

ción y Mecatrónica, AUTOMATICA 2010, que tendrá lugar del 8 al 11 de junio de 2010 en las instalaciones de la Feria de Múnich, hablarán sobre este tema todos los instaladores de sistemas importantes.

Ya se trate de fabricar conmutadores de embrague para el sector de automoción o inhaladores para ingeniería biomédica, lo importante no es el proceso de producción sino siempre el producto. El desarrollador es siempre el responsable del funcionamiento y del cumplimiento de los estándares de calidad. Para lanzar al mercado lo más rápidamente posible un producto y configurar de manera eficaz la producción, cada vez es más frecuente cooperar con instaladores de máquinas especiales y sistemas en una fase temprana del desarrollo. Porque los conocimientos de estos especialistas pueden contribuir a diseñar el producto de tal forma que su posterior fabricación resulte sencilla y automática.

Una ingeniería simultánea con éxito requiere de los especialistas de montaje no sólo conocimientos en técnica de montaje y automatización, sino también conocimientos y experiencias en la valoración de la capacidad de automatización del producto de un cliente. Sólo entonces pueden fluir directamente las ideas referentes a la producción en el desarrollo del producto. Precisamente en el caso de productos concebidos para el consumidor como ocurre con los inhaladores para pacientes de asma, es esencial que su diseño sea ergonómico y estético. Son bonitos y se sienten bien en la mano pero, a menudo, carecen prácticamente de partes donde fijar las piezas, un requerimiento imprescindible para el montaje automático.

Sortimat Technology de Winnenden es un proveedor de soluciones flexibles para sistemas de aprovisionamiento y manipulación, así como uno de los fabricantes líderes de instalaciones de montaje para los sectores médico, farmacéutico y cosmético. La gama de productos de la empresa incluye el abanico completo, desde las máquinas semiautomáticas hasta los complejos sistemas completamente automáticos. Silke Fischer, directora de marketing, hace referencia a una posible solución:

AUTOMATICA
www.automatica-munich.com

AUTOMATICA 2010 es la plataforma para soluciones de montaje y manipulación

La ingeniería simultánea no es nada nuevo, pero su significado es más actual que nunca. Si los fabricantes cooperan con los usuarios ya en una fase temprana del desarrollo de las plantas de montaje, pueden conseguir numerosas ventajas, un time to market reducido, mayor seguridad de proceso y hasta ciclos más cortos. En la próxima edición del Salón líder Internacional de Automa-

“Nosotros cooperamos muy pronto con nuestros clientes e intentamos que los requerimientos técnicos de la automatización se correspondan con el diseño del cliente. Si lo conseguimos, podemos garantizar al cliente una mayor seguridad de proceso e incluso reducir los tiempos de ciclo.”

para ser instalado en su celda de la máquina. Peter Löbelenz, director del departamento de presupuestos/proyectos de técnica de manipulación en la empresa Festo Systemtechnik, dice al respecto: “Si tenemos la posibilidad de acceder —como en este caso— a los modelos CAD de nuestro cliente, podemos concertar



Sortimat enfoca el rendimiento global, por ejemplo en el sistema de montaje de inhaladores multiuso de líquido sin gas propulsor.

El intercambio de datos CAD produce efectos sinérgicos

La cooperación en la fase de desarrollo no sólo brinda ventajas en la ingeniería biomédica. También en el sector de la automoción se practica con éxito la ingeniería simultánea o concurrente. Festo Systemtechnik, de Esslingen, ha cooperado estrechamente con su cliente, un proveedor de electrónica para la industria del automóvil, en una línea de montaje de conmutadores de embrague. Festo se encargó del diseño y la puesta en funcionamiento del sistema completo de manipulación que suministró al cliente listo

la cooperación a tiempo. En el caso de los conmutadores de embrague pudimos integrar así perfectamente la manipulación en la celda.

