

Pick & place altamente flexible con neumática digitalizada

Festo Motion Terminal permite el posicionamiento con neumática

En el Festo Motion Terminal VTEM, la digitalización se fusiona con la neumática. La rápida activación de Motion Apps revoluciona la neumática en cuanto a flexibilidad, eficiencia energética y aceleración de los procesos de producción. La tecnología de manipulación también se beneficia de ello, ya que con el uso de la plataforma de automatización VTEM ahora es posible un sencillo posicionamiento con neumática.

El Festo Motion Terminal VTEM lleva la neumática a la era de la Industria 4.0, con aplicaciones que permiten sustituir a más de 50 componentes individuales. De la misma manera que los teléfonos inteligentes revolucionaron el mercado de la telefonía móvil hace más de diez años, el Festo Motion Terminal cambiará profundamente la técnica de automatización. Este nuevo tipo de integración funcional, en combinación con software, simplifica toda la cadena de valor, ya que solo se necesita un hardware.

De esta manera, con una sola válvula es posible realizar diferentes tareas y con 8 válvulas pueden controlarse 16 canales de regulación de presión. El esfuerzo, desde la ingeniería hasta los cambios de formato, se reduce significativamente. Por este motivo, el Festo Motion Terminal VTEM es considerado por los expertos como una auténtica revolución en la técnica de automatización.

Aplicaciones pick & place simplificadas

Con el Motion Terminal VTEM, los usuarios pueden implementar todas las funciones de su aplicación pick & place en un solo sistema. Es posible prescindir de múltiples componentes como amortiguadores o estranguladores. El diseño se simplifica notablemente, ya que las Motion Apps asumen multitud de tareas y sustituyen estructuras mecánicas complejas. Para mantener la calidad, los usuarios pueden consultar en todo momento los datos del proceso y reaccionar rápidamente en caso de desviaciones.

Posicionamiento con neumática

Gracias a la app "Control de posición", los expertos en manipulación pueden posicionar de forma flexible piezas de diferentes tamaños. Es posible optimizar los movimientos entre posiciones finales de piezas de cualquier tamaño definiendo, por ejemplo, la velocidad de movimiento y la energía del impacto en la posición final.

03. Diciembre 2020

Responsible
according to press
law:
Christian Österle



Download/View press
release and press
images.

La Motion App "Control de posición" permite posicionar libremente actuadores neumáticos a lo largo de toda la carrera de trabajo y controlar los movimientos del cilindro mediante valores límite para los parámetros de velocidad, aceleración y sacudida. La especificación de los valores límite permite un posicionamiento suave para series seleccionadas con una carrera de hasta 300 mm.

Regulación de la presión y el vacío

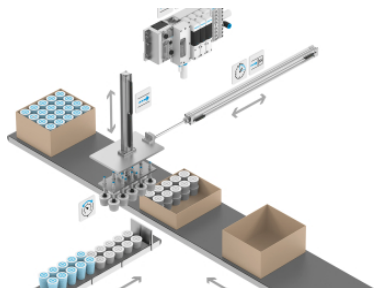
El transporte seguro se lleva a cabo mediante vacío a través de la app "Regulación de presión proporcional". El nivel de vacío se ajusta fácilmente al peso que se desea desplazar. De este modo, los ingenieros mecánicos incrementan también la eficiencia energética de su aplicación. Los tiempos de reequipamiento o los cambios manuales de formato son cosa del pasado: ahora basta con ajustar los parámetros requeridos. La aproximación a la posición final casi sin sacudidas mediante la app "Soft Stop" minimiza el desgaste y reduce los tiempos de ciclo.

Software en lugar de hardware

Mediante la activación rápida de nuevas funciones a través de Motion Apps, los desarrolladores de máquinas pueden crear con el Festo Motion Terminal VTEM un tipo básico de máquina y, en función de las Motion Apps seleccionadas, equipar dicha máquina con diferentes funciones y características de acuerdo con los requisitos del cliente. La posibilidad de copiar y aplicar conjuntos de parámetros simplifica la planificación y ahorra tiempo. La asignación de funciones mediante software tiene ventajas adicionales, como la seguridad frente a manipulaciones y la protección del know-how, ya que desde el exterior no es posible saber qué funciones ejecutan las válvulas.

Además, el mantenimiento se simplifica, ya que las fugas se monitorizan automáticamente y las largas listas de piezas de repuesto y desgaste pasan a ser historia. Con la Motion App "Diagnóstico fugas" es posible detectar y localizar averías para cada actuador por separado mediante ciclos de diagnóstico y valores umbral definidos. Esto hace posible un mantenimiento predictivo.

Imágenes de prensa



Aplicación Festo Motion Terminal VTEM Pick & Place

Pick & place altamente flexible: el Festo Motion Terminal posiciona mediante neumática.



Festo Motion Terminal VTEM 1

Revolución en la automatización con Festo Motion Terminal: con la integración de nuevas funciones mediante Apps, los desarrolladores de máquinas pueden crear un tipo básico de máquina y equipar dichas máquinas con diferentes características ...