

GENERADORES DE VACÍO MULTITAPA, MULTIFUNCIÓN Y MODULARES SERIE GVMM

Los generadores de vacío multifunción modulares son verdaderas unidades de vacío autónomas, capaces de abastecer completamente un sistema de agarre por vacío. Con un espesor y peso muy reducidos en relación con su capacidad de aspiración, han sido concebidos para ser ensamblados a uno o más módulos intermedios MI mediante tornillos; el original sistema de conexiones internas para la alimentación de aire comprimido permite que se comuniquen entre sí, sin necesidad de colectores externos. De esta forma, el sistema modular permite aumentar el número de unidades de vacío autónomas, en función de las necesidades existentes. De hecho es posible adquirir un generador de vacío multifunción con el número que se desee de módulos intermedios, de los caudales que se prefieran, ya ensamblados entre sí; o bien ensamblar uno o varios módulos intermedios al generador GVMM ya instalado en el automatismo, sin realizar modificaciones sustanciales. Los generadores de vacío GVMM están formados por un monobloque de aluminio anodizado con tapa, dentro del cual se han ensamblado los eyectores múltiples silenciados, y que contiene cámaras de vacío y las conexiones para la alimentación de aire comprimido.

En la parte externa del generador se han ensamblado:

- Una microelectroválvula para la alimentación del generador con aire comprimido.
- Una microelectroválvula para el soplado del aire comprimido extraído.
- Un regulador de flujo de tornillo para la dosificación del aire extraído.
- Un vacuostato digital con display y led de aviso de conmutaciones, para gestionar la alimentación de aire comprimido y proporcionar una señal para la puesta en marcha del ciclo con seguridad.
- Un distribuidor de aluminio anodizado o de plexiglás transparente, con conexiones de vacío, con un filtro de aspiración fácilmente inspeccionable y una válvula de retención, para el mantenimiento del vacío en la aplicación en caso de fallo del suministro de corriente eléctrica o de aire comprimido.

Al activarse la microelectroválvula de alimentación de aire comprimido, el generador crea vacío en la aplicación; al alcanzarse el valor máximo predefinido, el vacuostato, actuando en la bobina eléctrica de la microelectroválvula, interrumpe la alimentación de aire y la restablece cuando el valor de vacío se sitúa por debajo del valor mínimo.

Esta modulación, además de mantener el grado de vacío dentro de los valores de seguridad predefinidos (histéresis), permite un ahorro considerable de aire comprimido. Una segunda señal del vacuostato, también regulable, e independiente de la primera, puede utilizarse para arrancar el ciclo cuando el grado de vacío alcanzado es el previsto como idóneo en la aplicación. Finalizado el ciclo de trabajo, la microelectroválvula para la alimentación de aire del generador se desactiva y, al mismo tiempo, se activa la microelectroválvula de extracción para restablecer rápidamente la presión atmosférica en la aplicación.

Los generadores de vacío multifunción modulares GVMM, pueden ser instalados en cualquier posición y son idóneos para accionar sistemas de agarre con ventosas, para manipular chapa, cristales, mármol, cerámica, plástico, cartón, madera, etc. y especialmente para el sector de la robótica industrial, donde cada vez más se exigen prestaciones óptimas y varias tomas de vacío autónomas para gestionar varias aplicaciones simultáneamente, pero con dimensiones y pesos muy reducidos.

