

Aranow colabora con Rockwell Automation estandarizando su software

24/04/2015

Aranow ha establecido una colaboración con [Rockwell Automation](#), estandarizando su software y sus soluciones de automatización y servo, con el fin de ofrecer un control preciso de los parámetros de producción de la máquina.



Ubicada en el corazón de la Escuela de Packaging de Barcelona, [Aranow Packaging Machinery](#) es una compañía internacional especializada en el diseño y fabricación de equipos de envasado para cualquier tipo de producto, ya sea en stick pack y/o sobre plano de 4 soldaduras, sin importar si su contenido se encuentra en forma granular, piezas, polvo o líquido. Esta capacidad permite a sus clientes de las industrias farmacéutica, láctea, de alimentación y bebidas, cosmética y química reducir los tiempos de parada, cumplir con sus cada vez más altas demandas de producción y adaptar sus productos a las exigencias de la distribución moderna.

Todas sus máquinas están diseñadas bajo el mismo concepto: equipos rápidos y fiables contruidos con componentes de gran resistencia y durabilidad. Una OEE (Eficiencia General de los Equipos, por sus siglas en inglés) de más del 95% contribuye a la mejora de la eficiencia global de la línea de producción del cliente. Un diseño compacto y simple permite un cambio rápido y fácil; y el acceso libre sin herramientas a los componentes principales reduce el tiempo de mantenimiento.

Sus máquinas también ofrecen la posibilidad de la sincronización con equipos de final de línea para el envasado secundario, como flow pack, estuche, bandejas, fuelles y bolsas stand-up (que se tienen en pie), junto con la sincronización a otras características de la máquina, como sistemas de control de calidad, codificadores, sistemas de limpieza y esterilización, etc. -todos basados en las necesidades del cliente.

Precisamente, centrándose en esas necesidades de sus clientes, Aranow ha establecido una colaboración con Rockwell Automation, estandarizando su software y sus soluciones de automatización y servo, con el fin de ofrecer un control preciso de los parámetros de producción de la máquina.

Los procesos más destacados, como la función de envasado con conteo de relleno para la industria confitera o las máquinas ultra limpias para una dosificación de diferentes sabores de yogur en la misma máquina con sistemas especiales unitarios de conteo y agrupación, han sido todos controlados por Rockwell Automation.

Las máquinas de Aranow utilizan una variedad de productos de Rockwell Automation que incluyen: controladores de automatización programables (PAC) Allen-Bradley CompactLogix; servovariadores Allen-Bradley Kinetix 5500, con capacidades EtherNet/IP; e interfaces HMI Allen-Bradley PanelView Plus.

En los últimos años Aranow ha consolidado su presencia en todo el mundo, aumentando considerablemente su volumen de negocio. Para hacer frente a las crecientes demandas de la industria del envasado, ha modernizado sus instalaciones, poniendo un énfasis especial en la integración del modelo Lean Manufacturing para mejorar su ventaja competitiva en el mercado. En paralelo, continuamente está reforzando su plantilla con nuevos ingenieros para trabajar en la mejora de componentes y diseños, con el fin de adaptarse mejor a las necesidades de sus clientes. Sus directores de área se especializan en cada mercado para dar un mejor apoyo a los agentes; y un ampliado departamento de servicio al cliente potencian la calidad de su servicio técnico.

Empresas o entidades relacionadas

Rockwell Automation, S.A.

Festo apuesta por la automatización eléctrica y la inspirada en la Naturaleza en Hispack

Redacción Interempresas27/04/2015

El pasado 21 de abril, [Festo](#) convocó a los medios de comunicación en su stand de Hispack para conocer de primera mano las novedades que la firma llevó a la feria. Los asistentes pudieron conocer lo último en automatización eléctrica, además de su tecnología neumática, su capacidad de ofrecer soluciones a medida y uno de los platos fuertes, los conceptos de biomecánica aplicados a la tecnología de automatización. Además, dio respuestas a tres cuestiones: ¿Qué aporta la automatización eléctrica al sector del packaging?, ¿Cuáles son los retos de los componentes Clean Design para conseguir la seguridad alimentaria?, ¿Qué soporte ofrecen los últimos desarrollos en biónica a los fabricantes del sector alimentación y bebidas y a los fabricantes de máquinas? Xavier Segura, director general de Festo y Oscar Marqués, Industrial Sales Manager en Festo fueron los encargados de dar respuesta a las tres cuestiones.