Asimismo, la compañía Schunk, Lauffen a. N., especializada en técnicas de manipulación y automatización, también apuesta por cooperar en una fase temprana. Matthias Poguntke, director de gestión de sistemas de manipulación y componentes estándar de automatización, lo confirma: “De esta manera es posible poner en práctica soluciones individuales en un espacio de tiempo aceptable. Los clientes se benefician ya en la

Del modelo CAD al portal en línea listo para el montaje de una celda de montaje: descarga y ahorro de tiempo para el departamento de diseño gracias a Festo.



fase de la elaboración del diseño de nuestros conocimientos integrales en lo que respecta a manipulación y montaje. Conocimientos que pueden fluir en procesos y desarrollos. Hemos podido constatar que la cooperación entre el cliente y el proveedor produce un ingente potencial de sinergias.”



Micromontaje modular: el sistema Gemotec de Schunk

La relevancia de rendimiento global

Lo que finalmente cuenta para el éxito de una instalación de montaje es su rendimiento global. Una cooperación temprana es tan sólo un eslabón en la cadena de optimización de los procesos de producción y montaje. También desempeñan un papel importante para el usuario la flexibilidad y la modularidad de la instalación, así como la posibilidad de realizar inversiones de forma escalonada. Forman parte de este paquete también la disponibilidad de la instalación, los costes de personal y servicio técnico, así como los consumibles y adyuvantes requeridos.

En el marco del rendimiento global se pide cada vez más eficiencia energética y compatibilidad ambiental. Matthias Poguntke de Schunk asegura: “La llamada ‘Green Automation’ desempeña un papel importante para nuestros clientes. No obstante, no se gastan más dinero por ella”. Así pues se precisa del poder innovador de los fabricantes, que tienen que desarrollar soluciones ecológicas que redunden también en beneficio económico de

los clientes. Schunk ha desarrollado, por ejemplo, microválvulas que proporcionan un ahorro de aire comprimido y energía. Al mismo tiempo permiten reducir los tiempos de ciclo e incrementar la productividad.

Festo persigue un planteamiento similar. Los fabricantes de Esslingen también ofrecen componentes de automatización que aportan una reducción del consumo de aire y de electricidad. El abanico de ideas abarca desde el mundo de las válvulas hasta el tratamiento altamente eficaz del aire comprimido. Peter Löbelenz añade: “Pero eficiencia también significa diseñar con inteligencia los (sub) sistemas en las máquinas, no sobredimensionarlos y apostar por la tecnología adecuada para cada aplicación.” Además es posible comprobar la eficiencia energética con la instalación en funcionamiento, para lo que existen servicios y la monitorización de energía, para ver claramente cómo pueden ahorrarse recursos.

AUTOMATICA: plataforma de nuevas soluciones de montaje

En el salón monográfico AUTOMATICA estarán presentes prácticamente todos los fabricantes relevantes de técnica de montaje y manipulación de Alemania y Suiza, así como un gran número de reputados fabricantes de otros países europeos. Con esta presencia de los principales fabricantes de instalaciones y máquinas especiales, AUTOMATICA ostenta un puesto líder en Europa.

Para Silke Fischer de sortimat, este salón es la cita ineludible del sector: “En AUTOMATICA, los interesados pueden estudiar y comparar los diferentes fabricantes, sistemas y soluciones. Brinda una oferta sin parangón. Para sortimat, AUTOMATICA representa el salón monográfico ideal ya que también nuestras divisiones de técnica de aprovisionamiento y sistemas de manipulación encuentran aquí un público interesado.”

AUTOMATICA también dedicará un gran espacio a la iniciativa “Green Automation”, creada junto con VDMA Robotik + Automation y el Instituto Fraunhofer de Técnica de Producción y Automa-

tización (IPA). Se trata por un lado de hacer más ecológicos los procesos de producción, y por otro lado de ayudar a que consigan imponerse las tecnologías que no malgastan los recursos naturales mediante soluciones innovadoras de la robótica y la automatización. La iniciativa “Green Automation” mostrará en AUTOMATICA 2010 todos los aspectos en los que pueden contribuir las tecnologías de automatización para una producción sostenible.

Ref. Nº 1005532