

Catálogo:

# GARRA DE ROBOT ULTRALIGERA



081317





## Empresa / Servicios

### ¿QUIÉNES SOMOS?

Como especialistas en automatización de procesos productivos para el sector del automóvil, en Misati sabemos cómo ayudarle a conseguir una alta producción con sus garras de robot con la mínima inversión.

Desde el diseño de la garra de robot ultraligera hasta su puesta en marcha, Misati le acompaña en todo momento, asesorándole en cuestiones técnicas y ofreciéndole su know-how para que usted consiga producciones sumamente elevadas.

Para ello contamos con:

### PRODUCTO DE CALIDAD



Todos los elementos de sujeción neumáticos de Misati tienen una garantía de 7 años o 20 millones de ciclos. Calidad significa ahorrar en recambios.

### TECNOLOGÍA PATENTADA



¿Quiere conocer la más avanzada y moderna tecnología en garras? En el dpto. de I+D de Misati diseñamos y desarrollamos todos nuestros componentes y hemos patentado nuestra tecnología.

### FABRICACIÓN PROPIA



La fabricación en serie de todos nuestros elementos, con máquinas de control numérico de última generación, nos permite ofrecer la mejor calidad al mejor precio.

### RED DE DISTRIBUCIÓN



Contamos con una red mundial de distribuidores y asesores técnicos. Consulte nuestra web [www.misati.com](http://www.misati.com) para contactar con su asesor más cercano.

### CURSOS DE FORMACIÓN



Impartimos formación especializada a automatizadores e integradores centrándonos en cómo conseguir la máxima productividad y fiabilidad en el proceso de manipulación con garras ultraligeras.

© Sistema patentado por MISATI 0-03

## Garras de robot ultraligeras

### UN NUEVO CONCEPTO DE GARRA DE ROBOT

Misati tiene una larga experiencia en el diseño y fabricación de garras de robot tubulares para el sector del automóvil. Son garras complejas y muy robustas, pues deben soportar entornos tan exigentes como la soldadura por resistencia y al arco.

Pensando en esos procesos Misati ha concebido sus nuevas garras de robot ultraligeras, igual de fiables y precisas, pero mucho más productivas y económicas que las tubulares.

Pero existen muchos otros procesos en los que una garra tan pesada y voluminosa ralentiza la producción y encarece el proyecto.



0-04 © Sistema patentado por MISATI

### MÁS PRODUCTIVAS

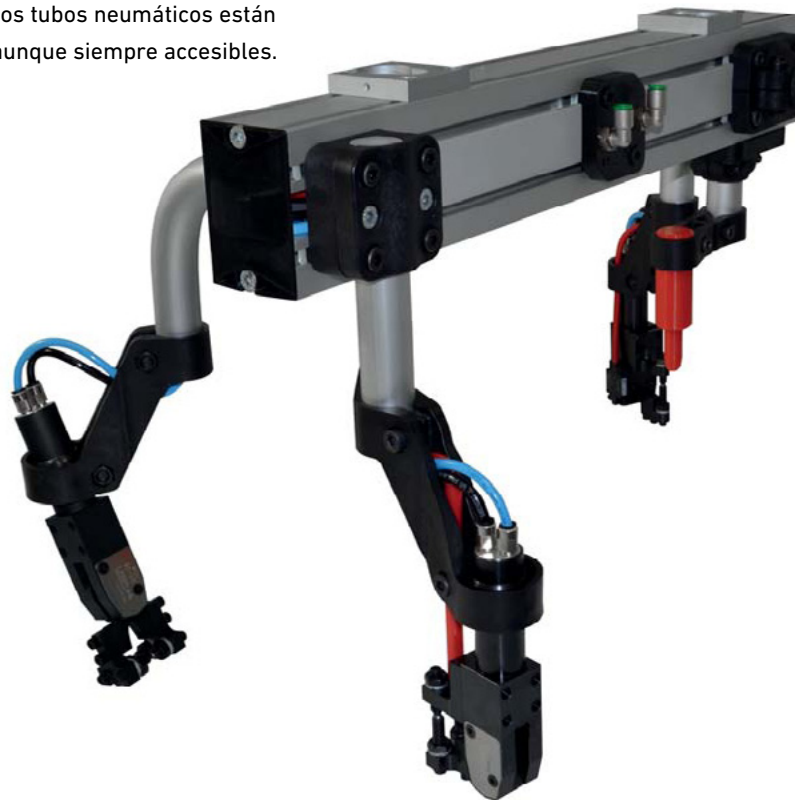
- Al ser garras de robot de bajo peso, podrá utilizar robots más pequeños y productivos.
- Aunque el robot trabaje a una gran velocidad y, por tanto, esté sometido a altas aceleraciones, el elevado esfuerzo de sujeción de nuestras bridas neumáticas le permitirá sujetar cualquier pieza con total seguridad.
- Con la garra ultraligera se reducen las incidencias y paros productivos debidos a roturas del cableado, ya que los cables eléctricos y los tubos neumáticos están protegidos, aunque siempre accesibles.

