



Volkswagen

• presse • news • prensa • tisk • imprensa • prasa • stampa • pers • 新闻 •

Poderoso y eficaz

- Volkswagen quiere que la movilidad eléctrica sea atractiva para millones de clientes. El nuevo sistema de baterías desarrollado para la plataforma eléctrica modular ayuda a lograr esto, con un rendimiento de 330 kilómetros a más de 550 kilómetros.

Puebla, Pue., 10 de octubre de 2018. *ELECTRIC FOR ALL* es el nombre de la visión de Volkswagen para lograr que la movilidad eléctrica sea accesible para millones de personas. A partir de 2020, estarán disponibles los primeros modelos de la Familia ID. Ellos explotarán el potencial de los vehículos eléctricos en términos de rendimiento, espacio y dinamismo. Para 2025, se espera que las ventas de la familia ID. se eleven hasta más de un millón de vehículos por año. El sistema de baterías recién desarrollado desempeña un papel fundamental aquí. Pero ¿qué puede hacer exactamente? Y ¿cuál es la estrategia detrás del mismo?

Primero lo primero: La familia ID. entra al mercado con baterías de alto rendimiento que se pueden configurar con distintas capacidades para un rendimiento entre 330 y más de 550 kilómetros. Por lo tanto, cada cliente puede seleccionar el que se ajuste a sus hábitos de conducción. Para este propósito, Volkswagen desarrolló un sistema de baterías completamente nuevo: menos complejo que las soluciones actuales, significativamente más potente, además de que se puede integrar más fácilmente a los modelos ID. El resultado: mejores opciones de personalización. Los clientes que utilizan su auto eléctrico en el tráfico de la ciudad reciben un precio de compra más bajo. Los clientes que tienden a viajar distancias más largas obtendrán más rendimiento si lo requieren.

Batería con forma de una barra de chocolate

Las ventajas adicionales del nuevo sistema de baterías incluyen optimización del peso (a través de una cubierta de aluminio), la adaptabilidad de distintos tipos de celdas y enfriamiento integrado. Por ello, la batería se puede usar para transmisión en uno o dos ejes. El acomodo de los módulos de celdas se puede imaginar como una barra de chocolate. Esto también se refleja en la forma, lo cual a su vez asegura que la batería sea fácil de instalar.

Contacto con medios:

Volkswagen México

Mauricio Gálvez / Ingrid Serrano

mauricio.galvez@vw.com.mx

sara.serrano@vw.com.mx

www.facebook.com/VolkswagenMexico

www.twitter.com/Volkswagen_MX

www.youtube.com/VolkswagenMx

www.plus.google.com/+VolkswagenMexico



Volkswagen

• presse • news • prensa • tisk • imprensa • prasa • stampa • pers • 新闻 •

Volkswagen también logró aumentar el poder de carga hasta 125 kW, un valor previamente imposible en el segmento de ID., lo cual acelera la carga y por lo tanto reduce las paradas para cargar.

El sistema de baterías es un elemento central de la plataforma eléctrica modular (MEB), la nueva arquitectura que se diseña consistentemente para vehículos eléctricos. Los sistemas de baterías se fabrican principalmente en la planta de componentes Volkswagen en Braunschweig. La división de Componentes del Grupo, que es responsable de los sistemas de transmisión, se convertirá en una división independiente en enero de 2019. Actualmente está ampliando sus instalaciones con el objetivo de producir hasta medio millón de sistemas de baterías por año.

Desde 2017, Volkswagen agrupó el desarrollo de las baterías de iones de litio en un Centro de Excelencia para celdas de baterías en Salzgitter, que es responsable de todas las celdas de baterías en el Grupo; además, actualmente se está organizando una línea piloto para la producción de celdas de batería en la planta de Salzgitter. La división del Grupo también produce componentes para transmisiones eléctricas: La planta Kassel se reestructuró específicamente para este propósito. Dentro de este entorno, en Braunschweig, Salzgitter y Kassel, la compañía está invirtiendo 1,300 millones de euros en movilidad eléctrica.

Cubierta de baterías de aluminio con marco anti-choques

Las baterías de la MEB se construyen de la siguiente forma: El nivel más bajo es una protección sólida contra colisiones. Sobre ésta se encuentra la cubierta de baterías de aluminio con un marco anti-choques, sistema de enfriamiento y una caja de conexión para los sistemas eléctricos de alto voltaje y bajo voltaje del vehículo (CA, CC y 12V). Los módulos de celdas recién desarrollados de la plataforma MEB, que consisten en celdas de batería individuales, se insertan dentro de la cubierta de las baterías. Los controladores de celdas (CMCe), unidades de control para monitorear las celdas (voltaje, corrientes y temperatura) y el balanceo de celdas (para asegurar que la carga de las celdas sea equivalente), se instala de forma longitudinal. Los elementos electrónicos de las baterías (BMCe) se integran en la parte posterior del sistema como una unidad de control adicional. Los módulos de celdas se conectan en red a través de conectores; las líneas de medición se comunican con los elementos electrónicos de la batería. La cubierta de las baterías se cierra en la parte superior

Contacto con medios:

Volkswagen México

Mauricio Gálvez / Ingrid Serrano

mauricio.galvez@vw.com.mx

sara.serrano@vw.com.mx

www.facebook.com/VolkswagenMexico

www.twitter.com/Volkswagen_MX

www.youtube.com/VolkswagenMx

www.plus.google.com/+VolkswagenMexico



Volkswagen

• presse • news • prensa • tisk • imprensa • prasa • stampa • pers • 新闻 •

con una muesca. Ésta se puede retirar fácilmente si requiere mantenimiento.

Debido a que se pueden usar los diseños tanto de "cartera" como de "prisma" como tipos de celda, hay un alto grado de flexibilidad en la cooperación con los proveedores de celdas. Volkswagen alcanza una densidad de energía más alta gracias a la densidad de empaque máxima dentro de los módulos de celdas. La densidad de energía y, por lo tanto, también el contenido de energía de las baterías seguirá aumentando en los próximos años. Una innovación adicional también se podría lograr en la segunda mitad de la próxima década con el uso de celdas sólidas.

Una celda de batería de iones de litio consiste en un ánodo (carbono, lámina de cobre), un separador (lámina de poliolefina porosa, recubierta de cerámica), un cátodo (óxido de metal de litio, lámina de aluminio) y un electrolito (solventes orgánicos, sal conductora de litio, aditivo). Durante la carga, los iones de litio migran desde el cátodo hacia el ánodo y se almacenan ahí. La energía eléctrica, alimentada desde la red eléctrica, se convierte en energía química. Para este propósito, los electrones fluyen a través del circuito, mientras que los iones de litio fluyen a través del separador. Durante el proceso de descarga, para operar el motor eléctrico, los iones de litio migran de regreso hacia el cátodo. La energía química se convierte entonces en energía eléctrica. En este caso, los electrones fluyen a través del circuito y los iones de litio fluyen a través del separador en la dirección opuesta.

Contacto con medios:
Volkswagen México
Mauricio Gálvez / Ingrid Serrano
mauricio.galvez@vw.com.mx
sara.serrano@vw.com.mx

www.facebook.com/VolkswagenMexico
www.twitter.com/Volkswagen_MX
www.youtube.com/VolkswagenMx
www.plus.google.com/+VolkswagenMexico