

Manipulación con sistemas de mando como solución global

Pórtico horizontal de Festo, de dos ejes y de fácil manejo para productos de fabricación en masa

Festo
www.festo.com.ar/electrico

El dinámico pórtico horizontal de dos ejes *EXCH* rompe todos los récords de velocidad. Es un treinta por ciento (30%) más rápido que cualquier otra unidad de manipulación cartesiana de precio similar. Festo desarrolló esta unidad de manipulación para operaciones de montaje en las que tienen que posicionarse productos de fabricación en masa pequeños y ligeros de manera muy veloz y flexible. Ahora, esta unidad puede pedirse como un conjunto con un solo número de artículo, que incluye el sistema de manipulación y el sistema de mando *CMCA*.

El pórtico horizontal de dos ejes puede posicionarse con rapidez y flexibilidad, también, el espacio operativo es variable y abarca la superficie de dos robots *Scara*. Además, cuenta con un espacio operativo rectangular mucho mayor que el de un robot de cinemática delta. Estos solo pueden cubrir espacios operativos circulares, mientras que los robots *Scara* solo pueden cubrir espacios ovoides. De este modo, se incrementa la rentabilidad también en lo referente a la masa a instalar de aproximadamente ciento cincuenta kilos (150 kg) y al espacio necesario.

Plano, rápido y preciso

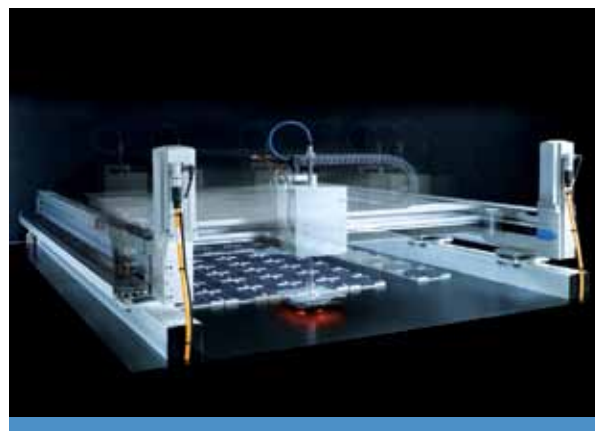
El *EXCH* es muy plano, tiene un centro de gravedad muy bajo y su estructura es más sencilla que la de un robot delta rápido. Las operaciones optimizadas de aceleración y frenado le permiten alcanzar una precisión de aspiración y sujeción de 0,1 milímetros.

El pórtico horizontal de dos ejes alcanza una velocidad de cinco metros por segundo (5 m/s) y una aceleración de cincuenta metros por segundo cuadrado (50 m/s²) gracias a una solución ingeniosa: dos servomotores *EMMS* montados de forma fija

accionan el pórtico horizontal de dos ejes a través de una única correa dentada circular. Esta solución tiene un efecto secundario positivo: en el plano de los ejes X/Y con dos grados de libertad de movimiento, no es necesario mover adicionalmente un motor. Las masas reducidas permiten la ejecución de movimientos rápidos y muy dinámicos, y el desgaste es menor.

Solución sencilla

Con *CMCA*, los usuarios disponen de un paquete de control del pórtico *EXCH* listo para conexión, con control de ejes, control de movimientos en 3D, controlador de motor y sistema de seguridad. De esta manera, los fabricantes de máquinas y equipos reciben una solución sencilla para resolver tareas complejas, que exigen sistemas de manipulación muy dinámicos. Y todo con un solo número de artículo. ■



Unidad de manipulación de alta velocidad *EXCH*: el pórtico horizontal de dos ejes cartesianos rompe todos los récords de velocidad. Es un treinta por ciento (30%) más rápido que cualquier otra unidad de manipulación cartesiana de precio similar. (Fotografía: Festo AG & Co. KG)