

# Manipulación por vacío

Presentación general de la manipulación de objetos a través de la técnica de vacío, para aplicaciones de automatización industrial.



Micro automatión  
[www.microautomacion.com.ar](http://www.microautomacion.com.ar)

La manipulación de objetos es una de las tantas actividades que se llevan a cabo dentro de una planta de fabricación. Según cuál sea el producto, tocarlo puede exigir mayor o menor sutileza, higiene o fuerza. Piénsese, por ejemplo, en una botella de vidrio de la industria alimenticia, o en cualquier medicamento del sector farmacéutico.

En tanto que avanza la tecnificación en el interior de las plantas fabriles, aumenta también la cantidad de maquinaria capaz de manipular objetos de cualquier tipo.

Para dar respuestas a las exigencias específicas de los distintos sectores de la industria, la empresa local Micro automatión ofrece una línea completa para la generación, control y manipulación de piezas con tecnología de vacío, en tanto que entiende que las soluciones basadas en la técnica de vacío han demostrado ser altamente eficientes para la manipulación de distintos materiales plásticos y metálicos.

---

*Las soluciones basadas en la técnica de vacío han demostrado ser altamente eficientes para la manipulación de distintos materiales plásticos y metálicos.*

---

La generación de vacío, a partir del aire comprimido por medio de los diferentes modelos de eyectores; la utilización de las ventosas, verdaderos órganos de manipulación del sistema; y la posibilidad de producir señales de piezas tomadas o liberadas a través de vacuostatos, abren un espectro de soluciones de acuerdo a la necesidad de cada cliente o aplicación.

Todas las aplicaciones con vacío necesitan de un nivel de vacío adecuado y un tiempo requerido para alcanzarlo. Ambas variables se deben tener en cuenta para seleccionar el generador de vacío y las ventosas que formarán parte del automatismo.



Eyectores

---

*Todas las aplicaciones con vacío necesitan de un nivel de vacío adecuado y un tiempo requerido para alcanzarlo.*

---

## Eyectores

Los eyectores son generadores de vacío puramente neumáticos que funcionan según el principio de Venturi. No tienen componentes de rotación, por lo que precisan poco mantenimiento y no tienen desgaste. Su construcción compacta y peso reducido los hace aptos para el montaje sobre sistemas en movimiento, por ejemplo, en robots.

Los eyectores de tipo básico no tienen válvulas de control ni monitoreo del nivel de vacío; se utilizan, principalmente, para la manipulación de piezas no porosas.

---

*Los eyectores multietapa tienen una capacidad alta de aspiración y se usan para manipular piezas porosas, cartones, madera aglomerada, placas MDF, etc.*

---

Los eyectores multietapa tienen una capacidad alta de aspiración y se usan para manipular pie-



Ventosas

zas porosas, cartones, madera aglomerada, placas MDF, etc.

Los eyectores compactos tienen válvulas integradas para cumplir las funciones de vacío, soplado y control del sistema. Se usan en sistemas de manipulación completamente automatizados.

## Ventosas

Las ventosas son dispositivos que toman las piezas gracias al vacío generado por los eyectores. El tipo y forma de superficie del objeto que se manipula y las características del ambiente son los aspectos que definirán el modelo y material de ventosas adecuados. ■