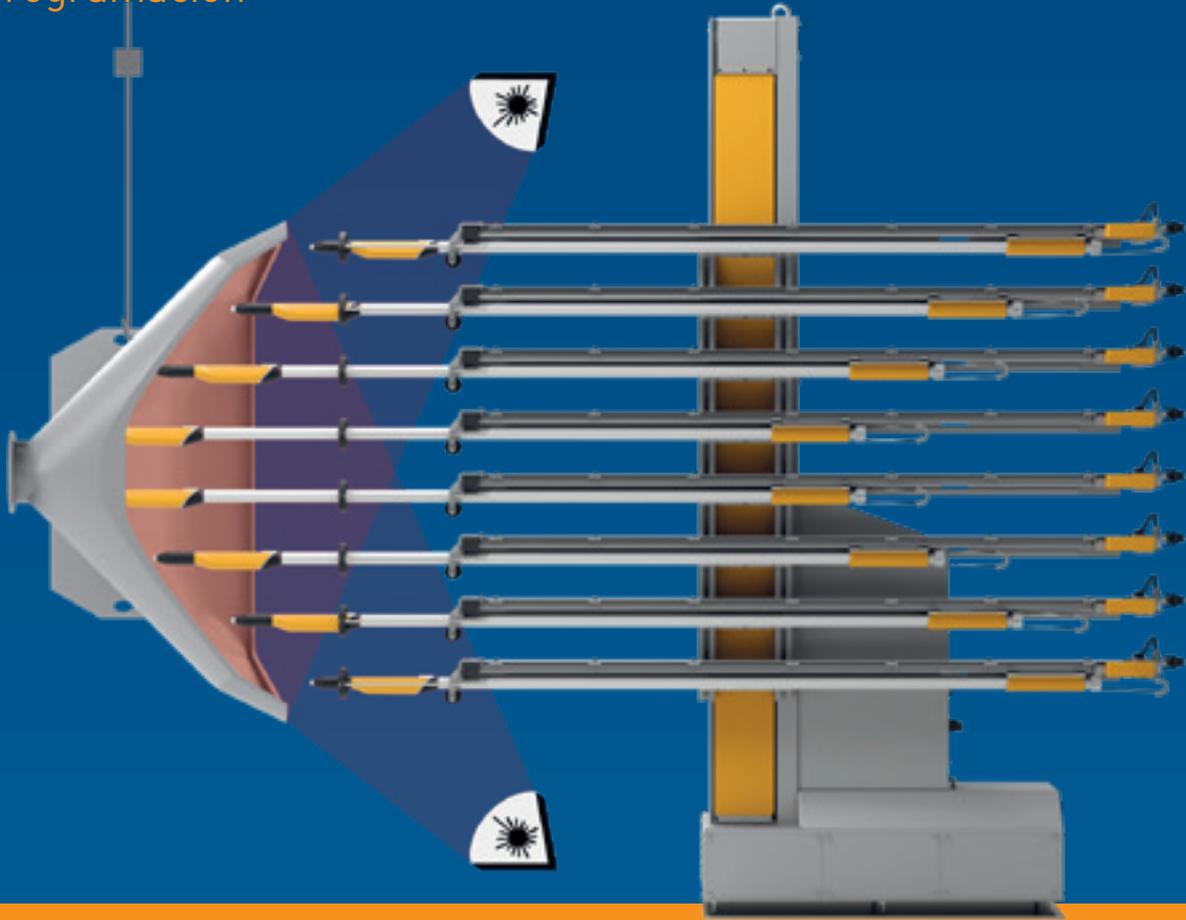


# Dynamic Contour Detection

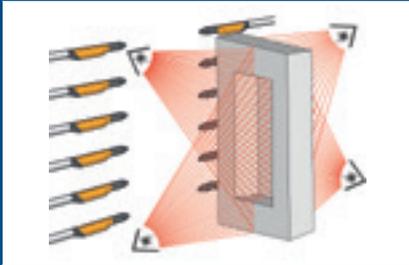
Scan & Spray – recubrimiento de cualquier forma sin necesidad de programación



**Cuelgue cualquier producto y recúbralo de forma automática con una calidad óptima**

La segunda generación de la Detección Dinámica de Contornos incluye la avanzada tecnología de escáner láser combinada con la generación mejorada de ejes verticales de osciladores y pistolas. La solución amplía notablemente el rango de aplicación, mejora la calidad y uniformidad del recubrimiento, aumenta la eficacia de la transferencia de la primera pasada y reduce el riesgo de errores humanos. La aplicación se extiende a los componentes y geometrías más complejos.

