

LA LOCOMOTORA DIÉSEL-ELÉCTRICA MÁS POTENTE DE EUROPA

El proyecto para la construcción de la locomotora *Euro 4000* fue lanzado por el Centro de Ingeniería de **Vossloh** en su fábrica de Valencia (donde ha sido construida) con el fin de integrar motores diesel y equipos de altas prestaciones y potencia con bajo consumo y reducidos gastos de mantenimiento, además de significativas reducciones de emisiones y ruidos. Los motores han sido fabricados por la empresa norteamericana **Electro-Motive Diesel** (EMD) y la locomotora se presentó el pasado mes de septiembre en la Feria del sector, *Inno Trans*, en Berlín.

Se presenta como la locomotora diesel-eléctrica europea más potente con dos bogíes de tres ejes, doble cabina y transmisión eléctrica de tipo ca/cc. Se ha construido para circular por líneas de ancho UIC (1.435 mm). Se trata de un nuevo concepto de locomotora en la que destaca su flexibilidad en la circulación al estar capacitada para rodar por líneas electrificadas y no electrificadas sin problemas en pendiente tanto con grandes cargas como con trenes ligeros a velocidades altas lo que potencia su competitividad.

Su velocidad máxima es de 120 km/h y, gracias a la eficiencia energética que le aporta la inyección electrónica diesel y la gran capacidad de su depósito (7.000 l de combustible) la *Euro 4000*, con un peso de 123 toneladas, puede cubrir distancias de más de 2.000 kilómetros sin repostar dependiendo siempre de las características de la línea y de la carga. La versión para trenes de viajeros podrá alcanzar los 160 km/h con un ligero incremento del peso de la misma (126 t). A su autonomía hay que añadir que puede circular por distintas redes ferroviarias europeas dada su adaptabilidad a los diferentes sistemas de señalización en Europa al tener instalado el sistema de control automático del tren ETCS (*European Train Control System*).

Confort y seguridad

La estandarización de repuestos de piezas y elementos permite a **Vossloh** garantizarlos durante toda la vida útil de la locomotora. Por otro lado, el coste de mantenimiento es menor y sus operaciones sencillas, debido principalmente a su diseño modular,

una ventaja añadida a la hora de sustituir elementos que deban ser renovados, lo que supone menor tiempo de inmovilización en talleres de reparación y de mantenimiento.

El alto rendimiento de su motor diésel permite un bajo consumo de combustible entre otros beneficios de carácter ecológico, a lo que se suma su bajo nivel de ruidos, de acuerdo con las normas HS RST TSI.

La nueva locomotora ofrece buenas condiciones de conducción y visibilidad en ambas cabinas, diseñadas de acuerdo con las normas UIC/651 y dotadas de aire acondicionado.

Su panel de mandos presenta las últimas innovaciones europeas y las lunas son resistentes a impactos de hasta 320 km/h y vientos, lo que mejora la seguridad del conductor y reduce al mínimo los ruidos exteriores. Por último, el sistema integrado antichoque, con sistema de absorción de la energía de impacto mediante traviesas *fusibles* y topes deformables según *TSI CR Crash*, asegura la protección tanto del maquinista como de la locomotora ante una colisión eventual. ■