

▶ Robots desarrollados por Kuka

Prototipo de robot móvil Moiros

Este automóvil de fábrica llamado Moiros, desarrollado por el equipo de robótica de Olaf Lies, ha ganado el prestigioso premio *Robotic Award* de la Feria de Hanóver, superando las soluciones robotizadas aplicadas de las empresas Maschinenbau GmbH, de Austria, y la Escuela Universitaria de Zúrich, en Suiza.

El equipo demuestra cómo los robots pueden integrarse de forma ventajosa en la vida cotidiana. El prototipo se encuentra compuesto por un robot KR Quantec, con un *software* de navegación autónomo que convence por su flexibilidad y versatilidad, como así también una elevada relevancia práctica.



Robot KR Agilus, para el montaje de piezas

La empresa KS Metallbearbeitung de la ciudad de Suaba de Spaichingen, en Alemania, se especializa en

el mecanizado con arranque de virutas de aluminio. Su competencia técnica radica en el mecanizado de perfiles de aluminio, desde el alesado y el mecanizado con CNC.

Ahora, apuesta por la automatización en el fresado de piezas de aluminio y para eso ha adquirido al robot KR Agilus, de Kuka, que se caracteriza por ser compacto y de extrema rapidez, una solución de automatización compuesta por un robot industrial y una máquina-herramienta a la vez con la que espera obtener una ventaja competitiva.

La empresa atiende a distintos sectores como la ingeniería de cerramientos y fachadas, la ingeniería mecánica, la electrónica, cada uno de ellos con sus exigencias y necesidades propias.



KR Fortec para cargas pesadas

Cada vez más, los robots para cargas pesadas sientan

nuevas bases en la robótica de innovación y en la técnica de accionamiento y eficiencia energética respecto a la automatización con vistas al futuro y a la mayor satisfacción del cliente.

La nueva serie de Kuka cubre el rango de capacidad de carga de 360 a 600 kilogramos, y de esta manera cubre la brecha que presentaba el robot KR 1000 Titán.



25 tipos diferentes cubren las capacidades de carga en un alcance de hasta 3.326 milímetros. Junto con los robots estándar, ofrecen variantes para el montaje en techo, así como para la aplicación en máquina-herramientas, y en el sector de la fundición.

En comparación con la serie anterior (KR 360/500), la familia KR Fortec modifica las correas en la técnica de ruedas dentadas, suprimiendo la sustitución anual de la corrección; para la misma capacidad de carga y alcance, aumenta la velocidad de eje hasta en un 18 por ciento; pero mantiene las interfaces y las piezas.

La forma constructiva compacta sin superficies de interferencia y un aspecto más fino permiten la instalación en células estrechas, así como conceptos de célula completamente nuevos. Además, es ideal para unidades lineales. Para la alimentación de energía apuesta por la K-Box.

Las 25 variantes diferentes de productos de la serie ofrecen un alto grado de flexibilidad en la planificación de una solución óptima de automatización.

Robots de soldadura al arco con seis ejes de rotación continua

Los robots HW (*Hollow Wrist*) presentan capacidad de carga de hasta 16 kilogramos y alcances que llegan a los 2.016 milímetros, permitiendo soldaduras de difícil acceso.

Poseen seis ejes en total, el último especialmente diseñado para la rotación continua, lo cual permite suprimir la marcha hacia atrás hasta la posición inicial, reduciendo tiempo de mecanizado.

Las aberturas de 50 milímetros en el brazo y en la muñeca permiten tender el paquete de soldadura al arco de forma que quede protegido en el brazo.

Estos robots poseen un sistema de control KR C4 abierto que controla todo: movimiento, secuencias, procesos y soportes. Esto protege de forma sostenible los recursos y a su vez minimiza los costos energéticos.



El paquete de *software* opcional es el Kuka Arc Tech Basic, con todas las funciones para aplicaciones de soldadura estándar sencillas. Amplía el control KR C4 y permite la comunicación inalámbrica con una fuente de corriente de soldadura. Asimismo, proporciona al programador todos los formularios para realizar las programaciones de soldadura necesarias. ■

Kuka Roboter GMBH
www.costantini-sa.com.ar