

Comunicado de prensa  
20 de septiembre de 2022

## **Más rendimiento, producción reducida en CO2, costos significativamente más bajos: el Grupo BMW utilizará innovadoras celdas de batería de BMW en la plataforma NEUE KLASSE a partir de 2025.**

• Celdas de BMW con forma redonda, recientemente desarrolladas y optimizadas para la arquitectura NEUE KLASSE. • Costes de la batería de alto voltaje completa hasta un 50% más bajos que los de la generación actual. • Producción reducida en CO2 gracias a la energía verde y al material secundario.

- **Celdas de BMW con forma redonda, recientemente desarrolladas y optimizadas para la arquitectura NEUE KLASSE.**
- **Costes de la batería de alto voltaje completa hasta un 50% más bajos que los de la generación actual.**
- **Producción reducida en CO2 gracias a la energía verde y al material secundario.**
- **Frank Weber, responsable de Desarrollo: “Gran salto en tecnología para densidad de energía, velocidad de carga y autonomía.”**
- **Joachim Post, responsable de Compras: “Construiremos fábricas de celdas de batería con nuestros socios, cada una con una capacidad anual de hasta 20 GWh, a seis ubicaciones en Norteamérica, Europa y China”.**

El Grupo BMW está convencido de que las celdas de batería potentes, innovadoras y producidas de manera sostenible serán clave para el éxito de la electromovilidad individual en el futuro. La compañía está lista para lanzar una nueva era de movilidad eléctrica a partir de 2025 con los modelos de su plataforma NEUE KLASSE, utilizando celdas de batería con forma redonda recientemente desarrolladas optimizadas para la nueva arquitectura por primera vez.

“La sexta generación recientemente desarrollada de nuestras celdas de iones de litio traerá un gran salto en la tecnología que aumentará la densidad de energía en más del 20%, mejorará la velocidad de carga hasta en un 30% y ampliará la autonomía hasta en un 30%”, según ha declarado Frank Weber, Miembro del Consejo de Administración de BMW AG responsable de Desarrollo. “También estamos reduciendo las emisiones de CO2 de la producción de celdas hasta en

un 60%. Estos son grandes pasos para la sostenibilidad y los beneficios para el cliente.”

“Para satisfacer nuestras necesidades a largo plazo, construiremos fábricas de celdas de batería con nuestros socios, cada una con una capacidad anual de hasta 20 GWh, en seis ubicaciones en mercados clave para nosotros: dos en China, dos en Europa y dos en Norteamérica”, añadió Joachim Post, Miembro del Consejo de Administración de BMW AG responsable de Compras y Red de Proveedores. “También hemos llegado a un acuerdo con nuestros socios de que utilizarán un porcentaje de material secundario para las materias primas litio, cobalto y níquel, además de utilizar energía verde para la producción, a fin de garantizar una fabricación con emisiones de CO2 reducidas”.

El Grupo BMW ya ha adjudicado contratos en el rango de dos dígitos de mil millones de euros para la producción de las nuevas celdas de batería de BMW. Al aprovechar la amplia experiencia interna del propio centro de competencia de celdas de batería de la compañía, el equipo de desarrollo, producción y compras ha podido reducir significativamente los costes de la batería de alto voltaje, gracias a la nueva celda de batería y al nuevo concepto de integración para tecnología de batería desarrollada por BMW. Según las suposiciones actuales del mercado, los costes pueden reducirse hasta un 50%, en comparación con la quinta generación actual. El Grupo BMW se ha fijado el objetivo de reducir los costes de fabricación de los modelos totalmente eléctricos al mismo nivel que los vehículos con tecnología de motor de combustión de última generación.

### **Avances tecnológicos: nuevo formato de celda y química de celda mejorada.**

La celda de la batería es responsable de las propiedades principales de autonomía, rendimiento de conducción y tiempo de carga de los vehículos eléctricos. Para la sexta generación de la tecnología BMW eDrive que utilizará la plataforma NEUE KLASSE, la compañía ha refinado fundamentalmente el formato y la química de las celdas. Con la nueva celda de forma redonda de BMW, especialmente diseñada para la arquitectura eléctrica de los modelos NEUE KLASSE, será posible aumentar significativamente la autonomía del modelo de gama más alta hasta en un 30% (según WLTP).

