



emmegi

Aluminium

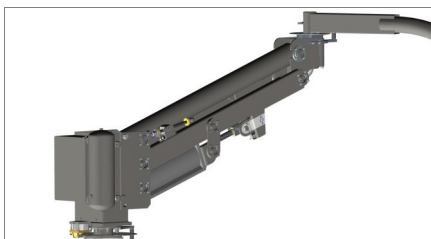
S

Steel

P

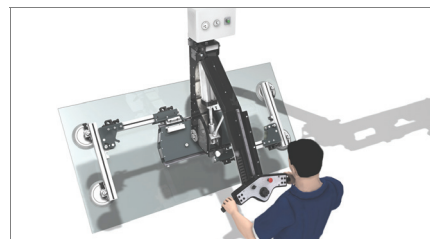
Pvc

es #1



Sistema de equilibrado

01

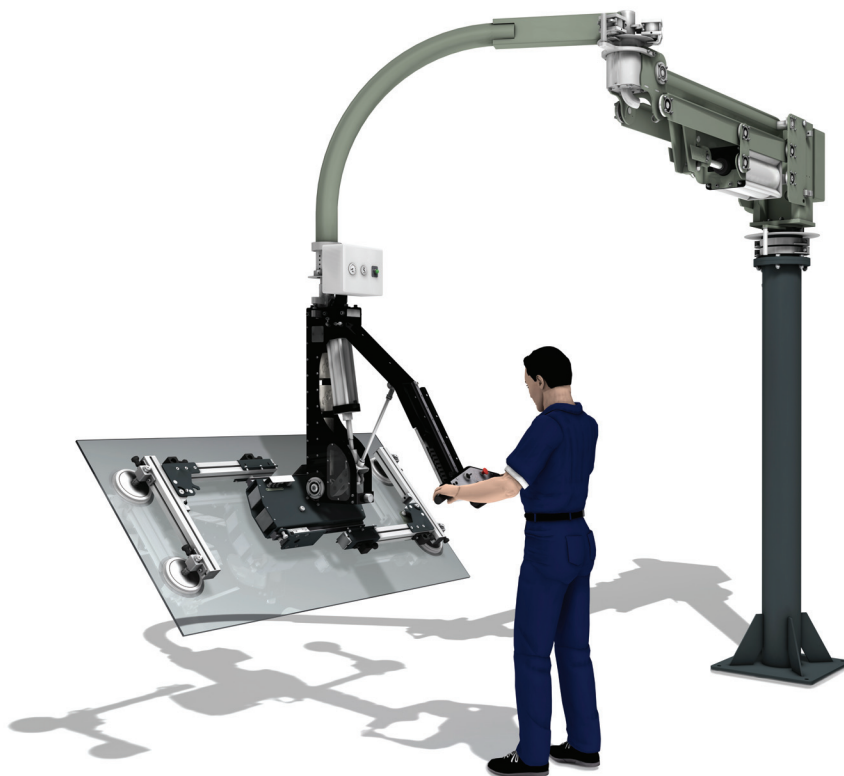


Sistema de toma de la pieza

02

## Zero-G

Manipulador de cristales



ZERO-G, es un manipulador con accionamiento sólo neumático para la manipulación de los cristales planos o carpintería, en condiciones de máxima seguridad. Mediante el equipo de sujeción de carga, es posible controlar constantemente la colocación espacial del objeto a mover, dentro de una gran área de trabajo. La ergonomía asegura el movimiento de inclinación y rotación que hace el proceso de trabajo rápido y flexible. El sistema de toma mediante ventosas y el sistema de equilibrado del peso permiten desplazar las piezas hacia dos direcciones, en un área hasta 6.000 mm de diámetro. El modelo sobre base auto estable permite gran movilidad en el interior del propio establecimiento.

Funciones neumáticas

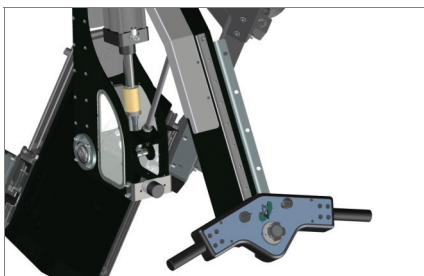
03

Ergonomía

04

Base auto estable

05



# Zero-G

## Manipulador de cristales

### 01

#### Sistema de equilibrado

El sistema de equilibrado, gracias a un mecanismo de empuje montado sobre cojinetes y guías lineales de bolas, asegura una perfecta compensación de la carga vertical en cualquier posición y a lo largo de toda la carrera. Un preselector, que se regula manualmente, o bien el sistema de equilibrado con mando mediante botón (opcional) resetean el peso. El sistema de movimientos es sumamente fluido y corredero y, una vez que el peso de la carga se ha equilibrado, el usuario ya no debe hacer esfuerzos. Los manipuladores incorporan frenos de estacionamiento en los tres ejes. Una vez que el usuario acciona los frenos actuando sobre el correspondiente mando, situado en la consola, la máquina se para en la posición que ha alcanzado.