En el stand se pudieron ver aplicaciones dinámicas como el Tripod (EXPT) o el pórtico en T (EXCT) cuya alta precisión y velocidad mejoran el empaquetado y la clasificación. Además, se dieron a conocer las últimas soluciones en higiene y eficiencia en la automatización de la producción de alimentos y bebidas, como el terminal de válvulas MPA-C, con clean design y protección IP 69K, y las unidades de mantenimiento de la serie MS, con las que se pueden lograr niveles de aire comprimido para aplicaciones alimentarias según la ISO 8573-1:2010, así como soluciones a medida para optimizar las operaciones de paletización.



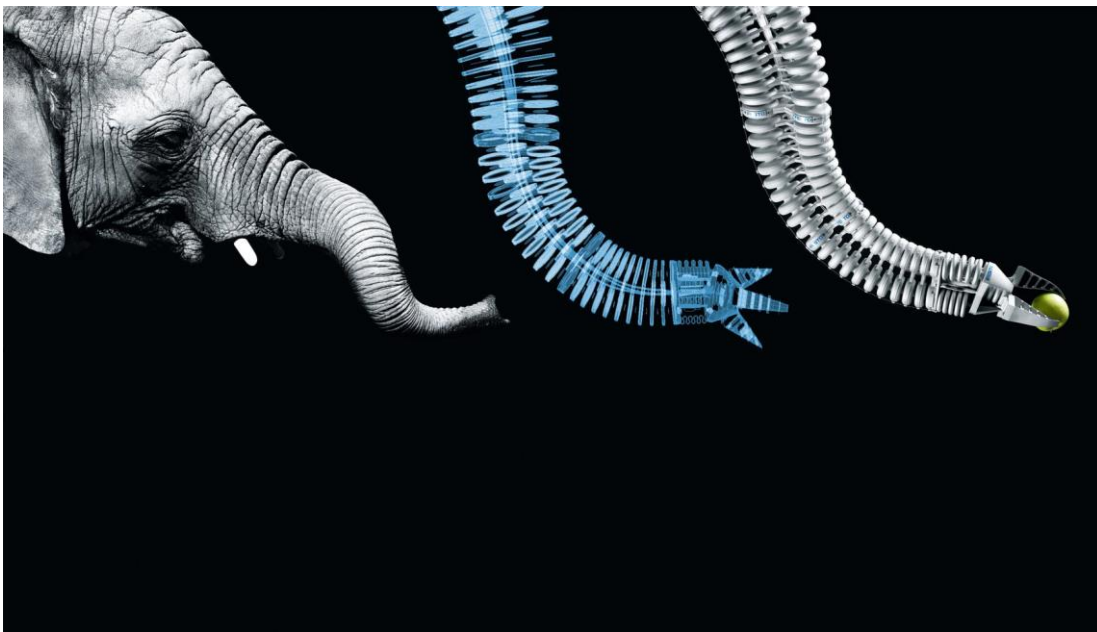
Xavier Segura, director general de Festo y miembros del equipo en el desayuno con la prensa.

¿Qué soporte ofrecen los últimos desarrollos en biónica a los fabricantes del sector alimentación y bebidas y a los fabricantes de máquinas?

Los conceptos biónicos del futuro, como el BHA (Bionic Handling Assistant) de Festo, están inspirados en la naturaleza. Con él los ingenieros de la compañía han logrado un hito en innovación que (r) evolucionará la técnica de manipulación hasta llegar directamente a la cooperación hombre-máquina. Tanto para aplicaciones industriales o como sistema de aprendizaje para la formación: la naturaleza nos muestra el camino de la automatización energéticamente eficiente del futuro.

El desglose del Asistente Biónico para Manipulación hasta sus componentes individuales revela una estructura básica similar a la de la trompa de un elefante. La articulación y la pinza completan la estructura de tres piezas del sistema.

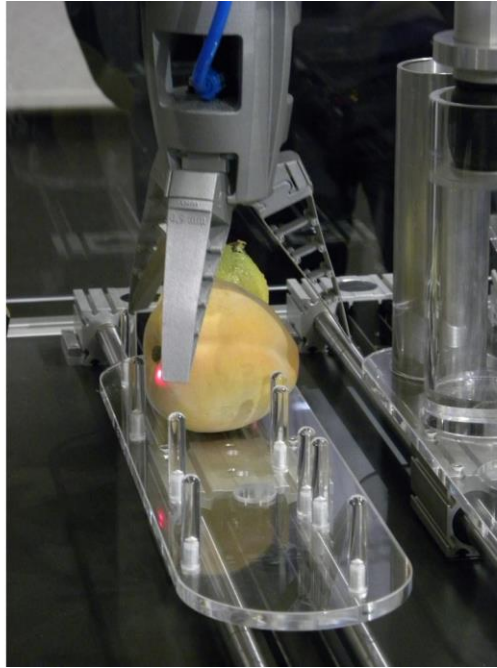
El corazón del Asistente Biónico para Manipulación lo forman productos Festo que normalmente se aplican en maquinarias y equipos. Estos incluyen controladores, pinzas, sensores y válvulas, que proceden todos de la amplia y modular gama de productos Festo. Uniéndolos de esta manera tan ingeniosa, y dándoles inteligencia a través de la integración de electrónica y software, proporcionando a la vez un diseño ligero y energéticamente eficiente, es el verdadero arte de una ingeniería innovadora.



