

## **Las herramientas de las impresoras 3D facilitan la producción de vehículos en Opel**

**40 serán las herramientas de montaje de impresoras 3D que se utilizarán en la producción del ADAM ROCKS**

El Equipo de Ingeniería Virtual de Rüsselsheim explota el potencial de la impresión en 3D

Opel líder en la impresión 3D dentro del Grupo GM

Rüsselsheim/Madrid. Para algunos, aun puede parecer que queda un largo camino por recorrer, sin embargo, la utilización de herramientas de montaje, a través de impresoras 3D es algo habitual en Opel, y su utilización en los procesos de producción se incrementa día a día. Un equipo de 6 personas liderados por el ingeniero de simulación virtual, Sascha Holl, imprimen piezas de plástico en Rüsselsheim, las cuales son utilizadas en muchas plantas de producción de Opel en toda Europa. Más baratas y rápidas de producir, estas piezas se utilizan en la planta de Eisenach para el montaje del ADAM y su nuevo compañero, el ADAM ROCKS. Y esto es solo el comienzo – los expertos de Opel prevén que el uso de impresoras 3D en la producción de automóviles se incrementará sustancialmente. “En el futuro, más y más herramientas de montaje 3D serán integradas en el proceso de producción”, indica Sascha Holl.

Para la producción del ADAM ROCKS, que será lanzado en octubre, la planta de Eisenach utiliza una plantilla específica hecha a través de impresión 3D para producir el logotipo del nombre del coche en la ventana lateral. Y para el parabrisas, una guía, hecha también mediante impresión 3D, facilita el montaje e incrementa la precisión. Otras piezas de impresora son también utilizadas para ajustar los diferentes cromados o para instalar el techo de lona corredizo en el ADAM ROCKS. Alrededor de 40 plantillas, guías y ayudas de este tipo son utilizadas en Eisenach.

Este equipamiento fue desarrollado por ordenador durante la fase de desarrollo del ADAM ROCKS. “Nos permite adaptar las piezas rápidamente. Si algo cambia en el coche, podemos modificar la pieza con unos pocos clics”, explica Holl. “Con el procesos de impresión 3D podemos producir cualquier cosa que imaginemos a partir de una forma o trazo. A diferencia de las tecnologías convencionales de fabricación, nosotros no aceptamos ningún tipo de limitación”.

El equipo de ingeniería virtual de Rüsselsheim tampoco se ve limitado a la hora de fabricar piezas grandes, ya que utilizando una sofisticada tecnología, se puede, a partir de piezas pequeñas construir otras más grandes. Por ejemplo, para producir una guía de ayuda para el faldón lateral o el spoiler trasero del ADAM ROCKS.

Durante la impresión 3D, el plástico se funde y se establece en capas sucesivas, cada una tan sólo

de 0,25 mm de grosor. El plástico utilizado es ligero, robusto y versátil. Los huecos y salientes son tratados de forma automática con un material de relleno, que luego es eliminado convenientemente en una especie de lavavajillas. “El proceso puede ser comparado con la construcción de puentes o balaustradas”, indica Holl. “Los elementos altos o que sobresalen deben ser apuntalados hasta que el material de endurezca. Solo en ese momento se pueden quitar los elementos de apoyo”.

El pequeño número de plantillas requeridas en el montaje final se hizo con anterioridad a mano en un proceso de elaboración usando yeso y resina molida. Gracias a la impresión 3D, los costes de producción de estos elementos se ha reducido hasta en un 90 por ciento. Además, las herramientas impresas están listas para usar después de sólo unas ocho horas, y son hasta un 70 por ciento más ligeras. Otra ventaja es que estas ayudas pueden ser procesadas mecánicamente y químicamente. Por ejemplo, pueden ser perforadas, fresadas, lijadas, barnizadas y conectadas y combinadas entre sí, incluso entre diferentes materiales. La modificación y el ajuste de estas piezas pueden llevarse a cabo en solo unos minutos a través de un PC. “Podemos adaptar las herramientas a cualquier situación de montaje, así como concebirlas de tal forma que faciliten el trabajo a nuestros compañeros de la planta”, añade Holl.

La producción del Opel Insignia y el Cabrio también se benefician de la impresión 3D, que también será empleada en el ensamblaje de otros modelos Opel. El nuevo Corsa, el Vivaro y el Mokka, que comenzará a salir de las líneas de montaje en Zaragoza a finales de este año, será uno de los modelos construidos con la ayuda de herramientas de una impresora 3D. Este progresivo aumento convierte a Opel en líder de la utilización de esta técnica dentro del Grupo GM.

**Datos de contacto:**

OPEL

Nota de prensa publicada en:

Categorías: [Automovilismo](#) [Industria](#) [Automotriz](#) [Otras Industrias](#)

---

**NotasdePrensa**

<https://www.notasdeprensa.es>