la composición llegada hasta lograr el orden fijado, según los distintos destinos y normas de la explotación; b) segregar el material dado inútil en los fosos de visita; c) sustituirlo por coches de la reserva, y d) añadir los coches de aumento que se tengan previstos.

FOSOS DE REPARACION.—Después de clasificada la composición, se sitúa ésta en uno de los cinco fosos de reparación.

Previamente, y al recibirse la documentación establecida por los visitadores en el haz primero, se habrá preparado el material de repuesto necesario y herramienta idónea para sustituir los elementos inútiles que hayan sido localizados. Procede, por lo tanto, al tener la composición situada en foso, la actuación inmediata del personal de oficio para corregir las deficiencias localizadas. La amplia disponibilidad de fosos permite un tiempo de estancia suficientemente prolongado de las composiciones para que el trabajo sea concluido plenamente.

Se dispone, además de los fosos, de almacén, oficinas de preparación del trabajo, taller, vestuarios, etcétera, para llevar a efecto las reparaciones, que consisten, fundamentalmente, en corrección de deficiencias de suspensión y freno, etcétera, que no exijan levante, y de elementos interiores, tapizados, iluminación, calefacción, ventanas, servicios, etcétera.

Los fosos cuentan con una eficiente iluminación e instalación de fuerza, aire comprimido, etcétera.

LIMPIEZA AUTOMÁTICA EXTERIOR DE LOS TRENES

Colindante y paralela a los fosos se ha instalado una vía con bandeja de lavado, donde se montará una instalación de limpieza exterior completamente automática.

La composición quedará tratada al paso a una velocidad de maniobra lenta.



Aquí se produce la energía térmica para alimentar los circuitos de agua caliente y de calefacción en el Centro de Fuencarral.



Efectuando la revisión en una locomotora eléctrica, en la nave de reparación de material eléctrico.

HAZ DE ESPERA Y AVITUALLAMIENTO.—En rápido retroceso, después de la operación de lavado, la composición quedará situada en el haz de espera, donde se prevé:

1. Realizar la limpieza interior, para lo cual estas vías disponen de bandejas de lavado para recogida de aguas, separándose así esta operación del trabajo en fosos con los inconvenientes que en otra forma habrían de producirse.

2. Avituallamiento de coches-cama, coches-restaurante, cafeterías, literas y servicios, disponiéndose entre las vías de pistas para el recorrido de las carretillas eléctricas.

3. Dotación de agua a todo el material y de gas-oil a los calderines con este tipo de combustible.

4. Avituallamiento de coches-restaurante, cafeterías, literas por Wagons Lits, y de los servicios por el personal de la RENFE; precalentamiento de composiciones en época invernal, prerrefrigeración de los coches-cama franceses en verano, permanencia en espera de la hora fijada para el paso de la composición al andén dispuesto en Chamartín y acoplar nuevos coches a los trenes ordinarios cuando se registre mayor aumento de demanda de plazas, desde la hora de formación hasta unos minutos antes de abandonar Fuencarral.

También parece conveniente, evitándose la doble maniobra en Chamartín, acoplar las plataformas de automóviles de auto-expreso a las composiciones en estas vías.

Es obvio que todo el material de reserva ha de seguir el ciclo de revisión, reparación, limpieza y dotación de agua, a fin de que se encuentren los coches en correctas condiciones de servicio, si han de acoplarse en los últimos momentos.

EL TALLER DE REPARACIONES ACCIDENTALES

Se habrá observado que el material que en los fosos de visita se ha dado por inútil, por no poderse reparar en foso, bien por la índole del trabajo o por el tiempo que requiere su corrección, y ha sido segregado en formación, pasa al taller para su corrección.

En este taller no están previstas las operaciones de levante y grandes reparaciones, enviándose en estos casos a los centros especialmente preparados para estos trabajos, según las normas de la Dirección de Material.

Este taller va dotado de carro transbordador y pórticos para levante y desplazamiento de las cajas para sustituir rodajes y bogies. Además se

estos elementos se reparan elementos del sistema de frenado, dedicándose expresamente una de las vías a corrección de las averías de calefacción eléctrica.

Próximo a este taller se han previsto las instalaciones de adecentamiento de coches, operación prevista entre levantes para mantener los coches en debido estado de pulcritud y presentación interior y exterior.

ATENCIÓNES AL MATERIAL MOTOR

Expondremos a continuación la atención que se presta a las locomotoras eléctricas y Diesel desde su entrada en Fuencarral hasta su situación de espera para el paso a Chamartín o cabeza de tren.

Al final se indican las variaciones del material de Unidades Eléctricas y Electrotrenes, puesto que, por ser material de configuración distinta, se ha previsto nave de revisión independiente; inclusive, aunque el taller central es único, se han preparado puestos de trabajo diferentes, idóneos para cada material. Han de tenerse en cuenta también las necesidades de limpieza de Unidades y Electrotrenes, en su interior, utilizado por el viajero, y el avituallamiento de este último material.