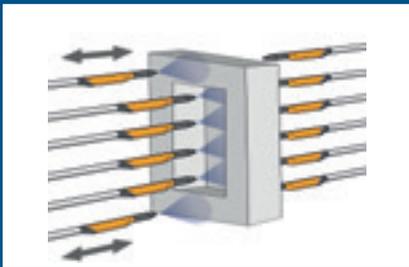
# Scan & Sp



Proceso automatizado de escaneo de objetos y selección de programas de aplicación

## Scan: Detección dinámica de las formas

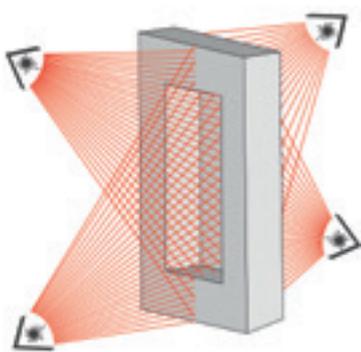
Los escáneres láser, instalados cerca de la entrada de la cabina, permiten obtener una imagen digital del contorno de la zona de aplicación. Estos datos, junto con el seguimiento preciso de la velocidad de la línea desde un codificador específico, crean un contorno tridimensional exacto del objeto.



## Spray: Recubrimiento dinámico de geometrías complejas

En función del detalle digital exacto de cada pieza, la posición del objetivo y la activación de cada pistola se ajustan dinámicamente de forma automática. Según la geometría de las piezas y la disposición real de las pistolas, estas pueden oscilar o permanecer en una posición fija.

## Componentes del sistema



Escáner láser



MagicControl 4.0



Reciprocador vertical ZA16 /  
Eje de pistolas UA05

## Tecnología multiángulo inteligente

La avanzada tecnología del escáner detecta incluso los contornos de los objetos más finos gracias a la técnica multiángulo. Esto permite una detección confiable de objetos con una alta resolución de hasta 5 mm y a velocidades de línea de hasta 57 m/min. Gracias a esta tecnología, se puede colgar prácticamente cualquier componente, detectar automáticamente su contorno y recubrirlo manteniendo una calidad de aplicación óptima.

<b>Número de ejes de pistola por</b>	hasta 8
<b>Precisión de la posición de las pistolas</b>	± 1 mm
<b>Resolución mínima de los bordes en el sentido de la marcha de la cinta transportadora</b>	hasta 5 mm a una velocidad de línea de hasta 5 m/min*

\* mayor precisión de resolución a velocidades de línea reducidas, sin limitación de la velocidad máxima

## Integración perfecta con MagicControl 4.0

La solución de Detección Dinámica de Contornos está integrada a la perfección en el control maestro MagicControl 4.0. El software MagicControl 4.0 traduce automáticamente las geometrías de los objetos en parámetros optimizados de recubrimiento de la pistola y ajusta cada eje de la pistola de forma individual para lograr resultados de recubrimiento extraordinarios sobre geometrías complejas.

## Todos los ejes están pensados para satisfacer las complejas exigencias de las aplicaciones

La tecnología de ejes mejorada complementa la solución de detección dinámica de contornos. La configuración y el diseño avanzados permiten un mayor número de pistolas y su posicionamiento y movimiento más rápido y preciso que antes.

La unidad ZA16 es el oscilador robusto más potente disponible en la actualidad, que proporciona una gran capacidad de carga y un movimiento de precisión. Ofrece una solución de aplicación versátil y que ahorra espacio para hasta 8 ejes individuales de pistola UA05.

El eje individual de la pistola UA05 posiciona automáticamente cada pistola en posición horizontal durante el recubrimiento de objetos complejos. La unidad UA05 puede montarse en un oscilador vertical ZA16 a una distancia mínima de 110 mm. Esto mejora el rendimiento del recubrimiento y los resultados de las piezas con geometrías complejas.



### Máxima flexibilidad de aplicación

La segunda generación de la Detección Dinámica de Contornos permite el recubrimiento automatizado de geometrías de componentes difíciles y de los requisitos de aplicación más complejos y exigentes. El tamaño de las piezas es prácticamente ilimitado y permite el recubrimiento de todas las complejas aplicaciones, de forma automática.

