



**Comunicación de prensa Audi**

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

Tel: +34 91 348 86 20 / 11

E-mail: gonzalm2@vw-audi.es

E-mail: reyes.luque@vw-audi.es

<http://prensa.audi.es>

## **Cooperación entre humanos y robots en los procesos de producción Audi**

- **Los robots apoyan a los empleados en los procesos de producción.**
- **Innovación tecnológica, certificada por la asociación de seguros de responsabilidad civil para los trabajadores.**
- **Hubert Walzl: "La cooperación directa entre el hombre y la máquina es un elemento clave de la factoría del futuro".**

**Madrid, 13 de marzo de 2015 – Cooperación directa entre el hombre y la máquina: En su planta principal de Ingolstadt, Audi ha puesto en marcha por primera vez un robot que trabaja "mano a mano" con humanos: sin barreras de seguridad de ningún tipo y adaptado idealmente a los ciclos de trabajo de los empleados. Esta es la primera cooperación entre humanos y robots implantada en la cadena de montaje final. La innovadora tecnología hace más fácil el trabajo de los empleados en las cadenas de montaje y proporciona importantes mejoras ergonómicas.**

Para Hubert Walzl, responsable de Producción AUDI AG, la cooperación hombre-robot abre posibilidades completamente nuevas: "La factoría del futuro irá generando una creciente interacción entre el hombre y la máquina. Esto nos permitirá automatizar operaciones rutinarias y optimizar ergonómicamente puestos de trabajo que ahora no lo están". Pero en el futuro, no habrá factorías sin personas. "Las personas continuarán tomando decisiones en los procesos de producción, y nuestros empleados continuarán siendo esenciales en la futura orientación de un sistema de producción de éxito".

Peter Mosch, presidente del Comité de Empresa de AUDI AG, comenta: "Estamos viendo las oportunidades que se presentan con los avances en la interacción entre hombres y máquinas. Para nosotros, el aspecto decisivo está en cómo se dirige este desarrollo. Por nuestra parte será bienvenido siempre que no pongan en peligro puestos de trabajo, ni provoque que las personas pierdan su independencia respecto de las máquinas".

Para los empleados de las líneas de montaje de los Audi A4, Audi A5 y Audi Q5 en la planta de Ingolstadt, la nueva cooperación directa entre humanos y robots supone una enorme ayuda. Hasta ahora, los trabajadores tenían que agacharse a recoger las cajas para extraer los materiales con los que rellenar el sistema de expansión del líquido refrigerante, por ejemplo. A primera vista, esta parece una tarea sencilla, pero las frecuentes repeticiones ocasionaban serios problemas de espalda a los trabajadores. De ahora en adelante la tarea será realizada por un robot, conocido internamente como "PART4You".



Este robot trabaja mano a mano con los empleados y está dotado de una cámara y una ventosa integrada. Estos elementos le permiten extraer los distintos componentes de las cajas y pasárselos a los trabajadores de la cadena; sin ningún tipo de barrera de seguridad, en el momento oportuno y en una posición ergonómica óptima. "En un proceso de producción con una diversidad creciente de versiones y modelos, PART4you provee a los empleados de una importante ayuda. Selecciona el componente correcto y lo entrega tan rápido como es necesario. Esto significa que los trabajadores ya no tienen que recorrer grandes distancias o agacharse repetidamente. El robot se convertirá en un asistente de la cadena de montaje que funcionará a la misma velocidad que el trabajador de la cadena, y no al revés", explica Johann Hegel, Jefe de Desarrollo Tecnológico de Ensamblaje.

"Gracias a una suave piel protectora con sensores de seguridad integrados, no existe ningún tipo de peligro para los empleados", prosigue Hegel. Porque, además de cumplir con las especiales precauciones de seguridad, el sistema ha recibido la necesaria certificación de la exigente asociación de seguros de responsabilidad civil para los trabajadores.

Desde 2013, los empleados de Audi en la factoría de montaje de las carrocerías del Audi A4 en Ingolstadt, vienen trabajando con el mismo tipo de robot equipado con una boquilla adhesiva en lugar de con ventosa, pero con tiempos fijos y sin componentes que trasladar. En el taller de carrocería, los robots apoyan la labor de los empleados aplicando adhesivo sobre costuras planas. En lugar de aplicar el adhesivo sobre las distintas partes de la carrocería ellos mismos, los empleados ahora solo tienen que poner el adhesivo en el depósito correspondiente y dar comienzo al procedimiento automático.

Audi está planificando sucesivas aplicaciones de la cooperación hombre-máquina también en el resto de sus centros internacionales de producción.

- Fin -

**Información y fotos en las websites de prensa de Audi <http://prensa.audi.es> o en [www.audi-mediaservices.com/en](http://www.audi-mediaservices.com/en)**