### MÁS ECONÓMICAS

- La garra de robot ultraligera está formada por menos piezas y de menor coste.
- Como la garra ultraligera pesará menos, se podrán utilizar robots más pequeños y económicos.

### SIN PUESTA A PUNTO

- Se acabaron las costosas e interminables puestas a punto. Le entregaremos su garra de robot montada, ajustada y verificada, lista para ser utilizada.



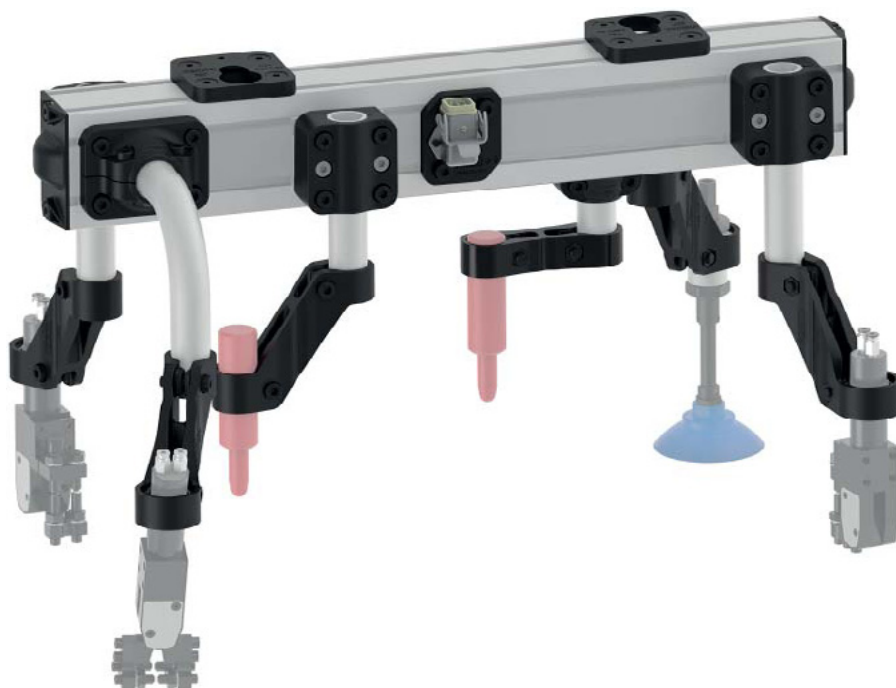
© Sistema patentado por MISATI 0-05

## Garras de robot ultraligeras

### NUEVA GENERACIÓN DE SOPORTES DE TECNOPOLÍMERO

Nuestra nueva garra de robot es ultraligera porque, al utilizar tecnopolímero en nuestros soportes y uniones, hemos reducido el peso de la garra en un 55,96% en comparación con la garra tubular de aluminio.

El resultado es una garra no sólo más ligera y económica, sino también más sencilla de diseñar, fácil de montar y más precisa de ajustar.