El parque que se ha asignado a este depósito es de: 40 locomotoras eléctricas línea, 43 locomotoras Diesel línea, 15 locomotoras Diesel maniobra, 60 unidades eléctricas y 16 electrotrenes.

LOCOMOTORAS.—La oficina de preparación del trabajo, de Fuencarral, teniendo en cuenta la programación de la reparación preventiva de la locomotora, la ocupación de los puestos de trabajo y la información del jefe de maquinistas de Chamartín dispone el encaminamiento al pasar a Fuencarral en esta forma:

a) A la nave de visita, para su reconocimiento y operaciones estipuladas en la R-2, o si precisa rectificación del perfil de llanatas.

b) Al taller central, cuando la locomotora tiene programado otro tipo de revisión o acusa avería accidental.

c) A las vías de estacionamiento, si se encuentra perfectamente útil para el próximo viaje o si se hubiese de esperar lugar en visita o reparación.

NAVE DE RECONOCIMIENTO DE LOCOMOTORAS.—Esta nave, con entrada por sus dos extremos, dispone de dos vías, una de ellas con foso triple para trabajos en la zona inferior y voladizos elevados para reconocimiento de pantógrafos; en la otra vía se dispone de

un torno de foso para rectificar las pestañas de las llantas sin desmontar las ruedas de la locomotora, y en el otro extremo, de bandeja de lavado para limpiezas exteriores.

EL TALLER CENTRAL DE REPARACIONES

Este taller está expresamente preparado para realizar una conservación preventiva eficaz y reparaciones accidentales con alta productividad. Los puestos de trabajo están, por lo tanto, especificados según los diferentes tipos de material motor que se asigna al depósito. No se llevarán a efectos en este taller grandes reparaciones y reparaciones limitadas.

Para locomotoras eléctricas y Diesel se dispone de fosos triples que permiten holgadamente la reparación de rodajes, suspensiones, frenos, etcétera, de la parte inferior. Dispone, así mismo, de dos voladizos para trabajos al nivel de acceso racional al interior y a la zona de pantógrafos. A lo largo de las zonas de trabajo se dispone de aire comprimido, energía eléctrica, oxígeno y acetileno, agua de consumo e incendios. La nave ofrece una amplia iluminación general y de los fosos en particular y estará dotado de una eficiente calefacción.

AMPLIO ESPACIO PARA ALMACENAMIENTO

También se ha destinado un amplio espacio para almacenamiento y puestos de trabajo complementarios. Han de destacarse como elementos de trabajo más importantes los siguientes: foso baja-bogies para el cambio de éstos; puente-grúa, de 20 toneladas, para elevación de caja, motores, bogies, etcétera; carro transbordador para desplazamientos de locomotoras y bogies entre vías.

HAZ DE ESPERA.—Quedarán las locomotoras eléctricas una vez útiles en un grupo de vías en espera de su salida o en tanto queda lugar de trabajo para entrada en la nueva revisión o en el taller, si en determinado momento estuviese ocupada.

SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE Y ARENA.—En vías de salida, mediante un "bypass" antes de su paso a Chamartín, se las dotará de gas-oil a la locomotora Diesel y de arena a todas las que lo precisen, mediante elementos de carga rápidos. Es obvio que las locomotoras de reserva se mantendrán en esta situación ya repostadas.

UNIDADES ELÉCTRICAS Y ELECTROTRENES.—Con análogo criterio que se ha relatado respecto a las locomotoras, las unidades eléctricas y electrotrenes pasarán a la nave de revisión de unidades, al taller central a que antes nos hemos referido o al haz de vías de estacionamiento y espera.

NAVE DE REVISIÓN DE UNIDADES.—En esta nave de amplia longitud, como requiere este tipo de material, con sus fosos y sus voladizos, podrá hacerse una completa visita R-2 del material según la programación establecida.

TALLER DE REPARACIÓN.—Ya hemos expuesto los elementos de que dispone este taller líneas arriba.

Para atender revisiones y averías se dispone en la zona más larga de tres vías con sus fosos triples y voladizos a la altura de pantógrafo, con todos los elementos necesarios ya relatados.

HAZ DE ESPERA.—También nos hemos referido anteriormente a este haz, donde el material ha de pasar una vez útil, o en tanto se desocupa lugar en la nave de visita de unidades o taller central.

Existen dos vías con bandejas de lavado para la limpieza exterior o interior y pistas para el avituallamiento de las cafeterías de los electrotrenes por coches-cama. En las vías de este haz se dotará de agua a los servicios.

Con ello, las unidades y electrotrenes quedan dispuestos para la nueva entrada en servicio en Chamartín o, a través de Chamartín, en Atocha (apeadero). ■