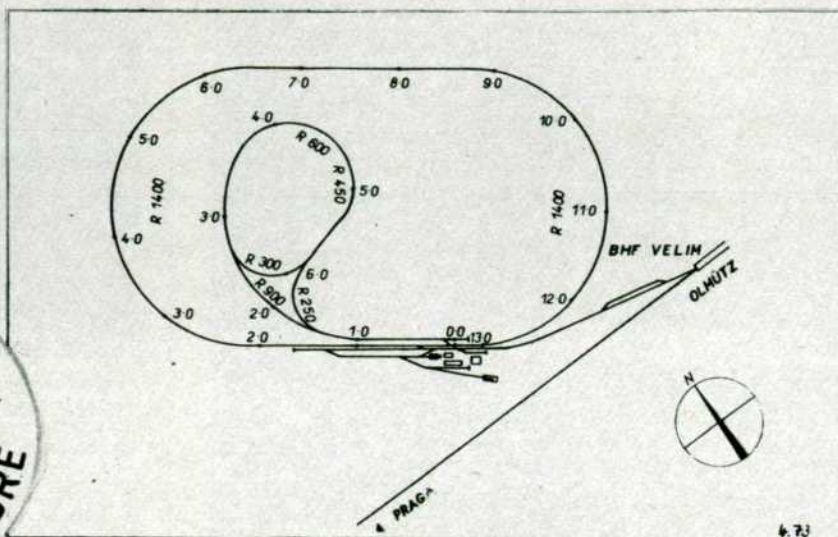


CRONICAS



CIRCUITO DE VIAS DE ENSAYO DE LOS FERROCARRILES CHECOSLOVACOS

Es la
Instalación
más grande
y única
en Europa.



Pocas veces trasciende al gran público una novedad en el progreso técnico del ferrocarril y casi siempre se limita a algunas reformas directamente tangibles para el viajero, tales como mayor comodidad de los asientos, climatización, un alumbrado mejor y análogos. Apenas percibe el viajero ya la suavidad progresivamente aumentada del rodaje. ¿Quién se acuerda ya de aquellos coches saltarines de dos ejes que se tambaleaban alegremente de un lado a otro, apenas apretaba el maquinista la marcha del tren?

La técnica ferroviaria es sumamente compleja. Abarca muchísimas técnicas especiales. Un sinnúmero de ensayos en laboratorios, en bancos de prueba y, finalmente, en la práctica, son necesarios hasta que pueda darse por madura y segura cualquier construcción nueva o adelanto operativo.

TODAS LAS REDES DEL MUNDO DISPONEN DE LABORATORIOS

Todas las grandes redes ferroviarias del mundo disponen de laboratorios y bancos de ensayo más o menos amplios y completos, en los que se lleva a cabo una labor constante de investigación que finalmente necesita una comprobación de su comportamiento en el servicio diario. Realizar pruebas en la vía sin afectar a los horarios es algo difícil de realizar, sobre todo si se requiere cierto número de repeticiones, y hay casos, por ejemplo, todo lo que afectó a la vía, en las que sería incluso arriesgado hacerlos "in situ".

El único método que permite efectuar series de ensayos consecutivos, tanto del material fijo como del rodante, es poder disponer de una vía propia, sin interferencia de las circulaciones normales. La primera vez que sepamos en que se procedió de esta manera fue a principios de siglo, cuando los Ferrocarriles del Estado de Prusia instalaron, en el suburbio berlinés de Oranienburgo, un circuito de vía en forma de óvalo, con un desarrollo de 1.757 metros, dedicado principalmente al ensayo comparativo de carriles, traviesas y balastos, pero que muy pronto sirvió también para la puesta a punto de los primeros automotores y locomotoras eléctricas, así como de las catenarias correspondientes de la citada administración.

ENSAYOS MUY COSTOSOS

Esta clase de circuitos de vía de ensayo era un lujo que sólo podían permitirse redes tan extensas como los citados ferrocarriles estatales. Cuando a raíz de la segunda guerra

mundial llegó la era de las grandes nacionalizaciones de los ferrocarriles, han sido varias las redes que han vuelto a resucitar en una forma u otra aquella vieja idea de un circuito especial para ensayo, cuya utilidad era tanto más evidente cuanto más evolucionaba en aspectos nuevos la técnica ferroviaria.

La instalación más grande y única en Europa de su clase es la que los Ferrocarriles Nacionales Checoslovacos decidieron montar en 1959. Se halla en una distancia de 50 kilómetros al Este de Praga, junto a la estación de Velim. Como se ve en el croquis adjunto, consta de un gran óvalo del que hacia el interior se deriva una combinación de otro óvalo menor y una raqueta. El desarrollo total de la vía mide 13.277 metros. La figuración elegida permite prever curvas de radios diversos más unas pendientes cortas del 2 y 1,4 por 1.000. El carril colocado, de 50 kg/m., admite circulaciones de material de gran peso. Todas las vías se hallan bajo una catenaria alimentada según el caso, o bien por corriente monofásica de 25 kv. y 50 hz., cuya tensión puede variarse entre 17 y 29 kv., o bien por corriente continua de 3.000 vatios, asimismo regulable entre 0 y 3.900 vatios. Los cambios y señales se maniobran todos desde un puesto de mando centralizado. La distancia de enfrentamiento ante las señales ha quedado fijada en 1.500 metros, por lo que pueden admitirse en el óvalo exterior, con un radio de curvas de 1.400 metros, velocidades de marcha bastante elevadas. El servicio de los trenes lo realiza una locomotora eléctrica Coco, de 4.800 kilovatios, y que puede alcanzar 180 km/h. Para las mediciones se dispone de un coche dinamométrico para un esfuerzo de tracción de 45.000 kilos, de coche laboratorio y de un coche para registrar valores dinámicos y mecánicos. Otra locomotora eléctrica de enfrentamiento resistente, acompañada de un vagón registrador, se emplea para medir resistencias de vehículos a velocidades entre 10 y 140 kilómetros por hora.

SE PROBARON 487 LOCOMOTORAS

La inauguración de este circuito tuvo lugar en 1963. En 1965 se tendió la catenaria y el circuito interior se terminó en 1971. En siete años se han ensayado 487 locomotoras y automotores, 257 coches y vagones, aparte de 113 series de ensayos de diversos elementos. No se trabajó exclusivamente para los propios ferrocarriles checoslovacos, sino que también otras administraciones enviaron su material, incluida la oficina ORE de la UIC.