



Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

Tel: +34 91 348 86 11 / 12

E-mail: gonzalm2@vw-audi.es

E-mail: alejandro.martinalonso@vw-audi.es

<http://prensa.audi.es>

Audi desarrolla una nueva generación de herramientas

- **Menos material, peso y consumo de energía gracias a la construcción ligera y las formas biónicas.**
- **Óptima transmisión de fuerzas y mayor estabilidad.**

Madrid, 29 de marzo de 2016 – Audi Toolmaking avanza hacia el futuro. Los especialistas en herramientas de la compañía han superado un importante hito, al desarrollar una nueva generación altamente eficiente de herramientas que son hasta un 20 por ciento más ligeras y un diez por ciento más estables. Esto ha sido posible gracias a los métodos de construcción ligera con materiales composite aplicados en la producción de carrocerías de automóviles. Las nuevas herramientas ya están en uso en la línea de estampación de la factoría de Ingolstadt.

Las nuevas herramientas son hasta ocho toneladas más ligeras que las convencionales, que están confeccionadas con fundición de hierro y pesan hasta 45 toneladas. Esta disminución de peso se debe primordialmente a una combinación y distribución ideales de los materiales de fundición, aluminio y plásticos. El concepto de construcción composite es un rasgo de la construcción ligera Audi en ingeniería automovilística y ahora se aplica también en la producción de herramientas. Sigue el principio del material apropiado en el lugar apropiado y la cantidad apropiada. Un papel importante lo juegan los métodos innovadores como la impresión metálica en 3D. Las nuevas herramientas permiten un procesamiento más rápido y preciso de la chapa, experimentan menos deterioro y desgaste y son significativamente más estables, pese a su menor peso. En total, Audi ha logrado un ahorro de energía de más del diez por ciento con el uso de las nuevas herramientas. “Con esta construcción ligera y composite, estamos estableciendo nuevos estándares”, afirma Michael Breme, responsable de Audi Toolmaking. “Esto nos posibilita producir herramientas aún más flexibles y eficientes con la más alta calidad y así optimizar nuestros procesos de fabricación.”

Además de los materiales utilizados, la construcción de la nueva generación de herramientas también difiere de las anteriores. En la prensa, una herramienta es sometida a enormes fuerzas de hasta 2.500 toneladas. La tensión se incrementa por la repetición constante de operaciones de conformación o corte. Formas arqueadas individualmente adaptadas en la estructura base otorgan a las nuevas herramientas una óptima estabilidad y mejoran la transmisión de fuerzas. La estructura básica de una herramienta convencional



reside en las nervaduras cruzadas en la fundición de hierro, con el diseño de dichas nervaduras adaptado a las piezas de chapa que se producen.

Con la nueva generación de herramientas, las fuerzas que deben ser absorbidas por la estructura de la prensa de estampación son distribuidas de forma óptima. Esto asegura una buena rigidez y también ahorra hasta un 20 por ciento de material. Algunas de las formas de las herramientas derivan de la naturaleza y se asemejan, por ejemplo, a hojas de plantas o huesos del esqueleto humano. Una vez más, los procesos innovadores de fabricación desempeñan un papel decisivo en la producción de esas 'formas biónicas'.

-Fin-

Información y fotos en los websites de prensa de Audi <http://prensa.audi.es> o en <https://www.audi-mediacycenter.com>

El Grupo Audi, con sus marcas Audi, Ducati y Lamborghini, es uno de los fabricantes de automóviles y motocicletas de mayor éxito en el segmento *Premium*. Está presente en más de 100 mercados en todo el mundo y produce en 16 plantas distribuidas en doce países. En el segundo semestre de 2016, Audi iniciará la producción del Q5 en San José Chiapa (México). Entre las filiales cien por cien subsidiarias de AUDI AG se incluyen quattro GmbH (Neckarsulm), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese, Italia) y Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna, Italia).

En 2015, el Grupo Audi entregó a sus clientes cerca de 1,8 millones de automóviles de la marca Audi, así como 3.245 deportivos de la marca Lamborghini y aproximadamente 54.800 motocicletas de la marca Ducati. En el ejercicio 2015, AUDI AG alcanzó una facturación de 58.420 millones de euros, con un beneficio operativo de 4.836 millones de euros. La compañía emplea en la actualidad, a nivel mundial, a 85.000 trabajadores aproximadamente, 60.000 de ellos en Alemania. Audi se centra en nuevos productos y tecnologías sostenibles para el futuro de la movilidad.