0-06 © Sistema patentado por MISATI



## CARACTERÍSTICAS DEL TECNOPOLÍMERO

El tecnopolímero escogido es una poliamida con mezcla de fibra de vidrio que destaca por sus propiedades:

### MECÁNICAS

- Alta rigidez, tenaz y compacto
- Buen comportamiento en cargas estáticas, dinámicas y vibraciones
- Alta estabilidad dimensional
- Buena elasticidad sometido a deformación y fatiga
- Resistente al impacto
- Elevada resistencia a la tracción y al desgaste
- Repetitividad productiva

### FÍSICAS

- Densidad = 1,56 kg/dm<sup>3</sup>
- Resistencia química a disolventes, carburantes, aceites, etc.
- Aislante eléctrico
- Ignífugo. Resistencia al calor superior a 120°C
- Buena mecanización
- Fácil de mantener

### MEDIOAMBIENTALES

- Material reciclable y no contaminante
- Consume menos energía que el acero o el aluminio en su elaboración



© Sistema patentado por MISATI 0-07



## Garras de robot ultraligeras

### BRIDAS NEUMÁTICAS PARA GARRAS DE ROBOT

En los utillajes nunca sobra espacio. Cuando la garra de robot entra o sale del utillaje, es fácil que sus elementos terminales, las bridas, colisionen con algún elemento del utillaje.

¿Cuál es la solución?

Las bridas para garras de robot de Misati son pequeñas, ligeras y compactas. Alcanzan esfuerzos de sujeción muy elevados, de hasta 292 daN, lo que les permite sujetar piezas de gran volumen y peso, como el lateral de un vehículo, usando un diámetro de sólo 32 mm.

**Incluso cuando el robot trabaje a altas aceleraciones, las bridas Misati sujetarán la pieza con total seguridad, precisión y fiabilidad.**



**292 daN**

#### GARANTÍA:

El cuerpo de acero mecanizado y tratado, el cilindro neumático de alta estanqueidad y el mecanismo de esfuerzo a rodadura garantizan 20 millones de maniobras o 7 años de buen funcionamiento, durante los cuales el consumo en recambios será mínimo.

**MÁXIMA PROTECCIÓN:**

Las conexiones traseras de las bridas alejadas de la zona de trabajo y los tubos y cables protegidos por el interior de la garra reducen los paros productivos por roturas del cableado.

**MÁXIMA FIABILIDAD:**

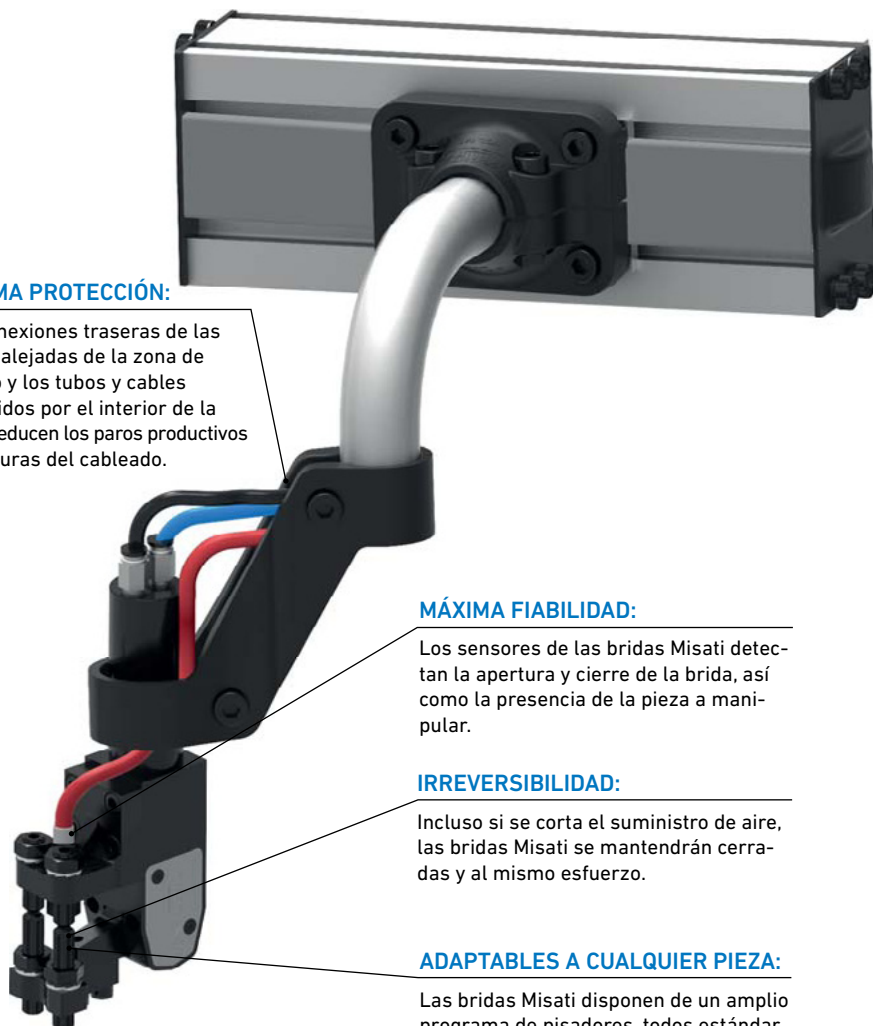
Los sensores de las bridas Misati detectan la apertura y cierre de la brida, así como la presencia de la pieza a manipular.

