

FlexLink diseña un paletizador colaborativo para aplicaciones industriales

La solución cobot de tamaño reducido y con un equipo de seguridad activa permite manipular hasta 8 cajas por minuto, sin necesidad de vallas de seguridad ni escáneres láser.

Los robots colaborativos (cobots) se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones. Un ejemplo reciente sería la asociación entre FlexLink y OMRON, la compañía líder mundial en soluciones de automatización industrial. FlexLink ofrece transportadores modulares flexibles y equipos de automatización industrial, entre los que se incluyen soluciones de paletización, para cientos de clientes en todo el mundo. Las soluciones de FlexLink se pueden encontrar en las líneas de producción de las principales marcas de producción de alimentos y artículos de cuidado personal.

Las dos empresas, a petición de un fabricante importante, unieron sus fuerzas para crear un paletizador colaborativo utilizando los cobots de OMRON.

Stéphane Chevalard, supervisor de ingeniería de FlexLink, explica las ventajas de la solución: «La paletización con cobots ofrece numerosas ventajas. En primer lugar, es muy flexible. El sistema se puede trasladar fácilmente de un área de producción a otra. Incluso se puede intercambiar entre líneas, porque funciona de manera independiente y es fácil de mover. También permite la colaboración con operadores, que pueden trabajar a una distancia segura del cobot sin vallas de seguridad ni escáneres láser gracias a la seguridad activa que le hemos añadido, lo que nos ha permitido obtener la certificación CE».



La solución cobot con ingombro ridotto e apparecchiature di sicurezza attiva consente di gestire fino a 8 scatole al minuto.

Desarrollo del sistema

Tanto OMRON como FlexLink participaron en el diseño inicial del proyecto y la solución sigue en continua evolución a medida que se reciben comentarios de los usuarios. El desarrollo del sistema se llevó a cabo durante varios meses para garantizar que el resultado final fuera flexible y fácil de configurar. Además, el sistema de paletización puede procesar palés estándar de EE. UU. y Europa de hasta dos metros de altura, gracias a los accesorios que se han añadido.

El cobot tiene una capacidad de hasta 8 cajas o piezas por minuto (ppm), o 14 ppm con una pinza de vacío de recogida doble, y los nuevos sistemas de paletización pueden manipular cajas de 10 kg o 12 kg, ya que se pueden utilizar dos tipos diferentes de cobots: el OMRON TM12 o el TM14.

Gary Hinault, ingeniero de controles de FlexLink, comenta: «Esta solución cubre la necesidad de una paletización automatizada, lo que libera a los operadores de esta tarea repetitiva para que puedan centrarse en tareas con más valor añadido y que son más interesantes».

Los cobots se pueden entregar en un tiempo bastante corto y la instalación se realiza en tan solo uno o dos días. Por otra parte, el sistema de paletización automatizada ayuda a los operadores a evitar el riesgo de trastornos musculoesqueléticos o lesiones causadas por la elevación de cargas pesadas y, además, el fabricante que solicitó originalmente el cobot ha calculado que la inversión en el nuevo sistema se rentabilizará en aproximadamente un año y medio o dos años.



Permite la colaboración con operadores, que pueden trabajar a una distancia segura del cobot sin vallas de seguridad.



Esta solución cubre la necesidad de una paletización automatizada, lo que libera a los operadores de esta tarea repetitiva.

Acerca de FlexLink

Para obtener más información, visite www.flexlink.com

Acerca de OMRON

OMRON Corporation es un líder a nivel mundial en el sector de la automatización gracias a su tecnología clave de «Sensing & Control + Think». OMRON desarrolla su actividad en numerosos campos, que comprenden desde la automatización industrial y los componentes electrónicos hasta los sistemas sociales, la atención sanitaria y las soluciones medioambientales. Fundada en 1933, OMRON cuenta con aproximadamente 30 000 empleados en todo el mundo que trabajan para ofrecer productos y servicios en unos 120 países y regiones. Para obtener más información, visite el sitio web de OMRON: <http://industrial.omron.es>