

La electrificación llega a la planta de BMW Group en Múnich.

- La planta de BMW Group en Múnich ha arrancado la producción del nuevo BMW i4, un vehículo 100% eléctrico.
- Al menos la mitad de los coches de la planta de Múnich estarán electrificados para 2023.
- El proyecto de la logística de transporte libre de emisiones en la planta matriz ya es una realidad.
- Nedeljkovic: “El BMW i4 es un hito en el camino de la movilidad eléctrica”.

Buenos Aires, 26 de octubre de 2021. La primera tanda del nuevo BMW i4 comienza a salir de la planta de BMW Group en Múnich. Esta fábrica ya produce todas las variantes de motorización en una única cadena de montaje. “Para la fábrica y el equipo, el lanzamiento del BMW i4 es un hito en el camino de la movilidad eléctrica”, dijo Milan Nedeljkovic, Miembro del Consejo de Producción de BMW AG. “Para 2023, más de la mitad de todos los vehículos de nuestras instalaciones de Múnich serán electrificados, y la mayoría serán completamente eléctricos. Por esto podemos decir que Múnich se está electrificando”.

Al establecer la producción del BMW i4 totalmente eléctrico en los confines de la planta de casi 100 años de antigüedad, la conversión y la instalación de los sistemas demostraron ser especialmente difíciles. “Hemos conseguido integrar este nuevo vehículo en nuestro sistema preexistente sin interrumpir la producción, y ahí tanto nuestro equipo como nuestros socios han realizado un trabajo excelente”, agradecía Peter Weber, Director de Planta de BMW Group en Múnich. A pesar de las limitaciones de espacio, se eliminaron los sistemas existentes y los nuevos se instalaron y se pusieron en marcha. “Nuestro taller es un ejemplo de integración inteligente y eficiente. La mayoría de los procesos nuevos de producción para el BMW i4 se pueden llevar a cabo con los sistemas de la fábrica actual”, explicó Weber.

Integrando la electromovilidad en la producción en serie.

La principal diferencia entre el BMW i4 y la arquitectura más convencional es la propulsión eléctrica y la batería del alto voltaje. Alrededor del 90 por ciento de los sistemas actuales en el centro de producción de Múnich pueden seguir utilizándose para el nuevo modelo. Solo se requirieron sistemas adicionales para el ensamblaje de suelos y la parte trasera de los vehículos.

Otro tema de complejidad fue la integración en el ensamblaje de la batería de alto voltaje. El paquete de baterías se atornilla ahora a la carrocería mediante un nuevo sistema de montaje de baterías totalmente automatizado que funciona desde abajo. Los sistemas de cámaras de alta resolución totalmente automatizados realizan un escaneo meticuloso previamente para asegurar que la superficie está absolutamente limpia y no hay impurezas que puedan causar daños.

La planta en Múnich de BMW Group fabrica ahora una amplia cartera de productos, que incluye no sólo el BMW i4, sino también modelos de combustión y el BMW Serie 3 híbrido enchufable, el BMW M3 y el BMW Serie 4 Gran Coupé. El alcance de la producción es un testimonio no sólo de la flexibilidad de la planta, sino también de la excelente capacidad de sus empleados.

Digitalizar es progresar.

El incremento de la digitalización juega un papel crucial en la producción de BMW Group. Actualmente, la totalidad de la planta de Múnich se escanea en 3D al detalle para obtener una visión completa de datos digitales básicos tanto del edificio como de sus sistemas. Los escáneres se procesan y guardan en la nube después para facilitar un acceso a la información desde cualquier lugar gracias a una herramienta intuitiva de navegación. Ya se han escaneado en 3D varias plantas de montaje, como las de Spartanburg y Regensburg, y la planta de Dingolfing está ahora mismo inmersa en el proceso. Para finales de 2022, las estructuras de las grandes plantas de vehículos del sistema de producción de BMW Group habrán sido escaneadas y sus datos digitales estarán disponibles para todos.