Las nuevas celdas de BMW con forma redonda vienen con un diámetro estándar de 46 milímetros y dos alturas diferentes. En comparación con las celdas prismáticas de la quinta generación de celdas de batería de BMW, el contenido de níquel en las celdas redondas de sexta generación de BMW es mayor en el lado del cátodo, mientras que el contenido de cobalto es menor. En el lado del ánodo, se incrementará el contenido de silicio. Como resultado, la densidad de energía volumétrica de la celda mejorará en más del 20%.

El sistema de batería juega un papel clave en la estructura de la carrocería de la plataforma NEUE KLASSE. Según el modelo, se puede integrar de forma flexible en el espacio de instalación para ahorrar espacio ("pack to open body"). El nivel del módulo móvil queda así eliminado.

La batería, el tren motriz y la tecnología de carga en los modelos NEUE KLASSE también tendrán un voltaje más alto de 800 voltios. Entre otras cosas, esto optimizará el suministro de energía a las estaciones de carga de alta potencia de corriente directa, que pueden alcanzar una capacidad de carga mucho mayor con una corriente de hasta 500 amperios, lo que reduce el tiempo de carga del vehículo del 10 al 80% de la batería, hasta en un 30%.

### **Fábricas de celdas de batería en China, Europa y Norteamérica, cada una con una capacidad total de hasta 20 GWh por año.**

Para suministrar las celdas de batería necesarias para el NEUE KLASSE, El Grupo BMW ya ha adjudicado contratos en el rango de dos dígitos de mil millones de euros para la construcción de fábricas de celdas de batería a las compañías CATL y EVE Energy. Ambos socios construirán dos gigafábricas en China y Europa. Cada una de las fábricas de celdas de batería tendrá una capacidad total anual de hasta 20 GWh. Los planes contemplan la construcción de dos fábricas de celdas de batería más en la zona de libre comercio de Norteamérica, para lo cual los socios aún no han sido nominados.

Las tres regiones donde se construirán las fábricas de celdas de batería también se beneficiarán económicamente de la creación de nuevas cadenas de suministro, nuevas redes para subcontratistas y nuevos puestos de trabajo.

### **Producción reducida en CO2 usando energía verde y material secundario.**

El Grupo BMW se enfoca particularmente en mantener la huella de carbono y el consumo de recursos para la producción lo más bajo posible, comenzando en la cadena de suministro. Los fabricantes de celdas utilizarán cobalto, litio y níquel que incluyen un porcentaje de material secundario, es decir, materias primas que no se extraen recientemente, pero que ya están en el ciclo, en la producción de celdas de batería. Combinado con el compromiso de usar solo energía verde de energías renovables para la producción de celdas de batería, El Grupo BMW reducirá la huella de carbono de la producción de celdas de batería hasta en un 60%, en comparación con la generación actual de celdas de batería.

La reutilización de materias primas será uno de los factores de éxito de la movilidad eléctrica en el futuro. Los bucles circulares reducen la necesidad de nuevas materias primas, reducen el riesgo de infringir las normas ambientales y sociales en la cadena de suministro y, en general, dan como resultado emisiones de CO2 significativamente más bajas. Por eso, el objetivo a largo plazo del Grupo BMW es utilizar celdas de batería totalmente reciclables. En China, la compañía está creando actualmente un ciclo cerrado para la reutilización de las materias primas níquel, litio y cobalto de las baterías de alto voltaje, sentando así la piedra angular de un ciclo de materiales innovador.

El cobalto y el litio utilizados como materias primas para la nueva generación de celdas de batería de BMW se obtendrán de minas certificadas. Esto significa que la empresa conserva total transparencia sobre los métodos de extracción y, de esta manera, puede garantizar una minería responsable. El abastecimiento de

ambas materias primas de minas certificadas se realizan directamente a través del Grupo BMW o a través del fabricante de celdas de batería.

El Grupo BMW ha estado involucrado activamente durante muchos años en iniciativas para desarrollar estándares para la extracción responsable de materias primas y promover el cumplimiento de los estándares ambientales y sociales para la extracción de materias primas a través de la certificación de minas. De esta manera, la empresa también se está volviendo menos tecnológica, geográfica y geopolíticamente dependiente de los recursos y proveedores individuales.