El desglose del Asistente Biónico para Manipulación hasta sus componentes individuales revela una estructura básica similar a la de la trompa de un elefante.

Son varias las ventajas que aportan esta serie de soluciones:

- **Agarre suave:** Comenzando con los “dedos”: la pinza adaptiva DHDG- o la así llamada FinGripper - del Asistente Biónico para Manipulación se basa en la estructura de la aleta de un pez. La flexibilidad y docilidad de la pinza impresionan sobre todo al sujetar y mover objetos delicados o de formas irregulares. La pinza adaptativa también es un 80% más ligera que las pesadas pinzas convencionales hechas de metal.



Se pudo ver la solución en una de sus aplicaciones más indicadas de la biomecánica, la manipulación de alimentos delicados.

- **Controlar y regular:** inteligencia como parte de la solución: El “cerebro” del sistema es un controlador multi-ejes de Festo, la solución de control de movimiento industrial CMXR-C2. Este controlador robótico ya armoniza con los así llamados trípodes de Festo: complejos sistemas mecatrónicos de manipulación con ejes lineales eléctricos para mover rápidamente objetos pequeños. Es robusto y fácil de programar. Lo que es especialmente beneficioso para la producción automatizada de pequeños lotes, donde los procesos a menudo tienen que modificarse y corregirse dinámicamente.
- **Mecatrónica como enfoque de un diseño integral:** Como innovación, el Asistente Biónico para Manipulación fue posible gracias a la simbiosis de neumática, tecnología de manipulación, sensores, tecnología de control y regulación y Biónica. Para el proceso de ingeniería, fue esencial utilizar componentes fiables que permitan el movimiento seguro y fiable de la “trompa”.

¿Qué aporta la automatización eléctrica al sector del packaging?



Oscar Marqués, Industrial Sales Manager en Festo presentó varias soluciones.

Los sistemas de manipulación de Festo son una alternativa apropiada frente a sistemas de robótica, complicados y de gran peso. Festo entrega los sistemas listos para su instalación e integración directa en los equipos ya existentes, incluyendo todas las conexiones.

- **Pórtico en T de alta velocidad EXCT.** Es capaz de ejecutar con facilidad operaciones con ciclos de 670 milésimas de segundo. Es más dinámico que los pórticos convencionales con un eje de movimiento y, además, permite graduar diversas carreras. Por lo tanto, puede integrarse óptimamente en procesos de envasado actuales y futuros.

La velocidad de 5 m/s y la aceleración de 50 m/s² a lo largo de todo el espacio de trabajo se obtienen gracias a una solución ingeniosa: los dos ejes están unidos entre sí mediante una correa dentada que circula alrededor de los ejes de accionamiento. Estos ejes, son accionados por dos servomotores tipo EMMS-AS o EMME-AS. Esta solución tiene un efecto secundario positivo: en el plano de los ejes Y/Z con dos grados de libertad de movimiento, no es necesario mover adicionalmente un motor.

- **Solución para tareas de paletización:** los sistemas diseñados por Festo de acuerdo con las exigencias específicas del cliente, incluyen ejes de manipulación plenamente compatibles entre sí, incluyendo las pinzas necesarias, el armario de maniobra, así como toda la programación. Estas soluciones, formadas por componentes estándar como, por ejemplo, actuadores eléctricos EGC, EGC-HD, DGEA, motores EMMS-AS o EMME-AS, controladores CMMP y unidades de control CMXR para sistemas de robótica, también incluyen sistemas de seguridad CMGA y la unidad de indicación y control CDPX.



Festo es un partner estratégico del sector del packaging.

