

Compactos, modulares, inteligentes: Sistemas de automatización flexibles con control totalmente integrado que ofrecen máxima eficiencia y proceden de un solo proveedor

Schwertberg - Austria, septiembre de 2025

En la feria K 2025, ENGEL presentará soluciones completas de automatización claramente enfocadas en la eficiencia, la flexibilidad y la integración. Entre ellas, destaca la nueva generación de robots lineales viper, que se pueden configurar flexiblemente mediante perfiles de eje modulares para cumplir distintos requisitos de alcance. Con ello se reducen costos de inversión, se acortan los plazos de entrega y se consigue una fabricación más adaptable. En el espacio "Automation Expert Corner" y en varias celdas de producción totalmente automatizadas, ENGEL demostrará cómo integrar fluidamente en el moldeo por inyección incluso tareas de automatización muy complejas. Todos los componentes –desde la máquina de moldeo por inyección hasta los equipos periféricos– serán de un mismo proveedor, estarán perfectamente coordinados entre sí y funcionarán centralizadamente gracias al sistema de control uniforme CC300. Con ello se maximiza la eficiencia, la productividad y la confiabilidad de la producción diaria.

ENGEL ofrece una amplia gama de soluciones de automatización y de soluciones llave en mano personalizadas que ayudan a aumentar la productividad, ocupar menos espacio y reducir costos. La estrecha integración de todos los sistemas garantiza un funcionamiento transparente y una escalabilidad sencilla aunque cambien los requisitos o se introduzcan gamas de productos nuevas.

Entre lo más destacado del espacio "Automation Expert Corner", estará una nueva generación de robots lineales viper de ENGEL aún más flexibles. Tomando como base requisitos específicos de los clientes, los modelos viper 20, 40 y 60 han sido perfeccionados con un diseño modular. Hoy en día, muchas aplicaciones no solo requieren máxima capacidad de carga, sino también un mayor alcance. En lugar de sustituir todo el robot, ahora es posible adaptar los ejes individuales según sea necesario. Los nuevos perfiles de eje permiten combinar flexiblemente distintas cargas y longitudes de eje. Además de aumentar la flexibilidad, esta solución reduce los costos de inversión y acorta los plazos de entrega.

Además de ofrecer mayor flexibilidad, la nueva generación de robots lineales viper reduce la altura general de las configuraciones en tandem. Esto es posible gracias a un nuevo concepto de enrutamiento de la cadena de energía. Al mismo tiempo, la tecnología de accionamiento se ha perfeccionado y cuenta con controladores descentralizados en los ejes de muñeca, que ahora funcionan de manera energéticamente eficiente a 48 V. Ello simplifica el cableado y facilita la

modernización. Dos máquinas exhibirán en el stand el funcionamiento de la nueva generación de robots lineales viper.



Imagen 1: Expert Corner con la nueva generación viper 20 y dispositivo de transferencia automática de cajas: En K 2025, ENGEL demostrará la flexibilidad y el mayor rango de trabajo de los nuevos robots lineales viper junto con el dispositivo multinivel de bajas vibraciones para transferencia de cajas; una solución compacta y muy flexible que hace más eficientes los procesos de producción.

En el espacio Expert Corner, ENGEL exhibirá una celda de demostración compacta con un viper 20 de nueva generación equipado con un eje Z reforzado. Esta exhibición destacará la nueva modularidad del robot y su alto desempeño dinámico. El robot lineal estará asistido por el sistema de asistencia digital iQ motion control, que optimiza de modo inteligente las secuencias de movimiento para acortar todo lo posible la duración del ciclo y facilitar el trabajo de programación.

En la misma celda, se estrenará además un nuevo sistema multinivel de transferencia de cajas con tecnología de banda transportadora. Este sistema permite cambiar cajas con mayor capacidad de carga de un modo rápido y con pocas vibraciones. Utilizando bandas en lugar de rodillos en el transportador de salida, se evitan sacudidas en el sistema de transporte: una ventaja esencial a la hora de transportar componentes de plástico delicados o de dimensiones estables. El sistema de transferencia de cajas puede aumentar su capacidad de forma modular. Su control está totalmente integrado en la unidad de control de la máquina CC300, lo que facilita mucho el manejo.

La aplicación exhibida utilizará dos cavidades montadas sobre una mesa giratoria con una unidad de cierre de demostración. El robot lineal viper realiza diversas tareas de manipulación: desde colocar piezas en cajas y palets hasta retirar piezas a alta velocidad. Para ello, el robot cuenta con

un nuevo eje de muñeca combinado y ultracompacto específicamente diseñado para manipular objetos en espacios limitados. Esta solución de automatización demuestra claramente cómo se pueden combinar ciclos rápidos, piezas diversas y diseños compactos.



Imagen 2: El robot easix en acción: los robots de seis ejes easix de ENGEL destacan por su gran flexibilidad y su diseño compacto, que los hace ideales para realizar tareas de automatización complejas en espacios limitados.

ENGEL también demostrará su capacidad de automatización en otras estaciones de su stand. Los robots de seis ejes easix realizan diversas tareas: desde manipular componentes delicados y transferirlos a sistemas de ensayo hasta cargar con precisión accesorios de ensamble. Gracias a su amplia maniobrabilidad, su diseño compacto y su profunda integración en el sistema de control de máquina, resultan ideales para flujos de trabajo complejos y espacios limitados. La amplia selección de sistemas de agarre y la flexibilidad total de programación aumentan aún más las posibilidades de ofrecer soluciones de automatización personalizadas.

La gama de soluciones de automatización de ENGEL ofrece un concepto totalmente integrado: desde la sencilla retirada de piezas hasta celdas de producción altamente integradas y totalmente conectadas en red. Con ellas, nuestros clientes mejoran el aprovechamiento de sus sistemas, reducen sus costos de operación e implementan líneas de producción preparadas para el futuro y capaces de adaptarse a requisitos cambiantes.

Visítenos en la K 2025 en Düsseldorf, pabellón 15, stand B42 y C58

Imágenes: ENGEL

ENGEL AUSTRIA GmbH

ENGEL es uno de los fabricantes de maquinaria de procesamiento de plásticos más importantes del mundo. Hoy en día, el grupo ENGEL es un proveedor integral que ofrece una gama completa de tecnología para el tratamiento de plásticos: desde máquinas de moldeo por inyección para termoplásticos y elastómeros hasta soluciones de automatización, pasando por componentes individuales altamente competitivos que tienen mucho éxito en el mercado. Con diez plantas de producción en Europa, Norteamérica y Asia (China y Corea), así como sucursales y oficinas de representación en más de 85 países, ENGEL ofrece a sus clientes de todo el mundo la asistencia óptima que necesitan para competir y ganar mediante tecnologías nuevas e instalaciones de producción ultramodernas.

Contacto para la prensa:

Tobias Neumann, Press Officer, ENGEL AUSTRIA GmbH
Ludwig-Engel-Strasse 1, A-4311 Schwerberg, Austria
Tel.: +43 (0)50 6207 3807 Correo electrónico: tobias.neumann@engel.at

Aviso legal:

Los nombres comunes, nombres comerciales, nombres de producto y similares que se citan en este comunicado de prensa están protegidos por derechos de autor. Estos nombres también pueden incluir marcas registradas, que están protegidas como tales aunque no aparezcan resaltadas específicamente.

www.engelglobal.com