

LA CONSTRUCTORA HA INVERTIDO 6.000 MILLONES DE PESETAS DESDE 1988

Talgo-Adtranz ultimam su prototipo de alta velocidad

El tren con el que Talgo y Adtranz se presentarán al próximo concurso de alta velocidad Madrid-Barcelona afronta sus últimas fases de desarrollo. La conclusión definitiva de los trabajos está prevista para el próximo mes de febrero de modo que a partir del mes de marzo el prototipo podrá comenzar sus pruebas en la vía Madrid-Sevilla.



El tren que se acerca al final de su desarrollo, está diseñado para circular a 350 km/h y cuenta con dos cabezas motrices en los extremos, con una composición de entre ocho y doce coches que incorporan todos los principios tecnológicos tradicionales de Talgo, ruedas independientes, guiado de ejes con ángulo cero, reducido perfil transversal, bajo centro de gravedad y suspensión pendular.

Talgo alta velocidad tiene un menor peso por plaza y por lo tanto un menor consumo energético, además de incorporar conceptos de diseño sencillos que implican una reducción de los costes de mantenimiento. Los ejes de rodadura, con ejes independientes y suspensión primaria, están permanentemente guiados sobre la vía y ofrecen un alto nivel de seguridad. Asimismo, la suspensión principal, de tipo

pendular, con inclinación natural de las cajas en las curvas le dota de una gran versatilidad de operación, al poder circular por vías de alta velocidad y convencionales, y le permite alcanzar altas velocidades en curva.

Las cabezas motrices, desarrolladas por Adtranz, cuentan con dos bogies tractores de tipo Bo, con un motor por eje y equipos de freno y antideslizamiento de altas prestaciones. El frontal es aerodinámico, con un diseño innovador que reduce los efectos de las ondas de presión en los túneles y cruces con otros trenes. La red de comunicaciones de datos del tren está basada en el estándar IEC-TCN y la transmisión de señales se realiza por fibra óptica. Los convertidores de potencia son de tipo IGBT refrigerados por agua.

Con la puesta en la vía de este tren culminará un proceso que tuvo su primer hito en las

pruebas realizadas por Talgo con sus coches en noviembre de 1988, cuando se consiguió alcanzar los 292 km/h, velocidad máxima que permitía la tracción. Dos años después los coches Talgo batieron la marca de velocidad en el banco de pruebas de la DB en Munich, con recorridos simulados, a 500 Km/h, también el máximo que se puede obtener en la instalación.

Pruebas. Ya en vías españolas, en el Madrid-Sevilla, y en abril y mayo de 1994 los coches Talgo alcanzaron los 303 km/h enganchados a un tren Ave y en noviembre del mismo año se llegó a circular a 360 km/h -velocidad máxima permitida por la catenaria- en un trazado especialmente sinuoso entre las localidades alemanas de Gotinga y Hannover. Por último en septiembre de 1997 se circula 333 km/h de nuevo en la línea Madrid-Sevilla.

Poco más de seis meses después de esa prueba, Talgo firma con Adtranz el acuerdo de colaboración para desarrollar, conjuntamente, un tren de alta velocidad. El acuerdo incluía el diseño, desarrollo, fabricación y comercialización de una solución española para los inminentes concursos de alta velocidad.

Según el acuerdo Talgo quedó como única propietaria de los diseños y los vehículos, y se encargaba de todo lo relativo a los coches, mientras que Adtranz era responsable de las cabezas motrices y los sistemas de control y comunicaciones del tren. La estructura exterior de las locomotoras, los equipos de freno y algunos otros equipos mecánicos fueron encargados a Krauss-Maffei, tradicional socio de Talgo en el desarrollo y fabricación de la tracción para sus remolques. **A.R.** □