### 02

#### Sistema de toma de la pieza

Unas ventosas, mandadas por un equipo de vacío sumamente eficiente, aferran la pieza en forma sencilla y rápida. ZERO-G puede desplazar piezas de varias formas regulando la posición del sistema de ventosas. Un especial dispositivo, que apoya el producto antes de soltarlo completamente, garantiza el desenganche de la pieza en condiciones de máxima seguridad. De esta manera, se evitan posibles accidentes debidos a maniobras erróneas o accidentales.

### 03

#### Funciones neumáticas

Con ZERO-G el usuario puede inclinar la pieza de 180° y hacerla girar de 90°. Ambos movimientos se realizan neumáticamente y son independientes entre sí. Ambas funciones se mandan directamente desde la consola y son de tipo proporcional: de esta manera, se pueden aferrar las piezas también de caballetes o soportes inclinados. Además de la regulación de cada ventosa, en el modelo ZERO-G 250 se pueden desactivar dos de las cuatro ventosas de toma mediante un selector situado en la consola de mando: de esta manera se pueden aferrar piezas largas y estrechas. Para garantizar siempre la elevación de la carga en condiciones de seguridad, la máquina incorpora un sistema automático de reducción de la capacidad que se acciona cuando se desactivan las dos ventosas: de esta manera el usuario no puede levantar cargas excesivas. Un sistema de acumulación crea una reserva de aire que permite finalizar, en condiciones de seguridad, las operaciones de sostén de la carga, también en caso de repentina falta de presión del sistema de alimentación.

### 04

#### Ergonomía

La consola, única en su género, es ergonómica y fácil de usar. Gracias a los mandos, posicionados en forma sencilla e intuitiva, el usuario trabaja cómodamente ya desde los primeros movimientos aprovechando, en la mejor forma posible, de las potencialidades de Zero-G y guiando, en forma segura, la pieza hacia cualquier dirección, con mínimo esfuerzo. La consola puede desplazarse a lo largo de la empuñadura, adaptándose a las situaciones del ciclo de mecanizado y haciendo que el usuario pueda elegir la posición más cómoda según la ergonomía de trabajo. En la consola se hallan los mandos para la toma y desenganche de la carga, para la regulación del reset del peso, para las funciones neumáticas de inclinación y rotación y, también el selector de los frenos.

### 05

#### Base auto estable

Como alternativa al anclaje en el suelo, Emmegi presenta la solución de la base auto estable. Tras instalar el grupo manipulador-base, éste puede correrse fácilmente en el interior de la fábrica y usarse en cualquier área de trabajo, donde se encuentre disponible una conexión con el equipo neumático. La base auto estable incorpora unas rendijas para las horquillas de las carretillas elevadoras que se usan para facilitar su desplazamiento.

| FUNCIONES                                                                                       | ZERO-G 150  | ZERO-G 250  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Columna de soporte fijada al suelo                                                              | •           | •           |
| Columna de soporte fijada a la base auto estable                                                | opcional    | opcional    |
| Sistema de equilibrado con preselector                                                          | •           | •           |
| Sistema de equilibrado con mando de botón                                                       | opcional    | opcional    |
| Inclinación neumática para desplazamiento de carpinterías desde el plano horizontal al vertical | 0 ÷ 90°     | 0 ÷ 90°     |
| Rotación neumática de la pieza                                                                  | 0 ÷ 180°    | 0 ÷ 180°    |
| CARACTERÍSTICAS                                                                                 |             |             |
| Capacidad de carga (kg)                                                                         | 150         | 250         |
| Radio máximo de manipulación (mm)                                                               | 3000        | 2750        |
| Altura de toma / desenganche (mm)                                                               | 0 ÷ 1500    | 0 ÷ 1500    |
| Número de ventosas del sistema de toma                                                          | 2           | 4           |
| Número de ventosas que pueden desactivarse                                                      | -           | 2           |
| Presión necesaria (bar)                                                                         | 7           | 7           |
| Dimensiones mínimas de la carpintería (mm)                                                      | 1200 x 400  | 1200 x 800  |
| Dimensiones máximas de la carpintería (mm)                                                      | 2200 x 1000 | 2500 x 2000 |