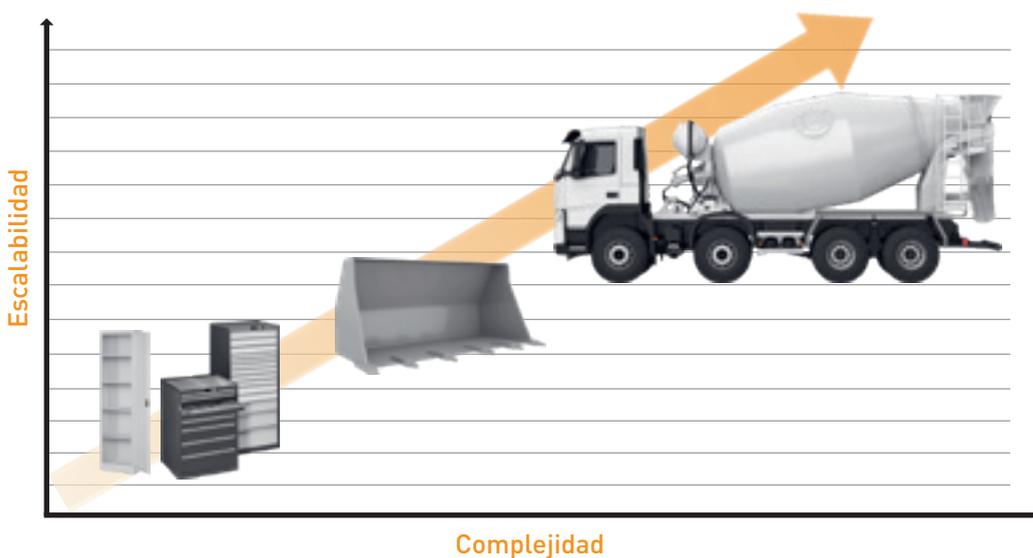
La solución es totalmente escalable, desde las piezas pequeñas hasta las más grandes. Permite el funcionamiento simultáneo de varias estaciones de pistolas, lo que se traduce en la máxima flexibilidad de aplicación, el aumento de la productividad y la mejora de la eficacia de la producción.

### Posibilidades de aplicación ilimitadas

Cada una de las piezas se reconoce y recubre automáticamente sin necesidad de aprendizaje o programación.

La Detección Dinámica de Contornos es la solución alternativa totalmente automática a las aplicaciones de recubrimiento con pintura en polvo convencionales y robotizadas.

### Las soluciones para una amplia variedad de geometrías y tamaños de productos



# Detección totalmente automatizada de geometrías complejas y piezas finas

## Recubrimiento sin necesidad de programación de cualquier pieza

La Detección Dinámica de Contornos elimina la necesidad de programación, lo que amplía la capacidad de recubrimiento automatizado y la mejora del proceso a nuevos niveles.

Esta técnica utiliza tecnología de escaneo inteligente que permite una detección confiable de objetos de hasta 5 mm a altas velocidades de transporte.

Se consigue una repetibilidad, calidad y uniformidad del recubrimiento sin igual, con una reducción significativa de los retoques manuales.

La solución responde a los retos más exigentes de diversidad de productos de los clientes sin la complejidad de desarrollar programas de aplicación únicos o ajustar manualmente las pistolas. Independientemente del tamaño y la complejidad del producto, el sistema aporta una uniformidad y una calidad de aplicación inigualables, de forma automática.



## Ventajas para el cliente de la Detección Dinámica de Contornos

- Mejora de la calidad y la uniformidad del recubrimiento gracias a la adaptación automática (sin programación) de todos los parámetros de ajuste relevantes en función de la geometría individual de cada objeto
- Mejora de la eficacia de la aplicación, lo que supone un ahorro de polvo con una distancia de pulverización optimizada y ajustada automáticamente
- Reducción sustancial de errores humanos y retoques manuales gracias a la repetibilidad del proceso de aplicación
- Se precisa una capacitación mínima del operador
- Escalabilidad: Total flexibilidad de aplicación para el recubrimiento de piezas pequeñas hasta las de mayor tamaño



## Gema Switzerland

### Your global partner for high quality powder coating

Aproveche nuestros conocimientos y experiencia de más de 50 años dedicándonos a los recubrimientos electrostáticos de polvo. Desde el simple recubrimiento manual hasta el recubrimiento de polvo totalmente automatizado, ofrecemos soluciones que satisfagan las demandas y necesidades de los clientes de todo el mundo abarcando un amplio rango de sectores industriales. ¡Una red de servicios global garantiza una asistencia profesional permanente, en cualquier momento y cualquier lugar!

Gema forma parte de Graco Inc. Nuestro objetivo es ayudar a nuestros clientes a aumentar su productividad mientras crean productos atractivos y duraderos. Nuestros expertos establecen continuamente nuevos patrones en el ámbito del recubrimiento de superficies.



Gema Switzerland GmbH reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas sin previo aviso. Las ilustraciones de los folletos pueden contener opciones especiales y no necesariamente corresponden a la versión estándar. EquiFlow, Gema, MagicCompact, MagicControl, MagicCylinder, OptiCenter, OptiFlex, OptiFlex Pro, OptiFlow, OptiGun, OptiSelect, OptiSpeeder, OptiStar, OptiStar All-in-One y PowerBoost son marcas registradas de Gema Switzerland GmbH.

**Gema Switzerland GmbH**

Mövenstrasse 17 | 9015 St.Gallen | Switzerland

T +41 71 313 83 00 | F +41 71 313 83 83

[www.gemapowdercoating.com](http://www.gemapowdercoating.com)