BMW Group ya utiliza herramientas digitales para hacer los planos de los edificios y los sistemas. Por ejemplo, el pre-montaje de ejes para el BMW i4 se planificó con la plataforma Omniverse Nucleus, de NVIDIA. Esto converge los datos de herramientas de diseño y planificación de varios productores para crear simulaciones foto realistas en tiempo real en un único entorno de colaboración. Los datos de los escaneos 3D también se introducen en la plataforma Omniverse.

Otras aplicaciones digitales se utilizan directamente en la producción. La identificación por radiofrecuencia (RFID), por ejemplo, permite localizar y asignar piezas sin contacto y automáticamente a lo largo de la cadena de valor, eliminando la necesidad de escanearlas manualmente y garantizar que la pieza correcta se instala en el coche adecuado. La tecnología RFID ya se utiliza en la producción de asientos, pero también se ha introducido en varias áreas de montaje de vehículos en la planta de Múnich. Las etiquetas inteligentes exigidas se adhieren a las piezas cuando todavía están en los proveedores o en la producción de componentes, listas para el montaje. Por último, son recogidos por antenas situadas a los lados de la línea que rastrea cada componente etiquetado en cada coche. Este tipo de digitalización hace que los procesos sean más rápidos y seguros, además de mejorar la eficiencia y la calidad.

El sistema de ósmosis inversa reduce el consumo de agua en seis millones de litros.

Dentro del sistema de producción, la cuestión de la sostenibilidad tiene una importancia prioritaria, y BMW Group ha adoptado un enfoque holístico para reducir emisiones de CO2 y reducir el uso de recursos. Entre 2006 y 2020, el consumo de recursos por coche producido se redujo a más de la mitad, y las emisiones de CO2 se han reducido aún más, en un 78%. El objetivo es minimizar las emisiones de CO2 por vehículo producido en otro 80% para 2030. En la planta de Múnich ya se han realizado algunos cambios a este respecto, y se han aplicado

una serie de nuevas medidas como, por ejemplo, utilizar la ósmosis inversa para reducir el consumo de agua dulce. Este sistema se integró en la producción en primavera de 2021, y ahora trata el agua de la inmersión catódica (donde se aplica la capa base de los vehículos), para que pueda reutilizarse en la misma fase del proceso. Con este nuevo sistema se espera que se reduzca el consumo total anual de agua dulce en más de seis millones de litros. También, desde 1997, la planta de Múnich utiliza agua subterránea de su propia fuente. Con ello se puede cubrir aproximadamente la mitad de las necesidades anuales de la planta y se contribuye significativamente a ahorrar agua potable.

Nuevo objetivo de sostenibilidad: cero emisiones locales de la logística del transporte.

Con la especial atención que el BMW Group le dedica a la reducción de las emisiones de CO₂, también ha anunciado otro objetivo que coincide con el lanzamiento de la producción del BMW i4: en los próximos años, las emisiones locales de la logística de transporte en la planta de Múnich se reducirán gradualmente hasta llegar a cero. Esto se logrará principalmente haciendo un mayor uso de los transportes ferroviarios y de los camiones eléctricos de batería. En la actualidad, se necesitan más de 750 camiones diarios para la entrega de piezas. En el futuro, los tramos urbanos de estos trayectos se harán con camiones eléctricos. Además, la proporción de vehículos que salen de la planta de Múnich en tren aumentará gradualmente desde el 50% actual. El objetivo final es eliminar por completo las emisiones de la logística de transporte en el área de Múnich, pero también lograr una reducción significativa en un radio más amplio y del transporte intercontinental.

Peter Weber, Director de Planta de BMW Group en Múnich: "Somos muy conscientes de que, debido a la ubicación de nuestra planta de producción en la ciudad, tenemos una responsabilidad. Nuestro proyecto para reducir las emisiones de CO₂ en la planta de Múnich tendrá un gran impacto positivo tanto para el medio ambiente como para nuestro vecindario".