**IRREVERSIBILIDAD:**



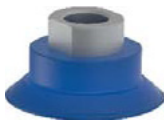




Incluso si se corta el suministro de aire, las bridas Misati se mantendrán cerradas y al mismo esfuerzo.

**ADAPTABLES A CUALQUIER PIEZA:**

Las bridas Misati disponen de un amplio programa de pisadores, todos estándar, que se adaptarán a cualquier pieza y le ahorrarán tiempo y costes al diseñar su garra de robot.



## Índice

	<b>1</b>	<b>MONTAJES</b>	1-01
	<b>2</b>	<b>MINIBRIDAS</b>	2-01
	<b>3</b>	<b>VENTOSAS</b>	3-01
	<b>4</b>	<b>SOPORTES</b> (SOPORTES, UNIONES Y TUBOS, etc...)	4-01
	<b>5</b>	<b>PERFILES ESTRUCTURALES</b>	5-01
	<b>6</b>	<b>APLICACIONES</b>	6-01
	<b>7</b>	<b>FORMACIÓN</b>	7-01

0-10 © Sistema patentado por MISATI

## Índice

<b>MONTAJES</b>	<b>1-01</b>	<b>SOPORTES</b>	<b>4-01</b>	
Ejemplos de aplicaciones	1-03	¿Qué estructura necesito?	4-03	
		Soporte tubo	4-05	
<b>MINIBRIDAS</b>	<b>2-01</b>	Tubo	4-07	
¿Qué minibrida necesito?	2-03	Unión paralela	4-09	1
Ejemplo de pedido	2-05	Unión paralela desplazada	4-11	
Estampación en caliente	2-06	Unión giratoria	4-13	
Minibrida - GL-...-RG/RG1-S0	2-07			
Minibrida - GC-...-RG/RG1-S0	2-09	<b>PERFILES ESTRUCTURALES</b>	<b>5-01</b>	
Minibrida - GL-...-SC/SCL-S0	2-11	Conexionado neumático	5-03	2
Minibrida - GC-...-SC/SCL-S0	2-13	Conexionado eléctrico	5-04	
Centrador - CR-...-S0	2-15	Perfil	5-05	
Pisador con rótula	2-17	Elementos del perfil	5-06	
Superficie de contorno	2-19	Tapa	5-07	
Casquillo de centraje	2-20	Escuadra	5-08	3
Kit de galgas	2-21	Placa perfil	5-09	
Sensor de apertura /cierre de la brida	2-22	Placa neumática	5-10	
Sensor de presencia de pieza	2-23	Conector eléctrico	5-11	
Sensor lateral de presencia de pieza	2-24	Elementos neumáticos	5-13	
Cable y conector	2-25			4
Recambio mecánico	2-27	<b>APLICACIONES</b>	<b>6-01</b>	
Recambio neumático	2-28			
<b>VENTOSAS</b>	<b>3-01</b>	<b>FORMACIÓN</b>	<b>7-01</b>	
Ventosa redonda	3-03			5
Ventosa ovalada	3-04			
Soporte retráctil	3-05			
Unión ventosa	3-06			6
				7