- **Control de robots:** Los sistemas de manipulación están diseñados para ejecutar maniobras rápidas de recoger y entregar piezas, así como para realizar maniobras dinámicas en operaciones de envasado. Todo sobre la base del controlador robótico CMXR de Festo. Este controlador combina la parte mecánica, eléctrica, de accionamiento y de control para obtener una solución de cinemática completa, con ejecución de movimientos muy dinámicos en tres dimensiones. El controlador robótico CMXR posiciona todos los ejes de manera coordinada, capaces de efectuar movimientos a lo largo de una línea central definida. También puede definir puntos de conmutación en el recorrido, con el fin de activar de manera precisa la conmutación de los aparatos incluidos en el proceso.

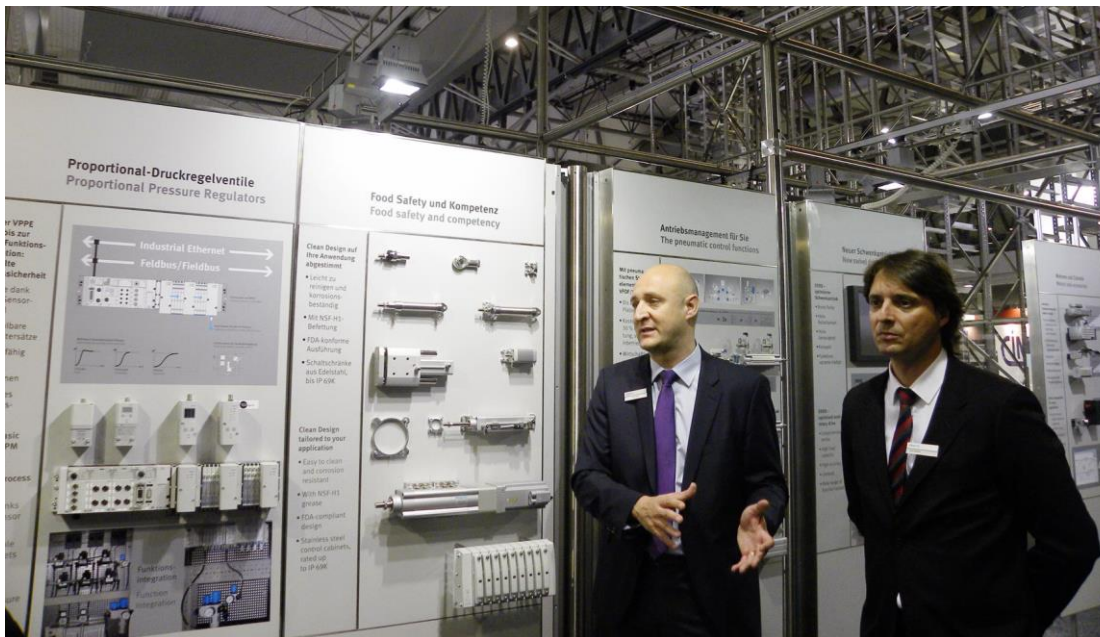


El controlador robótico CMXR de Festo.

- **Desde la tarea hasta la solución:** Festo entrega sistemas completamente montados y listos para su instalación en la máquina, incluyendo una garantía de funcionamiento. Los clientes del sector de envasado aprovechan la experiencia de los expertos de Festo especializados en sistemas de automatización, por lo que pueden ahorrar mucho tiempo a lo largo del proceso, especialmente en las fases de montaje y comprobación del funcionamiento.

¿Cuáles son los retos de los componentes Clean Design para conseguir la seguridad alimentaria?

Una de las novedades de Festo es el terminal de válvulas Clean Design MPA-C, que logra establecer un nuevo listón de referencia: cumple con la clase de protección IP69K y CRC4, la mayor clase de resistencia a la corrosión de Festo. Por lo tanto, es apropiado para sistemas de instalación descentralizada, sin armario de maniobra.



Xavier Segura, director general de Festo y Oscar Marqués, Industrial Sales Manager en Festo mostraron las soluciones Clean Design para la seguridad alimentaria.

El terminal cumple la conformidad con la FDA y lubricante NSF-H1. A ello se suman un sistema redundante de juntas, que da la posibilidad de limpiar aplicando alta presión y utilizando detergentes espumosos. Además, el terminal puede montarse en lugares expuestos a condiciones industriales severas.

Con el terminal de válvulas Clean Design MPA-C, los diseñadores de proyectos pueden desarrollar sistemas de instalación prescindiendo de un armario de maniobra, a pesar de la exposición a condiciones industriales difíciles y que deben limpiarse con frecuencia, especialmente en la industria alimentaria y de bebidas. El terminal de válvulas puede montarse muy cerca de la aplicación, lo que significa que contribuye a ahorrar espacio.

Empresas o entidades relacionadas

Festo Automation, S.A.U.