Desde el año pasado, toda la energía suministrada por BMW Group en todo el mundo ha sido verde. Para la producción del BMW i4, por ejemplo, las credenciales medioambientales de la energía verde se han mejorado aún más al abastecerse directamente de centrales hidroeléctricas regionales. Además, a partir de este año, el BMW Group compensa las emisiones de CO₂ restantes de su producción. Éstas se deben a la producción combinada de calor y electricidad, y se compensan totalmente en todo el mundo con los correspondientes créditos de carbono.

Continúa la transformación y el enfoque de futuro de la planta de producción doméstica.

La integración del BMW i4 en las estructuras de producción existentes supuso una inversión de 200 millones de euros. El i4 es un importante avance de la Neue Klasse, que se pondrá en marcha en Múnich y otras plantas a mediados de esta década, y que está diseñado exclusivamente para motorizaciones eléctricas.

BMW Group anunció por primera vez sus planes de modernización de la planta de Múnich para la electromovilidad hace menos de un año: se iban a construir nuevas instalaciones de ensamblaje de vehículos y carrocerías, y la producción de motores se iba a trasladar a otras partes de la red de producción. Desde entonces, cientos de socios han empezado a trabajar tanto en otras tecnologías como en otras instalaciones. A finales de este año, la producción de motores de cuatro cilindros se habrá trasladado a Hams Hall (Reino Unido) y Steyr (Austria). El traslado de la producción de motores en su conjunto desde Múnich se completará, como muy tarde, en 2024.

Acerca de BMW Group

Con sus cuatro marcas BMW, MINI, Rolls-Royce y BMW Motorrad, BMW Group es el fabricante Premium líder en vehículos y motocicletas; el cual, a su vez, proporciona servicios financieros y productos de movilidad de alta calidad. Al ser una empresa global, BMW Group opera 31 instalaciones de producción y ensamble en 15 países y cuenta con una red global de ventas en más de 140 países.

En 2020, BMW Group vendió más de 2,3 millones vehículos y más de 169 mil motocicletas en todo el mundo. La ganancia antes de los impuestos para el ejercicio 2020 fue de aproximadamente 5 mil 222 millones de euros sobre ingresos que ascienden a 98 mil 990 millones de euros. Al 31 de diciembre de 2020, BMW Group contaba con una mano de obra de 120.726 empleados.

El éxito de BMW Group siempre se ha basado en el pensamiento a largo plazo y la acción responsable. La compañía marcó el rumbo del futuro en una etapa temprana y de manera consistente, haciendo que la sostenibilidad y la gestión eficiente de los recursos sean fundamentales para su dirección estratégica, desde la cadena de suministro, pasando por la producción hasta el final de la vida útil de todos los productos.

Acerca de BMW Group Latinoamérica

BMW Group en la región de Latinoamérica comercializa las tres marcas BMW, MINI y BMW Motorrad; así como en algunos países también se incluye la submarca BMW i. BMW Group México inició sus actividades a finales de 1994 y por tanto celebró en 2019 el 25 aniversario de presencia en este país. En la región de Latinoamérica el primer importador se ubicó en Ecuador en 1958, con lo que se tiene presencia desde hace más de 50 años.

El Grupo cuenta con dos plantas en Brasil, una ubicada en Araquari, Santa Catarina, con enfoque en la producción de autos. La otra planta se ubica en Manaus, Amazonas, la cual es la primera instalación que fabrica vehículos de dos ruedas de la marca fuera de Alemania. En julio de 2014, se anunció la inversión de mil millones de dólares para la construcción y operación de una planta de producción en San Luis Potosí, México; la cual inició operaciones en 2019 con la nueva generación del BMW Serie 3.

Además, cuenta con una organización de servicio y postventa, que ofrece atención a clientes.

Para mayor información favor de contactar a:

Gonzalo Rodiño
Tania Silva

gonzalo.rodino@bmw.com.ar
tania.silva@partner.bmw.com.ar