

Un gigante en la automoción

+ Notícies / 25-08-2021 / 12:36



Seat

Más de dos metros y medio de altura y tres toneladas de peso. Estas son las dimensiones del nuevo gigante de la planta de Martorell. El robot más grande de la historia de la fábrica se une a los más de 2.200 que colaboran en el ensamblaje de los últimos modelos de la compañía. Aquí las cifras que hay detrás de un gigante tecnológico en la automoción.

3.000 kilos de precisión. Muchas de las piezas que conforman el puzle de un coche llegan a pesar por sí solas cientos de kilos. Cuando llega el momento de ensamblarlas, el peso se multiplica. ¿Para poder transportar y ensamblar las piezas más voluminosas del coche y que su estructura no se resienta lo más mínimo, era necesario utilizar un robot más grande?, afirma Miguel Pozanco, responsable de Robótica en SEAT S.A.. Con sus casi tres metros de altura, este robot es capaz de ensamblar tres de las partes más pesadas de los vehículos, las que forman el lateral, con un peso de casi 400 kilos.

The largest robot in the history of SEAT S.A. joins the more than 2,200 others that work together to build the company's latest models

Dos entre 2.200. Martorell ya cuenta con dos unidades de estos robots gigantes. Trabajan en paralelo en chapistería junto con otros 2.200 en el conjunto de las instalaciones, coordinados con 1.700 trabajadores para fabricar la carrocería de un coche cada 68 segundos . Su incorporación simplifica parte del proceso de ensamblaje de los vehículos y disminuye el espacio que ocupa la línea de fabricación. ¿Estos robots ensamblan conjuntos fundamentales del vehículo, como son los laterales. Al poder levantar más peso realizan dos operaciones al mismo tiempo, incrementando la calidad de las piezas?, según Pozanco.

Mide más de dos metros y medio de altura y se encarga de ensamblar las partes más pesadas de los vehículos con una precisión milimétrica

Dos metros y medio que cargan 400 kilos. SEAT S.A. cuenta con otros robots que son capaces de transportar hasta 700 kilos, pero en este caso necesitaban ir un paso más lejos, exactamente cuatro metros más. ¿Hay una relación entre el peso que puede transportar el robot y el alcance. Es decir, no es lo mismo sujetar un cubo de agua con el brazo junto al cuerpo que con el brazo extendido. Este gigante puede transportar 400 kilos a casi cuatro metros de su eje central?, explica el responsable de Robótica de SEAT S.A.. Esta es una gran novedad, al lograr que el mismo robot una las tres piezas del lateral y pueda trasladarlas a la zona de soldado sin que ningún otro robot tenga que volver a manipularlas. Esto se ha logrado gracias a la incorporación de un eje lineal que le permite desplazarse hasta cuatro metros.

En la planta hay dos unidades, son capaces de cargar hasta 400 kilos y cuentan con un software que permite realizar un mantenimiento predictivo

Industria 4.0. Los robots llevan implementado un software que permite monitorizar a distancia todos sus datos de funcionamiento, como el consumo de los motores, la temperatura, el par motor o las aceleraciones. ¿Con el análisis de estos datos podemos adelantarnos a cualquier imprevisto. Es decir, se realiza un mantenimiento predictivo, con lo que conseguimos asegurar la calidad y la precisión de manera continuada?, concluye Miguel Pozanco.

Autor: Redacción