### **Desarrollo de futuras celdas de batería BMW en centros de competencia internos.**

El Grupo BMW trabaja constantemente para desarrollar aún más los sistemas de almacenamiento de energía. Por ejemplo, su tecnología de batería de sexta generación también ofrece la opción de usar cátodos hechos de fosfato de hierro y litio (LFP) por primera vez. Esto significa que las materias primas críticas, el cobalto y el níquel, se pueden evitar por completo en el material del cátodo. Paralelamente, El Grupo BMW también está impulsando el desarrollo de baterías de estado sólido (ASSB). La empresa pretende tener baterías de alto voltaje de este tipo listas para su introducción en serie a finales de la década. El Grupo BMW presentará un vehículo de demostración con esta tecnología a bordo mucho antes de 2025.

El Grupo BMW ha estado desarrollando sistemáticamente experiencia en el campo de la tecnología de celdas de batería desde 2008. Desde 2019, este conocimiento se ha concentrado en el Centro de Competencia de Celdas de Batería (BCCC) del Grupo BMW, en Múnich. El BCCC abarca toda la cadena de valor, desde la investigación y el desarrollo hasta el diseño de celdas de batería y la capacidad de fabricación.

Para garantizar que las innovaciones en la tecnología de celdas de batería se pongan en práctica de manera rápida y eficiente, El Grupo BMW se basa en una red de alrededor de 300 socios, con cooperación entre empresas establecidas, nuevas empresas y universidades, entre otros.

El conocimiento adquirido de esta manera se validará en el nuevo Centro de competencia de fabricación de celdas (CMCC) en Parsdorf, cerca de Múnich, que comenzará a encargarse de la producción de muestras casi estándar a finales de 2022 para la futura generación de celdas de batería de BMW que se utilizará en la plataforma NEUE KLASSE a partir de 2025.

La línea piloto en el centro de competencia permitirá analizar y comprender completamente el proceso de producción de celdas en condiciones casi estándares. Esto ayudará a permitir que los futuros proveedores produzcan celdas según las especificaciones y de acuerdo con su propia experiencia, optimizando así aún más la producción de celdas de batería con respecto a la calidad, el rendimiento y los costes.

## **La plataforma NEUE KLASSE hará una importante contribución a los volúmenes de ventas.**

Con una línea de productos de rápido crecimiento y una alta demanda, El Grupo BMW tiene como objetivo tener más de dos millones de vehículos totalmente eléctricos en las carreteras para finales de 2025.

El NEUE KLASSE totalmente eléctrico hará una contribución significativa a los volúmenes de ventas del Grupo BMW a partir de mediados de la década. La plataforma NEUE KLASSE tiene el potencial de acelerar aún más la penetración en el mercado de la movilidad eléctrica: esto significa que el 50% de las ventas globales del Grupo BMW ya podrían provenir de vehículos totalmente eléctricos antes de 2030.

La marca MINI tendrá una gama de productos exclusivamente eléctrica a principios de la década de 2030, mientras que Rolls-Royce también será una marca totalmente eléctrica a partir de 2030. Todos los futuros modelos nuevos de BMW Motorrad en el campo de la movilidad urbana también serán totalmente eléctricos.

### **El Grupo BMW**

Con sus cuatro marcas BMW, MINI, Rolls Royce y BMW Motorrad, el Grupo BMW es el principal fabricante del mundo de automóviles y motocicletas premium y también ofrece servicios financieros y de movilidad premium. La red de producción del Grupo BMW incluye 31 sedes de producción y ensamblaje en 15 países y la empresa tiene una red de ventas global en más de 140 países.

En 2021, el Grupo BMW vendió más de 2,5 millones de vehículos de pasajeros y más de 194.000 motocicletas en todo el mundo. Los beneficios antes de impuestos en el año fiscal 2021 fueron de aproximadamente 16,100 mil millones de euros sobre unos ingresos que ascendieron aproximadamente a 111,200 mil millones de euros. A 31 de diciembre de 2021, el Grupo BMW tenía 118.909 empleados.

El éxito del Grupo BMW se ha basado siempre en planificación a largo plazo y acciones responsables. La empresa fijó el rumbo del futuro en una fase temprana y hace que la sostenibilidad y la gestión eficiente de los recursos sean sistemáticamente el centro de su dirección estratégica, desde la cadena de suministro, pasando por la producción, hasta el final de la fase de uso de todos los productos.

**www.bmw.es**

**Facebook:** <http://www.facebook.com/BMW.Espana>

**Twitter:** <http://twitter.com/BMWEspana>

**Instagram:** <http://instagram.com/bmwespana>

**Twitter Prensa:** <http://twitter.com/BMWGroupPrensa>

**YouTube:** <http://www.youtube.com/BMWEspana>