

Proyecto de prácticas en Audi Neckarsulm: NSU Prinz con sistema de propulsión e-tron

- Doce aprendices han electrificado un vehículo clásico fabricado en Neckarsulm para conmemorar el 150 aniversario de la marca
- Un NSU Prinz 4L producido en 1971 ha recibido un sistema de propulsión con componentes del Audi e-tron y del Q7 TFSIe quattro
- Xavier Ros, Director de Recursos Humanos y Organización de AUDI AG: “Proyectos como éste demuestran que nuestra empresa tiene un futuro sólido gracias a nuestros jóvenes talentos”

Madrid, 10 de julio, 2023 – Para conmemorar el 150 aniversario en el emplazamiento de Audi en Neckarsulm, doce aprendices de la marca de los cuatro aros han electrificado un coche clásico icónico. El 8 de julio, los estudiantes en prácticas de los cursos de mecatrónica del automóvil, carrocería y mecánica y pintura de vehículos presentaron con orgullo el “EP4”. La “E” significa propulsión eléctrica, y el “P4” hace referencia al NSU Prinz 4, un modelo producido en Neckarsulm por NSU Motorenwerke de 1961 a 1973.

“Queríamos construir un coche que no sólo fuera rápido y tuviera un aspecto llamativo, sino que también honrara el 150 aniversario de la fábrica”, explica Dean Scheuffler, aprendiz de mecánico de automóviles de Audi en Neckarsulm. El punto de partida perfecto: un NSU Prinz 4 construido en 1971, que llevaba décadas fuera de la carretera hasta su resurrección en enero de 2023. Los estudiantes en prácticas despertaron a este “príncipe” de su letargo y le dotaron de un nuevo corazón de alto voltaje.

Pero el camino desde la puesta en marcha del proyecto en enero hasta la gran revelación coincidiendo con el Día de la Familia ha sido largo. En numerosas reuniones, aprendices, formadores y directores del proyecto intercambiaron opiniones sobre los retos y los próximos pasos. La primera tarea fue crear una base sólida para la transformación. Mizgar Doman Hassan, aprendiz de mecánico de carrocería y construcción de vehículos, recuerda: “Cuando recibimos el coche, su carrocería tenía varias zonas de óxido, que fueron lo primero que arreglamos”.

La conducción: electrizante y sin emisiones

Mientras los especialistas en ciernes de chapa y pintura se ocupaban del chasis y la carrocería del coche clásico, los futuros mecánicos se pusieron a trabajar en la cadena cinemática, la batería y la suspensión. La parte trasera del Prinz, donde antes se encontraba un motor de gasolina de dos cilindros y 30 CV (22 kW), alberga ahora un motor eléctrico de 240 CV (176 kW) procedente del Audi e-tron MY2020, que obtiene la energía de una batería de un Audi Q7 TFSIe quattro híbrido enchufable.

La batería se encuentra alojada bajo el capó delantero, donde el NSU Prinz tenía antes su depósito de combustible. El sistema de propulsión eléctrico respira aire para la refrigeración a través de una amplia toma situada en la parte inferior del parachoques, mientras que el calor



generado puede escapar a través de una gran abertura en el capó delantero. El portón trasero también mejora la refrigeración y puede fijarse en posición semiabierta, dejando al descubierto la planta motriz eléctrica y recordando a los coches de carreras históricos basados en el deportivo NSU Prinz 1000. Donde una fila de trompetas de admisión dejaba claro a los espectadores las intenciones deportivas de estos coches, el EP4 muestra ahora su motor eléctrico.

El exterior: atlético e histórico

Para los aprendices, estaba claro que su EP4 debía mostrar con orgullo que nació como un NSU Prinz. Los elementos históricos, por tanto, no sólo incluyen los faros delanteros y traseros. La carrocería de los años 70 también conserva sus características líneas de hombros y techo. Los estudiantes en prácticas liberaron la chapa del óxido y la pintaron en los colores Audi Gris Suzuka y Negro Brillante. En el lateral se incluyó la inscripción “150” en referencia al aniversario.

El gran salto en prestaciones requirió amplias modificaciones en el chasis y la carrocería. La base la constituye una bancada modificada de un Audi A1, incluidos los frenos y los ejes, sobre la que se montó la carrocería modificada y significativamente ensanchada. Los musculosos pasos de rueda resultan inconfundiblemente atléticos. Para su diseño, los estudiantes contaron con el apoyo de Audi Design y los hicieron realidad mediante impresión 3D. Los pasos de rueda alojan unas anchas llantas con neumáticos de altas prestaciones que proporcionan el agarre necesario durante la aceleración y un paso por curva deportivo.

