

Estreno mundial: 14 Coradia iLint iniciarán el servicio de pasajeros en la primera ruta operada al 100% con hidrógeno

- Los trenes de Alstom formarán parte de la red ferroviaria sin catenaria más ecológica del mundo
- La ruta comienza la descarbonización al 100% tan solo 4 años después del inicio de las primeras pruebas con esta tecnología.
- Este nuevo hito pone de manifiesto la capacidad de Alstom para trabajar en estrecha colaboración con los clientes y llevar la innovación rápidamente al mercado

24 de agosto de 2022 – Alstom, líder mundial en movilidad inteligente y sostenible, se enorgullece de anunciar que el primer tren de hidrógeno del mundo, el Coradia iLint, ha alcanzado hoy otro hito histórico en Bremervörde, Baja Sajonia, Alemania. Se trata de la puesta en funcionamiento de la primera ruta ferroviaria que operará al 100% por trenes de hidrógeno. Los nuevos trenes regionales, que entran hoy en servicio comercial con pasajeros, sólo emiten vapor y agua condensada, y funcionan con un bajo nivel de ruido. Los 14 vehículos que operarán esta ruta, sustituyendo a las actuales unidades diésel, pertenecen a Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG). LNVG comenzó a buscar alternativas a los trenes diésel en 2012, siendo el principal impulsor del desarrollo de estos trenes en Alemania. Los otros socios que han participado en este hito mundial son el operador Elbe-Weser (evb) y la empresa de gas e ingeniería Linde.

"La movilidad sin emisiones es uno de los objetivos más importantes para garantizar un futuro sostenible, y Alstom tiene la clara ambición de convertirse en el líder mundial en sistemas de propulsión alternativos para el ferrocarril. El primer tren de hidrógeno del mundo, el Coradia iLint, es una muestra de nuestro claro compromiso con la movilidad verde y con la tecnología más avanzada. Estamos muy orgullosos de poner, junto con nuestros socios, esta tecnología en funcionamiento con trenes serie, alcanzando así una primicia mundial", afirma Henri Poupert-Lafarge, director general y presidente del Consejo de Administración de Alstom.

En la ruta entre Cuxhaven, Bremerhaven, Bremervörde y Buxtehude, los 14 trenes regionales Alstom impulsados por hidrógeno serán operados por evb en nombre de LNVG, sustituyendo gradualmente a los 15 trenes diésel que han operado en el trayecto hasta el momento. El repostaje se llevará a cabo diariamente en la estación de servicio de hidrógeno de Linde. Gracias a su autonomía de 1.000 kilómetros, los trenes Coradia iLint de Alstom pueden circular durante toda la jornada con un solo depósito de hidrógeno. Esta tecnología ya ha sido validada con éxito durante cerca de dos años, en la campaña de servicio comercial que se inició en septiembre de 2018 con los dos primeros trenes pre-serie.

El tren de hidrógeno es una alternativa sostenible para los tramos ferroviarios sin catenaria y que, por lo tanto, requieren del uso de combustibles fósiles para la operación. A pesar de los numerosos proyectos de electrificación que se están llevando a cabo en varios países, una parte importante de la red ferroviaria europea seguirá sin contar con catenaria en el largo plazo. En muchos países, el número de trenes diésel en circulación continúa siendo elevado (más de 4.000 coches en Alemania, por ejemplo).

En la actualidad, Alstom está trabajando en cuatro proyectos de trenes regionales con pila de combustible de hidrógeno. Dos de ellos se localizan en Alemania, uno para el suministro de 14 trenes Coradia iLint en la región de Baja Sajonia y otro para un total de 27 trenes Coradia iLint en el área metropolitana de Frankfurt. El tercer contrato es para la región de Lombardía, en Italia, donde Alstom está construyendo 6 trenes de hidrógeno Coradia Stream, con opción a 8 más. En Francia, la compañía trabaja en el desarrollo de 12 trenes de hidrógeno Coradia Polyvalent para cuatro regiones diferentes. El Coradia iLint se ha probado con éxito en Austria, Países Bajos, Polonia y Suecia, entre otros países.