“¡El ojo viaja contigo! Queríamos que las prestaciones del EP4 fueran visibles desde todos los ángulos”, explica Cynthia Huster, aprendiz de pintor de carrocerías. El alerón trasero, terminado en Amarillo Signal, confiere al EP4 un aspecto marcadamente deportivo. Como detalle característico, el alerón no está sujeto a la carrocería, como en otros vehículos, sino a la jaula antivuelco. Sus soportes, por tanto, atraviesan la luneta trasera.

El interior: racing y minimalista

La jaula antivuelco de color Amarillo Signal crea un llamativo contraste en el interior, en el que el diseño, típico de los coches de carreras, se reduce a lo esencial; todas las demás superficies pintadas están acabadas en color negro. Los ocupantes se sientan en asientos bucket “Recaro Podium”. Un ordenador de a bordo y su correspondiente pantalla hacen las funciones de la instrumentación, incluyendo el velocímetro, realizando asimismo tareas de diagnóstico.

Los talentos trabajan con pasión y tecnología de vanguardia

En todas las etapas, los aprendices pusieron en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación. Timo Engler, responsable de Formación de Tecnología de Vehículos/Logística, explica: “El proyecto dio a nuestros aprendices la oportunidad de trabajar libremente con diferentes técnicas y materiales”. Por ejemplo, además de la propulsión eléctrica, utilizaron la impresión en 3D, una tecnología del futuro. La fibra de carbono, ampliamente utilizada en la competición automovilística, también se utilizó para la fabricación del capó delantero. Pero los estudiantes no sólo han aprendido mucho en términos de artesanía.



Engler explica: “En el caso del EP4, la visión y el plazo eran muy ambiciosos. Es estupendo ver cómo los aprendices han crecido con su tarea y el salto que han dado como equipo”. Por último, pero no por ello menos importante, los aprendices pudieron obtener valiosos consejos y apoyo del departamento de Desarrollo Técnico de Audi. De este modo, aprendieron mucho sobre los procesos de Audi y conocieron a varios expertos de otras ramas de la empresa.

La historia se encuentra con el futuro

Ya sea como símbolos del “Wirtschaftswunder” alemán (Milagro en el Rin) o como coches de carreras que siguen anotándose victorias en las competiciones de montaña, los vehículos NSU han hecho historia y continúan inspirando a los entusiastas del automóvil. Con su encanto y su tren motriz eléctrico, el EP4 despierta la expectación ante los próximos capítulos totalmente eléctricos de la historia de la planta de Audi en Neckarsulm.

Xavier Ros, Director de Recursos Humanos y Organización de AUDI AG, quedó impresionado con este proyecto único. “Con un compromiso admirable y una creatividad considerable, nuestros aprendices han construido un coche increíble. Pueden estar realmente orgullosos del resultado”. Para el español “proyectos como éste demuestran que nuestra empresa tiene un futuro sólido gracias a nuestros jóvenes talentos”.

Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

E-mail: nacho.gonzalez@audi.es

E-mail: alejandro.martin@audi.es

Información y fotos en las websites de prensa de Audi

<http://prensa.audi.es>

<https://www.audi-mediacycenter.com>

El Grupo Audi es uno de los fabricantes de automóviles y motocicletas de mayor éxito en el segmento Premium y de lujo. Sus marcas Audi, Bentley, Lamborghini y Ducati producen en 21 plantas distribuidas en 12 países. Audi y sus socios están presentes en más de 100 mercados en todo el mundo.

En 2022, el Grupo Audi entregó a sus clientes 1,61 millones de automóviles de la marca Audi, 15.174 vehículos de lujo de Bentley, 9.233 deportivos de la marca Lamborghini y 61.562 motocicletas de la marca Ducati. En el año fiscal 2022, el Grupo AUDI alcanzó una facturación de 61.800 millones de euros y un beneficio operativo de 7.600 millones de euros. El Grupo Audi emplea a nivel mundial a más de 87.000 trabajadores, 54.000 de ellos en Alemania. Con sus atractivas marcas, nuevos modelos, ofertas de movilidad innovadoras y otros servicios pioneros, el grupo continúa avanzado sistemáticamente en su objetivo para convertirse en un proveedor premium de movilidad sostenible e individual.

Consumo de los modelos mencionados:

Las cifras dependen de la combinación neumático/llanta seleccionada y de la variante de motor y transmisión

Audi Q7 TFSIe quattro

Consumo combinado en l/100 km: 2,5 – 3,0

Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 56 - 68