Enlace de descarga de material fotográfico y de vídeo [aquí](#).

Acerca del Coradia iLint

El Coradia iLint es el primer tren de pasajeros del mundo que funciona en servicio comercial con pilas de combustible. Únicamente repostando hidrógeno, el tren utiliza dichas pilas para generar energía eléctrica para la propulsión, convirtiéndose en una alternativa sostenible para líneas sin electrificar. Este tren, completamente libre de emisiones, es silencioso y solo emite vapor de agua. El Coradia iLint es único por su combinación de diferentes elementos innovadores: conversión de energía limpia, almacenamiento flexible de la energía, y gestión inteligente tanto de la potencia tractora como de la energía disponible.

Diseñado específicamente para su uso en líneas no electrificadas, permite operaciones ferroviarias limpias y sostenibles. En la red de evb, el tren viaja a velocidades de entre 80 y 120 kilómetros por hora, con una velocidad máxima de 140 kilómetros por hora.

El iLint ha sido diseñado por los equipos de Alstom en Salzgitter (Alemania), centro de excelencia para trenes regionales, y en Tarbes (Francia), centro de excelencia para sistemas de tracción. El proyecto cuenta con el apoyo del gobierno alemán, y forma parte del Programa Nacional de Innovación para la Tecnología del Hidrógeno y las Pilas de Combustible (NIP).

Además, el Coradia iLint ha resultado ganador del Premio Alemán de Diseño Sostenible 2022. El galardón reconoce las soluciones técnicas y sociales que son especialmente eficaces para impulsar la transformación hacia productos, producción, consumo o estilo de vida sostenibles, en línea con los objetivos establecidos en la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

Sobre el sistema de abastecimiento de combustible

Las instalaciones de Linde en Bremervörde contienen sesenta y cuatro tanques de almacenamiento de alta presión a 500 bares, con una capacidad total de 1.800 kilogramos, seis compresores de hidrógeno y dos bombas de combustible. El uso del hidrógeno como combustible para los trenes reduce notablemente el impacto sobre el medio ambiente, ya que un kilogramo de hidrógeno sustituye aproximadamente a 4,5 litros de gasóleo. El proyecto contempla también la producción de hidrógeno *in situ* mediante electrólisis y energía renovable, ya que se dispone de las correspondientes zonas de expansión necesarias para la infraestructura.

El proyecto está impulsado por el Ministerio Federal de Asuntos Digitales y Transporte alemán en el marco del Programa Nacional de Innovación Tecnológica en Hidrógeno y Pilas de Combustible. El gobierno federal contribuye con 8,4 millones de euros a los costes de los vehículos y con 4,3 millones de euros a los costes de la estación de servicio. La directiva de financiación está coordinada por NOW GmbH y ejecutada por Project Management Jülich (PtJ).

Alstom™, Coradia™, Coradia iLint™, Coradia Stream™ son marcas protegidas del Grupo Alstom.

Sobre Alstom Liderando la transición hacia un futuro descarbonizado, Alstom desarrolla y comercializa soluciones de movilidad sostenible, que sentarán las bases del futuro del transporte. La cartera de productos y soluciones de Alstom comprende desde trenes de alta velocidad, metros, monorraíl y tranvías, hasta sistemas integrados, servicios personalizados, infraestructuras, señalización y soluciones de movilidad digital. Alstom ofrece a sus clientes la cartera más amplia del sector. 150.000 vehículos en servicio comercial en todo el mundo atestiguan la experiencia probada de Alstom en gestión de proyectos, innovación, diseño y tecnología. En 2021, y por undécimo año consecutivo, fue incluida en los Índices de Sostenibilidad Dow Jones, Mundial y Europeo. Presente en 70 países, Alstom cuenta con más de 74.000 empleados. El Grupo obtuvo unos ingresos de 15.500 millones de euros en el ejercicio fiscal finalizado el 31 de marzo de 2022. www.alstom.com